Kommunfullmäktige
Jennifer Berglund

Datum
2025-12-09

Kommunfullmäktige

kallas härmed till sammanträde **tisdag den 16 december 2025 kl 18.00 i Vasateatern i Hedemora.**

Kommunfullmäktiges ärendelista med tillhörande handlingar finns tillgänglig för allmänheten i kommunreceptionen, Hökargatan 6, och på kommunens hemsida, www.hedemora.se. Sammanträdet är offentligt (öppet för allmänheten) och direktsänds i Hedemora närradio på 93,9 Mhz, med början kl. 18.00. Det är också möjligt att följa mötet via webb-radio, www.radiohedemora.com samt att se sammanträdet via webb-TV, se kommunens hemsida, www.hedemora.se.

Ärenden

1. Öppnade av kommunfullmäktiges sammanträde
2. Upprop av kommunfullmäktiges ledamöter och ersättare
3. Val av justerare
4. Fastställande av dagordning
5. Utdelning av Miljö- och hållbarhetspris 2025
6. Utdelning av Kulturpris 2025
7. Utdelning av Ledarpris 2025
8. Utdelning av Föreningspris 2025
9. Uppmärksammande av utdelning av bidrag för VM-medaljer
10. Behandling av motion gällande Wall of fame
11. Handlingsplan för bostadsförsörjningen 2025–2029
12. Ny taxemodell och avgiftsjusteringar i avfallstaxan
13. Antagande Detaljplan för del av fastigheten 6:1 Wahlmanska varmbadhuset
14. Vindbruksplan
15. Inriktningsbeslut gällande investering för Hedemora Kommunfastigheter AB
16. Anmälan av motioner
17. Anmälan av interpellationer och frågor
18. Anmälan av medborgarinitiativ
19. Valärenden
20. Delgivningar
21. Avslutande av kommunfullmäktiges sammanträde

Fredrik Rooslien (S)
Ordförande

Jennifer Berglund
Kommunsekreterare

Kommunfullmäktiges ledamöter	Närva-rande	Omröstn		
		Ja	Nej	-
Lennart Mångs (M)				
Ers				
Mikael Gråbo (M)				
Ers				
Britt-Inger Remning (M)				
Ers				
Tommy Matsson (M)				
Ers				
Jan Berggvist (M)				
Ers				
Åsa Ljunggvist (M)				
Ers				
Jonas Fafara (M)				
Ers				
Torbjörn Dahlström (M)				
Ers				
Marit Andersson (SD)				
Ers				
Åke Törnqvist (SD)				
Ers				
Petra Rosander (SD)				
Ers				
Ylva Lundberg (SD)				
Ers				
Gunilla Myrzell (SD)				
Ers				
Ulf Bertilsson (SD)				
Ers				
Madeleine Gray Eriksson (KD)				
Ers				
Daniel Kåks (V)				
Ers				
Kerstin Boson (V)				
Ers				

Kommunfullmäktiges ledamöter	Närva-rande	Omröstn		
		Ja	Nej	-
Pirjo Gustafsson (C)				
Ers				
Lillemor Gunnarsson (C)				
Ers				
Leif Hedlund (C)				
Ers				
Anette Granegärd (C)				
Ers				
Allan Mattsson (KL)				
Ers				
Per Bengtsson (KL)				
Ers				
Inga-Britt Johansson (KL)				
Ers				
Joakim Svedlund (KL)				
Ers				
Kerstin Lundh (partilös)				
Ers				
Anita Hedqvist (S)				
Ers				
Kajsa-Lena Fagerström (S)				
Ers				
David M. Aura (S)				
Ers				
Christina Liljekvist (S)				
Ers				
Henrik Selin (S)				
Ers				
Bengt-Olof Hedlund (S)				
Ers				
Daniel Andersson (S)				
Ers				
Agneta Andreasson Bäck (S)				
Ers				
Fredrik Rooslien (S)				
Ers				

Ä 1

Öppnade av kommunfullmäktiges sammanträde

Mötet öppnas av ordförande.

Ä 2

Upprop av kommunfullmäktiges ledamöter och ersättare

Ordförande förrättar upprop av kommunfullmäktiges ledamöter och ersättare.

Ä 3

Val av justerare

Ordförande meddelar kommunfullmäktige om vilka som står på tur att justera kommunfullmäktiges protokoll.

Ä 4

Fastställande av dagordning

Dagordningen presenteras enligt utskickad kungörelse.

Förslag till beslut

Dagordningen fastställs enligt presenterat förslag.

Ä 5

Utdelning av Miljö- och hållbarhetspris 2025

Miljö- och samhällsbyggnadsnämndens ordförande överlämnar Hedemora kommuns miljö- och hållbarhetspris för 2025.

Priset tilldelas i år till Garpenbergs vävstuga. Dessutom utdelas diplom och blommor.

Motivering till utdelningen av priset:

”x.”

Ä 6

Utdelning av Kulturpris 2025

Bildningsnämndens kultur- och fritidsutskotts ordförande överlämnar Hedemora kommuns kulturpris för 2025.

Priset tilldelas i år Korsmora spelmän. Dessutom utdelas diplom och blommor.

Motivering till utdelningen av priset:

”x”

Ä 7

Utdelning av Ledarpris 2025

Bildningsnämndens kultur- och fritidsutskotts ordförande överlämnar Hedemora kommuns ledarpris för 2025.

Priset tilldelas i år Jonas Suvanto, Hedemora SK. Dessutom utdelas diplom och blommor.

Motivering till utdelningen av priset:

”x”

Ä 8

Utdelning av Föreningspris 2025

Bildningsnämndens kultur- och fritidsutskotts ordförande överlämnar Hedemora kommuns föreningspris för 2025.

Priset tilldelas i år IBF Hedemora. Dessutom utdelas diplom och blommor.

Motivering till utdelningen av priset:

”x”

Ä 9

Uppmärksammande av utdelning av bidrag för VM-medaljer

Kommunstyrelsens ordförande överlämnar diplom och blommor till Hedemora Armsport vars medlemmar, Leif Larsson och Frida Hjort, båda tagit fyra olika medaljer under VM i armbrytning i Azerbaijan Baku i den 28–31 oktober 2025:

28/10 Leif Larsson, guldmedalj vänster arm -105kg

29/10 Leif Larsson, guldmedalj höger arm -105 kg

30/10 Frida Hjort. bronsmedalj vänster arm -78 kg

31/10 Frida Hjort, bronsmedalj höger arm -78 kg

Enligt kommunens *Riktlinje för föreningsbidrag, evenemangsbidrag, sponsringsbidrag, Idéburet offentligt partnerskapsavtal (IOP) och extern uppvaktning vid jubileum, etableringar, invigningar samt för goda idrottsliga- och kulturella gärningar*, så har föreningar har möjlighet att ansöka om ett bidrag från kommunen vid erhållen mästerskapsmedalj. Varje förening kan endast erhålla ett bidrag per mästerskap för varje enskild idrottare som erhållit medalj. Bidrag utgår för den högst rankade medaljen och ansvarig nämnd för beslut om utbetalning av bidraget är kommunstyrelsen.

Kommunstyrelsen beslutade den 9 december 2025, utifrån ansökan från Hedemora Armsport och kommunens riktlinje, att utdela ett bidrag till Hedemora Armsport.

Ä 10

Dnr KS270-25 849

Behandling av motion gällande Wall of fame

Sammanfattning

Följande motion av Lillemor Gunnarsson (C) anmäldes som inkommen vid kommunfullmäktige den 10 juni 2025:

"Att med en Wall of Fame" hylla de Hedemorabor som hyllas bör. Att lyfta fram de som gjort betydande bedrifter med en permanent plats på en vägg, lämpligtvis i kommunens servicecenter. Här finns möjligheter att lyfta fram personer lite extra med information runt personen. Jag ser detta initiativ som en bra pusselbit till Hedemora kommun. Det är viktigt att en kommun tar vara på personer som gjort bedrifter och ger dem en plats att synas. Exempel kan tex. vara framstående idrottare, författare, ledare och många andra som är och varit ambassadörer för vår kommun.

Vi ser verkligen detta förslag som en viktig fråga och att historien om alla bedrifter får synas. Det kommer att glädja många Hedemorabor, gammal som ung!

Centerpartiet vill att:

1. Förslag på att en plats på Wall of Fame kan skapas i servicecenter.
2. Om det inte är möjligt bör ett annat förslag på central plats skapas."

Motionen remitterades till bildningsnämnden.

Bildningsnämnden ärendet den 17 november 2025 och beslutade att föreslå kommunfullmäktige att bifalla motionen.

Beslutsunderlag

Motion från Lillemor Gunnarsson (C) den 3 juni 2025
Kommunfullmäktige den 10 juni 2025 § 115
Tjänsteutlåtande bildningsförvaltningen den 16 oktober 2025
Bildningsnämndens kultur- och fritidsutskott den 3 november 2025 § 85
Bildningsnämnden den 17 november 2025 § 124
Kommunstyrelsen den 9 december 2025 § 227

Förslag till kommunfullmäktige

Motionen bifalles.

Ä 11

Dnr KS403-25 201

Handlingsplan för bostadsförsörjningen 2025–2029

Sammanfattning

Kommunen ska enligt lag om bostadsförsörjningsansvar (SFS 2000:1383 och SFS 2025:70) anta riktlinjer för bostadsförsörjning varje mandatperiod. Den föreslagna handlingsplanen för 2025–2029 ersätter tidigare riktlinjer och uppfyller nya lagkrav. Planen är ett styrdokument som ska vägleda fysisk planering och bidra till kommunens vision om ett attraktivt och tryggt Hedemora.

Kommunstyrelsens arbetsutskott behandlade ärendet den 2 december 2025 och beslutade att föreslå kommunstyrelsen att föreslå kommunfullmäktige att anta Handlingsplan för bostadsförsörjningen i Hedemora kommun 2025–2029.

Beslutsunderlag

Kommunstyrelsens arbetsutskott den 6 februari 2024 § 5
Förslag till Handlingsplan för bostadsförsörjningen i Hedemora kommun 2025–2029 den 14 november 2025
Tjänsteutlåtande från kommunstyrelseförvaltningen den 14 november 2025
Kommunstyrelsens arbetsutskott den 2 december 2025 § 102
Kommunstyrelsen den 9 december 2025 § 228

Förslag till kommunfullmäktige

Kommunfullmäktige godkänner och antar Handlingsplan för bostadsförsörjningen i Hedemora kommun 2025–2029.

Utdrag till
x

Ä 12

Dnr KS504-25 406

Ny taxemodell och avgiftsjusteringar i avfallstaxan

Sammanfattning

Kommunstyrelsen behandlade den 18 november 2025 förslag till ny taxemodell och avgiftsjusteringar i avfallstaxan. Kommunstyrelsen beslutade att återremittera ärendet till Hedemora Energi AB med motiveringen att:

”Likställighetsprincipen i *kommunallagen* 2 kap 2 § innebär att kommuner och regioner ska behandla sina medlemmar lika om inte finns sakliga skäl för annat. Principen kräver att likvärdiga tjänster erbjuds på lika villkor och att kommunen inte får gynna eller missgynna enskilda eller grupper på ett otillbörligt sätt. Den föreslagna taxeändringen innebär en kostnadsöverföring från kunder med rest- och matavfall till kunder med enbart restavfall (egen kompostering av matavfall). Taxeändringen innebär att kunder med enbart restavfall för 2026 får en taxehöjning med +15%, däremot får kunder med både rest- och matavfall sin taxa sänkt med -1%. Därmed behandlas de båda kundkategorierna icke likvärdig.”

Hedemora Energi AB:s styrelse har den 27 november 2025 behandlat återremissen och föreslår kommunfullmäktige att godkänna och anta föreslagen taxemodell samt föreslagna avgiftsjusteringar i avfallstaxan enligt *”Taxa för Hedemora kommuns avfallshantering”.*

Beslutsunderlag

Hedemora Energi AB den 23 oktober 2025 § 105
Kommunstyrelsen den 18 november 2025 § 199
Hedemora Energi AB den 27 november 2025 § 116
Kommunstyrelsen den 9 december 2025 § 230

Förslag till kommunfullmäktige

Kommunfullmäktige godkänner och antar föreslagen taxemodell samt föreslagna avgiftsjusteringar i avfallstaxan enligt *”Taxa för Hedemora kommuns avfallshantering”.*

Utdrag till
x

Ä 13

Dnr KS334-24 214

Antagande Detaljplan för del av fastigheten 6:1 Wahlmanska varmbadhuset

Sammanfattning

Detaljplanen för del av fastigheten Hedemora 6:1 Wahlmanska varmbadhuset, har varit ute på samråd och granskning och ska nu antas.

Syftet med detaljplanen är att ändra befintlig markanvändning för Wahlmanska varmbadhuset från allmän plats – Gata till centrum, vilket är en mer lämplig markanvändning. Syftet är även att möjliggöra för bostadsutveckling på grönområdet öster om Långgatan, då i form av radhus eller parhus. Befintliga tekniska anläggningar ska finnas kvar och området för detta utökas i samband med den nya detaljplanen.

Kommunstyrelsens stra5tegiutskott behandlade ärendet den 1 december 2025 och beslutade att föreslå kommunstyrelsen att föreslå kommunfullmäktige att anta detaljplanen för del av fastigheten Hedemora 6:1 Wahlmanska varmbadhuset.

Beslutsunderlag

Tjänsteutlåtande från näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen den 19 november 2025 med tillhörande bilagor, planbeskrivning, plankarta, granskningsutlåtande och delegationsbeslut betydande miljöpåverkan
Kommunstyrelsens strategiutskott den 1 december 2025 § 68
Kommunstyrelsen den 9 december 2025 § 217

Förslag till kommunfullmäktige

Detaljplanen för del av fastigheten Hedemora 6:1 Wahlmanska varmbadhuset antas.

Utdrag till
x

Ä 14

Dnr KS145-21 370

Vindbruksplan

Sammanfattning

Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen har fått i uppgift att ta fram en vindbruksplan som tematiskt tillägg till kommunens översiktsplan.

Syftet med vindbruksplanen är att kartlägga vilka områden inom Hedemora kommun som är lämpliga utredningsområden för vindkraftsutbyggnad, samt vart i kommunen det finns konflikter med andra intressen. Den identifierar förutsättningar och utrymme för vindkraftsetablering i kommunen.

Kommunstyrelseförvaltningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar att föreslå kommunfullmäktige att anta presenterad vindbruksplan.

Kommunstyrelsen behandlade ärendet den 9 december 2025. Marit Andersson (SD) yrkade avslag till förslaget till vindbruksplan. Yrkandet avslogs. Omröstning begärdes. Efter omröstning hade kommunstyrelsen beslutat att föreslå kommunfullmäktige att anta presenterad vindbruksplan. Marit Andersson (SD) och Monika Persson (KD) reserverade sig mot beslutet med följande motivering: ”Vi säger NEJ till vindbruksplanen och anser att vi redan nu ska använda vårt veto att säga NEJ till detta elände.”.

Beslutsunderlag

Tjänsteutlåtande från kommunstyrelseförvaltningen den 27 november 2025
Förslag till Vindbruksplan den 27 november 2025
Granskningsutlåtande den 27 november 2025
Samrådsredogörelse den 27 november 2025
Miljökonsekvensbeskrivning den 27 november 2025
Uppdaterat Granskningsutlåtande den 5 december 2025
Kommunstyrelsen den 9 december 2025 § 225

Förslag till kommunfullmäktige

Presenterad vindbruksplan antas.

Utdrag till
x

Ä 15

Dnr KS564-25 209

Inriktningsbeslut gällande investering för Hedemora Kommunfastigheter AB

Sammanfattning

Hedemora Kommunfastigheter AB har den 27 oktober 2025 beslutat att gå vidare med förslag om att lägga ut fastigheten Lien till försäljning. Detta för att möjliggöra ett detaljhandelsområde som skapar fler arbetstillfällen i kommunen. Förslag är att Hedemora Kommunfastigheter AB ska få i uppdrag att bygga om Elkyrkans lokaler till bolagets verksamheter samt att ha dialog med kommunen om finansiering. För att möjliggöra detta så behöver även lokalen där räddningstjänsten idag huserar, flyttas till F-huset på Bachmanska och att den verksamhet som idag finns där, flyttas till Kraftgatan.

Kommunstyrelsen behandlade ärendet den 9 december 2025 och beslutade följande:

1. Kommunstyrelsen beslutar att föreslå kommunfullmäktige att Hedemora Kommunfastigheter AB kan lägga ut fastigheten ”Lien 1 Hedemora” till försäljning. Försäljning sker för att möjliggöra ett detaljhandelsområde på fastigheten.
2. Kommunstyrelsen har tagit del av Hedemora Kommunfastigheter AB:s beslut om att renovera och iordningsställa fastigheten ”Hedemora 5:23 Elkyrkan” till nya verksamhetslokaler för Hedemora Kommunfastigheter AB och AB Hedemora Bostäder.
3. Kommunstyrelsen beslutar att föreslå kommunfullmäktige att ge kommundirektören i uppdrag att utreda de juridiska och finansiella effekterna av förslaget enligt punkt 1 och 2, för att på ett lämpligt och tydligt sätt finansiera förslaget enligt punkt 1 och 2. Återrapport sker till Kommunstyrelsen senast sommaren 2026.
4. Kommunstyrelsen beslutar att föreslå kommunfullmäktige att Hedemora kommunfastigheter AB kan iordningsställa nya lokaler åt räddningstjänsten under sommaren 2026. Finansiering sker med befintliga medel och läggs in i bolagets investeringsprogram för 2026.

Forts. §

Forts. §

Beslutsunderlag

Protokoll från strategimöte från Hedemora Kommunfastigheter AB den 27 oktober 2025
Kommunstyrelsen den 9 december 2025 § 231

Förslag till kommunfullmäktige

1. Kommunfullmäktige beslutar att Hedemora Kommunfastigheter AB kan lägga ut fastigheten ”Lien 1 Hedemora” till försäljning. Försäljning sker för att möjliggöra ett detaljhandelsområde på fastigheten.
2. Kommunfullmäktige noterar att kommunstyrelsen har tagit del av Hedemora Kommunfastigheter AB:s beslut om att renovera och iordningsställa fastigheten ”Hedemora 5:23 Elkyrkan” till nya verksamhetslokaler för Hedemora Kommunfastigheter AB och AB Hedemora Bostäder.
3. Kommunfullmäktige beslutar att ge kommundirektören i uppdrag att utreda de juridiska och finansiella effekterna av förslaget enligt punkt 1 och 2, för att på ett lämpligt och tydligt sätt finansiera förslaget enligt punkt 1 och 2. Återrapport sker till Kommunstyrelsen senast sommaren 2026.
4. Kommunfullmäktige beslutar att Hedemora kommunfastigheter AB kan iordningsställa nya lokaler åt räddningstjänsten under sommaren 2026. Finansiering sker med befintliga medel och läggs in i bolagets investeringsprogram för 2026.

Utdrag till
x

Ä 16

Dnr KSxxx-25 xxx

Anmälan av motion om x

Sammanfattning

Följande motion av x (X) anmäls:

”x”

Kommunsekreteraren har remitterat motionen till xsnämnden.

Beslutsunderlag

Motion från x (X) den x december 2025

Förslag till beslut

Kommunfullmäktige har tagit del av åtgärden, att kommunsekreteraren har remitterat motionen till xsnämnden.

Utdrag till
xsnämnden

Ä 17

Dnr KSxxx-25 xxx

Anmälan av interpellation/fråga om x

Vid kungörelse av kommunfullmäktiges kallelse så fanns inga nya frågor eller interpellationer inkomna.

Ä 18

Anmälan av medborgarinitiativ

Sammanfattning

Följande medborgarinitiativ anmäls som inkomna för perioden 2025-11-18—2025-12-08:

a) KS560-25 870 Medborgarinitiativ om åtgärdsplan Silfhytteå och slussen

b) KS561-25 750 Medborgarinitiativ om att förebygga av ohälsa

Enligt kommunfullmäktiges arbetsordning har ledamöterna i fullmäktige möjlighet att utifrån inlämnade förslag, stödja förslaget genom att skriva en motion i ärendet.

Beslutsunderlag

Underlag över inkomna medborgarinitiativ för perioden 2025-11-18—2025-12-08

Förslag till beslut

Kommunfullmäktige har tagit del av inkomna medborgarinitiativ för perioden 2025-11-18—2025-12-08.

Utdrag till
Förslagsställare

Ä 19 a

Dnr KS366-25 001

Val av ersättare i styrelsen för Södra Dalarnas Räddningstjänstförbund

Sammanfattning

Kommunfullmäktige beslutade den 16 september 2025 att godkänna att det från med den 1 september 2025 är ett nytt majoritetsförhållande i kommunfullmäktige. Den nya majoriteten består av partierna Socialdemokraterna, Centerpartiet, Kommunlistan och Vänsterpartiet har. Tillsammans har de 19 av 35 mandat i kommunfullmäktige. Därefter återkallades uppdrag och nya val hölls för flera av kommunens nämnder, så att det nya majoritetsförhållandet återspeglas.

Utifrån det återkallade kommunfullmäktige den 14 oktober 2025 uppdrag i Södra Dalarnas Räddningstjänstförbund. Val av ny ledamot ska därmed förrättas.

Vid kommunfullmäktige den 25 november 2025 utsåg kommunfullmäktige Mikael Gråbo (M) till ledamot i Södra Dalarnas Räddningstjänstförbund. Val av ny ersättare ska därmed förrättas.

Beslutsunderlag

Avsiktsförklaring från Socialdemokraterna, Centerpartiet, Kommunlistan och Vänsterpartiet den 1 september 2025
Kommunstyrelsen den 2 september 2025 § 133
Kommunfullmäktige den 16 september 2025 § 128
Kommunfullmäktige den 25 november 2025 § 233

Kommunfullmäktiges beslut

Till ersättare i styrelsen för Södra Dalarnas Räddningstjänstförbund, för tiden fram till den 31 december 2026, väljs _____ (M).

_____

Utdrag till
x
Södra Dalarnas Räddningstjänstförbund
Matrikel

Ä 19 b

Dnr KS546-25 023

Val av ledamot i valnämnden och suppleant i AB Hedemorabostäder och Hedemora Kommunfastigheter AB

Sammanfattning

Sten Franson (M) beviljades av kommunfullmäktige den 25 november 2025 befrielse från uppdraget som ledamot i valnämnden och som suppleant i AB Hedemorabostäder och Hedemora Kommunfastigheter AB. Val ska därmed förrättas.

Beslutsunderlag

Avsägelse från Sten Franson (M) den 22 november 2025
Kommunfullmäktige den 25 november 2025 § 237

Förslag till beslut

1. Till ledamot i valnämnden, för tiden fram till den 31 december 2026, väljs
2. Till ersättare i styrelsen för AB Hedemorabostäder, för tiden fram till den årsstämman 2026, väljs
3. Till ersättare i styrelsen för Hedemora Kommunfastigheter AB, för tiden fram till den årsstämman 2026, väljs

---

Utdrag till
x
Valnämnden
AB Hedemorabostäder
Hedemora Kommunfastigheter AB
Löneförvaltningen
Matrikel

Ä 19 c

Dnr KS547-25 023

Val av ledamot i valnämnden

Sammanfattning

Maria Örnlind (S) beviljades av kommunfullmäktige den 25 november 2025 befrielse från uppdraget som ledamot i valnämnden. Val ska därmed förrättas.

Beslutsunderlag

Avsägelse från Maria Örnlind (S) den 24 november 2025
Kommunfullmäktige den 25 november 2025 § 238

Förslag till beslut

Till ledamot i valnämnden, för tiden fram till den 31 december 2026, väljs

_____

Utdrag till
x
Valnämnden
Löneförvaltningen
Matrikel

Ä 19 d

Dnr KS551-25 023

Val av ersättare i miljö- och samhällsbyggnads-nämnden

Sammanfattning

Anette Rönnberg (S) beviljades av kommunfullmäktige den 25 november 2025 befrielse från uppdraget som ersättare i miljö- och samhällsbyggnadsnämnden. Val ska därmed förrättas.

Beslutsunderlag

Avsägelse från Anette Rönnberg (S) den 25 november 2025
Kommunfullmäktige den 25 november 2025 § 239

Förslag till beslut

Till ersättare i miljö- och samhällsbyggnadsnämnden, för tiden fram till den 31 december 2026, väljs

---

Utdrag till
x
Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden
Löneförvaltningen
Matrikel

Ä 19 e

Dnr KS567-25 023

Val av två huvudmän i Sparbanksstiftelsen Södra Dalarna från och med årsstämman i april 2026 till och med årsstämman i april 2029

Sammanfattning

Avesta, Hedemora och Säter kommun har vardera enligt stiftelsens reglemente möjlighet att föreslå två huvudmän att ingå i stiftelsens huvudmannakår. De nuvarande kommunala huvudmännens mandatperiod avslutas i samband med stiftelsens årsmöte i april 2026.
Vardera kommunen föreslår två huvudmän att väljas på stiftelsens årsmöte 2026. Huvudmännens mandatperiod enligt stiftelsens reglemente är tre år och således omfattar tiden april 2026 till årsstämman april 2029. Beslut från kommunfullmäktige ska vara Sparbanksstiftelsen Södra Dalarna tillhanda senast februari 2026.

Beslutsunderlag

Brev från Sparbanken Bergslagen, Sparbanksstiftelsen Södra Dalarna, den 4 december 2025

Förslag till beslut

Huvudmän:	Nominerad av:
1. x	(S, C, KL, V)
2. x	(M)

Utdrag till
De valda
Södra Dalarnas Sparbank
Matrikeln

Ä 19 f

Dnr KS569-25 023

Befrielse från uppdrag och val av ersättare i bildningsnämnden

Sammanfattning

Christina Lundgren (C) önskar befrielse från uppdraget som ersättare i bildningsnämnden.

Beslutsunderlag

Avsägelse från Christina Lundgren (C) den 7 december 2025

Förslag till beslut

1. Befrielse från uppdraget beviljas.
2. Till ersättare i bildningsnämnden, för tiden fram till den 31 december 2026, väljs

---

Utdrag till
Christina Lundgren
x
Bildningsnämnden
Löneförvaltningen
Matrikel

Ä 19 g

Dnr KS572-25 023

Befrielse från uppdrag och val av ersättare i kommunstyrelsen, ledamot i omsorgsnämnden, ersättare i gemensam nämnd för alkohol, tobak och receptfria läkemedel och ersättare i Hovranstiftelsen

Sammanfattning

Åsa Ljungqvist (M) önskar befrielse från uppdragen som ledamot i kommunfullmäktige, ersättare i kommunstyrelsen, ledamot i omsorgsnämnden, ersättare i gemensam nämnd för alkohol, tobak och receptfria läkemedel och ersättare i Hovranstiftelsen.
En begäran har skickats till Länsstyrelsen Dalarna om att genomföra ny sammanräkning för Moderaterna.

Beslutsunderlag

Avsägelse från Åsa Ljungqvist (M) den 9 december 2025

Förslag till beslut

1. Befrielse från uppdragen beviljas.
2. Till ersättare i kommunstyrelsen, för tiden fram till den 31 december 2026, väljs
3. Till ledamot i omsorgsnämnden, för tiden fram till den 31 december 2026, väljs
4. Till ersättare i gemensam nämnd för alkohol, tobak och receptfria läkemedel, för tiden fram till den 31 december 2026, väljs
5. Till ersättare i Hovranstiftelsen, för tiden fram till den 31 december 2026, väljs

---

Ä 20

Delgivningar

Följande delgivningar presenteras:

a) KS222-25 739 Omsorgsnämndens beslut § 246 den 19 november 2025, att omsorgsnämnden har tagit del av rapporteringen enligt 16 kap 6f § Socialtjänstlagen av ej verkställda beslut enligt LSS och SoL, och beslutar att godkänna redovisningen av ej verkställda beslut för kvartal 3, 2025.

b) Anteckningar från KF-presidiets beredningsmöte den 9 december 2025

Förslag till beslut

Kommunfullmäktige har tagit del av informationen.

Ä 21

Avslutande av kommunfullmäktiges sammanträde

Mötet avslutas av ordförande.

Lena Eriksson

Från:	Jenny Bååk
Skickat:	den 19 november 2025 13:48
Till:	Kommunstyrelsen
Ämne:	BN § 124
Bifogade filer:	BN § 124.pdf; Ä12 Motion Wall of Fame 2025-06-03.pdf; Ä12 Tjänsteutlåtande motion Wall of fame bildningsförvaltningen den 16 oktober 2025.pdf; Ä12 Kf § 115.pdf; Ä12 KFU § 85.pdf
Kategorier:	Blå kategori

Hej,
Se bifogat protokollsutdrag och underlag.

Vänligen,

Jenny Bååk
Nämndsekreterare
Bildningsförvaltningen
Telefon: 0225-340 00

HEDEMORA KOMMUN
www.hedemora.se | www.facebook.com/hedemorakommun
Hökargatan 6, 776 30 Hedemora | Växel: 0225-340 00

Information om hur Hedemora kommun behandlar dina personuppgifter och hur du tar tillvara på dina rättigheter enligt Dataskyddsförordningen (GDPR – General Data Protection Regulation) finns på Hedemora kommuns hemsida www.hedemora.se. Du kan också kontakta kommunens kundtjänst tel. 0225-340 00.

§ 124

Dnr BN069-25 849

Behandling av motion gällande Wall of fame

Sammanfattning

Följande motion av Lillemor Gunnarsson (C) har kommunsekreteraren remitterat till bildningsnämnden för behandling:

"Att med en Wall of Fame" hylla de Hedemorabor som hyllas bör. Att lyfta fram de som gjort betydande bedrifter med en permanent plats på en vägg, lämpligtvis i kommunens servicecenter. Här finns möjligheter att lyfta fram personer lite extra med information runt personen. Jag ser detta initiativ som en bra pusselbit till Hedemora kommun. Det är viktigt att en kommun tar vara på personer som gjort bedrifter och ger dem en plats att synas. Exempel kan tex. vara framstående idrottare, författare, ledare och många andra som är och varit ambassadörer för vår kommun.

Vi ser verkligen detta förslag som en viktig fråga och att historien om alla bedrifter får synas. Det kommer att glädja många Hedemorabor, gammal som ung!

Centerpartiet vill att:

• Förslag på att en plats på Wall of Fame kan skapas i servicecenter.

• Om det inte är möjligt bör ett annat förslag på central plats skapas."

En "Wall of Fame" är ett kreativt sätt att hylla prestationer och framgångar, och den kan anpassas för många olika syften.

Centerpartiets Lillemor Gunnarsson har kommit in med en motion gällande förslag att ta fram en plats med en "Wall of Fame". Att lyfta fram de som gjort betydande bedrifter med en permanent plats, lämpligtvis i kommunens servicecenter.

Bildningsförvaltningen ser detta initiativ som en bra pusselbit till Hedemora kommun. Det är viktigt att en kommun tar vara på personer som gjort bedrifter och ger dem en plats att synas. Vi ser verkligen detta förslag som en viktig fråga och att historien om alla bedrifter får synas.

Bildningsnämndens kultur-och fritidsutskott behandlade ärendet den 3 november 2025 och beslutade att föreslå bildningsnämnden att föreslå kommunfullmäktige att bifalla motionen.

Forts. § 124

Forts. § 124

Beslutsunderlag

Motion från Lillemor Gunnarsson (C) den 3 juni 2025
Kommunfullmäktige den 10 juni 2025 § 115
Tjänsteutlåtande bildningsförvaltningen den 16 oktober 2025
Bildningsnämndens kultur- och fritidsutskott den 3 november 2025 § 85

Förslag till kommunfullmäktige

Kommunfullmäktige bifaller motionen.

Utdrag till
Kommunfullmäktige
Bildningsförvaltningen

Bildningsförvaltningen
Harry Lehto
harry.lehto@hedemora.se

Datum
2025-10-16

BN069-25 849

Kultur och fritidsutskottet

Wall of Fame

Sammanfattning

Följande motion av Lillemor Gunnarsson (C) har kommunsekreteraren remitterat till bildningsnämnden för behandling:

"Att med en Wall of Fame" hylla de Hedemorabor som hyllas bör. Att lyfta fram de som gjort betydande bedrifter med en permanent plats på en vägg, lämpligtvis i kommunens servicecenter. Här finns möjligheter att lyfta fram personer lite extra med information runt personen. Jag ser detta initiativ som en bra pusselbit till Hedemora kommun. Det är viktigt att en kommun tar vara på personer som gjort bedrifter och ger dem en plats att synas. Exempel kan tex. vara framstående idrottare, författare, ledare och många andra som är och varit ambassadörer för vår kommun.

Vi ser verkligen detta förslag som en viktig fråga och att historien om alla bedrifter får synas. Det kommer att glädja många Hedemorabor, gammal som ung!

Centerpartiet vill att:

- Förslag på att en plats på Wall of Fame kan skapas i servicecenter.
- Om det inte är möjligt bör ett annat förslag på central plats skapas."

En "Wall of Fame" är ett kreativt sätt att hylla prestationer och framgångar, och den kan anpassas för många olika syften.

Centerpartiets Lillemor Gunnarsson har kommit in med en motion gällande förslag att ta fram en plats med en "Wall of Fame". Att lyfta fram de som gjort betydande bedrifter med en permanent plats, lämpligtvis i kommunens servicecenter.

Förvaltningens synpunkter

Bildningsförvaltningen ser detta initiativ som en bra pusselbit till Hedemora kommun. Det är viktigt att en kommun tar vara på personer som gjort bedrifter och ger dem en plats att synas. Vi ser verkligen detta förslag som en viktig fråga och att historien om alla bedrifter får synas.

Förslag till beslut

Bildningsförvaltningen föreslår bildningsnämnden att föreslå kommunfullmäktige att bifalla motionen.

Jenny Kämpe
Förvaltningschef

Harry Lehto
Kulturchef

KS403-25 201
2025-11-18

HEDEMORA KOMMUN

Handlingsplan för bostadsförsörjning i Hedemora kommun 2025–2029

Handlingsplan för bostadsförsörjning i Hedemora kommun 2025 – 2029

Dok. Kategori:	Riktlinje
Stadie:	Inför antagande
Gallring:	Gallras vid revidering.
Kort beskrivning:	Riktlinjer för bostadsförsörjning är ett betydelsefullt verktyg i kommunens planering för nya bostäder och hur befintligt bostadsbestånd ska utvecklas.

Ursprungligt beslutsdatum	Ursprungligt diarienummer	Bör revideras senast	Skapad av
26 april 2022	KS009-20 201	September 2030	Kristina Backlund
Revideringar (datum, §)	**Vad revideringen avsett**	**Diarienummer vid revidering**	**Ändrad av**
Kommunstyrelsens arbetsutskott 6 februari 2024, §5	Revidering för ny mandatperiod	KS009-20 201	Projektledare, Näringsliv och Samhällsutvecklingsavdelningen, Kommunstyrelseförvaltningen.

Innehåll

Bakgrund och syfte 5
Riktlinje för bostadsförsörjningen 5
Demografisk utveckling 6
Kommunstyrelsens arbetsutskott 6
Utflyttning och inflyttning 7
Fakta om bostadsmarknaden i Hedemora kommun 7
Hyresrätter 8
Hyresgästkollektiv 8
Bostadsmarknadsundersökning 8
Bostadsrätter 9
Småhus, lägenheter och alternativa boenden 9
Planerad mark och lediga tomter 9
Tillfälligt boende och lokaler 11
Boendeformer för särskilda behov 12
Bostadsenkäten Villa 60+ 13
Fritidshus 13
Bostadsmarknadens utmaningar 14
Marknadsförutsättningar 14
Arbetskraft och arbetsplatser 14
Arbetsmarknadens behov 14
Företagsetableringar och expansioner 15
Arbetspendling 15
Bostadsmarknadens roll 15
Bostadsbehov som inte tillgodoses på den lokala bostadsmarknaden 15
Socioekonomiska förutsättningar 15
Skillnader i boendeformer mellan kvinnor och män 16
Behovsbaserad bostadsbrist 17
Samordning mellan kommuner 19
Tillgänglighet 20
Trygghet 20
Nationella, regionala och kommunala mål, planer och program av betydelse för bostadsförsörjningen 21
Nationella mål och Agenda 2030 21
Rådet för levande städer 21
Sveriges miljömål – God bebyggd miljö 22
Nationell strategi för hållbar regional utveckling i hela landet 2021–2030 22
Nationellt mål för boende och samhällsplanering 23
Ny socialtjänstlag och andra omställningar 23
Mål för funktionshinderpolitiken 23
Mål för integrationspolitiken 24
Mål för jämställdhetspolitiken 24
Nationellt mål för folkhälsa 24
Övergripande mål för energipolitiken 24

Barnkonventionen ... 25
Regionala mål ... 26
Dalastrategin ... 26
Länsgemensam strategi för God och Nära vård i Dalarna 2022–2030 ... 26
Brottsförebyggande arbete och hemlöshet ... 26
Hedemora kommuns mål ... 27
Särskilda boendeformer ... 27
LSS och socialpsykiatri ... 28
Trygghet – Hedemora kommun ... 28
Mål Hedemorabostäder och Hedemora kommunfastigheter ... 28
Planerade åtgärder för att nå uppsatta mål ... 29
Planering av trygghetsboende för äldre ... 29
Starta flyttkedjor ... 29
Samnyttjande av lokalanvändning ... 29
Fysisk planering och bostadsbyggande ... 29
Lokalförsörjningsplan ... 30
Slutsatser angående bostadsförsörjningen 2025–2029 ... 30
Fortsatt uppföljning och rapportering ... 31
Arbetsgruppens sammansättning och arbetsprocessen ... 32
Källförteckning ... 33
Bilaga ... 35

Bakgrund och syfte

Riktlinje för bostadsförsörjningen

Kommunen ska enligt lagen om kommunernas bostadsförsörjningsansvar[1] planera för bostadsförsörjningen. Syftet med handlingsplanen är att tillgodose goda bostäder till alla i kommunen, den syftar även till att främja ändamålsenliga åtgärder för bostadsförsörjningen. Handlingsplanen ska också användas som underlag för planläggning enligt plan- och bygglagen (PBL)[2] 2 kap. 3 §.

Kommunens ansvar för bostadsförsörjningen innebär att nuvarande och framtida invånare ska leva i goda bostäder som uppfyller deras krav och förväntningar. Tillsammans med lokala aktörer vill vi erbjuda Hedemoras invånare attraktiva bostäder och hållbara boendemiljöer.

Hedemora kommun har som mål att:

Hedemora kommunfullmäktige har beslutat om målet:

”År 2038 är vi 17 500 invånare i kommunen”

Vi kan erbjuda attraktiva och hållbara boendemiljöer. Vi strävar ständigt efter att förbättra skola, vård och omsorg genom att främja innovation, samarbete och hög kvalitet för att möta innevånarnas behov på bästa möjliga sätt.

Framtagandet av handlingsplanen innebär samråd med berörda kommuner, berörda kommunala remissinstanser, länsstyrelsen och regionen. Handlingsplanen ska revideras varje mandatperiod och antas av kommunfullmäktige.

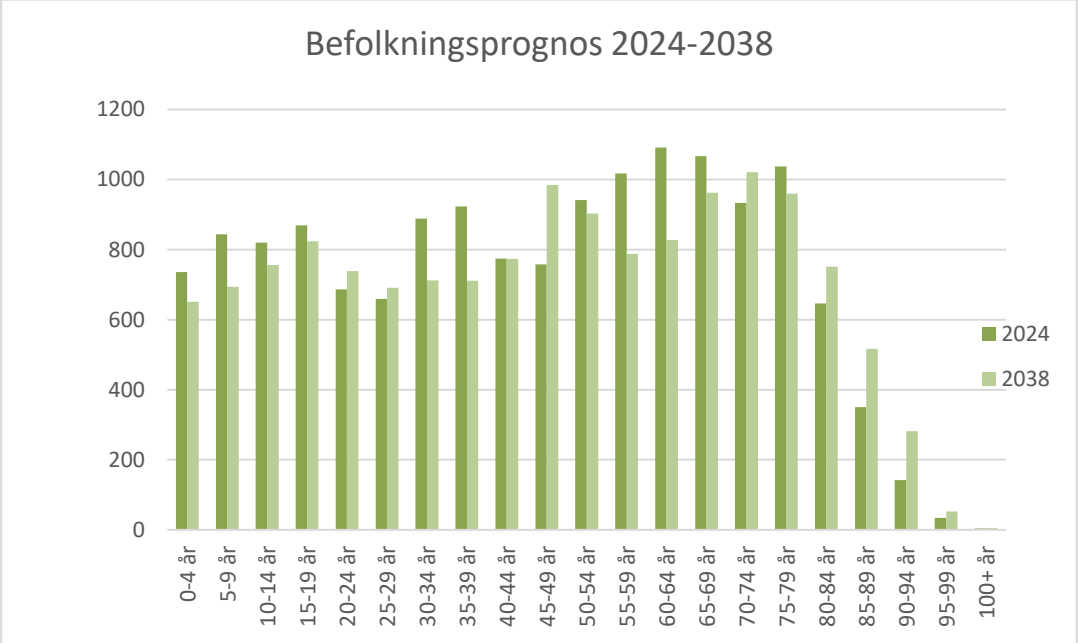
[1] 1§ lag om kommunernas bostadsförsörjningsansvar (2000:1383)
[2] 2 kap 3§ plan- och bygglagen (PBL) (2010:900)

Demografisk utveckling

Hedemora kommuns mål är att nå 17 500 invånare till 2038. Detta mål blir svårt att nå om kommunen inte satsar på att vända nuvarande trender i befolkningsprognosen.

Kommunstyrelsens arbetsutskott

Statistiska centralbyråns (SCB) befolkningsprognos visar att befolkningskurvan kommer att förändras från 2024 till 2038. Prognosen bedömer att det inte kommer fyllas på med nya 30-39 åringar till 2038 det innebär även en kraftig minskning av småbarn. Nuvarande 30–39 åringar kommer vara 45–54 år och i den gruppen sker det ingen större förändring.

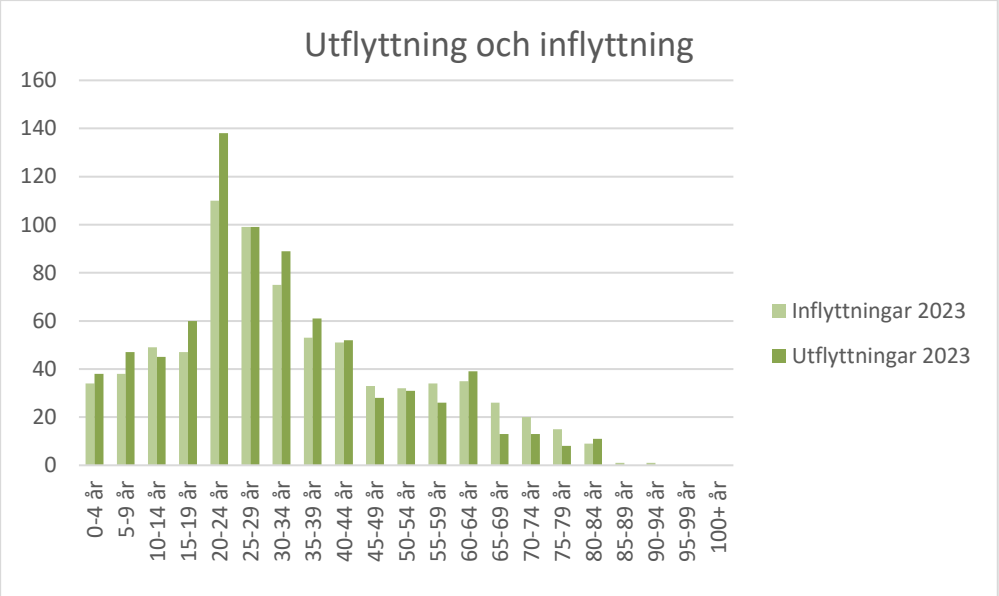


Figur 1: Befolkningsprognos gällande åldersgrupperna 0–100 för Hedemora kommuns utveckling fram till 2038.

I dagsläget finns det många invånare i kommunen som är 65 år eller äldre, enligt prognosen kommer denna grupp öka från 4213 personer till 4550 vilket troligtvis beror på en ökad livslängd och att kommunen redan nu har en nettoinflyttning av personer i pensionsåldern. I figur 1 presenteras befolkningsprognosen för samtliga åldersgrupper fram till 2038.

Utflyttning och inflyttning

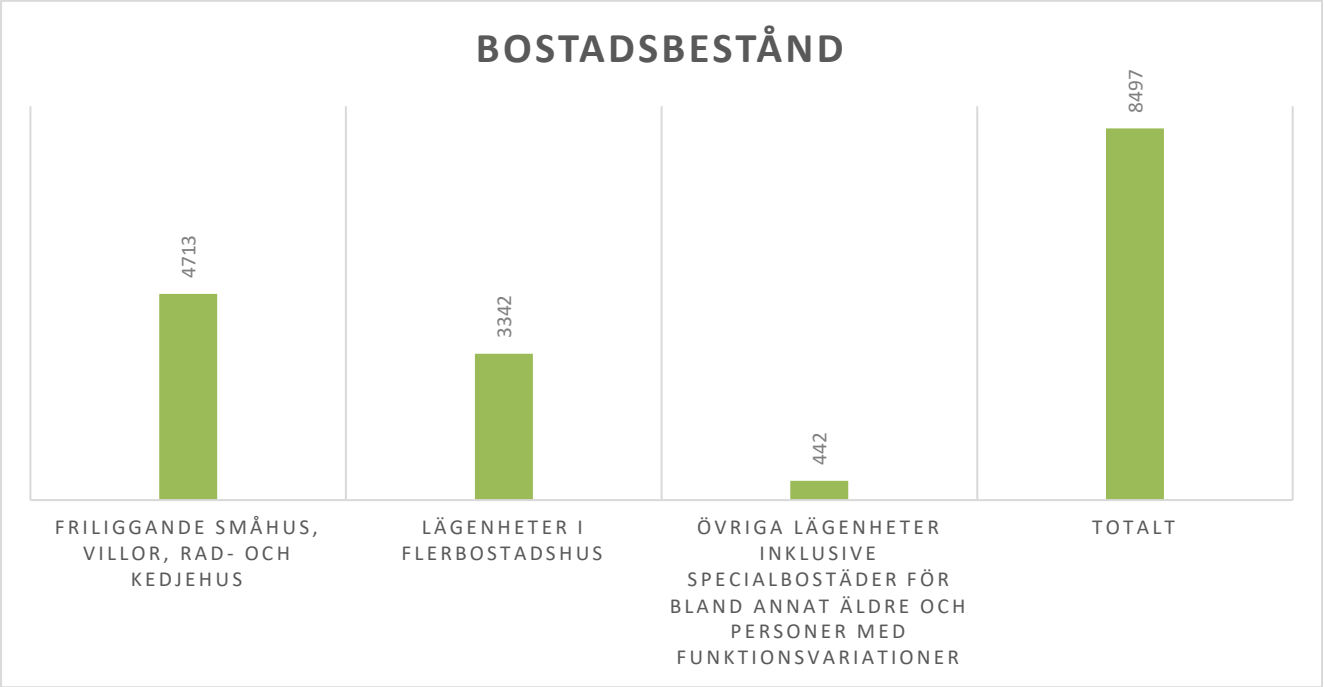
Enligt prognoser sker den största utflyttningen bland personer i studieålder, 18–29 år. Det finns även en nettoutflyttning av 30–39 år och av nettoutflyttningen av barn i åldrarna 0–9 år, slutsatsen dras att de 30–39 åringar som flyttar, gör så med familj. Prognosen visar på en nettoinflyttning bland personer i pensionsåldern, 65–79 år, figur 2 nedan visar ut- och inflyttningsstatistiken för 2023.



Figur 2: Ut- och inflyttning under 2023 för åldersgrupperna 0–100.

Fakta om bostadsmarknaden i Hedemora kommun

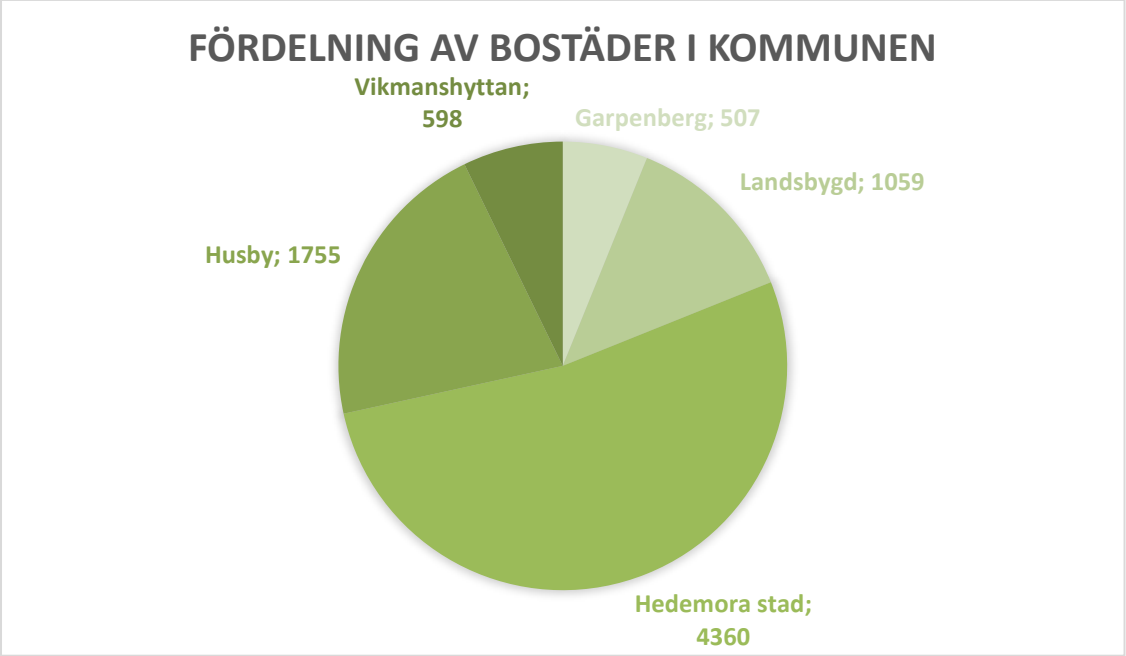
Hedemora kommun har idag ett bostadsbestånd på 8497 bostäder uppdelat i fristående villor, småhus, rad- och kedjehus, lägenheter i flerbostadshus och övriga bostäder. Fördelningen visas i figur 3 nedan.



Figur 3: Typer av bostadsbestånd i Hedemora. Källa: SCB 2024.

Det har skett en ökning på bostäder från föregående antagna bostadsriktlinje på 255 bostäder inom

samtliga former. Majoriteten av bostäder i Hedemora är i form av villor, radhus- och kedjehus. Av kommunens bostadsbestånd finns majoriteten av bostäderna i Hedemora stad, vilket stämmer överens med befolkningsfördelningen då majoriteten av kommunens invånare bor i Hedemora stad. Figur 4 visar fördelningen av bostäder inom kommunens olika orter.



Figur 4: Geografisk fördelning av bostäder i Hedemora. Källa: SCB 2024.

Hyresrätter

Av kommunens lägenhetsbestånd i flerbostadshus utgör 68% av hyresrätter. Där den största aktören är Hedemorabostäder, kommunens allmännyttiga bostadsbolag, som äger 1110 av totalt 3342 lägenheter. Bolaget står för 49% av hyresmarknaden och har 71 lediga lägenheter (i oktober 2024). Den aktuella bostadskön är cirka 8000 sökande, varav cirka 6% är aktivt sökande.

Bostadskön har ökat med cirka 230% sedan 2021, med störst efterfrågan på 3-rumslägenheter i Hedemora centrum, Garpenberg och Långshyttan.

Övriga 1167 hyresrätter ägs av privata hyresbolag och privatpersoner, efterfrågan på boende hos privata fastighetsägare har minskat det senaste året. Det beror troligen på den rådande konjunkturen och osäkerheten kring räntor, dessutom har den ökade kostnaden för nyproduktion av lägenheter medfört högre hyror.

I kommunen finns det hyresrätter i samtliga boendetyper, dessa är i första hand privatägda.

Hyresgästkollektiv

Hedemora kommuns hyresgästkollektiv består till 69% av enpersonshushåll, dessutom är 6% av hyresgästhushållen ensamstående vuxna med hemmavarande barn. Drygt 57,8% av hyresgästerna är äldre än 65 år eller i åldern 18–29.

Bostadsmarknadsundersökning

Länsstyrelserna tar årligen fram en regional analys av bostadsmarknaden, baserad på Boverkets bostadsmarknadsenkät som besvaras av kommunerna. Analysen ger en översikt av situationen och utvecklingen på bostadsmarknaden och fungerar som kunskapsunderlag för kommuner och andra aktörer.

Hedemorabostäder genomför hyresgästundersökningar vartannat år för att få insikt i kundnöjdhet och trygghet. Områdesträffar hålls också vartannat år för dialog om bostadsfrågor.

Bostadsrätter

Det finns 1058 bostadsrättslägenheter i flerbostadshus med bostadsrättsföreningar som huvudman, främst i Hedemora stad. Det finns även bostadsrätter i andra boendetyper inom kommunen.

Småhus, lägenheter och alternativa boenden

I regionen har flera kommuner sett en prisminskning sedan 2021, men priserna har ökat kraftigt de senaste 20 åren. Inom Hedemora kommun varierar bostadsmarknaden mellan kommundelarna. I Garpenberg och Långshyttan är priserna på småhus knappt hälften jämfört med övriga orter i kommunen. I genomsnitt såldes ett småhus i Hedemora kommun för 1,5 miljoner kronor år 2022. Totalt såldes 127 småhusfastigheter och i snitt tog det cirka två månader från publicering till försäljning.

Bostadsrätter finns framför allt i Hedemora stad och utgör 12,7% av hela bostadsbeståndet. Det finns ett visst behov av bostadsrätter i småhus, som utgör en mycket liten del (0,7%) av det totala beståndet. Det finns ett överskott på lägenheter i flera av kommunens orter, och det kommunalägda fastighetsbolaget har tomma lägenheter i Långshyttan, Vikmanshyttan och Garpenberg. Även i övriga delar av kommunen finns hyresrätter att tillgå, med undantag för vissa mindre orter som Stjärnsund.

Kommunen har en övervikt av tvåor, som utgör nästan 50% av beståndet. Det finns också många treor och ettor, vilka utgör cirka 20% vardera. Det är oklart om nuvarande lägenhetsbestånd tillgodoser efterfrågan eller om det finns behov av större lägenheter. Det finns en efterfrågan på hyresrätter i form av radhus, kedjehus och småhus på flera orter, då det sällan frigörs lägenheter från detta relativt lilla bestånd.

Det har uppmärksammats att det finns en viss efterfrågan på alternativa boenden som kollektivhus, 60+ boenden och gemensamhetshus på flera platser i kommunen. Dessa skulle möjliggöra för äldre att kunna bo kvar på orten samtidigt som fler grupper kan bosätta sig på platser där det idag kanske endast finns tillgång till småhus och enstaka hyresrätter. Behovet av bostäder med särskild service har ökat och förväntas öka ännu mer.

Planerad mark och lediga tomter

Kommunen har en viss planberedskap för bostadsmark, främst bestående av äldre detaljplaner som inte har genomförts. Vissa av dessa planer kräver utbyggnad av infrastruktur, medan andra inte ligger i tillräckligt attraktiva områden. Det finns en efterfrågan på bostadsmark i centrala Hedemora och i attraktiva lägen kring våra tätorter, särskilt nära vatten.

Skillnaden i efterfrågan kan vara stor trots korta avstånd. Därför är det viktigt att nya detaljplaner är lokalt förankrade och väl genomtänkta. Det kan också vara relevant att uppdatera vissa äldre detaljplaner så att de är anpassade efter dagens efterfrågan och behov.

I figur 5 nedan redovisas i tabell befintliga detaljplanerade områden, pågående markanvisningar, planarbeten och förstudier.

Detaljplanerade områden	Detaljplan	Kommentar
Svedjan - Hedemora	A144	Delvis exploaterad men vissa tomter finns kvar som möjliggör för ca 36 parhus/kedjehus. Vägar behövs byggas ut och VA-behövs dras.
Hedemora 4:5 (FD Svedjan 1:16) Etapp V - Hedemora	A166	Behöver byggas ut med vägar, detaljplanen möjliggör för ca 83 fastigheter.
Svalan 4–5 - Hedemora	A87	Centralt beläget bakom Rådhuset. Är parkering idag. Tillåter två plan samt inredd vind. Detaljplanen möjliggör för ca 18 lägenheter.
Glada Kalles väg - Stjärnsund	G38	Färdig att bebyggas, detaljplanen möjliggör för 4 byggnadskroppar.
Hägern	A163	Färdig att bebyggas, kan eventuellt inkluderas i ny detaljplan för Henemoren. Detaljplanen möjliggör för ca 15 lägenheter.
Brunna 2:1, 3:1, Gyntesbo 1:1, Hedemora 4:31, Nibble 39:1 m.fl	A179/A182	Delvis privat mark. Färdig att bebygga med bostäder. Detaljplanen möjliggör för ca 13–18 tomter. Det större planlagda bostadsområdet möjliggör ca 150 villor till ca 320 lägenheter beroende på hustyp. Del 2 av detaljplanen möjliggör för industrimark. Redo att säljas av.
Norra Moränget	A214	Detaljhandel, verksamhet, besöksanläggning, tillfällig vistelse (hotell, b&b mm).
Brunnsjöberget 1:122, Hedemora	A215	Bostadshus, planen möjliggör för 30–35 tomter.
Pågående markanvisningar		
Brunnsjöliden - Hedemora	A211	Pågående. Ca 50 lägenheter, bostadsrätter.
Brunnsjönäs - Hedemora	A143	Pågående. 13 tomter i form av parhus
Rosendal - Hedemora	A168	Byggnation är pågående ca 24 hyresrätter.
Pågående planarbete		
Nordviken - Långshyttan		Antagande Q2 2026. Detaljplanen möjliggör för 15–20 tomter.

Emaus - Hedemora		Samråd Q1 2026. Detaljplanen möjliggör för 20–25 tomter.
Wahlmanska varmbadhuset		Antagande Q4 2025. Detaljplanen möjliggör för radhus och parhus ca 8 radhus och två parhus
Björknäbba - Stjärnsund		Planbesked (vilande)
Förstudier		
Henemoren	A109	En avsiktsförklaring har tecknats med privat aktör om att utveckla området för småhusbebyggelse.

Figur 5: Tabell innehållande befintliga detaljplanerade områden, pågående markanvisningar, planarbeten och förstudier.

I kommunen finns enstaka lucktomter i samtliga tätorter, mer information finns på hemsidan: https://hedemora.se/mark-och-tomter-for-smahus/

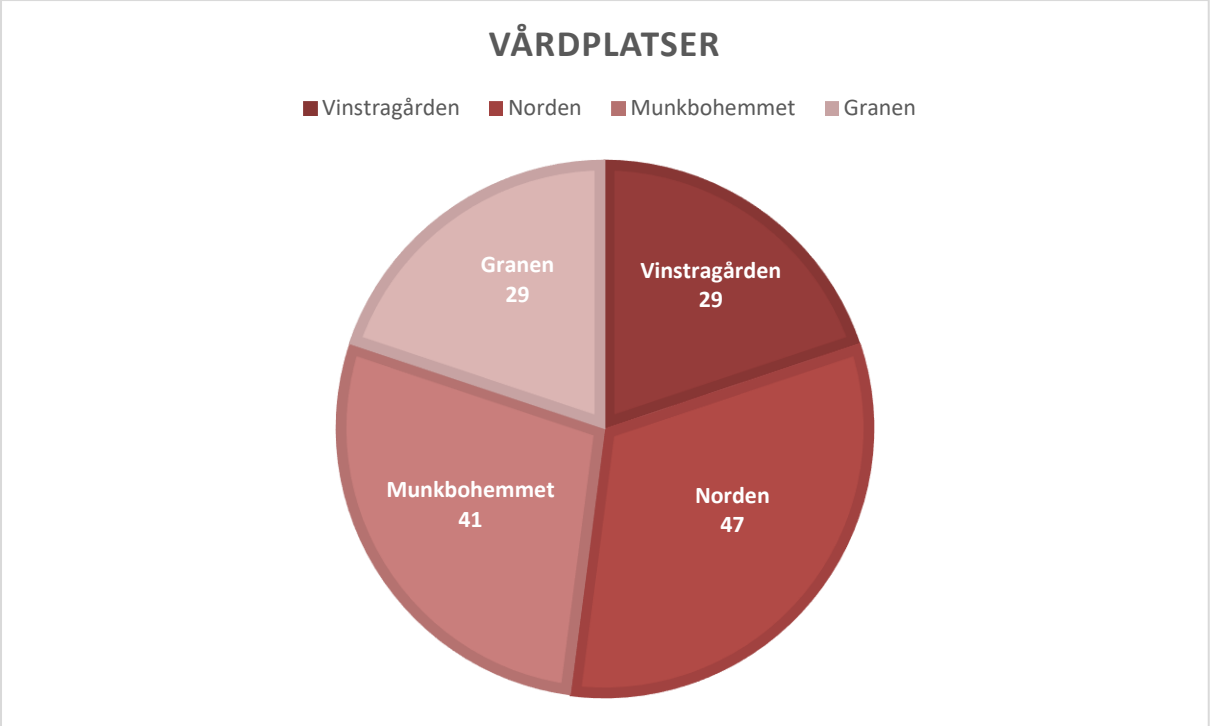
Tillfälligt boende och lokaler

I kommunen finns det få möjligheter för tillfällig vistelse, men det finns några hotell, vandrarhem och bed & breakfast både i Hedemora och på flera mindre orter. Beläggningen på övernattningsplatserna varierar över året, och under högsäsong finns det en viss brist på bäddar. Kommunen saknar större konferensanläggningar med övernattningsmöjligheter, och de få platser som erbjuder både konferens och övernattning är ofta för små. Det finns även några ställplatser inom kommunen, men ingen ordnad camping.

Inom Hedemora tätort är de flesta lokaler uthyrda, och företagarna tycker det är attraktivt att placera sig i centrala delar av staden. I de mindre orterna finns ett överskott på verksamhetslokaler, och många äldre centrumgator har tomma lokaler. Att koncentrera den service som finns är en viktig del i att utveckla centrumområdena.

Boendeformer för särskilda behov

Inom Hedemora kommun finns 146 platser på särskilda boenden för äldre (SÄBO) samt cirka 50 platser inom LSS-boenden i Hedemora stad, Långshyttan och Vikmanshyttan. Det finns även ett mindre antal platser med särskild service inom socialpsykiatrin (SoL).



Figur 6: Cirkeldiagram över vårdplatser (VPL) på särskilda boenden. Källa: Omsorgsförvaltningen 2025.

Hedemora har ett stort antal boendelösningar som möjliggör god omvårdnad och ändamålsenliga bostäder för behovsgrupper som äldre, personer med funktionsnedsättning och andra med särskild utsatthet. Ett förändringsarbete pågår inom särskilda boenden för äldre (SÄBO), där Vinstragården – som ägs av en extern aktör – har bedömts ha undermåliga lokaler för verksamhetens behov, avtalet har därför sagts upp. Projektering för ett nytt SÄBO har påbörjats, och under tiden planeras vårdplatserna att tillfälligt lösas genom iordningställande av SÄBO på Tyllingstrand.

För personer med funktionsnedsättning erbjuds boende enligt LSS, såsom gruppbostäder och servicebostäder. Dessa boendeformer är frivilliga och utformas för att ge trygghet och stöd i vardagen, med tillgång till kvalificerad personal. Målet är att de boende ska kunna leva så likt andra som möjligt, med närhet till andra i liknande situation.

Även inom särskilda serviceboenden förväntas ett ökat framtida byggnadsbehov, inklusive utökning av antalet vårdplatser. Hedemora saknar idag biståndsbedömt trygghetsboende – en boendeform som kombinerar eget boende med stöd, gemensamma utrymmen och social miljö. Denna boendeform är särskilt viktig för äldre invånare som inte är aktuella för SÄBO men som har behov av trygghet och gemenskap. Kommunen bör utreda möjligheten att införa biståndsbedömt trygghetsboende under kommande planperiod.

SÄBO – Särskilda boenden för äldre:

- Vinstragården, Hedemora stad – 29 vårdplatser
- Norden, Hedemora stad – 47 vårdplatser
- Munkbohemmet, Hedemora stad – 41 vårdplatser
- Granen, Långshyttan – 29 vårdplatser

LSS – Gruppbostäder och servicebostäder:

- Täppanvägen – 6 platser

- Norrbygatan – 6 platser
- Sturegatan – 6 platser
- Karl Trotzig – 6 platser
- Backliden – 10 platser
- Hökargatan – 9 platser
- Yrkesvägen – 6 platser

SoL – Socialpsykiatri:

- Björkgården – 6 platser
- Tallgatan – 12 platser
- Damastvägen – 5 platser.

Figur 7: Bild från Särskilt boende Norden, Hedemora stad. Källa: Omsorgsförvaltningen.

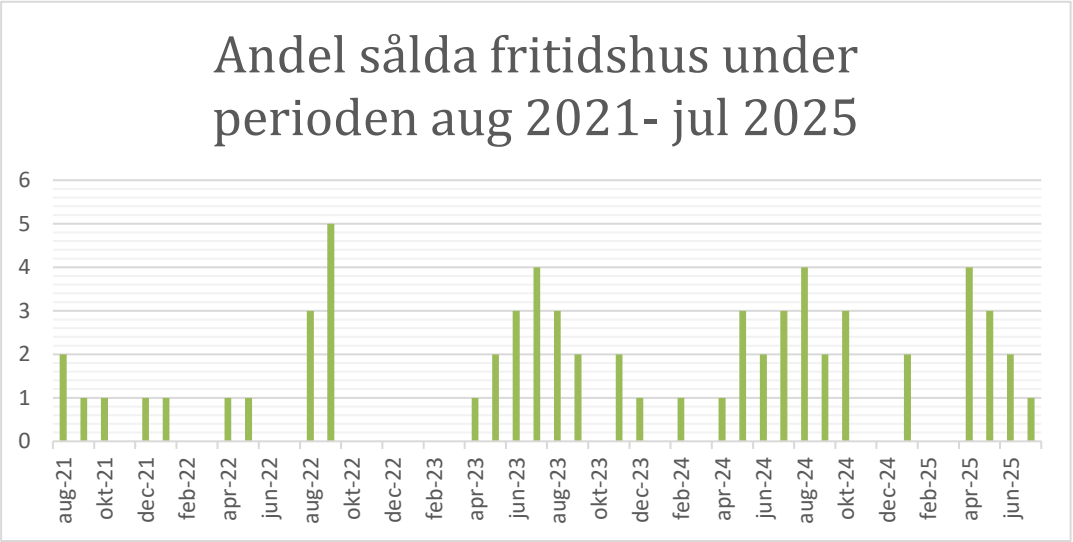
Bostadsenkäten Villa 60+

AB Hedemorabostäder genomförde en bostadsenkät vid namn Villa 60+ under våren 2020. Enkäten visade att cirka 70% av de som bor i småhus med äganderätt tillhör åldersgruppen 40–70 år, mellan 70 och 80 års ålder minskar andelen småhusboende till cirka 45%. Dessa hushåll flyttar ofta till bostadsrätt, hyresrätt eller andra boendeformer. Enkäten visade också att drygt 40% kan tänka sig att flytta till senior- eller trygghetsboende, medan en lika stor andel föredrar bostadsrätt eller hyresrätt. Cirka 13% angav att de sannolikt kommer att efterfråga ett annat småhus vid flytt. En slutsats som kan dras utifrån den höga andelen som önskar sig ett senior- eller trygghetsboende är att den tänkta flytten sker i en avlägsen framtid.

Fritidshus

Hedemora kommuns fritidshus bestånd är enligt SCB lågt 2020 fanns det 50 fritidshus. Under perioden augusti 2021 – juli 2025 har 65 fritidshus sålts, se figur 8.

Hedemora kommun har tre områden som är planlagda för fritidshusområden det är: Engelfors och Klacklandet båda är fullt utbyggda.



Figur 8: Figuren visar försäljningsstatistik av fritidshus. För att se tabellen i sin helhet se avsnitt bilagor. https://www.maklarstatistik.se/omrade/riket/dalarnas-lan/hedemora/#/fritidshus/48m-antal-salda

Bostadsmarknadens utmaningar

Bostadsmarknaden har idag och i den närmaste framtiden av en viss bostadsbrist främst i Hedemora stad, Stjärnsund, Husby och Kloster/Dormsjö, medan det finns ett bostadsöverskott främst i ytterområdena Långshyttan, Vikmanshyttan och Garpenberg. Överskottet i ytterområdena går att koppla till migrationsvågen 2015, då vakanserna för Hedemorabostäder har ökat markant efter den.

En stor utmaning för bostadsmarknaden är att få i gång flyttkedjorna för att frigöra villor för barnfamiljer och lägenheter för unga på bostadsmarknaden.

Marknadsförutsättningar

Den förväntade demografiska utvecklingen med minskande invånarantal är en stor utmaning för alla i regionen. Den negativa trenden kommer öka den redan nu bristande arbetskraften och kompetens inom många branscher. Det råder en blandning av oro och optimism när det gäller arbetsmarknadsutvecklingen och utvecklingen av det lokala serviceutbudet de kommande åren. Många faktorer spelar in, och dessa påverkar i hög grad en orts attraktivitet och dragningskraft. Fastighetsägarnas syn på framtiden är inte enhetlig. Vissa ser en återhållsam utveckling, medan andra planerar att bygga nya lägenheter för uthyrning. Denna nybyggnation bidrar till en ökad rotation på bostadsmarknaden och kan hjälpa till att möta efterfrågan på bostäder.

Arbetskraft och arbetsplatser

SCB:s statistik visar att antalet arbetande personer i åldrarna 30–65 förväntas minska från dagens 6395 till cirka 5700 personer. Denna grupp är svår att bedöma då den påverkas av kommunens arbetsbehov kan inflyttningsprognosen förändras fort utifrån arbetsbehovet. Det finns i dagsläget (augusti 2025) indikationer på att antalet arbetsplatser kommer att öka i kommunen fram till 2038, denna ökning syns även hos grannkommunerna.

Arbetsmarknadens behov

Under den kommande tioårsperioden kommer ett antal unga i Dalarna att göra sitt inträde på arbetsmarknaden, antalet motsvarar ungefär de som behövs inom vården. Dessutom kommer andra branscher också behöva en ökad mängd arbetskraft då stora företagsetableringar och expansioner

planeras, samtidigt som en stor andel pensionsavgångar sker.

Företagsetableringar och expansioner

Inom pendlingsavstånd från Hedemora kommun finns det stora planer och investeringar på företagsetablering och expansion vilket kommer skapa många jobb. Hedemora kommun är inte ett undantag då flera av kommunens större företag ser positivt på framtiden och förväntar sig stora rekryteringar. Detta beror på både pensionsavgångar och nyrekrytering på grund av företagens utvecklingsplaner, vilket innebär ett ökat behov av medarbetare hos mindre företag som underleverantörer, tjänsteföretag, handel och samhällsservice.

Arbetspendling

Hedemora kommun har en större utpendling (2332 personer) än inpendling (1945 personer) enligt SCB:s statistik. Detta kan bero på kommunens läge mellan Avesta och Säter men även närheten till större städer såsom Borlänge och Falun samt Uppsala och Stockholm. Det går att dra en slutsats utifrån befintlig statistik att många i regionen pendlar till arbetet och bosätter sig där eftersökt boende finns inom rimligt pendlingsavstånd till arbetet. Andra faktorer som kan påverkar valet av bostadsort är utbudet av bostäder, tomter och service samt vilket sammanhang man söker.

De största arbetsplatserna i södra Dalarna finns i Borlänge och Falun, men många i Hedemora kommun pendlar även till Säter och Avesta. Det finns troligen en stor inpendling från dessa grannkommuner.
I samband med den nationella utvecklingen med ökade bostadskostnader i storstadsregionerna och bättre kommunikationer är det troligt att pendlingen till och från Hedemora kommer att öka.

Bostadsmarknadens roll

För att möta arbetsmarknadens efterfrågan, både på kort och lång sikt, är det viktigt att kunna erbjuda bostäder och attraktiva bostadsmiljöer som lockar till inflyttning. Detta gäller både tätorter och landsbygd. Bostadsmarknaden är starkt kopplad till efterfrågan från personer i arbetande ålder (30–65 år) samt efterfrågan på fritidsboende.

Bostadsbehov som inte tillgodoses på den lokala bostadsmarknaden

Näringslivsutvecklingen och bostadsutvecklingen är starkt kopplade. Den starka utvecklingen inom näringslivet med nya arbetstillfällen skapar ett omedelbart behov av både bostäder och service.

Inom kommunen är avstånden mellan orterna relativt korta, och närheten till större orter med god service gör att bostadsefterfrågan inte bara är koncentrerad till större orter. Det finns också en efterfrågan på bostäder i naturnära lägen, vilket kommunen har gott om. För att möta detta behov bör kommunen öka sin planberedskap och erbjuda en blandning av bostäder. Det finns redan ett identifierat behov av småhustomter i attraktiva lägen spridda inom kommungränsen.

Socioekonomiska förutsättningar

Enligt den senaste tillgängliga statistiken från Segregationsbarometern[3] bor 84,3% av Hedemoras befolkning i socioekonomiskt blandade områden, medan 15,7% bor i områden med goda socioekonomiska förutsättningar. Det finns inga områden med stora socioekonomiska utmaningar i kommunen.

Ojämlikhetsindexet, som beskriver hur jämnt eller ojämnt inkomster är fördelade mellan olika områden inom kommunen är 16% i Hedemora. Detta innebär att det finns en viss grad av inkomstojämlikhet

[3] Boverket, https://segregationsbarometern.boverket.se/kommun/hedemora/ [hämtad 2025-05-06]

mellan de olika områdena i kommunen. Indexet beräknas genom att jämföra andelen av befolkningen i den lägsta inkomstgruppen (kvintil 1) med andelen i den högsta inkomstgruppen (kvintil 5) i olika DeSo (demografiska statistikområden) inom kommunen.

För att sätta detta i ett regionalt sammanhang är det genomsnittliga ojämlikhetsindexet för Dalarnas kommuner 29 % enligt den senaste statistiken från 2022. Detta index ger en indikation på inkomstojämlikheten inom länet.

Skillnader i boendeformer mellan kvinnor och män

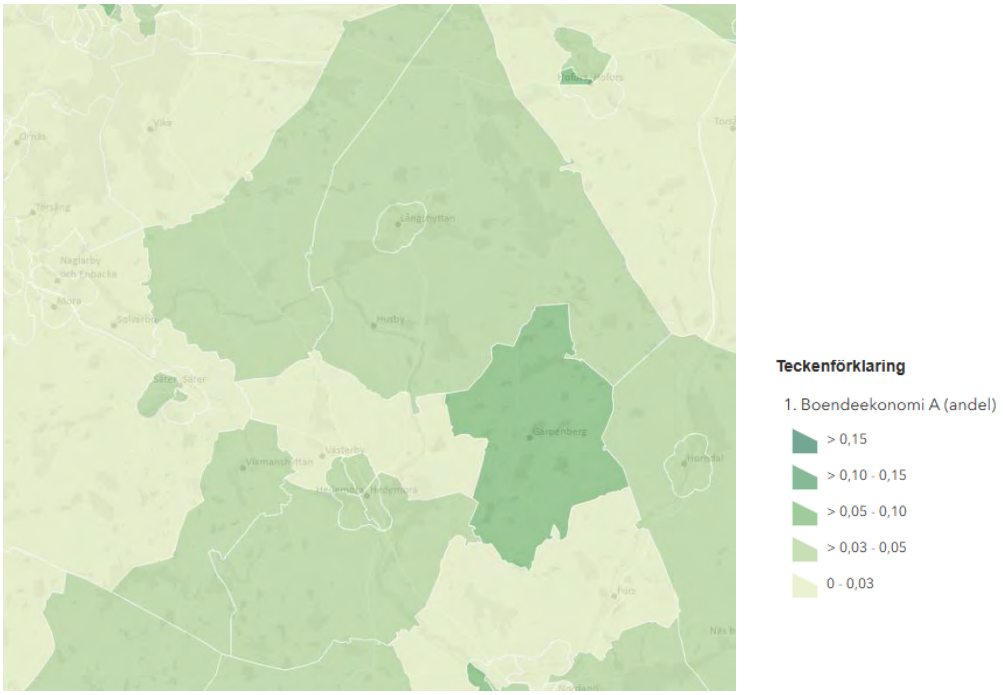
En analys av bostadsägande i Hedemora kommun visar variationer mellan kvinnor och män. Män är i större utsträckning ägare av bostäder, särskilt inom äganderätt småhus, där skillnaden är mest markant. Kvinnor är något mer representerade gällande hyresrätter. Dessa variationer kan spegla inkomstnivåer, hushållssammansättning och livssituation, vilket är viktigt att beakta vid planering av bostadsförsörjning och insatser för ökad jämlikhet på bostadsmarknaden.
Mönstret följer den nationella trenden där män oftare står som ägare av småhus med äganderätt, medan kvinnor är något mer representerade i hyresrätter. Nationellt bor cirka 39 % av hushållen i småhus med äganderätt, 29 % i hyresrätt och 21–23 % i bostadsrätt, vilket ger en liknande struktur som i Hedemora men med lokala skillnader i äganderättens omfattning.

Behovsbaserad bostadsbrist

Behovsbaserad bostadsbrist är definierat som om hushåll har en boendesituation som inte är tillfredsställande. Boendesituationen mäts genom åtta mått som ger en bild av hur väl bostaden svarar mot de behov som hushållet har. Dessa åtta mått är:

1. Boendeekonomi A – Boendeekonomi mäter om hushållet har en ansträngd boendeekonomi utifrån om den disponibla inkomsten räcker till att täcka en baskonsumtion. Baskonsumtionen i det här fallet är baserad på riksnormen för försörjningsstöd.

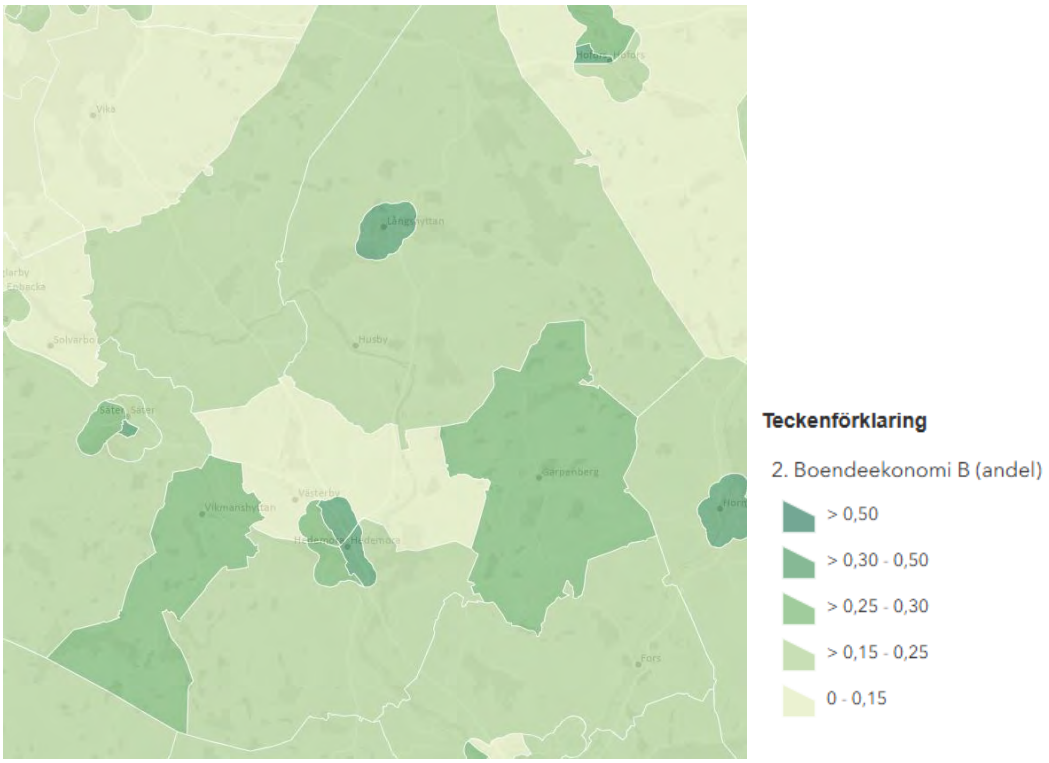
   I Hedemora kommun har Garpenberg flest antal hushåll med ansträngd boendeekonomi (A) med 0,067 andelar. Snittet för kommunen ligger på 0,44 vilket är nära snittet för hela Sverige som ligger på 0,43. Noterbart är också att andelen hushåll med ansträngd boendeekonomi minskat sedan 2020.



Figur 10: Kartbild: Behovsbaserad bostadsbrist - Boendeekonomi A.

2. Boendeekonomi B– Det andra måttet för boendeekonomi mäter även den om hushållet har en ansträngd boendeekonomi med skillnaden att baskonsumtionen i det här fallet baseras på en kvar att leva på kalkyl (KALP) baserat på ett genomsnitt av bankernas KALP-kalkyler.

   Till skillnad från Boendeekonomi A finns under Boendeekonomi B en större variation mellan områden i kommunen och andra områden utmärker sig i statistiken. Långshyttan och del av centrala Hedemora ligger över 0,3 andelar. Snittet i kommunen ligger på 0,269 andelar vilket är något högre än rikssnittet på 0,245.



Figur 11: Kartbild: Behovsbaserad bostadsbrist - Boendeekonomi B.

3. Trångboddhet – Mäter om hushållet är trångbott. Enligt kriteriet är ensamstående hushåll utan barn inte trångbodda. Utöver vardagsrum och kök/kokvrå ska det finnas sovrum. Två barn under 12 år kan dela rum. Vuxna som inte är sammanboende delar inte sovrum. För de hushåll där det saknas uppgifter över antalet rum, primärt småhus, används boende-ytan per person. Har hushållet mindre än 20 kvm per person räknas hushållet som trångbott.

   Hedemora kommun har inga stora variationer gällande trångboddhet och har färre antal hushåll med trångboddhet 0,061 andelar än snittet i Sverige som ligger på 0,095 andelar.

4. Ansträngd boendesituation A – Mäter om hushållet har både en ansträngd boendeekonomi enligt 1. Boendeekonomi A och är trångbodda.

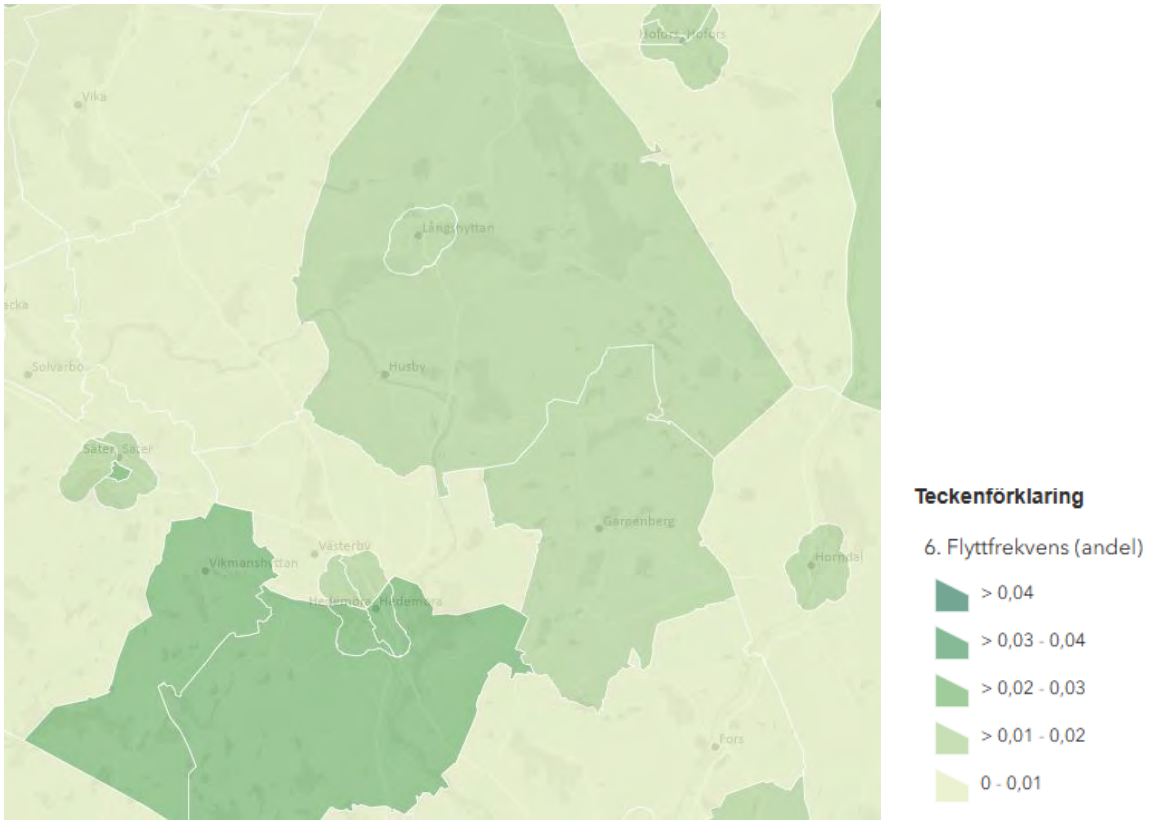
   Hedemora kommun har generellt sett ett litet antal hushåll i denna statistik. Centrala Hedemora har aningen fler hushåll än resterande kommunen med både en ansträngd boendeekonomi enligt 1. Boendeekonomi A och är trångbodda.

5. Ansträngd boendesituation B – Mäter om hushållet har både en ansträngd boendeekonomi enligt 2. Boendeekonomi B och är trångbodda.

   Hedemora kommun har generellt sett ett litet antal hushåll även i denna statistik. Hedemoras snitt på 0,026 är lägre än rikets snitt på 0,032.

6. Flyttfrekvens – Ger en bild av hur osäker hushålls eller individers boendesituation är utifrån om de flyttar ofta. Kriteriet är att någon i hushållet flyttat minst en gång om året de senaste tre åren.

Flyttfrekvensen för olika delar i Hedemora kommun varierar, där kommunens södra delar är områden där flyttfrekvensen är högre medan de norra och mellersta delarna är områden med mycket låg flyttfrekvens. Hedemora kommuns flyttfrekvens i snitt ligger på 0,016 andelar hushåll som flyttar ofta. Vilket ligger nära rikets snitt på 0,017.



Figur 12: Kartbild: Behovsbaserad bostadsbrist - Flyttfrekvens.

7. Hemmaboende vuxna barn – Mäter om det finns barn som är 25 år eller äldre i hushållet.

   Hedemora kommun har färre hushåll med hemmaboende barn med 0,028 andelar än rikssnittet på 0,033 andelar. Minst antal hushåll finns i södra delarna av centrala Hedemora. Och flest hushåll i Garpenberg.

8. Återkommande problem – Mäter om hushållet har återkommande problem två år i rad. Det vill säga att hushållet uppfyller kriterierna för mått 1, 2, 3, 6, 7 två år i rad.

   Kurvan för Hedemora har gått stadigt åt rätt håll, sedan mätningarna startade 2014 med minskat antal hushåll som har återkommande problem. Kommunen med 0,085 andelar ligger lägre än snittet i Sverige på 0,090 andelar. Områdesvis i kommunen är fördelningen hyffsat jämn med något högre andelar i Garpenberg 0,133.

Samordning mellan kommuner

Samordning och samarbete med andra kommuner sker främst i dialog kring den kommunövergripande översiktsplanen. Det sker även en hel del regionala initiativ från Region Dalarna, såsom Dalastrategin och olika dialog forum. Dessa arbeten innebär en omfattande samordning mellan kommuner för att säkerställa en enhetlig och hållbar utveckling, särskilt inom bostadsförsörjningen. Kommunen deltar i regionala initiativ för att främja hållbart byggande och boende. Detta inkluderar samarbete kring energieffektiva byggnader, användning av förnybar energi och utveckling av gröna områden i bostadsområden.

Infrastrukturs samarbete är en annan viktig del av regionala och kommunala samarbeten. En stor del av det arbetet är kollektivtrafiken som kräver samarbete mellan kommuner för att optimera rutter, tidtabeller och resursanvändning. Genom att samordna kollektivtrafiken kan vi förbättra tillgängligheten och

effektiviteten för invånarna i hela regionen. Detta gör fler områden attraktiva att bo i och påverkar bostadsförsörjningen positivt.

Samordning mellan kommuner är avgörande för att utveckla och implementera sociala bostadsprogram som stödjer utsatta grupper, såsom våldsutsatta personer och personer med psykisk ohälsa. Hedemora kommun har riktlinjer för att motverka våld i nära relationer och arbetar för att säkerställa att alla invånare har lika villkor och förutsättningar. Genom att dela resurser och expertis kan kommunerna erbjuda bättre stöd och boendelösningar, vilket bidrar till en tryggare och mer inkluderande bostadsmiljö.

Hedemorabostäder AB arbetar med andra kommuner genom olika forum och nätverk för att främja erfarenhetsutbyte och samarbete kring bostadsfrågor. Målet med samarbetet är att förbättra bostadsförsörjningen och skapa hållbara lösningar som gynnar alla involverade kommuner.

Tillgänglighet

Det äldre flerbostadsbeståndet har brister som försvårar kvarboende för äldre och omflyttning från småhus till flerbostadshus. Hedemorabostäder AB arbetar med att förbättra tillgängligheten, bland annat vid Backliden, Långshyttan och kv. Abborren på Landsgatan. På deras hemsida finns information om tillgängliga bostäder för seniorer, inklusive nybyggda anpassade bostäder.

En bostadsform som efterfrågas är boenden med tillgång till en samlingslokal/samlingsplats, som finns vid kv. Ålen och Björkallén 11. Vissa områden har även lokaler för hemtjänsten, vilket ökar tillgängligheten och tryggheten. Hedemora kommun har genomfört flera tillgänglighetsinventeringar av offentlig miljö, främst i Hedemora centrum.

Trygghet

En viktig faktor för att förebygga brott är social kontroll och människors upplevda ansvar för en plats. Att utforma bostadsområden som grannskap gör att människor känner igen varandra och vill vistas där, vilket ökar tryggheten. Platser som visar att någon bryr sig upplevs också som tryggare och utsätts för mindre skadegörelse.

Trygghet skapas både i hemmen och utomhus. Exempelvis genom mötesplatser och en blandning av bostäder, arbetsplatser, föreningslokaler och kommersiella verksamheter. En blandning av ägarförhållanden och bostadsstorlekar gör att olika familjekonstellationer bor på platsen, vilket skapar miljöer som är befolkade dygnet runt och där människor kan ta hand om varandra.

Forskning visar att tryggheten påverkas av känslan av gemenskap och tillhörighet till andra invånare i bostadsområdet. Genom att få fler människor att röra sig i ett område ökar tryggheten. Att bygga trygga miljöer för alla innebär att miljön ska vara tillgänglig. Att göra platser tillgängliga för personer med funktionsnedsättning ökar möjligheten för fler att använda platsen.

Nationella, regionala och kommunala mål, planer och program av betydelse för bostadsförsörjningen

Nationella mål och Agenda 2030

Enligt bostadsförsörjningslagen är kommunerna skyldiga att beakta nationella mål i sin planering för bostadsförsörjningen. Det övergripande nationella målet är:

”Det övergripande nationella målet för samhällsplaneringen är att ge alla människor i alla delar av landet en från social synpunkt god livsmiljö där en långsiktigt god hushållning med naturresurser och energi främjas samt där bostadsbyggande och ekonomisk utveckling underlättas.”

Agenda 2030 började gälla 1 januari 2016 och innehåller 17 globala mål och 169 delmål för att skapa ett hållbart samhälle för människor, planet och välstånd. Mål 11 är särskilt relevant för bostadsförsörjningen och syftar till att skapa inkluderande, säkra, motståndskraftiga och hållbara städer och samhällen.

Figur 13: bild innehållande de 17 globala målen i Agenda 2030. Källa: globalamalen.se

Urbaniseringen ökar globalt, och år 2050 förväntas 70 procent av världens befolkning bo i urbana områden. Detta skapar möjligheter till tillväxt, men också risker för ökade sociala klyftor. Rätten till bostad är därför en central utmaning.

Rådet för levande städer

Som en del av Sveriges arbete med Agenda 2030, särskilt mål 11, har regeringen ombildat det tidigare Rådet för hållbara städer till Rådet för levande städer. Det nya rådet har ett utökat uppdrag och inkluderar fler myndigheter, däribland Brottsförebyggande rådet och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Rådets uppdrag är att:

- samordna myndighetssamarbete inom stadsutveckling,

- föreslå delmål och indikatorer för uppföljning av det nationella målet,
- stödja kommuner som vill utveckla nya trädgårdsstäder med fokus på trygghet, grönska och god livsmiljö.

Sveriges miljömål – God bebyggd miljö

Sveriges miljömål består av ett generationsmål, 16 miljökvalitetsmål och flera etappmål, där flera är direkt kopplade till hållbar stadsutveckling. Dessa mål är också integrerade i FN:s Agenda 2030.

Av de 16 miljökvalitetsmålen är God bebyggd miljö särskilt relevant för bostadsförsörjningen. Riksdagens definition av målet betonar att bebyggda miljöer ska vara hälsosamma, hållbara och tillgängliga för alla. Målet syftar till:

”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas”

Befolkningsökningen sker främst i urbana områden, vilket har lett till att städer breder ut sig samtidigt som förtätning sker i centrala delar. Detta kan minska transportbehov och ge klimatvinster, men också medföra ökat buller och minskade grönområden.

Regeringen har fastställt tio preciseringar av målet för att tydliggöra vad som krävs för att uppnå det. Dessa kan integreras i Hedemora kommuns handlingsplan genom att:

- främja en hållbar bebyggelsestruktur, och bevara och utveckla natur- och grönområden, säkerställa en god vardagsmiljö med fokus på hälsa och säkerhet.

Figur 14: Illustration. Källa: Mandaworks

Den nationella strategin adresserar tre centrala samhällsutmaningar: klimatförändringar, demografiska skiften och växande regionala klyftor. Strategin utgår från ett territoriellt perspektiv där insatser anpassas efter lokala och regionala förutsättningar.

Fyra strategiska utvecklingsområden prioriteras:

- Likvärdiga livsvillkor: Tillgång till boende, arbete och välfärd i hela landet.
- Kompetensförsörjning: Stärkt utbildning och arbetskraft i alla regioner.
- Innovation och företagande: Främjande av lokal förnyelse och entreprenörskap.
- Tillgänglighet: Utbyggd digital infrastruktur och effektiva transportsystem.

Strategin är ett verktyg för att samordna insatser mellan stat, regioner och kommuner och ska bidra till ett mer sammanhållet och motståndskraftigt Sverige.

Figur 15: Illustration. Källa: Region Dalarna

Nationellt mål för boende och samhällsplanering

Det nationella målet syftar till att säkerställa att alla människor i hela landet har tillgång till en god livsmiljö. Planeringen ska främja långsiktig och effektiv hushållning med naturresurser och energi, samtidigt som den stödjer ett välfungerande bostadsbyggande och en dynamisk bostadsmarknad. Målet omfattar fysisk samhällsplanering, byggande, markanvändning och lantmäteriverksamhet, och ska bidra till att konsumenternas efterfrågan möter ett behovsanpassat och hållbart utbud av bostäder.

Ny socialtjänstlag och andra omställningar

Den 1 juli 2025 träder en ny socialtjänstlag i kraft. Lagen syftar till att göra kommunens socialtjänst mer förebyggande och lättillgänglig, vilket kan innebära att fler mindre kontor etableras utanför tätorterna. Den nya omställningen av svensk hälso- och sjukvård syftar också till att göra stöd och vård mer tillgängligt, med fokus på personcentrerat, sammanhållet, proaktivt och hälsofrämjande arbete.

Hedemorabostäder AB påverkas av den nya socialtjänstlagen genom att de måste anpassa sina tjänster och boenden för att uppfylla de nya kraven. Detta inkluderar att arbeta med omsorgsförvaltningen och andra kommunala förvaltningar för att säkerställa att hyresgäster får rätt stöd och insatser. Förebyggande åtgärder, såsom rapportering av missförhållanden i boenden, är en del av detta arbete.

Mål för funktionshinderpolitiken

Målet är att uppnå jämlikhet i levnadsvillkor och full delaktighet för personer med funktionsnedsättning, samt att bidra till ökad jämställdhet och att beakta barnrättsperspektivet. Strategin fokuserar på fyra områden:

- universell utformning av bostäder
- identifiering och åtgärdande av hinder i tillgängligheten
- individuella stöd och lösningar för att främja självständighet i boendet
- samt åtgärder för att förebygga och motverka diskriminering

Dessa insatser ska säkerställa att bostäder är tillgängliga och anpassade för alla, vilket bidrar till en inkluderande och hållbar bostadspolitik.

Mål för integrationspolitiken

Det nationella målet är att alla ska ha lika rättigheter, skyldigheter och möjligheter oavsett etnisk och kulturell bakgrund. Utrikesfödda personer ska ha samma rättigheter, skyldigheter och möjligheter som övriga befolkningen att leva ett fritt, värdigt och självständigt liv i samhället.

Mål för jämställdhetspolitiken

Det övergripande nationella målet för jämställdhetspolitiken är att kvinnor och män ska ha samma makt att forma samhället och sina egna liv. Jämställdhetsarbetet handlar om att omfördela makt och resurser för att uppnå målen. De två delmål med störst koppling till bostadspolitik är:

- **En jämn fördelning av makt och inflytande:** Kvinnor och män ska ha samma rätt och möjlighet att vara aktiva samhällsmedborgare och att forma villkoren för beslutsfattandet i samhällets alla sektorer.

- **Jämställd hälsa**: Kvinnor och män, flickor och pojkar ska ha samma förutsättningar för en god hälsa samt erbjudas vård och omsorg på lika villkor.

Nationellt mål för folkhälsa

Det övergripande målet för folkhälsopolitiken är att skapa förutsättningar för en god och jämlik hälsa i hela befolkningen. De målområden som främst kan kopplas till fysisk planering och bostadspolitik är:

- Boende och närmiljö

- Levnadsvillkor

- En jämlik och hälsofrämjande hälso- och sjukvård

Övergripande mål för energipolitiken

Det övergripande målet för energipolitiken är att den svenska energipolitiken ska bygga på tre grundpelare: försörjningstrygghet, konkurrenskraft och ekologisk hållbarhet. Energipolitiken ska skapa villkor för en effektiv och hållbar energianvändning samt en kostnadseffektiv energiförsörjning med låg negativ påverkan på hälsa, miljö och klimat. Den ska också underlätta omställningen till ett ekologiskt hållbart samhälle. Riksdagen har beslutat om energipolitiska mål för 2030 och 2040:

- År 2030 ska Sverige ha 50 procent effektivare energianvändning jämfört med 2005.

- År 2040 ska elproduktionen vara 100 procent fossilfri

Barnkonventionen

Den 1 januari 2020 blev FN:s barnkonvention svensk lag. Den gäller för alla under 18 år och består av 54 artiklar, varav fyra är grundprinciper:

- **Artikel 2:** Barns lika värde
- **Artikel 3:** Barnets bästa
- **Artikel 6:** Rätt till liv och utveckling
- **Artikel 12:** Rätt att uttrycka åsikter och få dem respekterade

Barnkonventionen betonar att alla barn ska ses och behandlas som självständiga individer. Inom fysisk planering är fyra artiklar särskilt viktiga enligt PBL (2010:900):

- **Artikel 4:** genomföra ekonomiska, sociala och kulturella rättigheter
- **Artikel 23:** barn med funktionsnedsättning och deras rätt till aktivt deltagande i samhället
- **Artikel 27:** rätt till levnadsstandard som krävs för utvecklingen
- **Artikel 31:** rätt till vila, fritid, lek och rekreation

Figur 16: Illustration hämtad från Boverket: Annika Carlsson/Boverket

Artikel 27 och 31 påverkar kommunens riktlinje för bostadsförsörjningen direkt. Barn har rätt till en god levnadsstandard och tryggt boende. Deras rätt till fritid, lek och rekreation ställer krav på utomhusmiljöerna i bostadsområden. Barn har även rätt att vara delaktiga i samhällsutvecklingsprocessen från översiktsplanering till bygglov.

Vid bygglovsprövningar ska friyta för lek och utevistelse prioriteras framför parkeringsutrymmen om båda intressena inte kan tillgodoses. Detta gäller för byggnadsverk som innehåller bostäder, lokaler för fritidshem, förskola, skola eller liknande verksamhet, samt för bebyggda tomter.

Regionala mål

Den regionala utvecklingspolitiken (Skr. 2020/21:133) fokuserar på utvecklingskraft för en hållbar utveckling i hela landet. Detta innebär att skapa en ekonomiskt, socialt och miljömässigt hållbar utveckling där dessa tre dimensioner är integrerade och beroende av varandra. Politiken ska vara en del av genomförandet av Agenda 2030.

”Politiken ska även främja en bättre miljö, minska klimatpåverkan och främja energiomställning. Dessutom ska politiken främja en hållbar strukturomvandling och utveckling av näringslivet samt bland annat jobb i fler och växande företag.”

Sveriges utveckling är beroende av landsbygderna, som bidrar med energiförsörjning, råvaror, livsmedelsförsörjning och innovativa lösningar på samhällsutmaningar.

Dalastrategin

Dalastrategin är ett regionalt mål som länsstyrelsen lyfter fram och som även ingår i Hedemora kommuns översiktsplan 2030. Den fungerar som underlag för dialog om prioriteringar inom länets tillväxtarbete på nationell, regional och lokal nivå.

För att främja hållbar regional tillväxt behövs strategiska och kommunöverskridande förhållningssätt. Frågor som infrastruktur, kommunikationer, bostadsförsörjning, klimat- och energifrågor, näringsliv, utbildning och offentlig service blir allt svårare för kommunerna att hantera själva. Därför är samarbete över gränserna och på regional nivå viktigt för utvecklingen.

Länsgemensam strategi för God och Nära vård i Dalarna 2022–2030

Den gemensamma målbilden är "Nära genom hela livet – gemensamt tillsammans" och inkluderar fem delmål:

- **Nära för mig**: Individanpassad vård som utgår från varje persons unika behov
- **Nära för alla**: Jämlik vård som är tillgänglig för alla, oavsett bakgrund eller bostadsort.
- **Nära i hela Dalarna**: Vård som är geografiskt tillgänglig i hela regionen, även i glesbygdsområden.
- **Nära mellan oss:** Samverkan mellan olika vårdgivare och aktörer för att säkerställa en sammanhållen vårdkedja.

  Nära till hälsa: Fokus på förebyggande och hälsofrämjande insatser för att förbättra befolkningens hälsa.

Samsjuklighetsutredningen

Enligt Samsjuklighetsutredningen föreslås att tvångslagstiftningen gällande missbruk (LVM) i vissa fall ska ersättas av Lag om psykiatrisk tvångsvård (LPT). Detta kan innebära att kommunen behöver fler platser för individer med missbruk och psykisk ohälsa.

Brottsförebyggande arbete och hemlöshet

Kommunens åtgärdsplan för brottsförebyggande arbete kan också kräva fler lokaler. Arbetet mot hemlöshet är en viktig fråga för kommunen. Hedemora kommun bör utreda möjligheten att införa arbetsmodellen Bostad först, som är effektiv för att minska hemlösheten. Modellen utgår från att en egen bostad är en grundläggande rättighet och att människor behöver ett tryggt boende för att hantera sina livsproblem. Människor i akut hemlöshet erbjuds ett eget kontrakt, kombinerat med frivilliga och individuellt anpassade hjälpinsatser.

Vid införandet av Bostad först är det viktigt att säkerställa tryggheten för alla invånare, särskilt barn och familjer i de områden där boenden erbjuds. Behovet av så kallade lågtröskelboenden finns redan och

förväntas öka. Detta innebär att det finns behov av små lägenheter där en viss störning tillåts och där nykterhet inte är ett absolut krav.

Hedemorabostäder AB:s avdelning för uthyrning har nätverksträffar två gånger om året, där flera kommuner deltar, för att diskutera uthyrning och bosociala frågor. De kommunicerar kontinuerligt med deltagarna i detta nätverk för att främja erfarenhets- och kunskapsutbyte.

Hedemora kommuns mål

Hedemora kommuns mål är att ha god tillgänglighet med närhet mellan bostäder och service, vilket bidrar till social och ekonomisk hållbarhet. I översiktsplan 2030 finns följande ställningstaganden och rekommendationer:

- **Klimat och energi**: Minska klimatpåverkan och använd energi effektivt.
- **Jordbruksmark**: Undvik byggande på brukningsvärd jordbruksmark om inte nödvändigt.
- **Förnybar energi**: Stöd behovet av mark för produktion och distribution av förnybar energi.
- **Dagvatten**: Hantera och rena dagvatten hållbart, avsätt ytor för dagvattenhantering.
- **Dricksvatten**: Beakta skyddsbehovet för dricksvattenförekomster.
- **Vattendirektivet**: Uppfyll vattendirektivet vid all planläggning och byggande.
- **VA-anslutning**: Planerade bebyggelseområden ska anslutas till allmänt VA.
- **Bygglov**: Bedöm bygglov restriktivt utanför allmänt VA-område om VA-problem kan uppstå.

För att främja social hållbarhet och möta framtida behov vill kommunen skapa förutsättningar för nya bostäder med hög tillgänglighet och trygghet. Genom planering och dialog med både kommunala och privata fastighetsaktörer ska bostadsområden utvecklas med god fysisk och social tillgänglighet, där alla invånare – oavsett bakgrund, livssituation eller funktionsnedsättning – känner tillhörighet och trygghet. Kommunen verkar för en blandad bebyggelse med olika upplåtelseformer och bostadstyper, vilket bidrar till minskad segregation och möten över generationsgränser. Trygghetsperspektivet ska vara en integrerad del i planeringen, där utemiljöer som uppmuntrar till samvaro och säkra transporter prioriteras.

Hedemora, med hög kommunikationsstandard, kan erbjuda både storstadsnära arbetsmarknads- och serviceaccess samt en attraktiv lokal livsmiljö. Det ska finnas plats för modern bebyggelse som tillför bostadskvaliteter, samtidigt som äldre byggnadsmiljöer med kulturellt och historiskt värde bevaras. Det äldre bostadsbeståndet behöver moderniseras för att höja tillgängligheten och boendekvaliteter.

Hedemora ska vara ett konkurrenskraftigt boendealternativ i Dalarna. Alla ska ha möjlighet att hitta en god bostad. Kommunen ska bevaka bostadsmarknaden för att erbjuda attraktiva bostadsrätter, hyresrätter och tomter i hela kommunen. Målet är en aktiv bostadsmarknad, vilket uppnås genom att göra lägenhetsboende attraktivt för villaägare som vill flytta till mindre boende. Nya bostäder ska komplettera och utveckla bostadsbeståndet med variation av bostadstyper, upplåtelseformer och lägenhetsstorlekar. Hedemorabostäder AB arbetar för en fossilfri allmännytta och 30% lägre energianvändning till 2030.

Särskilda boendeformer

Omsorgsnämnden ansvarar för särskilda boendeformer (SÄBO), specialbostäder för äldre och funktionshindrade, samt andra grupper i behov av stöd. Hedemora har flera särskilda boenden med cirka 140 platser, och behovet bedöms öka med 40 platser inom 25 år.
Kommunerna har ett mycket starkt ansvar att genom god samhälls- och bostadsplanering tillse att det finns tillräckligt med bostäder för samtliga invånare. För vissa särskilt utsatta grupper har kommunen ett

särskilt ansvar enligt sociallagstiftningen (SoL/LSS) att tillhandahålla väl anpassade bostadslösningar. Det gäller bland annat äldre, personer med funktionsnedsättning och andra med särskild utsatthet. Hedemora har ett stort antal boendelösningar som möjliggör god omvårdnad och ändamålsenliga bostäder för dessa grupper.
Att inrymma flera verksamheter i särskilt boende, såsom dagverksamhet och korttidsenhet, är resurseffektivt. Tränings- och rehabiliteringsmöjligheter är viktiga komplement i boendemiljön.

Övriga lägenheter inklusive specialbostäder för bland annat äldre och personer med funktionsvariationer utgör 5,2% av bostäderna i Hedemora. Dessa bostäder avser marklägenheter eller hus med hiss. Målet är att möta den ökade efterfrågan på dessa lägenhetstyper genom att, i samarbete med omsorgsförvaltningen och uthyrningsavdelningens nätverk över kommungränserna, följa och tillgodose behovet.

För lägenheter i flerbostadshus kommer marknadsföring av seniorbostäder att påbörjas under 2025 för att bättre informera om tillgängliga alternativ och möta efterfrågan.

LSS och socialpsykiatri

Kommunen har cirka femtio platser inom LSS i Hedemora stad, Långshyttan och Vikmanshyttan. Antalet platser förväntas bestå inom 20 år. I Hedemora finns idag ett tiotal särskilda boenden inom LSS och SoL, och nya byggnationer planeras i takt med ökande efterfrågan. Målet med LSS-boenden är att personer med funktionsnedsättningar ska kunna leva och bo jämlikt och självständigt likt andra, med trygghet och närhet till andra i liknande situation. Boendet kan vara ett gruppboende, servicehus eller annan särskilt anpassad bostad. Kvalificerad personal finns till hands för att stödja individens dagliga behov, vård och aktiviteter.

Trygghet – Hedemora kommun

Kommunens lägesbild över brott och otrygghet visar att trygghet är ett prioriterat område. I vision 2038 framgår att:

- ”Hedemora kommun är en trygg plats att bo, verka i och besöka”
- ”Vårt brottsförebyggande- och säkerhetsarbete ska bidra till ökad trygghet i kommunen. År 2038 ska Hedemora kommun vara Dalarnas tryggaste kommun för boende, företag och besökare”.

Det är därför viktigt att inkludera ett trygghetsperspektiv i planeringen av bostäder.

Mål Hedemorabostäder och Hedemora kommunfastigheter

Hedemorabostäder har som mål att bli fossilfria och minska energianvändningen med 30% till 2030. För att nå målet fokuserar Hedemorabostäder på:

- Effekttoppar och förnybar energi
- Krav på leverantörer
- Klimatsmart boende

Hedemorabostäder satsar på att skapa attraktivare boendemiljöer genom att erbjuda kolonilotter, förbättrad tillgänglighet, medicinsk förtur och fler hyresrätter. Medicinsk förtur ges vid giltiga skäl och riktar sig till personer med behov av tillgänglighet, exempelvis markplanslägenhet eller hiss. Områden med markplanslägenheter eller hiss finns i Hedemora och Långshyttan, medan endast markplanslägenheter är aktuella för övriga områden. Kommunens större privata hyresbolag och Hedemorabostäder har en policy att installera hiss vid större ombyggnationer där det är möjligt.

Bolagen utforskar nya uthyrningskoncept, som möblerade bostäder för pendlare. Ett annat mål är att bättre nyttja befintliga bostäder, möjliggöra flyttkedjor och bostadsbyten inom hela bostadsbeståndet. Hyresnivåer och boendekostnader ska anpassas efter olika gruppers behov och förutsättningar.

Planerade åtgärder för att nå uppsatta mål

För att möta de uppsatta målen inom bostadsförsörjningen arbetar kommunen både strategiskt och operativt, bland annat genom planeringen av ett nytt särskilt boende (SÄBO) med projektering som inleds under 2025. Arbetet med bostadsförsörjning sker även långsiktigt genom översikts- och detaljplanering, utifrån kommunens framtida behov. Kommunen strävar efter att skapa trygga och inkluderande bostadsmiljöer som är hållbara över tid, både socialt och miljömässigt. Hedemora Bostäder har en aktiv roll i detta arbete och genomför regelbundna områdesträffar som skapar dialog mellan bolaget och hyresgästerna, vilket ger värdefulla insikter om boendes behov och önskemål. Dessa möten utgör en viktig grund för att utveckla bostäder som svarar mot efterfrågan och stärker trivseln i bostadsområdena.

För att uppnå målen om tillgänglighet och trygghet arbetar kommunen med att säkerställa att nya bostadsprojekt planeras med höga krav på fysisk och social tillgänglighet. Detta sker genom översikts- och detaljplanering, där trygghetsaspekter som belysning, siktlinjer, mötesplatser och grönområden integreras tidigt i processen. Kommunen för dialog med både kommunala och privata fastighetsaktörer för att främja en blandad bebyggelse med olika upplåtelseformer och bostadstyper. Genom att skapa förutsättningar för inkluderande och trygga bostadsområden vill kommunen bidra till minskad segregation och ökad livskvalitet för invånarna.

Planering av trygghetsboende för äldre

Hedemora kommun saknar idag biståndsbedömt trygghetsboende – en boendeform som kombinerar eget boende med stöd, gemensamma utrymmen och social miljö. För att möta behovet hos äldre invånare som inte är aktuella för SÄBO, bör kommunen, under kommande planperiod, utreda möjligheten att införa biståndsbedömt trygghetsboende.

Starta flyttkedjor

Som en del av arbetet med att skapa ett mer dynamiskt bostadsutbud fokuserar kommunen på att initiera flyttkedjor, särskilt för att underlätta för äldre invånare att byta bostad när livssituationen förändras. Många äldre bor kvar i sina villor så länge som möjligt, vilket ofta är ekonomiskt fördelaktigt men kan vara känslomässigt utmanande att förändra. En bostadsenkät genomförd av AB Hedemorabostäder våren 2020, Villa 60+, visar att 68 procent av hushåll över 60 år i villa planerar att bo kvar, medan 20 procent inte ens har övervägt att flytta. Resultaten understryker behovet av insatser som kan främja frivilliga bostadsbyten och därigenom frigöra bostäder för andra grupper i behov.

Samnyttjande av lokalanvändning

Kommunen samordnar lokalutnyttjandet mellan omsorg och bildning samt skapar kluster av serviceverksamheter, inklusive fritidslokaler och samlingspunkter för äldre samt kommersiella verksamheter. Platser med liv och rörelse där olika åldrar och samhällsgrupper möts bidrar till ökad trygghet. På mindre orter kan vård och skola fungera som motorer för att skapa sådana platser och säkerställa god service långsiktigt.

Fysisk planering och bostadsbyggande

Nya bostäder ska planeras i flera boende- och upplåtelseformer för att passa olika ekonomiska förutsättningar, med både nyckelfärdiga lösningar och upprustningsalternativ. Strategiska fastighetsinvesteringar ska skapa nya tomter i attraktiva miljöer.

Information om aktuella bostadsutvecklingsområden finns i översiktsplanen. God dialog och samverkan med lokala fastighetsinnehavare, näringsliv, hyresgäster och intresseföreningar är avgörande för Hedemoras bostadsbyggande.

Lokalförsörjningsplan

Hedemora har en årlig lokalförsörjningsplan som godkänns av kommunstyrelsen och kommunfullmäktige. Planen ger underlag för kommunens lokalbehov över 5–10 år, identifierar utmaningar och fungerar som grund för strategiska fastighetsköp och -försäljningar. Den bygger på facknämndernas behov och sammanställs av lokalstrategen tillsammans med den strategiska lokalstyrgruppen. Planen ska innehålla förslag och prioriteringar gällande Hedemoras lokalbehov.

Slutsatser angående bostadsförsörjningen 2025–2029

- Hedemora kommuns mål är att vara 17 500 invånare år 2038.
- Lediga tomter befintliga och pågående detaljplaner kan ge cirka 595 nya boenden.
- Utöver lediga tomter befintliga och pågående detaljplaner behövs ytterligare cirka 414 boenden byggas för att nå invånarmålet år 2038, förutsatt ett genomsnitt om 2,2 personer per hushåll.
- Kommunen har god planberedskap med detaljplanerade områden och markanvisningar för snabb utveckling av nya bostäder.
- Attraktiva lägen nära vatten och centrala delar gör Hedemora eftertraktat för nybyggnation.
- Hedemora strävar efter att vara Dalarnas tryggaste kommun år 2038, med fokus på brottsförebyggande och säkerhetsarbete.
- Positiv arbetsmarknadsutveckling med stora företagsetableringar skapar nya arbetstillfällen.
- Behovet av arbetskraft, särskilt inom hälso- och sjukvården, ökar i Dalarnas län.
- Hedemora satsar på tillgängliga och trygga bostadsmiljöer genom planering och samverkan, med särskilt fokus på äldres behov.
- Trygghetsaspekter som belysning, siktlinjer och mötesplatser ska integreras tidigt i fysisk planering.
- Kommunen verkar för blandade bostadsområden med olika upplåtelseformer för att motverka segregation och främja social hållbarhet.
- Hedemora satsar på tillgängliga och trygga bostadsmiljöer för att öka livskvaliteten, särskilt för äldre.
- Kommunen bör utreda och planera för införande av biståndsbedömt trygghetsboende för att möta äldres behov av stöd och gemenskap.
- Genom att göra lägenhetsboende attraktivt för villaägare främjas flyttkedjor som frigör bostäder för nya invånare.
- God kommunikationsstandard och närhet till service gör Hedemora till ett attraktivt boendealternativ.
- Hedemora planerar för att möta det ökande behovet av särskilda boenden för äldre och personer med funktionsnedsättning, inklusive nya platser inom LSS och socialpsykiatri.
- Aktivt arbete för en fossilfri allmännytta och energieffektiva bostäder till 2030 bidrar till hållbar utveckling och minskad klimatpåverkan
- Aktivt arbete för en fossilfri allmännytta och energieffektiva bostäder till 2030 bidrar till hållbar utveckling och minskad klimatpåverkan.
- Målet om 30 procent lägre energianvändning till 2030 visar starkt engagemang för miljö och hållbarhet.

- Satsningar på att förbättra skola, vård och omsorg genom innovation och samarbete höjer livskvaliteten.
- Hedemora strävar efter attraktiva och hållbara boendemiljöer med fokus på natur- och kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt estetiskt tilltalande utformning.
- Seniorboenden: Kommunen planerar att öka antalet seniorboenden för att möta det växande behovet hos äldre invånare.
- Samverkan med både kommunala och privata fastighetsägare är avgörande för att uppnå en inkluderande och hållbar bostadsförsörjning.
- Samordning mellan kommuner: Kommunen arbetar aktivt med andra kommuner för att säkerställa en enhetlig och hållbar utveckling inom bostadsförsörjningen.

Fortsatt uppföljning och rapportering

Ett viktigt moment i planeringsprocessen är att kontinuerligt följa upp och rapportera hur väl målen uppfylls. Detta säkerställer att kommunen kan justera och förbättra sina strategier.

Regelbunden rapportering

- Arbetet med planprocessen rapporteras regelbundet till Kommunstyrelsens Strategiutskott (KSSU).
- Rapporterna innehåller detaljer om hur arbetet förverkligas och utvecklas.

Indikatorer och mätpunkter

- Specifika indikatorer och mätpunkter används för att följa framstegen mot målen.
- Exempel på indikatorer: antalet nybyggda bostäder, minskning av bostadsköer, ökning av tillgängliga boenden för äldre och funktionshindrade.

Dialog och samverkan

- Regelbundna möten och dialoger hålls med lokala aktörer, invånare och andra intressenter.
- Samverkan med regionala och nationella myndigheter säkerställer att arbetet är i linje med övergripande mål.

Revidering av mål och riktlinjer

- Revidering av bostadspolitiska mål sker en gång per mandatperiod eller efter beslut av Kommunstyrelsens Strategiutskott (KSSU).

Långsiktig planering

- Kommunen arbetar med långsiktiga planer för att möta framtida behov och utmaningar.
- Prognoser och analyser uppdateras regelbundet.

Innovation och förbättring

- Kommunen strävar efter att förbättra sina metoder och processer genom innovativa lösningar och bästa praxis.
- Erfarenheter från uppföljningsarbetet används för att utveckla nya strategier och förbättra befintliga.

Arbetsgruppens sammansättning och arbetsprocessen

Arbetet med handlingsplanen har genomförts av en arbetsgrupp bestående av representanter från Näringslivs- och samhällsutvecklingsavdelningen vid kommunstyrelseförvaltningen, Hedemorabostäder, Hedemora kommunfastigheter, Omsorgsförvaltningen samt kommunens ANDTS-samordnare. Under processen har arbetsgruppsmöten hållits där arbetsuppgifter fördelats och centrala frågor diskuterats. Varje deltagare har ansvarat för att ta fram underlag inom sitt område, vilket därefter sammanställts av projektledaren till ett gemensamt dokument.

För att bredda perspektiven och säkerställa relevans har handlingsplanen även skickats på remiss till Länsstyrelsen, Kommunala pensionärsrådet, Kommunala funktionshinderrådet, kommunens jurist, säkerhetssamordnare, ungdomskonsulent och Hedemora Energi AB. Dessutom har större lokala fastighetsbolag getts möjlighet att lämna synpunkter, i syfte att stärka samverkan och fånga upp relevanta aspekter kopplade till bostadsförsörjningen.

Källförteckning

Länsstyrelsen Dalarnas län (2024) - Läget på bostadsmarknaden i Dalarnas län 2024
https://catalog.lansstyrelsen.se/store/26/resource/330

Boverket (2024) - Bostadsmarknadsenkäten 2024.
https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/bostadsmarknad/bostadsmarknaden/bostadsmarknadsenkaten (Hämtad 2024-09-02)

Boverket (2023) - Barnkonventionen försvarar barns rättigheter i den byggda miljön.
https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/barnkonventionen/rattigheter/ (Hämtad 2024-09-05)

Regeringen (2024) – Mål för funktionshinderspolitiken https://www.regeringen.se/regeringens-politik/funktionshinder/mal-for-funktionshinderspolitiken/ (Hämtad 2024-11-26)

Myndigheten för delaktighet (2024) – Funktionshinderpolitiken
https://www.mfd.se/utgangspunkter/funktionshinderspolitiken/ (Hämtad 2024-11-26)

SCB (2022) - Antal pendlare per län och kommun, 2021 https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/arbetsmarknad/sysselsattning-forvarvsarbete-och-arbetstider/registerbaserad-arbetsmarknadsstatistik-rams/pong/tabell-och-diagram/antal-pendlare-per-lan-och-kommun-2021/ (Hämtad 2024-09-26)

SCB (2024) - Antal lägenheter efter region och hustyp (inklusive specialbostäder). År 2023
https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__BO__BO0104__BO0104D/BO0104T01/ (Hämtad 2024-09-26)

SCB (2024) - Antal lägenheter efter region, hustyp och ägarkategori (inklusive specialbostäder). År 2023
https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__BO__BO0104__BO0104D/BO0104T03/ (Hämtad 2024-09-26)

Hyresgästföreningen (2022) - HYRESGÄSTFÖRENINGEN HEDEMORA, Bostadspolitiskt program 2022 https://www.hyresgastforeningen.se/globalassets/bilder/regionernas-bilder/region-mitt/pdf/hedemora-bopol.pdf (Hämtad 2024-10-28)

SCB (2024) - Översikt över antal födda, döda, födelseöverskott, flyttningar, flyttningsnetton, folkökning samt folkmängd efter region. År 2024 - 2070
https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__BE__BE0401__BE0401A/BefProgOsiktNetN/ (Hämtad 2024-10-28)

Sveriges miljömål (2023) – God bebyggd miljö https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/god-bebyggd-miljo/ (Hämtad: 2024-11-29)

Hedemora kommun (2024) – Lokalförsörjningsplan 2024–2028
https://hedemora.se/wp-content/uploads/2024/07/lokalforsorjningsplan-2024-2028-2024-06-18.pdf (Hämtad 2024-10-28)

Hedemorabostäder AB (2020) – Bostadsenkät 60+
Bostadsenkät riktad till villahushåll med minst en person som fyllt 60 år.

Regeringen (2024) – Mål för integration https://www.regeringen.se/regeringens-politik/integration/mal-for-integration/ (Hämtad 2024-11-29)

Sveriges Stadsmissioner (2024) – Information om arbetsmetoden Bostad först.

https://www.bostadforst.se/ (Hämtad 2024-11-12)

Socialstyrelsen (2019) – Information om arbetsmetoden Bostad först. https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/omraden/evidensbaserad-praktik/metodguiden/bostad-forst/ (Hämtad 2024-11-12)

Socialstyrelsen (2024) – Information om Ny socialtjänstlag 2025 – förberedelser och förändringar https://www.socialstyrelsen.se/aktuellt/ny-socialtjanstlag-2025--forberedelser-och-forandringar/ (Hämtad 2025-02-05)

Region Dalarna (2022) – Länsgemensam strategi för God och Nära vård i Dalarna https://www.regiondalarna.se/contentassets/36ebe26812474dd99b97b45583d3a8e6/bilaga-2-lansgemensam-strategi-for-god-och-nara-vard-i-dalarna-2022-2030.pdf (Hämtad 2025-02-05)

Sveriges riksdag (2023) – Lag om kommuners ansvar för brottsförebyggande arbete https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2023196-om-kommuners-ansvar-for_sfs-2023-196/ (Hämtad 2024-11-12)

Regeringen (2024) – Mål för jämställdhet https://www.regeringen.se/regeringens-politik/jamstalldhet/mal-for-jamstalldhet/ (Hämtad 2024-11-29)

Regeringen (2024) – Mål för folkhälsa https://www.regeringen.se/regeringens-politik/folkhalsa/mal-for-folkhalsa/ (Hämtad 2024-11-29)

Regeringen – Mål för boende och samhällsplanering https://www.regeringen.se/regeringens-politik/bostader-och-samhallsplanering/mal-for-boende-och-samhallsplanering/ (Hämtad 2024-11-29)

United Nations – Department of Economic and Social Affairs – Agenda 2030 https://sdgs.un.org/goals (Hämtad 2024-11-29)

Regeringen (2021) – Nationell strategi för hållbar regional utveckling i hela landet 2021–2030 https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/skrivelse/2021/03/skr.-202021133/ (Hämtad 2024-11-29)

UNICEF – Barnkonventionen https://unicef.se/barnkonventionen (Hämtad 2024-11-29)

Regeringen – Ny strategi för levande och trygga städer, 30 januari 2025, https://www.regeringen.se/contentassets/7b8cfa42805d4858957f31d44b4f9849/ny-strategi-for-levande-och-trygga-stader-skr.-20242596.pdf (Hämtad 2025-09-29)

Bilaga

Åtgärdsplan

Åtgärd	Kommentar	Ansvar
Insatsplan för minskade vakanser i ytterområdena	Riktade insatser i samverkan med invånare och näringslivet. Områdesträffar med boende. Samarbete med näringsliv för att identifiera bostadsbehov kopplade till arbetskraftsförsörjning. Lyfta småorternas livskvalitet genom marknadsföring.	Hedemorabostäder
Åtgärdsplaner för upplevd trygghet, narkotika och våld i nära relationer	Kommunens lägesbild över brott och otrygghet prioriterar upplevd trygghet, narkotika och våld i nära relationer. Åtgärdsplaner tas fram utifrån dessa områden.	Kommunstyrelseförvaltningen - staben
Samutnyttjande	Titta på lokaler där olika verksamheter kan samutnyttja. Särskilt i våra serviceorter.	Kommunstyrelseförvaltningen – NOSA med Omsorgsförvaltningen, Bildningsförvaltningen och Hedemorabostäder.
Utredning av trygghetsboende med gemensamma samlingsplatser	Kommunen bör utreda möjligheten att införa biståndsbedömt trygghetsboende under kommande planperiod.	Hedemorabostäder, Hedemora kommunfastigheter och Omsorgsförvaltningen
Årlig revidering av Lokalförsörjningsplanen	Den årliga revideringen av den kommunala lokalförsörjningsplanen bidrar till ökad framförhållning, ett mer robust beslutsunderlag och förbättrade möjligheter till samordning mellan kommunens förvaltningar och bolag.	Hedemora kommunfastigheter
Trygg och tillgänglig bostadsplanering	Trygghetsaspekter som belysning, siktlinjer, mötesplatser och grönstruktur ska integreras i översikts- och detaljplanering. Kommunen ska skapa förutsättningar för bostadsområden med god fysisk och social tillgänglighet.	Kommunstyrelseförvaltningen – NOSA
Främja blandad bebyggelse och social hållbarhet	Kommunen ska i dialog med kommunala och privata fastighetsaktörer verka för en variation av bostadstyper och upplåtelseformer i	Kommunstyrelseförvaltningen – NOSA

Åtgärd	Kommentar	Ansvar
	nya bostadsområden. Syftet är att minska segregation och främja möten mellan olika grupper.	
Samverkan för trygghet i boendemiljöer	Kommunen ska samverka med fastighetsägare, civilsamhälle och andra aktörer för att utveckla bostadsområden där trygghet och trivsel prioriteras.	Kommunstyrelseförvaltningen – NOSA

Jennifer Berglund

Från: Kristofer Abrahamsson
Skickat: den 18 november 2025 14:02
Till: Jennifer Berglund
Ämne: Sv: Riktlinje upp på nästa AU?
Bifogade filer: Handlingsplan för bostadsförsörjningen i Hedemora kommun.docx; Handlingsplan för bostadsförsörjning i Hedemora kommun 2025-2029.pdf; Tjänsteutlåtande Handlingsplan för bostadsförsörjningen.docx

Med vänlig hälsning/Best regards

KRISTOFER ABRAHAMSSON
Projektledare
Näringsliv och samhällsutveckling
Kommunstyrelseförvaltningen
Telefon: 0225-340 00

HEDEMORA KOMMUN

www.hedemora.se | www.facebook.se/hedemorakommun
Tjädernhuset, Hökargatan 6, 776 30 Hedemora | Växel: 0225-340 00

Information om hur Hedemora kommun behandlar dina personuppgifter och hur du tar tillvara på dina rättigheter enligt Dataskyddsförordningen (GDPR – General Data Protection Regulation) finns på Hedemora kommuns hemsida www.hedemora.se. Du kan också kontakta kommunens servicecenter tel. 0225-340 00.

Kommunstyrelseförvaltningen
Kristofer Abrahamsson
kristofer.abrahamsson@hedemora.se

Datum
2025-11-14

KS 009–20 201

Kommunstyrelsens Arbetsutskott
Kommunfullmäktige

Antagande av Handlingsplan för bostadsförsörjningen 2025–2029

Sammanfattning

Kommunen ska enligt lag om bostadsförsörjningsansvar (SFS 2000:1383 och SFS 2025:70) anta riktlinjer för bostadsförsörjning varje mandatperiod. Den föreslagna handlingsplanen för 2025–2029 ersätter tidigare riktlinjer och uppfyller nya lagkrav. Planen är ett styrdokument som ska vägleda fysisk planering och bidra till kommunens vision om ett attraktivt och tryggt Hedemora.

Ärendebeskrivning

Hedemora kommun har skyldighet att planera för bostadsförsörjningen. Den nya lagstiftningen innebär att handlingsplanen ska antas av kommunfullmäktige varje mandatperiod och vara vägledande vid fysisk planering enligt Plan- och bygglagen (PBL). Planen utgår från nationella mål för boende och samhällsplanering samt Agenda 2030, särskilt mål 11 om hållbara städer och samhällen. Barnkonventionen har beaktats för att säkerställa barns rätt till goda boendemiljöer.

Handlingsplanen har tagits fram i samverkan med Hedemora kommunfastigheter, Hedemorabostäder och berörda förvaltningar och har varit föremål för remiss till Länsstyrelsen, kommunala råd och större fastighetsbolag.

Bakgrund:

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade 6 februari 2024 att ge samhällsutvecklingsenheten i uppdrag att revidera bostadspolitiska riktlinjerna 2021–2024. Revideringen har genomförts i samverkan med berörda aktörer.

Motivering till beslut och konsekvenser:

Genom att anta handlingsplanen får kommunen ett tydligt styrdokument för bostadsplanering och prioriteringar. Utan planen riskerar kommunen att

sakna en gemensam strategi, vilket kan leda till ineffektiv resursanvändning och svårigheter att möta behovet av bostäder för olika grupper

Koppling till kommunens vision och mål

Handlingsplanen bidrar direkt till Hedemora kommuns vision 2038 – ett attraktivt och tryggt Hedemora med 17 500 invånare. Den främjar social och ekonomisk hållbarhet genom blandade bostadsområden, ökad tillgänglighet och trygghet samt möter behovet av särskilda boenden

Beslutsunderlag

Handlingsplan för bostadsförsörjningen i Hedemora kommun 2025–2029 (bilaga)

Kommunstyrelsens arbetsutskott 2024-02-06 § 5

Förslag till kommunfullmäktige

Anta Handlingsplan för bostadsförsörjningen i Hedemora kommun 2025–2029.

Utdrag till

Näringsliv- och Samhällsutvecklingsavdelningen

Omsorgsförvaltningen

Hedemora kommunfastigheter AB

Hedemorabostäder AB

Christian Fredin
Chef för Näringsliv- och Samhällsutvecklingsavdelningen

Kristofer Abrahamsson
Projektledare
Näringsliv- och Samhällsutvecklingsavdelningen

Jennifer Berglund KS504-25 406

Från: Gunilla Jingstedt
Skickat: den 28 november 2025 07:49
Till: Jennifer Berglund
Kopia: Anders Engdahl; Håkan Morelius; Mona Dalmats; Stina Petersson
Ämne: Handlingar ärende renhållningstaxa till KF i december 2025
Bifogade filer: Styrelseprotokoll Hedemora Energi AB 2025-11-27.pdf; Tjänsteutlåtande Renhållningstaxa 2026.pdf; Taxa för Hedemora kommuns avfallshantering.pdf

Hej Jennifer!

Bifogar handlingar ärende Renhållningstaxa som skall till KS och därefter kommunfullmäktige i december, tack.

HEDEMORA ENERGI

Med vänliga hälsningar
Gunilla Jingstedt
Dokumentsamordnare
0225-349 07
gunilla.jingstedt@hedemoraenergi.se

Hedemora Energi • Ivarshyttevägen 2 • 776 33 Hedemora

Information om hur Hedemora Energi behandlar dina personuppgifter och hur du tar tillvara på dina rättigheter enligt dataskyddsförordningen (GDPR – General Data Protection Regulation) finns på vår hemsida www.hedemoraenergi.se.

Hedemora Energi AB

Plats och tid	Hedemora Energi AB, Ivarshyttevägen, kl 14.00 – 17.15
Beslutande	Ledamöter Håkan Morelius, ordförande Mona Dalmats, vice ordförande Eva Winarve Westerholm Göran Lindblå Per Bengtsson Marit Andersson § 121 - 128 Per Perers Mats Haglöf § 111 - § 120 Tobias Sahlin, Ledarna § 118 - § 128
Suppleanter	Leif Stenberg Mikael Bäckstam Mats Haglöf § 121 - § 128 Marina Svensson Anders Engdahl, VD Stina Petersson, vVD
Frånvarande	Conny Gossas Victoria Fredriksson Avelin, Vision
Övriga närvarande	Gunilla Jingstedt, sekreterare Sofia Anger Hyttinen, Ekonomi- HR chef § 111 - § 116 Andreas Allestad, Elnätschef § 111 - § 116 Kristina Backlund, Marknadschef § 111 - § 116 Hanna Bergman, Vatten o Avfallschef § 111 - § 116 Peter Fant, Fjärrvärmechef § 111 - § 116
Justerare	Mona Dalmats

Underskrifter

Sekreterare _____
Gunilla Jingstedt

Paragrafer 111–128

Ordförande _____
Håkan Morelius

Justerare _____
Mona Dalmats

This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity of the document.

List of Signatures

Styrelseprotokoll 2025-11-27 Hedemora Energi AB.pdf

Name	Method	Signed at
GUNILLA JINGSTEDT	BANKID	2025-11-28 07:06 GMT+01
Mona Margareta Dalmats	BANKID	2025-11-27 19:17 GMT+01
HÅKAN MORELIUS	BANKID	2025-11-27 18:01 GMT+01

This file is sealed with a digital signature. The seal is a guarantee for the authenticity of the document.

External reference: E027736ACAB548CB9B3FAED6D2A31536

Innehåll

§ 111. Öppnande av styrelsemötet och upprop 3
§ 112. Godkännande av dagordning 4
§ 113. Val av protokolljusterare 5
§ 114. Föregående styrelseprotokoll 6
§ 115. Ekonomi 7
§ 116. Budget 2026 8
§ 117. Säkerhet, förebyggande arbetsmiljö 9
§ 118. GDPR/NIS 10
§ 119. Handlingsplan Årsredovisning 2024 11
§ 120. Kraftvärmeverk 12
§ 121. VA centralisering 13
§ 122. VA Reningsverk 14
§ 123. Norra Nätdrift 15
§ 124. Dagvattenstrategi/Verksamhetsområde 16
§ 125. Bolagsordning och Ägardirektiv 17
§ 126. VD rapport 18
§ 127. Övriga frågor 19
§ 128. Avslut 20

This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity of the document.

§ 116. Budget 2026

Sammanfattning

Den föreslagna budgeten ger ett resultat på 2 msek.

Hedemora Energi räknar med ett överskott på ca 2 msek. Fördelningen är enligt följande på verksamheterna:

Fjärrvärme Hedemora 2 msek, investeringar 6,9 msek.
Fjärrvärme Säter 1,6 msek, investeringar 3,3 msek.
Renhållning -0,1 msek, investeringar 16,8 msek.
Stadsnät -1,4 msek, investeringar 8 msek.
Vatten 0 msek, investeringar 148 msek.

Nytt förslag till avfallstaxa efter återremiss från Kommunstyrelsen

Hedemora Energi föreslår årligen en justering av avgifterna i taxan kopplat till framtagen nollbudget då avfallsverksamheten inte får gå med vinst. Taxan har anpassats till införandet av fastighetsnära hämtning av papper- och plastförpackningar som kommer att införas under 2026. Då införs två extra kärl och hämtning varannan vecka med tvåbilsfacksbil. En översyn av taxan har också gjorts med avseende på likställighetsprincipen.
För att nå en bättre utsortering av matavfallet har avgifterna för insamling av matavfall gjorts om för flerfamiljshus så att dessa betalar en fast summa per lägenhet.

Införande av fastighetsnära insamling kommer kräva ett stort arbete med information och en investering i kärl på ca 10 milj.

Totalt sett innebär förändringarna att en vanlig villakund får taxan höjd med 3,7 %. För slam och latrin föreslås en höjning på 10 %.

Beslutsunderlag

Tjänsteutlåtande Hedemora Energi AB med dotterbolag
Budgettablåer enligt budgetförslag 2026
Riskanalys Investeringar 2026
Kassaflödesanalys 2026
Tjänsteutlåtande Avfallstaxa 2026
Taxa för Hedemora kommuns avfallshantering

Styrelsens beslut

att anta driftbudget 2026 som ger ett rörelseresultat på 2,0 msek.

att anta investeringsbudget 2026 om 187 msek

att Föreslå för Kommunfullmäktige att fatta beslut om föreslagen taxemodell samt föreslagna avgiftsjusteringar i avfallstaxan enligt "Taxa för Hedemora kommuns avfallshantering".

Delges Kommunfullmäktige

This file is sealed with a digital signature.
The seal is a guarantee for the authenticity of the document.

HEDEMORA ENERGI

TJÄNSTEUTLÅTANDE
Datum 2025-11-19

Hedemora Energi AB
Anders Engdahl

Förslag på ny avfallstaxa för 2026

Sammanfattning

Kommunen har i sina föreskrifter om hantering av hushållsavfall (Antagen av Kommunfullmäktige 2025-09-16) fastslagit följande: *Avgift för insamling, transport och behandling av avfall samt avgift för tillsyn debiteras med stöd av 27 kap 1 § miljöbalken. Kommunfullmäktige i Hedemora kommun beslutar om tillsyns- och avfallstaxa, som verkställs av tillsynsmyndigheten resp. kommunägda bolaget Hedemora Energi AB.*

Hedemora Energi föreslår årligen en justering av avgifterna i taxan kopplat till framtagen nollbudget då avfallsverksamheten inte får gå med vinst.

På styrelsemötet i augusti föreslogs en större miljöstyrning av taxan som innebar att avgiften för matavfall skulle sänkas till 350 kr och avgiften för restavfall höjas till 1550 kr. Detta ansågs vara för stor skillnad och förslaget har därför gjorts om.

Taxan har anpassats till införandet av fastighetsnära hämtning av papper- och plastförpackningar som kommer att införas under 2026. Då införs två extra kärl och hämtning varannan vecka med en tvåfacksbil. Det innebär att sopbilen kommer att åka till varje fastighet varannan vecka för att hämta restavfall, pappersförpackningar och plastförpackningar oavsett om matavfallet ska hämtas eller inte. Avgiften för matavfall har därför sänkts medan avgiften för restavfallet har höjts något då den också inkluderar hämtning av förpackningsfraktionerna.

En översyn av taxan har också gjorts med avseende på likställighetsprincipen enligt lag, dvs att samma tjänst ska kosta lika mycket för alla. Detta har gett att avgiften för hämtning av restavfallet i 190 L kärl har höjts något för villor och sänkts något för flerfamiljshus. Det finns en liten skillnad kvar vilken planeras att jämnas ut till 2027 års taxa.

För att nå en bättre utsortering av matavfallet har avgifterna för insamling av matavfall gjorts om för flerfamiljshus så att dessa betalar en fast summa per lägenhet. För villor har avgiften sänkts något. Flerfamiljshusen kommer under 2026 att få hämtning av samtliga förpackningar (papper, plast, glas och metall) utan någon extra kostnad.

Införande av fastighetsnära insamling kommer kräva ett stort arbete med information och en investering i kärl på ca 10 milj. För att täcka dessa kostnader föreslås en höjning av grundavgiften för villor och lägenheter. Fritidshusen låg vid omvärldsbevakning relativt högt och får därför ingen

höjning. Ingen ytterligare höjning införs på grund av fastighetsnära hämtning av förpackningar.

Totalt sett innebär förändringarna att en vanlig villakund får en höjning på 3,7 %. Taxan har räknats om efter återremittering från kommunstyrelsen.

För slam och latrin föreslås en höjning på 10 % pga ökade kostnader och att dessa verksamheter inte går runt idag.

Beslutsunderlag

Jämförelse med övriga Dalarna

I tabellen nedan visas villataxor för övriga Dalarnas kommuner. Både nuvarande taxa för Hedemora och föreslagen för 2026 är med. För övriga kommuner är det 2025 års taxa som redovisas. Avgiften för förpackningsinsamlingen är inkluderad i grundavgiften.

	Grundavgift	Rest 190 l	Mat 140 l	SUMMA
Avesta	942	1089	441	2472
Säter	1471	814	304	2589
Borlänge	1236	1349	261	2846
Falun	1653	907	407	2967
Leksand	1615	775	565	2955
Vansbro	1335	1225	450	3010
Rättvik	1555	845	625	3025
Malung/sälen	1375	1020	670	3065
Gagnef	1720	735	630	3085
Hedemora	1470	1067	1012	3549
Hedemora 2026	*1520*	*1210*	*950*	*3680*
Mora	1455	1202	926	3583
Orsa	1984	1106	891	3981
Ludvika*	1755	2289	-	4044
Älvdalen	1955	2106	445	4506
Smedjebacken*	2273	2926	-	5199
* Har infört fastigetsära insamling via fyrfackskärl				

Latrin

Avgifterna för latrin föreslås höjas med 10 % på grund av ökade kostnader för entreprenad och destruktion. Se mer i bifogat taxedokument.

Slam

Avgifterna för slam föreslås höjas med 10 % på grund av ökade kostnader för entreprenad och destruktion. De extra avgifter som infördes 2025 föreslås att kvarstå oförändrade bortsett från budavgiften som föreslås sänkas något då denna har fått många kunder att reagera. Se mer i bifogat taxedokument.

Hushållsavfall

Avgifterna för hushållsavfall omfördelas något. Det införs också en felsorteringsavgift som numera finns med i föreskrifterna.

I samband med införandet av fastighetsnära insamling så införs också olika storlekar på restavfallskärl för att öka valmöjligheten och att de med större avfallsmängder kan byta abonnemang till ett med större kärl. Dessa finns med i taxan nu men införs under hösten.

- Taxan för en normalvilla med både restavfallskärl och matavfallskärl höjs med 11 kr/mån (ca 3500 st).
- Taxan för en normalvilla med restavfallskärl och dispens för hemkompost höjs med 16 kr per månad (ca 800 st).
- Taxan för en lägenhet höjs med mellan 5-20 kr per månad (beror av hur många lägenheter huset har), men då ingår hämtning av förpackningar vilket de betalar extra för idag och många kan också sänka avgiften kraftigt genom att sortera bättre.

Förslag till beslut

att Föreslå för Kommunfullmäktige att fatta beslut om föreslagen taxemodell samt föreslagna avgiftsjusteringar i avfallstaxan enligt bilaga.

Bilaga 1: Nya avgifter

Småhus, återtrunthämtning	**2025**		**2026**	
Grundavgift	1325	kr/år	1375	kr/år
190 l restavfall, hämtning var fjärde vecka	1067	kr/år	1210	kr/år
190 l restavfall, hämtning var tredje månad	730	kr/år	730	kr/år
140 l matavfall, hämtning varannan vecka	1012	kr/år	950	kr/år
Avgift återvinningsstation	145	kr/år	145	kr/år
Fritidshus, hämtning 1 maj – 30 september				
Grundavgift	860	kr/år	860	kr/år
190 l restavfall, hämtning var fjärde vecka	668	kr/år	800	kr/år
140 l matavfall, hämtning varannan vecka	551	kr/år	375	kr/år
Avgift återvinningsstation	70	kr/år	70	kr/år
Flerbostadshus, återtrunthämtning				
Grundavgift per lägenhet	765	kr/år	850	kr/år
Matavfallsavgift per lägenhet			375	kr/år
190 l restavfall, hämtat varje vecka	5424	kr/år	5080	kr/år
190 l restavfall, hämtat varannan vecka	2713	kr/år	2540	kr/år
190 l restavfall, hämtat var fjärde vecka	1360	kr/år	1270	kr/år
660 l restavfall, hämtat varje vecka	14 118	kr/år	16 800	kr/år
660 l restavfall, hämtat varannan vecka	7060	kr/år	8400	kr/år
660 l restavfall hämtat var fjärde vecka	3503	kr/år	4250	kr/år
Avgift återvinningsstation	100	kr/år	100	kr/år

Övrig verksamhet				
Grundavgift företag	1325	kr/år	1505	kr/år
Grundavgift sommarverksamheter	1325	kr/år	1505	kr/år
Restavfall 190L varje vecka	5424	kr/år	5450	kr/år
Restavfall 660L varje vecka	14 118	kr/år	16 800	kr/år
Restavfall 660L varannan vecka	7060	kr/år	8400	kr/år
Matavfall 140L varje vecka	5080	kr/år	5080	kr/år
Matavfall 140L varannan vecka	2540	kr/år	2540	kr/år
Tillfälliga verksamheter				
Administrativ avgift	593	kr	600	kr
Restavfall 190L	450	kr/tömning	455	kr/tömning
Restavfall 660L	450	kr/tömning	700	kr/tömning
Matavfall 140L	450	kr/tömning	455	kr/tömning
Övriga avgifter				
Extra tömning av kärl	450	kr/gång och kärl	470	kr/gång och kärl
Container 6 eller 8 m3 för restavfall	525	kr/m3 och gång	540	kr/m3 och gång
Tömning av underjordsbehållare	1500	kr/tömning	1550	kr/tömning
Behandlingsavgift restavfall	261	m3	270	m3
Behandlingsavgift matavfall	177	m3	185	m3
Latrin, behållaren ingår i avgifterna. Latrinkärlen hämtas den första varje månad. Infaller det på en helg, så blir hämtningen på måndagen				
Småhus, hämtning 1 gång per månad, latrinbehållare 30 liter	4800	kr	5280	kr
Fritidshus, hämtning 1 gång per månad (perioden 1/5– 30/9), latrinbehållare 30 liter	2485	kr	2735	kr

Extra tömning latrin	450	kr	495	kr
Slam				
< 3 m3	1600	kr/tömning	1760	kr/tömning
3-6 m3	2255	kr/tömning	2485	kr/tömning
6-9 m3	2950	kr/tömning	3245	kr/tömning
9-12 m3	3647	kr/tömning	4015	kr/tömning
Extra slang vid tömning	18	kr/m	20	kr/m
Budavgift	500	kr/tillfälle	400	kr/tillfälle
Akuttömning	1175	kr tilläggs-kostnad	1295	kr tilläggs-kostnad
Tungt lock avgift	320	kr	320	kr
Avgift för att bli uppringd innan tömning			300	kr
Återfyllnad av vattenfas, beställs en vecka i förväg via kundtjänst	735	kr	800	kr
BDT i samband med annan tömning	620	kr/tömning	620	kr/tömning
Endast BDT-brunn 0-3 m3			1600	kr/tömning
Bomkörning (väg fram till slambrunn hindrad)		Tömnings-kostnad faktureras		Tömnings-kostnad faktureras
Felsorteringsavgift för kärl mellan 140-660 l			1	kr/liter & tillfälle
Felsorteringsavgift för container och markbehållare			1000	kr/tillfälle
		Tömnings-kostnad faktureras		Tömnings-kostnad faktureras

Taxa för Hedemora kommuns avfallshantering

HEDEMORA KOMMUN

HEDEMORA ENERGI

Avfallstaxa

Hedemora kommuns avfallstaxa är antagen av kommunfullmäktige den ... och gäller fr.o.m. 2026-01-01. Avfallshanteringens långsiktiga mål är att minska mängden avfall genom att arbeta förebyggande.

Avfallstaxan regleras av Föreskrifter för avfallshantering beslutade av fullmäktige 2025-09-16. Enligt dessa gäller följande: *”Avgift för insamling, transport och behandling av avfall samt avgift för tillsyn debiteras med stöd av 27 kap 1 § miljöbalken. Kommunfullmäktige i Hedemora kommun beslutar om tillsyns- och avfalls-taxa, som verkställs av tillsynsmyndigheten resp. kommunägda bolaget Hedemora Energi AB. ”*

Avgifter enligt denna taxa ska betalas till Hedemora Energi AB (556115–5226).

Taxans olika delar

Grundavgift
Grundavgift ska betalas av alla som har en bostadsfastighet, oavsett om man har dispens från avfallshämtning eller har gemensamt kärl. Har man dessutom flera bostadsfastigheter ska grundavgift betalas för samtliga bostadsfastigheter (inkluderat beboeliga fritidsfastigheter). Grundavgiften är alltid per hushåll och är till för att täcka gemensamma kostnader för exempelvis återvinningscentral, avfallsplanering, miljöarbete, administration och insamling av tidningar.

Matavfallsavgift
Matavfallsavgift betalas av samtliga hushåll bortsett från de hushåll som har en godkänd dispens för hemkompostering. Avgiften inkluderar kärlhyra, transportkostnad och behandling av matavfallet samt papperspåsar.

Restavfallsavgift
Restavfallsavgift betalas av samtliga kunder som inte har dispens. Avgiften beror av storlek på kärl och hämtintervall. Avgiften inkluderar kärlhyra, transportkostnad och behandling av restavfallet.

Ordförklaringar

BDT
Förkortning för Bad-, Disk- och Tvättvatten. Det avloppsvatten som kommer från hushållets dusch, handfat, diskho och tvättmaskin – alltså inte toalettvatten.

Fastighetsnära insamling (FNI)
Innebär att förpackningar kommer att hämtas vid eller nära din fastighet. I Hedemora kommun planeras projektet att påbörjas hösten 2026 under namnet *Närsorterat*. Det innebär i ett första steg att hushållen i småhus kommer att få separata kärl för plast- och pappersförpackningar. Hämtning sker sedan var 6:e vecka av rest, papper och plast medan matavfallet hämtas varannan vecka. Flerfamiljshusen får kärl för samtliga fraktioner.

Delat kärl
Två hushåll som använder gemensamma kärl för mat- respektive restavfall. Grundavgiften per hushåll är oförändrad. Matavfallsavgiften framgår av avgiftstabellerna. Avgiften för restavfallskärl delas lika mellan hushållen.

Ministation
Tre eller flera hushåll som använder gemensamma kärl för mat- respektive restavfall. Grundavgiften per hushåll är oförändrad. Matavfallsavgiften framgår av avgiftstabellerna. Avgiften för restavfallskärl delas lika mellan hushållen.

Avgifter

Avgifterna är belagda med lagstadgad mervärdesskatt. Avgifterna nedan redovisas inklusive moms.

Hushållsavfall

Småhus, åretrunthämtning

Grundavgift inkl. förpackningsavgift	1 520 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varannan vecka	950 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varannan vecka, *Delat kärl*	500 kr/år
190 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka[1]	1 210 kr/år
190 l Restavfall, hämtning var tredje månad[2]	700 kr/år

1) Övergår till hämtning var sjätte vecka i samband med Projekt Närsorterat.
2) Övergår till hämtning var tolfte vecka i samband med Projekt Närsorterat.

Småhus, åretrunthämtning fr.o.m. start av *Projekt Närsorterat*

Kärlstorlek Restavfall	Hämtning var sjätte vecka	Hämtning var tolfte vecka	Grundavgift inkl. förpackningsavgift	Matavfallsavgift
190 l	1 210 kr/år	700 kr/år	1 520 kr/år	950 kr/år (500 kr/år vid delat kärl 375 kr/år vid Ministation)
240 l	1 770 kr/år	-	1 520 kr/år	950 kr/år (500 kr/år vid delat kärl 375 kr/år vid Ministation)
370 l	2 720 kr/år	-	1 520 kr/år	950 kr/år (500 kr/år vid delat kärl 375 kr/år vid Ministation)

Fritidshus, hämtning 1 maj – 30 september

Grundavgift inkl. förpackningsavgift	930 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varannan vecka	375 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varannan vecka, *Delat kärl*	225 kr/år
190 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka[1]	800 kr/år

1) Övergår till hämtning var sjätte vecka i samband med Projekt Närsorterat.

Fritidshus, hämtning 1 maj – 30 september fr.o.m. start av *Projekt Närsorterat*

Kärlstorlek Restavfall	Hämtning var sjätte vecka	Grundavgift inkl. förpackningsavgift	Matavfallsavgift
190 l	885 kr/år	930 kr/år	375 kr/år (225 kr/år vid delat kärl eller Ministation)
240 l	1 118 kr/år	930 kr/år	375 kr/år (225 kr/år vid delat kärl eller Ministation)
370 l	1 723 kr/år	930 kr/år	375 kr/år (225 kr/år vid delat kärl eller Ministation)

Flerbostadshus, åretrunthämtning

Grundavgift inkl. förpackningsavgift	950 kr/lgh och år
Matavfallsavgift	375 kr/lgh och år
190 l Restavfall, hämtning varje vecka	5 080 kr/år
190 l Restavfall, hämtning varannan vecka	2 540 kr/år
190 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka	1 270 kr/år
660 l Restavfall, hämtning varje vecka	16 800 kr/år
660 l Restavfall, hämtning varannan vecka	8 400 kr/år
660 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka	4 250 kr/år

Flerbostadshus, åretrunthämtning fr.o.m. start av *Projekt Närsorterat*

Kärlstorlek Restavfall	Hämtning varje vecka	Hämtning varannan vecka	Hämtning var fjärde vecka	Grundavgift inkl. förpackningsavgift	Matavfallsavgift
190 l	5 080 kr/år	2 540 kr/år	1 270 kr/år	950 kr/lgh och år	375 kr/lgh och år
240 l	7 080 kr/år	3 535 kr/år	-	950 kr/lgh och år	375 kr/lgh och år
370 l	10 915 kr/år	5 455 kr/år	-	950 kr/lgh och år	375 kr/lgh och år
660 l	16 800 kr/år	8 400 kr/år	-	950 kr/lgh och år	375 kr/lgh och år

Övrig verksamhet

Grundavgift företag	1 505 kr/år
Grundavgift sommarverksamheter	1 505 kr/år
190 l Restavfall, hämtning varje vecka	5 450 kr/år
190 l Restavfall, hämtning varannan vecka	2 700 kr/år
190 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka	1 270 kr/år
660 l Restavfall, hämtning varje vecka	16 800 kr/år
660 l Restavfall, hämtning varannan vecka	8 400 kr/år
660 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka	4 250 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varje vecka	5 080 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varannan vecka	2 540 kr/år

Tillfälliga verksamheter

Administrativ avgift	600 kr
190 l Restavfall	455 kr/tömning
660 l Restavfall	700 kr/tömning
140 l Matavfall	455 kr/tömning

Övriga avgifter

Extra tömning av kärl	470 kr/tömning och kärl
Container 6 eller 8 m^3 för Restavfall	540 kr/m^3 och gång
Tömning av underjordsbehållare	1 550kr/tömning
Behandlingsavgift Restavfall	270 kr/m^3
Behandlingsavgift Matavfall	185 kr/m^3
Felsorteringsavgift, kärlstorlek 140 – 660 l	1 kr/liter
Felsorteringsavgift, underjordsbehållare och container	1000 kr/behållare

Latrin

Behållare ingår i avgifterna. Latrinkärlen hämtas den första vardagen varje månad.

Småhus, hämtning 1 gång per månad, latrinbehållare 30 liter	5 280 kr
Fritidshus, hämtning 1 gång per månad (6 hämtningar), 1 maj – 30 september	2 735 kr
Extra tömning latrin	495 kr

Slam

Vid bomkörning (oframkomlig väg) debiteras tömningskostnaden.

≤ 3 m^3	1 760 kr/tömning
3,1 m^3 – 6 m^3	2 485 kr/tömning
6,1 m^3 – 9 m^3	3 245 kr/tömning
9,1 m^3 – 12 m^3	4 015 kr/tömning
Extra slang vid tömning	20 kr/m
Budavgift, anläggning töms inom fem arbetsdagar från beställning.	400 kr tillägg
Akuttömning	1 295 kr tillägg
Tungt lock (över 15 kg)	320 kr
Återfyllnad av vattenfas (beställs en vecka i förväg via Kundservice)	800 kr
Avgift för att bli uppringd innan tömning	300 kr/gång
BDT i samband med slamtömning	620 kr
Endast BDT, 0 - 3 m^3	1 600 kr/tömning

Dnr 305-25 1152

Taxa för Hedemora kommuns avfallshantering

HEDEMORA KOMMUN

HEDEMORA ENERGI

Avfallstaxa

Hedemora kommuns avfallstaxa är antagen av kommunfullmäktige den ... och gäller fr.o.m. 2026-01-01. Avfallshanteringens långsiktiga mål är att minska mängden avfall genom att arbeta förebyggande.

Avfallstaxan regleras av Föreskrifter för avfallshantering beslutade av fullmäktige 2025-09-16. Enligt dessa gäller följande: *”Avgift för insamling, transport och behandling av avfall samt avgift för tillsyn debiteras med stöd av 27 kap 1 § miljöbalken. Kommunfullmäktige i Hedemora kommun beslutar om tillsyns- och avfalls-taxa, som verkställs av tillsynsmyndigheten resp. kommunägda bolaget Hedemora Energi AB. ”*

Avgifter enligt denna taxa ska betalas till Hedemora Energi AB (556115–5226).

Taxans olika delar

Grundavgift
Grundavgift ska betalas av alla som har en bostadsfastighet, oavsett om man har dispens från avfallshämtning eller har gemensamt kärl. Har man dessutom flera bostadsfastigheter ska grundavgift betalas för samtliga bostadsfastigheter (inkluderat beboeliga fritidsfastigheter). Grundavgiften är alltid per hushåll och är till för att täcka gemensamma kostnader för exempelvis återvinningscentral, avfallsplanering, miljöarbete, administration och insamling av tidningar.

Matavfallsavgift
Matavfallsavgift betalas av samtliga hushåll bortsett från de hushåll som har en godkänd dispens för hemkompostering. Avgiften inkluderar kärlhyra, transportkostnad och behandling av matavfallet samt papperspåsar.

Restavfallsavgift
Restavfallsavgift betalas av samtliga kunder som inte har dispens. Avgiften beror av storlek på kärl och hämtintervall. Avgiften inkluderar kärlhyra, transportkostnad och behandling av restavfallet.

Ordförklaringar

BDT
Förkortning för Bad-, Disk- och Tvättvatten. Det avloppsvatten som kommer från hushållets dusch, handfat, diskho och tvättmaskin – alltså inte toalettvatten.

Fastighetsnära insamling (FNI)
Innebär att förpackningar kommer att hämtas vid eller nära din fastighet. I Hedemora kommun planeras projektet att påbörjas hösten 2026 under namnet *Närsorterat*. Det innebär i ett första steg att hushållen i småhus kommer att få separata kärl för plast- och pappersförpackningar. Hämtning sker sedan var 6:e vecka av rest, papper och plast medan matavfallet hämtas varannan vecka. Flerfamiljshusen får kärl för samtliga fraktioner.

Delat kärl
Två hushåll som använder gemensamma kärl för mat- respektive restavfall. Grundavgiften per hushåll är oförändrad. Matavfallsavgift betalas som för lägenhet. Avgiften för restavfallskärl delas lika mellan hushållen.

Ministation
Tre eller flera hushåll som använder gemensamma kärl för mat- respektive restavfall. Grundavgiften per hushåll är oförändrad. Matavfallsavgift betalas som för lägenhet. Avgiften för restavfallskärl delas lika mellan hushållen.

Avgifter

Avgifterna är belagda med lagstadgad mervärdesskatt. Avgifterna nedan redovisas inklusive moms.

Hushållsavfall

Småhus, åretrunthämtning

Grundavgift inkl. förpackningsavgift	1 650 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varannan vecka	600 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varannan vecka, *Delat kärl*	375 kr/år
190 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka[1]	1 270 kr/år
190 l Restavfall, hämtning var tredje månad[2]	700 kr/år

1) Övergår till hämtning var sjätte vecka i samband med Projekt Närsorterat.
2) Övergår till hämtning var tolfte vecka i samband med Projekt Närsorterat.

Småhus, åretrunthämtning fr.o.m. start av *Projekt Närsorterat*

Kärlstorlek Restavfall	Hämtning var sjätte vecka	Hämtning var tolfte vecka	Grundavgift inkl. förpackningsavgift	Matavfallsavgift
190 l	1 270 kr/år	700 kr/år	1 650 kr/år	600 kr/år*
240 l	1 770 kr/år	-	1 650 kr/år	600 kr/år*
370 l	2 720 kr/år	-	1 650 kr/år	600 kr/år*

*Matavfallsavgift vid delat kärl eller ministation är 375 kr/år

Fritidshus, hämtning 1 maj – 30 september

Grundavgift inkl. förpackningsavgift	930 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varannan vecka	375 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varannan vecka, *Delat kärl*	225 kr/år
190 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka[1]	800 kr/år

1) Övergår till hämtning var sjätte vecka i samband med Projekt Närsorterat.

Fritidshus, hämtning 1 maj – 30 september fr.o.m. start av *Projekt Närsorterat*

Kärlstorlek Restavfall	Hämtning var sjätte vecka	Grundavgift inkl. förpackningsavgift	Matavfallsavgift
190 l	885 kr/år	930 kr/år	375 kr/år*
240 l	1 118 kr/år	930 kr/år	375 kr/år*
370 l	1 723 kr/år	930 kr/år	375 kr/år*

*Matavfallsavgift vid delat kärl eller ministation är 225 kr/år

Flerbostadshus, åretrunthämtning

Grundavgift inkl. förpackningsavgift	950 kr/lgh och år
Matavfallsavgift	375 kr/lgh och år
190 l Restavfall, hämtning varje vecka	5 080 kr/år
190 l Restavfall, hämtning varannan vecka	2 540 kr/år
190 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka	1 270 kr/år
660 l Restavfall, hämtning varje vecka	16 800 kr/år
660 l Restavfall, hämtning varannan vecka	8 400 kr/år
660 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka	4 250 kr/år

Flerbostadshus, åretrunthämtning fr.o.m. start av *Projekt Närsorterat*

Kärlstorlek Restavfall	Hämtning varje vecka	Hämtning varannan vecka	Hämtning var fjärde vecka	Grundavgift inkl. förpackningsavgift	Matavfallsavgift
190 l	5 080 kr/år	2 540 kr/år	1 270 kr/år	950 kr/lgh och år	375 kr/lgh och år
240 l	7 080 kr/år	3 535 kr/år	-	950 kr/lgh och år	375 kr/lgh och år
370 l	10 915 kr/år	5 455 kr/år	-	950 kr/lgh och år	375 kr/lgh och år
660 l	16 800 kr/år	8 400 kr/år	-	950 kr/lgh och år	375 kr/lgh och år

Övrig verksamhet

Grundavgift företag	1 505 kr/år
Grundavgift sommarverksamheter	1 505 kr/år
190 l Restavfall, hämtning varje vecka	5 450 kr/år
190 l Restavfall, hämtning varannan vecka	2 700 kr/år
190 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka	1 270 kr/år
660 l Restavfall, hämtning varje vecka	16 800 kr/år
660 l Restavfall, hämtning varannan vecka	8 400 kr/år
660 l Restavfall, hämtning var fjärde vecka	4 250 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varje vecka	5 080 kr/år
140 l Matavfall, hämtning varannan vecka	2 540 kr/år

Tillfälliga verksamheter

Administrativ avgift	600 kr
190 l Restavfall	455 kr/tömning
660 l Restavfall	700 kr/tömning
140 l Matavfall	455 kr/tömning

Övriga avgifter

Extra tömning av kärl	470 kr/tömning och kärl
Container 6 eller 8 m^3 för Restavfall	540 kr/m^3 och gång
Tömning av underjordsbehållare	1 550kr/tömning
Behandlingsavgift Restavfall	270 kr/m^3
Behandlingsavgift Matavfall	185 kr/m^3
Felsorteringsavgift, kärlstorlek 140 – 660 l	1 kr/liter
Felsorteringsavgift, underjordsbehållare och container	1000 kr/behållare

Latrin

Behållare ingår i avgifterna. Latrinkärlen hämtas den första vardagen varje månad.

Småhus, hämtning 1 gång per månad, latrinbehållare 30 liter	5 280 kr
Fritidshus, hämtning 1 gång per månad (6 hämtningar), 1 maj – 30 september	2 735 kr
Extra tömning latrin	495 kr

Slam

Vid bomkörning (oframkomlig väg) debiteras tömningskostnaden.

≤ 3 m^3	1 760 kr/tömning
3,1 m^3 – 6 m^3	2 485 kr/tömning
6,1 m^3 – 9 m^3	3 245 kr/tömning
9,1 m^3 – 12 m^3	4 015 kr/tömning
Extra slang vid tömning	20 kr/m
Budavgift (tömning utförs inom fem arbetsdagar)	400 kr tillägg
Akuttömning (tömning utförs senast nästkommande vardag)	1 295 kr tillägg
Akuttömning (tömning utförs inom 24 timmar oavsett dag)	4 300 kr tillägg
Tungt lock (över 15 kg)	320 kr
Återfyllnad av vattenfas (beställs en vecka i förväg via Kundservice)	800 kr
BDT i samband med tömning av annan slambrunn	620 kr
Endast BDT, 0 - 3 m^3	1 600 kr/tömning

§ 199

Dnr KS504-25 406

Ny taxemodell och avgiftsjusteringar i avfallstaxan

Sammanfattning

Hedemora Energi AB föreslår årligen en justering av avgifterna i taxan kopplat till framtagen nollbudget då avfallsverksamheten inte får gå med vinst. Taxan har anpassats till införandet av fastighetsnära hämtning av papper- och plastförpackningar som kommer att införas under 2026. Då införs två extra kärl och hämtning varannan vecka med en tvåfacksbil. En översyn av taxan har också gjorts med avseende på likställighetsprincipen. För att nå en bättre utsortering av matavfallet har avgifterna för insamling av matavfall gjorts om för flerfamiljshus så att dessa betalar en fast summa per lägenhet.

Införande av fastighetsnära insamling kommer kräva ett stort arbete med information och en investering i kärl på ca 10 mkr. Totalt sett innebär förändringarna att en vanlig villakund får taxan sänkt med ca 1 %. För slam och latrin föreslås en höjning på 10 %.

Styrelsen för Hedemora Energi AB behandlade ärendet den 23 oktober 2025 och beslutade att föreslå kommunfullmäktige att fatta beslut om föreslagen taxemodell samt föreslagna avgiftsjusteringar i avfallstaxan enligt Taxa för Hedemora kommuns avfallshantering.

Beslutsunderlag

Hedemora Energi AB den 23 oktober 2025 § 105

Jäv

Per Bengtsson (KL) och Marit Andersson (SD) anmäler jäv.

Yrkande

Gun Drugge (C) yrkar att ärendet ska återremitteras till Hedemora Energi AB med motiveringen att:

”Likställighetsprincipen i kommunallagen 2 kap 2 § innebär att kommuner och regioner ska behandla sina medlemmar lika om inte finns sakliga skäl för annat. Principen kräver att likvärdiga tjänster erbjuds på lika villkor och att kommunen inte får gynna eller missgynna enskilda eller grupper på ett otillbörligt sätt. Den föreslagna taxeändringen innebär en kostnadsöverföring från kunder med rest- och matavfall till kunder med enbart restavfall (egen kompostering av matavfall). Taxeändringen innebär att kunder med enbart restavfall för 2026 får en taxehöjning med +15%, däremot får kunder med

Forts. § 199

Forts. § 199

både rest- och matavfall sin taxa sänkt med -1%. Därmed behandlas de båda kundkategorierna icke likvärdig.”

Ordförande finner att yrkandet bifalles.

Kommunstyrelsens beslut

Ärendet återremitteras till Hedemora Energi AB med motiveringen att:

”Likställighetsprincipen i kommunallagen 2 kap 2 § innebär att kommuner och regioner ska behandla sina medlemmar lika om inte finns sakliga skäl för annat. Principen kräver att likvärdiga tjänster erbjuds på lika villkor och att kommunen inte får gynna eller missgynna enskilda eller grupper på ett otillbörligt sätt. Den föreslagna taxeändringen innebär en kostnadsöverföring från kunder med rest- och matavfall till kunder med enbart restavfall (egen kompostering av matavfall). Taxeändringen innebär att kunder med enbart restavfall för 2026 får en taxehöjning med +15%, däremot får kunder med både rest- och matavfall sin taxa sänkt med -1%. Därmed behandlas de båda kundkategorierna icke likvärdig.”

Utdrag till
Hedemora Energi AB

§ 68

Dnr KS334-24 214

Antagande Detaljplan för del av fastigheten 6:1 Wahlmanska varmbadhuset

Sammanfattning

Detaljplanen för del av fastigheten Hedemora 6:1 Wahlmanska varmbadhuset, har varit ute på samråd och granskning och ska nu antas.

Syftet med detaljplanen är att ändra befintlig markanvändning för Wahlmanska varmbadhuset från allmän plats – Gata till centrum, vilket är en mer lämplig markanvändning. Syftet är även att möjliggöra för bostadsutveckling på grönområdet öster om Långgatan, då i form av radhus eller parhus. Befintliga tekniska anläggningar ska finnas kvar och området för detta utökas i samband med den nya detaljplanen.

Beslutsunderlag

Tjänsteutlåtande från näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen den 19 november 2025 med tillhörande bilagor, planbeskrivning, plankarta, granskningsutlåtande och delegationsbeslut betydande miljöpåverkan

Förslag till kommunfullmäktige

Detaljplanen för del av fastigheten Hedemora 6:1 Wahlmanska varmbadhuset antas.

Utdrag till
Kommunstyrelsen

Lena Eriksson

Från: Sophie Loch
Skickat: den 19 november 2025 17:13
Till: Christian Fredin
Kopia: Lena Eriksson
Ämne: Till SU
Bifogade filer: Tjänsteutlåtande.docx; Granskningsutlåtande.pdf; Planbeskrivning.pdf; Plankarta.pdf

Hej!
Här kommer Tjutet för Wahlmanska varmbadhuset.

Med vänlig hälsning/Best regards

Sophie Loch

Planarkitekt

Näringsliv och samhällsutveckling

Kommunstyrelseförvaltningen

Telefon: 0225-340 00

HEDEMORA KOMMUN

www.hedemora.se | www.facebook.com/hedemorakommun

Hökargatan 6, 776 30 Hedemora | Telefon: 0225-340 00

Information om hur Hedemora kommun behandlar dina personuppgifter och hur du tar tillvara på dina rättigheter enligt Dataskyddsförordningen (GDPR – General Data Protection Regulation) finns på Hedemora kommuns hemsida www.hedemora.se. Du kan också kontakta kommunens servicecenter tel. 0225-340 00.

Kommunstyrelseförvaltningen
Sophie Loch
kommun@hedemora.se

Datum
2025-11-19

KS334-24 214

Kommunstyrelsens strategiutskott

Antagande Detaljplan för del av fastigheten Hedemora 6:1 Wahlmanska varmbadhuset

Sammanfattning

Kommunstyrelsen återremitterade ärendet den 21 oktober 2025 § 175. Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen har sedan dess reviderat planförslaget och skickar ut det för antagande igen.

Syftet med detaljplanen är att ändra befintlig markanvändning för Wahlmanska varmbadhuset från allmän plats – Gata till centrum, vilket är en mer lämplig markanvändning. Syftet är även att möjliggöra för bostadsutveckling på grönområdet öster om Långgatan, då i form av radhus eller parhus. Befintliga tekniska anläggningar ska finnas kvar och området för detta utökas i samband med den nya detaljplanen.

Ärendebeskrivning

Detaljplanen för del av fastigheten Hedemora 6:1 Wahlmanska varmbadhuset, har varit ute på samråd och granskning och ska nu antas.

Överprövningsgrundade frågor

Länsstyrelsen har inkommit med en överprövningsgrundad synpunkt gällande parkeringsytor inom byggnadsminnets område för Wahlmanska varmbadhuset. Då miljön ska bevaras är Länsstyrelsen motvillig till att bevilja parkering.

Vid dialog med Länsstyrelsen har parkeringsfrågan landat i en hårt begränsad parkeringsyta inom centrum för att säkerställa handikapparkering. Länsstyrelsen poängterar att anläggandet av parkeringsplatsen kräver Länsstyrelsens tillstånd enligt 3 kap. Kulturmiljölagen (SFS 1988:950).

Planekonomisk bedömning

Genomförandet av detaljplanen bedöms vara ekonomiskt genomförbart. Exakta kostnader för genomförandet av en detaljplan är svårt att beräkna eftersom det kan dröja flera år innan den byggs ut. Baserat på 2025:s taxor så uppstår nedanstående kostnader för kommunen:

- Breddning av Melinsgatan som 2025 bedöms kosta ca 500 000 kr.
- Eventuellt delar av lantmäteriförrättningen, hur kostnaden fördelas mellan kommun och exploatör bestäms i markköpeavtalet. En lantmätare har 2025 ett timpris på 1100 kr och en förrättning kostar mellan 50 000 – 100 000 kr.

Kommunen får intäkter i samband med försäljning av mark, hur det går till regleras i aktuella riktlinjer för markanvisningar. I köpeavtalet regleras kostnader och kostnads-fördelning, i köpeavtalet ingår även kostnader för utbyggnad av gata. Exploatören bekostar därmed nedanstående:

- Anslutning till kommunalt vatten- och avlopp
- Hela eller delar av lantmäteriförrättningen, fastställs i markköpsavtalet
- Köp av mark, kostnader för utbyggnad av gata ingår i detta

Detaljplanen medför även positiva samhällsvinster då den säkerställer bevarandet av kulturmiljö samt att området kring byggnadsminnet inte får hårdgöras. Dessutom föreslås ett gångfartsområde längsmed Melinsgatan.

Då detaljplanen är beställd av kommunstyrelsens strategiutskott bekostas framtagandet och upprättandet av handlingarna av Hedemora kommun.

Fastighetsrättsliga frågor

Planområdet omfattas av fastigheten Hedemora 6:1 som ägs av Hedemora kommun.

För genomförandet av detaljplanen kommer en fastighetsbildning att krävas. Detta görs genom en lantmäteriförrättning och får inte ske i strid mot detaljplanen enligt 3 kap. 2§ Fastighetsbildningslagen (SFS 1970:988). Fastighetsbildningen måste därför följa gränserna för kvartersmark och allmän platsmark. Ansökan kan ske från kommun eller framtida exploatör. Kostnadsfördelning bestäms i markköpsavtalet.

Inom planområdet på kvartersmark för bostäder finns ett markreservat för allmännyttiga ledningar. För detta krävs en ledningsrätt som ger en laglig rätt att dra fram en ledning över någon annans mark.

Fastigheten GÖKEN 20 har behov av ett nyttjanderättsavtal med grannfastigheten. Detta för att säkerställa att fastighetsägaren har tillgång till sitt staket på grannfastighet för underhåll. Nyttjanderättsavtalet initieras av berörd fastighetsägare och bekostas av berörd fastighetsägare.

Beslutsunderlag

Planbeskrivning

Plankarta

Granskningsutlåtande

Delegationsbeslut betydande miljöpåverkan

Sammanträdesprotokoll 2025-10-21 § 175 Beslut om återremittering

Tjänsteutlåtande 2025-11-19

Förslag till beslut

Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen föreslår att Kommunstyrelsens strategiutskott beslutar att detaljplanen för del av fastigheten Hedemora 6:1 Wahlmanska varmbadhuset antas.

Utdrag till

Planarkitekt

Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelnings chef

HEDEMORA KOMMUN

Dnr: KS334-24 214
Datum: 2025-10-02

Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen
ANTAGANDEHANDLING

Granskningsutlåtande

Detaljplan för del av Hedemora 6:1 ”Wahlmanska varmbadhuset” Hedemora kommun

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMRÅD **3**

HUR SAMRÅDSPROCESSEN HAR BEDRIVITS 3
SAMMANFATTNING OCH KOMMENTARER TILL INKOMNA SYNPUNKTER 3
Statliga myndigheter *3*
Länsstyrelsen Dalarnas län, 2025-02-19 ..... *3*
Kommentar *3*
Lantmäteriet, 2025-03-05 ..... *4*
Kommentar *4*
Trafikverket, 2025-01-22 ..... *6*
Kommentar *6*
Bolag *7*
Postnord 2025-01-22 ..... *7*
Kommentar *7*
Vattenfall 2025-02-05 ..... *7*
Kommentar *7*
Kommunala bolag och förbund *7*
Hedemora Energi AB, 2025-04-02 ..... *7*
Kommentar *7*
SAMRÅDSMÖTE 8
SAMMANFATTNING 8
Dagvattenhantering *8*
Egenskapsbestämmelser *8*

GRANSKNING **9**

SAMMANFATTNING OCH KOMMENTARER TILL INKOMNA SYNPUNKTER 9
Statliga myndigheter *9*
Trafikverket, 2025-07-07 ..... *9*
Kommentar *9*
Lantmäteriet, 2025-08-20 ..... *9*
Kommentar *9*
Länsstyrelsen, 2025-08-21 ..... *12*
Kommentar *12*
Privatpersoner *13*
Yttrande 1, 2025-08-31 ..... *13*
Kommentar *13*
Yttrande 2, 2025-09-01 ..... *13*
Kommentar *13*
Kommunala bolag och förbund *14*
Hedemora Energi AB, 2025-08-11 ..... *14*
Kommentar *14*
ÄNDRINGAR TILL ANTAGANDE 14

Samråd

Hur samrådsprocessen har bedrivits

Aktuell detaljplan utgjorde underlag för samråd under tiden 21 januari till och med 5 mars 2025. Sakägare, myndigheter, sammanslutningar och föreningar med flera har underrättats genom brev eller mejl.

I det samrådet inkom totalt 4 yttranden från följande: Länsstyrelsen Dalarnas län, Lantmäteriet, Trafikverket och Hedemora Energi AB. Varav ett inkom sent.

Sammanfattning och kommentarer till inkomna synpunkter

Nedan redovisas en sammanfattning av alla yttranden i vänsterspalten med kommentarer och eventuella åtgärder i högerspalten. Alla yttranden återges inte i sin helhet men yttrandets innebörd ska framgå. Yttranden som inte bedöms beröra detaljplanen eller som hanteras separat återges inte. Alla yttranden är diarieförda och finns tillgängliga på Kommunstyrelsen förvaltning, Hedemora kommun.

Statliga myndigheter

Länsstyrelsen Dalarnas län, 2025-02-19	Kommentar
Överprövningsgrundande synpunkter Länsstyrelsen har identifierat några överprövningsgrundande frågor enligt 11 kap 10§ plan- och bygglagen. **Riksintresse kulturmiljövård** Det aktuella planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövården (W 35) Hedemora stad. Motiven för riksintresset är bland annat att Hedemora utgör en småstad med senmedeltida ursprung, huvudsakligen formad av successiva regleringar under 1600-, 1700- och 1800-talen med småskalig träbebyggelse. Riksintresset kommer till uttryck genom gatunätet med kvarvarande rester av det medeltida, oregelbundna planmönstret, gamla infartsvägar och det i etapper utbyggda rutnätssystemet samt torgmiljön och den äldre träbebyggelsen. Det aktuella planområdet ligger invid en av de gamla infartsvägarna i Hedemora, som återfinns på de allra äldsta kartorna över staden från 1600-talet. Långgatan har här även kvar sin medeltida sträckning. På platsen finns det Wahlmanska varmbadhuset som har ett mycket högt kulturhistoriskt värde genom sin arkitektur skapad av Lars Israel Wahlman och sin tidigare funktion som badhus. Planområdet är härigenom en viktig del av riksintresset för kulturmiljövården. Området präglas av småskalig bebyggelse med betydande inslag av grönska. För att säkerställa områdets kulturvärden och förhindra skada på riksintresset och skapa en god anpassning av den tillkommande bebyggelsen till områdets äldre karaktär, behöver planbestämmelserna utvecklas för det område som avses att exploateras med nya bostadshus.	Till granskning kommer planförslaget ha mer detaljerade planbestämmelser gällande ny bebyggelses utformning. Det handlar då om fasadfärg, fasadmaterial, taklutning, takmaterial och nockhöjd.

Tydligare bestämmelser behöver tas fram vad gäller byggnadsvolymer, placering av hus, utformning av fasader och detaljutformning vad gäller material och färgsättning. För att riksintressets värden ska bibehållas i denna del av Hedemora stad, är det väsentligt att den tillkommande bebyggelsens skala och volymer anpassas väl till områdets småskaliga småstadskaraktär.	
Rådgivande synpunkter **Kulturmiljövård** I samband med framtagande av aktuell detaljplan bör kommunen även överväga att med planbestämmelser skydda kulturvärdena på angränsande fastighet Göken 1, som är en mycket välbevarad villaanläggning i jugendstil från 1913, ursprungligen uppförd som disponentbostad för Stora Långviks gruvaktiebolag.	Noterat.
Undersökningssamråd om betydande miljöpåverkan Kommunen har bedömt att miljöpåverkan inte kan antas bli så betydande att en strategisk miljöbedömning enligt 6 kap miljöbalken behöver göras. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning att detaljplaneförslaget inte innebär betydande miljöpåverkan.	Noterat
Lantmäteriet, 2025-03-05	**Kommentar**
För plangenomförandet viktiga frågor där planen behöver förbättras *Här redovisas synpunkter om sådana frågor som Lantmäteriet särskilt ska bevaka och sådant som vi uppfattar som nödvändiga att åtgärda för genomförandet av planen* **Fastighetsgränser med osäkert läge som gränsar till planområdet** Planområdesgränsen går enligt plankartan i fastighetsgränsen till Ärlan 5 och 6 samt Göken 20, fastigheter för bostadsändamål. De aktuella gränserna har enligt digitala registerkartan 0,14 meter i lägesosäkerhet. Rekommendationen vid framtagning av digitala detaljplaner i HMK Handbok Digital Grundkarta 2021 är att ”Standardosäkerheten i plan för objekt av vikt för planbestämmelser bör vara högst 0,05 m, gäller både fastighetsindelning och topografiska data” (Rekommendation 3.4 c). Lantmäteriet vill påminna om att detaljplanen inte påverkas om gränsen visar sig ha ett annat läge. Risken med att planlägga utan att ha koll på gränsens rätta läge är att antingen en del av planen ligger inne på grannfastigheten eller att det blir en remsa mellan den planlagda marken och fram till fastighetsgränsen. I denna typ av fall handlar det om att gränsen är ett objekt av vikt för planbestämmelser enligt HMK Handbok Digital Grundkarta 2021 avsnitt 3.3. När en sådan gräns är osäker är det lämpligt att så snart	Grundkartan kommer att uppdateras till granskningen. Kartan som använts i samband med samråd har varit en primärkarta. Kommunen är medvetna om att samrådskartan är bristfällig.

som möjligt utreda gränsen och göra en gränsutvisning där man letar upp befintliga gränsmarkeringar. Visar sig gränsen vara juridiskt oklar krävs det en fastighetsbestämning för att bestämma dess läge. Läs gärna mer om förbättring av kvaliteten på fastighetsgränser i grundkartan i Lantmäteriets informationsblad via denna länk. När gränsens läge är klarlagd är det viktigt att anpassa planen efter eventuella förändringar av fastighetsgränsens läge. Glöm inte att rapportera in eventuella förbättringar av gränspunkters lägesosäkerhet, genom att kommunen gör en så kallad DRK-leverans till ajourhållning-DRK@lm.se i överensstämmelse med DRK-avtalet. Då kommer det att framgå av fastighetsgränsernas redovisning i den digitala registerkartan att lägesosäkerheten är kontrollerad samt vilka punkter som har mätts in och vilka punkter som är transformerade utifrån inmätningarna.	
Delar av planen som bör förbättras **Grundkartan** • Grundkartans linjer och beteckningar bör redovisas på ett enhetligt sätt. Inom planområdet redovisas de med grå färg medan de utanför planområdet redovisas delvis med grå och delvis med svart färg. Färgen på grundkartans linjer och beteckningar bör vara enhetlig och förslagsvis ändras till grå. • Teckenförklaring till grundkartan saknas. • Koordinatkryss och angivelse av koordinaterna i plan saknas i den grundkarta som ligger som bakgrund till grundkartan. Det krävs minst två koordinatkryss i öst-västlig riktning och två i nord-sydlig riktning för att med säkerhet kunna georeferera den juridiskt gällande plankartan. Koordinatkryssen behöver finnas på någon av de kartor som sparas när planen får laga kraft och det är enklast vid en framtida georeferering om dessa syns på dokumentet plankarta • I grundkartan saknas fastighetsbeteckningar. Det är viktigt att fastighetsbeteckningarna redovisas för att göra det lätt för den som är berörd av planen att hitta respektive fastighet på plankartan och förstå konsekvenserna för berörda fastigheter.	Grundkartan är uppdaterad till samråd.
Innehållet i planbeskrivning och plankarta stämmer inte överens I planbeskrivningen anges att egenskapsbestämmelsen p1 innebär att byggnad ska placeras minst 4,5 meter från fastighetsgräns, medan på plankartan med bestämmelser anges att byggnad ska placeras 4,5 meter från fastighetsgräns.	Planbeskrivningen är uppdaterad så att planbestämmelsen säger detsamma i plankarta och planbeskrivning.

Redovisning av hur befintliga planer påverkas I planbeskrivningen finns på sidan 13 en redovisning av vilka befintliga detaljplaner som finns inom planområdet. För att underlätta förståelsen för de som inte är insatta i hur systemet med detaljplaner fungerar bör det även framgå vad som sker med gällande detaljplaner och eventuella fastighetsindelningsbestämmelser som berörs av planarbetet. För en befintlig detaljplan där endast en del av området berörs av ett planförslag kan detta till exempel beskrivas genom en text i stil med *”Om föreslagen detaljplan antas och får laga kraft upphör tidigare detaljplan att gälla inom planområdet, men fortsätter att gälla som tidigare utanför det nu aktuella planområdet.”* Glöm inte att kontrollera så att gällande plan / planer och eventuella fastighetsindelnings-bestämmelser fortfarande går att genomföra efter att den aktuella planen fått laga kraft.	Planbeskrivningen är uppdaterad med föreslagen text.
Redovisning av marksamfälligheter och gemensamhetsanläggningar I planbeskrivningen på sida 29-30 radas några marksamfälligheter och en gemensamhetsanläggning upp. Gemensamhetsanläggningen ligger långt ifrån planområdet och bör därmed inte påverkas av planen. Samfälligheterna bör endast tas upp om de påverkas av planen och de ska också läggas in i grundkartan om de ligger inom planområdet. Om samfälligheterna påverkas av planen ska det också anges hur samfälligheterna påverkas av planen.	Planbeskrivningen är uppdaterad och gemensamhetsanläggningar och marksamfälligheter är borttagna då det inte finns några inom planområdet. I nuläget finns ett avtal med Hedemora Energi om att de får ha ledningar på kommunens mark. Detta kommer att föras över vid markköp och exploatering av bostadsmark, planbeskrivningen är uppdaterad med den informationen.
Redovisning av befintliga servitut samt hur dessa påverkas I planbeskrivningen på sida 30 anges att området berörs av ett flertal servitut och avtal. Det saknas redovisning av dessa rättigheter i planbeskrivningen och det saknas även en beskrivning av hur dessa påverkas vid genomförandet av detaljplanen. Redovisningen blir för otydlig för att rättighetshavare ska kunna förstå konsekvenserna av planen.	Planbeskrivningen är uppdaterad och servitut är borttagna då det inte finns några i dagsläget. Kommunen har som tidigare nämnts ett avtal med Hedemora energi, information om detta finns i planbeskrivningen.
Redovisning om planekonomin är knapphändig I planbeskrivningen finns det inte någon tydlig redovisning av planekonomin. Enligt 4 kap. 33 § PBL ska planens ekonomiska konsekvenser för kommunen och för enskilda fastighetsägare och rättighetshavare redovisas.	Planbeskrivningen uppdateras.
Trafikverket, 2025-01-22	**Kommentar**
Trafikverket har inga synpunkter.	Noterat

Bolag

Postnord 2025-01-22	Kommentar
PostNord har i uppdrag att tillhandahålla den samhällsomfattande posttjänsten vilket bland annat innebär att det är Postnord som ska godkänna placeringen och standarden på postmottagningsfunktionen. I denna roll representerar Postnord samtliga postoperatörer som är verksamma i det aktuella området. Post ska kunna delas ut miljövänligt, kostnadseffektivt och med hänsyn till arbetsmiljön för chaufförer och brevbärare. För att det ska kunna genomföras i praktiken behöver utdelningen standardiseras. Vid nybyggnation av villor och radhus placeras postlådan i en lådsamling vid infarten till området. I flerfamiljshus ska man ta emot sin post i en fastighetsbox i anslutning till entrén. Färdvägen till postanordningen ska vara öppen och farbar året runt för valt fordon. Kontakta PostNord i god tid på utdelningsforbattringar@postnord.com för dialog gällande godkännande av postmottagning i samband med nybyggnation eller annan förändring gällande befintlig alt ny infrastruktur. En placering som inte är godkända leder till att posten inte börjar delas ut till adressen.	Noterat
Vattenfall 2025-02-05	**Kommentar**
Vattenfall Eldistribution AB har ingen elnätanläggning inom område för aktuell detaljplan eller inom dess direkta närområde och har därmed inget att erinra i rubricerat ärende.	Noterat

Kommunala bolag och förbund

Hedemora Energi AB, 2025-04-02	Kommentar
Stadsnät och fjärrvärme: Fjärrvärme och stadsnät har ledning som korsar avsedd mark på östra sidan, ca 8 meter från transformatorstationen. Fjärrvärme behöver 4 m på var sida om sin ledning, för tillgänglighet och säker schakt för framtida behov att komma åt ledningen. Detta innebär att minsta u-område på östra sidan, från transformatorstationen till närmaste fastighetsgräns, behöver vara minst 12 m.	Plankarta och planbeskrivning uppdateras med önskade avstånd på u-område.
Vatten och avlopp: Vatten och avlopp har 2 befintliga serviser till avsedd mark.	Noterat, planbeskrivningen är uppdaterad där dagvattenhanteringen tydliggörs i form av LOD. Plankartan är uppdaterad med en

Det är oklart med hur dagvattnet ska hanteras, därav efterfrågas en dagvattenutredning. Det saknas anvisad plats för eventuell fördröjning av dagvatten i plankartan.	planbestämmelse för att säkerställa rätt lutning för hantering av dagvatten.
Elnät: Elnät har inget att erinra	Noterat
Renhållning: Elnät har inget att erinra	Noterat

Samrådsmöte

På samrådsmötet som hölls den 5 februari 2025 lyftes frågor gällande den hårt prickade marken runt Wahlmanska varmbadhuset, det gällde främst att prickningen innebar att det inte är tillåtet att bygga skjul/skydd för exempelvis bilar och sopsortering.

Då planförslaget innebär centrum behöver inga skydd för bilar angöras och planen tillåter markparkering. Däremot kan det vara lämpligt med skydd för sophantering och inkomna synpunkter tas om hand samt ses över vid revidering av planförslaget.

Under samrådsmötet lyftets även vikten av att ny bebyggelse behöver vara anpassad till den träbebyggelse som angränsar planområdet.

Sammanfattning

I föregående avsnitt redovisas samtliga ställningstaganden och de förslag till ändringar som de inkomna synpunkterna under granskningen leder till.

Dagvattenhantering

Kommunen har i planbeskrivningen tydliggjort att tanken för dagvattenhantering är lokalt omhändertagande av dagvatten inom egenfastighet. Planförslaget utvecklas även med egenskapsbestämmelser om markens lutning för hantering av dagvatten.

Egenskapsbestämmelser

U-område har införts på det tänkta bostadsområdet.
Utformningsbestämmelser har införts på det tänkta bostadsområdet.
Ytterligare höjdbestämmelser har införts på det tänkta bostadsområdet.

Granskning

Hur granskningsprocessen har bedrivits

Aktuell detaljplan utgjorde underlag för granskning under tiden 7 juli till och med 1 september 2025. Sakägare, myndigheter, sammanslutningar och föreningar med flera har underrättats genom brev eller mejl.

Under granskningstiden inkom totalt 6 yttranden från följande: Länsstyrelsen Dalarnas län, Lantmäteriet, Trafikverket, Hedemora Energi AB samt privatpersoner.

Sammanfattning och kommentarer till inkomna synpunkter

Nedan redovisas en sammanfattning av alla yttranden i vänsterspalten med kommentarer och eventuella åtgärder i högerspalten. Alla yttranden återges inte i sin helhet men yttrandets innebörd ska framgå. Yttranden som inte bedöms beröra detaljplanen eller som hanteras separat återges inte. Alla yttranden är diarieförda och finns tillgängliga på Kommunstyrelsen förvaltning, Hedemora kommun.

Statliga myndigheter

Trafikverket, 2025-07-07	**Kommentar**
Trafikverket har inga synpunkter.	Noterat
Lantmäteriet, 2025-08-20	**Kommentar**
För plangenomförandet viktiga frågor där planen behöver förbättras *Här redovisas synpunkter om sådana frågor som Lantmäteriet särskilt ska bevaka och sådant som vi uppfattar som nödvändiga att åtgärda för genomförandet av planen* **Stängselkrav/utfartsförbud inte ok i planområdesgräns** På plankartan finns en sträcka med bestämmelse om utfartsförbud utlagd i planområdesgränsen. Stängselkrav och utfartsförbud får enligt 4 kap. 9 § PBL endast läggas mot allmänna platser. Detta innebär att det inte är möjligt att lägga denna typ av bestämmelse i en planområdesgräns av följande skäl: I en planområdesgräns går det inte att säkerställa att det är allmän plats eller även i fortsättningen kommer att vara allmän plats i den angränsande planen. Bestämmelsen reglerar dessutom indirekt något som ska gälla för området utanför det i planförslaget aktuella planområdet vilket inte är tillåtet, se sidan om Stängsel, utfart och annan utgång i PBL Kunskapsbanken. Kommunen kanske kan utforma plankartan/planområdet på ett annat sätt för att undvika dessa problem eller undvika att reglera utfartsfrågan? Lantmäteriet noterar att i vissa planer har liknande problem lösts genom att kommunen har utökat planområdet med en remsa bestående av några meter allmän plats utanför utfartsförbudet. Se även över hur bestämmelsen utfartsförbud redovisas i plankartan. De runda ringarna ligger	Kommunen tar lantmäteriets råd och utökar allmän platsmark GATA för att kunna säkerställa utfartsförbud. När det gäller redovisning av planbestämmelsen i plankartan har kommunen haft problem med det vid exportering av plankartan. Kommunen har varit i kontakt med programmets support och problemet är löst till plankartan som ska antas. Planbestämmelsen visas även korrekt digitalt och kommer vara korrekt vid den digitala leveransen till NGDP.

väldigt tätt på vissa ställen och långt ifrån på vissa. Är det t.ex. utfartsförbud på det kvartersmarken planlagd som	
<u>Delar av planen som bör förbättras</u> **Innehållet i planbeskrivning och plankarta stämmer inte överens** I planbeskrivningen anges att egenskapsbestämmelsen p_1 innebär att byggnad ska placeras minst 4,5 meter från fastighetsgräns, medan på plankartan med bestämmelser anges att byggnad ska placeras 4,5 meter från fastighetsgräns.	Kommunen har reviderat så att planbeskrivning och plankarta stämmer överens. Placering av huvudbyggnad **ska** vara 4,5 meter från fastighetsgräns.
Grundkarta • Angivelse om aktualitetsdatum för fastighetsredovisningen respektive för övriga detaljer i grundkartan saknas. • Koordinatkryss och angivelse av koordinaterna i plan saknas i den grundkarta som ligger som bakgrund till plankartan. Det krävs minst två koordinatkryss i öst-västlig riktning och två i nord-sydlig riktning för att med säkerhet kunna georeferera den juridiskt gällande plankartan. Koordinatkryssen behöver finnas på någon av de kartor som sparas när planen får laga kraft och det är enklast vid en framtida georeferering om dessa syns på dokumentet plankarta. • I grundkartan saknas fastighetsbeteckningar. Det är viktigt att fastighetsbeteckningarna redovisas för att göra det lätt för den som är berörd av planen att hitta respektive fastighet på plankartan och förstå konsekvenserna för berörda fastigheter.	Kommunen har lagt till datum för upprättande av grundkarta samt datum för senaste revidering av grundkarta. Koordinatkryss och angivelse av koordinater i grundkartan är tillagd. Fastighetsbeteckningarna ska nu visas i plankartan.
Rapportera in inmätningar och förbättringar av gränsers lägesosäkerhet Lantmäteriet konstaterar att kommunen i sina kommentarer till samrådssynpunkter ska uppdatera grundkartan innan granskningen. Lantmäteriet kan dock konstatera att kvalitén på fastighetsgränserna inte är uppdaterade. Är det så att kommunen gjort inmätningar av fastighetsgränser inom planområdet, men de aktuella gränspunkterna inte är uppdaterade i den digitala registerkartan? Det är av stor vikt att förbättringar och kompletteringar av geometrier även förs över till registerkartan för att underlätta i samhällsbyggnadsprocessen bland annat vid framtida fastighetsbildning. I HMK Handbok Digital Grundkarta 2021, avsnitt 3.6.2, finns en tydlig rekommendation om att så ska ske. Se till så att alla inmätningar av gränspunkters lägesosäkerhet rapporteras in till Lantmäteriet, genom att kommunen gör en så kallad DRK-leverans till ajourhållning-DRK@lm.se i överensstämmelse med DRK-avtalet. Lantmäteriet kommer därefter att lägga in uppgifter om	Inmätningarna ska vara inlämnade till Lantmäteriet under september 2025. Plankartan är ritad utifrån ny inmätta fastighetsgränser, gränsernas läge ska därför vara korrekta. Gränsen mot Göken 20 har en lägesosäkerhet på 14 cm, kommunen bedömer att det är en acceptabel osäkerhet. Kommunen är medvetna om att detaljplanen följer gränser i plankarta och att det är plankartan som blir det juridiskt gällande i samband med laga kraft. Kommunen har därför bett kart och mät att säkerställa att gränserna är korrekta och korrigera byggnaden intill Wahlmanska varmbadhuset så att gränserna där är korrekta. Lägesosäkerheten på en av gränserna är 14 cm. Osäkerheten är mot fastighetsgränsen Göken 20.

inmätningarna så att det framgår av fastighetsgränsernas redovisning i den digitala registerkartan vilka gränspunkter som mätts in och vilka som beräknats samt dessa gränspunkters gränskvalitet. Om det är oklart hur detta ska gå till, tag gärna kontakt med Lantmäteriets geodatasamordnare. Lantmäteriet vill påminna om sina synpunkter på samrådshandlingen att detaljplanen inte påverkas om gränsen visar sig ha ett annat läge. Risken med att planlägga utan att ha koll på gränsens rätta läge är att antingen en del av planen ligger inne på grannfastigheten eller att det blir en remsa mellan den planlagda marken och fram till fastighetsgränsen.	
Är allmän plats GATA tillräckligt bred? Inom ovan inringade område på plankartan smalnar allmän plats GATA av så att den endast ser ut att vara cirka 4,5 meter bred. Är detta tillräckligt för planerad trafik? Det är viktigt att det finns tillräckligt med utrymme för beräknad trafik. I ett rättsfall (P 3157-23) från Mark- och miljööverdomstolen (MÖD) konstaterades att kommunen hade anpassat gatumark efter en befintlig fastighetsgräns, vilket lett till att gatumarken smalnade av och understeg 3 meter i bredd vid det smalaste avsnittet. För en gata där dubbelriktad trafik ska kunna möjliggöras ska den enligt Boverket inte ha en bredd som understiger 5,5 meter. MÖD ansåg därför att planen i fråga inte var utformad med skälig hänsyn till befintlig bebyggelse-, äganderätts och fastighetsförhållanden. Antagandebeslut upphävdes i sin helhet eftersom det stred mot 2 kap. 6 § första stycket 2 och 6 samt 4 kap. 36 § första stycket PBL.	Det markerade området är 5 meter brett och följer den befintliga bredden på gatan. Gatan är dock dubbelriktad, kommunen breddar området för allmän plats GATA så att det följer Boverkets föreskrifter.
Endast u-område säkerställer inte ledningarna Genom att lägga ut markreservatet för allmännyttiga underjordiska ledningar så kallade u-område ser kommunen dels till så att det inte blir planstridigt att lägga några underjordiska ledningar inom den aktuella kvartersmarken. Dels att lov inte kan ges lovpliktiga åtgärder som hindrar att ledningen utförs. Det bildas däremot ingen rättighet genom att kommunen lägger ut ett u-område i planen. För att säkerställa att ledningarna får vara kvar behöver normalt sett ledningsrätt eller servitut	Kommunen har tydliggjort i genomförandebeskrivningen att en ledningsrätt/ ett servitut krävs för de allmännyttiga ledningarna.

upplåtas. Detta är inte beskrivet i genomförandeavsnittet av planbeskrivningen.	
Länsstyrelsen, 2025-08-21	**Kommentar**
<u>Överprövningsgrundande synpunkter</u> Länsstyrelsens granskning har identifierat följande överprövningsgrundande frågor enligt 11 kap. 10 § plan- och bygglagen. **Riksintresse kulturmiljövård** Det aktuella planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövården (W 35) Hedemora stad. Delar av det område söder om Wahlmanska varmbadhuset som i planförslaget anges som område där parkeringar är möjliga att anläggas, ligger inom byggnadsminnets skyddsområde. Enligt skyddsbestämmelserna för byggnadsminnet skall området hållas i traditionellt skick och inga nybyggnader får ske inom området. Anläggande av parkeringsplatser inom detta område kräver Länsstyrelsens tillstånd enligt Kulturmiljölagens 3 kap. Länsstyrelsen är inte beredd att lämna erforderligt tillstånd för parkering inom den del som omfattas av byggnadsminnet, utom för någon enstaka parkeringsplats för rörelsehindrade. I samrådsversionen av planen angavs inte att parkering var aktuell på denna plats.	Kommunen håller med Länsstyrelsen om att vi ska begränsa möjligheten till parkeringar inom kvartersmarken för byggnadsminnet. Kommunen har reviderat planförslaget och lämnar en yta för en parkeringsplats i entrénära läge för funktionshindrade. Kommunen har även lagt in en egenskapsbestämmelse **n_4 – Endast parkeringsplatser för funktionshindrade är tillåtna.** Med tillhörande motiv: *Wahlmanska varmbadhusets skyddsbestämmelser är att området runt om ska hållas i traditionellt skick och inga nybyggnader får ske inom området. Vilket innebär att bestämmelser som tillåter parkeringsplatser behöver vara restriktiva. Planbestämmelsen används för att säkerställa möjligheten att genom bygglovsärende kunna anlägga markparkeringsplatser för funktionshindrade inom det berörda egenskapsområdet. Detta för att centrumverksamheter ska kunna uppfylla tillgänglighetskrav, där det måste finnas funktionshindersparkeringar inom 25 meter från entréer.*
<u>Rådgivande synpunkter</u> **Fornlämning** Planområdet ligger inom fornlämning i form av Hedemoras gamla stadslager. Länsstyrelsens tillstånd enligt Kulturmiljölagens 2 kap krävs därför för allt ingrepp i mark inom planområdet, varvid Länsstyrelsen kan ställa krav på arkeologisk undersökning i samband med exploatering. Planbeskrivningen bör förtydligas med denna uppgift, då det i planbeskrivningen finns olika formuleringar gällande fornlämningens hantering i samband med nybyggnad inom området.	Planbeskrivningen är uppdaterad så att det står samma information om fornlämning på samtliga ställen. Formuleringen som har använts är med några variationer denna: *”Planområdet ligger inom befintlig fornlämning, därför krävs Länsstyrelsens tillstånd för alla ingrepp i mark inom planområdet. Länsstyrelsen kan ställa krav på arkeologisk undersökning i samband med exploatering.”*
Plankarta På plankartan saknas beskrivning av vad planbestämmelserna q_1 och r_1 innebär för Wahlmanska varmbadhuset i listan över planbestämmelser. Planbestämmelsen p_1 anger att ”Byggnad ska placeras 4,5 meter från fastighetsgräns”. Bestämmelsen bör formuleras som ”… ska placeras minst 4,5 meter från fastighetsgräns” förutsatt att inte avsikten är att byggnad endast får placeras exakt 4,5 meter från fastighetsgräns. Bestämmelsen bör också preciseras att den avser huvudbyggnad.	Bestämmelserna q_1 och r_1 finns inlagda i teckenförklaringen. Otydligheterna gällande placeringsbestämmelsen ”Byggnad ska placeras 4,5 meter från fastighetsgräns” är reviderad. Planbestämmelsen lyder nu **p_2 – Huvudbyggnad ska placeras 4,5 meter från fastighetsgräns** Kommunen har även reviderat planbestämmelsen för komplementbyggnader som nu lyder: **p_1 – Komplementbyggnader ska placeras minst 2 meter från fastighetsgräns**

Planbestämmelsen om nockhöjd för komplementbebyggelse h_2 5,0 anger att ”Nockhöjden på komplementbyggnader ska vara angivet värde i meter”. Bestämmelsen bör formuleras som högsta nockhöjd förutsatt att inte avsikten är att komplementbebyggelse endast får uppföras med en exakt nockhöjd om 5,0 meter. Planbestämmelsen h_1 bör preciseras att den avser huvudbyggnad. Planbestämmelsen n_2 anger att ”Markens lutning bör vara minst 1:20 inom 3 meters avstånd från byggnad”. Bestämmelsen bör förtydligas med att lutningen ska vara bort från byggnad. Ringarna som illustrerar utfartsförbudet är otydligt utlagda på plankartan vilket gör det svårt att utläsa var förbudet gäller.	Planbestämmelserna för nockhöjd är omformulerade så att de gäller ”högsta nockhöjd” dessutom har kommunen preciserat vilken höjd som gäller huvudbyggnad respektive komplementbyggnad. Planbestämmelsen för markens lutning har förtydligats med att lutningen ska ske bort från byggnad. Problemet med ringarna för utfartsförbud ska vara löst.

Privatpersoner

Yttrande 1, 2025-08-31	**Kommentar**
Jag har tagit del av förslaget till ny detaljplan och vill att den kompletteras med följande: Längs vår tomtgräns vill vi ha ett servitut på 2 meter för att kunna underhålla vårt staket samt att ingen bebyggelse får ske närmare än 4 meter från vår tomtgräns.	Kommunen tackar för er synpunkt och tydliggör genomförandebeskrivningen att ett nyttjanderätts avtal krävs mellan fastighetsägare och fastighet, så att tillgång till staket för skötsel säkerställs. Kommunen sätter även en planbestämmelse som innebär att komplementbyggnader, det vill säga mindre förrådshus, får placeras minst 2 meter från fastighetsgräns.
Yttrande 2, 2025-09-01	**Kommentar**
  Den bruna ytan, yta C används idag som en enda stor trottoar. Många passerar här. Då denna yta omvandlas till kvartersmark, blir den inte allmän plats, och kan säljas till privatperson. För att säkerställa en framtida trafiksäker framkomlighet för fotgängare föreslår vi att spetsen på yta C, märkt G, behålls som gatumark. Kommunen vill förtäta både öster och väster om yta C, så möjligheten till ett övergångställe behövs.	Kommunen tackar för er synpunkt. Vi kommer inte lägga till en specifik yta för gång inom område markerat med C. Detta då det är ett byggnadsminne och området ska bevaras i det traditionella skicket så långt som möjligt. Dessutom innebär C – centrumverksamheter vilket är verksamheter öppna för allmänheten och därmed inte privat. Om kommunen säljer av fastigheten kommer framtida verksamheter vara centrum, det kan handla om kontor, handel och tillfällig vistelse. Kommunen anser dock att det är ett positivt inslag i miljön med ett övergångsställe och kommer ta den synpunkten vidare till ansvarig för Gata.

Kommunala bolag och förbund

Hedemora Energi AB, 2025-08-11	Kommentar
Stadsnät Så länge man är införstådd att kommunen i samråd med oss måste flytta på fiberslangen från det tilltänkta byggområdet ut till E området som vi tidigare visat på karta så har stadsnät ingenting att erinra.	Kommunen har fört en dialog med stadsnät där vi tillsammans har sett över ledningarnas placering. Samtliga ledningar ligger inom u-område eller E och flytt av ledningar behövs därmed inte.
Vatten och avlopp: VA har inget ytterligare att erinra	Noterat
Elnät: Elnät har inget att erinra	Noterat
Fjärrvärme: Fjärrvärme har inget att erinra	Noterat
Renhållning: Elnät har inget att erinra	Noterat

Ändringar till antagande

De ändringar som har skett efter granskning är främst i formulering av planbestämmelser. Det berör bestämmelserna:

- p_1 – Komplementbyggnader ska placeras minst 2 meter från fastighetsgräns
- p_2 – Huvudbyggnad ska placeras 4,5 meter från fastighetsgräns
- h_1 8,0 – Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är angivet i meter
- h_2 5,0 – Högsta nockhöjd på komplementbyggnader är angivet i meter
- n_2 – Markens lutning bör vara minst 1:20 inom 3 meters avstånd från byggnad, lutningen ska vara bort från byggnad

Två bestämmelser har tillkommit på användningsområdet för teknisk anläggning, E. Det är:

- h_3 5,0 – Högsta totalhöjd är angivet i meter
- b_1 – Minst 60 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig

Kommunen bedömer att införandet av dessa bestämmelser rymmer inom en mindre ändring och därför behöver inte granskningsskedet göras om. Bestämmelserna läggs till för att säkerställa höjd på tekniska anläggningar och genomsläpplighetsgrad på ytan så att det inte anläggs anläggningar som inte är lämpliga i stadsmiljön.

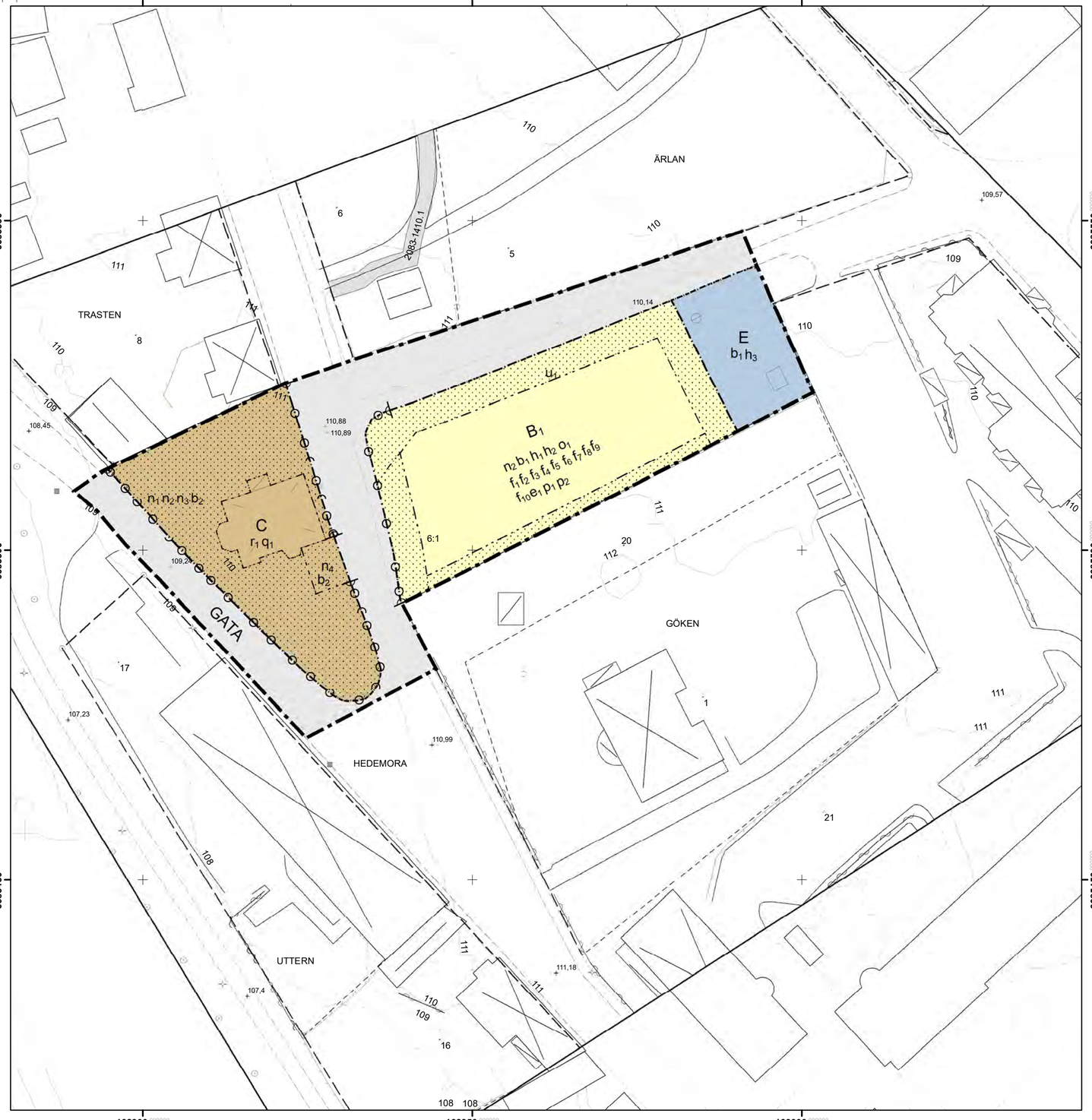
En planbestämmelse har tillkommit på användningsområdet centrum, C. Det är:

- n_4 – Endast parkeringsplatser för funktionshindrade är tillåtna

Kommunen bedömer att införandet av denna bestämmelse rymmer inom en mindre ändring. Detta då den innebär en begränsning av tidigare planbestämmelse. Att kommunen begränsar

Dessutom har kommunen utvecklat genomförandedelen. Kommunen har tydliggjort dessa avsnitt:

- Fastighetsbildning och fastighetsreglering
- Servitut och ledningsrätt
- Utbyggnad av allmän plats
- Planekonomisk bedömning



0 10 20 40 60 80 Meter

Skala: 1:500 (A2)

N

Teckenförklaring

- 6:1 Fastighetsbeteckning
- Gränspunkter
- Elskåp
- Fastighetsgräns
- Kvartersgräns
- Beläggning
- Körbana
- Gång- och cykelbana
- Höjdkurva
- Bostad takkontur
- Samhällsfunktion takkontur
- Komplementbyggnad takkontur
- Skärmtak takkontur
- Servitut

GRUNDKARTA

Koordinatsystem i plan: SWEREF 99 15 45
Koordinatsystem i höjd: RH00
Grundkartan är upprättad av Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen.
Upprättad 2025-06-30 reviderad 2025-09-22

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar.
Endast angiven användning och utformning är tillåten.
Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom all kvartersmark eller all allmän plats eller allt vattenområde på plankartan.

GRÄNSLINJER

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

GATA — Gata

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

C — Centrum
B_1 — Bostäder, endast i form av radhus elller parhus
E — Tekniska anläggningar

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Begränsning av markens utnyttjande

u_1 — Marken får inte förses med byggnadsverk.

Markens anordnande och vegetation

n_1 — Marken får inte användas för parkering.
n_2 — Markens lutning bör vara minst 1:20 inom 3 meters avstånd från byggnad. Lutningen ska vara bort från byggnad
n_3 — De ätta lindarna i allé får endast fällas om de är sjuka eller utgör en säkerhetsrisk
n_4 — Endast parkeringsplatser för funktionshindrade är tillåtna

Rivningsförbud

r_1 — Byggnad får inte rivas.

Skydd av kulturvärden

q_1 — Byggnaden ska bevaras.

Utförande

b_1 — Minst 60,0 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig.
b_2 — Marken ska vara genomsläpplig.

Höjd på byggnadsverk

h_1 — Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är 8,0 meter
h_2 — Högsta nockhöjd på komplementbyggnader är 5,0 meter
h_3 — Högsta totalhöjd är 5,0 meter.

Takvinkel

o_1 — Takvinkeln ska vara mellan 33 och 37 grader

Utformning

f_1 — Fasadmaterial ska vara av trä på huvudbyggnad och komplementbyggnader
f_2 — Fasadfärg ska vara av faluröd färg på huvudbyggnad och komplementbyggnader
f_3 — Husknutar ska vara i ljus oljefärg på huvudbyggnad och komplementbyggnader
f_4 — Fönster ska ha mittpost och spröjs
f_5 — Fönsterfoder och karmar ska vara i trä
f_6 — Pivofönster är ej tillåtet
f_7 — Takkupor är tillåtet på huvudbyggnad, de ska harmoniera med områdets kulturmiljö
f_8 — Huvudbyggnadens bredd ska vara max 10 meter
f_9 — Tak ska vara sadeltak
f_{10} — Tak ska vara av rött lertegel

Utnyttjandegrad

e_1 — Största byggnadsarea är 30,0 % av fastighetsarean inom användningsområdet.

Placering

p_1 — Komplementbyggnad ska placeras minst 2 meter från fastighetsgräns
p_2 — Huvudbyggnad ska placeras 4,5 meter från fastighetsgräns

Stängsel, utfart och annan utgång

Utfartsförbud

Markreservat för allmännyttiga ändamål

u_1 — Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 5 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.

Detaljplan för del av fastigheten Hedemora 6:1

Wahlmanska varmbadhuset

Hedemora, Hedemora kommun, Dalarnas län

Standardförfarande
ANTAGANDEHANDLING
2025-09-30

Diarienummer: KS334-24 214

- ■ Plankarta
- ■ Planbeskrivning
- ■ Undersökning om betydande miljöpåverkan
- ■ Fastighetsförteckning
- ■ Samrådsredogörelse
- ■ Granskningsutlåtande

Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen

HEDEMORA KOMMUN

Christian Fredin
Näringslivs- och samhällsutvecklingsavdelningschef

Sophie Loch
Planarkitekt

Beslutsdatum	Instans
Planuppdrag 2020-10-09	KSSU
Samråd 2024-12-09	KSSU
Granskning 2024-12-09	KSSU
Antagande	KSSU
Laga kraft	

Detaljplan för del av fastigheten Hedemora 6:1

Wahlmanska varmbadhuset

Hedemora
Hedemora kommun, Dalarnas län

Sammanfattning

Den 9 oktober 2020 § 79 gavs Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att påbörja detaljplanearbetet med Wahlmanska varmbadhuset, syftet var att planlägga byggnadsminnet Wahlmanska varmbadhuset som centrum och den oexploaterade grönytan öster om varmbadhuset som bostäder. Detaljplanearbetet pausades och återupptogs av Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen den 30 september 2024, vilket även ses som detaljplanens startdatum.

Planförslaget syftar till att planlägga Wahlmanska varmbadhuset, som byggnadsminnesförklarades 2010 av länsstyrelsen Dalarna på grund av byggnadens arkitektoniska och socialhistoriska värden, som centrum. Syftet är även att planlägga grönytan öster om Wahlmanska varmbadhuset till bostäder i form av radhus eller parhus. Planförslaget bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan och strider inte mot översiktsplanen. En förtätning så pass centralt anses vara en positiv utveckling för Hedemora kommun och på sikt kan det bidra till ökning av flyttkedjor inom tätorten. Detaljplanen ligger inom riksintresse för kulturmiljövård vilket innebär att ny bebyggelses utformning styrs med egenskapsbestämmelser, detta för att den nya bebyggelsen inte ska bidra med en negativ påverkan på kulturmiljön.

Planområdet är beläget i centrala Hedemora och berörs av fornlämning – stadslager, som enligt 2 kap. 10 § Kulturmiljölagen (SFS 1988:950) omfattas av ett generellt skydd. Alla mark ingrepp kräver därmed tillstånd från Länsstyrelsen, som kan ställa krav på arkeologisk undersökning i samband med exploatering.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING **2**

INNEHÅLLSFÖRTECKNING *3*

1. INLEDNING **6**

1.1 VAD ÄR EN DETALJPLAN **6**

1.1.1 Planförfarande *6*
1.1.2 Planhandlingar *7*

1.2 KOMMUNALA BESLUT **7**

1.1.3 Planuppdrag *7*
1.1.4 Undersökning av betydande miljöpåverkan *7*

1.3 HUSHÅLLNINGSBESTÄMMELSER ENLIGT 3, 4 OCH 5 KAP. MILJÖBALKEN **8**

2. SYFTE **9**

3. BESKRIVNING **10**

3.1 OMRÅDESBESKRIVNING **10**

3.2 PLANFÖRSLAG **10**

3.2.1 Allmän plats *10*
3.2.1.1 Huvudmannaskap *10*
3.2.2 Kvartersmark *11*
3.2.3 Genomförandetid *11*

4. GÄLLANDE PLANER OCH INTRESSEN **12**

4.1 NATIONELLA OCH REGIONALA MÅL **12**

4.1.1 Miljömål *12*
4.1.2 Dalastrategin *12*

4.2 STATLIGA OCH ÖVRIGA INTRESSEN **13**

4.2.1 Riksintressen *13*
4.2.1.1 Kulturmiljö *13*
4.2.2 Naturvärden *14*
4.2.3 Fornlämningar *14*
4.2.4 Vattenområden *14*
4.2.4.1 Vattendrag och strandskydd *14*
4.2.4.2 Vattenskyddsområde *14*

4.3 ÖVERSIKTSPLAN OCH FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN **15**

4.3.1 Planeringsstrategi *15*
4.3.2 Översiktsplan *15*
4.3.3 Fördjupad översiktsplan *15*
4.3.4 Bostadspolitiska riktlinjer *16*

4.4 DETALJPLAN **16**

5. NULÄGE OCH PLANFÖRSLAG **17**

5.1 NATUR OCH KULTURMILJÖ **17**

5.1.1 Markförhållanden *17*
5.1.2 Stadsbilden/Landskapsbilden *18*

5.1.3 Grönytor och rekreation *19*
5.1.4 Fornlämningar och värdefull bebyggelse *20*

5.2 BEBYGGELSE **22**

5.2.1 Bostäder *22*
5.2.2 Verksamheter och service *22*

5.3 TRAFIK **23**

5.3.1 Kollektivtrafik *23*
5.3.2 Gång- och cykelvägar *23*
5.3.3 Parkering *24*
5.3.4 Gator och angöring till planområdet *24*
5.3.5 Varumottagning *25*

5.4 SOCIALA FRÅGOR **25**

5.4.1 Social hållbarhet *25*
5.4.2 Barnperspektiv *26*
5.4.3 Tillgänglighet *27*
5.4.4 Trygghet *27*

5.5 HÄLSA OCH SÄKERHET **28**

5.5.1 Omgivningsbuller *28*
5.5.2 Risk för olyckor *29*
5.5.3 Risk för översvämning *29*
5.5.4 Risk för erosion och skred *30*
5.5.5 Markradon *30*
5.5.6 Förorenad mark *30*

5.6 MILJÖKVALITETSNORMER **31**

5.6.1 Luft *31*
5.6.2 Buller *31*
5.6.3 Vatten *32*

5.7 TEKNISK FÖRSÖRJNING **32**

5.7.1 Vatten och avlopp *32*
5.7.2 Dagvatten *32*
5.7.3 El, tele, optokablar och uppvärmning *32*
5.7.4 Avfallshantering *33*

6. DETALJPLANENS REGLERINGAR **34**

6.1 MOTIV TILL REGLERINGAR **34**

6.1.1 Användning av allmän plats *34*
6.1.2 Användning av kvartersmark *34*
6.1.3 Egenskapsbestämmelser för kvartersmark *35*

7. GENOMFÖRANDEFRÅGOR **41**

7.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR **41**

7.1.1 Ansvarsfördelning *41*
7.1.2 Markanvisning *41*

7.2 FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR **41**

7.2.1 Fastighetsbildning och fastighetsreglering 41
*7.2.2 Servitut och ledningsrätt ..... **Fel! Bokmärket är inte definierat.***

7.3 TEKNISKA FRÅGOR 42

7.3.1 Utbyggnad av allmän plats 42

7.4 PLANEKONOMISK BEDÖMNING 42

7.4.1 Planavgift 42
*7.4.2 Drift av allmän plats ..... **Fel! Bokmärket är inte definierat.***
7.4.3 Anslutning till VA 42

7.5 PRÖVNING ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING 43

8. ÄRENDEINFORMATION 44

8.1 PLANFÖRFARANDE 44

8.2 GENOMFÖRANDETID 44

Preliminär tidplan 44
8.2.1 Medverkande tjänstepersoner 44

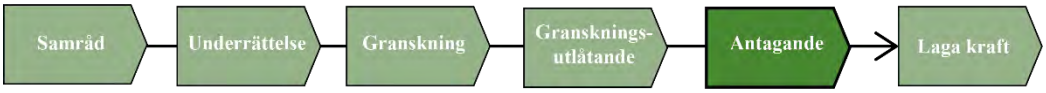
1. Inledning

1.1 Vad är en detaljplan

En detaljplan är ett juridiskt bindande dokument som upprättas enligt Plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Detaljplaner ska reglera användningen av mark- och vattenområden och hur eventuell bebyggelse får användas inom planens område. Det är kommunen som upprättar detaljplanen och fattar beslut om planens utformning och innehåll.

1.1.1 Planförfarande

Detaljplanen är förenlig med kommunens översiktsplan och saknar betydande intresse för allmänheten, är inte av stor betydelse samt medför ingen betydande miljöpåverkan. Detaljplanen genomförs därför med ett standardförfarande enligt 5 kap. 11 § plan- och bygglagen (SFS 2010:900). Planförslaget medför ingen betydande påverkan på de riksintressen som planområdet omfattas av eller angränsar till. Detaljplanen bedöms vara förenlig med 3 och 4 kap. Miljöbalk (SFS 1998:808) avseende till de grundläggande bestämmelserna för hushållning av mark- och vattenområden. Detaljplanen bedöms vara förenligt med miljökvalitetsnormerna enligt 5 kap. Miljöbalk (SFS 1998:808). Nedan visas en processbild på hur standardförfarande går till enligt Plan- och bygglagen (SFS 2010:900).



Figur 1: Processgång för standardförfarande, planarbetet är just nu i antagande fasen.

Under arbetets gång finns det två tillfällen för berörda sakägare, kommuner, myndigheter och liknande att lämna in synpunkter. Det är under samråd och granskning. Dessa synpunkter sammanställs i en samrådsredogörelse och ett granskningsutlåtande, där kommunen även besvarar kommentarer samt reviderar planförslaget. Vid ett standard-förfarande finns inget krav på att kommunen måste göra en samrådsredogörelse, utan samtliga inkomna synpunkter kan redovisas i granskningsutlåtandet. Detaljplanen är nu i granskningsskedet, det är den andra och sista tillfället för inlämning av synpunkter på planförslaget.

Efter kommunens beslut om att anta, ändra eller upphäva en detaljplan får beslutet överklagas till mark- och miljödomstolen. Rätten till att överklaga ett sådant beslut måste:

- Beslutet beröra den klagande och gått emot den
- Den klagande måste ha lämnat in skriftliga synpunkter som kommunen inte tillgodosett i planen. De skriftliga synpunkterna ska ha lämnats in innan granskningstiden har gått ut

Information om detta skickas ut till berörda efter antagande.

1.1.2 Planhandlingar

Detaljplanen består av:

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning (denna handling)

För planprocessen finns dessutom:

- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande
- Fastighetsförteckning
- Undersökning om betydande miljöpåverkan

1.2 Kommunala beslut

1.1.3 Planuppdrag

Kommunstyrelsens strategiutskott beslutade den 9 oktober 2020 § 79 att ge miljö- och samhällsbyggnadsförvaltning i uppdrag att ta fram en ny detaljplan för del av fastigheten Hedemora 6:1 Wahlmanska varmbadhuset.

Planuppdraget gavs 2020-10-09, sen dess har planarbetet pausats och återupptagits av näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen den 30 september 2024, vilket även ses som planarbetets startdatum. Diarienummer: KS021-18 292 ärendet har delats nytt diarienummer är: KS334-24 214.

1.1.4 Undersökning av betydande miljöpåverkan

Enligt 4 kap. 34 § plan- och bygglagen och 6 kap. 3§ miljöbalken ska en kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program göra en undersökning om betydande miljöpåverkan. Om den aktuella planen bedöms medföra en betydande miljöpåverkan ska kommunen göra en strategisk miljöbedömning som upprättas i samband med detaljplanarbetet. En undersökning för det aktuella planförslaget finns framtaget daterat: 2024-12-13.

Planförslaget bedöms inte innebära en sådan betydande miljöpåverkan som enligt miljöbalken 6 kap. kräver att en särskild miljöbedömning måste göras. Bedömningen grundas på följande:

- Planförslaget ger en positiv påverkan på riksintresse för kulturmiljövård genom att Wahlmanska huset skyddas utöver byggnadsminnesförklaringen med planbestämmelser
- Planförslaget ger en positiv påverkan på hushållning med mark genom en förtätning inom Hedemora tätort med gångavstånd till service och kollektivtrafik samt att befintlig infrastruktur kan användas mer effektivt

- Genomförandet av planförslaget bedöms inte innebära risker för människors eller djur- och växtlivets hälsa

- Miljökvalitetsnormerna kommer inte överskridas

Planen bedöms inte medföra en betydande miljöpåverkan och en strategisk miljö-bedömning behöver därmed inte upprättas.

Hedemora kommun har den 15 maj 2025 antagit på delegation ett särskilt beslut om att planförslaget inte medför en betydande miljöpåverkan.

1.3 Hushållningsbestämmelser enligt 3, 4 och 5 kap. Miljöbalken

Detaljplanen medför en ändring av markanvändning som utifrån en allmän synpunkt och föreliggande behov bedöms vara god hushållning. Planförslaget syftar till att ge området en flexiblare användning av den befintliga bebyggelsen, samtidigt som den medför ett ökat nyttjande av redan ianspråktagen mark. Detaljplanen bedöms därmed vara förenlig med 3, 4 och 5 kap. Miljöbalk (SFS 1998:808) avseende till de grundläggande bestämmelserna för hushållning av mark- och vattenområden. Planområdet omfattas av riksintresse för kulturmiljövården.

Hänsyn har tagits till den befintliga stadsbilden och till kulturmiljö- och naturvärden inom området. Planområdet är beläget i ett bebyggt område.

2. Syfte

Syftet med detaljplanen är att ändra befintlig markanvändning för Wahlmanska varmbadhuset från allmän plats – Gata till centrum, vilket är en mer lämplig markanvändning. Syftet är även att möjliggöra för bostadsutveckling på grönområdet öster om Långgatan, då i form av radhus eller parhus. Befintliga tekniska anläggningar ska finnas kvar och området för detta utökas i samband med den nya detaljplanen.

3. Beskrivning

Här under beskrivs planområdets omfattning och lokalisering, samt kortfattat vad planförslaget innebär för allmän plats, kvartersmark och vattenområdet. En djupare genomgång av planförslaget kommer i avsnitt x

3.1 Områdesbeskrivning

Planområdet är beläget i Hedemora tätorts centrala delar och omfattar del av den kommunala fastigheten Hedemora 6:1. Planen omfattar cirka 0,33 hektar och är lokaliserad norr om Hedemora centrum och söder om sjön Hönsan. Planområdet består av Wahlmanska varmbadhuset och en obebyggd gräsyta öster om Wahlmanska varmbadhuset. Området omfattar även delar av Sjögatan, Långgatan och Melinsgatan, se figur 2.

I norr och söder angränsar planområdet till bostadsbebyggelse i två till tre våningar. Väster om planområdet finns ett större sammanhängande grönområde. Området är i dagsläget planlagt för gata och bostadsändamål i form av fristående hus.

Karta 1: Planområdet är markerat med röd linje.

3.2 Planförslag

3.2.1 Allmän plats

Allmän plats utgörs av gator inom planområdet

3.2.1.1 Huvudmannaskap

Enligt 4 kap. 7§ plan- och bygglagen (SFS 2010:900) ska all allmän platsmark i detaljplaneområden ha en huvudman. Allmän platsmark omfattar gator, vägar, naturområden och parker. Huvudmannen är den som har ansvar för att ställa i ordning och förvalta områdena. I huvudsak är kommunen huvudman, kommunen har däremot

möjligheten att bestämma om det ska vara en annan huvudman än kommunen eller om det ska vara flera huvudmän i en detaljplan, vilket kallas för delat huvudmannaskap.

Huvudmannaskapet är kommunalt inom hela planområdet.

3.2.2 Kvartersmark

Kvartersmarken inom planområdet planläggs som centrum, för Wahlmanska varmbadhuset. Byggnadsminnet är i gällande detaljplan planlagt som GATA och ändringen i användningen bedöms vara positivt för byggnadsminnet.

Den idag outnyttjade grönytan kommer att planläggas för bostäder. Vilket bedöms vara positivt för bostadsutvecklingen i kommunen.

3.2.3 Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år inom hela planområdet och börjar från och med det datum detaljplanen vinner laga kraft.

4. Gällande planer och intressen

4.1 Nationella och regionala mål

4.1.1 Miljömål

Riksdagen har antagit miljökvalitetsmål för16 områden. Målen beskriver den kvalité och det tillstånd för Sveriges miljö-, natur- och kulturresurser som är ekologiskt hållbara på långsikt. Den nya detaljplanen berör främst miljömålen *God bebyggd miljö* och *Begränsad klimatpåverkan*.

Figur 2: Illustration till vänster är för begränsad klimatpåverkan. Illustrationen till höger är för god bebyggd miljö. Båda illustrationerna är hämtade från Sveriges miljömål.

Byggnation enligt förslaget innebär mer effektivt nyttjande av befintlig infrastruktur, det skapar ett ökat underlag för handel och service samt tillför ytterligare möjligheter för bostäder i attraktiva lägen. Planområdets läge i närheten av centrum och kollektivtrafik ger förutsättningar för minskade körsträckor med bil.

Planförslaget säkerställer även kulturvärde och möjliggöra för en flexibel användning av befintlig bebyggelse samt förtätning inom ett redan tätbebyggt område. Detta främjar ovan nämnda miljömål.

4.1.2 Dalastrategin

Dalastrategin är Dalarnas regionala utvecklingsstrategi, som togs fram i juni 2021 under en omvälvande tid mitt i en global pandemi. Tiden ställde kopplingen mellan välfärd och tillväxt på sin spets och som visade att förmåga till omställning och möjligheten att möta förändringar är avgörande för samhällets utveckling. Strategin ska vägleda kommuner, näringsliv, akademi, det civila samhället samt länsstyrelse och andra statliga myndigheter i det gemensamma arbetet med regional utveckling. Den bidrar även till genomförandet av internationella och nationella utvecklingsstrategier.

Det övergripande och långsiktiga målet för Dalastrategin är ett hållbart Dalarna med utvecklingskraft i alla delar av länet. Dalastrategin innehåller tre målområden som driver arbetet mot ett hållbart Dalarna. Målområdena, se figur 3, kopplar om till de tre hållbarhetsdimensionerna – miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet målen är:

- Ett klimatsmart Dalarna
- Ett konkurrenskraftigt Dalarna
- Ett sammanhållet Dalarna

Figur 3: Figuren är hämtad från Region Dalarna: https://www.regiondalarna.se/dalarnasutveckling/ett-hallbart-dalarna/materialbank/

Dessa målområden är nära sammanlänkande med varandra och insatser inom ett område kan ofta bidra till måluppfyllelse även inom andra områden. Fyra vägledande principer ska utgöra grunden för samhandling och ge kraft i förändringsarbetet:

- Vi utövar ett ledarskap som kännetecknas av tillit och möjliggörande
- Vi arbetar kunskapsbaserat, samtidigt som vi har ett utforskande angreppssätt
- Vi tar tillvara olika platsers förutsättningar och möjligheter
- Vi tar tillvara människors drivkraft, kompetens och engagemang.

Genom arbetet för ett hållbart Dalarna bidrar länet också i genomförandet av Agenda 2030. Precis som de globala målen är målen i Dalastrategin integrerade och odelbara, vilket innebär att ett mål inte får nås på bekostnad av andra mål. För att Dalarna ska nå hållbarhet krävs omställning i alla delar av samhället. Konflikter mellan olika mål och samhällsutmaningar kommer att uppstå. De behöver då lyftas, synliggöras och vägas mot varandra.

4.2 Statliga och övriga intressen

4.2.1 Riksintressen

4.2.1.1 Kulturmiljö

Planområdet ligger inom riksintresse för 3 kap. 6 § Miljöbalk (1998:808), Hedemora Stadskärna – Stadsmiljö från sen medeltid. Motiveringen till riksintresset är följande:

”Stadsmiljö, småstad med senmedeltida ursprung, huvudsakligen formad av successiva regleringar under 1600-, 1700- och 1800-talen och med småskalig träbebyggelse. Odlingsmönster inom stadsjordarna av unika slag”

Stadskärnan utgör Dalarnas enda medeltida stadsbildning med bevarade kulturlager under bebyggelse som tillkommit efter 1600-talets reglering. Stadsmiljön är av småstads-karaktär med torgmiljö, småskalig träbebyggelse och senmedeltida ursprung. Ett antal hus från 1800-talet finns kvar varav Wahlmanska varmbadhuset är ett. Gatunätet visar

kvarvarande rester av det medeltid, oregelbundna planmönstret, gamla infartsvägar och det i etapper utbyggda rutnätssystemet.

4.2.2 Naturvärden

I och i närheten av planområdet finns det ingen särskild naturmiljö. Planområdet ligger cirka 180 meter från Hönsan och 350 meter från badplatsen tillhörande Hönsan.

Inom planområdet kring Wahlmanska huset finns det åtta lindar som ingår i det generella biotopskyddet för alléer med stöd i bilaga 1 till förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken med mera, beskrivning och vägledning för biotopen allé.

Alléer utgör viktiga restbiotoper i ett övrigt rationaliserat landskap och har stor betydelse som bland annat tillflyktsort och spridningskorridor för olika växt- och djurarter. Alléerna utgör en värdefull del av landskapsbilden utifrån ett estetiskt och kulturhistoriskt perspektiv.

Skyddet för biotopen bidrar bland annat till att Sverige uppfyller åtaganden enligt EU:s art- och habitatdirektiv, konventionen om biologisk mångfald, europeiska landskapskonventionen och de nationella miljökvalitetsmålen:

- Ett rikt odlingslandskap
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv

4.2.3 Fornlämningar

Fornlämningar omfattas av ett generellt skydd, Kulturmiljölagen (1988:950) 2 kap. 10§, det innebär att nyupptäckta fornlämningar skyddas automatiskt.

Planområdet berörs av fornlämning Stadslager, vilket är ett område där kulturlager från medeltid, 1500- och 1600-tal kan förväntas påträffas.

Fornlämningar omfattas av ett generellt skydd, Kulturmiljölagen (SFS: 1988:950) 2 kap. 10§, det innebär att nyupptäckta fornlämningar skyddas automatiskt. Planområdet ligger inom befintlig fornlämning, därför krävs Länsstyrelsens tillstånd för alla ingrepp i mark inom planområdet. Länsstyrelsen kan ställa krav på arkeologisk undersökning i samband med exploatering.

4.2.4 Vattenområden

4.2.4.1 Vattendrag och strandskydd

Området omfattas inte av något strandskydd. Den närmsta sjön är Hönsan som ligger cirka 180 meter från planområdet.

4.2.4.2 Vattenskyddsområde

Planområdet ligger inte inom vattenskyddsområde.

4.3 Översiktsplan och fördjupad översiktsplan

4.3.1 Planeringsstrategi

Planeringsstrategin antogs av kommunfullmäktige den 18 juni 2024. Planeringsstrategin berör inte det aktuella området i detalj, i huvuddrag är den samlade bedömningen att översiktsplanen är i behov av en revidering men att bakgrund och nulägesbeskrivningar samt flera planförslag är relevanta.

Planförslaget berör främst målen om bebyggelseutveckling vilket planeringsstrategin bedömer är ett mål i behov av omformulering. Däremot är det till stora delar fortfarande relevant.

4.3.2 Översiktsplan

Översiktsplan 2030 för Hedemora kommun (laga kraft 2016-04-29) betonar vikten av att hålla bebyggelsestrukturen koncentrerad, både i Hedemora stad och i de kringliggande orterna. Planen strävar efter att erbjuda ett varierat utbud av bostäder som tilltalar olika typer av hushåll, i både nya och befintliga områden ska det finnas variation av upplåtelseformer.

Utveckling av bebyggelse är avgörande för kommunens tillväxt, attraktiva boenden ska därför skapas genom nybyggnation och om- och tillbyggnader. Ny bebyggelse ska utformas för att skapa goda livskvaliteter för alla, oavsett härkomst, ålder eller funktionsnedsättning. Det kan underlätta för invånare att byta bostad inom samma område vilket är positivt för flyttkedjorna.

Det berörda planområdet är inte specifikt utpekat i kommunens översiktsplan. Däremot är planen förenlig med den generella målbilden för bebyggelseutveckling, både för befintliga och nya byggnader. Planen stämmer också överens med översiktsplanens mål om att värna den lokala byggnadshistorien. Kommunen gör därför bedömningen att planförslaget inte strider mot gällande översiktsplan.

4.3.3 Fördjupad översiktsplan

Den fördjupade översiktsplanen för Hedemora stad och omland (laga kraft 2009-10-20) presenterar visioner för tätortens utveckling. Det aktuella planförslaget är i linje med visionerna:

- Levande stadskärna
- Natur och kultur inpå knuten
- Varierat näringsliv
- Småskalig handel
- Mångsidigt boende

Planförslaget bedöms följa utvecklingsplanens intentioner och strider inte mot den fördjupade översiktsplanen.

4.3.4 Bostadspolitiska riktlinjer

Kommunens bostadspolitiska riktlinjer 2021–2024 betonar vikten av attraktiva boendemiljöer och goda bostäder som avgörande för att Hedemora ska fortsätta vara attraktivt. Kommunen bedömer att den ökade bostadsefterfrågan, till följd av den demografiska utvecklingen med en åldrande befolkning, riktar sig mot tillgänglighetsanpassade bostäder. Dessutom ser kommunen ett behov av moderna lägenheter för att kunna rekrytera personal till det regionala och lokala näringslivet.

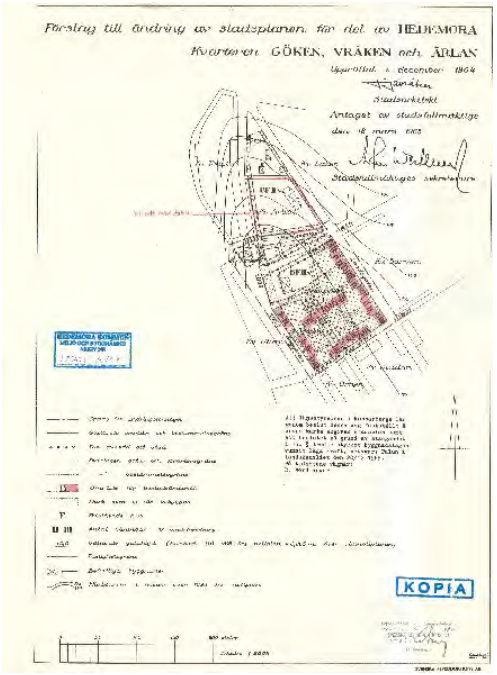
Planförslaget bidrar med en bostadsutveckling i attraktiva boendemiljöer, detta då området är centralt beläget med närhet till grönområden, skolor och service. Moderna radhus eller parhus kan både säljas och hyras ut och på så sätt nå ut till en bredare marknad samt bidrar i längden till ökade flyttkedjor.

4.4 Detaljplan

Gällande detaljplan över området är A107, *Ändring av stadsplanen för del av Hedemora stad, Kvarteren Göken, Vråken och Ärlan.* Ändringen gjordes 1965, stadsplanen för Göken och Vråken är från 1941 och för Ärlan antogs stadsplanen 1955, se figur 6.

Den gällande planen föreslår att Wahlmanska huset rivs och att fastigheten övergår till gatumark. Del av den oexploaterade fastigheten öster om Långgatan är planlagd som gatan, Melinsgatan, resterande del av fastigheten är planlagd som fristående bostadshus och tillhör ett större bostadskvarter.

Om föreslagen detaljplan antas och får laga kraft upphör tidigare detaljplan att gälla inom planområdet, men fortsätter att gälla som tidigare



Karta 2: Gällande detaljplan för området, Wahlmanska varmbadhuset är planlagt som gatumark och den oexploaterade fastigheten öster om som bostäder.

5. Nuläge och planförslag

5.1 Natur och kulturmiljö

5.1.1 Markförhållanden

Det här avsnittet hanterar jordart, markens utformning ex. hårdgjorda ytor, jordbruksmark, vegetation etc.

Nuläge

Kring Wahlmanska huset finns åtta lindar som omfattas av det generella biotopskyddet för alléer. För att fälla träd i alléer måste tillstånd sökas hos länsstyrelsen. Den oexploaterade kvartersmarken är idag en öppen, klippt gräsyta. Grönytan bedöms inte ha några särskilda naturvärden.

Den klippta gränsytan är inte anordnad som park eller natur och brukas inte formellt i dagsläget. Däremot är det en yta som är öppen för allmän användning och kan därmed programmeras utifrån besökares behov.

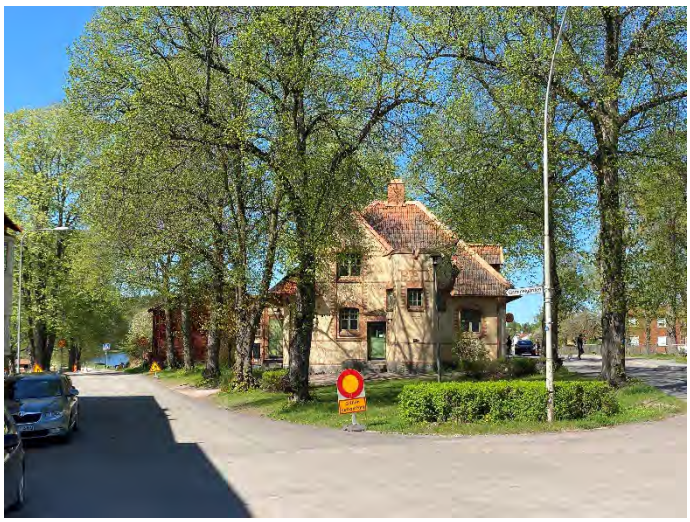


Bild 1: Vänster bild visar den oexploaterade gräsytan öster om Långgatan. Bilden till höger visar lindarna kring det Wahlmanska varmbadhuset.

Planförslag och konsekvenser

Ett genomförande av planförslaget bedöms inte påverka naturvärden negativt. I planförslaget skyddas träden som omfattas av biotopskyddet även genom planbestämmelser om prickmark och **n_3 – De åtta lindarna i allé får endast fällas om de är sjuka eller utgör en säkerhetsrisk**. Vilket agerar som ett extra skydd för träden utöver kravet på tillstånd från Länsstyrelsen för åtgärder som kan påverka träden.

Planförslaget innebär att den klippta gräsytan i stället kan bebyggas med bostäder, vilket i samband med personliga trädgårdar eller urbana odlingar kan bidra till den biologiska mångfalden. Det innebär även att en yta för valfri användning försvinner, däremot finns det flera grön- och rekreationsytor i närområdet.

5.1.2 Stadsbilden/Landskapsbilden

Nuläge

Planområdet är beläget inom Hedemora tätort, cirka 300 meter från stadens centrum. Angränsande bebyggelse i norr, söder och öster utgörs främst av bostäder i en till tre våningar med fasader i trä eller puts. Väster om planområdet finns ett större sammanhängande grönområde.

Bild 2: Bilderna visar bebyggelsen i närheten som utgöras av bostäder i två till tre våningar och blandade fasadmaterial.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget medger en förtätning i ett redan bebyggt område och ny användning av befintlig bebyggelse. För att säkerställa att den nya bostadsbebyggelsen inte påverkar stadsbilden negativt, regleras högsta nockhöjd på ny huvudbyggnad till $\mathbf{h_1}$. Vilket görs för att hålla en sammanhållen höjd i förhållande till befintlig bebyggelse. Ny bebyggelse får även flera utformningsbestämmelser som rör bland annat fasadfärg, fasadmaterial, färg på husets knutar, fönster och dess utformning, taklutning samt förbud om takkupor. Den nya bebyggelsen bedöms därför inte påverka stadsbilden negativt. Planförslaget medför även en högsta nockhöjd på komplementbyggnader. Det är för att säkerställa att komplementbyggnaderna inte tar över i miljön.

Wahlmanska varmbadhuset skyddas genom rivningsförbud och en bestämmelse om att befintliga kulturvärden ska bevaras. Det ska hanteras utifrån den befintliga byggnads-minnesförklaringen. Detta bedöms vara positivt både för stadsbilden och kulturmiljön.

5.1.3 Grönytor och rekreation

Nuläge

Närmaste grönyta finns väster om planområdet i form av parken Henemoren. Den större parken Sveaparken är lokaliserad sydväst om planområdet och cirka 300 meter norr om planområdet finns badplatsen Kallbadhuset Hönsan. Cirka 2 km nordväst om planområdet finns naturreservatet Stadsberget med motionsleder. Cirka 500 meter sydöst om planområdet finns idrottsplatsen Vasahallen och Vasalidens arena. Det finns även en grönyta i planområdet som är planlagt för bostäder men ännu inte exploaterad kan nyttjas och programmeras fritt av boende i närområdet.

Bild 3: Vänster bild visar gång- och cykelväg förbi Henemoren mot planområdet, på grönytan finns en fotbollsplan. Höger bild visar ett utegym i anslutning till Henemoren i närheten av planområdet.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär, som den gällande detaljplanen A107, att grönytan öster om Wahlmanska varmbadhuset, se bild 4, kan bebyggas med bostäder. Vid den framtida exploateringen försvinner allmänhetens möjligheter till nyttjande av grönytan.

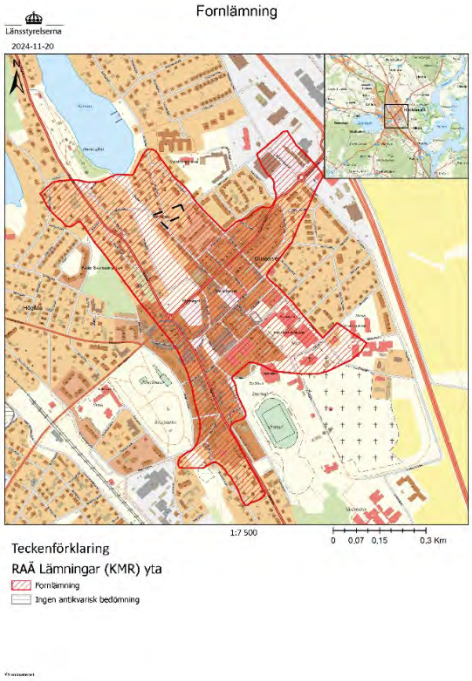
Bild 4: Bilden visar den obyggda grönytan som planläggs för bostäder.

I övrigt medför planförslaget ingen förändring på grönområden runtomkring planområdet.

5.1.4 Fornlämningar och värdefull bebyggelse

Nuläge

Planområdet är lokaliserat i centrala Hedemora som är utpekat som en fornlämning i form av kulturlager i miljö av stadskaraktär, se figur 9. Stadslagret är ett kulturlager under nuvarande bebyggelse med ursprung i stadsbebyggelsen från medeltiden, 1500- och 1600-talet. I stadslager finns det bebyggelselämningar, boplatser och avfall från hantverk och matberedning. Då planområdet ligger inom befintlig fornlämning, därför krävs Länsstyrelsens tillstånd för alla ingrepp i mark inom planområdet. Länsstyrelsen kan ställa krav på arkeologisk undersökning i samband med exploatering.



Karta 3: Kartan visar fornlämningen kulturlager som täcker stora delar av Hedemora stadskärna. Planområdet är markerat i svart och hela området hamnar inom fornlämningen.

Planen omfattar även Wahlmanska varmbadhuset som är byggnadsminnesförklarat av Länsstyrelsen Dalarna, 2010. Motiveringen till detta är att byggnaden är ett tydligt exempel på Lars Israel Wahlmans nationalromantiska arkitektur med ett högt arkitektoniskt värde. Byggnaden har även ett socialhistoriskt värde som Hedemoras före detta varmbadhus.

Bild 5: Bilderna visar Wahlmanska varmbadhuset som är byggnadsminnesförklarad.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget bedöms inte påverka fornlämningen negativt eftersom fornlämningen berör ett stort område där planområdet redan är delvis bebyggt. För den obebyggda fastigheten öster om Långgatan finns inga specifika uppgifter. Då planområdet ligger inom befintlig fornlämning och den berörda grönytan inte är bebyggd är det sannolikt att fynd kan göras.

Planen innebär inga förändringar av Wahlmanska, varken exteriört eller interiört, eftersom syftet med detaljplanen enbart är att ändra markanvändningen från Gata till **Centrum**. Bestämmelsen om prickmark runt den befintliga byggnaden förhindrar en utökad byggrätt. Byggnaden skyddas även av bestämmelserna förhindrar bestämmelsen om **prickmark** runt befintlig byggnad en utökad byggrätt. Byggnaden skyddas även med bestämmelserna **q_1 - befintligt kulturvärde ska bevaras** och **r_1 - rivningsförbud**. Planförslaget säkerställer att byggnadsminnet bevaras, eftersom gällande markanvändning innebär att den får rivas. Stora delar av området för centrum har markparkeringsförbud, förutom en yta, se figur 11, intill Wahlmanska varmbadhuset för att möjliggöra parkeringsplatser för personer med funktionshinder, detta säkerställs genom planbestämmelsen **n_4 – Endast parkeringsplatser för funktionshindrade är tillåtna**. Parkeringsförbudet i övriga delar styrs med planbestämmelsen **n_1 – Marken får inte användas för parkering**.

Karta 4: Den rödmarkerade ytan inom området C tillåter markparkering. Med fördel anpassas dessa parkeringar för funktionsnedsatta

5.2 Bebyggelse

5.2.1 Bostäder

Nuläge

Planområdet innehåller i dagsläget inga bostäder. I närområdet finns en blandning av flerbostadshus och villor i två till fyra våningar, området har en bebyggelse som är blandad från olika tidsepoker.

Bild 6: Bilden visar bostadsområden i närheten av planområdet.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget möjliggör för bostäder, i form av radhus och parhus i en till två våningsplan, på den idag oexploaterade kvartersmarken. Tillskottet av bostäder bedöms vara positivt för Hedemora stad, och en central förtätning är i linje med gällande översiktsplans bostadsutvecklingsinriktning.

För att ny bebyggelse inte ska påverka stadsbilden negativt, regleras högsta nockhöjd på huvudbyggnad till 8 meter för området med markanvändning **B**$_1$. Den nya bebyggelsen bedöms därmed inte påverka befintliga bostäder negativt. Bebyggelsen begränsas till radhus eller parhus. Det tillkommer även ett flertal utformningsbestämmelser för att den nya bebyggelsen ska kunna anpassas till den befintliga miljön. Planförslaget medför även en högsta nockhöjd på komplementbyggnader, denna sätts till 5 meter. Det är för att säkerställa att komplementbyggnaderna inte tar över i miljön.

5.2.2 Verksamheter och service

Nuläge

Planområdet innehåller inga verksamheter eller service lokaler i dag. I planområdets närhet finns service i form av handel, kontor och restauranger. Grundskola och gymnasium finns cirka 440 meter söder om planområdet.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär att markanvändningen för Wahlmanska varmbadhuset ändras från **GATA** till **C – centrum**. Då Wahlmanska varmbadhuset är ett byggnadsminne som gäller både interiört och exteriört är det viktigt att centrumanvändningen anpassas utifrån byggnadens förutsättningar. Planförslaget möjliggör för några parkeringsplatser intill

Wahlmanska varmbadhuset, detta för att säkerställa att nya lokaler är tillgänglighetsanpassade och har tillgängliga parkeringar i anslutning till verksamheter.

Det är framför allt bottenvåningens interiör som är byggnadsminnesförklarad och inga ändringar får ske här, därför kan bottenvåningen återigen nyttjas som utställningslokal. Interiöra ändringar på övervåningen är däremot tillåtet vilket öppnar för flera möjligheter.

Planområdet är i dagsläget väl försörjt med offentlig och kommersiell service. Möjliggörandet av ytterligare centrumutveckling i Hedemora tätort bedöms vara positivt för bidragandet till en levande tätort.

5.3 Trafik

5.3.1 Kollektivtrafik

Nuläge

Närmaste busshållplats finns cirka 300 meter sydväst om planområdet vid Gussarvsgatan. Från vilken bussar mot bland annat Borlänge, Falun och Avesta går.

Planförslag och konsekvenser

Planområdet är beläget inom gångavstånd från ett flertal busshållplatser. Närheten till busshållplatser bedöms vara positivt för att främja kollektivtrafikresandet.

5.3.2 Gång- och cykelvägar

Nuläge

Väster om planområdet finns en gång- och cykelväg i nord-sydlig riktning, i anslutning till Henemoren. Gång- och cykelvägen är separerad från biltrafiken.

Längsmed Långgatan finns trottoarer på båda sidorna om gatan. Mellan Långgatan och Landsgatan, i början av Melinsgatan finns en separat gång- och cykelväg.

Bild 7: Vänster bild visar gång- och cykelvägen vid Henemoren. Höger bild visar bit av gång- och cykelväg vid Melinsgatan.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär att del av Melinsgatan som idag är en gång- och cykelväg kommer öppnas upp i samband med exploatering, detta för att möjliggöra för angöring till bostadsområdet. I och med att Melinsgatan ska bli gångartsområde kommer trafiken på

vägen anpassas efter gående och cykeltrafik. Det är positivt ur ett barnperspektiv och ett socialt hållbarhetsperspektiv.

Övriga gång- och cykelvägar i och runtom planområdet påverkas inte av planförslaget.

5.3.3 Parkering

Nuläge

I planområdet finns det inte några utpekade parkeringsplatser. Möjligheten för parkering finns på parkeringen vid Henemoren, som angörs via Gussarvsgatan.

Hedemora kommun har ingen parkeringsnorm eller riktlinjer för parkering i Hedemora.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget möjliggör för några parkeringsplatser i anslutning till Wahlmanska varmbadhuset, dessa bör vara anpassade för funktionshindrade. I övrigt hänvisas besökare till Wahlmanska varmbadhuset till parkeringsplatserna vid Henemoren eller övriga parkeringar inom Hedemora stad.

Inom kvartersmark för bostad anordnas parkeringsplatser inom fastighet. Det innebär att exploatören/fastighetsägaren ansvarar för boende parkeringar inom fastighetsgränsen. Uppskattningsvis är behovet av parkeringar i Hedemora 1 – 1,2 parkeringsplatser per bostad, på grund av planområdets centrala läge går de möjligtvis att minska till 0,7 – 1 parkeringsplats per bostad.

Det är även viktigt att anlägga cykelparkeringsplatser både intill Wahlmanska varmbadhuset och inom bostadsfastighet. Cykelparkeringar ska vara utformade på så vis att de inger trygghet och med en god översikt på vilka som finns i området. Då det inte tillåts byggnation på Wahlmanska varmbadhuset är cykelställ ett lämpligt alternativ och fördelaktigt om dessa utformas på så sätt att det tas hänsyn till kulturmiljön.

5.3.4 Gator och angöring till planområdet

Nuläge

Genom planområdet löper gatorna Långgatan, Sjögatan och Landsgatan. Långgatan går i nord-sydlig riktning och Sjögatan ansluter i planområdets västra del, Landsgatan angränsar i planområdets östra del. I planområdet östra del löper även en del av Melinsgatan, som är en gång- och cykelväg.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär att Melinsgatan, som idag nyttjas till gång- och cykelväg, öppnas upp för biltrafik som gångfartsområde. Att Melinsgatan blir till ett gångfartsområde är för att säkerställa en låg hastighet. Det medför även att tungtrafik och allmän trafik minskas förbi den nya bostadsbebyggelsen. De trafikföreskrifter som krävs för gångfartsområde hanteras enskilt och efter detaljplanen vinner laga kraft.

Angöringen till nya bostadshus sker via Melinsgatan, se figur 14, och till Wahlmanska varmbadhuset kommer angöringen fortsättningsvis ske via Långgatan /Sjögatan.

Karta 5: Detaljplanekartan över området. De röda pilarna pekar ut vilka håll angöringen till bostadsområdet kan ske ifrån. Melinsgatan kommer vara dubbelriktad vilket innebär att bilar kan ansluta till planområdet från båda hållen.

Planförslaget innebär därmed att det som idag är grönområde intill gång- och cykelväg kommer att hårdgöras ytterligare för att möjliggöra för biltrafik. Det innebär att kommunen som huvudman behöver säkerställa att dagvattnet hanteras korrekt, läs mer om dagvattenhantering i avsnitt 4.6.2.

5.3.5 Varumottagning

Nuläge

I planområdet finns inga varumottagningar.

Planförslag och konsekvenser

Om varumottagning behövs för centrumverksamhet inom Wahlmanska är det möjligt att anlägga. Detta styrs inom bygglov och ska anpassas utifrån byggnadens kulturhistoriska värde.

5.4 Sociala frågor

5.4.1 Social hållbarhet

Nuläge

Alla ska ha lika bra förutsättning att ta sig till och från arbete, hämta och lämna barn på förskola och skola, handla, möjligheterna till aktiviteter och möjligheter för ett boende för hela livet med mera. Detta oavsett om man har bil, åker kollektivt eller går och cyklar.

Planförslag och konsekvenser

Aktuellt planområde ligger i de centrala delarna av Hedemora, vilket gör det tillgängligt för människor att nå planområdet via olika transportsätt. Det finns en större parkering sydväst om planområdet som sammanlänkas med en gång- och cykelväg som går precis utanför planområdet. Busshållplatser finns knappt 300 meter sydväst om planområdet. Exploatering av området bedöms vara positivt för jämställdheten.

5.4.2 Barnperspektiv

Nuläge
Den 1 januari 2020 blev FN:s barnkonvention svensk lag. Den gäller för alla under 18 år och består av 54 artiklar, varav fyra är grundprinciper:

- Artikel 2: Barns lika värde
- Artikel 3: Barnets bästa
- Artikel 6: Rätt till liv och utveckling
- Artikel 12: Rätt att uttrycka åsikter och få dem respekterade

Barnkonventionen betonar att alla barn ska ses och behandlas som självständiga individer. Inom fysisk planering är fyra artiklar särskilt viktiga enligt PBL (2010:900):

- Artikel 4: genomföra ekonomiska, sociala och kulturella rättigheter
- Artikel 23: barn med funktionsnedsättning och deras rätt till aktivt deltagande i samhället
- Artikel 27: rätt till levnadsstandard som krävs för utvecklingen
- Artikel 31: rätt till vila, fritid, lek och rekreation

Figur 4: Illustration hämtad från Boverket: Annika Carlsson/Boverket

Deras rätt till fritid, lek och rekreation ställer krav på utomhusmiljöerna i bostadsområden. Barn har även rätt att vara delaktiga i samtliga samhällsutvecklingsprocesser.

Planförslag och konsekvenser
Då planförslaget innebär bostäder, berör det per automatik barn. Planförslaget innebär inget särskilt för barn såsom lekplatser och rekreationsytor. I anslutning till planområdet finns en förskola, cirka 100 meter söder om planområdet. Utmed Långgatan finns trottoarer, det finns däremot ett obevakat övergångsställe som behöver passeras. Då

sikten är god och hastigheten är låg bedöms vägen till och från förskolan som i huvudsak säker.

Skola för årskurserna F-9 finns inom 500–600 meters avstånd och närmaste gymnasieskola är belägen cirka 550 meter från planområdet. Färdvägen till dessa skolor sker främst via lokalgator med god trafiksäkerhet. Färdvägen korsar däremot Gussarvsgatan som är en huvudled genom staden. Gussarvsgatan kan korsas på ett trafiksäkert sätt genom att använda befintliga övergångsställen, samtliga är dock obevakade. Trafiksäkerheten bedöms vara säkerställd för trygga skolvägar.

Det finns ett större grönområde väster om planområdet, Henemoren, som barn kan nyttja. Till området måste barn korsa en bilväg för att ta sig till en separat gång- och cykelväg. Hastigheten är dock även här låg och trafiksäkerheten bedöms vara god.

5.4.3 Tillgänglighet

Nuläge
Bebyggelse ska uppfylla kravet på tillgänglighet enligt plan- och bygglagen och Boverkets byggregler.

Entréer och kommunikationsutrymmen ska där det finns höjdskillnader utjämnas med exempelvis ramp. Övriga utrymmen i byggnaden bör anpassas och nivåskillnader mellan utrymmen utjämnas. Viktiga målpunkter i byggnaden som gångytor och trappor bör vara lätta för människor med nedsatt orienteringsförmåga att upptäcka och hitta fram till. Ett enkelt sätt är att kontrastmarkera.

Planförslag och konsekvenser
Tillgänglighetsfrågor för byggnader bevakas under bygglovsskedet. Detaljplanen möjliggör för en parkering för funktionshindrade inom kvartersmark för Centrum. Att det är begränsat beror på att området berör byggnadsminnet Wahlmanska varmbadhuset vars skydds-bestämmelser lyder: Wahlmanska varmbadhusets skyddsbestämmelser är att området runt om ska hållas i traditionellt skick och inga nybyggnader får ske inom området. För att kunna tillgänglighetsanpassa behöver det finnas utrymme för parkeringsplatser för funktionshindrade inom 25 meter från entré. Kommunen kan även möjliggöra för funktionshinderparkeringar utmed gata, dessa går däremot inte att arrendera ut till verksamheter inom centrum då det ses som allmänna parkeringsplatser.

5.4.4 Trygghet

Nuläge
Planområdet består idag av gator och obebyggd mark samt Wahlmanska varmbadhuset. Det finns gatubelysning däremot inga övergångsställen.

Planförslag och konsekvenser
För att öka tryggheten i området bör kommunen titta på anläggandet av ett övergångsställe då det är många som rör sig i området. Kommunen bör även tänka på att bredda befintlig gångväg för att öka tryggheten i området, detta är däremot inget som regleras i detaljplan men får ske inom allmän plats gata. Melinsgatan som kommer öppnas upp för biltrafik medför ett ökat trafikflöde och därmed en ökad otrygghet. Därför bör kommunen titta på att göra Melinsgatan till ett gångfartsområde. Vilket är positivt

för ny bebyggelse då trafikhastigheten hålls låg utanför deras infarter, det säkerställer även angöringen till kvartersmark för bostäder.

5.5 Hälsa och säkerhet

5.5.1 Omgivningsbuller

Nuläge

Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) 4 kap. 33a § reglerar att en detaljplan som avser bostadsbebyggelse ska redovisa beräknade värden för omgivningsbuller, vid bostadsbyggnadens fasad samt dess uteplats om en sådan ska finnas. Förordningen (SFS 2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader innehåller bestämmelser om riktvärden för trafikbuller utomhus vid bostadsbyggnader. Från 2015-01-02, vissa ändringar från och med 2017-06-01, gäller följande riktvärden:

- § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida:
- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden

Förordningen anger att om bullret vid en exponerad fasad överskrids bör en skyddad sida uppnås där bullret uppgår till högst 55 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå vid fasad mellan kl. 22.00 – 06.00. Som minst ska hälften av bostadsrummen vändas mot den skyddade sidan. Även här gäller högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. Maximalnivån vid uteplats bör inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 – 22.00.[1]

För det aktuella planområdet finns trafikmätningar längsmed Långgatan som löper genom planområdet. Enligt mätningen som genomfördes mellan den 4 mars 2019 och 11 mars var det snitt 70 fordon per dygn som färdades längsmed gatan. Hastighetsbegränsningen på Långgatan är 30 km/h.

Planförslag och konsekvenser

I planområdet bedöms bullernivåerna vara låga och ljudnivån ligger uppskattningsvis under de gällande riktvärdena för buller vid bostadsbebyggelse. Någon ytterligare beräkning av bullernivåerna inom planområdet bedöms därför inte nödvändigt. Vid exploatering av bostäder är det viktigt att ta hänsyn till att ny bebyggelse och öppnad väg kan medföra till en ökning av trafik. Då Melinsgatan öppnas upp som ett gångfartsområde, bedöms inte den ökade trafiken i samband med ny bebyggelse att påverka bullernivåerna markant.

[1] Boverket (2023). *Regler och riktvärden för buller*. https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/lamplighetsbedomning/buller-vid-detaljplanering/regler-och-riktvarden-for-buller/ Hämtad 2024-10-31

5.5.2 Risk för olyckor

Nuläge

Gussarvsgatan i Hedemora är en utpekad farligt gods transportled. Länsstyrelsen Dalarna har tagit fram en vägledning *Farligt gods, riskhantering i fysisk planering*. I denna anges ett säkerhetsavstånd om minst 150 meter från farligt godsleder bör upprätthållas för bland annat skolor eller annan markanvändning som innefattar särskilt många eller utsatta personer, såsom bostadsområden.

Räddningstjänsten ligger cirka 680 meter norr om planområdet och har en insatstid på 0–15 minuter.

Planförslag och konsekvenser

Planområdet ligger cirka 200 meter från Gussarvsgatan och är därför lokaliserat utanför Länsstyrelsens rekommenderade skyddszon. Farligt godstransporter utgör därför ingen risk för området. Skyddsavståndet eller transportleden kommer inte heller påverkas av planförslaget.

Räddningstjänstens insatstid kommer inte påverkas av planförslaget, då befintliga vägar kommer fortsatt finnas kvar.

5.5.3 Risk för översvämning

Nuläge

Till följd av klimatförändringar kommer antalet skyfall, SMHI definierar skyfall som ett regn om minst 50 mm/timme eller 1mm/minuten, att öka under de närmaste åren. Länsstyrelsernas har tagit fram rekommendationer för planering av ny bebyggelse, vilket går att sammanfatta med nedanstående punkter:

- Ny bebyggelse planeras så att den inte tar skada eller orsakar skada vid en översvämning från minst 100 års regn (regnvolymen för ett så kallat 100 års regn varierar på regnets varaktighet.)
- Risken för översvämning från ett 100 års regn bedöms i detaljplanen och eventuella skyddsåtgärder ska säkerställas
- Bebyggelse som bedöms som samhällsviktig verksamhet ges en högre säkerhetsnivå och planeras så att funktionen kan upprätthållas vid översvämning
- Framkomligheten till och från planområdet bedöms och ska vid behov säkerställas

Planområdet ligger utanför beräknat översvämningsflöde från ett 100 års regn, planområdet ligger även utanför beräknat högsta flöde.

Inom planområdet finns inga lågpunkter. I anslutning till fastigheter öst om planområdet som angränsar till Melinsgatan. Norr om planområdet i anslutning till Hönsan finns en större lågpunkt där vatten kan samlas vid kraftigt regn.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget innebär att planområdet kommer att bebyggas och upp till 40% av fastigheten kommer att kunna hårdgöras. Det innebär att risken för att vatten samlas ökar

och kan leda till översvämning. Det ställer därför krav på dagvattenhanteringen inom fastigheten och längsmed vägar, se avsnitt 4.6.2.

Planområdet är idag bebyggt och belägen på en plats där risken för översvämning vid ett 100 års regn bedöms kunna hanteras. Framkomligheten till byggnader bedöms vara god.

5.5.4 Risk för erosion och skred

Nuläge

Enligt SGU (Sveriges geologiska undersökning) består planområdet av glacial silt. Det bedöms inte föreligga en risk för ras eller erosion inom planområdet. Däremot finns det ett större område norr och mindre område sydväst om planområdet där det finns risk för skred i finkornigjordart.

Planförslag och konsekvenser

Planområdet är sedan tidigare delvis bebyggt och markfastheten bedöms vara tillfredsställande. Ingen översiktlig geoteknisk markundersökning kommer behövas inom ramen för detaljplan.

5.5.5 Markradon

Vad är markradon?

Markradon är en osynlig och luktfri gas som finns naturligt i marken. Den bildas när ämnen som uran och radium bryts ner. Radon kan komma in i hus och orsaka hälsorisker.

- Vanliga källor till radon i bostäder är:
- Marken under huset
- Byggmaterial

Radon tar sig in genom sprickor i husgrunden, särskilt när lufttrycket är lägre inomhus.

- Hur mycket radon som finns beror på:
- Berggrunden – vissa bergarter innehåller mer uran
- Jordarten – sand och grus släpper igenom radon lätt, medan lerjord bromsar gasen

Nuläge

Planområdet är inte beläget inom ett högriskområde för markradon.

Planförslag och konsekvenser

Radonsäkert byggande förordas.

5.5.6 Förorenad mark

Nuläge

Utifrån Länsstyrelsens planeringsunderlag finns det inga kända eller misstänkta markföroreningar.

Planförslag och konsekvenser

Någon undersökning av markföroreningar bedöms inte behövas då risken för föroreningar är låga. Påträffas föroreningar vid genomförandet ska detta anmälas till Länsstyrelsen Dalarna.

5.6 Miljökvalitetsnormer

5.6.1 Luft

Partiklar är en av de vanligaste luftföroreningar i Sverige och orsakar betydande negativa miljö- och hälsoeffekter. För att skydda människors hälsa finns nationella miljökvalitetsnummer (MKN) för utomhusluft som anger hur höga halter av olika föroreningar som maximalt tillåts. Miljökvalitetsnormer finns bland annat för partiklar PM10 i utomhusluft. Partiklarna uppstår vid förbränning men också vid slitage av bromsar, vägbanor och däck. Vanliga källor är vägtrafik, energiproduktion (bland annat vedeldning) och industrier.

Nuläge

Hedemora kommun är medlem i Dalarnas luftvårdsförbund och mätningar utomhusluft sker vart tredje år.

200 meter sydöst om planområdet löper Gussarvsgatan i sydväst-nordöstlig riktning och är en tungt trafikerad huvudled genom Hedemora. Partikelhalten på Gussarvsgatan mäts och 2023 stred partikelhalten av PM10 mot MKN. Detta resulterade i ett åtgärdsprogram som Hedemora kommun har tagit fram under 2024[2].

Planförslag och konsekvenser

Det bedöms inte finnas någon risk för att MKN för luft överskrids i området, eftersom trafikmängden är låg och området har god luftgenomströmning. Planområdet ligger även tillräckligt långt ifrån Gussarvsgatan för att utsläpp från den ska utgöra en risk för att MKN för luft överskrids.

5.6.2 Buller

Miljökvalitetsnormen för buller omfattar buller från vägar, järnvägar och industriell verksamhet. Normen är en målsättningsnorm som medför att det ska eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa. Kommunerna ska enligt miljöbalken i planering och lovgivning sträva efter att begränsa buller och underskrida angivna riktvärden

Nuläge

Buller i planområdet bedöms vara lågt, då trafikmängden och hastigheten är låg.

Planförslag och konsekvenser

Planförslaget bedöms inte påverkas av MKN för buller då hastigheten på befintlig gata och trafikmängden är låg.

[2] https://hedemora.se/wp-content/uploads/2024/10/atgardsprogram-pm10-hedemora.pdf [hämtad: 2024-04-29]

5.6.3 Vatten

Miljökvalitetsnormen för vatten omfattar ytvatten i sjöar, vattendrag och kustvatten samt grundvatten. Syftet med normen är att säkra Sveriges vattenkvalité.

Nuläge
Planområdet omfattas av MKN för grundvatten, Dalälven. Grundvattenförekomsten har en god kemisk och kvantitativ status. MKN för kemisk och kvantitativ status är goda.

Planförslag och konsekvenser
Planförslaget bedöms inte medföra en negativ påverkan på MKN för grundvatten.

5.7 Teknisk försörjning

5.7.1 Vatten och avlopp

Nuläge
Planområdet är anslutet till kommunalt vatten och avlopp (VA).

Planförslag och konsekvenser
Nya bostäder kommer anslutas till det kommunala VA-nätet, enligt befintlig VA-taxa.

5.7.2 Dagvatten

Nuläge
Inom planområdet finns kommunala dagvattensystemsledningar. Planområdet är inte anslutet till dagvattennätet i dagsläget. Fastighetsägare ansvarar i första hand för lokalt omhändertagande av dagvatten, LOD, inom fastigheten genom lokala fördröjningar och infiltrationssystem.

Planförslag och konsekvenser
Dagvatten ska hanteras lokalt inom fastigheten så kallat lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD). Fastighetsägaren ansvarar för en lokal fördröjning och infiltration av dagvattnet.

För att underlätta för fastighetsägaren att hantera dagvattnet styr detaljplanen en genomsläpplighetsgrad på 60% av markytan, det innebär att 60% av fastighetensarea ska vara av genomsläppliga material såsom gräs och grus. Fastighetsägaren kan även använda dagvattnet som bevattning genom att samla takvattnet i tunnor.

Utöver genomsläpplighet på markytan ställer planförslaget även krav på markens lutning, detta då marken runt en byggnad ska anordnas så att byggnaden inte kan skadas av markytvatten eller markfukt. Marken ska luta från byggnaden. Lutningen bör vara minst 1:20 inom 3 meters avstånd. Det är inte tillåtet att leda dagvattnet till grannfastigheten utan inom LOD ska dagvattnet hanteras på egen fastighet, är det inte möjligt får fastighetsägaren ansluta sig till kommunens dagvattennät, detta sker i samråd med Hedemora energi AB.

5.7.3 El, tele, optokablar och uppvärmning

Nuläge
Planområdet är idag anslutet till befintligt distributionsnät för el som Hedemora energi ansvarar för.

Planförslag och konsekvenser
Planförslaget innebär ingen förändring på det befintliga distributionsnätet. Det finns möjlighet att ansluta fastigheter till befintligt fjärrvärmenät. Det är fastighetsägarens ansvar.

5.7.4 Avfallshantering

Nuläge
Hantering av avfall sker genom fastighetsnära insamling, vilket Hedemora energi ansvarar för. 1,4 km från planområdet ligger en återvinningscentral (ÅVC).

Planförslag och konsekvenser
Planförslaget innebär inga förändringar för avfallshantering, den ska ske i enlighet med kommunens föreskrifter om avfallshantering och i samråd med Hedemora Energi. Insamling sker på egen fastighet.

6. Detaljplanens regleringar

6.1 Motiv till regleringar

6.1.1 Användning av allmän plats

GATA: Användningen gata ska tillämpas för områden avsedda främst för trafik inom en ort eller för trafik som har sitt mål vid gatan. I användningen ingår även komplement som behövs för gatans funktion. Inom området gata får anläggning av gång- och cykelväg ske.

Motiv: Användningen berör den befintliga gatan, Långgatan, som behövs för att säkerställa tillgång till planområdet. Gatan behövs även för att säkerställa tillgång till befintlig bebyggelse norr om planområdet. I vägområdet ska det finns plats för dagvattendiken för att säkerställa en god dagvattenhantering. Användningen berör även del av Melinsgatan, som idag används till gång- och cykelväg, den delen planläggs som gata för att möjliggöra angöring till område planlagt som B_1.

6.1.2 Användning av kvartersmark

C - Centrum: Användningen centrum ska tillämpas för områden för kombinationer av handel, service, tillfällig vistelse, samlingslokaler, kontor och annan jämförlig verksamhet som ligger centralt eller på annat sätt ska vara lätta att nå. Även komplement till verksamheten centrum ingår i användningen.

Motiv: Användningen centrum införs för Wahlmanska varmbadhuset. I och med att fastigheten är byggnadsminnesförklarat både interiört och exteriört ska centrumanvändningen anpassas utifrån byggnadens förutsättningar.

B_1 – Bostäder, endast i form av radhus eller parhus

Användningen bostäder ska tillämpas för områden för olika former av boende av varaktig karaktär. Även bostadskomplement ingår i användningen. Användningen begränsas till radhus och flerbostadshus.

Motiv: Användningen begränsas till radhus och parhus, vilket beror på områdets centrala läge och fastighetensyta. Möjliggörandet för bostäder i ett centralt läge anses positivt för flyttkedjorna.

E – Tekniska anläggningar

Användningen tekniska anläggningar ska tillämpas för områden för tekniskt ändamål. Även komplement till verksamheten tekniska anläggningar ingår i användningen.

Motiv: Befintliga tekniska anläggningar inom området ska finnas kvar.

6.1.3 Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Begränsning av markens utnyttjande

Prickmark – Marken får inte förses med byggnadsverk

Motiv: Marken får inte förses med byggnadsverk.**Markens anordnande och vegetation**

n_1 – Marken får inte användas för parkering

Motiv: Markparkering är inte tillåtet inom stora delar av området C. Detta då hela miljön kring byggnaden har höga kulturvärden och bör därför inte påverkas i större utsträckning.

n_2 – Markens lutning bör vara minst 1:20 inom 3 meters avstånd från byggnad, lutningen ska vara bort från byggnad

Motiv: En lutning av marken bestäms för att underlätta den lokala omhändertagningen av dagvatten, LOD, för fastighetsägarna. Det är viktigt att lutningen blir korrekt så att byggnader inte tar skada. Vattnet får inte ledas mot andra fastigheter och därmed riskera skada på dessa utan ska hanteras lokalt inom fastighetsgränser.

n_3 – De åtta lindarna i allé får endast fällas om de är sjuka eller utgör en säkerhetsrisk

Motiv: De åtta lindarna inom C betecknat område får endast fällas om de utgör en säkerhetsrisk. Detta då träd har en viktig betydelse för temperaturreglering, dagvattenfördröjning och även viktigt för den biologiska mångfalden. Träden är dessutom skyddade enligt det allmänna biotopskyddet. Dessutom har även sjuka träd ett värde för den biologiska mångfalden och bör därför inte fällas så länge det inte utgör en säkerhetsrisk.

n_4 – Endast parkeringsplatser för funktionshindrade är tillåtna

Motiv: Wahlmanska varmbadhusets skyddsbestämmelser är att området runt om ska hållas i traditionellt skick och inga nybyggnader får ske inom området. Vilket innebär att bestämmelser som tillåter parkeringsplatser behöver vara restriktiva. Planbestämmelsen används för att säkerställa möjligheten att genom bygglovsärende kunna anlägga markparkeringsplatser för funktionshindrade inom det berörda egenskapsområdet. Detta för att centrumverksamheter ska kunna uppfylla tillgänglighetskrav, där det måste finnas funktionshindersparkeringar inom 25 meter från entréer.

Rivningsförbud

r_1 – Byggnaden får inte rivas

Motiv: Byggnaden är byggnadsminnesförklarad och får ej rivas.

Skydd av kulturvärden

q_1 – Byggnaden ska bevaras

Motiv: Wahlmanska varmbadhuset är ett byggnadsminne och byggnaden får därför inte förvanskas. Det befintliga kulturvärdet för byggnaden ska bevaras och skötas varsamt. Befintlig byggnadsminnesförklaring ska ligga till grund för hantering av byggnadens kulturvärden.

Utförande

b_1 – Minst 60 % av fastighetsarean ska vara genomsläpplig

Motiv: Det aktuella användningsområdet ska ha en genomsläpplig yta på 60% av fastighetsarean. Detta för att säkerställa att det finns möjlighet för fördröjning av regn- och smält vatten inom fastigheten. Genomsläppligheten säkerställer även att andra markbeläggningsmaterial såsom gräs, grus och annan växtlighet används vilket är positivt för den biologiska mångfalden.

b_2 – Marken ska vara genomsläpplig

Motiv: Marken inom egenskapsområdet ska vara genomsläpplig. Detta för att inte öka den hårdgjorda ytan runt byggnadsminnet Wahlmanska varmbadhuset. Inom området är det möjligt att anordna markparkeringar för dessa ska det användas genomsläppliga material. Genomsläppligheten säkerställer även att annat markbeläggningsmaterial såsom gräs, grus och annan växtlighet används vilket är positivt för den biologiska mångfalden och bidrar till en naturlig fördröjning av dagvatten.

Höjd på byggnadsverk

h_1 8,0 – Högsta nockhöjd på huvudbyggnad är angivet i meter

Motiv: Nockhöjden på den nya bebyggelsen begränsas till 8 meter. Detta så att ny bebyggelse inte medför en betydande påverkan på stadsbilden. Nockhöjden begränsas även för att säkerställa att ny bebyggelse inte påverkar den befintliga bebyggelsen genom skuggning.

h_2 5,0 – Högsta nockhöjd på komplementbyggnader är angivet i meter

Motiv: Nockhöjden på komplementbyggnader får inte vara högre än 5 meter. Detta så att komplementbyggnaderna inte medför en betydande påverkan på stadsbilden.

h_3 5,0 – Högsta totalhöjd är angivet i meter

Motiv: Hösta totalhöjden på tekniska anläggning är 5 meter. Detta så att det inte anläggs anläggningar som medför en betydande påverkan på stadsbilden.

Takvinkel

o_1 – Takvinkel ska vara mellan 33 och 37 grader

Motiv: Takvinkeln styrs på grund av områdets placering i riksintresse för kulturmiljö, det är en del av Hedemora som utgörs av en småstadskaraktär med småskalig träbebyggelse. Takvinkeln styrs i detaljplan för att säkerställa att områdets kulturvärden inte skadas och att den nya bebyggelsen bidrar till en god anpassning till områdets äldre karaktär.

Utformning

f_1 – Fasadmaterial ska vara av trä på huvudbyggnad och komplementbyggnader

Motiv: Inom det berörda området ska fasadmaterial på bostadsbyggnad och komplementbyggnader vara av trä. Det med hänsyn till områdets placering i riksintresse för kultur-miljö, det är en del av Hedemora som utgörs av en småstadskaraktär med småskalig träbebyggelse. Fasadmaterial för huvudbyggnad och komplementbyggnad styrs därför i detaljplan, för att säkerställa att områdets kulturvärden inte skadas och att den nya bebyggelsen bidrar till en god anpassning till områdets äldre karaktär.

f_2 – Fasadfärg ska vara av faluröd färg på huvudbyggnad och komplementbyggnader

Motiv: Inom det berörda området ska fasadfärgen på bostadsbyggnad och komplementbyggnader vara av falurödfärg. Det med hänsyn till områdets placering i riksintresse för kulturmiljö, det är en del av Hedemora som utgörs av en småstadskaraktär med småskalig träbebyggelse. Fasadfärgen för huvudbyggnad och komplementbyggnad styrs därför i detaljplan, för att säkerställa att områdets kulturvärden inte skadas och att den nya bebyggelsen bidrar till en god anpassning till områdets äldre karaktär.

f_3 – Husknutar ska vara i ljus oljefärg på huvudbyggnad och komplementbyggnader

Motiv: Inom det berörda området ska husknutar på bostadsbyggnad och komplementbyggnader vara i ljus oljefärg, exempelvis vit eller pärlgrå. Det med hänsyn till områdets placering i riksintresse för kulturmiljö, det är en del av Hedemora som utgörs av en småstadskaraktär med småskalig träbebyggelse. Husknutarnas färg för huvudbyggnad och komplementbyggnad styrs därför i detaljplan, för att säkerställa att områdets kulturvärden inte skadas och att den nya bebyggelsen bidrar till en god anpassning till områdets äldre karaktär.

f_4 – Fönster ska ha mittpost och spröjs

Motiv: Inom det berörda området ska fönster på bostadsbyggnad och komplementbyggnader ha mittpost och spröjs. Det med hänsyn till områdets placering i riksintresse för kulturmiljö, det är en del av Hedemora som utgörs av en småstadskaraktär med småskalig träbebyggelse. Fönsterutformning för huvudbyggnad och komplementbyggnad styrs därför i detaljplan, för att säkerställa att områdets kulturvärden inte skadas och att den nya bebyggelsen bidrar till en god anpassning till områdets äldre karaktär.

f_5 – Fönsterfoder och karmar ska vara i trä

Motiv: Inom det berörda området ska fönsterfoder och karmar på bostadsbyggnad och komplementbyggnader vara i trä. Det med hänsyn till områdets placering i riksintresse för kulturmiljö, det är en del av Hedemora som utgörs av en småstadskaraktär med småskalig träbebyggelse. Fönsterfoder och karmar för huvudbyggnad och komplementbyggnad styrs därför i detaljplan, för att säkerställa att områdets kulturvärden inte skadas och att den nya bebyggelsen bidrar till en god anpassning till områdets äldre karaktär.

f_6 – Pivofönster är ej tillåtet

Motiv: Inom det berörda området är det inte tillåtet med pivofönster på bostadsbyggnad och komplementbyggnader vara av falurödfärg. Det med hänsyn till områdets placering i riksintresse för kulturmiljö, det är en del av Hedemora som utgörs av en småstadskaraktär med småskalig träbebyggelse. Att pivofönster förbjuds i detaljplan för huvudbyggnad och komplementbyggnader, är för att säkerställa att områdets kulturvärden inte skadas och att den nya bebyggelsen bidrar till en god anpassning till områdets äldre karaktär.

f_7 – Takkupor är tillåtet på huvudbyggnad, de ska harmoniera med områdets kulturmiljö

Motiv: Takkupor är tillåtet i området, däremot är det av stor vikt att deras utformning är anpassad och harmonierar med kulturmiljön då planområdet är beläget i riksintresse för kulturmiljö och en del av fornlämning. Flera av byggnaderna i närområdet har idag takkupor, däremot ska som tidigare nämnt takkupor till ny bebyggelse hållas småskaliga och anpassas till småstadskaraktären i området. Takkupor är endast tillåtet på huvudbyggnad.

f_8 – Huvudbyggnadens bredd ska vara max 10 meter

Motiv: Inom det berörda området får inte huvudbyggnaden vara bredare än 10 meter. Det med hänsyn till områdets karaktär som en småskalig träbebyggelse i kulturmiljö. Byggnaderna runt omkring är generellt smala. Att ny bebyggelse då ska hållas smala bidrar till en god anpassning till områdets äldre karaktär.

f_9 – Tak ska vara sadeltak

Motiv: Utformningen av taket styrs för att säkerställa att nya tak passar in i den befintliga miljön. Planområdet är beläget i riksintresse för kulturmiljö och ny bebyggelse ska följa de befintliga strukturerna.

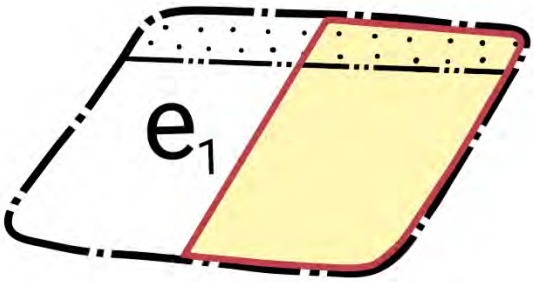
f_{10} – Takmaterial ska vara av rött lertegel

Motiv: Takmaterial föreslås till att vara av rött lertegel. Detta på grund av områdets läge i riksintresset för kulturmiljö.

Utnyttjandegrad

e_1 30,0 – Största byggnadsarean i procent av fastighetsarean inom användningsområdet

Motiv: Största byggnadsarean är 30 % av fastighetsarean inom användningsområdet. Användningsområdet innebär innebär hela den yta som berörs av planbestämmelsen B1. Byggnadsarean innebär den yta som en byggnad upptar på marken.



Figur 5: Illustrationen är hämtad från Boverket: Boverket (2023). Utnyttjandegrad. https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/detaljplan/planbestammelser/egenskapsbestammelser_/utnyttjandegrad/

Att byggnadsarean inom användningsområdet används är för att säkerställa att det finns tillräckligt med yta för att tillgodose tänkt bostadsbyggnad.

Placering

p_1 – Komplementbyggnader ska placeras minst 2 meter från fastighetsgräns

Motiv: Komplementbyggnad ska placeras 2 meter från fastighetsgräns. Detta för att säkerställa att det lämnas en yta mellan befintliga tomter och ny bebyggelse.

p_2 – Huvudbyggnad ska placeras 4,5 meter från fastighetsgräns

Motiv: Inom bostadsområdet ska huvudbyggnaden placeras 4,5 meter från fastighetsgräns dels för trafiksäkerheten, dels för att säkerställa en god placering i miljön för att minimera påverkan på kulturmiljö.

Stängsel, utfart och annan utgång

Utfartsförbud: Bestämmelser om stängsel, utfart och annan utgång ska tillämpas på allmän plats och kvartersmark för att reglera var stängsel ska finnas samt var utfart och annan utgång får respektive inte får anordnas mot allmän plats.

Motiv: Utfart får ej ske mot allmän plats GATA, detta ur ett trafiksäkerhetsskäl.

Markreservat för allmännyttig användning

u_1 – Markreservat för underjordiska ledningar

Motiv: Genom området finns det befintliga ledningar för vatten, avlopp, fjärrvärme och el för att dessa fortsatt ska kunna skötas krävs det ett markreservat för underjordiska ledningar. Totalt är u-området 8 meter, detta för att det ska vara möjligt för att arbeta med ledningarna vid behov.

Genomförandetid

Genomförandetid: Genomförandetid ska regleras i varje detaljplan. Genomförandetiden ska bestämmas så att det finns rimliga möjligheter att genomföra planen under angiven tid. Genomförandetiden anger den tidsrymd inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras.

Motiv: Genomförandetiden är 5 år från och med den dag detaljplanen har vunnit laga kraft.

7. Genomförandefrågor

Genomförandefrågor redoviserar de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som krävs för ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Genomförande frågor har ingen självständig rättsverkan, de utgör en del av planhandlingarna och ska vara vägledande vid genomförandet av detaljplanen.

7.1 Organisatoriska frågor

7.1.1 Ansvarsfördelning

Exploatören: ansvarar för detaljplanens genomförande inom kvartersmark för bostäder, såsom anläggning av uppfart, dragning av vatten och avlopp och upprättandet av grönytor. Fastighetsägaren ansvarar även för lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) inom den egna fastigheten.

Kommunen: är huvudman för allmän platsmark, det är kommunen som ansvarar för utbyggnad och drift av lokalgator i planområdet. Kommunen ansvarar även för att lämpliga dagvattenåtgärder sker inom den allmänna platsen.

7.1.2 Markanvisning

Hedemora kommun arbetar aktivt för att anvisa mark i eftertraktade och centrala lägen. Kommunen har tagit fram en riktlinje för markanvisningar och arbetar utifrån den.

7.2 Fastighetsrättsliga frågor

7.2.1 Mark- och utrymmesförvärv

Planområdet omfattas av fastigheten Hedemora 6:1 som ägs av Hedemora kommun.

7.2.2 Fastighetsbildning och fastighetsreglering

För genomförandet av detaljplanen kommer en fastighetsbildnings att krävas. Detta görs genom en lantmäteriförrättning och får inte ske i strid mot detaljplanen enligt 3 kap. 2§ Fastighetsbildningslagen (SFS 1970:988). Fastighetsbildningen måste därför följa gränserna för kvartersmark och allmän platsmark. Ansökan kan ske från kommun eller framtida exploatör. Kostnadsfördelning bestäms i markköpsavtalet.

7.2.3 Nyttjanderätt, ledningsrätt och servitut

Inom planområdet på kvartersmark för bostäder finns ett markreservat för allmännyttiga ledningar. För detta krävs en ledningsrätt som ger en laglig rätt att dra fram en ledning över någon annans mark.

Fastigheten GÖKEN 20 har behov av ett nyttjanderättsavtal med grannfastigheten. Detta för att säkerställa att fastighetsägaren har tillgång till sitt staket på grannfastighet för underhåll. Nyttjanderättsavtalet initieras av berörd fastighetsägare och bekostas av berörd fastighetsägare.

7.3 Tekniska frågor

7.3.1 Utbyggnad av allmän plats

Hedemora kommun ansvarar för drift av allmän platsmark – Gata, detta sker enligt befintlig driftbudget hos kommunen. Detaljplanen reglerar inom allmän plats utformning av gata. Utformningar ska uppfylla befintliga krav enligt VGU:s, samt Boverkets minsta rekommendation om att en dubbelriktad bilväg ska vara minst 5,5 meter bred.

7.3.2 Anslutning till VA

Hedemora energi AB ansvarar för anläggande/framdragning av el, vatten och avlopp fram till anslutningspunkt. Planområdet är redan utbyggt med ledningar. Exploatör ansvarar för anslutning till kommunalt VA. Detta sker enligt befintlig VA-taxa som bland annat baseras på tomtareal och antal lägenheter, med lägenheter omfattas villor och bostadslägenheter.

7.4 Ekonomiska frågor

7.4.1 Planekonomisk bedömning

Genomförandet av detaljplanen bedöms vara ekonomiskt genomförbart. Exakta kostnader för genomförandet av en detaljplan är svårt att beräkna eftersom det kan dröja flera år innan den byggs ut. Baserat på 2025:s taxor så uppstår nedanstående kostnader för kommunen:

- Breddning av Melinsgatan som 2025 bedöms kosta ca 500 000 kr.
- Eventuellt delar av lantmäteriförrättningen, hur kostnaden fördelas mellan kommun och exploatör bestäms i markköpeavtalet. En lantmätare har 2025 ett timpris på 1100 kr och en förrättning kostar mellan 50 000 – 100 000 kr.

Kommunen får intäkter i samband med försäljning av mark, hur det går till regleras i aktuella riktlinjer för markanvisningar. I köpeavtalet regleras kostnader och kostnadsfördelning, i köpeavtalet ingår även kostnader för utbyggnad av gata. Exploatören bekostar därmed nedanstående:

- Anslutning till kommunalt vatten- och avlopp
- Hela eller delar av lantmäteriförrättningen, fastställs i markköpsavtalet
- Köp av mark, kostnader för utbyggnad av gata ingår i detta

Detaljplanen medför även positiva samhällsvinster då den säkerställer bevarandet av kulturmiljö samt att området kring byggnadsminnet inte får hårdgöras. Dessutom föreslås ett gångfartsområde längsmed Melinsgatan.

7.4.2 Planavgift

Detaljplanen är beställd av kommunstyrelsens strategiutskott och bekostas därmed av Hedemora kommun.

7.5 Prövning enligt annan lagstiftning

I och med att del av planområdet ligger inom fornlämning måste en allmänna göras till Länsstyrelsen vid markarbeten, enligt Kulturmiljölagen 2 kap §12 (SFS 1988:950). Detaljplanen prövas enligt fastighetsbildningslag (SFS 1970:988) och enligt Ledningsrättslag (SFS 1973:1144).

8. Ärendeinformation

8.1 Planförfarande

Detaljplanen hanteras enligt plan- och bygglagens (SFS 2010:900) regler för ett standardförfarande.

8.2 Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från det datum detaljplanen vinner laga kraft. Efter detaljplanens genomförandetid löpt ut kan detaljplanen ändras, ersättas eller upphävas.

Preliminär tidplan

Samråd	januari - mars 2025
Granskning	juli-september 2025
Antagande	okt 2025
Laga kraft	nov 2025

Under förutsättningar att eventuella besvär mot detaljplanen kan lösas inom ovanstående tidplan.

8.2.1 Medverkande tjänstepersoner

Handlingarna är framtagna av tjänstepersoner på Kommunstyrelsens förvaltning, Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen i samråd med kommunens bolag och övriga förvaltningar inom kommunen.

Christian Fredin	Sophie Loch
Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningschef	Planarkitekt

Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen

POSTADRESS Hedemora kommun, Box 201, 776 28 Hedemora

BESÖKSADRESS Hökargatan 6 TFN 0225-340 00

E-POST kommun@hedemora.se WEBBPLATS https://hedemora.se/

Lena Eriksson

Från: Sophie Loch
Skickat: den 5 december 2025 10:03
Till: Jennifer Berglund; Lena Eriksson
Ämne: Rev. Vindbruksplan gransningsutlåtande
Bifogade filer: Granskningsutlåtande.docx

Uppföljningsflagga: Följ upp
Flagga: Har meddelandeflagga

Hej!
Jag upptäckte lite fel i granskningsutlåtandet bifogar det korrekta hoppas det hinner med upp till antagade. Har inte lyckats med att spara om det till PDF.

Med vänlig hälsning/Best regards

Sophie Loch

Planarkitekt

Näringsliv och samhällsutveckling

Kommunstyrelseförvaltningen

Telefon: 0225-340 00

HEDEMORA KOMMUN

www.hedemora.se | www.facebook.com/hedemorakommun

Hökargatan 6, 776 30 Hedemora | Telefon: 0225-340 00

Information om hur Hedemora kommun behandlar dina personuppgifter och hur du tar tillvara på dina rättigheter enligt Dataskyddsförordningen (GDPR – General Data Protection Regulation) finns på Hedemora kommuns hemsida www.hedemora.se. Du kan också kontakta kommunens servicecenter tel. 0225-340 00.

HEDEMORA KOMMUN

Dnr: 2021.138.370
KS145-21 370

Näringsliv- och
samhällsutvecklingsavdelningen

Granskningsutlåtande

Vindbruksplan för Hedemora kommun

Upprättad december 2025.

Innehållsförteckning

VINDBRUKSPLAN FÖR HEDEMORA KOMMUN 1
HUR SAMRÅDSPROCESSEN BEDRIVITS 2
PROCESSEN FRAMÅT 2
ANTAL INKOMNA YTTRANDEN 2
SAMMANFATTANDE SYNPUNKTER FRÅN GRANSKNINGSMÖTENA 2
FÖRÄNDRINGAR AV PLANFÖRSLAGET 3
YTTRANDEN KOMMUNER OCH REGION 11
YTTRANDEN FÖRENINGAR OCH SAMFÄLLIGHETER 14
YTTRANDEN FÖRETAG 25
YTTRANDEN PRIVATPERSONER 42
SAMMANFATTANDE SVAR PÅ INKOMNA SYNPUNKTER 85

Hur samrådsprocessen bedrivits

Aktuellt förslag till Vindbruksplan som tematiskt tillägg till Översiktsplan 2030 utgjorde underlag för samråd under tiden 10 mars till och med 30 juni 2025. Myndigheter, kommunala bolag, kommuner och region samt sammanslutningar, föreningar och företag har underrättats genom e-post. Annonsering om granskning skedde i Södra Dalarnes tidning, Lokalt i Hedemora & Säter, på kommunens hemsida (hedemora.se) samt i kommunens sociala medier.

Det har hållits fysiska samrådsmöte i Långshyttan den 1 april 2025 kl. 18-20 och Hedemora den 2 april kl. 18-20.

Processen framåt

Vindbruksplanen har varit ute på granskning och i granskningsutlåtandet sammanställs alla synpunkter som kommit in under granskningen.

Arbetsprocessen för Vindbruksplanen

Antal inkomna yttranden

Under granskningstiden har totalt 78 yttranden inkommit till kommunen. 8 från statliga myndigheter, 3 från kommunala bolag och förbund, 4 från kommuner och region, 4 från föreningar och samfälligheter, 6 från företag, 53 från privatpersoner.

Utöver detta inkom synpunkter på de fysiska samrådsmöten som hölls i Långshyttan och Hedemora den 1 och 2 april 2025 kl. 18-20.

Sammanfattande synpunkter från granskningsmötena

Hedemora kommun tackar för att så många engagerade sig och kom på granskningsmötena som hölls i Långshyttan och Hedemora. Synpunkter och frågor som kom under de fysiska träffarna besvarades i många fall direkt på plats. Vissa synpunkter är specifika för området där granskningen hölls men många är generella.

Nedan följer synpunkter från de fysiska mötena som berör specifika områden. Dessa synpunkter kommer beaktas i det fortsatta arbetet med vindbruksplanen.

- HN2 låter från Riskebo eller ännu längre ifrån. Inget störande men det låter från vindkraften.
  Kommentar: Det låter från vindkraftverk, precis som att det låter från vägar och järnvägar. Naturvårdsverket har ett riktvärde på att ljud från vindkraftverk inte får överstiga 40 dBA vid fasad.

- HN1 berörs av sommarstugor
  Kommentar: Noterat. Vid etablering av vindkraftverk görs en utredning så att vindkraftverken inte medför en stor påverkan på omgivningen. Man tittar då bland annat på inringningseffekt. Dessutom finns det riktvärden för bullerpåverkan. Varje vindkraftsetablering måste genomgå en tillståndsprocess som regleras av miljöbalken och hanteras av Länsstyrelsen som är tillsynsmyndighet.

- HN1 och HN2 här önskas det att man sätter maxhöjder på verk
  Kommentar: Noterat. Då vindkraftverkens teknikutveckling går så pass snabbt framåt innebär det generellt att större verk genererar mer el och därmed krävs färre för samma mängd el. Större vindkraftverk genererar inte mer ljud däremot går de att se på längre avstånd. Hedemora kommun kommer inte sätta en max höjd på vindkraftverk.

- Kommer man att ta hänsyn till befintliga vägar?
  Kommentar: Kommunen har inget särskilt ställningstagande gällande vägar. Det finns riktlinjer kring avstånd från allmänna vägar hos Trafikverket, de är tornhöjd + halva rotorbladsdiametern dock alltid minst 50 meter.

Kommunen har i vindbruksplanen valt att i den geografiska analysen använda ett skyddsavstånd på 250 meter, då vindbruksplanen är generell så kan avstånden variera utifrån varje enskilt vindkraftsprojekt.

- Önskemål om en mer detaljerad karta.
  Kommentar: Då Vindbruksplanen endast är ett vägledande dokument och berör områden som är möjligt för utredningar är det svårt att göra en mer detaljerad karta. Syftet är inte att sätta ut vindkraft utan endast visa framtida vindkraftsbolag vilka områden som Hedemora kommun bedömer är lämpliga för etablering.

- Hinshyttan och Västansjö upplever sig missade i vindbruksplanen.
  Kommentar: Noterat.

- Ljus från vindkraft upplevs som något fult. Man kan se det på långa vägar
  Kommentar: Det är förståeligt att det blinkade ljuset upplevs som störande. Detta är dock något som samtliga vindkraftverk över 150 meter ska ha enligt Transportstyrelsens föreskrifter.

- Finns det data över PFAS i vattentäkter?
  Kommentar: Det berör inte vindbruksplanen.

- Lågfrekventa ljud kan upplevas som störande:
  Kommentar: Hedemora kommun är medvetna om att lågfrekventa ljud kan upplevas som störande. Naturvårdsverket har satt riktvärden för buller på 40 dBA. Svenska studier har visat att så länge buller från vindkraftverk inte överskrider riktvärdet 40 dBA utomhus är risken liten att riktvärdena för lågfrekvent buller inomhus överskrids (se rapport från Naturvårdsverket: https://www.naturvardsverket.se/49374d/globalassets/vagledning/buller/ljud-fran-stora-vindkraftverk.pdf).

- Ta bort område närmare Hinshyttan:
  Kommentar: Noterat, Hedemora kommun kommer inte göra några större justeringar inför antagandet. Områdenas utbredning innebär inte att vindkraft kommer etableras inom hela området utan att det är ett lämpligt område för att vidare utreda vart det kan vara lämpligt med vindkraft utifrån de ställningstagande som finns i Vindbruksplanen och befintliga lagkrav.

- Väger Hedemora in tekniska krav som att bygga i trä:
  Kommentar: Hedemora kommun väger inte in tekniska krav som att bygga i träd. Vindbruksplanen pekar endast ut områden som kommunen bedömer är lämpliga för vidare utredning gällande vindkraftsetablering.

- Funderingar kring vägdragningar vid byggnation:
  Kommentar: Hur vägar till vindkraftverken dras sköts inom projektering av vindkraftsetableringsprojektet. Det kan komma att kräva samverkan mellan andra myndigheter såsom kommunen och staten. Däremot tar kommunen ingen ställning till detta i vindbruksplanen.

- HN2 är väldigt lämpligt för vindkraft.
  Kommentar: Hedemora kommun tackar för denna synpunkt.

- Repowering av gamla verk. Vad säger vindbruksplanen om detta?
  Kommentar: Vindbruksplanen lyfter Generationsväxling ”repowering” s. 34, och på s.68 under kommunens ställningstaganden. Kommunens ställningstagande är att vid generationsväxling ”repowering” ska hänsyn tas till de konflikter som lyfts fram för de olika utredningsområdena.

Förändringar av planförslaget

Nedan redovisas de förändringar som har gjorts efter granskning. Då planen ska antas har inga större justeringar gjorts det innebär att kommunens ställningstaganden och lämpliga områden inte har ändrats.

Ändringarna inför antagande har varit formalia där vindbruksplanens struktur har ändrats. Här presenteras en kort sammanfattning av de nya kapitlen samt tillägg i dessa:

1. Inledning: Det inledande kapitlet lyfter en syftet med vindbruksplanen, en kort bakgrund, kommunens avgränsning, miljökonsekvensbeskrivning, metoden som har använts för den geografiska analysen, samverkan mellan kommuner och myndigheter, planprocessen och avslutningsvis vilka som har medverkat i framtagandet av vindbruksplanen.

2. Lagstiftning och mål: Kapitlet lyfter den generella lagstiftningen, tillstånd vid olika storlekar och omfattning av vindkraftverksanläggningar, tillstånd enligt väglagen. Kapitlet lyfter även de nationella mål såsom Agenda 2030, här har det även tillkommit information om de delmål som tidigare endast har lyfts i avsnittet om kommunens ställningstaganden, Sveriges miljökvalitetsmål där information om målet *begränsad miljöpåverkan* har lagts till, ett nytt avsnitt om den regionala utvecklingsstrategin Dalastrategin, kapitlet avslutas med vindbruksplanens mål.
3. Förutsättningar för vindkraft: Kapitlet börjar med fakta och information om vindkraft. Det lyfter vindförhållande, infrastruktur, avveckling, befintliga vindkraft i Hedemora kommun, incitament och ersättning, det regionala planeringsunderlaget, riksintressen, allmänna intressen, störningar och risker, generationsväxling ”repowering”, kapitlet avslutas med klassificering av olika intressen till multikriterieanalysen som använts för den geografiska analysen
4. Geografisk analys: Kapitlet är indelat i två underrubriker den första lyfter de områden som efter samråd och granskning har bedömts vara lämpliga utredningsområden och det andra lyfter de områden som efter samråd och granskning bedömts vara icke lämpliga utredningsområden.
5. Ställningstaganden: Kapitlet lyfter kommunens ställningstagande kopplat till de nationella målen och kommunens ställningstagande gällande;
    a. Lokalisering och skyddsavstånd
    b. Hänsyn till omgivningen
    c. Ekonomisk ersättning
    d. Ställningstagande och kulturvärden
    e. Ställningstagande för avveckling
    f. Övriga ställningstaganden
6. Källförteckning

Yttranden statliga myndigheter

Yttranden i vänsterspalten och kommunens ställningstaganden i högerspalten

Länsstyrelsen Dalarnas län, 2025-05-16	
Länsstyrelsens yttrande Förslaget inte tillgodoser ett riksintresse enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken **Kulturmiljövård** Det är från kulturmiljösynpunkt positivt att ett flertal områden som riskerar att påverka kulturmiljövärden negativt har i granskningsförslaget angivits som ej lämpliga utredningsområden. Riksintressena för kulturmiljövården i Hedemora kommun har generellt en hög grad av känslighet för negativ visuell påverkan från storskalig vindkraftsetablering. Detta hänger samman med att upplevelsen och förståelsen av de värden som riksintressena representerar är nära kopplade till de landskapsrum i vilka de återfinns. Det är av den anledning som Länsstyrelsen tidigare påpekat att klassificeringen av riksintressen för kulturmiljövården i klass 2 är otillräcklig och att de liksom riksintressen för naturvård bör ingå i klass 3, som är områden med inga eller små möjligheter till samexistens med vindkraft. Länsstyrelsen vidhåller denna bedömning. Område H.S.8 är beläget helt utanför det regionala planeringsunderlaget för vindkraft. De föreslagna utredningsområdena H. S. 8 Oxbacksberget och H.S.10 Fanomberget och Stora Hagen, ligger i närområdet till riksintresset för kulturmiljövården Norns bruk, som är en av Dalarnas allra bäst bevarade bruksmiljöer. Från kulturmiljösynpunkt är vindkraftsetablering i dessa områden endast acceptabel, om det kan säkerställas att ingen negativ påverkan uppstår på möjligheten att uppleva Norns bruks ålderdomliga karaktär av bruksmiljö från 16– 1800-talen, helt utan moderna inslag. **Remiss granskning vindbruksplan Hedemora kommun** Sveriges geologiska undersökning (SGU) har den 2025-02-26 tagit emot ovanstående ärende för yttrande. Med anledning av detta vill SGU framföra följande. **Riksintresse för värdefulla ämnen eller material** SGU noterar att av Energimyndigheten utpekat riksintresse för energiproduktion -vindbruk samt projekteringsområde för vindkraft Finnhyttan överlappar med av SGU utpekat riksintresse för värdefulla ämnen eller material Garpenbergsgruvorna, samt att projekteringsområde för vindkraft Garpenberg ligger i direkt anslutning till SGU:s riksintresse. Garpenberggruvan är viktig aktör inom svensk gruvnäring och relaterad industri och står för en betydande del av Sveriges basmetallproduktion.	**Länsstyrelsens yttrande** Riksintresse för kulturmiljövård har fått klass 2 detta då de i vissa fall bedöms kunna samexistera med vindkraft. Vindkraftsbolagen måste däremot utreda påverkan tydligt i tillståndsprocessen. **Riksintresse för värdefulla ämnen eller material** Noterat.

Gruvverksamheten inom detta riksintresse bör inte anses vara vare sig statisk eller begränsad till riksintressets avgränsning. Ny prospektering kan leda till upptäckt av nya fyndigheter i området och utbyggnad av verksamheten. SGU anser att det liksom kommunen anför kan finnas risk för kumulativa effekter vid utredningsområde för vindkraft H.S.3 Snöberget, Gransjöberget och Lapphällarna då det överlappar med av SGU utpekat riksintresse för värdefulla ämnen eller material Garpenbergsgruvorna. SGU anser därtill att möjligheter till framtida utbyggnad av befintlig gruvverksamhet av samma orsak potentiellt skulle kunna begränsas genom vindkraftsetablering inom utredningsområde H.S.3. SGU instämmer därför i kommunens bedömning att utredningsområde H.S.3 av dessa anledningar är olämpligt att utpeka som vindparksområde i föreliggande vindbruksplan. SGU instämmer av samma anledning ej i Länsstyrelsens tidigare bedömning av område H.S.3 som lämpligt för utbyggnad av vindkraft. Länsstyrelsen i Dalarnas län 2024:13: Potential för hållbar vindkraftsutveckling i Dalarnas län – slutrapport (Länsstyrelsens planeringsunderlag / Samhällsplanering / LstW Regional analys för utbyggnad av vindkraft). SGU anser att det är av stor vikt att riksintresse för värdefulla ämnen eller material Garpenbergsgruvorna prioriteras, att kommunens bedömning av område H.S.3 såsom varande olämpligt ges företräde, samt att den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft inom samma område (Lst W, 2024:13) i föreliggande fall inte beaktas.	
Statens geotekniska institut, 2025-04-30	
Yttrande över granskningshandling Statens geotekniska institut (SGI) har beretts möjlighet att yttra sig i rubricerat ärende. SGI:s yttrande avser geotekniska säkerhetsfrågor såsom ras, skred, erosion och geotekniska frågeställningar kopplade till översvämning. Grundläggnings- och miljötekniska frågor, såsom hantering av radon, ingår inte i vår granskning. **Underlag:** 1. Vindbruksplan för Hedemora kommun, Tematisk tillägg till Översiktsplan 2030, Granskningsförslag, Hedemora kommun, 2025-02-25 **SGI:s synpunkter** SGI har under samrådsskedet yttrat sig, (2023-07-04 dnr 2306-0873) och då framfört att planen bör kompletteras med en översiktlig beskrivning av geologiska och topografiska förhållanden samt om det finns förutsättningar för jordrörelser (ras, skred, erosion). Föreslagna kompletteringar har inte införts	Då vindbruksplanen endast är ett vägledande dokument och gör en generell bedömning utifrån värden som finns på platsen för vad som anses lämpligt eller olämpligt har kommunen valt att inte specificera i jordrörelser. Vid tillståndsprocessen för vindkraftsetablering ska vindkraftsbolagen göra en utförlig utredning och däribland titta på riskerna som finns i området såsom jordrörelser.

i granskningshandlingen varför våra synpunkter kvarstår.	
Energimyndigheten, 2025-05-06	
Sammanfattning Energimyndigheten har mottagit remisshandlingar gällande Hedemora kommuns tillägg till översiktsplan för vindkraft och vill, utöver de synpunkter som Energimyndigheten lämnade i samband med samrådskedet 2023, nu lämna synpunkter på förslag till kompletteringar samt förslag på förtydligande. **Energimyndighetens ställningstagande** Energimyndigheten noterar resultatet av kommunens Landskapskaraktärsanalys och kommunens ställningstagande till de tre olika klassindelningarna. Energimyndigheten är positiv till metoden vilket tydliggör de avvägningsaspekter som ligger till grund för planens anvisningar. Hedemora kommun kan dock överväga en mer nyanserad inställning i frågan om att även kunna tillstyrka anläggande av vindkraft i områden klass 3 tillstyrkan" givet att kommunens krav och villkor på erforderligt utredningsunderlag i frågan om områdets lämplighet för vindkraftsanläggningar är uppfyllda. Nuvarande anvisning kan underminera möjligheten till en saklig bedömning i frågan om ett slutligt miljötillstånd kan medges eller inte. I den tillhörande miljökonsekvensbedömning till en ansökan ges kommunen möjlighet att väga in behovet av eventuella åtgärder som eliminerar miljöpåverkan till en för kommunen acceptabel påverkansgrad. Förslag på komplettering är också att tillföra information om skälen till kommunens ställningstagande att inte medge tillstyrkan för en vindkraftsetablering. Detta genom att hänvisa till de aspekter som frågan berör i en bevarandeplan för Natura 2000 område eller skötselplan för berört naturreservat eller motsvarande. Beträffande område H.S.10 benämns som "Opåverkat" kan det finnas risk för att informationen i planen ger upphov till förvirring. Förvirring i den mening att man kan uppfatta att kommunen har bestämt att området skall förbli opåverkat. Energimyndigheten vill även här rekommendera kommunen att använda sig av en nyanserad bedömning i frågan om möjlighet till att tillstyrka anläggande av vindkraft. Det kan vara till planens fördel att det tydlighet framgår att "Tillstyrkan" är kopplat till kommunens krav och villkor på erforderligt utredningsunderlag för slutligt beslut om området bedöms lämpligt för vindkraftsanläggningar eller inte. För de områden som kommunen föreslår utgöra allmänt intresse för vindkraft vill Energimyndigheten rekommendera kommunen att överväga en komplettering till kommunens anvisningar om restriktioner mot ny fastighetsbildning för bostadsändamål inom influensområden till de utpekade vindkraftsområdena. Detta i syfte att inte utöka sakägarkretsen i frågan om en eventuell tillstyrkan för anläggningar för vindkraft i framtiden.	Noterat

Länsstyrelsen Gävleborg, 2025-05-12	
Redogörelse för ärendet Till Länsstyrelsen Gävleborg har från Länsstyrelsen Dalarna inkommit en remiss gällande granskning för Vindbruksplan som tematiskt tillägg till Hedemoras kommuns översiktsplan 2030. **Synpunkter** Utöver lämnade synpunkter i samrådet har Länsstyrelsen Gävleborg inget att tillägga.	Noterat
Länsstyrelsen Västmanlands län 2025-05-09	
Länsstyrelsens synpunkter Länsstyrelsen i Västmanlands län, nedan kallad Länsstyrelsen, har tagit del av de kompletteringar som Hedemora kommun har gjort i vindbruksplanen avseende mellankommunal samverkan och anser därmed att Länsstyrelsens synpunkter från samrådet är tillgodosedda. Länsstyrelsen har därmed inget att erinra i ärendet. **Beskrivning av ärendet** Hedemora kommun har tagit fram ett granskningsförslag för vindbruksplan som tematiskt tillägg till kommunens översiktsplan 2030. Länsstyrelsen i Västmanlands län har av Länsstyrelsen i Dalarnas län beretts möjlighet att lämna synpunkter på förslaget.	Noterat
Skogsstyrelsen, 2025-05-09	
Yttrande avseende vindbruksplan i Tematisk översiktsplanering (TÖP) i Hedemora kommun, Dalarnas län. Skogsstyrelsen tar inte ställning för eller emot något av föreslagna vindkraftsområden. Om av Skogsstyrelsen formellt beslutat områdesskydd berörs ska dispens sökas hos berörd områdesskyddshandläggare på Skogsstyrelsen. Skogsstyrelsen vill skicka med att exploatering för vindkraftsläggningar på produktiv skogsmark kan medföra negativa effekter på olika skogliga naturvårdskvaliteter inklusive sådana som finns i den brukade skogen. Det kan uppstå negativa effekter i markens vattenflöden i samband med anläggande av vindparkens vägar. Vägarna kan skära av, ändra och koncentrera vattenflöden på ett negativt sätt. Markens stabilitet kan försämras och erosion, ras mm kan uppstå. Innan anläggning är det viktigt att identifiera dessa påverkansfaktorer. Skogsstyrelsen är tillsynsmyndighet, enligt skogsvårdslagen och delar av miljöbalken, gällande skogliga åtgärder på skogsmark (mark som lyder under skogsvårdslagen). Vidare ingår bland Skogsstyrelsens uppgifter att medverka i frågor om samhällsplanering för en hållbar utveckling och hushållning med naturresurser.	Noterat

Strålsäkerhetsmyndigheten, 2025-05-08	
Svar på Samråd Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) har av Länsstyrelsen i Dalarnas Län getts möjlighet att delta i samråd enligt 6 kap. miljöbalken avseende underrättelse om granskning av Vindbruksplan för Hedemora kommun. SSM har tagit del av ovan rubricerade samråd från och vill härmed lämna följande synpunkter och information. **Synpunkter** SSM anser att om det finns misstanke om att allmänheten kan komma att exponeras för elektromagnetiska fält på grund av vindkraftsparken, så bör detta diskuteras och utvärderas i samrådsunderlaget. **Information** Det är miljöbalken som ska beaktas när det görs en bedömning huruvida olika alternativ och eventuella behov av exponeringsbegränsande åtgärder bör vidtas. Skälet till att miljöbalken blir tillämplig är för att det rör sig om icke-joniserande strålning som enligt balken benämns som miljöfarlig verksamhet och som inte är tillståndspliktig enligt strålskyddslagen. Den elektromagnetiska strålmiljön kan påverkas kring kraftledningar och transformatorstationer. Elektriska fält avskärmas av vegetation och byggnadsmaterial och därför orsakar inte yttre källor några betydande sådana fält inomhus. Magnetfält avskärmas däremot inte på samma sätt och därför kan yttre källor signifikant höja magnetfältsnivån inomhus. Strålsäkerhetsmyndighetens allmänna råd om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält (SSMFS 2008:18) anger referensvärden för elektromagnetiska fält avseende allmänhetens exponering. Referensvärdet för magnetfält för den systemfrekvens som används i Sverige, 50 Hz, är 100 mikrotesla (μT). Referensvärdena är satta för att med marginal skydda mot alla säkerställda hälsorisker, i det här fallet nerv- och muskelpåverkan. Det finns en misstanke om förhöjd risk för barnleukemi för barn som exponeras varaktigt för lågfrekventa magnetfält. Bakgrunden är att epidemiologiska studier observerat en genomsnittlig fördubblad incidens för barnleukemi för grupper som exponerats för 0,4 μT eller högre i medelvärde jämfört med de som exponerats för 0,1 μT eller lägre. Det observerade sambandet gäller för barn som har varit exponerade för magnetfält med frekvenserna 50 eller 60 Hz. Sambandet är dock för svagt för att med säkerhet påvisa ett orsakssamband. Det har inte heller gått att finna något robust stöd från djur- eller cellstudier för ett samband. Världshälsoorganisationens cancerforskningsgrupp, International Agency for Research on Cancer, har därför klassat lågfrekventa	Noterat.

magnetfält som möjligen cancerframkallande (klass 2B), vilket är den lägsta misstankegraden. SSM bedömer utifrån egna mätningar att ungefär hälften av landets bostäder förväntas ha magnetfält som i årsmedelvärde understiger 0,05 µT och ungefär 95 % av landets bostäder förväntas ha magnetfält som i årsmedelvärde understiger 0,2 µT. Den dominerande frekvensen för ovan given exponering är 50 Hz.	
Svenska kraftnät, 2025-04-04	
Hej, Svenska kraftnät har tagit del av handlingarna för rubricerat ärende och har inga synpunkter. Vid eventuella frågor är ni välkomna att höra av er till oss via registrator@svk.se, hänvisa till diarienummer Svk 2025/1628.	Noterat

Yttranden kommuner och Region

Yttranden i vänsterspalten och kommunens ställningstaganden i högerspalten

Avesta kommun, 2025-05-05	
Yttrande Remiss – Vindbruksplan för Hedemora kommun, granskningsversion **Ärende** Hedemora kommun har tagit fram ett förslag till ett tematiskt tillägg avseende vindbruk, till Översiktsplan 2030. Vindbruksplanen genomgår nu granskning under perioden 10 mars till och med 31 maj 2025 och den har tidigare varit ute på samråd 19 juni t o m 17 september 2023. Hedemora har remitterat Avesta kommun i ärendet och sista svarsdatum är 31 maj 2025. Västmanland-Dalarna miljö- och byggförvaltnings planavdelning har tagit del av vindbruksplanens granskningsversion samt tillhörande samrådsredogörelse. **Tjänstemannayttrande** Inga områden i omedelbar närhet av Avesta pekas ut som extra lämpliga för vindkraft. Området H.S.10 ”Fanomaberget och Stora hagen” är dock beläget så att det troligen kommer att kunna ses från Avesta, ungefär som vindkraftparken Målarberget idag. Det är därför viktigt att eventuella framtida vindkraftintressenter tar fram fotomontage från lämpliga platser även i Avesta kommun, företrädesvis från platser där tilltänkt vindkraftpark förväntas bli synlig. Fotomontagen bör visa en helhetsbild, d v s hur den aktuella vindkraftparken och andra befintliga och planerade parker upplevs tillsammans. Det område väster om Horndal som för närvarande utreds av Förnybar by Eolus och HydroRein finns inte utpekat i planen som extra lämpligt för vindkraft. Vindkraftföretaget har dock under samrådet skickat in ett yttrande till Hedemora kommun där man föreslår att området läggs till inför granskningen, istället för område H.S.6 ”Dammsjön och Kontorsknölen”, som i samrådshandlingen var utpekat som ett lämpligt utredningsområde. På sidan 55 i granskningshandlingen står följande: *”<u>Alternativt utredningsområde</u> Ett yttrande har inkommit om att det finns ett lämpligare utredningsområde nordost om Rafshytte-Dammsjön. Området uteslöts till samrådet med hänsyn till risken för omringning. Omgivningarna är glest bebyggda och har inga uppenbara intressen för friluftslivet. Framför allt boende i Jälken riskerar störningar från en etablering här och närmsta verk skulle kunna hamna ca 1000 m bort. Byn skulle bli klämd mellan detta område och den befintliga vindkraftparken i Tjärnnäs. Även mindre orter i omgivningarna med enstaka fastigheter som Nygårds, Ljusfallet, Erkers, Bensåsen och Myggbo riskerar påverkan.”* Skrivningen går att tolka som att Hedemora kommun är negativt inställd till den av Förnybar önskade etableringen, p g a störningsrisker, men det vore bra om avsikten uttrycks tydligare så att det inte går att misstolka. Eftersom den tilltänkta vindkraftparken skulle vara belägen i både Sida 2 Hedemora och Avesta kommuner är Hedemoras syn på projektet även viktig att känna till för Avesta kommun.	Vindbruksplanen är reviderat så att det står rätt gällande Älgbergets naturreservat.

På sid 62 anges att Älgbergets naturreservat ligger vid gränsen mot Avesta kommun men korrekt är att det ligger vid gränsen mot Norbergs kommun. Utöver detta har Avesta kommun inga synpunkter.	
Säters kommun, 2025-05-28	
Synpunkter till granskningsskedet av Hedemoras vindbruksplan Säters kommun har tagit del av Hedemoras vindbruksplan som finns tillgängligt för granskning. Vi är positiva till att Hedemora gör en plan för vindkraftsutbyggnad eftersom det gynnar även Säter kommuns kommande planering för vindbruk. Säters kommun har inte tagit fram någon vindbruksplan och inte heller tagit ställning till Länsstyrelsens planeringsunderlag för vindkraft i Dalarna. Därför kan vi inte göra någon ingående bedömning av hur de utpekade områdena kan påverka boendeförhållanden, landskapsbild, natur- och kulturvärden och liknande i Säters kommun. Vi saknar en dialog med Hedemora kommun under framtagandet av vindbruksplanen, både inför samråd och inför granskning. Det hade varit önskvärt om handläggare i Hedemora och Säter hade haft tillfälle att diskutera de områden som gränsar mot varandra för att tydliggöra vilka aspekter och områden som kan vara viktiga att ta hänsyn till i respektive kommun. Vår önskan är att Säters kommun blir informerad framöver när en vindkraftsproducent inleder en diskussion med Hedemora kommun för en eventuell vindkraftsanläggning i närheten av Säters kommungräns. I ett tidigt skede vill vi gärna ha en dialog med Hedemora kommun för att undvika risken med att viktiga aspekter inte beaktas. För område H.N.1, längs i norr mot Råberget ser vi att hänsyn behöver tas till bebyggelse vid Långsjö station. För område H.N.2, öster om Stora Lönnvattnet ser vi att hänsyn behöver tas till friluftsaspekter kring Guldsmedsboviken och Svartviken. Hänsyn till kulturmiljövärden behöver tas kring Väderbacken (både i Husby och Skedvi). Hänsyn till vissa naturvårdsförhållanden behöver tas till områden med äldre skog. För område H.S.8, Oxbacksberget, sydost om Nisshyttan ser vi att hänsyn behöver tas till landskapsbild och kulturvärden från Nisshyttan/Grönåsen. Troligen lever smålom i Lomtjärn.	Noterat.
Norbergs kommun 2025-06-09	
Protokoll: Yttrande remiss Norberg - Vindbruksplan för Hedemora kommun, granskningsversion **Kommunstyrelsens beslut** Kommunstyrelsen godkänner yttrandet som sitt eget. Näringsliv- och arbetsutskottet beslutade 2025-05-26 § 70 föreslås kommunstyrelsen besluta att godkänna yttrandet som sitt eget.	1. Då kommunen arbetar med framtagandet av en ny översiktsplan kommer inte utredningen göras inom ramen för vindbruksplanen. 2. Vindbruksplanen lyfter att hänsyn ska tas till naturreservatet. Hedemora kommun reviderar vindbruksplanen med att det även angränsar till ett

Yttrande remiss Norberg – Vindbruksplan för Hedemora kommun, granskningsversion

Sammanfattning
Hedemora kommun har tagit fram ett förslag till ett tematiskt tillägg avseende vindbruk, till Översiktsplan 2030. Vindbruksplanen genomgår nu en granskning under perioden 10 mars till och med 31 maj 2025 och den har tidigare varit ute på samråd 19 juni t o m 17 september 2023. Hedemora har remitterat Norbergs kommun och sista svarsdatum är 31 maj 2025.

Västmanland-Dalarna miljö- och byggförvaltnings planavdelning har tagit del av vindbruksplanens granskningsversion med tillhörande samrådsredogörelse och inkommit med ett yttrande. I yttrandet finns ett antal påpekande som bör beaktas av Hedemora kommun.

Förvaltningen föreslår näringslivs- och arbetsutskottet och kommunstyrelsen besluta att godkänna yttrandet som sitt eget.

Ärendebeskrivning

1. Det utpekade vindkraftområdet H.S.10 ”Fanomaberget och Stora hagen” gränsar i söder mot Norbergs kommun, med Natura 2000-området Älgberget samt det lite större naturreservatet Älgberget. I Hedemoras förslag till vindbruksplan står gällande område H.S.10 ”*Området är utpekat som opåverkat i Hedemora kommuns översiktsplan (2016) och det bör utredas om detta ska fortsätta gälla innan en etablering är möjlig*”. Av yttrandet framgår att det kan vara lämpligt att göra den utredningen nu innan utpekandet görs, särskilt med tanke på att det är orörd skog även på Norbergs-sidan.
2. I Norbergs vindbruksplan från 2011 finns ett utpekat område (Vi 5) beläget mycket nära det av Hedemora utpekat H.S.10. Om båda dessa områden skulle bli vindkraftparker skulle den totala effekten troligen bli alltför dominerande, i kombination med den befintliga vindkraftparken Målarberget som ligger en bit söder om Vi 5. Det kan vara värt att kommentera denna avvägning i planen
3. Dagens vindkraftparker har ofta mycket höga verk och vindkraftområdet H.S.10 planeras, som nämns ovan, precis vid gränsen mot Norbergs kommun. Det är därför viktigt att eventuella framtida vindkraftintressenter tar fram fotomontage från lämpliga platser även i Norbergs kommun, företrädesvis från platser där tilltänkt vindkraftpark förväntas bli synlig. Fotomontagen bör visa en helhetsbild, d v s hur den aktuella vindkraftparken och andra befintliga och planerade parker upplevs tillsammans.

utpekat område i Norbergs vindbruksplan.
3. Hedemora kommun håller med om att det påverkan ska tydligt redovisas och förtydligar i vindbruksplanen att fotomontage behövs över befintliga, planerade och utpekade vindkraftsverk för att skapa ett tydligt helhetsbegrepp inom tillståndsprocessen.

Yttranden föreningar och samfälligheter

Yttranden i vänsterspalten och kommunens ställningstaganden i högerspalten

Intresseförening Edsken, 2025-02-25	
Intresseföreningen Edsken Intresseförening Edsken är en ideell förening representerande fastigheterna runt sjön Edsken. Föreningen bildades år 2015 och består av boende runt sjön Edskens, mestadels den norra delen. Runt Edsken finns det 82 fastigheter varav 51 permanentboende, 28 fritidsboenden samt 3 föreningsägda fastigheter. De boende runt Edsken nyttjar området förutom att bo, till ett omfattande friluftsliv och ett livligt båtliv. **Allmänt om vindbruksplanens påverkan på Edsken-området.** De nya vindkraftverken kommer starkt att påverka de boende runt sjön Edsken och sjösystemet och dess omgivning. Dessa höga verk hör inte hemma i denna gamla järnbruksbygd med fornlämningar från slutet av 1600 talet fram till början av 1900 talet, och kommer att ge ett icke önskvärt inslag i denna fina miljö med kultur-, rekreations- och friluftsområden med prickad båtled till Silfhytteå och dess historiska fornminnen. Hela detta område har ett vedertaget friluftsliv för cykling, båtliv, kanotning och vandring. På vintern så finns dessutom en plogad skridskobana mellan Edskens camping och Stjärnsund Vindbruksplanen pekar ut stora områden i norra delen av Hedemora kommun vilket innebär att om vindkraft etableras i dessa områden kommer detta ge följande påverkan: • Stor visuell påverkan i denna kulturbygd. • Vindkraftverken kommer att lägga en ljudmatta, inte som man trott tidigare det svischande som vingarna skapar, utan ett lågfrekvent brummande från generatorerna. • Områdena utpekade i vindbruksplanen ligger i västlig-nordlig-östlig–sydlig riktning i förhållande till vårt område. Detta innebär att vindkraft kommer att omringa hela Edskenområdet. • I toppen på varje verk kommer ett blinkande vitt blixtljus att sitta, ca 530 m över området på de verk som ligger i ytterkanten runt vindkraftparkerna. De övriga verken har fast rött sken i toppen. Samtliga verk har dessutom fast röd belysning på halva höjden 145 m över marken. Denna ljusbild är mycket störande bl a för att hela ljusbilden reflekteras i Edskens vattenspegel. • Samtliga verk kommer att synas vida omkring över sjösystemet och för de boende. En annan synpunkt som genomsyrar hela vindbruksplanen är att ingen hänsyn har tagits till hur grannkommunernas innevånare påverkas av att man tillåter etablering på gränsen till grannkommunerna. Om verken ställs i direkt anslutning till kommungränsen så kommer skyddsområdet för verken, som har en diameter på 1300 m, att täcka ett stort område på grannkommunens mark. Inom skyddsområdena vistas man på egen risk på grund av risk för nedfallande föremål, speciellt iskast. Verkens placering kommer att spela mycket stor roll på hur de påverkar boenden och vistelsen i grannkommunerna. **Område H.N.1 (Rummelberget)**	Kommunen tackar för er synpunkt men vill förtydliga att vindbruksplanen endast är vägledande för kommunen vid nyttjade av det kommunala vetot. Områdena som är utpekade innebär inte att de **kommer** etableras med vindkraft utan endast att de är **lämpliga** för vidare utredning. Denna utredning sköter vindkraftsbolag och en tillståndsprocess ska göras som regleras enligt miljöbalken och Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet för dessa verksamheter. Vid vidare utredning **ska** vindkraftsbolagen titta på påverkan på friluftsliv, djurliv och människors påverkan. Inringningseffekten ska utredas och kommunen förespråkar att fotomontage görs. Buller och ljud från vindkraftverk har riktvärden som har satts av naturvårdsverket dessa är 40 dBA vid fasad och 35 dBA i friluftsområden för att ha en så pass låg påverkan som möjligt. Vindkraftverk har ett lägre bullerriktvärde än vad exempelvis biltrafik har. Ljusen på verken är reglerat enligt Trafikverkets trafikföreskrifter och är till för att varna övrig flygtrafik att det finns höga objekt i området för att undvika olyckor. Vindkraftverk har en påverkan på landskapsbilden vilket är något som vindkraftsbolagen **ska** ta hänsyn till vid framtida utredning. Vindbruksplanen lyfter landskapsbilden och vikten av att ta hänsyn till landskapskaraktärerna i områden, se s. 24-25. Områdena är endast visuella och verk kan placeras vart som inom eller till och med utanför beroende på vad vindkraftsbolagens tillståndsprocess säger. Inom tillståndsprocessen utreder vindkraftsbolagen påverkan inom hela skyddsområdet, det vill säga att deras utredning sträcker sig över kommungräns. **H.N.1** Vindkraftsbolagen utreder alla risker för miljö, boende och natur, påverkan på landskapsbild med mera inom tillståndsprocessen. Utredningen sker över kommungräns. **H.N.2**

Intresseföreningen Edsken är mycket negativa till att vindbruksplanens område H.N.1 som ligger i angränsning till boende i norra delen av Edsken samt Edsken Camping. De boende runt Edsken kommer att påverkas negativt beroende på att de ca. 290 m höga verken, kommer att påverka den vackra landskapsbilden dag och natt. Vidare har Hofors Kommun pekat ut ett framtida boendeområde, Edsken Strand, på Edskens västra sida från Edsken camping till Edske Masugn. Detta område är ett LIS område med sjönära bostadsbebyggelse. Edsken Strand är det område som kommer att ligga närmast H.N.1 området. Vi anser att område H.N.1 tas bort från vindbruksplanen eftersom det ger en mycket kraftig påverkan på det befintliga boendet i norra Edsken och även Hofors tätort påverkas. Dessutom får det en mycket kraftig negativ påverkan på Hofors Kommuns framtida planer på utökat strandnära boende vilket är ett sätt för små kommuner att få fler att flytta till kommunen. **Område H.N.2 (Riskebo)** Intresseföreningen Edsken är även mycket negativa till att vindbruksplanens område H.N.2 med utökning av Riskebos vindkraftspark med de sju befintliga verken, från Engelsfors med utökad sträckning mot Långshyttan, Denna utökning kommer att påverka dagens naturupplevelse eftersom hela åsen från den sju befintliga verken med en föreslagen utbyggnad mot Långshyttan, så kommer hela åsen att fyllas med vindsnurror 290 m höga. De sju befintliga verken är endast 200 m höga vilket och sticker upp 450 m över Edskens yta och den nya verken kommer att sticka upp 530 m över Edskens yta. Där borde den tidigare gränsen 200 m höga verk gälla eftersom det är en utökning av Riskebo-området. **Konsekvenser med denna vindkraftetablering** Båtlivet är en viktig del för de boende i området med en utprickad farled, Pråmleden, från Edsken camping till Stjärnsund via Börån och Silfhytteå. Detta kommer att innebära att de boende runt Edsken kommer att omgärdas av vindkraft, vilket enligt Miljökonsekvensbeskrivningen för Vindbruksplan för Hedmora Kommun per den 2023-06-08 skall detta undvikas. Med Hedemoras vindbruksplan så kommer de boende att få vindkraft i alla riktningar. H.N.1 nordvästligriktning, H.N.2 sydvästlig, Dalkarsberget, befintliga 4 verk, syd östlig och sydlig område H.N.6 Balsberget. Dessa områden kommer att omgärda hela sjösystemet med vindkraftverk. Sjösystemet är en viktig del för, naturupplevelser, rekreation och båtliv. Detta för att utveckla en Hållbar Besöksnäring vilket enligt UNESCO, som pekat ut hela detta område som ett Biosfärsområde, Älvlandskapet Nedre Dalälven. Där ett av handlingsplanens syften är en Stark och Hållbar Besöksnäring, med en digital karta för rekreationsleder med koppling till närliggande turismaktörers produkter och tjänster i biosfärsområdet, samt kvalitetssäkrade hållbara rekreationsleder inom biosfärsområdet. Konsekvenserna för kulturlandskapet och Edske Masugn från 1800 talet samt sjösystemet Edsken-Fullen-Grycken med omnejd kommer att bli dramatiska. Konsekvenserna blir att den lugna miljön och de vackra vyerna över sjösystemet är ett	Vid etablering av vindkraftverk i närheten av befintliga vindkraftverk ska vindkraftsbolaget utreda den totala påverkan (befintliga och potentiella verk) på miljön runtomkring. På sidan 28 finns information om bland annat kumulativa effekter om det finns fler vindkraftsparker i ett geografiskt område: *Det är viktigt att beakta de kumulativa effekterna om det finns flera vindkraftsparker i ett mindre geografiskt område. Då ökar den totala ljudnivån. Enligt Naturvårdsverket ökar ljudnivån med 3 dB om antalet bullerkällor av samma typ dubbleras. Om en ny vindkraftspark planeras intill redan befintliga parker behöver rådande bullersituation beaktas så den totala bullernivån från vindkraftverken inte blir för hög. Lämpligast är att vid berörda bostäder sätta bullervillkor för respektive vindkraftspark som är lägre än riktvärdet på 40dB(A), därigenom minskas risken att riktvärden för buller vid bostäder överskrids (Naturvårdsverket, 2020).* **Konsekvenser med denna vindkraftsetablering** Vindbruksplanen är endast vägledande för kommunens politik vid nyttjandet av det kommunala vetot. Hedemora kommun bygger inte vindkraftverk utan det är vindkraftsbolag som gör detta. Det vill säga att vindbruksplanen inte innebär att områdena kommer byggas ut med vindkraft utan **endast** vilka områden kommunen bedömer lämpliga för vidare utredning.

minne blott. Det är lätt att förstå att detta påtagliga ingrepp kommer att påverka attraktionen för området negativt. Hedemora kommun skriver i sin plan att man skall främja turismen. Hela detta område är ett naturturismområde. Vi anser att en vindkraftpark inom detta område påverkar landskapsbilden samt begränsar friluftslivet och påverka miljön negativt. Dessa höga verk kommer att dominera landskapsbilden både dag och natt och kommer även att påverka boendet i såväl Hofors kommun, Edskens camping och boende runt Edsken, även Hedemora kommun med Långshyttan, Stjärnsund och Engelsfors.	
Intresseföreningen Pråmleden, 2025-06-30	
Data om Intresseföreningen Pråmleden Intresseföreningen Pråmleden bildades 2001 och dess syfte var att belysa den gamla järnbrukskulturen från 1800 talen som då hade pråmtrafik över sjöarna Grycken, Fullen och Edsken., med Silfhytteå som ursprunget och navet. Pråmtrafiken utfördes mellan Stjärnsund och Glaså vid Engelsfors genom slussen vid Silfhytteå. Intresseföreningen Pråmleden är en ideell förening och har ett medlemsantal ca 50 st privatpersoner samt ca 20 st affärsidkare och föreningar i Hedemora och Hofors kommuner. Föreningen förvaltar cykelleder runt sjösystemet samt en prickad båtled mellan Stjärnsund och Edsken camping. **Evenemang som vi genomför** • Slussens dag då vi provslussar och umgås i Silfhytteå med levande musik och intar medhavd fika. Tyvärr är slussen stängd men Intresseföreningen genomför fortsatt Slussens dag i hopp om reparation. • Pråmledstrampet med start i Stjärnsund och cyklar man 28 km och med start i Hofors cyklar man 36 km. Samtliga startande passerar Silfhytteå där intresseföreningen bjuder på grillkorv, kaffe saft etc. Pråmledstrampet använder de cykelleder som går runt sjösystemet Grycken, Fullen och Edsken. • Gränsträffen ett skridskoevenemang med start i Stjärnsund eller start vid Edskens camping i Hofors. Man åker skridskor till Silfhytteå på plogad bana och bjuds på grillad korv och kaffe, saft etc. även Snöskotrar och andra färdmedel inbjuds att delta. • Månskensskridsko vid Edsken camping där Intresseföreningen belyser banan med 300 marschaller och bjuder på grillad korv. • Gränsträff paddling, under utveckling med träffpunkt Silfhytteå. **Åsikter om vindbruksplanen från Intresseföreningen Pråmleden** Intresseföreningen Pråmleden har en cykelled från Engelsfors till Långshyttan igenom område H.N.2 och med erfarenhet av de sju verken som tillhör Riskebo projektet är föreningen negativa till vindbruksplanens område H.N.2 som ligger som en förlängning på Riskebo 7 verk mot Långshyttan. Detta på grund av att två av de befintliga verken har byggts mycket nära Pråmledens cykelled som passerar genom detta område dessa verk ligger mycket nära leden. Det nya området H.N.2	**Åsikter om vindbruksplanen från Intresseföreningen Pråmleden** Vindbruksplanen innebär inte att det kommer bebyggas utan att det är lämpligt att utreda området vidare. Vid en etablering sak vindkraftsbolagen titta på den kumulativa effekten då det finns befintliga verk och ta hänsyn till friluftslivet.

kommer att omsluta cykelleden till Långshyttan och de 290 m höga verken, kommer att påverka den vackra landskapsbilden. Denna utökning kommer att påverka naturupplevelsen eftersom hela åsen, inklusive den sju befintliga verken, till Långshyttan kommer att fyllas med vindsnurror 290 m höga. De sju befintliga verken är endast 200 m höga vilket innebär att dessa verk når 450 m över Edskens yta och den nya verken kommer således att nå ca 530 m över Edskens yta. Båtlivet är ett viktigt inslag för Intresseföreningen Prålleden som ansvarar för den utprickade båtleden från Edsken camping till Stjärnsund, via den handgrävda Börån och slussen vid Silfhytteå. Detta kommer att innebära att båtleden och vistelsen på Edsken, Fullen och Grycken kommer att omgärdas av vindkraft i alla väderstreck vilket, enligt Miljökonsekvensbeskrivningen för Vindbruksplan för Hedemora Kommun per den 2023-06- 08, skall detta undvikas. Med Hedemoras vindbruksplan så kommer även paradiset Silfhytteå att få vindkraft i alla riktningar. HN1 nordvästligriktning, HN2 sydvästlig, Dalkarsberget syd östlig och sydlig område HN6 Balsberget. Dessa områden kommer att omgärda hela sjösystemet med vindkraftverk. Sjösystemet är en viktig del för naturupplevelser, rekreation och båtliv. Dessa höga verk påverkar denna gamla järnbruksbygd med fornlämningar från 1800 talet och kommer att ge ett icke önskvärt inslag i det fina kultur, rekreations- och friluftsområdet Silfhytteå, med dess historiska anor. Hela detta område har idag friluftsliv för cykling, båtliv, kanoting och vandring. På vintern är Prålleden plogad skridskobana mellan Edskens camping och Stjärnsund. Hedemora kommun skriver i sin plan att man skall främja turismen. Hela detta område består av naturturism som Intresseföreningen Prålleden försöker utveckla till en Hållbar Besöksnäring i enlighet med intentionerna hos Biosfärsområdet Älvlandskapet Nedre Dalälven.	
Norns Bruks samfällighetsförening 2025-06-30	
Vi har tagit del av förslaget till vindbruksplan på Hedemora kommuns hemsida och vill lämna våra kommentarer. Vi är Norns Bruks Samfällighetsförening som består av 6 enskilda fastighetsägare som via samfällighetsföreningen äger och förvaltar byggnadsminnet Norns Bruk. Vi ser med tillfredsställelse att våra synpunkter i remissvar 2023-09-13 på det dåvarande förslaget har beaktats i formuleringen som rör undersökningen av område HS.8, Oxbacksberget. Vi välkomnar att det slås fast att ”utsikter från bruksområdet inte ska störas och att vindkraftverk inte får synas”. Vi vill gärna poängtera att även hörselintryck skulle vara skadliga för kulturmiljön och den totala upplevelsen av bruksmiljön. Vi har många besökare under ett år; bara på midsommardagen skattar vi att antalet var omkring 800. När vi pratar med våra besökare återkommer ofta ordet ”rofyllt” och vi menar att det finns ett stort värde i att vi alla värnar om det. Eftersom det redan pågår en tillståndsärende för vindkraft i området ”Trollugnsberget” i Smedjebackens kommun, där de 300m höga verken kommer att synas från bruksområdet, kan vi inte nog understryka vikten av att undvika	Noterat.

inringningseffekter, om detta projekt blir av. Vi noterar att detta nämns i vindbruksplanen.	
Arbetsgruppen mot vindkraft i Hedemora kommun 2025-06-30	
Allmänt Det finns redan 18 vindkraftverk inom 3 områden i Hedemora kommun, vilket vi anser är mer än tillräckligt. Vi tycker dock att det är positivt att kommunen gör en grundlig undersökning av förutsättningarna för vindkraft i kommunen och att allmänheten får möjlighet att framföra synpunkter. Vi ser i granskningsversionen att inkomna synpunkter har beaktats, dock ej i alla avseenden vilket vi kommer att kommentera i yttrandet. **Skyddsavstånd** Under samrådet framkom ett stort antal synpunkter om att skyddsavståndet är för kort. Detta har inte tagits hänsyn till i granskningsversionen. Vindkraftverken är högre idag och hänsyn måste tas till den nya forskning som nu kommit, där forskarna är kritiska till att bygga vindkraftverk så nära som 1 km från bostäder (P4 Västmanland 2025-05-24). I vindbruksplanen är avståndet ännu kortare, 800 m. För att boendemiljön ska bli dräglig behöver avståndet ökas på betydligt (minst 10 x höjden)! Om det då inte är möjligt att få in lämpliga områden för vindkraft visar det med stor tydlighet att Hedemora är för tättbebyggt för att rymma fler vindkraftsindustrier. **Ljud** Naturvårdsverket är ansvarig myndighet för vägledning av hur miljöbalken ska tillämpas för buller utomhus. Ny forskning ifrågasätter deras senaste rapport ”Ljud från stora vindkraftverk” på grund av att den utgår från föråldrad forskning och innehåller felaktigheter. I Naturvårdsverkets rapport hävdar man att större vindkraftverk inte medför högre ljudnivåer, vilket strider mot grundläggande fysikaliska principer, större rotorblad och högre torn innebär att mer rörelseenergi överförs till atmosfären, vilket leder till ökad ljudemission särskilt i låga frekvenser. (P4 Västmanland 2025-05-24). En grupp forskare från Uppsala universitet och Högskolan i Gävle har gjort fältmätningar och funnit att vindkraftverken avger betydligt högre nivåer av infraljud än vad man tidigare utgått från (Epoch times 2025-01-16). De har tagit fram en helt ny modell, SoundSim360, som med precision kan beräkna nivåerna av buller över alla frekvenser inkl infraljud och kan simulera hur ljud sprider sig över stora områden. SoundSim360 tar även hänsyn till nivåskillnader, luftfuktighet och marktemperaturer, vilket den av Naturvårdsverket rekommenderade metoden Nord 2000 inte gör. Forskarna menar också att den forskning som säger sig visa att infraljudet inte har några hälsoeffekter har brister. De har sett indikationer på att det påverkar hälsan. Vi vill påtala att 40 dB(A) inte är en tyst miljö och att denna gräns inte skyddar från ljudstörningar. Vi anser att ljudstörningar på flertalet ställen förminskas i vindbruksplanen. Detta trots att en mycket stor del av yttrandena just betonar värdet av en tyst miljö och bland annat	**Allmänt** Noterat **Skyddsavstånd** Då skyddsavstånden är beroende från fall till fall har Hedemora kommun valt ett generellt minsta skyddsavstånd. Samtliga riktvärden för vindkraftverk måste uppfyllas vilket innebär att avstånd kan variera. **Ljud** Noterat. 40 dB(A) är som ni skriver inte en ”tyst” miljö däremot är det en låg bullerpåverkan. Riktvärdet 40 dBA gäller vid bostadsfasad i friluftslivsområden är riktvärdet 35 dBA. Riktvärdena för vindkraftsbuller är betydligt lägre än vad riktvärdena för vägtrafiken är. **Hälsoaspekter** Hedemora kommun har justerat vindbruksplanen med källor och tydliga källhänvisningar. **Blinkande ljus** På sidan 29 står det om skuggning och ljusreflektion, det kan ske en stressreaktion hos människor av de roterade skuggorna. **Påverkan på mark och vatten** Då vindbruksplanen endast är vägledande har kommunen inte kunnat gå in på djupet för varje område. Vid en eventuell vindkraftsetablering ska påverkan på mark och vatten utredas under tillståndsprocessen, som regleras enligt miljöbalken. Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet för den typen av verksamhet. **Naturvärden** Hedemora kommun reviderar avsnittet och lägger till information om UNESCOS biosfärsområde. Avståndet på 100 meter från sjöar är baserade på strandskyddet. Såsom tidigare är nämnt så varierar avstånden utifrån den vidare utredningen. I tabellen på s. x framgår det att naturreservat, natura 2000 områden och naturvårdsområde har fått klass 3 i den geografiska analysen. **Kulturmiljö**

anger lugnet och tystnaden som ett huvudskäl för valet att bo på landsbygden. Buller från vindkraftverk i miljöer som är tysta för övrigt är störande långt under gränsen på 40 dB(A) som vindkraftsbolag och myndigheter rättar sig efter. En översyn av formuleringarna i vindbruksplanen bör göras så att detta kommer fram tydligare **Hälsoaspekter** På sid 21 står: ”Utifrån vetenskapliga studier har det dock inte framkommit stöd för att buller från vindkraftverk vid dessa nivåer orsakar någon annan, mer allvarlig, hälsopåverkan”. Vi undrar vilka studier, referenser saknas här. Dessutom känner vi till flera studier där man sett indikationer på en negativ påverkan på hälsan. Här följer ett par exempel: Eftersom det amplitudmodulerade oljudet från vindkraftverk ligger obehagligt nära hjärtfrekvensen har forskare börjat intressera sig för om det kan finnas något samband mellan ökningen av kardiovaskulära sjukdomar och att människor numera dygnet runt utsätts för vindkraftsbuller. En dansk forskargrupp har undersökt sambandet mellan vindkraftsbuller och förmaksflimmer. I undersökningsgruppen ingick 28 371 sjuksköterskor av vilka 13% bodde inom 6 km från vindkraftverk. Av dessa var 5% utsatta för bullernivåer över 25 dB(A). De sjuksköterskor som hade bullernivåer över 20 dB(A) löpte 30% större risk för förmaksflimmer än de som hade bullernivåer under 20 dB(A). (Bräuner et al 2019) En dansk-svensk forskargrupp, med bland annat professor Kerstin Persson Waye, Göteborgs universitet, har efter studier kommit fram till att buller från vindkraftverk kan orsaka sömnstörningar för personer boende inom 1-2 kms radie från verken. Vid lab-experiment, då försökspersoner utsattes för simulerat vindkraftsbuller, såg man att särskilt REM-sömnen förkortades. (Smith et al 2020). Sömnen är viktig för återhämtning psykiskt och fysiskt. Vi vill återigen betona att det som står i Naturvårdsverkets riktlinjer om hälsoeffekter baseras på föråldrad forskning. Hänsyn bör tas till nyare forskningsrön och omformulering behöver göras i vindbruksplanen beträffande hälsoeffekter. **Blinkande ljus** Vi har i tidigare yttrande påpekat att det saknas beskrivning av vad det högintensiva, blinkande ljuset kan ha för konsekvenser. Enligt samrådsredogörelsen (s 43) skulle komplettering göras gällande vilka risker som finns för hälsa och miljö kopplat till vindkraftverkens varningsljus, men det saknas fortfarande. **Påverkan på mark och vatten** Fler redogörelser för vilka konsekvenser för mark och vatten än ev påverkan på befintliga markföroreningar bör tas med här. Hur påverkas hydrologin och ev vattentäkter av de omfattande ingreppen i naturen vid en vindkraftsetablering? Det finns flera sjöar och vattendrag i kommunen i Dalälvens tillrinningsområde, vad man tillåter i dem påverkar allt nedströms ända till utflödet i Östersjön.	Noterat. **Buffertzoner** Vindbruksplanen är endast ett vägledande dokument. Det ska ge underlag för politiken att fatta beslut i samband med det kommunala vetot. Vindkraftsbolagen kan ansöka om tillstånd på samtliga platser i kommunen oavsett om de är utpekade i vindbruksplanen eller ej. Vindbruksplanen ger kommunens ställningstagande och de områden som vi bedömer är lämpliga, dock kan detta användas vid beslut för vindkraft som inte planeras inom de utpekade områdena. **Kulturmiljö** Ang. fäbodar har kommunen skrivit så här på s. 32: *I analysen har fäbodar undantagits och inte klassats som stadigvarande vistelse i analysen, det betyder inte att de saknar skyddsvärde men detta bedöms kunna utredas mer i detalj i en tillståndsansökan.* Under samtliga områden där fäbodar har berörts lyfter kommunen detta. Däremot ska de utredas vidare i tillståndsprocessen. **Norra Hedemora** Noterat. **H.N.1 Del av Råberget och Åsbottnen med flera** Vindkraftsetableringen kommer utreda områdena ordentligt i tillståndsprocessen. I tillståndsprocessen ska vindkraftsetablering även ta hänsyn till befintliga verk. Kommunen har i vindbruksplanen lyft inringningen som något extra viktigt att utreda vid etableringsprocessen. Vindbruksplanen lyfter inringning i Falun och Säters kommuner som tillsammans med H.N.1 området skulle kunna leda till en påtaglig störning i området. **H.N.2 Högåsberget med flera** Noterat. **H.N.7 Svarttjärnsberget, Högberget och Sandgölsberget** Noterat. **Södra Hedemora** Noterat **H.S.2 Killingberget** Noterat.

Vi saknar även i granskningsversionen en analys av vilka kemikalier från vindkraftverken inklusive fundament som kan släppas ut i samband med etablering, drift och återställning när verksamheten upphör. Vetenskapliga studier visar att det finns problem med erosion från rotorbladen. Undersökningar pågår om de ämnen som finns i rotorbladen exempelvis bisfenol A, PFAS och mikroplaster kan ansamlas i miljön runt vindkraftverken och påverka människor och djur via vatten och föda. (Karlsson 2024, Epoch times 2025-06-24) Hur kan kommunen ställa större miljökrav på bolagen vid byggnation, drift samt hur de ska ta hand om fundament och återställning av marken där vindkraftverk varit uppförda och hur man använder en för miljön ofarlig metod att destruera rotorbladen som är tillverkade av composit? **Naturvärden** Under denna rubrik saknar vi information om att hela Hedemora kommun ingår i biosfärområde nedre Dalälven. Ordet biosfär betyder allt levande på jorden och den miljö det lever i. Biosfärområdena utses av Unesco. Bland kommunens ställningstaganden (sid 68) står att en buffertzon om minst 100 m från sjöar och vattendrag tillämpas vid vindkraftsetablering. Vi menar att det är helt orimligt att ha bortåt 300 m höga vindkraftverk endast 100 m ifrån sjöar och vattendrag. Det är ett alldeles för kort avstånd eftersom sjöar används för rekreation. För naturreservat finns inget skyddsavstånd i vindbruksplanen, vilket vi ifrågasätter. På vissa platser går gränsen för utpekat område dessutom alldeles intill naturreservat. Detta går tvärs emot syftena med att naturreservat bildas: ”Naturreservat bildas för att skydda värdefulla naturmiljöer och sällsynta arter för den biologiska mångfalden. Det är också ett sätt att säkra människors tillgång till attraktiva områden för rekreation, friluftsliv och fågelskådning.” (s 12 i granskningsversionen). En grundförutsättning för detta är tystnad och fridfullhet. Att även djur påverkas negativt av vindkraftsbuller har visats i flera studier. Exempelvis har man påvisat ökade stressnivåer hos grävlingar boende inom en km från vindkraftverk och sett att örnugglor lämnat sina hem i samband med vindkraftsetableringar. (Karlsson 2024) Ljud färdas långt och ett ordentligt respektavstånd mellan vindkraftsområden och naturreservat krävs därför, både för människors och djurs skull. **Kulturmiljö** I beskrivningen av riksintresseområden för kulturmiljövård (sid 13) saknas flera riksintresseområden som skulle påverkas negativt av en utbyggnad av vindkraft. Dessa bör läggas till. Särskilt viktigt är att Stjärnsund, Silfhytteå, och Norns bruk beskrivs eftersom de ligger i de delar av kommunen där de fyra områden som fortsatt pekas ut för vindkraft finns. Vi saknar beskrivning av hur hänsyn ska tas till fäbodar. Fäbodar är ett värdefullt kulturarv. Både naturen runt om med betesskog och de gamla byggnaderna behöver bevaras för att kunna spegla hur fäbodbruket bedrevs. Störande buller från	Kommunen noterar fornlämningar. När det gäller djurarter kommer vindkraftsbolag genomföra en naturvärdesinventering. Kommunen rekommenderar att djurfynd som har setts av privatpersoner ska rapporteras in till artportalen. **H.S.3 Snöberget, Gransjöberget och Lapphällarna** Noterat. Vindbruksplanen pekar inte ut H.S.3 som ett lämpligt område och det kommer fortsatt vara utpekat som ett olämpligt område. **H.S.6 Dammsjön & Kontorsknölen** Noterat. Kommunen rekommenderar att alla fridlysta djurarter och art fynd rapporteras in till artportalen. **H.S.8 Oxbacksberget** Noterat. Vid tillståndsprocessen ska vindkraftsbolagen ta inringningseffekten i beaktning. **H.S.10 Fanomaberget och Stora Hagen** Noterat. Vid eventuell framtida tillståndsprocess kommer påverkan på närmiljön utredas ordentligt. I vindbruksplanen lyfter Hedemora kommun risken för inringning om Trollungsberget blir till verklighet och det är av stor vikt att säkerställa att en etablering av H.S.10 inte får en inringande effekt på Norn samt att vindkraftverk inte syns från bruksmiljön som är värdefull i sin helhet och ska kunna upplevas ostörd. **Slutord** Noterat.

vindkraft hör inte hemma här utan förvanskar upplevelsen av historien. Flera fäbodar används och vårdas av fritidsboende.

Buffertzoner
På sid 68 står det ”Gränserna för de utpekade utredningsområdena är inte exakta. Vindkraftverk ska kunna uppföras i en buffertzon runt identifierade områden ifall förutsättningarna i övrigt vid en avvägning är de bästa.” Vi anser att det är en alltför vag formulering som ger utrymme för godtyckliga bedömningar. Om inte gränserna för de utpekade områdena är exakta, hur ska vi då kunna lita på vindbruksplanen?

Samarbete över kommungränserna
Det är viktigt att Hedemora kommun samarbetar över kommungränserna även när det gäller ansökningar om vindkraftsetableringar i angränsande kommuner; Avesta kommun beträffande projektet Garpenberg och projektet Trollugnsberget i Smedjebacken m fl. Även om verken kommer stå på andra sidan kommungränsen kommer de ändå att störa invånarna och djur i vår kommun både visuellt och bullermässigt eftersom verken med största sannolikhet kommer bli minst 300 meter höga.

Synpunkter på de olika områdena
Utifrån de 18 utpekade möjliga områdena för vindkraft återstår nu 4 som pekas ut som lämpliga utredningsområden. Vi lämnar här synpunkter både på områden som tagits bort och de som anses lämpliga i vindbruksplanen.

Norra Hedemora
Vi ser det som mycket positivt att de tidigare områdena H.N.3-7 tagits bort och inte pekas ut som lämpliga utredningsområden i granskningsversionen. Många synpunkter om negativ påverkan på boende, natur- och kulturvärden i närheten av dessa områden har beaktats och förts in i beskrivningarna av områdena. Detta gäller dock tyvärr inte H.N.1 och H.N.2 som fortsatt pekas ut som lämpliga utredningsområden, trots att ett stort antal yttranden med goda argument motsatt sig vindkraft i dessa områden.

H.N.1 Del av Råberget och Åsbottnen med flera
Fritidsboende vid Born och runt sjöarna Hornsjön, Häglingen och Långsjön skulle få stor negativ påverkan av vindkraft i det utpekade området. Fastigheter här skulle få verk endast 800-1000 m bort. Här är stora störningar bullermässigt och visuellt att vänta, i vindbruksplanen har dessa förminskats och texten behöver verklighetsanpassas. Boende på dessa platser rapporterar redan vissa ljudstörningar från verken i Riskebo som ligger längre bort.

Ängelsfors skulle drabbas av en omringning med två vindkraftsområden mycket nära, den effekten kvarstår trots minskningen österut av H.N.1. I Ängelsfors finns 30 hushåll som är fastboende och 40 fritidsboende. Ett stort antal bostäder i Ängelsfors får endast 800 m till H.N.1, och det finns redan störningar här från Riskeboverken som ligger 1600 m bort. Längre bort åt söder finns Tjärnäs som också bidrar till inringning. Här kan man vänta sig kumulativa

effekter vad gäller buller om vindbruksetablering sker i H.N.1, vilket inte heller nämns i planen.

Från Stjärnsund är det fri sikt över sjöarna Grycken, Fullen och Edsken upp mot bergen i H.N.1. Från stränderna där och ute på sjön skulle den fria delen av horisonten som nu finns mellan Tjärnäs- och Riskeboverken fyllas med ännu fler roterande verk och deras blinkande ljus.

H.N.2 Högåsberget med flera
Trots att ett stort antal yttranden (79 st) har motsatt sig etablering inom H.N.2 finns området kvar som utredningsområde. En rad skäl som talar mot en etablering i detta område har framförts.

Det finns fem naturreservat i nära anslutning till H.N.2. Snöberget och Kasttjärnsberget ligger precis intill östra gränsen. Nära den södra delen av utredningsområdet finns Dammsjön, Flyttjesjön och flera småsjöar med skogar runtomkring som används för friluftsaktiviteter av olika slag. I skogarna finns ett flertal rödlistade och särskilt skyddsvärda arter som kräver ostörda och sammanhängande livsmiljöer. Området ligger i direkt närhet till naturreservaten Älgsjöberget och Kasttjärnsberget.

Det kommer bli störande i byarna Laggarbacken, Hinshyttan och Östansjö som ligger nära södra delen av H.N.2.

Riskebo fäbodar ligger mitt i området och har redan störningar från Riskeboverken. Nya verk skulle kunna hamna 900 m bort enligt vindbruksplanen och ge en omringning. I texten står att det inte skulle medföra ökad störning, en obegriplig slutsats. Terrängen kanske kan göra att verk inte syns så väl, men hur skulle den kunna stoppa ljudet?

Bergen i området är höga och med ca 300 m höga verk kan man räkna med att de syns ända till Stjärnsund och på sjöarna Grycken-Fullen-Edsken. Bedömningen enligt vindbruksplanen att Stjärnsund inte skulle påverkas av en etablering inom H.N.2 är således orealistisk. Särskilt störande blir detta från den sydöstra delen av Gryckens stränder där många fritidshus finns.

H.N.7 Svarttjärnsberget, Högberget och Sandgölsberget
Som beskrivs i planen är detta område ej lämpligt på grund av att boende i byarna i dalgången redan är störda av de befintliga verken och skulle bli inringade om det tillkom vindkraftverk i H.N.7. Området ligger också mitt emellan de viktiga kulturmiljöerna Stjärnsund och Kloster, här bör läggas till att de är riksintressen för kulturmiljövården. Mitt i H.N.7 ligger Acktjärn som är ett utflyktsmål och i området finns fornminnen.

Södra Hedemora
Det är mycket bra att områdena H.S.1-7 och H.S.9 tagits bort och att de många synpunkter som påtalat negativa konsekvenser av vindkraft i dessa områden har beaktats. Vi ser dock påtagliga konflikter också för H.S.8 och H.S.10 som fortsatt pekas ut som lämpliga utredningsområden, se nedan

H.S.2 Killingberget
Det är mycket positivt att detta område inte längre finns med i vindbruksplanen. Som beskrivs i planen är boende här redan störda, både bullermässigt och visuellt av de 7 befintliga verken. Ev nya verk skulle dessutom bli synliga ner till dalgången. Det finns fornlämningar i området från en hytta i byn Eret och ett kalkbrott på berget mitt i det område som tidigare föreslagits som utökat vindkraftsområde. På Killingberget häckar fiskgjuse och vid Hummelbo-Dammsjön häckar storlom, båda dessa häckningar pågår sedan många år. Detta måste man ta hänsyn till, ifall fler förfrågningar skulle inkomma från vindkraftsbolag.

En utbyggnad av vindkraftverken på Killingberget skulle bli mycket störande i byarna Ingelsbo, Eret, Sindertäkten, Lerhyttan, Färjkarlsbo, Simonsbo och Bensåsen, alla med permanent bebyggelse, liksom i Bastmora och Högtjärn med fritidsfastigheter.

H.S.3 Snöberget, Gransjöberget och Lapphällarna
Vid Lapphällarna i Garpenberg finns tydliga rester från vulkanutbrottet för ca 2 miljarder år sedan som gjort Bergslagen speciell för sina malmfyndigheter. Platsen har en historia som är väl värt att bevara.

Platsen är inte lämplig då byarna Jelken (Jälken) och Bensåsen skulle få ytterligare störningspåverkan. Friluftsleder och plats för rekreation skulle också påverkas. Vi anser att samexistens med vindkraft och vandringsleder inte är möjlig bland annat på grund av buller.

H.S.6 Dammsjön & Kontorsknölen
För 6800 - 3800 år f.Kr hade Sverige en atlantisk tid med varmt och fuktigt klimat. Under den atlantiska tiden utbredde sig ädellövskogen ändå upp i södra Dalarna. Hässlen ligger ovanför högsta kustlinjen i sydlig sluttning och har givit förutsättningar för hasselbeståndet. Hässlen består av hasseln, nötkråkor, insektsarter och sällsynta örter. Hässlen har varit bebodd och brukat sedan 1600-talet av finska nybyggare. En plats för rekreation som skulle förstöras av en vindbrukspark.

H.S.8 Oxbacksberget
Norns bruk är ett kulturhistoriskt område av riksintresse. Bruket är beläget ca 3 km från de föreslagna 300 m höga vindkraftverken som definitivt kommer synas dit. Verken kommer även synas till sjöarna Stora Norn och Grycken där många äldre fritidsfastigheter är belägna.

I norra delen av detta område finns Matsbo och Sprättbo fäbodar. De höga vindkraftverken skulle komma alldeles för nära och förstöra ytterligare ett stort fäbodsområde i Hedemora kommun.

H.S.10 Fanomaberget och Stora Hagen
Vindkraftverken skulle omringa byarna Gränse och Sköttbo. Helt oacceptabelt! Vid byn Gränse finns fornlämningar med bl.a. en hytta.

I Gränse är minst två familjer boende som idkar ekologisk odling sedan lång tid. De skulle bli tvungna att flytta ifrån sina hem om deras by skulle omringas av vindkraftsindustrier.

Det finns rikligt med sumpskogar inom området. Där ska inte vindkraftverk uppföras, det skulle bli alltför störande för naturen.

Dessa vindkraftverk skulle också synas till Norns bruk som alltså skulle bli omringat av vindkraftsindustrier norrut och söderut, dessutom västerifrån om projekt Trollugnsberget på andra sidan kommungränsen blir av.

Slutord
Vi anser att den vindkraft som redan finns i kommunen är mer än tillräcklig och att de kvarvarande fyra områdena ska tas bort i sin helhet. Även för de områden som är kvar finns alltför stora konflikter. Exempelvis måste avstånd till boende tas i beaktan. Ett minimum på 3 km är viktigt för boenden och deras möjlighet för fortsatt god livskvalitet.

Det finns kommuner, t ex Åre, som under arbetet med att ta fram en vindbruksplan kommit fram till att det inte finns några lämpliga områden för vindkraft i kommunen. Nu har Hedemora kommun ett underlag att stödja sig mot för att inte peka ut några områden för vindkraft.

Referenser
Bräuner E, Jørgensen J, Duun-Henriksen AK, Backalarz C, Laursen J, Pedersen T, Simonsen M, Andersen, Z (2019). Long-term wind turbine noise exposure and the risk of incident atrial fibrillation in the Danish Nurse cohort. Environment International, vol 130, 104915. 10.1016/j.envint.2019.104915

Epoch times 2025-01-16. Infraljud från vindkraft befaras leda till hälsoproblem

Epoch times 2025-06-04. Ny studie bekräftar bilden av kontaminering runt vindkraftverk

Karlsson, H (2024). Vindkraft och hälsoproblem: Forskningsläget gällande effekter på människor och djur av exponering för ljudföroreningar, kemikalier och partiklar från vindkraftverk. Samhällsförlaget. https://www.samhallsforlaget.se/wp-content/uploads/2024/02/KarlssonVindkraft-och-halsoproblem.pdf

P4 Västmanland 24 maj 2025 Forskarens kritik: Bygg inte vindkraftverk nära bostäder – P4 Västmanland | Sveriges Radio

Smith M, Ögren M, Thorsson P, Hussain-Alkhateeb L, Pedersen E, Forssén J, Ageborg Morsing J, Persson Waye K (2020). A laboratory study on the effects of wind turbine noise on sleep: results of the polysomnographic WiTNES study. Sleep, vol 43 (9), https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32211778/

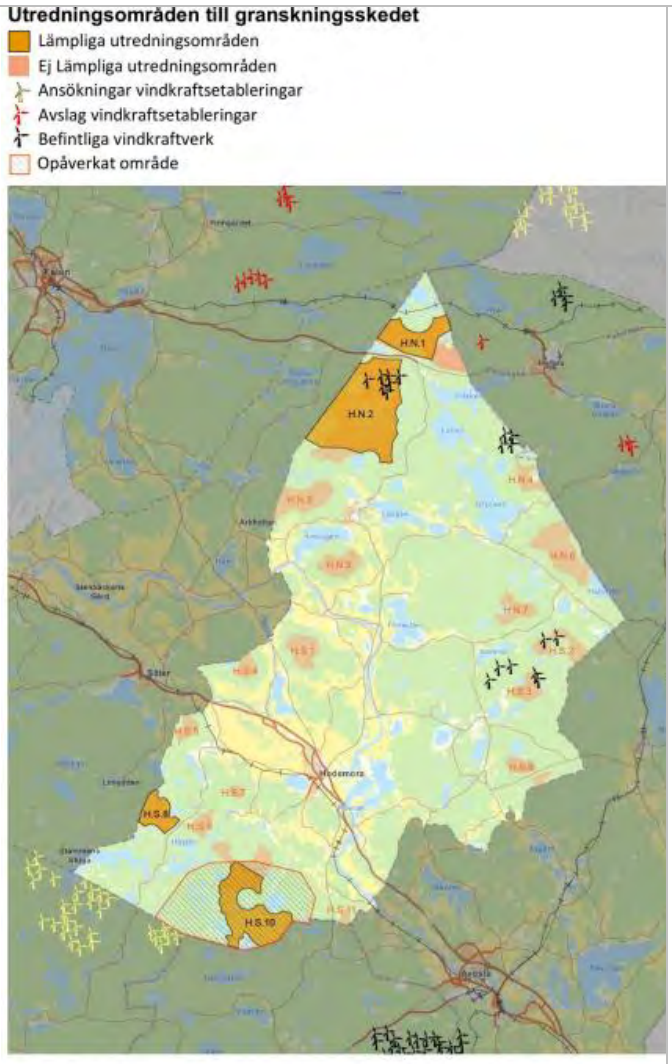
Yttranden företag

Yttranden i vänsterspalten och kommunens ställningstaganden i högerspalten

Vattenfall Eldistribution AB. 2025-05-13	
Vattenfall Eldistribution AB noterar att tidigare yttranden har beaktats och har därmed inget mer att tillägga.	Noterat.
Kopparfors Skogar AB, 2025-06-17	
Yttrande Vindbruksplan som tematiskt tillägg till Hedemora kommuns översiktsplan 2030 Kopparfors Skogar AB vill bidra med en synpunkt angående Hedemoras kommuns granskningsversion för Vindbruksplan som tematiskt tillägg till Hedemora kommuns översiktsplan 2030. Kopparfors Skogar AB äger genom dotterbolaget Kopparfors Fastigheter AB ett större markinnehav i Mellansverige. Vi förvaltar drygt 282 000 hektar, varav knappt 229 000 hektar är produktiv skogsmark. I Hedemora kommun har vi ett markinnehav omfattande ca 8000 ha i den södra delen av kommunen Kopparfors Skogar stöttar omställningen till ökad andel förnybar energi genom att bidra aktivt i utvecklingen av nya vindkraftsparker och arrendera ut mark för vindkraftverk. Idag finns 155 verk på bolagets mark. Vår synpunkt gäller ett av de utpekade områdena i vindbruksplanen, H.S.10, vilket hamnar helt och hållet inom Kopparfors markinnehav. Vi är positiva till kommunens ställningstagande omkring detta område och det överlappar även ett område som vi själva valt ut som lämpligt för projektering av vindkraft. Vi har även noterat att delar av området överlappas av ett av kommunen utpekat stort opåverkade område. Något som vi tidigare ställt oss frågande till eftersom vi inte kan se att detta område skulle hysa några särskilt värdefulla naturvärden eller andra värden som beskrivs för det opåverkade området. Vi kan dock glädjande se att även kommunen i sin vindbruksplan nu ifrågasätter om detta område verkligen skall klassas som ett stort opåverkat område och att den saken bör utredas. Vi anser att en sådan utredning bör komma till stånd omgående och att man skulle förlora värdefull tid genom att invänta en omarbetning av hela översiktsplanen. För att kunna genomföra den för Sverige så viktiga omställningen till ökad andel förnybar energi behövs sådana här områden. Det vore synd om vi måste låta en projektör vänta i ytterligare flera år med att gå vidare och utreda områdets lämplighet för vindkraft.	Noterat. Arbetet med den nya översiktsplanen är redan i rullning där utredningen för det opåverkade området kommer tas i beaktning.
Vasa Vind, 2025-06-19	
Yttrande på vindbruksplan för Hedemora kommun **Vindkraftsföretaget Vasa Vind önskar härmed att yttra sig om vindbruksplanen för Hedemora kommun.**	Noterat.

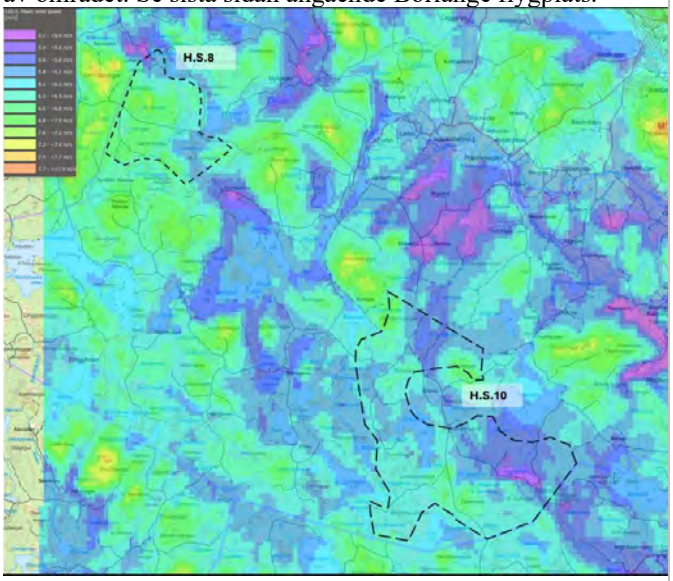
Vasa Vind jobbar sedan 2008 med att bidra till den gröna omställningen i Sverige genom att utveckla, bygga, äga och förvalta vindkraftsparker. Bolaget äger och driver vindkraftsparker i Jämtland och Västerbotten som årligen producerar över 1, 4TWh – vilket motsvarar ungefär 1% av Sveriges samlade elproduktion eller drygt 4% av den del som produceras av vindkraft. För att bidra till ökad flexibilitet i elsystemet kompletterar vi våra vindkraftsanläggningar med solkraftsparker och energilager. Vasa Vind välkomnar Hedemora kommuns arbete med framtagandet av vindbruksplanen som skapar vägledning kring hur vindkraften vägs mot andra intressen i kommunen. Vindbruksplanen är ett gediget dokument med saklig och faktabaserad information om vilka hänsyn som måste tas till andra intressen i samband med etableringen av nya vindkraftsparker. Vidare innehåller vindbruksplanen tydliga riktlinjer för vindkraftsprojektörer att förhålla sig till vid projektering av vindkraftsparker inom Hedemora kommun. Vasa Vind uppskattar att Hedemora kommun pekar ut områden som är lämpliga för vindsbruk och den multikriterieanalys som ligger till grund för utpekandet. Som sägs i planen är inte alla förutsättningar för vart och ett av de utpekade områdena kända, och vidare utredningar behöver därför göras. Av erfarenhet vet vi att det är många vindkraftsprojekt som initieras men aldrig kommer så långt som till en inlämnad tillståndsansökan på grund av att hinder framkommer som inte är kända i planeringsfasen. Vi tror därför att utvecklingen av vindkraft i kommunen bäst kan nås där en gedigen miljöprövning inom utpekade områden avgör vindkraftparkens möjligheter att samexistera med befintliga värden och intressen. Därför uppskattar vi att Hedemora kommun överlåter till vindkraftsföretagen att ta fram detaljerat underlagsmaterial för tillståndsprövningen. Vasa Vind utreder sedan tidigare möjligheterna för en vindkraftpark inom det utpekade området H.N.1 i kommunens norra del, samt inom angränsande områden i Hofors kommun. Projektet, som vi kallar Rummelberget, var ute på samråd med myndigheter och berörd allmänhet under senare delen av 2023 och första halvan av 2024. De utredningar som hittills genomförts bekräftar beskrivningen i vindbruksplanen, det vill säga att området har goda förutsättningar för vindbruk. I samrådshandlingen står att Hofors kommun ”har använt sitt veto” mot de delar av Rummelberget som ligger i Hofors. Det stämmer att Hofors kommunfullmäktige i maj 2024 beslutade att lämna sitt ställningstagande och säga nej till vindkraftsetablering i området Rummelberget. Eftersom någon ansökan aldrig lämnats in anser Vasa Vind att kommunfullmäktige fattade sitt beslut utan att ha tillräckligt underlag. Även tjänsteskrivelsen från tekniska chefen i Hofors kommun delar uppfattningen och rekommenderade i sitt beslutsunderlag att kommunen inte skulle göra politiska ställningstagande kring den föreslagna vindkraftsparken på	

Rummelberget vid tidpunkten, då förutsättningar inte var utredda. Vasa Vind ser fram emot att fortsätta utredningen av möjligheten till Vindkraft inom H.N.1 i nära samverkan med Hedemora kommun.	
Karlstad Modern Energy AB, 2025-06-19	
Karlstad Modern Energy AB • Modern Energy är en teknikkonsult grundad 2016 med inriktning på tekniska beräkningar och expertis inom utveckling av vindkraftsprojekt • Har deltagit i ett hundratal vindkraftsprojekt • Stöder systerbolaget Vindkraft Värmland AB i utveckling av nya vindkraftsprojekt • Har en unik egenutvecklad modell för detaljerad beräkning av vindresurs utan mätmast, med världsledande träffsäkerhet. En kort beskrivning av modellen finns på engelska i slutet av dokumentet. En forskningsrapport finns också här: https://wes.copernicus.org/articles/5/997/2020/ • Huvudfokus med vårt yttrande är vindresursen. Vi ser ofta beslut bli tagna på alldeles för grov information och vill därför dela med oss om vår syn på vindresursen i området då detta förstås är en avgörande parameter inom vindkraft. Vi kan även dela GIS data så länge det inte blir publikt.	Noterat

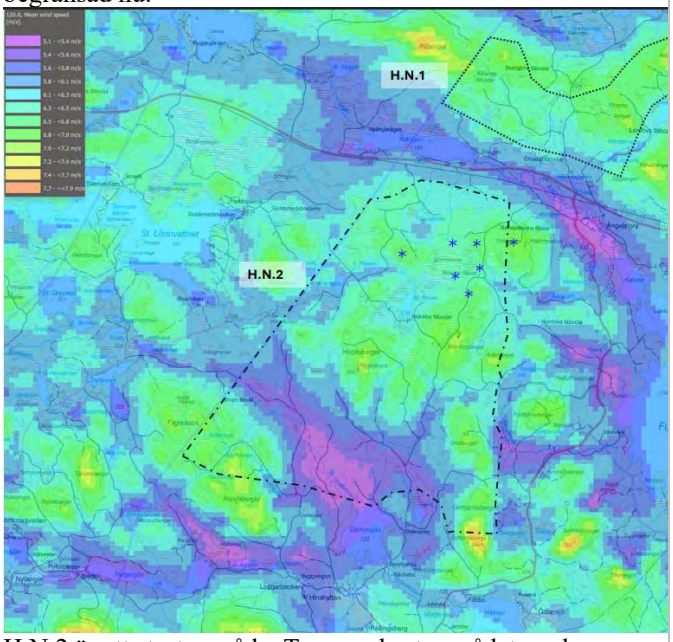
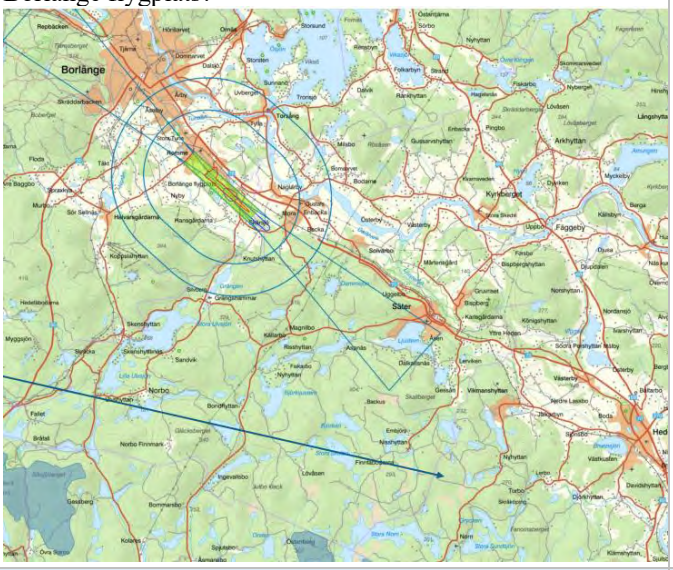


Utpekade utredningsområden till granskningsskedet, Hedemora kommun.

H.S.8 är ett mindre område, men vindresursen är god i delar av området. Se sista sidan angående Borlänge flygplats.



H.S.10 är ett stort område. Dock har stora delar låg vind och en del sjöar är inbakade i arealen.

H.N.1 har relativt god vindresurs förutom i den sydöstra delen. Positivt med närhet till stor väg samt närhet till elnät. Galmsjömyran fick avslag pga Försvarsmakten varför problem med kumulativa effekter måste anses betydligt mer begränsad nu.  H.N.2 är ett stort område. Tar man bort området med existerande turbiner samt buffert till befintliga hus som dessutom behöver vara större om man ska bygga på flera sidor, så återstår endast områden med väldigt låg vind förutom några enstaka punkter med plats för någon enstaka turbin. Grävlingberget har två master. I norr är närhet till stor väg positivt. Område H.S.8 kan vara problematiskt med höga objekt så nära inflygning till Borlänge flygplats. Har ni kollat med Borlänge flygplats? 	
Mellansvenska Handelskammaren, 2025-06-07	
Yttrande över förslag till reviderad vindbruksplan för Hedemora kommun Vi tackar för möjligheten att lämna synpunkter på Hedemora kommuns förslag till reviderad vindbruksplan. Som regional	Noterat

näringslivsorganisation verkar Mellansvenska Handelskammaren för att främja hållbar tillväxt, stärkt konkurrenskraft, en stark arbetsmarknadsregion och goda etableringsförutsättningar för företag i hela Gävleborg och Dalarna. Vi representerar 360 medlemmar inom skog, stål, tillverkning, teknik och besöksnäring. Våra medlemmar är mellanstora till största bolagen i vår region. Tillgången till fossilfri, stabil och konkurrenskraftigt prissatt el är en avgörande framtidsfråga för näringslivet – både för att driva och utveckla befintliga verksamheter och för att möjliggöra nya etableringar. Dalarna och Gävleborg har en stark industriell struktur och ett växande behov av både el och effekt. Den gröna omställningen, med elektrifiering, digitalisering och klimatanpassning som drivkrafter, innebär att både dagens och framtidens företag är beroende av ett robust elnät som klarar att leverera och överföra el med låg klimatpåverkan till konkurrenskraftiga priser. Detta gäller inte minst verksamheter inom gruvnäring, verkstadsindustri, datacenter och klimatsmarta investeringar. Redan idag har exempelvis Boliden och Ecodatacenter verksamheter i regionen med höga elbehov – och fler företag visar intresse för etablering, förutsatt att energiförsörjningen är tryggad. Det gäller inte bara Hedemora, utan hela Mellansverige. Mot den bakgrunden ser vi att vindkraften, tillsammans med annan fossilfri elproduktion och utbyggd elinfrastruktur, har en viktig roll att spela. Det handlar inte enbart om enskilda projekt, utan om en bred utveckling där flera vindkraftsinitiativ – både större och mindre – planeras eller utreds i vår region, inklusive i Dalarna. Den planerade vindkraftsparken i Garpenberg uppges kunna bidra med cirka 410 GWh el per år – ett betydande tillskott till det regionala energisystemet. I ett större perspektiv är det just summan av flera sådana satsningar som tillsammans kan bidra till att stärka elförsörjningen, minska klimatpåverkan och skapa förutsättningar för fortsatt industriell utveckling. Enligt tillgängliga underlag är påverkan från projektet i Garpenberg på boendemiljö och naturmiljö begränsad, och platsen bedöms vara lämplig ur flera perspektiv. Vi menar att beslut om etablering bör grundas på sakkunniga bedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar som väger olika intressen på ett balanserat, rättssäkert och långsiktigt sätt. Vi vill särskilt betona vikten av att kommunens energiplanering – inklusive vindbruksplanen – präglas av ett helhetsperspektiv. Det innebär att både lokala och regionala behov beaktas, liksom Sveriges nationella klimatmål och långsiktiga elförsörjningsstrategi. Kommunerna har en viktig roll i att väga in framtida samhällsbehov i sina beslut, även när det innebär viss lokal påverkan. Vi uppmuntrar därför Hedemora kommun att:	

• utgå från expertutlåtanden och tillgängliga miljöanalyser i bedömningen av lämpliga områden för vindkraft, • väga in det växande el- och effektbehovet i näringslivet i Hedemora, Dalarna och hela regionen, • se vindkraft och energiförsörjning som möjliggörare för fortsatt lokal och regional utveckling, • betrakta Garpenbergsprojektet som en del i en större strategisk energiplanering där kommunens roll är viktig, • säkerställa att processen är långsiktig, transparent och faktabaserad. Vi ser positivt på att Hedemora kommun vill ta ansvar i energiomställningen. Det är en möjlighet att stärka kommunens attraktivitet, skapa nya arbetstillfällen och bidra till ett robust och hållbart elsystem för framtiden.	
Njordr AB, 2025-06-30	
Njordr AB lämnar härmed synpunkter gällande Granskning – Vindbruksplan för Hedemora kommun, specifikt gällande området, i och omkring, H.N.7 Svarttjärnsberget och Sandgölsberget. I samrådet september 2023 pekades H.N.7 ut som Möjligt vindkraftsområde. Njordr har sedan augusti 2020 utrett området i och omkring området H.N.7 och finner området mycket väl lämpat för vindkraft. I området är det goda vindförhållanden med bra förutsättningar för produktion av förnybar energi från vindkraft. I och omkring området H.N.7 är det få motstående intressen och området nyttjas för skogsbruk av markägaren. Dialogmöten har hållits med föreningsnätverk, Hedemora kommuns tjänstemän i Miljö och samhällsbyggnad och lokalpolitiker. Dialog har även förts med Länsstyrelsen. Flera besök har genomförts med representanter från såväl kommunen, Länsstyrelsen och lokala föreningar i och omkring området H.N.7, för studie av områdets förutsättningar och lämplighet för vindkraft. Njordr har undersökt området på båda sidor av östra delen av Husbyringen för möjlig etablering av vindkraft. Njordr har valt att vidare undersöka den östra delen utanför Husbyringen. Sammanfattning • Det är bra vindar för god elproduktion. • Försvarsmakten inget att erinra i samråd. • Möjlighet till nätanslutning. • Befintliga infartsvägar och bra internt vägnät. • Skyddsavstånd 1000 meter till Husbyringen och Drottning Kristinas väg. • Minst 1000 meter till bostäder. • Klass 1 område (Energimyndigheten, Naturvårdsverket). • Mycket begränsad inringningseUekt och obetydlig på de flesta ställen längs väg 747 på grund av landskapets kupering och geografi och skog, se visualisering nedan. • Njordr anser att området H.N.7 är ett område som lämpar sig väl för vindkraft Detaljerad information Nedan punkter ligger till grund till varför Njordr anser att området i och omkring H.N.7 är lämpligt för vindkraft.	Noterat. Hedemora kommun kommer inte lägga till eller ta bort områden efter granskning.

Vindutvärdering: I och omkring H.N.7 blåser det bra. Njordr har låtit en vindkonsult utföra en vindanalys som bygger 20 års statistik och som beräknar en årsmedelvind till mellan 7,4 m/s – 8,2 m/s vid 200 meters höjd. Det är i detta sammanhang klart goda vindar som indikerar hög elproduktion. Förnybar energiproduktion: I våra beräkningar för området i och omkring H.N.7, finns det möjlighet till produktion upp till ca 360 GWh/år av förnybar energi med vindkraft beroende på antal turbiner, turbinstorlek och layout. Det motsvarar den elenergi som förbrukades i Hedemora kommun 2023. Tillkommande elproduktion gynnar inte bara Hedemora kommun utan också den övriga regionen, till gagn för industri och arbetstillfällen. Samråd med Försvarsmakten: Försvarsmakten har vid tidigare samråd inget att invända gällande Njordrs utredningsområde som är i och omkring H.N.7. Detta får anses som mycket fördelaktigt då det är utmanande att finna områden där Försvarsmakten inte har något att invända. Nätanslutning: I dialog med nätägaren Vattenfall ser Njordr möjlighet att ansluta parken till elnätet via transformatorstationen i Horndal, vilket är fördelaktigt. Detta kommer att utredas mer och det kommer en separat prövning för nätägaren. MSB & PTS: Har inget att invända mot utredningsområdet utifrån MSBs eller PTSs perspektiv. Markägare: Njordr har mycket bra dialog med markägaren till området i och omkring H.N.7 för vidare utredning för vindkraft. Markägaren är Sveaskog. Infartsvägar: Det finns flera befintliga infartsvägar på markägarens mark, söder ifrån väg 747 in till området H.N.7 vilket underlättar för projektering och byggnation. Befintliga skogsvägar inom utredningsområdet kommer i största möjliga mån användas för minsta möjliga påverkan i området. Husbyringen: Föreslagna 1000 meters skyddsavstånd enligt granskningsversionen kommer att hållas. Örn: Njordr har låtit fågelutredare inventera för örn våren 2023, i och omkring området H.N.7, och den samlade bedömningen är att det under 2023 inte förekom aktiva boplatser för kungsörn eller havsörn inom en radie av 2-3 kilometer från området i och omkring H.N.7. Drottning Kristinas väg: Föreslagna 1000 meters skyddsavstånd enligt granskningsversionen kommer att hållas. Avstånd till bebyggelse och LIS-områden: I granskningsförslaget anges 800 meter som skyddsavstånd, Njordr har minst 1000 meters skyddsavstånd till bebyggelse.	

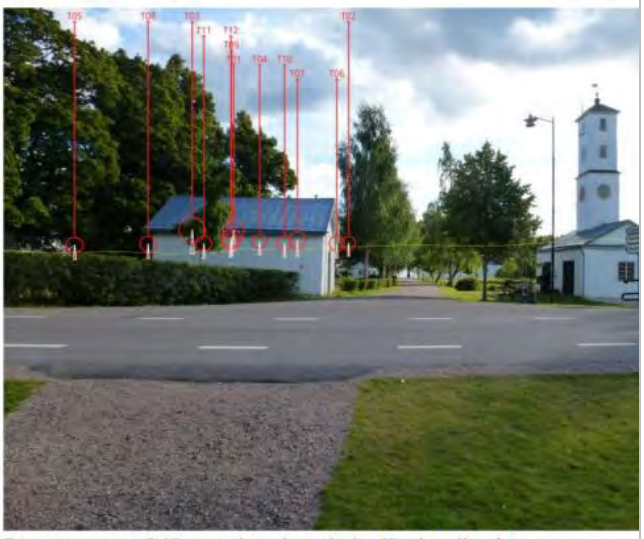
Opåverkade områden: Inom och omkring området H.N.7 bedriver markägaren skogsbruk samt H.N.7 ligger inte inom något utpekat opåverkat område. Motstående intressen: I våra studier över området är det få motstående intressen, inga kända fynd inom arkeologi samt det kommer utredas om det finns höga naturvärden som skall undvikas vid projektering. Hänsyn till strandskydd kommer vidtas. Övrigt: I granskningsförslaget anges att det ligger en inneliggande ansökan intill H.N.7 vid Högberget, men det finns ingen sådan ansökan eller projekt. Det är samma markägare som för H.N.7 som Njordr har tillåtelse att utreda. Klass 1 Område: Utredningsområdet ligger i sin helhet inom Klass 1: Områden där möjligheter till samexistens bedöms finnas, inga kända konflikter sett ur ett nationellt perspektiv. (Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Underlag till den nationella strategin för en hållbar vindkraftsutbyggnad 2021-04-09) Inringningseffekt: Gällande samhällena Dormsjö och Kättsbo vid väg 747. I samrådsunderlaget framställs att ett vindkraftsprojekt i området H.N.7 skulle ge en inringningseUekt. Njordr har låtit oberoende konsulter inom visualisering ta fram fotomontage för att visa att områdets geografi inte ger den inringningseffekt som befaras. Se montage nedan med en exempellayout 12 vindkraftverk med max höjd på 252 meter. (OBS! utformning av vindparken, turbinpositioner kan komma ändras efter resultat av utredningar av naturvärden, kultur m.m. men förväntas inte nämnvärt påverka resultatet). Bilderna visar tydligt att det visuella intrycket från Kloster, Stjärnsund och Dormsjö är begränsat och att den så kallade inringningseUekten då till största grad uteblir.	

Översiktskarta med H.N.7 och fotopositioner (röda punkter) för fotomontage

Kloster vid dammen Foto Njordr

Kloster vid dammen med symboler för visualisering Foto Njordr

Fototomontage Stjärnsund Foto Njordr



Fototomontage Stjärnsund med symboler för visualisering Foto Njordr

Väster om Kloster Foto Njordr

Väster om Kloster med symboler för visualisering Foto Njordr

Fotomontage Dormsjö väg 747 Bildkälla Google Street v

Dormsjö väg 747 med symboler för visualisering Bildkälla Google Street v

Kättsbo väg 734 Bildkälla Google Street

Kättsbo väg 734 med symboler för visualisering Bildkälla Google Street

Kättsbo väg 734 med vy från samma punkt med rygg mot lada Bildkälla Goog

Yttrande avseende granskningsförslag av Hedemora kommuns vindbruksplan Vattenfall Vindkraft Sverige AB (nedan Vattenfall) har tagit del av granskningsförslag till Vindbruksplan för Hedemora kommun. Förslaget till Vindbruksplan är ett tematiskt tillägg till Översiktsplan 2030. Vattenfall har granskat förslaget, i vissa delar en mer omfattande granskning och i vissa delar mindre omfattande, och lämnar härmed synpunkter. Samhällsplanering och utbyggnad av förnybar energi Vattenfall tycker att det är positivt att Hedemora kommun arbetat fram ett förslag till Vindbruksplan utifrån ett identifierat behov av att få en övergripande planering och översyn över vindkraftutbyggnaden inom kommunen. Detta ligger i linje med den nationella målsättningen om fossilfri elproduktion, där regeringen har satt ett planeringsmål för den nationella elproduktionen på 300 TWh år 2045. En sådan ökning innebär en dryg fördubbling jämfört med nuvarande årlig elproduktion, för att möta den stora förväntade konsumtionsökningen för att elektrifiera främst industri och transporter som ett led i den gröna omställningen. Dalarna har under lång tid och är fortfarande en stark industriregion, med hänsyn till bland annat gruvdrift, massa och pappersindustri, samt stålproduktion. För att industriomställningen ska ges möjlighet att accelerera behöver industrier få tillgång till fossilfri el till låga priser. Landbaserad vindkraft är det kraftslag som snabbast kan byggas ut för att möta det växande industribehovet till låga produktionskostnader, vilket bidrar till industrins fortsatta konkurrenskraft. På grund av detta förespråkar exempelvis Mellansvenska handelskammaren, som värnar om förutsättningarna för hållbar tillväxt och konkurrenskraft för företagen i Dalarna och Gävleborg, för en fortsatt utbyggnad av landbaserad vindkraft och en ökad andel ja till framtida elproduktion från regionens kommuner. Mellansvenska handelskammaren beskriver detta bl.a. i sina artiklar Myndigheter och kommuner lägger krokben för grön energi (2025-01-28) samt Energi sökes! (2024-10-10). Vattenfalls ambition är att vara en långsiktig och pålitlig partner till industrin i strävan efter fossilfrihet, och utvecklar över tid gärna partnerskap med elintensiva bolag i kommunen och i regionen, som ett led i att tydliggöra den lokala och regionala nyttan med våra vindkraftsprojekt. **Yttrande** Utpekade områden Vattenfall såg mycket positivt på det remissförslag av Vindbruksplanen som Hedemora kommun tog fram, vilken visade på en hög ambition om att införliva de nationella målen om fossilfri elproduktion. I granskningsversionen av Vindbruksplanen noterar Vattenfall att majoriteten av de föreslagna områdena för vindkraft ej längre bedöms lämpliga. Detta finner Vattenfall olyckligt då vår bedömning är att fler områden, än de nu utpekade, är lämpliga för vindkraftutbyggnad.	Noterat. Under syfte och mål i granskningsversionen står det ” Framtida tillståndsansökningar kan ansökas om utanför de utpekade utredningsområdena och kommunen har då vindbruksplanen som stöd i beslutsprocessen. Kommunen har fortsatt rätt att använda sitt veto för att stoppa en vindkraftutbyggnad även om ett område är utpekat i planen. Varje utpekat område måste utredas vidare i en framtida tillståndsprocess.” Detta här formulerats om till antagande och det står nu under inledning s.4: ” Planen pekar ut områden som kommunen bedömer är lämpliga för vindkraftsetablering, däremot så kan framtida tillståndsansökningar ansökas om utanför de utpekade utredningsområdena.” & ” Kommunen har vid de fallen vindbruksplanen som stöd i beslutsprocessen. Vindbruksplanens utpekade områden är inte ett automatiskt ja till vindkraftsetablering utan kommunen har fortsatt rätt att använda sitt veto för att stoppa även om ett område är utpekat i planen. Oavsett vart, utpekat eller ej, ett vindkraftsbolag ansöker om tillstånd måste området utredas vidare i en framtida tillståndsprocess, som sköts av länsstyrelsen.” Kommunen ser över formuleringen i senare avsnitt. Kommunen har reviderat så att det framgår att delar av H.N.6 ingår i det område som pekades ut i den regionala analysen.

Vid samtal med planarkitekt på Hedemora kommun (april 2025) framkom att Vindbruksplanen är ett vägledande dokument och att områden som ej pekas ut samt de områden som exkluderats från remissförslaget fortsatt kan vara lämpliga, men att det åligger vindkraftutvecklaren att motivera och beskriva områdenas lämplighet. Detta motsätts dock i granskningsförslaget då de områden som exkluderats från remissförslaget anges som ”Ej lämpligt utredningsområde” Vidare kan man läsa i granskningsversionens avsnitt 3 ”Geografisk analys och ställningstaganden”: /…/Två områden i norra delen och två i södra delen av kommunen bedöms fortsatt som lämpliga utredningsområden efter samrådet. Övriga områden bedöms ha konflikter med andra värden som inte är förenliga med vindkraftsetableringar./…/ Vattenfall ser detta som olyckligt formulerat då djupare utredningar kan visa på att vindkraft även i övriga områden är förenlig med övriga värden/intressen. Dessa formuleringar riskerar att stänga dörren för vidare utredningar inom övriga områden, där vissa av områdena hyser stor potential för etablering av vindkraft. Vattenfall bedömer att områden som ej är utpekade samt områden som har exkluderats från remissförslaget kan genomgå djupare utredningar som kan påvisa områdenas lämplighet och att kommunen utifrån detta då bör ta ställning, utan att låsa fast sig i att de i granskningsversionen av Vindbruksplanen anges vara olämpliga utredningsområden. Dock anges i granskningsversionens avsnitt 4 ” Lagstiftning och ställningstaganden” underrubrik ”Kommunens ställningstagande vid lokalisering och skyddsavstånd” följande: /…/Nya storskaliga vindkraftsetableringar ska i första hand koncentreras till utredningsområden som bedömts som lämpliga för fortsatt utredning./…/ Vattenfall anser detta motstridigt beskrivet i jämförelse till det som anges i avsnitt 3. Vattenfall föreslår att detta ses över och formuleras om för en likriktad bedömning i slutlig version av Vindbruksplanen. Vattenfall föreslår att formuleringen ”Ej lämpligt utredningsområde” revideras till exempelvis ”Område där ytterligare utredning behövs för att lämpligheten ska kunna bedömas”. Utredningsområde H.N.6 Hålsberget och Gräsbacken Vattenfall har djupare granskat Vindbruksplanen utifrån område H.N.6 Hålsberget och Gräsbacken (benämns nedan H.N.6), vilket har exkluderats från remissförslaget. Vattenfall bedömer att utredningsområdet har goda förutsättningar för vindkraft. I granskningsversionen anges nedan punkter som motiv för att exkludera H.N.6 som ett potentiellt område för vindkraft. Under respektive punkt lämnar Vattenfall synpunkter. • Ej lämpligt utredningsområde. Vattenfalls synpunkter: Utöver de generella synpunkterna kring ”Utpekade områden” som är beskrivna ovan,	

vill Vattenfall understryka vissa ytterligare faktorer som berör utredningsområdet Hålsberget och Gräsbacken specifikt. För det första, är utredningsområdet utpekat som Klass 1-område enligt Nationell strategi för hållbar vindkraftsubyggnad, framtagen under 2021 av Naturvårdsverket och Energimyndigheten, vilket innebär att området bedöms ha möjligheter till samexistens med vindkraft ur ett nationellt perspektiv. För det andra, är området till stor del även utpekat i Länsstyrelsen Dalarnas regionala vindkraftsanalys från 2024, där Länsstyrelsen bedömer att området har god potential för vindkraftsetablering. Sammanfattningsvis gör detta att slutsatsen om att området skulle vara ej lämpligt för vindkraft utifrån ett planeringsperspektiv blir särdeles svår att begripa. • Risk för inringning av Stjärnsund med omgivningar. Vindkraftverken i Tjärnäs i nordöst och Riskebo i nordväst tydligt syns över sjön Grycken. Vattenfalls synpunkter: Vattenfall delar inte denna bedömning, då angivna vindkraftparker och område H.N.6 har långa avstånd mellan sig. Vid Vattenfalls översiktliga granskning av synbarheten från angivna vindkraftparker och område H.N.6 så bedöms den kumulativa påverkan på landskapsbilden och synbarheten inte bli signifikant. Har en synbarhetsanalys gjorts inför denna bedömning eller vilka grunder baseras bedömningen på? Detta framgår inte i granskningsversionen och Vattenfall anser att en synbarhetsanalys bör ligga till grund för bedömningen innan ett sådant ställningstagande görs. • Risk för störningar för boende längs med länsväg 749 bedöms som stor då landskapet upp mot Hålsberget och Gräsbacken är relativt flackt. Vattenfalls synpunkter: Dessa bostäder ligger enligt granskningsversionen ca 800 meter från område H.N.6. I granskningsversionens avsnitt 4 ”Lagstiftning och ställningstaganden” underrubrik ”Kommunens ställningstagande vid lokalisering och skyddsavstånd” anges att 800 meter som minsta skyddsavstånd ska gälla. I kommunens bedömning avseende område H.N.6 anges /…/Landskapet är öppet och sluttar ned mot bebyggelsen vilket ökar risken för störningar då buller färdas längre och synligheten ökar./…/ Vattenfall bedömer att samma skyddsavstånd avseende synlighet ska gälla alla bostäder och att således det angivna skyddsavståndet 800 meter bör gälla och att det inte är ett motiv för att exkludera område H.N.6. Vattenfall bedömer även att riktvärdet för buller vid bostäder ska följa Naturvårdsverkets riktlinjer, vilket anges i granskningsversionens avsnitt 4 ”Lagstiftning och ställningstaganden” underrubrik	

”Kommunens ställningstagande med hänsyn till omgivning”. Detta är dessutom praxis vid prövning av vindkraft enligt Miljöbalken. Med detta som bakgrund bedömer Vattenfall att inga övriga riktlinjer är nödvändiga avseende buller och att buller inte är ett motiv till att exkludera område H.N.6. • Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna. Vattenfalls synpunkter: Detta är felaktigt. Större delen av område H.N.6 är utpekat i den regionala analysen.	

Yttranden privatpersoner

Yttranden i vänsterspalten och kommunens ställningstaganden i högerspalten

Yttrande 1, 2025-04-16	
Hej. Jag ser ingen kommentar om att min fäbod/fritidsboende är omnämnt i planen för H.N2. Då den ligger väldigt nära området som ni ritat ut borde den tas i beaktning. 	Inom tillståndsprocessen ska vindkraftsbolagen ta hänsyn till omgivningen och utreda närmiljön ordentligt.
Yttrande 2, 2025-04-20	
Hej, Jag bifogar härmed mitt yttrande angående den föreslagna utbyggnaden av ytterligare vindkraftverk i Hedemora kommun. Som boende i Stjärnsund, vill jag uttrycka min	**Yttrande mot utbyggnad av fler vindkraftverk i Hedemora kommun** Noterat

starka oro för konsekvenserna detta kan få för djurliv, natur, boendemiljö och turism i området. **Yttrande mot utbyggnad av fler vindkraftverk i Hedemora kommun** Jag motsätter mig en fortsatt utbyggnad av vindkraftverk i Hedemora kommun. Det finns redan 18 vindkraftverk i området, vilket innebär att kommunen redan tagit ett oproportionerligt stort ansvar i den nationella energiomställningen. En ytterligare etablering riskerar att få allvarliga konsekvenser för miljö, djurliv, boendemiljö och turism. **Hot mot djurlivet** Hedemora kommun är rik på biologisk mångfald, med skogar, sjöar och öppna landskap som hyser ett stort antal arter - bland annat fåglar, fladdermöss, lodjur, älg och andra känsliga däggdjur. Forskning visar att vindkraftverk kan ha betydande negativ påverkan på fågelliv, särskilt rovfåglar och flyttfåglar som riskerar att kollidera med rotorbladen. Även fladdermöss, som är viktiga för ekosystemet, påverkas genom tryckförändringar som leder till inre skador. Att bygga fler vindkraftverk i dessa naturliga miljöer är ett direkt hot mot den biologiska mångfalden i vår kommun. **Försämrad livsmiljö för boende** Jag har valt att bo i Hedemora, närmare bestämt i Simonsbo, Stjärnsund, just för den stillhet, natur och livskvalitet som området erbjuder. Vindkraftverk orsakar inte bara visuella intrång, utan även ljud- och ljusstörningar som påverkar människors hälsa och välmående negativt. Många boende nära vindkraftparker rapporterar sömnsvårigheter, huvudvärk och en konstant känsla av stress till följd av buller och blinkande ljus. **Negativ påverkan på turism och friluftsliv** Turismen är en viktig näring för Hedemora, med besökare som lockas av den orörda naturen, fiskevatten, vandringsleder och landsbygdens charm. En fortsatt utbyggnad av vindkraft riskerar att skada detta värde - inte bara genom ett förändrat landskapsutseende, utan också genom att göra områden mindre attraktiva för både turister och friluftsentusiaster. **Fakta och argument mot ytterligare vindkraftsutbyggnad** 1. Ostabil energikälla - Vindkraft är väderberoende och levererar inte stabil elproduktion. Den kräver alltid kompletterande kraftkällor. 2. Begränsad livslängd - Vindkraftverk har en livslängd på 20-25 år, vilket innebär att de förr eller senare kräver rivning eller ersättning - med ytterligare miljöpåverkan som följd. 3. Avfallsproblem - Rotorbladen består av kompositmaterial som i dagsläget är mycket svåra att återvinna. 4. Bristande lokal påverkan - Boende har ofta liten möjlighet att påverka etableringen av vindkraftverk, trots att det är de som drabbas mest direkt.	**Hot mot djurlivet** Tillståndsprocessen innefattar bland annat en utredning på naturvärden genom en naturvärdesinventering. **Försämrad livsmiljö för boende** Vindkraftverk har riktvärde på 40 dBA vid utomhusfasad det är det totala bullerpåverkan på vindkraftverk inom området. De har 35 dBA i friluftslivsområden även detta är den totala för samtliga vindkraftverk i området. Bullerriktvärdet för vindkraftverk är lägre än det för biltrafik. När det gäller störningar från ljusen på vindkraftverken är detta ett måste enligt trafikföreskrifter för att varna flygtrafiken om höga byggnadsverk. Skuggstörningar är något som i längden kan orsaka stressreaktioner. Det finns rättspraxis i Sverige som har etablerat att skuggbildningen inte får överskrida åtta timmar per år och 30 minuter om dagen vid bostäder, se avsnitt 3.9.1 – 3.9.2 i vindbruksplanen för mer information. **Negativ påverkan på turism och friluftsliv** Noterat. **Fakta och argument mot ytterligare vindkraftsutbyggnad** 1. Noterat 2. Noterat 3. Noterat 4. Vindkraftsbolagen ska samråda med berörda sakägare i samband med samråd inom deras tillståndsprocess. 5. Regeringen utreder incitament för ekonomisk ersättning för boende i området. **Avslutande ord** Noterat

5. Lågt lokalt ekonomiskt utbyte - Ekonomiska vinster tillfaller i regel externa bolag, medan de lokala konsekvenserna förblir. **Avslutande ord** Jag anser att Hedemora kommun redan tagit sitt ansvar för vindkraftsutbyggnaden. Att tillåta ytterligare etableringar är att äventyra vår unika natur, det rika djurlivet och livsmiljön för oss som bor här. Jag uppmanar därför kommunen att värna om långsiktig hållbarhet och livskvalitet genom att säga nej till fler vindkraftverk inom kommunens gränser.	
Yttrande 3, 2025-05-03	
Mejlkonversation	Yttrandet är en mejlkonversation som finns att begära ut. Hedemora kommun har i konversationen besvarat frågorna.
Yttrande 4, 2025-05-06	
Hej, *Angående tiden för granskning och möjlighet att lämna yttranden* Vi anser att informationen om granskningen varit alltför bristfällig och att tiden för att lämna synpunkter på granskningsförslaget därför behöver förlängas. Vi befarar att informationen helt gått många förbi, och särskilt fritidsboende som inte finns på plats i Hedemora under vinter-vår och t ex läser det lokala annonsbladet. Att informationen inte nått ut brett visas bland annat av att få personer närvarade vid granskningsmötena. Det är också troligt att många fritidsboende inte hade möjlighet att delta en vardag i april. Ytterligare ett skäl att förlänga granskningstiden är att Olle Söderström har slutat och hans ersättare inte kommer att börja förrän efter 31 maj. Det bör finnas någon att ställa frågor till gällande vindbruksplanen under granskningen.	Noterat. Hedemora kommun förlängde vid efterfrågan granskningstiden till den 30 juni 2025.
Yttrande 5, 2025-05-20	
Vi på fastigheten xx:xx motsätter oss alla planer på ytterligare vindkraftverk runt Stjärnsund, speciellt i området strax söder om Grycken. Redan idag har vi fått ett 10-tal snurror i blickfånget. Kommer det nya verk närmare oss så kommer värdet på vår fastighet att rasa och lugnet att förstöras. Vi vill inte bo i ett industriområde med ständigt buller, blinkande ljus och skuggor från propellrar.	Noterat.
Yttrande 6, 2025-05-26	
We are discussing often in our village about the plans for windturbines around our lakes etc. Thank you for the offer however we who live here are unanimous in reaffirming our aversion to such disruption to our homes and the homes of many animals, plants etc. Gryckensjön is a well known bird breeding paradise where people come for peace and nature. It also damages our business, our guests come for a country nature experience and instead find more and more wind turbines as if they are in the city.	Future wind power companies are responsible for investigating the area thoroughly. In the investigation, they look at wildlife, among other things.

It’s easy to imagine how going out for a canoe trip only to have blinking lights from the windturbines etc. We deeply value the peace and non-cityness of Stjärnsund and the surrounding area. We have enough wind turbines disturbing it. Thank you kindly for your humane consideration of how this affects all of our lives.	
Yttrande 7, 2025-05-27	
Hej! Jag framförde vid ett tidigare möte mina åsikter över etablering av ytterligare vindkraftverk intill samhället Långshyttan. Men känner jag måste skriva några rader angående detta. Vad jag förstår så är HN3 inte aktuellt enligt er men däremot HN1 samt HN2. Vad gäller HN1 nämnde jag även då vid förra årets möte att det känns som det mest lämpliga området då det ligger närmare de etablerade verken samt vid E16. Sedan var vindarna inte lika gynnsamma där enligt de som önskade etablera som vid HN2 men det känns som det får de räkna på, vi kan inte sälja ut oss helt för vindkraften. Vad gäller HN2 så känner jag en oro över hur det kommer påverka barnfamiljer och arbetares attraktion till att flytta till och etablera sig i Långshyttan. Jag tog förra året fram en enkel bild över hur det skulle kunna bli och se ut med en nyetablering av vindkraftverk. Verken som idag dryga 290 meter höga är 100 meter högre och avsevärt bredare än de för ett antal år sedan byggdes. Det är en stor skillnad. De som står där idag skyms till viss del av berg som gettjärnsberget och gräsberget. De ny kommer däremot inte skummas av några berg utan står där i hela sin prakt på rad. Det blir med deras vingspann som en vägg som sträcker sig 300 meter upp i luften. Vid Lången där jag själv bor ligger 109 meter över havet. Gettjärnsberget samt Gräsberget sträcker sig 275 meter över havet. Vilket innebär en nivåskillnad på 166 meter. Står man då nere vid Lången och tittar över naturen kommer vindkraftverken alltså nästan sträcka sig 2 gånger så högt över bergets topp som topparna på bergen gör idag. Det är INGEN liten påverkan av av boendemiljön och den natursköna vy som ändå finns här idag. Jag kommer nog personligen överväga om jag över tid kommer planera att bo kvar här. Sedan känns våra tankar på att eventuellt bygga attraktiva boenden i området mer avlägset än innan då som sagt attraktionsvärdet att bo i Långshyttan kommer försämras än mer. Vi vill väl kunna ha ett attraktivt Hedemora Kommun dit folk inte väljer att arbetspendla utan snarare en kommun man väljer att bo i och i värsta fall arbetspendlar ifrån.	Noterat.
Yttrande 8, 2025-06-01	
Yttrandet innehåller endast bilder.	Yttrandet innehåller bilder, de finns att begära ut.
Yttrande 9, 2025-06-09 + 14, 2025-06-26 + 28, 2025-07-03	

Petition till Hedemora kommun - Stoppa fler vindkraftverk i Stjärnsunds områden Juni ’25 **Värna om naturen, hälsan och landskapet** **Ingress** Vi som bor i och omkring Stjärnsund i Dalarna värnar vår tystnad, natur och biologiska mångfald. Planerna på att installera ännu fler jättelika vindkraftverk (200–300 m höga) oroar oss starkt. Tidigare etableringar har visat allvarliga effekter – och nya väntar. Därför kräver vi: Inga nya vindkraftverk förrän alla risker och alla miljömässiga och ekonomiska konsekvenser är utvärderade. **Våra argument – med tunga källor** **1. Natur blir industrilandskap – bygdens själ och turism hotas** ● Naturvårdsverket påpekar att vindkraft påverkar landskapsbilder, tystnadsvärden och rekreationsmiljöer naturvardsverket.se. ● Trots viss forskning (Vindval) som visar att turism inte alltid påverkas negativt, är den visuella förändringen mest störande där landskapets identitet och friluftsliv är centralt – som i Stjärnsund naturvardsverket.se+1naturvardsverket.se+1. ● Vi ser det inte som en förnyelse – utan som en risk som kan skrämma bort naturturism och hota byns turistattraktion. **2. Fåglar och fladdermöss drabbas hårt** ● Enligt vindkraftsforskningen Vindval dör normalt 5–10 fåglar per verk och år, men i fågelrika områden som Stjärnsund kan det vara upp till 60 fåglar/verk/år naturvardsverket.se+2naturskyddsforeningen.se+2naturvardsverket.se+2. ● Fladdermöss påverkas särskilt svårt – i genomsnitt 10–15 per verk/år. Deras reproduktionstakt gör dem extra sårbara naturvardsverket.se+2naturskyddsforeningen.se+2naturvardsverket.se+2. ● Även hotade rovfåglar, fiskgjuse, tjäder och lappuggla finns i trakten – och riskerar att decimeras **3. Infraljud – en växande hälsorisk** ● Forskare från Högskolan i Gävle mäter nu infraljudsnivåer nära turbiner – och man ser tryck i öron, migrän, sömnstörningar och stress hos människor samt djur naturskyddsforeningen.se+3ilmatar.com+3vindkraftskurs.se+3hig.se+1thl.fi+ 1. ● Människor har rapporterat ökad stress, huvudvärk, illamående och tinnitus – utan att nivåerna överskrider befintliga bullergränser. ● Tydliga riktvärden för infraljud saknas i Sverige – forskning pågår, men beslut tas nu naturvardsverket.se+10hig.se+10stm.fi+10. **4. Gift-utsläpp från rotorbladen** ● Rotorbladen tillverkas av epoxy/plast med Bisfenol A (BPA) – ett hormonstörande ämne.	**Ingress** Noterat. Vindkraftsbolag ansvarar för att göra en gedigen utredning för det område de är intresserade av. I den utredningen utreds bland annat miljömässiga konsekvenser. **Våra argument – med tunga källor** **1. Natur blir industrilandskap – bygdens själ och turism hotas** Vindbruksplanen lyfter att landskapet påverkas och att det är av stor vikt att vindkraftsbolag utreder påverkan på landskapet. Noterat. **2. Fåglar och fladdermöss drabbas hårt** Det är beklagligt att fåglar dör. För att få den korrekta bilden av andelen fåglar som dör på grund av kollision av vindkraftverk behöver vi däremot titta på andra områden där fåglar dör: • kollision med vindkraftverk är det omkring 15 000 till 45 000 fåglar per år. • Andelen fåglar som dör på grund av trafiken är det 6-7 miljoner årligen i Sverige och • ungefär 800 000 fåglar dör i kollisioner med fönsterrutor, av kraftledningar och oljeutsläpp varje år (https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/vanliga-myter-om-vindkraft/). Det finns alternativ för att minimera påverkan på fladdermöss, detta genom en så kallad ”stoppreglering” där vindkraftverken stoppas vid tillfällen då risken att skada fladdermöss är särskilt hög (https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/vanliga-myter-om-vindkraft/). Detta är något som vindkraftsbolagen bör utreda i samband med att naturvärdesinventeringar görs där det då kommer fram om det finns fladdermöss i området. **3. Infraljud – en växande hälsorisk** Noterat. **4. Gift-utsläpp från rotorbladen** Noterat. **Våra krav:** Noterat. **Sammanfattning** Noterat.

● När bladens yta slits av varierande väder bildas mikroplast som sprider BPAutsläpp till mark och vattenmiljö. ● En internationell Wind-Watch-rapport menar att varje turbin kan sprida upp till 20 kg BPA/år – vilket utgör en potentiell risk för Stjärnsunds vattendrag och våtmarker. EFSA:s nya gränsvärde (0,2 ng/kg kroppsvikt) visar att bara några gram BPA fördelat på miljontals liter vatten kan överstiga säkra gränser . Läs mer: Wind-Watch: Bisphenol A-utsläpp från vindkraftsblad Även om BPA bryts ned inom dagar till veckor, innebär kontinuerliga utsläpp ett allvarligt långtidshot mot ekosystem, våtmarker och dricksvatten. Detta är en potentiell miljörisk som kräver att flera utredningar genomförs innan fler turbiner godkänns. **Våra krav:** 1. Omedelbart stopp för planerade vindkraftsetableringar i och kring Stjärnsund 2. Oberoende vetenskapliga studier innan beslut – om påverkan på fågelliv, infraljud, BPA-utsläpp och landskapsbild 3. Tillämpa försiktighetsprincipen – skyddsavstånd till djurliv, bebyggelse och känsliga landskap 4. Lyssna på lokalbefolkningen – vi har rätt att medverka i beslut som påverkar vår by och framtid **Sammanfattning** Vi är inte emot förnybar energi – men vi kräver en hållbar och ansvarsfull utbyggnad. I Stjärnsund riskerar vindkraften att slå undan fötterna för natur, hälsa och turism. Klarlägg riskerna – innan beslut tas.	
Yttrande 10, 2025-06-12	
Hej! Vill härmed invända mot tänkt vindkraftsområde H.S.10 vid Dräcke. Där ligger Dräcke hyttområde med brukshistoria från tidigt 1500-tal. Det bor några bofasta i området idag samt ett par fritidshus. Området med fritidshus vid Dräcke Hällby skulle i så fall nästan bli omringade. Där finns idag ett rikt djur- och naturliv med betande djur som håller landskapet öppet mot vattnet. Med ljudstörningar som kan färdas över vattnet samt de oåterkalleliga sår i det brukshistoriska landskapet gör det olämpligt för en vindkrafts etablering här. Det estetiska uttrycket i detta relativt orörda kulturhistoriska landskapet skulle för all framtid vara borta, därför vill jag att man tar det i beaktande vid vidare utformning av vindbruksplanen.	Noterat.
Yttrande 11, 2025-06-23	
Hej! Efter att ha tagit del av granskningshandlingarna har jag följande synpunkter. **H.S. 3** Bra att området tagits bort från förslaget med tanke på hur det skulle påverka de boende i Jälken och Bensåsen, samt friluftslivet och vandringsleden Bensåsleden. Även om det i dag går att samexistera med befintliga verk kan det bli en utmaning att locka människor att bo och besöka området om fler verk placeras där. Med tanke på gruvans expansion, där stora områden behövs för gruva, dammar och täkter m.m, är det viktigt att värna de här äldre byarnas	**H.S. 3** Noterat. Vindbruksplanen revideras och lägger till ytterligare information om byarna Jälken, Bensåsen och Högtjärn. **H.S.6** Noterat, kommunen tackar för att ni har uppmärksammat felskrivningen och revider så att det hänvisas till Högtjärnsklack.

unika kulturmiljö och samtidigt vara rädd om de rekreaktionsområden och vandringsleder som finns i Garpenberg. Under rubriken som tar upp kulturmiljön (sid. 48) hade det gärna fått framgå att byarna Jälken, Bensåsen och Högtjärn har en särskild kulturhistoria och räknas till södra Dalarnas finnbygder, eftersom finska bosättare byggde upp dessa byar från 1600-talet och framåt. Området historia har bland annat lyfts fram i litteraturen av lokala författaren Vilhelm Johansson, samt f.d. talmannen Ingegerd Troedsson. **H.S.6** Bra att hänsyn tagits till närheten till naturreservatet Hässlen (som genomkorsas av en vandringsled), kulturmiljön vid Garpenbergs gård och det övriga friluftslivet i området. Det bör dock vara en felskrivning att det hänvisas till vindparken Tjärnäs på sidan 55. Bör avse Dalavinds park Högtjärnsklack? Gällande det alternativa utredningsområde som inkommit som förslag är det bra att underlaget lyfter risken för omringning av Jälken, samt påverkan på byarna Ljusfallet och Bensåsen. Av samma skäl som lyfts under H.S. 3 ovan. Även om Bensåsleden inte går genom det föreslagna området kommer verken bli synliga (och hörbara) från leden, som då får verk på båda sidor, vilket kan påverka upplevelsen negativt. Garpenbergs hembygdsförening förvaltar även en led som heter Konnsjöleden, som används av de som går till besöksmålet Morfars ort från Konnsjön i Avesta kommun. (Eftersom den leden är kortare än 10 km ligger den inte i Lantmäteriets karta, men finns däremot i Naturkartan under Hedemora kommun). Konnsjöleden går mycket nära det föreslagna området och blir i allra högsta grad påverkad om det förverkligas. Företaget som föreslår detta område vill dessutom att det ska fortsätta in i Avesta kommun och som helhet blir påverkan mycket stor på området runt Konnsjön, som idag är ett välbesökt friluftsområde både p.g.a. Morfars ort och ängarna vid Stora Konnsjön. Just nu pågår dessutom ett Leaderfinansierat projekt som rustar Folkareleden. Den leden följer Bensåsleden, Konnsjöleden och fortsätter sen förbi Konnsjön bort mot Horndal. Det föreslagna området bör därmed också bedömas i dialog med Avesta kommun. Sammanfattningsvis, som jag är inne på ovan är Garpenberg en plats där landskapet förändras i en allt snabbare takt p.g.a. gruvans expansion, som dessutom beräknas fortsätta för lång tid framöver. Kanske förändras landskapet i Garpenberg just nu snabbast i hela kommunen? Det innebär ständiga avvägningar mellan olika intressen. Människor påverkas bland annat genom att de och deras verksamhet kan behöva flytta på sig, promenadvägar och svamp-/bärplockarställen försvinner och att vissa äldre kulturmiljöer behöver tas i anspråk vid expansionen. Därför blir det viktigt att värna de kultur- och naturområden som inte gruvan behöver för sin expansion och att göra kloka avvägningar när det gäller övrig mark- och vattenanvändning i området. Jag hoppas	Noterat

Garpenbergs unika situation kopplad till gruvans expansion beaktas i vindbruksplanen och andra kommunala planer.	
Yttrande 12, 2025-06-23	
Yttrande angående Hedemora kommuns vindkraftetablering i Hedemora kommun med omnejd - vindkraftsverk på enligt Vindbruksplan kallat: • H.N.4 Del av Balsberget i Stigsbo, - Ballsberget och Skällingsberget. • H.N. 1. Del av Råberget och Åsbottnen • H.N. 6 Hålsberget och Gräsbacken • H.N. 7 Svartjärnsberget och Sandgölsberget. • H.S. 2 Killingberget. Det finns redan 18 vindkraftverk inom 3 områden i Hedemora kommun, vilket är mer än tillräckligt. Dessa tre områden ligger alla i kommunens östra och norra del. Vi som lever i kommunen, särskilt vi som bor och vistas i den här östra delen av kommunen, ska inte behöva ta på oss mer. Sjön Grycken är helt omringad av Vindkraftsverk. Danskompaniet KORDA Art in Motion, Föreningen Korda Art och fastighetsägarna för fastigheten Hedemora Stigsbo Nedre 1:5 protesterar med all tydlighet mot att det byggs Vindkraftverk i industriell storlek på dessa berg och i dessa värdefulla naturområden. Om Vindkraftverk byggs i detta område kommer de att förstöra den unika miljön för all framtid. Att bygga Vindkraftverk på de vackraste och mest besökta platserna i Hedemora kommun, måste ses som total ignorans gentemot fast boende, fritidsboende och turister i området. I analysen av rådande förhållanden har inte de kulturella och konstnärliga värdena ur miljö, natur och befolkningssynpunkt tagits med. Ej heller de lokala vandringsleder och skogsområden, där vi som bott här länge har våra bärplocknings ställen, har tagits i beaktande. De har genom att under snart 15 år satsat tid och energi på att kulturen och konsten ska finnas kvar i Stigsbo och att hela Stjärnsundsbygden, området kring Grycken, Edsken, Fullen med berg och skogsområden i dess närhet ska leva. Danskompaniet KORDA Art productions har etablerat ett regionalt, nationellt och internationellt kulturcenter i MATSESGÅRDEN STIGSBO. Verksamheten består av: residens med konstnärer som bor och arbetar under kortare eller längre perioder, produktion av offentliga dans och musikföreställningar, offentliga Konstutställningar, barn och ungdomsverksamhet i form av workshops och föreställningar. MATSESGÅRDEN Internationellt center för koreografi, bildkonst och litteratur får stor uppmärksamhet i pressen. Etablering av vindkraftverk på:	Då yttrandet innehåller flera personuppgifter har yttrandet inte redovisats i sin helhet. Hela yttrandet finns diariefört. Noterat. Hedemora kommun vill tydliggöra att kommunen inte längre bedömer H.N4, H.N,6, H.N.7 och H.S.2 som lämpliga utredningsområden. Det innebär däremot inte per automatik ett nej om ett vindkraftsbolag ändå skulle söka inom dessa områden. Noterat. Hedemora kommun vill tydliggöra att vindbruksplanen inte per automatik innebär en etablering av vindkraftverk. Det kommunala vetot gäller fortfarande inom hela kommunens gränser oavsett om det är utpekat eller ej i denna plan. Vindbruksplanen syftar endast till att ge ett gediget underlag för kommunens politik när de ska ta dessa beslut. Kommunen vill även förmedla vidare att vindkraftsbolagen ska göra en gedigen utredning enligt miljöbalken inom deras miljötillståndsprocess. Där ska de bland annat titta på påverkan på människor och miljön. Riksintresse för kulturmiljö har tagits med i multikriterieanalysen och har klassats som klass 2 det vill säga viss samexistens. De konstnärliga aspekterna bedöms hamna inom övriga intressen och därmed under klass 1 i multikriterieanalysen. I analysen har kommunen inte kunnat ta alla skogsstigar och bärplockningsområden i beaktning. Analysen har tagit de stora friluftslivsstråken i beaktning. Vid vidare tillståndsprocess ska vindkraftsbolagen utreda området på djupet och i denna del tas då mindre stigar med. Noterat. När det gäller påverkan på djurlivet utreds detta på djupet för det berörda området inom tillståndsprocessen som görs av vindkraftsbolagen. Såsom ni skriver kommer ljudet från vindkraftverk påverka den tysta miljön. Däremot så görs en ordentlig utredning på hur verken påverkar människor och djur i en så liten mån som möjligt. Det finns riktvärden där den kumulativa effekten av vindkraftverk inte får överstiga 40 dBA vid bostadsfasad eller överstiga 35 dBA i friluftslivsområden.

• H.N.4 Del av Balsberget i Stigsbo, - Ballsberget och Skällingsberget. • H.N. 1. Del av Råberget och Åsbottnen • H.N. 6 Hålsberget och Gräsbacken • H.N. 7 Svartjärnsberget och Sandgölsberget. • H.S. 2 Killingberget kommer att göra det omöjligt att bedriva verksamhet i MATSESGÅRDEN STIGSBO. **I följande text beskrivs varför.** Verksamheten i MATSESGÅRDEN STIGSBO baseras på den unika miljön med landskapets unika fågel, växt och djurliv. Här finns en lugn miljö, med tystnad, stark naturkänsla och livskraft. MATSESGÅRDEN STIGSBO i den ålderdomliga byn Stigsbo är en unik plats med natursköna omgivningar, ovanligt stor fågel och djurliv som slagugglor, tornsvalor, lom, fiskljuse, vråk, örn, lodjur samt många fladdermössarter. I tidigare planer för Ballsberget blev till exempel utbyggnad stoppad på Ballsberget på grund av att fladdermusarter, som är fridlysta hittades på berget. Matsesgården har också stora fladdermöss, som syns i skymningen och på kvällarna och natten. Bland det första man som besökare uppfattar när man kommer till MATSESGÅRDEN STIGSBO är tystnaden. Tystnaden är bristvara i nutidssamhället, där ett ständigt brus av ljud pågår. Tystnaden är en förutsättning för vår verksamhet, eftersom vi arbetar med och i relation till naturen, vi lyssnar på naturens egna ljud, där tystnaden är en viktig del. Tystnaden är ovärderlig och nödvändig för vår verksamhet och för dom turister och stressade människor som kommer hit. Ljudet från vindkraftverken kommer att påverka denna unika tystnad. På grund av bergens belägenhet runt sjöarna studsar ljud mellan sjöarna och bergen och ljudet från vindkraftverken kommer att förstärkas på grund av bergens läge. Den orörda miljön och det genuint gamla kommer att förstöras av dessa flera hundra meter höga vindkraftverk på bergen. Det naturområde där Matsesgården Stigsbo ligger och inbegripet HusbyRingen kommer att bli omringat av vindkraftverk. Och så nära bebyggelsen kommer vindkraftverken att ge slagskuggor och förstöra det naturliga ljuset. KORDAs Pilotprojekt i Matsesgården genomfördes med ekonomiskt stöd från Länsstyrelsen i Dalarna under sommaren och hösten 2013. Vi arbetade i skogen på	Det kommer även utredas hur verken påverkar landskapet och hur de ska placeras för att göra en sån liten påverkan som möjligt. Hedemora kommun trycker i vindkraftsplanen att det är av stor vikt att vindkraftsbolag utreder inringningen för att minimera påverkan. Hedemora kommun rekommenderar att samtliga arter rapporteras in i artportalen.

Ballsberget och studerade fiskljusen och örnar som häckade och sökte föda på Ballsberget samt dagligen flög över Stigsbo by och Grycken. Den skogsmiljö med växter, mossor, svamp, träd och djurliv som finns i skogen på Ballsberget utgör vår inspiration och utforskningsmiljö. Det handlar om inflyttning till dessa avfolkningsbygder, inflyttning på grund av möjligheterna till upplevelser av en levande skog och ängsmark och av fågelliv, fladdermöss och andra djur. Vi som vill bo och verka här på landsbygden är beroende av turister och besökare som kommer och upplever, idkar friluftsliv och tar del av den starka naturkänslan som finns i omgivningarna. Det är den forskningsmiljön och dessa urgamla kulturvärden som kommer att förstöras om vindkraftverks byggs. Det genuint gamla samt den ursprungliga kultur och naturmiljön förstörs för all framtid och kan inte ändras tillbaka efteråt. När väl dessa vindkraftverk är uppsatta och den ursprungliga miljön förtstörd är det försent att åtgärda och då vad som finns kvar är ingenting av den miljön som kan ge människor kreativitet, kunskap om konst, kultur och naturvärden i framtiden. Kvar finns bara en förstörd mark och förstörd skogsmiljö, förstörd för alltid. En sådan unik plats som Stigsbo, Stjärnsund med omnejd där Husbyringen och Pråmleden utgör en sådan väsentlig del av de bofastas möjligheter till försörjning. Och där man lagt ner enormt mycket arbete och stora ekonomiska resurser från stat, kommun, privat och genom internationella fonder för att utöka friluftslivet i området kring Husbyringen och Stjärnsund. Vi ser redan nu hur Vindkraftverksindustrin Tjärnäs förstör och raderar den unika miljön genom att dra vägar och sätta upp vindkraftverk. KORDA samarbetar med sammanslutningar av olika entreprenörer och kulturverksamheter inom Stjärnsund. I dessa nätverk marknadsförs området inom Hedemora och Hofors kommuner där orter som Stigsbo, Stjärnsund, Simonsbo och Eret ingår. Det är ett arbete som nu kommer att ödeläggas med konsekvenserna av dessa vindkraftverk. Det är verksamheter och ekonomiska värden, som kommer att förstöras för all framtid om Hedemora kommun tillåter denna utbyggnad. Kan Hedemora kommun samtidigt, som Region Dalarna, Visit Dalarna, med flera propagerar för ökad turism, låta förstöra platserna, som är unika för just turismen? KORDAs arbete med MATSESGÅRDEN STIGSBO, vår verksamhet och de ekonomiska värden som det innefattar	

är helt beroende av att Hedemora kommun med hänvisning till ovan nämnda konsekvenser avstyr etableringen av vindkraftverk på: • H.N.4 Del av Balsberget i Stigsbo, - Ballsberget och Skällingsberget. • H.N. 1. Del av Råberget och Åsbottnen • H.N. 6 Hålsberget och Gräsbacken • H.N. 7 Svartjärnsberget och Sandgölsberget. • H.S. 2 Killingberget. Vi yrkar på att Hedemora kommun avslutar projektet med hänvisning till ovan nämnda konsekvenser.	
Yttrande 13, 2025-06-23	
Kära Eolus och Hedemora Vindkraften verkar gå trögt och Garpenberg är inte rätt plats, det vore bättre om ni samarbetar med Boliden och gör det på deras redan steniga mark för att bevara naturen. Det är dock inte heller en optimal plats. Sådana teknologiska projekt ska göras på platser där människor inte lever, exempelvis i öknen, om det är möjligt vill jag inte argumentera om, poängen är att inte göra det nära människor och natur. Bättre alternativ än nära bostäder och natur, vore på industriområden eller i mitten av motorvägar där det redan är mycket buller. Eftersom vindkraften är en svåranpassad teknik, är det lättare att se på andra alternativ: 1. Använda mindre energi, hjälpa människor att lösa sina liv med mindre energi och samarbeta med tålamod och kreativitet för nya smidiga lösningar. Jag har många idéer! Om ni vill ta del av dem? Och jag hjälper er gärna att utveckla kreativiteten. Kanske ska vi ha en Pliocenpark istället? 2. Solceller, en väl etablerad teknik som går att anpassa efter miljön, takmontering etc. 3. Utveckling på alla områden och använda mindre kontroversiella lösningar nära människor och natur. 4. Förkasta projekt som inte flyter på	Noterat
Yttrande 15, 2025-06-24	
Vi har nyligen köpt vårt drömlantställe i nordligaste delen av Hedemora kommun. Gissa om vi blev överlyckliga, när vi fick möjligheten att överta idyllen vid Häglingså, en stuga med anor från 1800-talet. Vi sökte en plats på jorden, fri från buller och oljud på grund av mänsklig påverkan, något som är nästan omöjligt att hitta i Tyskland och allt svårare att få uppleva även i Sverige, förutom opåverkade områden i norra Norrland. Att Hedemora kommuns vindbruksplan med området H.N.1 ligger vägg i vägg med vår idyll, inger stark oro över att vildmarks- och frihetskänslan snart är helt borta. Risken är uppenbar att det bara är en tidsfråga innan platsen ligger i ett ständigt brus av vindkraftsbuller och en bergskam full med torn, som ger oscillerande skuggor. Vilket är ett faktum om vindsnurror byggs på berget väster om Staktjärns fäbodar eller däromkring. Känslan kan närmast beskrivas med citatet: ”Guldet blev till sand”	Noterat. Elbehovet ökar till stor del på grund av den gröna omställningen där stora industrier ställer om från icke-förnyelsebar energi till förnyelsebar energi.

Vi är medvetna om att framtidens energiproduktion bör utgöras av en stor andel förnybara energikällor. Men det finns en lite bortglömd del av den debatten, som sträcker sig mycket längre än över kommungränserna: Att skapa lösningar för att minska vårt elberoende och på så vis bevara mer opåverkade områden. Den debatten kommer med stor sannolikhet som en pendel tillbaka, efter en period av expanderande utbyggnad. Då skulle det vara skönt om vi (Hedemora kommun) har sparat tillräckligt stora områden orörda, så att vi och framtida generationer också kan få möjlighet att uppleva ögonblick av tystnad och naturens egna, rogivande ljud.	
Yttrande 16, 2025-06-26	
Norra spetsen Hedemora kommun av Er kallat H.N.1 Hornsjön Hedemora Kommun Vi har denna fastighet sedan över 80 år i familjen som fritidshus året runt och kan området rätt bra! Jag har följt bygget av ”snöbergets/ Riskebo” 7st verk nära Ängelsfors och sedan besökt denna öppna park dag som kvällstid och har bla. genom detta samlat på mig iakttagelser som jag grundat mina synpunkter gällande utredningsområdet nära vår fastighet. Ljud från ”generatorn/växellådan ” lågfrekvent, hörs på mycket långt håll, 6km har jag noterat, speciellt vid lugn väderlek, kvällstid. Blinkningar pågår dag som natt. Hur kommer buller, blinkningar och skuggor påverka just denna fastighet? Läget där är unikt, där man hör ”sitt eko” när man ”ropar” en lugn dag! • Finns ingenting positivt gällande förslaget att göra utredningsområde H.N.1 till lämplig för etablering vindkraft vad jag kan finna gällande denna fastighet/område. • Höjden blir mycket hög, då Åsbotten / Rummelberget är upptill ca 260m öh , gör då navhöjden upp till ca 420 öh, +vingen !! • Placeringen gör att stora områden blir avstängt för vistelse pga. riskområdet. • Ljudnivån(lågfrekventa) kan tänkas bli högre än de befintliga verk i närheten då de är ca 60meter högre. • Påverkar miljön, friluftsliv, djurliv negativt! • Området ligger mycket nära Hofors kommun där många fastigheter kommer att påverkas, främst österut, men även sydost och nordost. Jag vill inte att område H.N.1 anses lämplig att etablera vindkraft!!!	Noterat. Hedemora kommun har inga tankar på att ändra tidigare ställningstagande om H.N.1.
Yttrande 17, 2025-06-26	
Vi emot sätter oss starkt för en placering av vindkraftverk i området HN1.Vi har en stuga vid Hornsjön och kommer att få vår tillvaro där ohållbar, om det blir vindkraftverk där. Enda utsikten vi har från stugan o bryggan är mot	Noterat.

Åsbotten och Pingstaberget. Så där vill vi inte ha några "viftare". Lugnet och djurlivet vi så väl behöver som rekreation, kommer delvis att försvinna pga. ljud, ljusreflektioner, blinkande lampor och tillhörande störningsmoment som vindkraftverk utsöndrar och ger. Vi har ju sedan många år tillbaka häckande fiskljuse, spillkråka, orre, tjäder, fladdermöss, häger m.m tätt inpå knutarna. LÅT DET SÅ FÖRBLI. I dagsläget så ser vi Riskebos vindkraftverk. Ni går ju ut med att det i första hand ska etableras nya vindkraftverk där det redan finns existerande vindkraftverk. Några fler går säkert att klämma in där, och där finns ju redan vägar m.m. Så förstör inte ännu ett naturområde med dessa olönsamma,miljöovänliga o fula "kolosser". Ni får gärna ta en tripp till Born så får ni se hur det ser ut här. Oss veterligen har ingen varit och kollat upp hur det skulle se ut med vindkraftverk här. Vår stuga ligger mellan "sjöarna" i Hornsjön.	
Yttrande 18, 2025-06-27	
Med hänvisning till er 'Hedemora kommuns vindbruksplan' och din inbjudan för bringa in synpunkter från allmänheten skicka jag gärna var petition som vi har kört i Stjärnsund de senaste veckorna. Vi började med en hardcopy kampanj, som jag skickar in nu, och efter det gjorde vi också en online kampanj, som vill följer kommande måndag 30-6. Jag hoppas att detta ger dig en uppfattning om det brett stödda motstånd som finns inom Stjärnsunds samhälle mot installeringen av fler vindkraftverk i vårt naturområde. I framställningstexten hittar du underbyggda argument med länkar till vetenskapliga artiklar. Artiklar som ger en progressiv inblick i vindkraftverkens skadlighet i naturen. Vi hoppas att Hedemora kommunen är öppen för dessa nya insikter. utöver detta fortfarande otillräckligt utforskade hot mot naturen ber vi också er uppmärksamhet kring de skador på landskapet och därmed skadorna på turismen och därmed ekonomin som ännu fler vindkraftverk har för Husby ringen som Södra Dalarnas pärla i Hedemora kommunen. Som vi beskriver i framställningen, vi är inte emot förnybar energi, men vi kräver en hållbar och ansvarsfull utbyggnad. I Stjärnsund riskerar vindkraften att slå undan fötterna för natur, hälsa och turism. Både i Sverige och internationellt skjuts allt fler vindkraftsprojekt upp, baserat på dessa nya miljöinsikter i kombination med ekonomisk oförmåga. Utan stora subventioner är exploateringen inte lönsam någonstans och det innebär en enorm belastning på miljön. Dessutom kan en hållbar lösning för avfallshantering inte förutses. Vi ber er baserat på dessa insikter, att inte ytterliga utöka antalet vindkraftverk i kommunen. Vi skulle gärna få möjlighet att ytterligare utveckla vår invändning.	Noterat.
Yttrande 19, 2025-06-29	

Jag vill lämna in mina synpunkter på utbredningsområdet H.N.1 Först vill jag säkerställa att mina synpunkter som skickades in i början av 2024 fortfarande tas under beaktande. Detta gjordes i samband med ett samrådsmöte. Jag har inte fått någon som helst återkoppling om detta. Från min personliga synpunkt kommer den här etableringen att förstöra den oas av tystnad och stillhet som sommarstugan är för mig och min familj. 5 av 7 snurror i Riskebo nära Ängelsfors syns från min stuga och blinkandet och det konstanta snurrandet stör friden. Något som rör sig dra ögonen till sig mer än den stillhet som finns runt sjön. Höjden på snurrorna kommer bli högre än de i Riskebo, vilket gör det hela ännu värre. Bortsett från att friden tas från oss, så minskar värdet drastiskt på fastigheten vilket påverkar min ekonomiska situation. Jag bad redan tidigare om en ritning över hur etableringen skulle se ut från min tomt, men fick besked av xxx xxx den 22/5 2024: *Till följd av Hofors kommuns negativa ställningstagande till Rummelberget vindkraftspark kommer morgondagens fotografering för fotomontage att ställas in. Jag återkommer till er när det kan bli dags för fotografering vid ett senare tillfälle*. Jag förväntar mig att fotografering för fotomontage kommer att göras om H.N.1 mot förmodan fortsätter vara aktuellt. Sen har vi djurlivet i området, detta skrev jag om i mitt tidigare inlägg och jag hänvisar till det. Jag har fladdermöss i stugan, jag vet inte om de påverkas på det här avståndet, men det vore trist om de skulle försvinna. Jag vill INTE att område H.N.1 ska ses som lämplig etablering för vindkraft.	Alla synpunkter som lyftes i samrådet har besvarats i samrådsredogörelsen likaså som vi besvarar inkomna synpunkter i detta granskningsutlåtande. De ritningar du har bett om har skickats till ett vindkraftsbolag, vilket är de som ansvarar för etablering. Den synpunkten kan inte vi från Hedemora kommun besvara då det inte berör vindbruksplanen. Hedemora kommun har dock på flera ställen i vindbruksplanen lyft att sikt-utredningar bör göras och att vindkraftsbolag ska titta på inringningseffekten. Vid vindkraftsetablering så genomförs en gedigen utredning i samband med tillståndsprocessen. Där görs bland annat en naturvärdesinventering och fågelinventering. Noterat.
Yttrande 20, 2025-06-29	
Till alla tjänstemän och beslutsfattare/politiker **Yttrande över granskningsförslaget till Hedemora kommuns vindbruksplan** Jag har läst alla yttranden där vi har myndigheter och exploatörer med sin vindkraftspropaganda och ett klokt folk som inte vill ha mer vindkraft i kommunen. Ca 197 yttranden klargör att mer vindkraft i kommunen inte accepteras någonstans. Utöver dessa, är ett stort antal yttranden/invånare förtydligat mot vindkraft i något eller några av alla 18 områdena. Finns inte något område i kommunen som är lämpligt, det är bara att läsa alla yttranden från privatpersoner och föreningar. Tyvärr så visar detta granskningsförslag kommunens fortsatta vilja att exploatera livsmiljön med mer miljöfarlig vindkraft, trots detta yttrandeunderlag som visar folkets tydliga Nej till mer vindkraft. Istället för att vara tydliga samt att våga ställa direkta självklara krav, (såsom t ex att ta bort hela fundamentet och alla kablar i marken när vindkraftverken ska bort) på vindprofitörer, så hänvisas det till våra vindkraftsfrämjande myndigheter såsom t ex Naturvårdsverket och Energimyndighetens rekommendationer och en MB som inte efterlevs så som den är tänkt. Detta som om det skulle fria kommunen från	Vindbruksplanen är inte juridiskt bindande och därmed inte ett dokument som säger här ska det byggas eller här ska det inte byggas. Vindbruksplanen är ett vägledande dokument som ska ge politiken ett gediget underlag när de har möjligheten att nyttja det kommunala vetot. Det är kommunfullmäktige i Hedemora kommun som har den slutgiltiga beslutsrätten genom att nyttja det kommunala vetot eller inte. Det är som du skriver längre ned är det kommunen som har rådighet över mark- och vattenanvändningen inom kommunens gränser. Vindbruksplanen uppgift är att vägleda kommunens beslutsfattare vid förfrågningar om vindkraftsetablering. Skyddsavståndet är ett generellt och kommer utredas mer exakt vid tillståndsprocessen. Riktvärden för buller får inte överskrida 40 dBA vid utomhusfasad och 35 dBA i friluftslivsområden. Detta är det totala bullerpåverkan för samtliga vindkraftverk inom området dvs. etableras nya

sitt ansvar att värna om sina invånare och deras (allas vår) livsmiljö. De som beslutar om mer vindkraft kan inte gömma sig bakom en ohållbar vindkraftspolitik. Ex på där kommunen gör som vindkraftsfrämjande länsstyrelsen vill är då länsstyrelsen skriver i sitt yttrande: ”I kommunens ställningstagande bör det därför framgå att gränsen mellan områden där vindkraftverk får byggas eller inte får byggas inte är knivskarp. Vindkraftverk ska exempelvis kunna uppföras i en buffertzon runt identifierade områden ifall förutsättningarna i övrigt vid en avvägning är det bästa.” I granskningsförslaget läser vi nästan ordagrant samma: ”Gränserna för de utpekade utredningsområdena är inte exakta. Vindkraftverk ska kunna uppföras i en buffertzon runt identifierade områden ifall förutsättningarna i övrigt vid en avvägning är de bästa”. Här härmar kommunen länsstyrelsen utan att själv tänka efter vad detta innebär eller förtydliga vad kommunen menar med detta. Denna otydlighet i vindbruksplanen är oacceptabel. En vindbruksplans uppgift är inte att främja vindkraftsetableringar. När man läser vindbruksplanen, hur vindkraft beskrivs, ges intrycket att den skrivs på ett sätt som ska försvara och legitimera ytterligare vindkraftsindustri i kommunen. Granskningsförslaget ignorerar helt det som många yttranden (ca 25 st) specifikt tar upp, nämligen att skyddsavståndet på 800m är alldeles för litet och därför måste utökas. Det föreslås 2km, det föreslås 10 ggr vindkraftverkets höjd, även förslag på 10km, vilket det sistnämnda är det mest acceptabla. Till alla dessa skriver kommunen i sina kommentarer att de ska se över avståndet då det är så många som har synpunkter på det. Men tvärtom har kommunen inte alls lyssnat på detta utan behåller det korta avståndet, vilket är att svika och köra över sina invånare totalt! Det kom upp som en fråga på ett gransknings-samrådsmöte (har endast varit 2 sådana möten) varför kommunen inte utökat skyddsavståndet. Svaret på frågan blev att om man skulle ha ett skyddsavstånd på 2km så skulle det inte kunna sättas upp fler vindkraftverk i kommunen. Men det är ju fantastiskt bra, för det är ju precis vad de allra flesta invånare vill; att det inte blir mer vindkraftverksindustri i kommunen. Det räcker med de 18 som redan finns!! Så många som uttrycker det! Om kommunen inte lyssnar till detta så är hela samrådet och granskningssamrådet gällande vindbruksplanen bara ett spel för gallerierna och saknar helt legitimitet. Det är som att låtsas att invånarnas röster respekteras när man istället gör tvärtom. Det är falskspel. Granskningsförslaget ska rätta sig efter sina invånare och deras vilja, som är att vi inte vill ha mer vindkraft i kommunen. Läs alla dessa yttranden, där finns det svart på vitt: Ingen mer vindkraft i Hedemora kommun! Här har kommunen ett legitimt underlag/skäl till varför kommunen i sin vindbruksplan kan förklara varför det inte kan byggas mer vindkraft i kommunen och att de som finns räcker. Släpp prestigen. Gör som Åre kommun som spenderade 2 miljoner i konsultarvode för framtagande av en	vindkraftverk vid befintliga vindkraftverk ska även de befintliga vindkraftverkens bullerpåverkan mätas in. Såsom Hedemora kommun skrev tidigare så är vindbruksplanen ett vägledande dokument. Det kommunala vetot gäller oavsett, vindbruksplanen medger inte per automatik några områden utan tillståndsprocessens utredningar måste genomföras och i slutändan kan det kommunala vetot nyttjas. När det gäller yttranden som kommit från fler personer är det svårt för kommunen att veta detta om det inte har kommit fram i själva yttrandet. Därför hamnar yttrande från fastighetsägare under ”yttrande från privatpersoner” har flera ställt sig bakom samma yttrande och har skickat in det själva står det med. När det gäller källor har kommunen valt att hänvisa till myndigheter och rapporter framtagna på ett källkritiskt sätt. **H.N.1** Vindbruksplanen tar inte ställning till att en tätort är viktigare än den andra. Samtliga tätorter är viktiga oavsett om de är inom kommungräns eller ej det samma gäller för enstaka fastigheter. Dessa kommer tas med i en vidare utredning i det fall det kommer ett vindkraftsbolag som har intresse för en etablering. **H.N.2** Hedemora kommun har valt att endast göra en översiktlig lämplighetsbedömning i vindbruksplanen. Den mer djupgående för områdena hamnar på vindkraftsbolagen i samband med deras tillståndsprocess i de fallen de väljer att ansöka om tillstånd. **Regeringens och kommunens ansvar:** 1. Hedemora kommun ansvarar för kommunens planläggning. Det innehåller avvägningar mellan allmänna och enskilda intressen, men också mellan olika allmänna intressen. Människors hälsa och säkerhet samt hänsyn till risk för olyckor, översvämning och erosion är exempel på allmänna intressen vid denna avvägning (Boverket: https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/riskhantering-och-pbl/om-riskhantering/roller-ansvar/kommunen/) 2. Hedemora kommun har såsom tidigare skrivit valt att ta fram en vindbruksplan. Detta är ett politiskt beslut och baseras på en åtgärd ur kommunens gällande översiktsplan.

vindbruksplan för att sedan tacka Nej till alla de 17 områdena som konsultrapporten ansett lämpliga. Hedemora kommun kan tacka nej till alla de 18 områden som SWECO ansåg lämpliga. Kommunen äger rådighet över mark-och vattenanvändningen tillsammans med sina kommuninvånare. Därmed även rättigheten att att tacka nej till vindkraftsansökningar. Framtagning av en vindbruksplan sker endast om det finns en viljeriktning hos kommunpolitikerna. Hedemora kommuns invånares röster fick inte vara med i beslutet att upprätta en dyr vindbruksplan. Ny forskning om vindkraftens påverkan finns idag tillgänglig och fler kommuner väljer att tacka Nej till en vindkraftsetablering. Genom att välja att upprätta eller avstå från en vindbruksplan kan kommunen i ett tidigt skede tydligt visa sin inställning till en vindkraftsutbyggnad. Här en kommun som är tydliga i ett tidigt skede: https://vindkraftsupplysningen.se/debatt/socialdemokraterna-harvaknat-nu-sager-aven-norberg-nej-till-vindkraft Så vad gör Hedemora kommun i granskningsutlåtandet? Pekar ut lämpliga områden för vindkraft, fast de flesta invånarna anser det räcker med den vindkraft som redan finns och inte vill ha mer vindindustri i vår till ytan lilla kommun. Förutom de som är emot vindkraft i HN1 och HN2 som redovisas separat, så är ca 110 emot något eller några av alla andra områden. Men det är svårt att säga exakt då ett av dessa yttrande talar för invånarna byarna Djusa, Koberga, Bengtsbo och Åkerö, och bakom flera av yttrandena så står fler än en invånare, så då blir det fler invånare. Annaskolans yttrande 202, står missvisande under ”Yttranden privatpersoner.” Den som läser det tror att det är från en privatperson men det är det inte. Det är från en skola. Skärpning! Särskilt med tanke på att detta yttrande först helt hade missats att tas med. På skolans fråga om spridning av PFAS och bisfenol A, så citerar kommunen som vanligt vindkraftsfrämjande Naturvårdsverket som inte tagit och inte tar frågan på allvar. Förmodligen då seriösa oberoende studiers resultat skulle missgynna vindindustrin. Granskningsförslaget visar också att Hedemora tätort är viktigare än Hofors tätort med tanke på HN1. Är konflikterna mindre några km från Hofors än några km från Hedemora? Ca 47 invånare är enligt yttranden emot vindindustri i HN1, 3 invånare inte emot. Men den egentliga siffran är högre då det förutom från privatpersoner är 8 föreningar som står bakom 8 av dessa yttranden. Engelsfors samfällighetsförening som är en av dessa (men missvisande finns under rubriken ”Yttranden privatpersoner” nr 116), talar för 70 fastighetsägare samt ett 20-tal tomtägare. Bakom yttrande 137 står 11 st stugägare (som jag inräknat i 47). De ser och hör Riskebo ca 5km bort. En vindindustri i HN1 skulle också synas från Grycken. Hur kan man ens anse att det skulle vara lämpligt med en vindindustri i HN2, uppe på Högåsberget och Högåsklack (Hedemoras högsta punkt, 335 möh), som dessutom är utflyktsmål?! Dessutom med vetskap om att vindprofitören	3. Vindbruksplanen tar inte bort kommunens rätt att nyttja det kommunala vetot. Noterat. Länsstyrelsen är tillsynsmyndighet för vindbruk och bedriver tillsyn. När det gäller belysning på vindkraftverk är det såsom du själv säger av säkerhetsskäl och något som styrs av Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om markering av föremål som kan utgöra en föra för luftfarten och om flyghinderanmälan (TSFS 2020:88). Vindkraft är inte fossilberoende och har en livslängd på 25-30 år. Vindkraft är inte den enda lösningen på elförsörjningen men en stor del för att möjliggöra för en förnyelsebar produktion. Energimyndigheten liksom övriga myndigheter har som ansvar att säkerställa att riksdagens och regeringens beslut genomförs. De lyder under regeringen (https://www.riksdagen.se/sv/teckensprak/sa-fungerar-riksdagen/riksdagen-i-samhallet/ hämtad 2025-11-18) **Miljökonsekvensbeskrivning:** Noterat. Vad en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla styrs i 6 kap. miljöbalken (SFS 1998:808), det är lagkrav som konsulter måste följa. **Buller** Naturvårdsverket är en svensk myndighet som arbetar för att ta fram riktlinjer. Hedemora kommun kan kräva andra riktvärden men tillståndsprocessen kommer bedömas utifrån svensk standard och rättspraxis. **Kommun politik** Vindbruksplanen är framtagen utifrån den politiska vilja och ska som tidigare nämnts vara stöd vid nyttjande av veto rätten. Hedemora kommun är en politisk organisation och tjänstepersonernas dagliga arbete inom samhällsutveckling styrs av politiken. Den politiska viljeinriktningen är dock, som tidigare nämnts en representation av Hedemora kommuns invånares vilja. **Andra kommuner:** Hedemora kommun kommenterar inte på hur andra kommuner har gjort vid deras ställningstagande gällande vindkraft.

RWE vill sätta upp 13 st 290 m höga vindmaskiner i området. När vi sätter en 290 m hög snurra på ett 335 m högt berg så når vindmaskinen hela 625 meter upp i luften! Vindkraftverken skulle synas i stort sett över hela kommunen och framförallt från största sjön Grycken. Att sedan dessutom ha mage att mena att eftersom det redan finns 7 snurror längre norrut så skulle berörda människor inte störas mer utav ytterligare vindsnurror! Ca 79 invånare är i yttrandena emot vindkraft i HN2, 2 invånare inte emot. Men 7 av dessa yttranden är från föreningar, så själva invånarantalet är troligtvis större. Det välskrivna och kunniga yttrandet 177 talar för alla bofasta och ägare av fritidshus i Östansjö. Jag vet inte hur många det är, men de ska läggas till till antalet 79. Detta yttrande tar även upp risken för erosion. Allt som har med markens beskaffenhet är ytterligare ett viktigt område som detta granskningsförslag inte alls tar upp utan lämnar över till ett senare skede. Så här skriver SGI i sitt yttrande: SGI anser att översiktlig information och värdering av markens lämplighet……. bör ges redan i tillägg till översiktsplanen.” Man kan också fråga sig varför Hedemora tillmötesgår RWEs yttrande, att inte exkludera fäbodar från vindindustri då Grops och Långbos fäbodar försågs med skyddsavstånd i första förslaget men inte i granskningsförslaget. Det hade varit intressant att som invånare ha fått lyssna till diskussionen när tjänstemän på Hedemora kommun och konsulter på Sweco tog fram detta granskningsunderlag. Stockholms kommun tackar Nej till vindkraft. Stockholms kommun lägger inga resurser på en vindbruksplan. Stockholm har ingen vindbruksplan. Kommunpolitikernas ansvar är att värna om sina kommuninvånare ur ett miljömässigt, socialt och ekonomiskt perspektiv. Yttrandena från invånarna skall respekteras och tas tillvara där många säger Nej till alla de i granskningsförslaget utpekade områdena! Det finns inga lämpliga områden och det får Hedemora politiker inse! Kommunens ansvar och rättigheter: 1. En kommun har ett helhetsansvar för sina medborgare. 2. Måste inte lägga ner resurser på en vindbruksplan. Har man som Hedemora ändå gjort det så innebär det inte att kommunen som redan har 18 vindsnurror behöver peka ut ytterligare områden för exploatering i vindbruksplanen. Det är ju konstaterat att vid ett skyddsavstånd på 2km så finns det ingen yta kvar i kommunen som lämpar sig för storskalig vindindustri, vilket man kan tydliggöra i vindbruksplanen som blir ett bevis/underlag för kommunen att inte tillåta mer vindkraft. Vilka politiker i Hedemora vill utsätta sina invånare för ytterligare vindkraftsövergrepp? 3. Rätten att tacka Nej till miljöfarlig vindkraft. Rotorbladen som innehåller väldigt mycket giftiga kemikalier kommer att lämna ett oöverskådligt avtryck i naturen. Det ställs inga krav på att säkerställa att inga gifter, såsom bisfenol A, PFAS och andra grifter, mikroplaster inte skall spridas i naturen/livsmiljön. Att hänvisa till MB hjälper inte och av erfarenhet vet vi att MB inte efterlevs när det gäller skydd för människor och	

miljön. Skulle den ha efterlevts så skulle vi inte ha några stora vindkraftverksområden som är detsamma som miljöfarlig verksamhet. Inte ens maskindirektivet gäller för vindkraftverk, trots att det är maskiner, eftersom Maud Olofsson såg till att vindkraftverk ska undantas från detta direktiv. Det framställs som att större vindkraftverk är mer effektiva, men ju högre verk, ju kortare livslängd, ju högre desto större förslitningar. Hedemora kommunpolitiker stoppar huvudet i sanden och skjuter problemen på framtiden och tror att andra ska lösa dem. För det är problem med vindkraften och de är inte lösta och ingen löser dem. Om det finns politiker med något förstånd och moral, så säger de stopp, NU, och tillämpar vår lagstadgade försiktighetsprincip och säger nej till all fortsatt vindkraftsutbyggnad i kommunen. Vad händer med kemikaliespridningen från Hedemora kommuns befintliga verk? Det vet ingen, för ingen bedriver tillsyn och undersöker det. Vad händer med vindkraftsskrotet från vindkraftverken i Hedemora kommun? Rotorbladen är väldigt miljöfarliga. Hur ser undersökningen/kontrollen ut av spridningen av t ex mikroplaster, PFAS, Bisfenol A i naturen, vattendrag och brunnar från redan befintliga verk ut? Det finns flera giftiga kemikalier som hamnar i naturen, såsom det som t ex finns i topplacken på vingarna, såsom methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate och bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate. Dessa kemikalier är väldigt skadliga för vattenlevande organismer med långvarig effekt och sprids i naturen då denna topplack kontinuerligt slits bort och då måste tillföras igen vid upprepade lagningar av erosionsskador. Förutom kemikalier så smutsar vindkraften ner vår annars naturliga livsmiljö med ljusföroreningar som stör det naturliga mörker nattetid som våra ekosystem är beroende av. Att förstöra naturområden som till skillnad från städer och tätorter, inte har problem med denna förorening är helt fel. Då våra myndigheter främjar vindkraft så silar de mygg och sväljer kameler när det gäller vindkraftens enorma nedsmutsning då den skapar ljusföroreningar över mycket stora naturområden som annars skulle vara fria från sådan smuts. I en medveten strategi att försöka osynliggöra detta så nämns inte vindkraftsanläggningar bland sjöar, på skogshöjder i detta sammanhang!: https://www.slu.se/forskning/kunskapsbank/miljoanalys/ljusfororeningar/ https://www.lansstyrelsen.se/download/18.230c6413184b3f2010d2220d/1670415454356/Folder%20Ljusf%C3%B6roreningar.pdf https://bransch.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/vag/Utformning-av-vagar-och-gator/vagutrustning/belysning/ljusfororeningar/ Vindkrafts-lobbyorganisationen Naturskyddsföreningen nämner kort bara ljusföroreningar från havsbaserad vindkraft, men även landbaserade vindkraftsanläggningar måste av säkerhetsskäl vara upplysta!(Naturskyddsföreningen som lobbar för vindkraft skriver parker fast det alls inte är några parker utan industriområden med uppställda maskiner)	

https://www.naturskyddsforeningen.se/artiklar/ljusfororeningar-hotar-nattaktiva-djur/ Behovsstyrd radarteknik, som inte används, löser inte helt problemet, men skapar ett annat, nämligen ökad strålning samtidigt som den miljöfarliga verksamheten med dess buller och övriga konsekvenser kvarstår. Alla myndigheter rättar sig efter regeringen, inte efter vad människorna som inte vill ha vindkraftexploateringen, vill. Så att hänvisa till dessa verk och myndigheter betyder bara att man frånsäger sig sitt eget ansvar som beslutsfattare gentemot invånarna. Hur kan någon tro att ett ynka skyddsavstånd på 800 m ska vara något skyddsavstånd värt namnet. Jag vill se den beslutsfattare som själv vill bo så nära en gigantiskt stor bullrande, blinkande vindsnurra. Miljökonsekvensbeskrivningen är ett skämt, en propagandaskrift av STRUCTOR till förmån för vindkraftsindustrin. Att kalla den en MKB är att bidra till lögnen om vindkraftens konsekvenser på alla plan. Det finns mycket kunskap i de yttranden som kommunen fått in från invånare. Den kunskapen kan tas tillvara och användas i en mer realistisk och sanningsenlig miljökonsekvensbeskrivning. Att offra naturen, livsutrymmet för människor och djur i tron att det ska vara hållbart och vara något bra för klimatet har inte förstått någonting. Hela klimat-och 2030-Agendan är ett politiskt och ekonomiskt påtryckningsmedel som inte har något att göra med verklig sanning och sant värnande av natur, djur och människor. Jag har inte sagt Ja till Agenda 2030 och säger inte Ja till ytterligare vindkraftsindustri i kommunen. Jag säger Nej till mer vindkraft. Det räcker med den som redan finns. Då jag läst alla yttranden kan jag krasst konstatera att de som gjort granskningsförslaget inte har lyssnat på alla de många invånare som inte vill ha fler vindkraftverk i kommunen. Det går inte att ignorera alla dessa som säger Nej och som inte vill ha vår livsmiljö förstörd. Hedemora har redan 18 vindkraftverk i kommunen och det räcker med råge. Inte ett enda vindkraftverk till ska upp. Släpp prestigen och tron på att det hjälper klimat och att kommunen skulle tjäna något på det, inte ens ekonomiskt. Däremot har den allt att förlora på det. Lyssna på folket, det är kommunens ansvar, inte att tillmötesgå vindprofitörer och en ohållbar regerings- och myndighetspolitik som kommer att gå till historien som rena rama vansinnet. Det kommer att utvecklas mycket bättre teknik än den primitiva, gamla och mycket dåliga vindkraften, så gör halt nu, innan det är för sent. Säg stopp och Nej tack till mer vindkraft i Hedemora kommun! Vindkraften är en politiskt dålig idé om tanken är att den ska vara lösningen på vår elförsörjning. Vindkraften är ohållbar och fossilberoende. Den har en mycket kort livslängd. Vindkraften har efter 15-20 år blåst sönder.	

Vindkraften är olönsam, bär inte upp sina egna kostnader. Pågående konkurser: Markbygden Ett 179 verk, 200m Driftstart 2019 (kostade 8 miljarder, 2 miljarder är lån från EU till kinesiska staten.) Aldermyrberget 17 verk 230m Driftstart 2020 Överturingen 56 verk 220m Driftstart 2021 Elcertifikaten har ersatts av ursprungsgarantier (=avlatsbrev) ”Man har börjat betala vindkraftsbolagen för att sluta producera el när det blåser för att det inte ska bli ett sådant överskott på el så att elnätet kollapsar. Vi har med bidrag byggt upp någonting som slumpmässigt genererar el och nu i en sådan omfattning att om det tillåts fortsätta så kraschar elnätet och då börjar man ge bidrag för att de ska sluta snurra.”Vindkraften kollapsar – miljardförluster politikerna tystar ner https://www.youtube.com/watch?v=Vc-ThdzIeLw I juni 2023 rapporterade Riksrevisionsverket att Sverige inte har någon plan för avfall från vindkraftverken. Fram till idag har vindindustrin inte heller presenterat en vedertagen lösning för sitt avfall. Regeringen har givit myndigheterna direktivet att främja vindkraftsutbyggnaden, inte människors livsmiljö. Hur kan då Hedemora gå på Energimyndighetens förlegade och vindkraftsfrämjande skyddsavstånd på ynkliga 800m? Hedemoras ansvar är invånarna livsmiljö, inte att främja vindkraften. Om Energimyndigheten (som granskningsförslaget hänvisar till så mycket): Energimyndigheten anlitar vindindustrins PR-byrå för underlag om vindkraft, något som innebär klara intressekonflikter. Energimyndigheten är inte transparent med hur de hundratals miljoner kronor i skattemedel som utdelas för att utreda vindkraft har använts. De lämnar ogärna ut information om vindkraft och hänvisar till sekretess, eller att det tar för mycket arbetstid. Det är ett organiserat mönster att främja vindkraften i Sverige. Där vindindustrins ekonomiska intressen prioriteras framför miljöhänsyn och samhällsansvar. Energimyndighetens arbete är inte Fakta- och kunskapsbaserat Hållbart och kostnadseffektivt Tryggt för energiförsörjningen Westandernätverket: Vindindustrin, Näringsliv, Akademin, Forskningsinstitut, Regering & Myndigheter, Finans & skattebidrag, Politiken, Media. Med PR och lobbying säljs den svenska landsbygden ut till utländska bidragskapitalister. Med PR och lobbying vilseleds vi att tro att vindkraften är något som gynnar Sverige. Med PR, lobbying och påtryckningar påverkas våra politiker att främja vindkraften framför bättre alternativ för Sverige. Energimyndigheten och vindkraften - Anmärkningsvärt https://www.youtube.com/watch? v=vKSUJa3IYnQ PR-MASKINERIET BAKOM VINDKRAFTEN https://www.youtube.com/watch? v=HLBzTm9DSvM Om Miljökonsekvensbeskrivning (MKB): En MKB författas av vinstdrivande konsultföretag vid ett skrivbord långt borta från verkligheten. Konsulterna får uppdraget att ta fram det underlag som krävs för en godkänd MKB. De utformar MKBn. Samma konsulter får ofta även uppdrag	

från ansvariga myndigheter att skriva rapporter som ligger till grund för Sveriges riktlinjer gällande vindkraft (NV, EM). Konsultbolagen har ett stort inflytande över vilket underlag som behöver inhämtas (eller inte behöver inhämtas) och vad en MKB ska innehålla. Den MKBn som presenteras behöver alltid kompletteras. Ordningen är inte att ansökans avslås. Istället kommer ett kompletteringsföreläggande. Vindkraftsbolagets obestyrkta påståenden är enda underlaget. Myndighetspraxis är att inte ifrågasätta vindkraftsbolagets obestyrkta påståenden. (NV, EM, LS). Myndigheterna tar inget ansvar för de olägenheter som kan drabba enskilda, i de fall den planerade vindindustrin kommer till stånd. Någon egentlig tillsyn av vindkraftsanläggningar förekommer inte när anläggningen väl är på plats. MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGEN VID VINDKRAFTSANSÖKAN https://www.youtube.com/watch?v=NyElgd5-9A0 Vad gäller buller så är det ett svek mot invånarna att låta Naturvårdsverket diktera vad som är skadligt buller. Detta då myndigheten vägrar att ta till sig nya mätningsmetoden, Sound Sim 360, som finns och som bättre visar den verkliga bullermiljön som vindkraft genererar. Nord 2000 är helt fel metod och Hedemora ska kräva att Sound Sim 360 används vid mätning av vindkraftsbuller annars sviker ni invånarna och gör dem rättslösa när det får sin livsmiljö förstörd av vindkraftsbuller. Nord 2000 kan inte mäta vindkraftsbuller. Madeleine bemöter Svensk Vindenergi https://www.youtube.com/watch?v=j7Uoka9qJys Nord 2000 och vindkraftsbuller - vad du behöver veta https://www.youtube.com/watch?v=I0AVxwMY6Vs SoundSim360 - en svensk innovation för mätning av buller https://www.youtube.com/watch? v=VZhzWhYnoJ0 Denna föreläsning ska alla politiker/beslutsfattare se/lyssna på: Ken Mattsson - föreläsning om infraljud&buller från vindkraftverk - Katrineholm 2 mars 2025 https://www.youtube.com/watch? v=aDBZBTZhpLg Att bara använda sig av våra myndigheter som har i uppgift att främja vindkraft är ett allvarligt och grovt svek mot invånarna. Naturvårdsverket är inte heller intresserade av att det görs studier vad gäller mikroplast och andra giftiga kemikalier från vindkraftverksanläggningar annars hade det självklara varit att det redan hade gjorts sådana riktiga vetenskapliga studier för länge sedan. DEN GRÖNA OMSTÄLLNINGENS ABSURDA UNDANTAG https://www.youtube.com/watch?v=b8ZKIIUkAuw VINDVAL - MYNDIGHETERNAS FORSKNINGSPROGRAM https://www.youtube.com/watch?v=ZyaNag6_qQc VINDKRAFTSEXPERIMENTET konsekvensanalyser och forskning saknas https://www.youtube.com/watch?v=5GS_L88DKUE Att tillåta storskalig vindkraft utan att veta hur mycket och vilka gifter det sprider är inte att ta ansvar, och det är att ignorera försiktighetsprincipen.	

Politik ska inte vara grund för beslut när det gäller miljöfarlig verksamhet, då politiken i vårt land struntar i människor, djur och natur när det gäller vindkraften. Det finns i granskningsförslaget ingen konsekvensanalys gällande ytterligare vindkraftsexploatering i kommunen, sanningen om vindkraften kommer inte fram. Kommunen tar inte sitt miljö-och invånaransvar då den lämnar över utredandet om mer vindkraft till själva vindprofitörerna! och till vindkraftsfrämjande myndigheter! Utredningar gjorda/finansierade av de som är vindprojektörer/profitörer och uppbackade av vinkraftsfrämjande myndigheter för att dessa projektörer/profitörer ska få tillstånd till att anlägga miljöfarlig vindindustri, är inte objektiva och rättssäkra. Det enda rätta är att utgå ifrån är invånarnas yttrande som säger Nej till mer vindkraft. Detta, med stöd av försiktighetsprincipen, betyder att ingen mer vindkraft skall tillåtas i Hedemora kommun. Till yttrande 175 skriver kommunen: ”Vindbruksplanen är ett politiskt dokument och ska spegla den politiska inriktningen i kommunen. Allt material och alla ändringar stäms av med den politiska styrgrupp som satts samman för projektet.” Här har vi det svart på vitt: Vindbruksplanen, upprättad med konsulter från SWECO, är inte objektiv utan formulerad för att gynna/främja vindkraft. Därmed inte ett rättssäkert dokument vad gäller beslut om miljöfarlig vindkraft i invånarnas livsmiljö om det leder till att politiken väljer vindkraft framför människors och djurs livsmiljö. Välj bort vindkraften, tillåt inte ytterligare vindindustriområden i Hedemora kommun. Bidra inte ytterligare till skövlingen av svensk natur. De kommuner som säger Nej till vindkraft är framtidens stora vinnare på alla områden. Som t ex Finspångs kommun som beslöt att det inte finns några områden inom kommunen som bedöms vara lämpliga för fortsatt utredning av vindkraftsetableringar. https://rvno.se/nu-avslutas-samradet-for-tematiskt-tillagg-om-vindkraft/

Länkar i text och nedan, med dess innehåll, ingår i mitt yttrande.

- Christian Steinbeck: Vindkraften är ett gigantiskt slöseri med pengar https://www.youtube.com/watch?v=FMRX8l6_74Y
- VINDKRAFTENS EKONOMI - Största kapitalförstöringen i svensk historia? Christian Steinbeck i Skultuna https://www.youtube.com/watch?v=kJNqBWjRE6o
- Vindkraften kollapsar – miljardförluster politikerna tystar ner https://www.youtube.com/watch? v=Vc-ThdzIeLw https://www.epochtimes.se/giftiga-amnen-fran-vindkraft-%E2%80%93-en-kanslig-fraga
- VI GRANSKAR VINDKRAFTENS HÅLLBARHET https://www.youtube.com/watch? v=NnNFG0VQz6o

• ÄR VINDKRAFT HÅLLBAR? https://www.youtube.com/watch?v=oig8A-rBR2I https://vindkraftsupplysningen.se/forskning • Vindkraft i Sverige utan folklig förankring https://www.youtube.com/watch?v=AQiVB1qBLTs • Högåsklack, Hedemoras högsta punkt är ett utflyktsmål, ändå är det enligt granskningsförslaget tänkt att det skulle kunna vara lämpligt med vindkraftverk där! https://saraochbergen.blogspot.com/2013/08/hedemora-och-avesta.html • Vindkraftens mörka hemlighet – med Ken Mattsson https://www.youtube.com/watch?v=7khku1xUgkI • ”Den 24 april meddelade Moderaterna i Lindesbergs kommun att de säger nej till ytterligare vindkraftsetableringar inom kommunens gränser. – Lindesbergs kommun har godkänt totalt 18 vindkraftverk. Därmed anser vi att vi i Lindesberg har tagit vårt ansvar i denna energifråga, säger Tomas Klockars (M), ordförande i kommunstyrelsen.” https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/moderaterna-i-lindesbergs-kommun-sager-nej-tillytterligare-vindkraftsetableringar • ”Det är problematiskt när en myndighet, utformar informationsmaterial som döljer snarare än belyser komplexiteten i ett ämne. Broschyren trivialiserar hälsoeffekter, redovisar inte relevant forskning och underlåter att belysa försiktighetsprincipen – trots att myndigheten själv tidigare identifierat betydande kunskapsluckor. Naturvårdsverkets broschyr är inte ett gediget kunskapsunderlag – snarare speglar den det begränsade kunskapsläget hos enskilda tjänstemän. I praktiken framstår den som ett opinionsmaterial med ett tydligt syfte: att tona ned riskerna med vindkraftsbuller. Den bortser från både ny svensk universitetsforskning, gällande internationella riktlinjer och tidigare statligt finansierade utredningar. Att ett sådant dokument nu används både som vägledning för beslutsfattare och i domstol är djupt oroande. Det borde vara en väckarklocka för varje politiker, tjänsteman och medborgare som värnar om rättssäkerhet, hälsa och förtroendet för våra myndigheter. Det är hög tid att Naturvårdsverkets roll i hanteringen av vindkraftens miljö- och hälsoeffekter granskas. Vi behöver inte fler bildbroschyrer – vi behöver saklighet, transparens och en myndighetsroll som värnar om det svenska folkets bästa, inte industrins.” https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/naturvardsverkets-broschyr-om-vindkraftsljuden-ytlig-produkt-som-vacker-allvarliga-fragor-om-myndighetsansvar • ”Det finns inga krav på oberoende utredning eller uppföljning efter haverier vid vindkraftsolyckor– något som i andra branscher vore otänkbart.”	

https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/haveriet-i-askalen-blottarallvarliga-brister-sverige-behover-en-oberoende-haverikommission-for-vindkraft • ”En växande skara kommunpolitiker, oavsett partifärg, väljer att lyssna till lokal kunskap, miljövärden och människors oro – snarare än att vänta in centrala statliga beslut om incitament och ersättningar. Fler börjar förstå vad vindkraftsetableringar faktiskt innebär: stora ingrepp i landskapet, osäker påverkan på hälsa och natur, sjunkande fastighetspriser och långsiktiga konsekvenser för det lokala samhället.” https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/sala-visar-vagen-kommunpolitiker-tar-ansvar-ivindkraftsfragan-i-tidigt-skede • https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/vindkraft-i-fritt-fall-och-lobbyismen-gar-pa-hogvarv • https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/skrap-eller-miljofarligt-avfall-fran-vindkraftverk • https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/miljo-och-naringslivsdepartementet-haltar-i-hanteringen-av-infraljud-fran-vindkraft • https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/oppet-brev-till-sveriges-kommunpolitiker-om-lobbyism-fran-svensk-vindenergi-och-det-kommunala-vetots-betydelse • https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/nar-kritik-tystas-och-fakta-vrids-vindkraftslobbyns-retorik-maste-granskas • https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/kommunpolitiker-som-malgrupp-nar-svensk-vindenergi-saljer-in-sin-produkt • https://vindkraftsupplysningen.se/resurser/bakom-vindkraftens-grona-fasad-doljer-sig-miljofarliga-risker-och-brist-pa-ansvar • Vindkraftens ekonomi – Vem betalar priset? | Föreläsning med Christian Steinbeck https://www.youtube.com/watch?v=I0tv-hEFhmk&t=1s	
Yttrande 21, 2025-06-30	
Synpunkter angående Hedemora kommuns vindbruksplan Vi är boende i Bagghyttan och Norres i Horndal och vill gärna upplysa Hedemora kommun om våra synpunkter angående vindkraft och i synnerhet projektet Garpenberg som Eolus projekterar som drabbar oss oerhört mycket. Först och främst upplever vi att Hedemora kommuns vindbruksplan är gedigen och lyfter viktiga och känsliga ämnen som berör oss som drabbade. I synnerhet infraljud som kan ge känsliga personer hälsoproblem, vilket är en av våra största farhågor då vi bosatt oss i skogen då vi upplever oss vara känsliga och har ett stort behov av lugnet. Angående detta ämne önskar vi att Hedemora kommun följer pågående forskning (bl a https://www.uu.se/institution/fysik-och-astronomi/kalendarium/arkiv/2024-10-30-13x13-	Hedemora kommun besvarar inte yttranden på vindkraftsbolags projekt. Hedemora tackar för att ni anser att det är ett gediget material. Vindbruksplanen är endast vägledande och ska bidra med ett gediget underlag för politiken vid nyttjandet av det kommunala vetot. Hedemora kommun måste ta den bedömningen utifrån de utredningar och miljökonsekvensbeskrivning som vindkraftsbolagen tar fram vid tillståndsprocessen.

infraljud---ljudvagor-som-inte-hors-men-anda-paverkar-oss och https://www.sverigesradio.se/artikel/forskarens-kritik-bygg-inte-vindkraftverk-narabostader) och framtida forskning kring ämnet för att kunna fatta ett väl begrundat beslut om hur nära fastigheter som vindkraftverk placeras oavsett hur få fastigheter det rör sig om. Vår allmänna upplevelse är att det som drabbar få personer inte spelar någon roll. 800 meter är för kort avstånd. I Horndal byggdes en vindkraftsindustri som är 200 m höga på detta avstånd från närmaste fastighet och det ser fruktansvärt ut att tvingas bo så nära samt att det hörbara ljudet från verken färdas väldigt långt. Under samrådsmötet som hölls i maj 2024 med Eolus ställde vi frågor om infraljud och hur de ställer sig till närboendes berättelser om negativ hälsopåverkan. De menade då att vindkraft inte ger ifrån sig något sådant för att fundamenten är stadiga och att dessa personer hittar på för att de är negativt inställda till vindkraft och därav är vibrationer (ljudvågor) inte relevant för vindkraft. Detta svar upprepades även skriftligt när vi skickade in våra skriftliga yttranden. Vi har inte bett Eolus utveckla sitt svar efter infraljud mättes i närområdet kring Norbergs vindkraftsindustri av professor Ken Mattssons från Uppsala universitet. Vem vet, de kanske har ändrat sin uppfattning kring det? En annan oro som vi har är kontaminering av mark och vatten när vindkraft byggs nära fastigheter (vi har t ex egen brunn, odling, biodling och djurhållning) samt hur det påverkar bär och svamp i närområdet. Denna oro har växt då antalet vindkraftshaverier ökat i landet och att delar sprids väldigt långt samt att det har bevittnats att sanering tar väldigt lång tid (https://www.sverigesradio.se/artikel/sven-eriks-film-blev-viral-hittade-skrap-franvinghaveriet). Även inom kontaminering pågår forskning vid Göteborgs och Linköpings universitet och det preliminära resultatet från Markbygden i Piteå visar att det hormonstörande ämnet bisfenol finns i närmiljön och kan tas upp av människor och djur via vatten och föda (https://www.epochtimes.se/ny-studie-bekraftar-bilden-avkonta%C2%ADminering-runt-vindkraftverk?shareCode=cdc1de1a-0ab2-4ba7-8fbb2628d55379e06). I den här frågan ville Eolus inte svara alls under samrådet då det var en ickefråga för dem. De hänvisade istället till annat som släpper ifrån sig mikroplaster. Vi fick inget utvecklande svar när vi återigen ställde frågan om hur deras verksamhet påverkar mark och vatten i vårt skriftliga yttrande efter samrådet. Vår upplevelse av kontakten med Eolus är att de vill framställa vindkraften i så positivt ljus som möjligt och vill inte besvara våra kritiska frågor. De kommer oftast med påståenden om vad vindkraft är men saknar oftast en förklaring till varför och väljer att tala runt kritiska frågor utan att besvara dem för att trötta ut oss som ställer frågorna. Hedemora kommun bör komma ihåg att vindkraftsföretag som t ex Eolus kan ses som ett byggföretag som säljer industrin vidare till någon annan, vanligtvis utländska aktörer, det är självklart att de vill bygga till varje pris då de tjänar mycket pengar på att sälja	

den trendiga affärsidén att ”rädda klimatet” men blundar för hur det påverkar miljön där vindkraften byggs. Och tidens tro, det drabbar oss som tvingas leva nära den, helst där så få personer som möjligt kan protestera och få sin röst hörd. Det finns många synpunkter som vi skulle kunna ta upp, bland annat hur fysik fungerar och vi ställer oss kritiska till om vi verkligen behöver mer intermittent elproduktion i vårt land och hur det påverkar vår elförsörjning men där tänker vi ändå att sanningen kommer fram förr eller senare och att Hedemora kommun kan fatta kloka beslut. Det viktigaste för oss är att försvara vår egendom och våra livsverk. För att bo nära vindkraft har vi förstått kommer med ekonomiska problem också. Detta har presenterats inför Riksdagen av Christian Steinbeck och Christian Sundström i ett seminarium om vindkraftens ekonomi (hela seminariet går att se på YouTube). Privatpersoners fastigheter minskar i värde redan när vindkraft projekteras i närområdet. Det går alltså inte att sälja fastigheten till det marknadsvärdet som fastigheten hade innan projektet presenteras för allmänheten, flera år innan vindkraften eventuellt byggs. Steinbeck och Sundström visar exempel på verkliga händelser för personer där banken vill att fastighetslån ska betalas pga att fastigheten inte längre är en säkerhet för banken vid en försäljning. Vi har frågat Eolus om möjligheten att bli utköpta som ekonomisk kompensation men de menar att fastighetsvärden ökar i områden där vindkraft etableras pga att lokal elproduktion bidrar till fler jobb och därför har de inte inlösen i sin ersättningsmodell. Återigen presenteras två sidor av vad vindkraftsetablering innebär för oss som drabbas av den. Vi väljer att tro på forskare och företagsekonomer som vågar undersöka dessa känsliga frågor och opartiskt presenterar resultaten framför ett företag som vägrar erkänna brister inom sin verksamhet. Vi vill med detta be Hedemora kommun återigen att följa pågående forskning och att vidta försiktighetsprincipen i miljöbalken då det kan antas att vindkraft som verksamhet kan medföra skada och olägenheter för människors och djurs hälsa och miljö.	
Yttrande 22, 2025-06-30	
Klassificering av olika intressen I min mening saknas ett mycket viktigt intresse för analys i vindbruksplanen, nämligen intresset Tung industri. Gruvan i Garpenberg är så viktig att den borde vara klassad som ett riksintresse. Mineraltillgången är klassad så, men inte själva gruvdriften! I avsaknad av en nationell klassning bör kommunen föra in den under en ny kategori av intressen. Tabellen på sid 11 bör kompletteras med intresset Tung industri så att det blir sammanlagt 20 olika intressen. Likaledes bör hela mineraliseringen inklusive en skyddszon klassa som klass 3 för att skydda området från framtida intressekonflikter från vindkraft. I en orolig omvärld är det extra viktigt att utifrån ett beredskapsperspektiv skydda viktiga tillgångar. Gruvdriften i detta område är av mycket stor betydelse både för Sverige; för Hedemora kommun och för	Noterat. Hedemora kommun har i utredningen bedömt att utgå från nationellt klassade intressen. Hedemora kommun har i vindbruksplanen inte kvar några lämpliga områden kring Garpenberg. Tillsynsmyndigheten för gruvdriften är Bergsstaten och Länsstyrelsen. **Riksintresse för mineral** Noterat. **Lågfrekvent ljud** Noterat. Naturvårdsverket skriver 2020 att större verk inte per automatik innebär högre ljudnivåer och att vindkraftstillverkare arbetar för att minska buller

samhället Garpenberg. Aktiviteter som hotar driften och utvecklingen av gruvdriften kan hota en viktig del av samhällsutvecklingen. Gruvbrytning är en mycket tung industri som har stor påverkan på sin omgivning. Markanvändning, dammar, transporter, infrastruktur, damning och buller är exempel på sådan påverkan. Om etablering av annan verksamhet hotar vitala intressen av gruvdriftens framtida verksamhet kan det få stora konsekvenser. Det går åt väldigt mycket energi i gruvdriften, se bara de två stora kraftledningarna som går upp till gruvan. Vatten och slam ska pumpas, infrastruktur byggas, luft ventileras, berg krossas och malas och mycket annat. Mycket av all energi läcker så småningom ut till omgivningen i form av olika typer av buller. Samhället har tydliga normer för hur mycket normala verksamheter får bullra och det mäts oftast i dBA och från 400 Hz och uppåt. Men gruvdriften är inte en normal industriverksamhet. Den genererar massor med lågfrekvent buller, dygnet runt, året runt. Det lågfrekventa bullret är tydligt hörbart för personer med normalgod hörsel om man förstår vad man ska lyssna efter. Det lågfrekventa bullret påverkar våra mest basala funktioner för flykt som utvecklats under vår evolution. Att leva i ett ständigt lågfrekvent buller är något ovanligt och speciellt. Det genererar stress i kroppen och kan leda till en rad olika allvarliga sjukdomstillstånd. Min upplevelse som boende nära gruvan, är att det går att leva med en viss nivå av konstant lågfrekvent buller, men blir den för hög mår man inte bra. Speciellt om man vistas i bullret 24/7. I Garpenberg balanserar gruvan ganska nära gränsen för det som är acceptabelt. Nu är gruvan en så viktig verksamhet och en viss negativ påverkan får man lov att acceptera. Ytterligare lågfrekvent buller riskerar att göra att den samlade kumulativa effekten når sin tipping point. För att freda gruvdriften från konkurrens om möjligt lågfrekvent bullerutrymme bör så långt det är möjligt alla annan etablering av lågfrekventa bullerkällor som överlappar gruvans bulleområde helt undvikas. Vindkraftverk sprider lågfrekvent buller. Nyare och högre verk sprider mer buller än de äldre lägre verken. Tydligt lågfrekvent buller från gruvan har vid försök visat sig höras inom en radie av 10-12 km (bilaga 1). Andra kraftfulla källor till lågfrekvent buller kan tänkas sprida det lika långt. För att undvika risk för kumulativ överlappning av lågfrekvent buller bör ett område med radien 20-24 km runt Garpenbergs gruva få klass 3 i tabellen på sid 11. Riksintressen ska skyddas mot åtgärder som kan innebära påtaglig skada på intresset eller avsevärt kan försvåra möjligheterna att nyttja intresset. Skyddsbehoven ses kontinuerligt över och avvägningar och bedömningar i varje enskilt fall ska utgå från de behov som finns. Etablering av vindkraftverk inom 20-24 km från gruvan i Garpenberg kan innebära en påtaglig skada på möjligheten att med acceptabel påverkan bedriva verksamheten. **Riksintresse för mineral**	genom att optimera bladens utformning. Däremot innebär vindkraftverk buller liksom många andra verksamheter. För att säkerställa att riktvärdena följs hamnar på tillsynsmyndigheten och ska vara utrett i tillståndsprocessen där rätt skyddsavstånd då ska finnas med. **Bullermätningar och bullerberäkningar** Noterat. Tillsyn görs av tillsynsmyndigheten som i vindkraftverks fall är Länsstyrelsen. Såsom ni skriver är det ett generellt avstånd om 800 meter men riktvärdena måste uppfyllas vilket i praktiken kan innebära längre skyddsavstånd. **Kumulativa effekter** Noterat. Kommunen håller med om att ytterligare forskning behöver göras på lågfrekvent buller. I nuläget går det endast följa den befintliga praxisen. **Bilagorna** Bilagorna till detta yttrande finns att begära ut.

Med det ovan sagda och förutsatt att framtida gruvdrift bedrivs på liknande sätt som dagens bör hela området som idag är klassat som riksintresse för mineral, plus en skyddszon på 20-24 km få klass 3 för att inte riskera skada på framtida gruvnäring inom området. Vi ser ju redan idag hur verksamheten expanderar.

Lågfrekvent ljud
Större vindkraftverk genererar förhållandevis mer lågfrekvent ljud än mindre vindkraftverk även med hänsyn till den totala ljudnivån. Med allt större vindkraftverk kommer därför andelen lågfrekvensljud i vindkraftsbuller att öka.

Överskrids inte riktvärdet för buller vid bostadsfasad är risken liten att riktvärden från lågfrekvent buller inomhus överskrids (Naturvårdsverket, 2020). Naturvårdsverket har bedömt att riskerna med lågfrekvent buller … är små om riktvärdena för buller följs.

Naturvårdsverkets bedömning gäller äldre vindkraftverk och är inte uppdaterad för modernare större verk med en större andel lågfrekvent buller. De har dessutom högre torn som ökar spridningsområdet runt verken. Därför bör skyddsområdet för etableringen av modernare vindkraftverk runt alla bostäder öka väsentligt till dess riskerna med ökat lågfrekvent buller prövats. Utifrån undersökningarna i Garpenberg bör skyddszonen öka till minst 12 km. För att ha lite marginal är en skyddszon på 15 km att rekommendera.

Bullermätningar och bullerberäkningar
För den återkommande kontrollen av att vindkraftverk uppfyller sina bullervillkor används oftast emissionsmätningar och beräkningar, dvs att man mäter in ljudalstringen hos vindkraftverken och använder detta som indata för att beräkna ljudnivån. I vissa fall kan det vara befogat att i stället mäta ljudnivån vid bostäder, så kallad immissionsmätning. Detta bör göras vid misstanke om att beräkningarna är missvisande eller befästa med stor osäkerhet.

Skäl för detta kan vara att inlämnade rapporter verkar bristfälliga, om stora avsteg gjorts mot förutsättningarna i mätmetoderna eller vid upprepade klagomål. Både mätning och beräkningar av buller kan vara svåra. Mätning vid bostäder utomhus blir mycket känsliga för bakgrundsljud och ställer krav på att man mäter vid rätt meteorologiska förhållanden. Det är anledningen till att man oftare gör beräkningar då det är enklare att genomföra. Vid beräkningar ska hänsyn tas till terrängen som har stor påverkan på bullernivåerna.

I analysen har ett generellt avstånd om 800 meter använts till närmaste bebyggelse. Det finns inget lagstiftat krav på avstånd till bebyggelse utan bedömningar utgår från störningar såsom buller och ljus. Ger ett vindkraftverk ifrån sig mer buller än det rekommenderade värdet om 40 dB(A) måste skyddsavståndet vara längre.

Garpenberg är på grund av gruvbrytningens emmisioner ett specialfall när det gäller lågfrekvent buller. Här kan man inte utgå från beräkningar och antaganden då det finns starka själ att misstänka att beräkningarna blir missvisande och befästa med stor osäkerhet. När det gäller det lågfrekventa bullret räcker det inte heller med mätning av dBA vid bostäder utan mätningarna behöver utföras i de berörda frekvensbanden inne i bostäderna då det lågfrekventa bullret inne stoppas av byggnader och man dessutom kan få problem inomhus med bl.a. stående vågor. Vid bedömningen bör också hänsyn tas till att gruvans buller inte tystnar under nätter och helger utan pågår dygnet runt, året runt. Då osäkerheten i Garpenbergsområdet är mycket stora bör försiktighetsprincipen tillämpas och inga vindkraftverk placeras inom ovan nämnda skyddszoner. **Kumulativa effekter** Området ligger i närhet av Bolidens gruva i Garpenberg och frågor om kumulativa effekter och lågfrekvent buller från gruvan och potentiella vindkraftverk har lyfts under samrådet. Även om området ligger drygt 2 km från centrala Garpenberg finns risken att bullret från gruvan och buller från potentiella vindkraftverk skapar en kumulativ effekt och att bullernivån i vissa områden överstiger riktvärdena. Detta är en fråga som skulle behöva vidare utredning ifall området skulle bli aktuellt för etablering. Det finns inga direkta hänvisningar till riktvärden för lågfrekvent buller varken i materialet eller hos myndigheterna. Naturvårdsverket kopplar riskerna med lågfrekvent buller till riktvärdena för buller mätt i dBA. Att mäta lågfrekvent buller är mycket svåra att göra. Relativt lite forskning har gjorts. Skall man utreda hälsoeffekterna av kumulativt lågfrekvent buller behövs sannolikt ett större forskningsprojekt. **Bilaga 1:** Kolliderande bullerintressen mellan Bolidens gruva och planerad vindkraft i Garpenberg **Bilaga 2:** Synpunkter på vindbruksplan i Hedemora kommun, Liten utredning av etableringen i Garpenberg med omnejd med avseende på effekter av lågfrekvent buller.	
Yttrande 23, 2025-06-30	
Yttrande av områden i Vindbruksplanen för Hedemora kommun, 2025-06-29 Det är viktigt att Hedemora kommun tar hänsyn till avstånd till boende vid planering av vindkraftparker, det för att förhindra konflikter och för att inte förstöra människors boendemiljö och livssituation. 800 metersgränsen som Naturvårdsverket rekommenderar; ifrågasätts av svenska forskare inom området som menar att avståndet är alldeles för kort. Flera vindkraftverk i kommunen har ett avstånd till boendet på ca 950 meter vilket även det stör väldigt mycket. Det behöver vara	Skyddsavståndet i vindbruksplanen är generellt skyddsavstånd. Bullerpåverkan för samtliga vindkraftverk inom ett område får inte överskrida riktvärdena det innebär att skyddsavståndet i praktiken kan variera. **Hs2 Killingberget ej aktuell i Vindbruksplanen** Noterat **HS3 Snöberget, Gransjöberget och Lapphällarna Garpenberg ej aktuell i Vindbruksplanen**

minst 2-3 km till boenden. Ett längre avstånd behöver tas hänsyn till i vindbruksplanen. Det finns flera aspekter att ta hänsyn till vid uppförande av vindkraftverk såsom natur- och kulturvärden men även kumulativa effekter från andra industrier, vägar eller dylikt som pvåerkar områdena. I Garpenbergs området finns redan vindkraft vilket får ses som tillräckligt. De områden som beskrivits i vindbruksplanen för området Garpenberg är: **Hs2 Killingberget ej aktuell i Vindbruksplanen** Killingberget har redan idag vindkraftsverk i sitt närområde, och skulle området utökas med ytterligare verk skulle boendemiljön försämras ytterligare för boenden. **HS3 Snöberget, Gransjöberget och Lapphällarna Garpenberg ej aktuell i Vindbruksplanen** Lapphällarna i Garpenberg är en historisk plats från vulkanutbrott som gör Garpenberg unik med sina fyndigheter av metaller. Platsen är inte lämplig då byarna Jelken (Jälken) och Bensåsen skulle få ytterligare störningspåverkan samt att platsen Lapphällarna har en historia väl värt ett bevarande. Vandringsleder, sjöar, fiske och platser för rekreation skulle också påverkas negativt av ytterligare en vindkraftspark. **HS6 Dammsjön & Kontorsknälen (Hässlen Naturreservat i Dalarna) ej aktuell i Vindbruksplanen** Hässlen är ett naturreservat och området är känt för sitt hasselbestånd, nötkråkor, insektsarter och sällsynta örter. En plats för rekreation som skulle förstöras av en vindbrukspark. Vandringsleder och skidspår passerar Hässlen. Hässlen är en kulturhistorisk plats med spår av finska nybyggare. Nordöst om Garpenberg planeras en vindbrukspark med närliggande by Jälken Eolus Vind & Hydro Rein har ansökt om tillstånd att få bygga en vindkraftpark. Området är inte med i vindbruksplanen men väl värt att kommentera. Garpenberg har redan en vindbrukspark, skulle en till park godkännas skulle byn Jälken omringas av Boliden; Dala Vind befintliga vindbrukspark och den nya vindbruksparken. Endast 800 meter från byn. Vilket skulle bli förödande för boende i byn och skulle troligen leda till att ingen kan bo kvar. Enligt Eolus Vind och Hydro Reins egna utredningar skulle byn inte bli omringad. Hur bedöms det? Företaget Eolus gör allt för att få igenom ett bygge av en vindbrukspark. Jälken tillhör Södra Dalarnas finnskogar med kulturhistoriska lämningar. Även spår av en fäbod finns i området. Jälken består av ca 20 hushåll och skulle ytterliga vindkraftverk uppföras skulle boende få en markant	Noterat **HS6 Dammsjön & Kontorsknälen (Hässlen Naturreservat i Dalarna) ej aktuell i Vindbruksplanen** Noterat Vindbruksplanen hindrar inte vindkraftsbolag att söka tillstånd på andra platser. Det kommunala vetot gäller oavsett om det är utpekat eller ej. Vindbruksplanen ger en vägledning för politiken. **Förtydliganden:** Se kommentar i första stycket.

försämras livssituation med en vindbrukspark så nära byn. Om avståndet till boenden ökas till 2,5 – 3 km skulle det göra stor skillnad för boenden. **Förtydliganden:** Avstånd till boende måste tas i beaktan. Ett minimum på 2-3 km är viktigt för boenden och deras möjlighet för fortsatt god livskvalitet.	
Yttrande 24, 2025-06-30	
Introduktion Jag motsätter mig starkt att Hedemora kommun tillåter eller planlägger för vindkraftsetableringar inom fyra kilometers radie från Laggarbacken 122, 776 73 Hedemora. Valet av centrum för radien är egentligen inte det viktigaste. Den kan vara någonstans mellan Laggarbacken och Hienshyttan. Laggarbacken 122 är där jag håller till i mitt sommarboende. Det aktuella området är inte bara ett hem för många som valt lugn och naturnära livsstil – det är också ett ekologiskt känsligt område med rik biologisk mångfald, starka friluftsvärden och närhet till flera skyddade naturtyper och reservat. Kommunens vindbruksplan (både samråds- och granskningsversionerna) pekar ut ett antal områden i närheten av Laggarbacken som möjliga för vidare utbyggnad, däribland delar av Älgsjöberget och skogarna kring Dammsjön, Stora Älgsjön, Flyttjesjön, Budtjärnen och Slättjärnen. Dessa områden ligger inom den 4 km-radie jag menar måste undantas. Tystnad är en nyckelresurs i dessa marker. Ljud från vindkraftverk, även på avstånd över 1 km, kan upplevas som störande – särskilt under kalla månader då ljud bär långt. Kommunens egna riktvärden (35 dBA) för friluftsområden riskerar att överskridas även i områden som inte är direkt intill verken. Denna skrivelse syftar till att systematiskt redogöra för de allvarliga konsekvenser en utbyggnad inom detta område skulle få – för människor, natur, djur, ekonomi och landskapsbild. Resonemangen utgår från både lokal kunskap och nationella riktlinjer, samt från vindbruksplanens egna formuleringar. Fokus ligger särskilt på att belysa ekologiska värden som ofta förbises, samt på att visa på konsekvenser som i det lokala sammanhanget skulle bli oåterkalleliga. **Friluftsliv – vandring** Skogarna kring Laggarbacken, Dammsjön och Flyttjesjön erbjuder ett sammanhängande landskap för friluftsaktiviteter av lågintensiv karaktär. Många boende i området utnyttjar dessa skogar för dagliga promenader, längre vandringar, motionsrundor och för att nå avlägsna platser med särskild känsla av stillhet och avskildhet. Även om det inte finns formella leder, är detta ett välanvänt friluftsområde – just på grund av sin orördhet.	**Introduktion** Vindbruksplanen ger en vägledning för politiken. Vindbruksplanen planerar inte vindkraftverk och innebär inte per automatik att en vindkraftsetablering får ske i området utan en gedigen utredning måste göras inom ramen för vindkraftsetableringens tillståndsprocess. Noterat. Riktvärden för friluftsliv 35 dBA är inte ett riktvärde kommunen har tagit fram utan är riktvärde från Naturvårdsverket. **Friluftsliv – vandring** Noterat. Vindbruksplanen tar hänsyn till utpekade friluftslivsområden. Däremot ska vindkraftsetableringens tillståndsprocess ta hänsyn till friluftslivet inom det specifika området. **Friluftsliv – svamp- och bärplockning** Noterat. Vindkraftsetableringen ska göras så att den påverkar människor i en sån liten mån som möjligt. Etablering av vindkraft kommer dock att påverka. **Djurliv i området – särskilt känsliga arter** Kommunen rekommendera att samtliga art fynd rapporteras in i artportalen. Djurlivet inventeras i en tillståndsprocess och kommer därmed dyka upp om det finns arter som är hotade. **Rovfåglar i fokus:** Kommunen rekommendera att samtliga art fynd rapporteras in i artportalen. Djurlivet inventeras i en tillståndsprocess och kommer därmed dyka upp om det finns arter som är hotade. **Bad och sjöliv** Det finns riktvärden för buller och domstolspraxis för skuggbildning, se avsnitt 3.9.1 och 3.9.2 i vindbruksplanens antagandehandling.

Människor söker sig hit för att uppleva tystnad, närhet till naturen och ett lugn som inte går att hitta i städerna. Den tystnaden är dock extremt känslig för lågfrekventa ljud som alstras av vindkraftverk, särskilt vintertid när snön dämpar andra ljud. Ett enskilt vindkraftverk kan höras flera kilometer bort, beroende på vindförhållanden. Kombinationen av buller, rörelse i horisonten och blinkande hinderljus förstör den upplevelse många aktivt söker här. Flera rutter går över myrmarker, höjder och gamla grusvägar. Dessa förbindelser riskerar att stängas av vid byggnation, eller omformas av dragning av servicevägar. Dessutom förändras den visuella upplevelsen av landskapet kraftigt – skogen och himlen förlorar sin obrutna karaktär. Vindbruksplanen nämner själv att friluftsområden bör skyddas från vindkraftsetablering om deras värde hotas. Här har vi ett levande exempel på just ett sådant område som i praktiken saknar formellt skydd, men där funktion och användning är både tät och värdefull. Därför bör området kring Laggarbacken klassas som ett särskilt känsligt friluftsområde. Tystnad är en nyckelresurs i dessa marker. Ljud från vindkraftverk, även på avstånd över 1 km, kan upplevas som störande – särskilt under kalla månader då ljud bär långt. Kommunens egna riktvärden (35 dBA) för friluftsområden riskerar att överskridas även i områden som inte är direkt intill verken. **Friluftsliv – svamp- och bärplockning** För många boende kring Laggarbacken är svamp- och bärplockning inte bara rekreation, utan också tradition, självhushållning och ett sätt att vara del av naturen. Dessa marker är mycket rika på blåbär, lingon, hjortron, kantareller, kremlor och soppar. En säsong kan ge många liter bär och flera korgar svamp – resurser som är av både kulinariskt, ekonomiskt och kulturellt värde. Växtplatsen för dessa nyttoväxter är beroende av skogens mikroklimat, jordmån, fuktighet och ljusförhållanden. Vid byggnation av vindkraft påverkas alla dessa faktorer: vägar drar undan vatten, kantzoner skapas som släpper in solljus, mark komprimeras av tunga transporter. Dessutom skräms vilt, vilket påverkar spridningen av vissa arter. Att vistas i skogen med korg, stövlar och termos är en återkommande ritual för både yngre och äldre i området. Det är också ett av de sätt på vilket lokalbefolkningen lär barn att förstå naturen. En vindkraftsetablering riskerar att ta ifrån människor detta kulturella arv. Utöver de direkta förändringarna i tillgång till svamp och bär, innebär etableringarna även ett psykologiskt avstånd – skogen känns inte längre som "vår", den känns industriell, störd och kontrollerad. Det är en förändring i relationen till platsen som inte låter sig mätas i decibel eller kronor, men som ändå är djupgående.	**Skyddade områden och naturvärden** Vindkraftsetablering ska utreda all påverkan inom tillståndsprocessen som regleras av miljöbalken. **Social dimension:** Kommunen har i arbetet med vindbruksplanen haft en samrådstid med fyra fysiska träffar och en granskningstid med två fysiska träffar. Medborgare har alltid haft en möjlighet att ringa eller mejla till kommunen med frågor. Hedemora kommun har som ni har skrivit ett ansvar att lyssna på alla åsikter inom kommunen. Utifrån det ska kommunen väga de allmänna intressena mot de enskilda intressena. **Ekonomisk effekt** Regeringen arbetar just nu med en incitament utredning som utreder hur pengar kan gå tillbaka in i lokalsamhället. Läs om den här: https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2023/04/sou-202318/ **Slutsats** Hedemora kommun tackar för era synpunkter.

Djurliv i området – särskilt känsliga arter
De närmaste skogarna kring Laggarbacken utgör ett rikt, komplext och delikat ekosystem. Området hyser ett stort antal däggdjur, fåglar, amfibier och insekter. Bland dessa finns ett flertal rödlistade och särskilt skyddsvärda arter som kräver ostörda och sammanhängande livsmiljöer. Etablering av vindkraft i området skulle innebära en kraftig fragmentering av livsmiljöer och en allvarlig ekologisk störning.

Särskild uppmärksamhet bör riktas mot:
• Sumpgroda (Pelophylax lessonae) – en nationellt hotad art som är beroende av solbelysta grunda våtmarker. Dess lekperiod sammanfaller med tidig vår då vindkraftens ljudmiljö kan störa reproduktionen. Vägar till byggplatser och ändrad vattenavrinning hotar dess habitat.
• Tjäder (Tetrao urogallus) och Orre (Tetrao tetrix) – två känsliga skogshöns som har sitt spel och häckning i ostörd gammal barrskog. Buller från vindkraftverk har dokumenterat störande effekt på deras spelplatser. Fragmentering av skogsmiljöer leder till att arten drar sig undan.
• Järpe (Bonasa bonasia) – förekommer i täta granskogar och är ett tecken på god skoglig kontinuitet. Den är mycket skygg och påverkas starkt av minskad markfuktighet och ökad mänsklig närvaro.
• Lo (Lynx lynx) – ett fridlyst och skyggt rovdjur som kräver stora revir. Även sporadisk mänsklig närvaro i form av underhållsvägar och byggverksamhet stör dess rörelsemönster.

Rovfåglar i fokus:
Rovfåglar är inte bara skyddsvärda arter – de är också indikatorer på ekosystemens hälsa. Deras närvaro är en garanti för biologisk balans. Etablering av vindkraft inom dessa områden strider därmed mot både artoch habitatdirektivet och mot kommunens skyldigheter enligt miljöbalkens försiktighetsprincip. Det är inte klart fastlagt ifall vi i närområdet har kungsörn och havsörn.
• Kungsörn (Aquila chrysaetos) – särskilt känslig för visuella störningar och har dokumenterad kollision med rotorblad. Kända födosöksområden finns inom aktuellt område.
• Havsörn (Haliaeetus albicilla) – förekommer vid närliggande sjöar. Den påverkas av födoförlust vid habitatförstöring.
• Ormvråk (Buteo buteo), sparvhök (Accipiter nisus) och brun kärrhök (Circus aeruginosus), ett flertal olika vråk-arter – alla förekommer i trakten och påverkas negativt av förlust av jakthabitat, buller och ökad dödlighet.

Bad och sjöliv
Laggarbacken ligger nära flera små men värdefulla insjöar som Dammsjön, Stora Älgsjön, Budtjärnen, Flyttjesjön och Slättjärnen. Dessa vatten är centrala för det lokala badlivet och friluftskulturen. Bad, fiske, paddling, vinterfiske, långfärdsskridskor och isvak används av både bofasta och besökare.

Sjöarnas värde ligger inte bara i deras funktion utan i upplevelsen av tystnad och natur. Ljud från vindkraftverk färdas långt över vattenytor, särskilt vid spegelblanka förhållanden eller över is. Ljudmiljön är central för trivseln, liksom utsikten från badplatserna. Ett verk synligt från stranden innebär att känslan av vildmark förloras. Dessutom påverkas fågelliv, fiskars lekvandring och vattenkvalitet negativt av förändringar i kringmiljön. Skuggor från rotorblad kan störa djurens naturliga rytm, och förändrad avrinning från markarbeten kan leda till näringsläckage eller grumling av vatten. Att värna dessa sjöar är att värna kommunens attraktionskraft och människors hälsa. Möjligheten till ett dopp i tystnad en sommarkväll – eller en vinterdag på isen – är ovärderlig. **Skyddade områden och naturvärden** Området ligger i direkt närhet till naturreservaten Älgsjöberget och Kasttjärnsberget – båda värdefulla för sina orörda skogs- och myrmiljöer. Dessa reservat är skyddade enligt svensk lag och innehåller både nyckelbiotoper och signalarter. Även flera sumpskogar i närområdet är av skyddsvärd karaktär enligt kommunens egen bedömning. Naturmiljön här kännetecknas av kontinuitet – skogarna har vuxit orörda under lång tid, och flera arter har specialiserat sig för just dessa habitat. Vindkraft innebär inte bara visuell påverkan – det fragmenterar helheter. Ett ekologiskt nätverk är beroende av samband, spridningsvägar och ostördhet. Om detta bryts, kollapsar helheten. Etablering av vindkraftverk i närheten av dessa områden riskerar att strida mot EU:s art- och habitatdirektiv, miljöbalkens hänsynsregler och internationella åtaganden för biologisk mångfald. **Social dimension:** Lokalt motstånd uttrycks inte alltid I byar som Laggarbacken är det många som lever stillsamt. Man jagar inte debatt, man söker frid. Detta får inte misstolkas som likgiltighet. Många saknar vana vid formell påverkan eller känner misstro mot processen. Det är avgörande att kommunen inte tolkar tystnad som samtycke. I samtal med grannar märks tydligt en utbredd oro – men också en känsla av maktlöshet. Kommunen har ett särskilt ansvar att aktivt söka upp åsikter från dessa grupper och säkerställa att deras röster får genomslag. Att bo på landsbygd ska inte betyda att ens röst väger mindre. Det finns personer som specifikt flyttat till Laggarbacken för att söka ro och lugn. Flera fastigheter i Laggarbacken är generationsboenden. Människor har valt att bo här för tystnaden, för närheten till naturen och för att de vill skydda något som är större än dem själva. Dessa värden är inte utbytbara.	

Ekonomisk effekt
Det ekonomiska perspektivet på vindkraftsetablering nära Laggarbacken förtjänar särskild uppmärksamhet. Ett vanligt antagande i vindkraftsprojekt är att det ska finnas samhällsekonomiska vinster i form av arbetstillfällen, skatteintäkter och bidrag till elförsörjning. Men i verkligheten är bilden betydligt mer komplex.

Det finns i dagsläget inga oberoende studier som visar att vindkraftsprojekt i glesbygd är långsiktigt ekonomiskt försvarbara utan omfattande subventioner. Investeringsbeslut tas ofta av aktörer med kortsiktig avkastning som mål, medan kostnaderna för buller, landskapsförändring och biologisk förlust bärs av de närboende och samhället. Driftskostnaderna i kalla, avlägsna områden är höga, särskilt vid isbildning och transportproblem. Underhållskostnader för väg och elanslutning tillkommer ofta kommunen – inte exploatören.

Därtill kommer den negativa effekten på fastighetsvärden. Ett stort antal studier och praktiska fall visar att närhet till vindkraftverk leder till sänkta fastighetspriser. Effekten är som störst inom ett intervall på 1–5 km från verken och slår hårdast mot naturnära boenden som värdesätter utsikt, tystnad och ekosystem. Enligt konservativa uppskattningar från oberoende mäklarbedömningar kan en prissänkning på 15–30 % vara rimlig inom syn- eller bulleravstånd från större vindkraftsparker.

I Laggarbacken och Hienshyttan finns flera permanentbostäder, fritidshus och generationsboenden. Fastigheter som byggts med stora investeringar för ett liv nära naturen. Den potentiella värdeminskningen i området kan uppskattas till **tiotals miljoner kronor**. Ett radhusområde i stadsmiljö kan påverkas marginellt – men en naturnära villa med sjöutsikt som förlorar sin dragkraft kan tappa 500 000–1 500 000 kronor i värde. Detta är inte spekulation, utan belagt genom domstolsutslag i ersättningsärenden och mäklarstudier.

Den ekonomiska snedfördelningen är uppenbar: vinsten för en extern aktör står i kontrast till förlusten för de boende, kommunen och dess framtida attraktionskraft. Med sjunkande fastighetsvärden minskar även skattekraft och incitament för inflyttning. Därtill ökar kostnader för kommunal infrastruktur, hälsopåverkan och rättsliga tvister.

Det är därför angeläget att Hedemora kommun inte bara ser till produktionens teoretiska nytta, utan väger in de ekonomiska konsekvenserna för sitt invånarkollektiv. Ett beslut om att tillåta vindkraft i ett område som Laggarbacken är inte en neutral investering – det är en e**konomisk omfördelning från lokalsamhället till externa aktörer**.

Slutsats

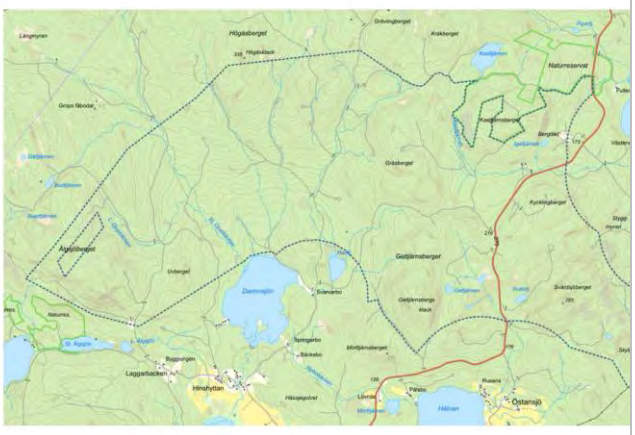
Området inom 3 - 4 km från Laggarbacken och Hienshyttan är olämpligt för vindkraftsetablering. Det finns starka ekologiska, kulturella, sociala och ekonomiska skäl att skydda området från storskalig industriell exploatering. När man kommer ut Jag yrkar att kommunen: • Undantar samtliga områden inom 3 - 4 km från Laggarbacken och Hienshyttan från framtida planläggning för vindkraft. Från mitt boende sett, så är området norr om Stora Djupbäcken såpass långt bort att det inte längre stör. Se karta. • Undantar Älgsjöberget, Uvberget, Gräsberget, Gettjärnsberget från framtida planläggning för vindkraft. • Området kring Stora Djupbäcken är väldigt känsligt. • Beaktar närheten till känsliga arter, skyddade miljöer, sjöar och reservat i beslut. • Inkluderar tysta röster och lokal kunskap i den demokratiska processen. Kommunens uppgift är att fatta beslut som håller över tid – beslut som människor kan leva med, och som naturen överlever. **Referenser** • https://hedemora.se/bygga-bo-och-miljo/planer-och-projekt2/samhallsplanering/oversiktsplan/vindbruksplan-for-hedemora-kommun/ • Hedemora kommun, Vindbruksplan – samrådsversion 2023-06-02 • Hedemora kommun, Vindbruksplan – granskningsförslag 2025-02-25 • Naturvårdsverket: Vägledning om buller från vindkraftverk. https://www.naturvardsverket.se/4ac3fd/globalassets/vagledning/vindkraft/vagled ning-om-buller-fran-vindkraftverk.pdf • Länsstyrelsen Dalarna: Naturreservat och Natura 2000-data •https://www.lansstyrelsen.se/dalarna/besoksmal/naturreservat.html?sv.target=12.382c024b1800285d5863a53d&sv.12.382c024b1800285d5863a53d.route=/&searchString=&counties=Dalarna&municipalities=Hedemora&reserveTypes=Naturreservat&natureTypes=&accessibility=&facilities=&sort=none •https://www.lansstyrelsen.se/dalarna/besoksmal/naturreservat/kasttjarnsberget.html?sv.target=12.382c024b1800285d5863a87f&sv.12.382c024b1800285d5863a87f.route=/&searchString=&counties=&municipalities=&reserveTypes=&natureTypes=&accessibility=&facilities=&sort=none •https://www.lansstyrelsen.se/dalarna/besoksmal/naturreservat/algsjoberget.html?sv.target=12.382c024b1800285d5863a87f&sv.12.382c024b1800285d5863a87f.route=/&searchString=&counties=&municipalities=&reserveTypes=&natureTypes=&accessibility=&facilities=&sort=none • Artfakta.se – Artdatabanken • https://se.rwe.com/projekt-och-verksamhetsplatser/langshyttan/	

Karta: Norr om Laggarbacken, Hienshyttan

Om vindkraftsprojektet Långshyttan

I utvecklingen av Långshyttan följer RWE de planer och det underlag som Hedemora kommun och region Dalarna tar fram för vindkraftsetablering.
I nuläget planeras vindkraftsparken ha upp till 17 turbiner med en effekt på 8-10 MW vardera. Höjden kan bli upp till 290 meter. I nuvarande omfattning beräknas vindkraftsparken producera 357 GWh om året, vilket motsvarar förbrukningen av hushållsel för 71 480 villor. På kartan visas projektområdet för Långshyttan, som ligger i sydöstra delen av Dalarna, Hedemora kommun, strax norr om Långshyttan. Öster om projektområdet ligger sjöarna Edsken, Fullen och Grycken och söder om projektområdet ligger sjöarna Lången och Amungen. Området kännetecknas av flera höjder med måttlig till brant lutning.

RWE har utvärderat större delar av Sverige, och projektområdet för Långshyttan har mycket bra förutsättningar och få intressekonflikter jämfört med andra områden. Vindförhållandena i området ger bra förutsättningar för vindkraft. Markägare i projektområdet är positiva till en etablering och det finns möjlighet till nätanslutning. Större delen av projektområdet som ägs av Sveaskog utgörs av produktionsskog. Det finns bra vägar i området som går att anpassa för att kunna transportera vindturbiner och komponenter. En förstärkt infrastruktur kan gynna näringslivet, ny industrietablering samt framkomligheten i området. Det finns även ett växande behov av el i närområdet.

	
Yttrande 25, 2025-06-30	
En namninsamling har skickats in.	Då namninsamlingen berör personuppgifter delges den inte här.
Yttrande 26, 2025-06-30	
Vi vill inledningsvis berömma kommunen för att ligga steget före och ta fram en vindbruksplan. Det kan förväntas komma flera förfrågningar med tanke på debatten kring framtidens elförsörjning. Det forskningsunderlag som idag finns gällande vindkraftens påverkan och effekter är bristfälligt. Utifrån detta är det bra att utgå från en försiktighetsprincip. Att kommunen ligger före och avgränsar möjliga områden för etableringar är således bra. Undertecknade deltog vid ett av samrådstillfällena och det är bra att synpunkterna har hörsammats i vindbruksplanen. Vi vill dock påpeka två saker: - Sidan 26 första meningen lyder ” Områdena är inte exakta utan etablering kan komma att ske i anslutning till utredningsområdena ifall det bedöms lämpligt.” Vi vill att kommunen förtydligar detta. I anslutning till utredningsområdena är för diffus. Enligt vår mening finns ingen anledning att utvidga områdena ytterligare. En stor del av kommunen yta är redan upptagen som möjlig. Undantag från de definierade områden gör att hela vindbruksplanen kan ifrågasättas. - Vi utgår ifrån att vindbruksplanen är framtagen för att ge transparens för kommunens innevånare och vindkraftsindustrin hur förutsättningarna ser ut för vindkraftsetablering i kommunen. Planen har tagits fram på initiativ från våra politiker. Samråd har hållits för att inhämta invånarnas synpunkter. Sammantaget har det utmynnat i liggande förslag till vindbruksplan. För att upprätthålla förtroendet för kommunens tjänstemän och dess politiker är det angeläget att planen följs.	De områden som pekas ut i vindbruksplanen är områden kommunen bedömer som lämpliga för vindkraftsetablering. Däremot kan vindkraftsbolag ansökan om tillstånd oavsett om det är utpekat eller inte. En utredning ska göras för samtliga vindkraftsprojekt och kommunen har vindbruksplanen som stöd vid nyttjande av veto rätten.
Yttrande 27, 2025-06-30	
Yttrande över granskningsförslag vindbruksplan Jag har fritidshus i Stjärnsund där jag vistas mycket året om, och i mitt yttrande kommer jag främst att kommentera granskningsversionen av vindbruksplanen ur ett Stjärnsundsperspektiv.	**H.N.1 och H.N.2** Sikt-utredningar ska göras vid eventuella vindkraftsetableringar. Avståndet i analysen är generellt och kommer utredas ordentligt i tillståndsprocessen för att

Det är mycket glädjande för Stjärnsunds del att de många synpunkterna mot H.N.4, H.N.6 och H.N.7 beaktats och att områdena nu bedöms som ej lämpliga utredningsområden för vindkraft. De ligger nära Stjärnsund och vindkraftverk här skulle få väldigt stor negativ påverkan på boende, natur, turism m m. Men även vindkraftsetablering inom H.N.1 och H.N.2 får påverkan på Stjärnsund fast dessa områden ligger längre bort. Framförallt skulle vindkraft i dessa två områden störa vyn över Grycken. Det finns en uppenbar risk att vindkraftverk i H.N.2 skulle synas även i vissa andra delar av Stjärnsund. Bergen i området är höga och med ca 300 m höga verk på dem reser de sig mycket högt över omgivningen och syns långväga. Från sydöstra stränderna i Stjärnsund, inte minst Rönäsudd, skulle de dominera utsikten åt nordväst. Norr om Grycken ligger sjöarna Fullen och Edsken och sikten är fri över sjöarna ända upp mot bergen i H.N.1. Redan nu belastas utsikten över Grycken av de fullt synliga verken i Riskebo och Tjärnäs som snurrar och blinkar, men det finns fortfarande en del orörd horisont kvar. Om etablering i H.N.1 och H.N.2 sker är allt det borta. Vyn över Grycken från nordväst till nordost kommer fyllas av vindkraftverk. De förut magiska solnedgångarna skulle vara ett minne blott, med roterande vingar och högintensivt blinkande ljus går det inte att känna ro. Längre norrut på sjösystemet, som också används för båtliv och skridskoåkning m m, blir det en kompakt omringningseffekt. Att Stjärnsund skulle påverkas visuellt på detta sätt framgår inte av vindbruksplanen. Under H.N.1 är inte Stjärnsund omnämnt, och under H.N.2 görs bedömningen att Stjärnsund inte skulle påverkas av en etablering där. Ändringar av texten behövs här. För boende nära de utpekade områdena, t ex runt sjöarna norr om H.N.1, i Ängelsfors och i byarna söder om H.N.2, skulle etablering här medföra svåra störningar bullermässigt och visuellt. Riktlinjerna för buller från vindkraftverk skyddar inte alls från bullerstörningar. Många fastigheter hamnar så nära som 800-1000 m från de utpekade utredningsområdena. Ingen ändring av skyddsavståndet har gjorts trots stora protester i yttranden och på samrådsmöten om att detta avstånd är alldeles för kort! I samrådsredogörelsen står att avståndet ska ses över. Varför har det inte ändrats? Om inte ett stort antal människor i kommunen ska få sin livsmiljö fördärvad måste det förlängas avsesvärt, till minst 10 x verkshöjden. Sen samrådet har ny svensk forskning börjat komma om olika effekter av vindkraft. En grupp forskare från Uppsala universitet och Högskolan i Gävle har gjort fältmätningar och funnit att vindkraftverken avger betydligt högre nivåer av infraljud än vad man tidigare utgått från. De har tagit fram en helt ny modell, SoundSim360, som med precision kan beräkna nivåerna av buller över alla frekvenser inkl	säkerställa att buller riktvärdena följs. Det innebär att avståndet kan komma att förändras i tillståndsprocessen.

infraljud och kan simulera hur ljud sprider sig över stora områden (Epoch times 2025-01-16). En annan grupp med forskare från Göteborgs Universitet och Linköpings Universitet studerar kontaminering runt vindkraftverk. (Karlsson 2024, Epoch times 2025-06-24). Detta är angelägen forskning. Vindkraftverken blir allt högre och den forskning Naturvårdsverket hänvisar till är föråldrad. Det är dags att i enlighet med försiktighetsprincipen i Miljöbalken stanna upp och invänta mer resultat av den forskning som pågår både inom Sverige och internationellt innan fortsatt satsning på vindkraft görs. Skyddsavståndet till bostäder i vindbruksplanen måste förlängas och om det skulle innebära att inga utredningsområden för vindkraft kan pekas ut visar det tydligt att Hedemora är för tättbebyggt för att tåla fler vindkraftsindustrier. I Hedemora finns redan 18 vindkraftverk och det räcker. Referenser: Epoch times 2025-01-16. Infraljud från vindkraft befaras leda till hälsoproblem Epoch times 2025-06-04. Ny studie bekräftar bilden av kontaminering runt vindkraftverk Karlsson, H (2024). Vindkraft och hälsoproblem: Forskningsläget gällande effekter på människor och djur av exponering för ljudföroreningar, kemikalier och partiklar från vindkraftverk. Samhällsförlaget. https://www.samhallsforlaget.se/wp-content/uploads/2024/02/KarlssonVindkraft-och-halsoproblem.pdf	
Yttrande 29, 2025-07-01	
Yttrande ang. gransknings versionen av vindbruksplan Det är bra att det tagits hänsyn till allt det gedigna kunskaps material som invånare lämnat in under samrådet. Detta gav att det bara är 4 områden kvar av de 18 som det var från början. MEN det är ändock 4 områden för mycket, 2 i södra delen och 2 i norra delen av kommun. Kommunen har redan tillräckligt med vindkraftverks industriområden. Här i norra delen kommer Långshyttan med runtom liggande byar och Stjärnsund likaledes samt Engelsfors bli klart störda av HN1 och HN2. Både av synintryck, buller och blinkade ljussken. Sjösystemet Grycken, Fullen och Edsken kommer att nästan bli helt omringat om HN1 och HN2 tillåts. Idag syns Riskebo, verk i Hofors, Tjärnäs och de söder om Dormsjö från sjösystemet. Var ska man kunna vända blicken för en avslappnad horisont? Det sistnämnda behövs för ro och därmed återhämtning. Utöver människor så blir djurlivet påverkat. I vintras undrade jag vad för djupt hela tiden mullrande ljud, likt en maskin, kom ifrån. Ljudet tystnade aldrig. Jag fann ingen maskin men vid kanten av sjön Grycken förstod jag att det var vindkrafverkens ljud som spreds sig över den isbelagda sjön. Obehagligt var det. Påverkan av utsläpp både vid byggandet och drift (även sedemera nedmontering) på luft, mark och vatten kommer att ske, vilket motsäger att göra 4 industriområden på	Vindbruksplanen pekar endast ut lämpliga utredningsområden, det innebär att vindkraftsbolagen behöver utreda områdena vidare. Vindkraftverk kommer påverka miljön och boende men påverkan ska vara så pass liten som möjlig.

dessa platser. När det gäller kemikalier, många är av människan konstruerade, främmande för naturen, nämns bla PFAS. Har kommunen aktuella värden för det i sina vattentäkter och i omgivande sjöar? Stjärnsunds kommunala vattentäkt ligger ju nära Grycken. När det gäller HÄLSA ur alla perspektiv är kommunen första instans när det gäller åtgärder vid omgivnings störning. Och verkligen vid förebyggande och motverkande aktivitet/kontroll mot skadliga ljus, ljud, syn och utsläpp av allehanda slag. Det finns färska undersökningar ang. vindkraftverks påverkan. Se länklistan. Jag anser att kommunen är skyldig att hålla sig uppdaterad ang. senaste forskning och rön. Kommunen har även att följa The Habitats Directive - European Commission -Enviroment. ang. naturen. Områdena har rik flora och fauna som ska bibehållas, tex genom biotops skydd och naturreservat. Inget som ska naggas på i kanten. Att all mark, luft och vatten omhändertas med största försiktighet är ett villkor för fortsatt levnad i biosfären. Ordet biosfär betyder allt levande på jorden och den miljö det lever i. Läste nyligen "Men ska vi ha någon chans att bevara och återställa den här välden/jordklotet måste vi krossa myten om den teknologiska frälsningen" För mig gav den en hel del funderingar. Hoppas det gör det även för er. Länkar/referenser: https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/habitats-directive_en Bräuner E, Jørgensen J, Duun-Henriksen AK, Backalarz C, Laursen J, Pedersen T, Simonsen M, Andersen, Z (2019). Long-term wind turbine noise exposure and the risk of incident atrial fibrillation in the Danish Nurse cohort. Environment International, vol 130, 104915. 10.1016/j.envint.2019.104915 Epoch times 2025-01-16. Infraljud från vindkraft befaras leda till hälsoproblem Epoch times 2025-06-04. Ny studie bekräftar bilden av kontaminering runt vindkraftverk Karlsson, H (2024). Vindkraft och hälsoproblem: Forskningsläget gällande effekter på människor och djur av exponering för ljudföroreningar, kemikalier och partiklar från vindkraftverk. Samhällsförlaget. https://www.samhallsforlaget.se/wp-content/uploads/2024/02/Karlsson-Vindkraft-och-halsoproblem.pdf P4 Västmanland 24 maj 2025 Forskarens kritik: Bygg inte vindkraftverk nära bostäder - P4 Västmanland | Sveriges Radio Smith M, Ögren M, Thorsson P, Hussain-Alkhateeb L, Pedersen E, Forssén J, Ageborg Morsing J, Persson Waye K (2020). A laboratory study on the effects of wind turbine noise on sleep: results of the polysomnographic WiTNES study. Sleep, vol 43 (9), https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32211778/ Prof. Ken Mattsson, Föredrag ”Infraljud – ljudvågor som inte hörs men ändå påverkar oss” Uppsala universitet 30 oktober 2024. Youtube 2024-11-12, Vindkraftsupplysningen.	
Yttrande 30, 2025-07-24 – sent inkommen	
Hej! här kommer bilagan och jag vill gärna att ni följer den blåvita linjen istället.	Hedemora kommun kommer inte ändra utbredningsområdena i vindbruksplanen. Vindkraftsbolag kan däremot utreda för vindkraftsetablering utanför områdena.

Yttrande 31, 2025-07-03 – sent inkommen	
Som vi pratade om igår i telefonen angående Vindbruksplanen Hedemora vi genomförde också en online namninsamling i Stjärnsund via Mittskifte.org. Mittskifte var lite försenade med att skicka namnlistan till mig, men trevligt att du sa att vi fortfarande kunde skicka dem. Bifogat är listan och namninsamlingen som folk har skriit under. Till Kommittén om Hedemora's vindbruksplanen Kära medlemmarna i kommittén om vindbruksplanen i Hedemora. I vårt yttrande mot planerna på att sätta upp fler vindkraftverk i Hedemora kommun och omkring Stjärnsund vill vi också lyfta en bredare fråga — en som går bortom decibelnivåer, ekonomiska beräkningar och mätbara effekter på djurlivet. Den naturliga miljön här är inte bara en bakgrund. Den är en viktig del av vad som gör livet levbart, meningsfullt och hälsosamt. En växande mängd forskning visar att frånkoppling från naturen är en av de största stressfaktorerna i det moderna livet. Södra Dalarna — skogarna, sjön Grycken och den fridfulla omgivningen kring vår by Stjärnsund — erbjuder något som blir alltmer sällsynt: en känsla av tillflykt, stillhet och en möjlighet att komma tillbaka till sig själv. Det är denna kvalitet som både boende och besökare söker — möjligheten att andas ut, att återhämta sig från modern livstakt. När stora industriella installationer som vindkraftverk placeras i tidigare tysta och öppna landskap, förändrar de inte bara horisonten. De påverkar också platsens emotionella och psykologiska atmosfär. Den ro och närvaro som många kommer hit för — och som bidrar till välbefinnande — riskerar att gå förlorad.	Noterat.

I vissa forskningsdiskussioner används begreppet noceboeffekt för att antyda att rapporterade symptom är inbillade eller psykosomatiska. Vi vill uppmana till försiktighet med detta uttryck. Det kan oavsiktligt avfärda det som mer holistisk forskning numera erkänner: att människan inte bara är en rationell varelse, utan djupt relationell — formad av de miljöer vi lever i, ofta på nivåer under medveten medvetenhet. Dessa reaktioner — psykologiska, emotionella och även andliga — förtjänar att tas på allvar, särskilt i en tid då meningsfull kontakt med naturen blivit en folkhälsofråga. Ur detta perspektiv bör försiktighetsprincipen också tillämpas på de osynliga men viktiga band som binder människor till platsen. När dessa band bryts är de inte lätt att återställa.	
Yttrande 32, 2025-09-24 – sent inkommande	
Jag var på en träff med företrädare i går den 23/9, och fick se deras plan. Jag bor i Pålsbo Nordviken 140 Långshyttan och har invändningar om vindsnurror på Gettjärnsberget. Jag har också en fritids stuga på Mörtjärnsberget kordinat Sweref 99 N6705166 E559140 och jag motsätter mig Att det skall vara några vindsnurror på Gettjärnsberget. Det finns också en vadarfågel SMÅLOMMEN som häckar mellan Harrtjärnen kordinat Sweref99 N6706348 E558388 och en tjärn Kordinat Sweref 99 N6705345 och E562377. Vi har även örn i området och fiskjusen som häckat i år Kordinat Sweref 99 N6710846 E561855. Vindsnurror är alldeles för nära där jag bor och min son bor i Lövnäs väldigt nära också. Övrigt har jag talat med byborna i Östansjö, som du också fått skrivelse att det är emot etablering av vindsnurror där. Lägg in denna skrivelse där den skall vara när ni behandlar eller bereder vindbruksplan / snurror.	Hedemora kommun hade ingen träff den 23/9 2025 och misstänker att detta var inom ramen för ett vindkraftsbolags samrådsprocess. Hedemora kommun svarar inte på yttrande angående vindkraftsbolags separata process. Hedemora kommun rekommenderar att samtliga artfynd rapporteras in till artportalen. Vindbruksplanen är ett vägledande dokument och innebär i sig inte att vindkraft ska byggas utan snare att vissa områden kan vara mer lämpliga. Lämpligheten bedöms inom tillståndsprocessen som vindkraftsbolagen genomför.

Sammanfattande svar på inkomna synpunkter

Hedemora kommun har under samråd och granskning fått in många synpunkter som visar på en djup kunskap om den lokala naturmiljön och hur naturen i Hedemora kommun används. Den är en viktig resurs i kommunen både för näringsidkare, boende och friluftsliv. Många inkomna synpunkter innehåller lokal kunskap om olika platser och lyfter fram hur vissa specifika naturområden används och riskerna med en vindkraftsetablering där.

Alla inkomna synpunkter finns redovisade i sin helhet i samrådsredogörelsen och i detta dokument tillsammans med kommunens ställningstagande. Nedan lyfts ett antal frågor och synpunkter som kommit in under samrådet som vi även önskar att lyfta i granskningsutlåtandet. Kommunens svar och ställningstaganden redovisas direkt efter frågan i punktform.

- Vad har Dalarna och Hedemora för nytta av el som produceras i kommunen men skickas vidare till Europa? Vad tjänar Hedemora på att internationella bolag kommer hit och utnyttjar vår mark?
    - Elproducenter betalar olika avgifter och skatter som kommer staten till del bland annat genom fastighetsskatt. I dagsläget stannar inget kapital i kommunerna annat än vindkraftsbolagens frivilliga stöd till lokala föreningar.
    - Elsystemet är globalt och prissättningen sker inom EU. Dock behöver det finnas effekt att plocka ut lokalt. Är det brist på effekt kan inte mer el plockas ut lokalt även om vi köper och säljer el över hela EU. Vissa kommuner producerar mer el som till exempel Säter som har vattenkraft.
    - Det finns svenska bolag som bygger vindkraft som till exempel Dalavind som äger ett av verken vid Riskebo i norra Hedemora. Det innebär att fler arbetstillfällen stannar inom Sverige. Internationella bolag agerar liksom andra företag på en global marknad och huvudkontoren kan ligga i andra länder.
    - Det saknas idag lagar som ger stöd till de kommuner där energin produceras. Det har gjorts en statlig utredning, *Värdet av vinden*, SOU 2023:18, som tittat på ersättning för kommuner och lokalsamhälle vid vindkraftsetableringar. Ännu har inga nya lagar stiftats utifrån den utredningen.
- Vad vinner vi som bor nära vindkraften, vad får vi för ersättning för minskade fastighetsvärden och störning av buller och ljus?
    - Det har gjorts en statlig utredning, *Värdet av vinden*, SOU 2023:18, som tittat på ersättning för kommuner och lokalsamhälle vid vindkraftsetableringar. Ännu har inga nya lagar stiftats utifrån utredningarna. Det finns därför i dagsläget ingen lagstadgad ersättning att få vid vindkraftsetableringar. Kommunen bevakar frågan och ställer sig bakom slutsatserna i utredningen som säger att det behöver finnas ekonomisk kompensation till lokalsamhälle och närboende.
- Det borde göras fler utredningar av naturvärden, skuggbildning, påverkan på landskapet med mera.
    - Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som framför allt ska visa på konflikter med friluftsliv och boendemiljöer. När ett vindkraftsbolag gör en tillståndsansökan för att bygga vindkraft görs flera mer djupgående utredningar.
- Vilka konsekvenser kommer en utbyggnad av mer vindkraft få för miljön?
    - Vindbruksplanen utreder inte vindkraftens generella påverkan på miljön. Det finns statliga myndigheter som Naturvårdsverket och Energimyndigheten som gör mer djupgående analyser och tar fram utredningar. Vindbruksplanen följer rekommendationer från dessa myndigheter samt regleringar i svensk lag.
    - Det kan uppstå kumulativa effekter om flera utpekade utredningsområden skulle bebyggas samt att det även byggs vindkraft i grannkommunerna. Detta kommer finnas med i bedömningen av vilka utredningsområden som ska vara kvar i vindbruksplanen.
- Vem ansvarar för avveckling?
    - Verksamhetsutövaren ansvarar för avveckling men det kan i andra hand falla på markägaren. Krav på ekonomisk säkerhet för avveckling ställs vid vindkraftsetableringar i enlighet med 16 kap. § 3 miljöbalken.
- Frågan om hur bostadspriset kommer påverkas av att det byggs Vindkraft i närheten. Man hänvisade till studie av detta som gjorts på KTH.
    - Den studie som kunnat hittas är ”The Socio-Economic Cost of Wind Turbines: A Swedish Case Study” av Hans Westlund och Mats Wilhelmsson. De har även skrivit en artikel på SvD debatt 2021-06-26 med titeln: ”Vindkraftverk sänker fastighetsvärden”. Studien är den enda som gjorts i Sverige och visar på skillnader mellan försäljningspriser för fastigheter nära vindkraftsparker och de längre bort. De har inte jämfört försäljningspriser för samma fastigheter före och efter vindkraftsetablering. Studien visar att det i snitt är ca 20% lägre pris för fastigheter i närheten av vindkraftparker. Den negativa effekten minskar med avståndet och är borta vid ca 6-8km. Studien blir ett underlag i kommunens bedömning om lämpliga avstånd till Vindkraftparken
- Vad händer om 20–30 år när snurrorna är uttjänta?

    - Vindkraftverken monteras ned och återvinns i stor utsträckning. Om nya verk ska uppföras på platsen krävs en ny tillståndsansökan.
- Vem ska bekosta vägar, kablar? Vem underhåller vägar?
    - Vägar och kablar bekostas och underhålls av de som äger vindkraftsparkerna.
- Hur påverkas bär och svamp i närheten av vindkraft?
    - Det finns ingen anledning att anta att bär och svamp skulle påverkas negativt av vindkraftverk men kommunen har inte kunnat hitta någon forskning på området.
- Kommunen borde satsa på solceller istället.
    - Vindbruksplanen innebär inte att kommunen satsar på vindkraft utan syftet är att få fram ett bra underlag inför framtida tillståndsansökningar från vindkraftsbolag. Kommunen kommer inte heller satsa på solceller eller ge särskilt stöd till något annat kraftslag. Solceller bedöms av regionen kunna bidra med en mindre mängd energi för att möta behovet till 2040 men stor vikt läggs vid utbyggnad av vindkraft. Från Energimyndigheten har Region Dalarna fått ett mål att bygga 7,5TWh vindkraft till 2045.
- Begränsa energianvändningen och bli en mer energieffektiv kommun.
    - Kommunen jobbar hela tiden med energieffektiviseringar och har de senaste åren bytt ut större delen av gatubelysningen till lågenergilampor. Det finns inga planer på att begränsa energianvändningen.
- Sätt hårdare bullerkrav. Många blir störda vid dagens gränsvärden. Fluktuerande ljud stör mycket mer än till exempel bilbuller. Lågfrekvent buller är farligt och buller kan påverka hälsan negativt.
    - Buller är det som ger mest störning för närboende och kommunen kommer se över frågan till granskningen.
    - Naturvårdsverket har bedömt att riskerna med lågfrekvent buller och infraljud är små om riktvärdena för buller följs. Mer information finns i rapporten *Vägledning om buller från vindkraftverk*, (Naturvårdsverket, 2020), samt *Kunskapssammanställning om infra- och lågfrekvent ljud från vindkraftsanläggningar: exponering och hälsoeffekter*, (Naturvårdsverket, 2011).
- Buller förstör för oss boende. Låter mycket och svårt att få gehör. Ljudmätningar som görs är inte tillräckliga. Ingen tar problemen med buller på allvar.
    - Vindbruksplanen ger bättre möjlighet att i framtiden planera så att boende inte blir störda av buller då politiker och tjänstemän kommer ha ett bättre underlag att ta beslut utifrån. Kommunen får bättre kännedom om vilka risker som finns med vindkraft och vart det kan vara känsligt för buller på grund av terrängen.
    - Det är olyckligt när boende drabbas av störningar från vindkraft. Om riktvärden för buller överskrids ska det vidtas åtgärder. Vi är medvetna om att buller från vindkraft kan upplevas störande trots att det inte överskrider riktvärdena. Till granskningen ser vi över frågan om skärpta riktvärden i kommunen för framtida vindkraft.
    - Störningar ska anmälas till kommunens miljöenhet: https://hedemora.se/bygga-och-bo/miljo-och-halsa/klagomal/
- Infraljud är skadliga på långa avstånd.
    - Naturvårdsverket har bedömt att riskerna med lågfrekvent buller och infraljud är små om riktvärdena för buller följs. Mer information finns i rapporten *Vägledning om buller från vindkraftverk*, (Naturvårdsverket, 2020), samt *Kunskapssammanställning om infra- och lågfrekvent ljud från vindkraftsanläggningar: exponering och hälsoeffekter*, (Naturvårdsverket, 2011).
- Vi borde ha en folkomröstning om vindkraft ska byggas i kommunen eller ej.
    - Oavsett folkomröstning eller ej så samlar vindbruksplanen ihop ett kunskapsunderlag som kan ge vägledning långt in i framtiden. En folkomröstning kan leda till både ett ja och ett nej. Vid ett ja står vi fortsatt inför frågan hur vi ska hantera de ansökningar som kommer in, något som vindbruksplanen kommer ge stöd i. Vid ett nej så kommer det ej ske någon utbyggnad på kort sikt men vi får inte heller fram ett bredare kunskapsunderlag. Ett nej idag kan om några år ifrågasättas och då står vi återigen inför frågan hur vi ska hantera tillståndsansökningar som kommer in.
- Hur mycket har ni tittat på hälsoaspekten. Högt blodtryck, sömnsvårigheter, etc. sjuka människor kostar.
    - Påverkan på hälsa från vindkraft rör framför allt buller. Här har vi utgått från Naturvårdsverkets *Vägledning om buller från vindkraftverk*, (2020). Den forskning och de riktvärden som finns där kommer vägas in i bedömningen av vilka utredningsområden som ska vara kvar i vindbruksplanen.
- Har vi verkligen ett behov av mer elproduktion i kommunen? Hur många vindkraftverk behövs?
    - Energimyndigheten och Naturvårdsverket har tagit fram en nationell strategi för hållbar vindkraftsutbyggnad, utifrån det nationella målet om 100 procent förnybar elproduktion år 2040. Det nationella utbyggnadsbehovet är uppskattat till 100 TWh. Utifrån det antagandet har en regional fördelning gjorts där hänsyn tagits till vindlägen och intressekonflikter med annan markanvändning. Dalarnas tilldelade kvot ligger på 7,5 TWh. För att nå upp till den regionala kvoten behövs 2–3 TWh byggas ut och samtidigt kommer majoriteten av befintliga verk behöva bytas ut till 2045.

    - För att möta det förväntade behovet av el i Dalarna behöver vi öka vår energiproduktion totalt med cirka 7,85 TWh till 2045. Det innebär att produktionen måste mer än fördubblas jämfört med 2020. (Färdplan för Energisystem, Energiintelligent Dalarna, september 2022).
    - Industri och datahallar står för nästan hela den ökade energiförbrukningen.
    - Det finns inga krav på hur många verk som ska byggas i Hedemora kommun.
- Funderingen över fördubblingen av energi till 2040, kan Google, Facebook, mm ställa krav på att Sverige ska ta fram mer energi? Datahallar kräver mycket energi.
    - Nej näringslivet kan inte ställa krav på att Sverige ska öka sin energiproduktion men det finns idag nationella och regionala mål om en ökad energiproduktion för att möta framtida behov.
- Orimligt att vi som inte har kunskap ska komma med synpunkter. Det behövs mer utredningar och analyser för att vi ska kunna ta ställning.
    - Vindbruksplanen ska lyfta upp konflikter med lokalt näringsliv, friluftsliv och boendemiljöer, det är den kunskapen som efterfrågades nu under samrådet och det har kommit in mycket synpunkter kring detta.
- Dåligt informerat om Vindbruksplanen. Inte demokratiskt när inte alla får reda på detta.
    - Informationen har funnits på kommunens hemsida och lagts upp på kommunens sociala medier. Det har även annonserats återkommande under samrådstiden i Södra Dalarnes tidning samt i Lokalt i – Hedemora & Säter.
    - Många lokala föreningar har även spridit information om samrådet.
    - Kommunen kommer se över vad som kan göras för att nå ännu fler till granskningssamrådet.
- Microplaster, PFAS och Bisfenol A. Vindkraftverken ger farliga utsläpp som kan skada boskap och göra köttet obrukbart.
    - De fåtal mätningar och vetenskapliga studier som finns, visar inte att vindkraftverk skulle vara en viktig källa till utsläpp av mikroplast enligt Naturvårdsverket.
    - Utsläpp av Bisfenol A bedöms som små och inte som en källa till exponering för människor då det snabbt bryts ned.
    - Danska Miljøministeriet har gjort en studie på urlakning av PFAS och Bisfenol A från rotorblad: *Screenings-undersøgelse af udvaskning fra vindmøllevinger*, april 2023. Mycket små mängder kunde uppmätas men fortsatta studier rekommenderas då det inte säkert går att säga att rotorbladen inte avger ämnena.
    - Hedemora kommun bevakar frågan.
- Blinkade varningsljus är mycket störande.
    - Hinderbelysningen kan tyvärr vara störande i vissa fall och detta påverkas mycket av närhet och terräng. Det diskuteras behovsstyrd hinderbelysning som endast är tänd då det finns behov för försvaret men Försvarsmakten har ännu inte godkänt detta. Detta är en viktig fråga som skulle minska störningen som vindkraften har i landskapet.
- Har ni koll på planer på vindkraft i grannkommunerna. Finns risk för kumulativa effekter.
    - Kommunen bevakar de projekt som ligger nära kommungränsen. Det som planeras i andra kommuner kommer vägas in i bedömningen av hur vindbruksplanens utbredningsområden ska justeras.
- Kan vi lita på utredningarna som görs vid en tillståndsansökan för en vindkraftsetablering och som oftast görs av vindkraftsbolaget självt?
    - Utredningarna granskas framför allt av länsstyrelsen men även kommunen granskar innehållet. Utredningarna kan också samrådas med lokala föreningar som är engagerade i naturvård eller fågelskådning.
- Vindkraftverk förbrukar mer energi att sätta upp än de producerar över sin livstid.
    - Ett vindkraftverk beräknas producera mellan 20 och 100 gånger mer än insatsenergin som sammanställer alltifrån tillverkning till etablering och avveckling. Mer information finns i rapporten *Vindkraftens resursanvändning*, (Energimyndigheten, 2021).
- Det behövs fotomontage för att kunna föreställa sig hur det blir.
    - För en specifik etablering när det görs en tillståndsansökan ska fotomontage tas fram. Då vi inte vet vilka områden som kan bli intressanta för en etablering eller hur många verk, deras placering och höjd, är det vanskligt att göra fotomontage i dagsläget.
- Vindkraftverken har kort livslängd.
    - Livslängden är omdebatterad men många vindkraftverk i Sverige börjar närma sig 20 års livslängd. Generellt kan man anta att livslängden är mellan 20–30 år.
- Kan marken tvångsinlösas för att bygga vindkraft?
    - Nej. Äganderätten är grundlagsskyddad.
- Naturskyddsföreningen har gått ut med att inte äta kräftor där det finns snurror.

    - Någon rekommendation om att inte äta kräftor som plockats upp nära vindkraftverk har vi inte kunnat hitta. Kräftor kan innehålla mycket PFAS och det pågår ett stort arbete inom EU med att reglera PFAS-ämnen. PFAS finns dock överallt inte bara i kräftor.
- Varför finns inga verk nära centrala Hedemora?
    - Kring centrala Hedemora är det tätt med bostäder. I multikriterieanalysen har alla bostäder ett skyddsavstånd om 800m kring sig vilket gör att tätbebyggda områden får mindre utrymme för vindkraftsetableringar.
- Varför ska det byggas så höga verk?
    - Höga verk är betydligt effektivare med större turbiner som genererar mer energi. De når bättre vindar högre upp och ett större verk kräver mindre resurser än flera små.
- Det verkar bråttom med vindkraftsplanen, ligger det ansökningar och väntar? Går kommunen vindkraftsbolagens ärenden?
    - Nej kommunen går inte vindkraftsbolagens ärenden. Kommunens politiker tog beslut om att ta fram en vindbruksplan för att få bättre kännedom om frågan. Det bestämdes samtidigt att inga tillståndsansökningar för vindkraft ska behandlas innan vindbruksplanen är antagen. Tidigare har tillståndsansökningar behandlats löpande med risk för kumulativa effekter när varje projekt bedöms för sig. Med vindbruksplanen ges även allmänheten möjlighet att yttra sig i ett tidigt skede innan etableringar är på gång.
    - Kommunen följer processen för att ta fram ett tillägg till översiktsplanen. Det finns inget mål att det ska gå snabbt. Fokus är att ta fram ett bra underlag och ge tillräcklig tid för samråd och granskning.
- Vindkraft är en miljöfarlig verksamhet, hur bedrivs tillsynen?
    - Länsstyrelsen har ansvar för tillsynen av vindkraftverk.
- De utpekade områden, är de områden som de kan välja på? Kan de välja på andra ställen?
    - De utpekade områdena är områden som vi bedömer kan utredas vidare. Vindbruksplanen är vägledande vilket innebär att tillståndsansökningar kan göras för områden utanför de utpekade områdena. Därför är det viktigt att vindbruksplanen tydligt redovisar varför vissa områden inte bedömts som lämpliga för vindkraftsetableringar så att politiken får en god vägledning för sitt beslut om en etablering får ske.
- Hur sannolikt är det att det blir verk vid de utpekade områdena?
    - Det är svårt att svara på. Till att börja med behöver det finnas ett intresse från ett vindkraftsbolag som sedan behöver göra en stor mängd utredningar samt ansöka om tillstånd innan en etablering kan bli aktuell.
- Kommunen borde värna tystnaden och lugnet. Det är därför man flyttar hit. Bryr sig kommunen om de boende?
    - De boende i kommunen är dess viktigaste resurs, utan dem skulle kommunen inte finnas. Huvudsyftet med vindbruksplanen är att minimera negativ påverkan för boende och näringsliv i kommunen. Samrådet och granskningen blir tillfällen att få in synpunkter direkt från er som bor och verkar i kommunen.
- Är det svårare för kommunen att lägga in sitt veto om området finns utpekat i vindbruksplanen?
    - Nej vetorätten gäller utan förbehåll och kräver ingen motivering.
- Kommer vindkraftsparkerna att stängslas in?
    - I dagsläget finns inga sådana krav.
- Hur blir det med turismen, skogar, sjöar, vyerna?
    - Turism och det rörliga friluftslivet är viktiga att värna och det är faktorer som vägs in i det fortsatta arbetet med vindbruksplanen.
- De nya verken klarar inte dagens ledningar av, hur blir det? Behövs nya överföringsledningar?
    - I vissa fall behövs nya överföringsledningar. Det kan vara nergrävda eller luftburna ledningar. Påverkan av detta behöver utredas i eventuella tillståndsansökningar för specifika etableringar. Skulle påverkan av nya överföringsledningar bedömas bli för stor kan det leda till att en vindkraftsetablering stoppas.

KS145-21 370

Miljökonsekvensbeskrivning

Vindbruksplan för Hedemora kommun
2023-06-08

Structor

Författare	Johan Rodèhn och Ellinor Lundin
Beställare:	Hedemora kommun/Sweco
Beställarens projektnummer:	
Konsultbolag:	Structor Miljöpartner AB
Uppdragsnamn:	Vindbruksplan Hedemora kommun
Uppdragsnummer:	9015
Datum:	2023-06-08
Granskare:	Carina Lundgren
Status:	Samråd

STRUCTOR MILJÖPARTNER AB
Kungshagsvägen 3A
611 35 Nyköping
www.structor.se, Instagram, Facebook, LinkedIn
Organisationsnummer: 556752–4532

Sammanfattning

En miljöbedömning i enlighet med 6 kapitlet Miljöbalken (1998:808) har genomförts för vindbruksplanen i form av ett tematiskt tillägg till Hedemora kommuns översiktsplan. Bedömningen har därmed gjorts att planen kan innebära en risk för betydande miljöpåverkan. Miljökonsekvensbeskrivningen har avgränsats till att hantera aspekterna klimatpåverkan, landskapsbild, hälsa och säkerhet, naturvärden, kulturmiljövärden samt friluftsliv och rekreation och turism.

Den samlade bedömningen är att planförslaget ger möjligheter till positiva konsekvenser för klimat i enlighet med uppsatta mål om fossilfri energiproduktion. Utveckling av mer energiproduktion genom vindkraft ses som en del i arbetet för att kunna nå Sveriges uppsatta klimatmål. Hur stort bidraget blir beror av hur mycket vindkraft som blir realiserat i praktiken.

Liksom vid all exploatering finns risk för att negativa störningar sker i omgivningarna, som berör människor, naturmiljö, kulturmiljö och friluftsliv. Genom planens urval av möjliga områden för vindbruk ökar förutsättningarna för att vindbruk tillkommer i områden där störningar kan begränsas. Större konsekvenser kan därmed undvikas, och i stället landa på en nivå som i huvudsak ger små till måttliga konsekvenser. Det som avviker är att vindbruk planeras inom utpekat opåverkat område i kommunens södra del. Det bedöms kunna medföra stora negativa konsekvenser om det realiseras på ett sätt som stör värdet av orördhet i detta område.

Risker för negativa konsekvenser kan även finnas vid etablering av väg- och elanslutningar till planerade vindbruksområden. Väg- och elanslutningar bedöms dock i stor utsträckning kunna anpassas för att undvika påverkan på kulturvärden. Det kan även finnas risk för kumulativa effekter vid större vindkraftsutbyggnad inom kommunen med en generell påverkan på landskapsvärden.

Konsekvenser har bedömts på en övergripande nivå för aktuellt planförslag. Konsekvensbedömning behöver preciseras ytterligare i samband med att tillståndsansökan görs för ett specifikt vindkraftsprojekt så att etablering sker på lämplig plats samt med lämpliga anpassningar och hänsyn i förhållande till förekommande miljövärden.

På ett övergripande plan bedöms det finnas möjlighet till en utveckling av vindbruk i kommunen med aktuell plan som grund på ett sätt som i huvudsak inte ger stora negativa konsekvenser. Planen bedöms stärka förutsättningarna för att bidra positivt till uppsatta klimatmål och samtidigt kunna beakta andra miljömål som berör det lokala landskapet.

Planen bedöms inte påverka någon miljökvalitetsnorm negativt. Det bedöms finnas förutsättningar för vindkraftsutveckling i kommunen med aktuell plan som grund utan att det ska medföra påtaglig skada på något riksintresse. Vid närhet till ett område av

riksintresse kan dock särskilda analyser krävas och lämplighetsprövning genomföras utifrån förenlighet med riksintressets värden. Nollalternativet bedöms ge sämre förutsättningar för en vindbruksutbyggnad inom kommunen och dess möjligheter att ta hänsyn till förekommande värden.

Innehåll

1. Bakgrund och syfte 7
1.1. Politiska mål 7
1.2. Nationella vindstrategin 7
1.3. Vindkraft i Hedemora kommun 8
1.3.1. Riksintressen 8
1.4. Vindkraft i angränsande kommuner 8
2. Miljöbedömning 9
2.1. Strategisk miljöbedömning 9
2.2. Samråd 9
2.3. Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) 10
3. Metod och avgränsning 10
3.1. Saklig avgränsning 10
3.2. Geografisk avgränsning 11
3.3. Tidsmässig avgränsning 13
4. Studerade alternativ 13
4.1. Planförslag 13
4.1.1. Andra alternativ 14
4.2. Nollalternativ 14
5. Miljökonsekvenser 14
5.1. Klimatpåverkan 14
5.1.1. Förutsättningar 14
5.1.2. Konsekvenser planförslaget 15
5.1.3. Konsekvenser nollalternativet 15
5.2. Landskapsbild 16
5.2.1. Förutsättningar 16
5.2.2. Konsekvenser planförslaget 16
5.2.3. Konsekvenser nollalternativ 17
5.3. Hälsa och säkerhet 18
5.3.1. Förutsättningar 18
5.3.2. Konsekvenser planförslaget 18
5.3.3. Konsekvenser nollalternativ 19
5.4. Naturvärden 19
5.4.1. Förutsättningar 19
5.4.2. Konsekvenser planförslaget 21
5.4.3. Konsekvenser nollalternativ 21
5.5. Kulturmiljö 22

5.5.1 Förutsättningar 22
5.5.2 Konsekvenser planförslaget 25
5.5.3 Konsekvenser nollalternativ 25
5.6. Friluftsliv, rekreation och turism 26
5.6.1. Förutsättningar 26
5.6.2. Konsekvenser planförslaget 28
5.6.3. Konsekvenser nollalternativ 28
6. Åtgärder och uppföljning 28
7. Samlad bedömning och måluppfyllelse 29
7.1. Samlad bedömning 29
7.2. Hänsyn till relevanta miljömål 30
7.3. Miljökvalitetsnormer (MKN) 30
7.4. Riksintressen 30
8. Referenser 31

1. BAKGRUND OCH SYFTE

Efterfrågan på förnybar energi ökar i Sverige och vindkraften är en viktig energikälla för en omställning till fossilfri energiförsörjning. För god planering av vindkraft är den kommunala översiktsplanen ett viktigt instrument. Hedemora kommuns översiktsplan antogs 2016, där lyfts det fram att ett tematiskt tillägg gällande vindkraft behöver tas fram enligt dagens förutsättningar.

1.1. Politiska mål

I september 2015 antog FN:s generalförsamling en resolution med 17 globala mål för en bättre värld; Agenda 2030 för hållbar utveckling. Det är en handlingsplan för en hållbar framtid för människor och för vår jord. Sverige har antagit 16 miljömål som bidrar till att vi uppnår den ekologiska dimensionen av de globala målen i Agenda 2030[1]. Sveriges energipolitiska mål anger att landets elproduktion år 2040 ska vara 100 % förnybar.

Vindkraften bidrar till att miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan uppnås. Detta mål är avgörande för att Sverige ska nå det nationella målet om en 100 % förnybar elproduktion och de globala målen enligt Agenda 2030. Vindbruksplanen anger att inom Agenda 2030 berörs till största delen mål nummer sju, *Hållbar energi för alla.* Målet syftar till att säkerställa tillgång till ekonomisk överkomlig, tillförlitlig, hållbar och modern energi för alla. Ett av Hedemora kommuns hållbarhetsmål är att kommunen är en klimatsmart och miljövänlig kommun[2], och i målen ingår att kommunen ska verka för detta.

Bland de globala målen finns även mål som till exempel berör människors hälsa och välbefinnande samt mål som avser ekosystem och biologisk mångfald. Den hållbara utveckling som målen syftar till erfordrar en strävan efter att alla mål ska uppnås. Det innebär att avvägning mellan flera mål behöver beaktas vid vindkraftsutveckling.

1.2. Nationella vindstrategin

Energimyndigheten och Naturvårdsverket har tillsammans tagit initiativ till en samlad strategi för hållbar utbyggnad av vindkraft i Sverige. Strategin syftar till att både hantera den kraftiga och snabba utbyggnad av vindkraften som pågår i landet samtidigt som den ska bidra till att nå de politiska målen. Nationellt har vindkraften under de senaste åren byggts ut i snabb takt. År 2020 stod vindkraften för 17 procent av landets elproduktion, vilket motsvarar ca 28 TWh. Den nya nationella strategin som lanserades i januari 2021 för hållbar vindkraftsutbyggnad uppskattar att det totala utbyggnadsbehovet av vindkraft i Sverige är 80 TWh på land år 2040[3].

---

[1] Naturvårdsverket, Agenda 2030.
[2] Hedemora kommun, Energi- och klimatstrategi 2020–2025, 2020
[3] Energimyndigheten, 2021:2

1.3. Vindkraft i Hedemora kommun

Sedan 2012 finns sju vindkraftverk i de östra delarna av kommunen, strax norr om Garpenberg. Tre av vindkraftverken ägs av Dala Vind AB, övriga ägare är Hedemora kommun, Hedemora bostäder, Hedemora energi, Orsa Besparingsskog och Dala Vindkraft EF. Vid driftstarten förväntades den årliga produktionen el uppnå nivåer som motsvarar den årliga förbrukningen för cirka 1900 villor. Den årliga produktionen för 2014 uppnådde 41653 MWh.

Området angränsar till Avesta kommun och energiproduktionen i området är därför där en fråga som berörs av mellankommunal samordning. Området är även utpekat som riksintresse för Energiproduktion. Vid etablering av nya vindkraftverk ska kommunen därför medverka i samråd med berörda angränsande kommuner. Etablering av nya vindkraftverk förutsätter också att hänsyn tas till bland annat bebyggelse, bullerstörningar och andra planeringsfaktorer.

Vattenfall har nätanläggningar från 0,4 kV till 24 kV för elförsörjning till hushåll och industrier, det vill säga lokalt elnät. Vattenfall har även nätanläggningar från 24 kV till 145 kV för elförsörjning till större transformatorstationer samt stora industrier och regionalt elnät. Det lokala elnätet är till största delen utfört med luftledning och det regionala ledningsnätet är helt utfört med luftledning. Vattenfall har större transformatorstationer vid Hedemora, Garpenberg och Långshyttan.

1.3.1. Riksintressen

Inom kommunen finns riksintressen som överlappar varandra, exempelvis Garpenberg med omnejd. Där finns riksintressen för såväl värdefulla material som för kulturmiljövård. Riksintresset för värdefulla material överlappar även riksintresse för vindbruk till viss del. Dessa ändamål är inte oförenliga med varandra då riksintresset för kulturmiljövård avser att skydda och bevara det gamla brukssamhället i orten medan riksintresset för värdefulla material avser att skydda och bevara den gruvverksamhet som funnits i Garpenberg under lång tid. Avseende riksintresse för vindbruk och riksintresse för värdefulla material uppstår inte heller någon konflikt så länge placeringen av nya vindbruk inte hindrar framtida expansion av gruvverksamheten.

Vindkraft Högtjärnsklack, riksintresse för vindbruk, ligger till största delen inom Hedemora kommun men sträcker sig även in i Avesta kommun och är således ett område som berörs av mellankommunal samordning. Vid etablering av vindkraft tas hänsyn till bland annat omgivande bebyggelse, bullerstörningar och andra planeringsfaktorer. Kommunen ska medverka i samråd med angränsande kommuner vid etablering av vindkraftverk i anslutning till kommungränsen.

1.4. Vindkraft i angränsande kommuner

Vid vindkraftsetableringar nära kommungränser ska samråd med berörd/berörda grannkommuner alltid ske, eftersom vindkraftsetableringar kan påverka landskapsbilden även på långa avstånd. Hedemora gränsar till kommunerna Falun, Avesta, Fagersta, Norberg, Säter, Smedjebacken och Hofors.

I Faluns planeringsunderlag för vindbruk[4] har Falu kommun genom landskapsanalys pekat ut tre landskapskaraktärer som mer känsliga för vindkraftsetableringar: tätbebyggda områden, småbrutet odlingslandskap samt sjöar och vattendrag (inklusive stränder).

Som ett tillägg till översiktsplanen för Avesta och Fagersta kommuner, samt som planeringsunderlag för Norbergs kommun har en vindbruksplan tagits fram[5]. De områden som bedömts som olämpliga för vindkraft och som ligger relativt nära kommungränsen mot Hedemora är: Inglosbenning, Onsmossen, Karsbo och Fragg. I planen fastställs att inga vindkraftsanläggningar bör tillkomma inom eller i närområdet till dessa.

Säters kommun har inte tagit fram en vindbruksplan. Smedjebackens kommun har en vindbruksplan som för närvarande inte vunnit laga kraft[6]. I närheten av kommungränsen mot Hedemora finns det i planen inga områden utpekade som mindre lämpliga för vindbruk.

Hofors kommun har tagit fram ett tematiskt tillägg för vindbruk i kommunen[7]. Dokumentet pekar ut ett antal områden som bör undantas från vindkraftsetableringar: Söderåsen, Gjusberget, Skessberget och kulturlandskapet vid Nyhyttan samt Hofors tätorter (Hofors, Torsåker, Fagersta, Råbacka och Bodås). Dessutom har några landskapskaraktärer pekats ut som extra känsliga för vindkraftsetableringar, med hänsyn till landskapsbilden: Småskalig odlingsbygd, myrmarker samt sjöstränder med fritidsbebyggelse och/eller rekreativ anläggning.

2. MILJÖBEDÖMNING

2.1. Strategisk miljöbedömning

Vid upprättande av nya planer och program inom fysisk planering ska det enligt Miljöbalken genomföras en bedömning om planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller inte. Om planen antas medföra betydande miljöpåverkan ska den genomgå avgränsningssamråd och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska upprättas, där den betydande miljöpåverkan som planens genomförande kan antas medföra identifieras, beskrivs och bedöms. En översiktsplan bedöms normalt anses medföra en betydande miljöpåverkan.

2.2. Samråd

Samråd är en viktig del av miljöbedömningsprocessen. Ett flertal samråd med myndigheter, berörda och allmänhet ingår i processen. Ett skriftligt avgränsningssamråd för miljökonsekvensbeskrivningens innehåll hölls med Länsstyrelsen i Dalarnas våren

[4] Planeringsunderlag för Vindbruk i Falu kommun, Falu kommun, 2011
[5] Vindkraftplan, Avesta, Fagersta & Norbergs kommuner, 2011
[6] Vindbruksplan, Smedjebackens kommun, 2022
[7] Tematiskt tillägg till översiktsplan Hofors kommun, Hofors kommun 2013

2023. Förslag till avgränsning lämnades in 2023-05-12. Länsstyrelsen har vid färdigställandet av denna MKB till samråd inte återkommit med synpunkter. Ett allmänt samråd genomförs när planförslaget går ut på samråd. Sådant samråd omfattar även samråd om miljökonsekvensbeskrivningens innehåll.

2.3. Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

MKB är det huvuddokument som ska upprättas inom den strategiska miljöbedömningen där den betydande miljöpåverkan identifieras, beskrivs och bedöms. Syftet med en MKB är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekterna av en planerad markanvändning samt dess inverkan på miljö, hälsa och hushållning med naturresurser. Vidare är syftet att möjliggöra en samlad bedömning av effekter på människors hälsa och miljön. Arbetet med en MKB ska integreras med den övriga planeringsprocessen för att på så sätt tidigt kunna identifiera konflikter mellan olika intressen, samt för att öka möjligheterna till att finna miljöanpassade lösningar så att en hållbar utveckling främjas.

3. METOD OCH AVGRÄNSNING

MKB ska särskilt behandla de miljöaspekter som kan leda till betydande miljöpåverkan om planen genomförs. Detaljeringsgraden i MKB beror av vilket analysdjup den plan som ska bedömas har. Vindbruksplanen är översiktlig och således ska även dess MKB vara det. Processen är viktig så att hållbarhetsfrågorna kommer in tidigt i arbetet. Avgränsning av en MKB:s innehåll görs därför på en övergripande nivå. MKB:n beskriver den troliga miljöpåverkan vid en utbyggnad av vindkraft i Hedemora kommun enligt planförslaget och vid ett nollalternativ. Det innebär att denna MKB endast kan beskriva och bedöma tänkbara miljökonsekvenser på en mycket generell nivå. Det är först vid konkreta etableringsförslag som mer ingående miljökonsekvensbedömningar i tillståndsprocessen kan göras.

3.1. Saklig avgränsning

Enligt Miljöbalken ska MKB:n innehålla en beskrivning av den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma. Den sakliga avgränsningen tar sin utgångspunkt från det skede som omfattar *undersökning av betydande miljöpåverkan* för planen samt *avgränsningssamråd* med Länsstyrelsen. Konsekvensbedömning ska omfatta aspekter där det finns såväl betydande positiva som negativa konsekvenser. Följande miljöaspekter bedöms vara av vikt att beakta inom ramen för MKB-arbetet:

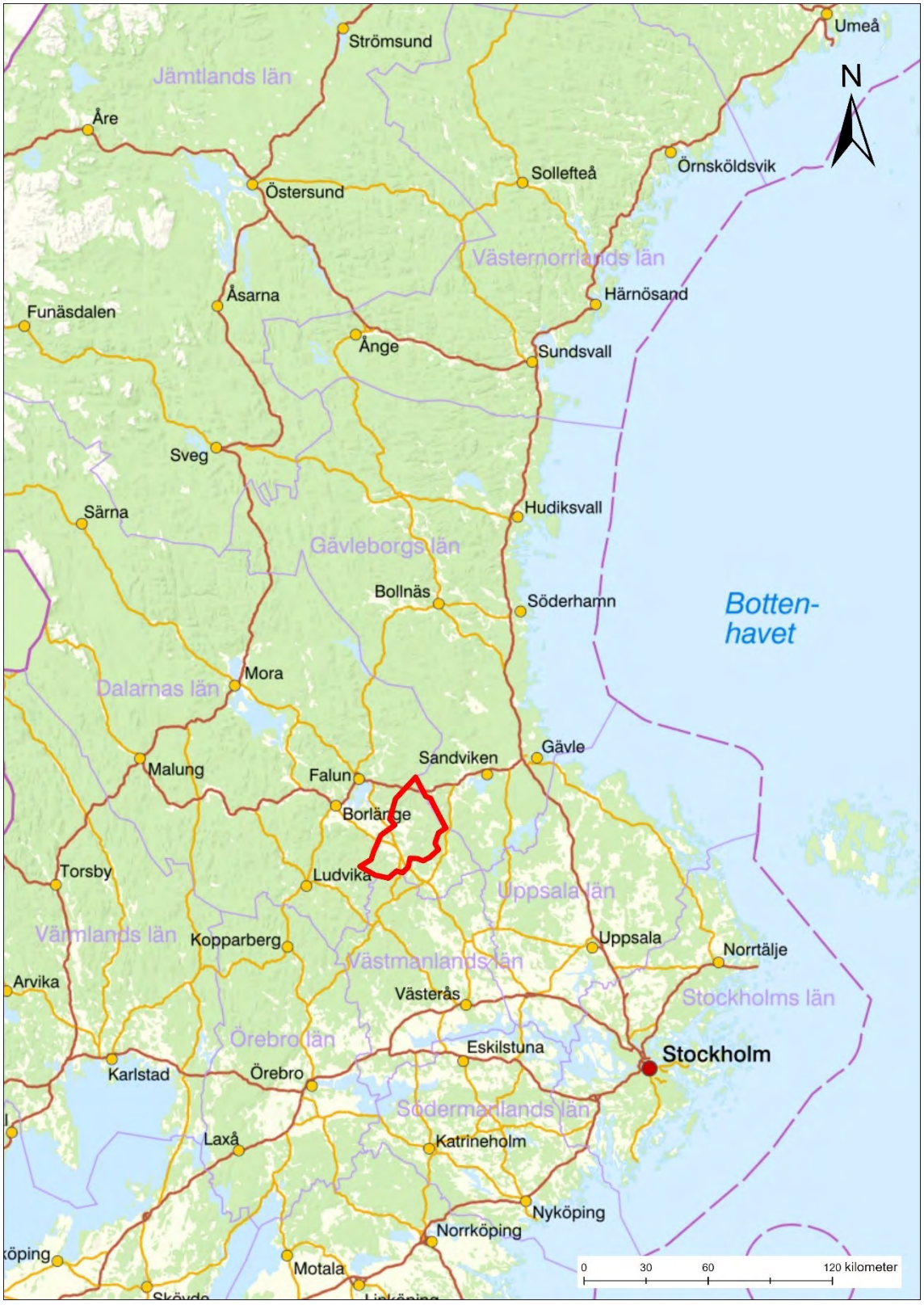
- Klimatpåverkan
- Landskapsbild
- Hälsa och säkerhet
- Naturvärden
- Kulturmiljövärden
- Friluftsliv, rekreation och turism

Viktigt att beakta är även mellankommunala frågor samt kommunens stora opåverkade områden.

3.2. Geografisk avgränsning

En översiktsplans geografiska påverkan kan ske i olika dimensioner. Huvuddelen av översiktsplanens konsekvenser kommer att påverka områden inom kommunens gränser. Men vissa delar i översiktsplanen kan komma att påverka områden i grannkommunerna. För att nämna några exempel kan det handla om planering som påverkar utsiktspunkter och naturområden som delas med en grannkommun, bebyggelse och markanvändning.

Inom begreppet geografisk avgränsning är det även angeläget att beakta följdeffekter av vindbruksetablering. Nätanslutningar och anslutningsvägar kan medföra effekter såväl inom som utanför ett geografiskt avgränsat vindbruksområde. Det kan även medföra följdeffekter utanför kommungränsen.



Figur 1. Översiktskarta med Hedemora kommun markerad med röd färg.

3.3. Tidsmässig avgränsning

En översiktsplans tidsmässiga påverkan på dess områden och omgivning kan ske i olika tidsserier. I ett övergripande perspektiv bedöms planens påverkan över tid för den period som planen berör och planeras för vara cirka 15 år framåt.

4. STUDERADE ALTERNATIV

4.1. Planförslag

Vindbruksplanen är ett tematiskt tillägg till översiktsplanen för Hedemora kommun. Planen är ett kommunövergripande dokument med en bred samsyn på hur och var vindkraften ska utvecklas i Hedemora kommun. Vindbruksplanen fastställer vilka förutsättningar och vilket utrymme det finns för utbyggnad av vindkraften. Planen innefattar även ett ställningstagande till hur vindkraft ska vägas mot andra intressen som exempelvis natur-, kultur- och friluftslivsvärden. Ett annat viktigt syfte är att planen ska underlätta för bygg- och miljöprövning genom att ge vägledning och rekommendationer för vindkraftsetablering.

Målet med Hedemora kommuns vindbruksplan är att få en bred samsyn för politiker och medborgare och så långt som möjligt få boende att känna delaktighet i vindbruksprocessen. Planen ska eftersträva en avvägning mellan olika intressen och resurser inom kommunen. Platser möjliga för vindkraft ska vägas mot kulturmiljö, natur- och friluftsliv samt andra intressen som besöksnäring, rekreation, totalförsvaret och bebyggelse. Vindkraft ses i planen utifrån ett resursperspektiv med en långsiktigt hållbar markanvändning som mål.

Vindbruksplanen pekar ut möjliga vindkraftsområden genom en multikriterieanalys i GIS. Olika intressen vägs samman i analysen som utgår från tre huvudkategorier;

- Riksintressen
- Natur- och kulturvärden
- Skyddsavstånd

De olika intressena som fås fram av analysen delas in i tre olika klasser beroende av möjligheten att samexistera med vindkraft;

- Klass 1 tillhör de områden som bedöms ha störst potential för vindkraftsetablering.
- Klass 2 är etablering eventuellt möjlig, beroende på den specifika etableringens förutsättningar.
- Klass 3 råder antingen små eller inga möjligheter för vindkraftsetablering. Intressena är så pass betydande att de inte bör eller är möjliga att exploateras.

I den geografiska analysen har 18 områden tagits fram som möjliga för vindkraft. Sju i den norra delen av kommunen och elva i den södra delen av Hedemora kommun. Samtliga områden ligger inom de områden som klassificeras som Klass 1 och Klass 2 i analysen. I planförslaget har ett antal ställningstagande tagits fram för

vindkraftsutveckling som innefattar lokalisering, skyddsavstånd och hänsyn till olika intressen i Hedemora kommun. Ställningstaganden omfattar även syftet med vindkraftsetablering om att bidra till miljömålet som innebär att andelen förnybar energi ska öka.

4.1.1. Andra alternativ

Något alternativt planförslag har inte tagits fram då det inte har setts som relevant. Planförslaget visar på olika möjligheter och begränsningar för vindkraftsutveckling inom kommunen. Utöver analysen av områden så behöver även en kvalitativ bedömning göras av lämpligt område i efterhand då alla faktorer inte ryms i analysen så som vindstyrka och topografi.

4.2. Nollalternativ

Nollalternativet innebär att inget tematiskt tillägg antas till översiktsplanen. I översiktsplanen anges det att ett tematiskt tillägg med en vindbruksplan ska tas fram. Utan vindbruksplan så uppfylls inte åtagandet i översiktsplanen att ta fram ett tematiskt tillägg för vindkraftsutbyggnad. Syftet med en vindbruksplan är att ge vägledning till kommunen för att kunna peka ut områden som kan vara möjliga för vindkraftsutveckling. Utan vindbruksplanen kommer översiktsplanen vara vägledande för vindkraftsutbyggnaden.

5. MILJÖKONSEKVENSER

5.1. Klimatpåverkan

5.1.1. Förutsättningar

Sedan den industriella revolutionen har andelen växthusgaser i atmosfären stigit dramatiskt och en ökning sker av den globala medeltemperaturen. I stora drag kommer utsläppen av växthusgaser öka från fossila bränslen och markanvändningen jorden över. Energiproduktion står för en betydande del av utsläppen av växthusgaser.

Utifrån globala mål sker arbete för att begränsa klimatförändringar. Parisavtalet antogs vid COP21 i Paris, december 2015, och trädde i kraft i november 2016. Där enades den stora merparten av världens länder om att hålla den globala uppvärmningen under 2 grader, men helst under 1,5 grader. Målet ”Begränsa klimatförändringar” återfinns i mål nummer 13 av de globala målen för hållbar utveckling.

Sverige har konkretiserat Parisavtalets intentioner genom att 2017 anta ett klimatpolitiskt ramverk. Det långsiktiga målet är att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser år 2045. Sverige har högt ställda klimatambitioner och mål om en 100 procent förnybar elproduktion till år 2040. I den nationella strategin för

hållbar vindkraftsutbyggnad[8] konkretiseras hur arbetet kan inriktas för att både uppnå önskad energiomställning och att utbyggnaden samtidigt tar hänsyn till värdefull natur, människans livsmiljö och en rad andra samhällsintressen.

Hedemora kommun anger i sin översiktsplan att i kommunens Energi- och klimatstrategi[9] ges en samlad bild över energi och klimatfrågan i Hedemora. Här identifieras de klimat- och energimål som finns beslutade globalt och på samhällets olika nivåer. Kommunen har tagit fram övergripande hållbarhetsmål där det bland annat beskrivs att kommunen ska jobba mot att vara en klimatsmart och miljövänlig kommun.

5.1.2. Konsekvenser planförslaget

Bedömningen är att vindkraftsplanen ger förutsättningar för betydande positiva klimateffekter, med potential att generera ett relevant tillskott till förnybar elproduktion. För att avsedd effekt ska kunna uppnås krävs att vindbruksplanen realiseras i konkreta vindkraftsetableringar. Bidraget till förnybar elproduktion beror på vilken effekt som sammantaget kan realiseras i kommunen, vilket är avhängigt av antal och storlek på områden som byggs ut, liksom antal verk och effekt för respektive vindkraftpark.

Planen har angett ett ställningstagande för skyddsavstånd på minst 800 meter mellan vindkraftverk med totalhöjd på över 150 meter och bostäder. Det finns även ett generellt ställningstagande att till bostadsbebyggelse ska ett tillräckligt skyddsavstånd från vindkraftverk hållas så att ingen bostad utsätts för oacceptabla störningar. Skyddsavståndet bedöms vara en rimlig utgångspunkt för lokalisering av möjliga områden för vindkraftsetablering.

Att ta fram relevanta underlag för att bedöma genomförbarhet av utvalda områden tidigt i processen reducerar osäkerheter kring etableringsmöjligheter. Det är ett sätt att säkra investeringsviljan och på så sätt säkra att önskade klimatpositiva konsekvenser kan åstadkommas. Planen har en god ambition för att verka för en hållbar energiproduktion. Det bedöms finnas en risk att inte uppnå de mål som kommunen arbetar mot om satsningar och investeringar inte sker i enlighet med planens intentioner eller i den omfattning som erfordras. I praktiken krävs en realisering av tillräcklig vindkraftseffekt för att ambitionen ska bli verklighet, och därmed ha betydelse för klimatkonsekvensen.

5.1.3. Konsekvenser nollalternativet

Nollalternativet innebär att översiktsplanen är det vägledande dokumentet för vindkraftsetablering. Översiktsplanen är ett övergripande dokument som inte bygger på de underlag som behövs för att ta fram möjliga lokaliseringar. Det ger en osäkerhet kring vilka delar av kommunen som har de tydligaste förutsättningarna för vindkraftsutveckling. Nollalternativet försvårar för politikerna i att hitta en bred samsyn om var vindkraft kan etableras. Nollalternativet bedöms ha sämre förutsättningar för att

[8] Energimyndigheten, 2021:2.
[9] Hedemora kommun, Energi- och klimatstrategi, 2020–2025, 2020

vindkraftsetableringar ska realiseras i praktiken, vilket även begränsar möjligheterna att bidra positivt till uppsatta klimatmål.

5.2. Landskapsbild

5.2.1. Förutsättningar

Vindkraftverk har till sin natur stor påverkan på landskapsbild genom både höjd på vindkraftverken och med rotorblad som är i ständig rörelse. De blir därmed ett visuellt dominerande inslag i landskapet som förändrar landskapsbilden. Höjden på vindkraftverken har ökat de senaste åren och tillstånd söks numera vanligen för totalhöjder på ca 250 - 300 m.

Hedemora är Dalarnas äldsta stad och de gamla gruvtraditionerna har präglat kommunen under lång tid[10]. Hedemoras identitet ligger till stor del i den variation av orter och landskap som representeras inom kommunen, där mycket värdefull natur- och kultur finns att tillgå. Kommunen består av landsbygd och mindre tätorter. Jord- och skogsbruket har satt sin prägel på landskapet.

I ett centralt stråk utmed Dalälven och nordväst om Hedemora är jordbruket den dominerande markanvändningen med en relativt jämnt fördelad produktion av djur och grödor. Hedemora kommuns areella näringar är viktiga för bland annat naturvård och landskapsbild. Jordbruk förutsätter ett fortsatt öppet landskap, viktigt för den biologiska mångfalden, bevarande av kulturvärden och markens fortsatta produktionsförmåga. Jordbrukslandskapet präglas av stora öppna och småkuperade ytor, skogsbryn och åkerholmar samt jordbrukets karaktäristiska byggnader. Skogsbygden i Hedemora tar upp en stor del av kommunens yta och i anslutning till skogslandskapet är markerna mer småbrutna.

Stora delar av odlingslandskapet kring Dalälven utgörs av riksintresse för natur- och kulturvård.

Från Hedemora sträcker sig utvecklingsstråk där bebyggelse, service, kollektivtrafik, verksamheter och turism föreslås i kommunens översiktsplan. Utvecklingsstråken ska verka för att binda samman utvecklingsorterna Vikmanshyttan, Garpenberg, Husby, Långshyttan och Stjärnsund. Utanför stråken tar landskapets värden och funktioner vid, så som areella näringar, turism, friluftsliv samt natur- och kulturvärden. Särskild hänsyn ska tas vid exploatering i värdefulla områden som natur- och kulturmiljöer samt odlings- och skogslandskapet.

5.2.2. Konsekvenser planförslaget

Med ökad höjd blir verken synliga på längre håll än tidigare. Konsekvenser för landskapsbilden hör nära samman med hur olika landskapstyper har tålighet mot dessa visuella inslag. Skogslandskap har generellt större tålighet jämfört med slättlandskap.

[10] Hedemora kommun, Översiktsplan 2016

Sammantaget kan konsekvenser bedömas utifrån hur landskapsbilden påverkas i olika områden av kommunen, men också hur väl en vindkraftsetablering kan anpassas utifrån topografi, vegetation, siktstråk och influensområde.

Vid utpekande av prioriterade områden för vindbruk har områden som är utpekade som riksintressen undantagits. Därigenom undviks etablering i kommunens mest betydelsefulla områden för till exempel friluftsliv, kultur och natur. Att undanta dessa områden för etablering innebär att viktiga landskapsvärden och upplevelsevärden av kommunens landskap kan kvarstå, vilket begränsar konsekvenser för landskapsbild. Områden med riksintressen kan dock fortfarande påverkas negativt från etableringar som görs i dess närområde. Genom planen bedöms det finnas förutsättningar för att kunna undvika större negativa konsekvenser för landskapsbild genom att större sammanhängande områden med särskilda värden undviks. Det kvarstår dock risk för negativa konsekvenser för allmänna landskapsvärden då vindkraftverk syns på långt håll. Negativa konsekvenser kan uppstå som följd av förändrade utblickar och förändrad landskapsbild.

Planen anger att vid tillståndsprövning av vindbruk i områden där det finns risk för att till exempel kulturvärden kan påverkas negativt bör en landskapsanalys genomföras för att analysera konsekvensbilden. På så sätt kan man i tillståndsprövningen fånga upp de eventuella risker som finns, som kan medföra negativa konsekvenser för landskapsbilden.

Etablering av vindbruk kan medföra följdeffekter som påverkar landskapsbilden utanför det direkta etableringsområdet. Det kan handla om anslutningsvägar och nätanslutningar som är nödvändiga för genomförandet. I planen anges att vissa utpekade vindbruksområden har närliggande anslutningspunkter, vilket är fördelaktigt för att begränsa påverkan på landskapet. Planen anger att anslutning mellan vindkraftverk och befintligt elnät ska göras med markförlagd kabel. Ställningstagandet innebär att negativa konsekvenser från luftledningar undviks. Markförlagd kabel har mindre påverkan på landskapet, där de största riskerna bedöms finnas i terräng som kräver mer sprängning. Markförlagd elkabel innebär dock större risker för konflikt med naturvärden. I detta planskede är det inte klart var anslutningsvägar och nätanslutningar kommer att förläggas och i vilken omfattning. Risk för negativa konsekvenser bedöms finnas i de fall där känsliga landskapsvärden inte kan undvikas. Att prioritera utbyggnad av områden som har närhet till nätanslutning och befintliga vägar kan generellt sett innebära att intrång i landskapet begränsas.

5.2.3. Konsekvenser nollalternativ

Då nollalternativet pekar ut områden baserat på äldre underlag ökar riskerna för att vindkraftsetableringar blir prövade i mindre önskade lägen, bland annat utifrån landskapsbild. Nollalternativet innebär en mindre tydlig och ej uppdaterad presentation av i vilka områden som är prioriterade för utveckling av vindbruk. Otydligheten kan ge risker kring vilka landskap som kan bli aktuella för vindkraftsetablering, med risk för att vindbruk tillkommer utan att landskapsvärden synliggörs i tillräcklig omfattning.

5.3. Hälsa och säkerhet

5.3.1. Förutsättningar

Vindkraftverk kan ge upphov till ljud, ljusreflektion, skuggbildning och iskast. Ljudet från vindkraftverk kommer dels från rotorbladens passage genom luften och mekaniskt ljud från maskinhus och växellåda. Även lågfrekvent ljud uppkommer från vindkraftverk. Ljudnivån avtar med avståndet från vindkraftverken. Det finns riktvärden för vindkraftsbuller som anges i Naturvårdsverkets Vägledning om buller från vindkraftverk från 2020-12-01[11]. Riktvärdet om 40 dBA för vindkraftsbuller vid bostäder är även rättspraxis.

Ljusreflektion och skuggbildning kan uppstå från vindkraftverk. Då solen skiner kan roterande skugga uppstå som rör sig snabbt. Boverket[12] har tagit fram rekommendationer där den verkliga skuggtiden inte ska överstiga 8 h rörlig skugga från vindkraftverk årligen samt max 30 minuter skugga under en och samma dag vid en bostad.

Is kan byggas upp främst på rotorbladens framkant på vindkraftverken men även resten av bladen, torn och maskinhus kan isbeläggas. Det finns en liten risk för iskast i kallt klimat och på hög höjd då rotorbladet är i rörelse samt fallande is vid stillastående vindkraftverk.

Säkerhetsavstånd har tagits fram för att minimera risker för påverkan som kan skada människor och natur. Säkerhetsavstånd till vägar, järnvägar och kraftledningar behöver tas vid etablering av vindkraftverk. Större vägar och järnvägar samt kraftledningar kan finnas inom eller i närheten av utpekade områden för etablering av vindkraft. Trafikverket[13] har tagit fram rekommenderande skyddsavstånd för allmänna vägar och järnvägar där minsta avstånd till allmän väg är 50 meter. Svenska kraftnät [14]anger skyddsavstånd om 250 meter mellan kraftledning och vindkraftverk. I analysen för planen så har generella säkerhetsavstånd tagits med för lokalisering av möjliga områden för vindkraftsetablering och som vid en prövning behöver utredas närmare och anpassas.

5.3.2. Konsekvenser planförslaget

Vindkraftsetableringar kan ge viss påverkan på boendemiljön för hushåll nära ett eller flera vindkraftverk. Vid all lokalisering av vindbruk måste det säkerställas att gällande riktvärden för ljud och skugga kan innehållas vid bostäder. Vid lokalisering av områden för vindkraftverk behöver även tillräckliga skyddsavstånd säkerställas till bostäder, vägar och järnvägar.

---

[11] Naturvårdsverket, Vägledning om buller från vindkraftverk, 2020
[12] Boverket, Vindkraftshandboken, 2012
[13] Trafikverket, Master och vindkraftverk, 2023
[14] Svenska kraftnät, När vindkraft planeras, 2020

Till bostadsbebyggelse ska ett tillräckligt skyddsavstånd från vindkraftverk hållas så att ingen bostad utsätts för oacceptabla störningar. Planen anger att avståndet inte får understiga 800 meter till bostad för verk över 150 meter i totalhöjd.

Inför tillståndsprövning behöver ljud, skugga, ljus och iskast utredas mer i detalj så att aktuell vindkraftspark kan uppföras enligt gällande riktvärden och med acceptabla anpassningar i förhållande till hälsa och säkerhet. I det läget behöver skyddsavstånd preciseras utifrån lokala förhållanden, vilka kan variera mellan de olika lokaliseringarna. Utan en prövning och utredningar för lokalisering av vindkraftverk finns det risk för negativa konsekvenser för hälsa och säkerhet.

5.3.3. Konsekvenser nollalternativ

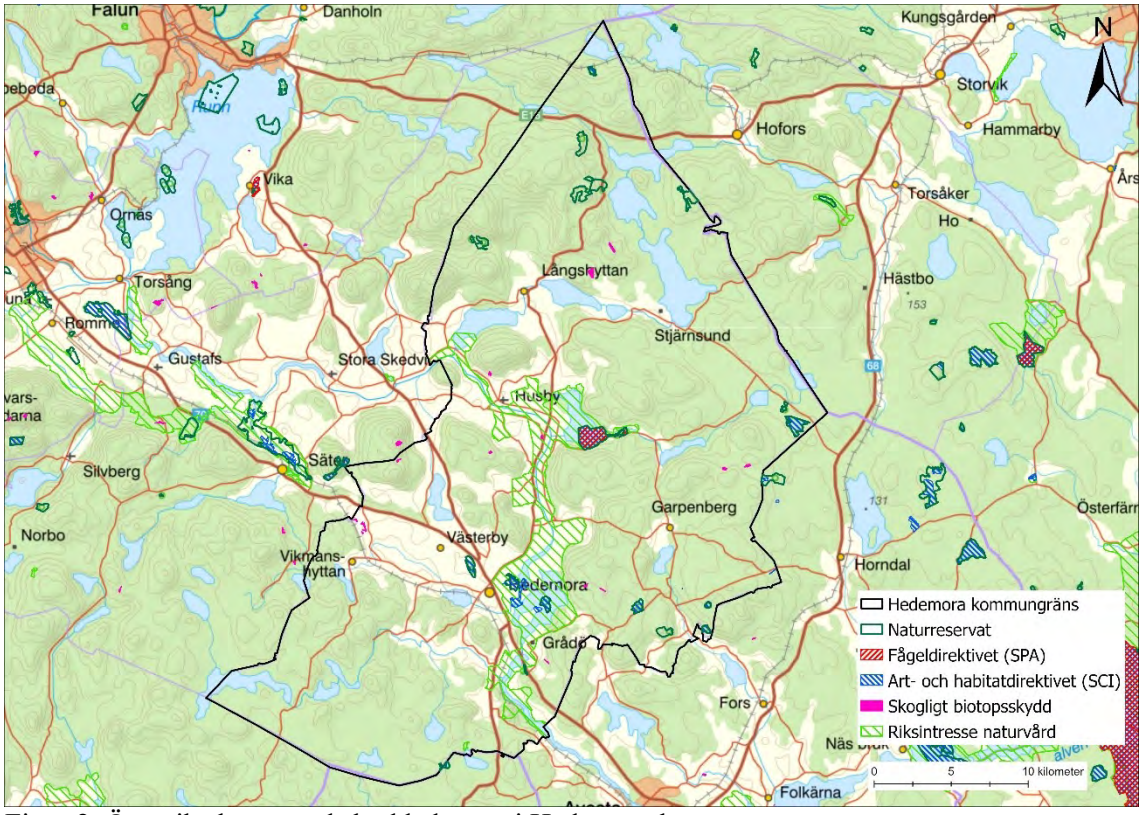
Nollalternativet innebär att det finns en större otydlighet över vilka områden som kan vara möjliga för prövning av vindkraftsetablering. Konsekvensen kan bli att prövning av vindkraftsetablering inleds i områden där det inte finns förutsättningar för att klara riktvärden eller skyddsavstånd för hälsa och säkerhet. Det finns en risk för att resurser läggs på mindre väl avvägda områden som efter utredning visas inte vara lämpliga för vindkraftsutbyggnad.

5.4. Naturvärden

5.4.1. Förutsättningar

I kommunens norra delar förekommer flertalet lokaler med äldre barrskog med död ved och spår av bränder. I de sydvästra delarna av Hedemora kommun förekommer skogar av varierande karaktär, med myrar och sjöar samt inslag av gammelskog rik på vedsvampar och lavar. I skogslandskapen trivs bland annat tranor, hackspettar, björn, lodjur och ett antal rödlistade arter. Flertalet hävdgynnade växter förekommer kring gamla torp och fäbodställen. Skogsstyrelsen har pekat ut ett antal lokaler, bland annat nyckelbiotoper, som hyser speciella livsmiljöer för växter och djur. Några tidigare utdikade våtmarker i jordbruksbygder har återställts genom röjning och bete. Sådana marker där skötseln återupptagits hyser kommunens mest artrika flora och gynnar även fågellivet.

I Hedemora kommun finns ett antal Natura 2000-områden enligt habitat- och fågeldirektiven och flertalet naturreservat som helt eller delvis sammanfaller med Natura 2000-områdena. Dessa områden har i analysen för planen fått klassificeringen tre och har därmed sållats bort som utpekade områden för vindkraftsetablering.



Figur 2. Översiktskarta med skyddad natur i Hedemora kommun.

Inom Hedemora kommun finns det ett riksintresse för naturvård och redovisas i tabellen nedan. Syftet med riksintressen är att betona de områden som har särskild betydelse vid planering och för hushållning av markområden. Dessa områden är skyddade enligt Miljöbalken. Inom kommunen finns det även ett flertal Natura 2000-områden som numera också klassas som riksintresse.

Tabell 1. Riksintressen för naturvård i Hedemora kommun.

Hovran - Flinesjön	Hovran är en betydelsefull våtmark som i största mån ska bevaras i sin helhet. Likaså utgör området biosfärområde och ramsarområde som ska bevaras i sin helhet. Området berörs av flera LIS-områden längs Dalälven, utvecklingsstråk för bebyggelse samt ny korridor för Dalabanan. I de LIS-områden som ligger inom Ramsarområdet bör bryggor och båtplatser prövas särskilt restriktivt. Myrarna runt Flinesjön utgör ett våtmarkskomplex bestående av sumpskog och bevuxen sjö. Området hyser höga ornitologiska värden. Myrar vid Hovran utgör ett våtmarkskomplex där topogent kärr, mad vid sjö och bevuxen sjö kan nämnas bland ingående myrtyper. Myrar runt Trollbosjön utgör ett våtmarkskomplex innehållande mad vid sjö som är representativ för den naturgeografiska regionen. Även myrar runt Svinsjön och Lissjön innehåller

sjömad som är representativ för den naturgeografiska regionen. Området har mycket höga ornitologiska värden.

Hovran är en av Mellansveriges viktigaste rast- och häckningslokal för fåglar. Det är ett kommunalt naturvårdsområde och Hovran ingår i biosfärområdet nedre Dalälven. Området är utsett av UNESCO och syftar bland annat till att värna om den biologiska mångfalden.

För de områden som i planen är lokaliserade intill kommungränsen anger planen anger att en tidig dialog med berörd grannkommun bör hållas. För utpekade områden som ligger nära en kommungräns har hänsyn tagits i analysen till intressen som finns hos grannkommunen intill dess kommungräns.

5.4.2. Konsekvenser planförslaget

Vindkraftsetablering kräver ianspråktagande av mark för bland annat vindkraftverken samt nya väg- och elnätsanslutningar. Avverkning av skog kan behövas och mark behöver beredas för exploatering och detta påverkar de befintliga naturmiljöerna i en vindpark.

Natura 2000-områden, naturreservat, riksintresseområden för naturvård, naturvårdsområden och sumpskogar med höga naturvärden har inga eller små möjligheter till samexistens med vindbruk. I de fall mindre naturområden som exempelvis biotopskyddade områden berörs är det möjligt att anpassa vindkraftsetableringen för att förhindra eller mildra negativa konsekvenser. Dessa anpassningar medför goda förutsättningar för att konsekvenserna för naturmiljön kan bli små. Det är viktigt att naturmiljövärden utreds i samband med tillståndsprövning då etableringen kan behöva anpassas vid utformningen. Även skadeförebyggande åtgärder bör utformas för att hålla konsekvensnivån låg. Även förekomst av fladdermöss och fåglar är naturvärden som behöver utredas.

Kommunen har angett ställningstagandet i planen, att vid utpekade områden för vindkraftsetablering där avståndet är kortare än 2000 meter till kommungräns bör en tidig dialog med berörd grannkommun hållas. Vid en prövning av vindkraftsetablering så behöver det mellankommunala intresset ingå för att minimera risken för negativa konsekvenser hos berörd grannkommun.

5.4.3. Konsekvenser nollalternativ

Nollalternativet bedöms ge större negativ påverkan på värdefulla naturvärden än planförslaget. I nollalternativet finns en större otydlighet av vilka områden som prioriteras för vindbruk. Detta medför att det finns en risk att vindkraft etableras i områden som innebär en större inverkan på naturmiljöer. Nollalternativet innebär också en risk att områden prövas där det finns mellankommunala intressen för naturvård.

5.5. Kulturmiljö

5.5.1 Förutsättningar

Dalarnas län är rikt på kulturmiljöer. Hedemora har anor från 1200-talet och stadsrättighet från år 1446. Dalarnas enda medeltida stadsbildning utgörs av den gamla stadskärnan. Stadsmiljön har en småstadskaraktär som utgörs av torgmiljö, småskalig träbebyggelse och senmedeltida ursprung. Idag finns medeltida spår kvar i form av delar av kyrkan och delar av stadens gatunät. Hedemoras historia och identitet är dels knuten till centralortens stadskärna som medeltida plats för marknader och handel, dels till de tätorter som har kopplingar till brukssamhället med järn- och stålhantering, gruvverksamhet, skog- och jordbruk.

Hedemoras kulturmiljöer är viktiga resurser som ska vara öppna och tillgängliga för alla. För att minnas och bevara kommunens historia och kopplingen till tidigare generationer är det viktigt att bevara landskap, miljöer och byggnader som har kulturhistoriska värden. Samhällsutvecklingen bör ske i samklang med det historiska arvet.

I Hedemora kommun har det sedan järnåldern utvunnits värdefulla ämnen och material. I Garpenberg har gruvdriften sedan länge varit en huvudnäring – något som idag utgör ett riksintresse för värdefulla ämnen och mineraler. Gruvdriften har påtagligt påverkat omgivningen men är likväl viktig för kulturlandskapet som den äldre bruks- och gruvorten utgör.

I kommunen finns tio byggnadsminnen; Teaterladan, Bos-Kalles gård, Gamla Apotekaregården, Perssonska Gården, Gamla varmbadhuset, Garpenbergs herrgård, Gruvkapellet i Garpenberg, Norns bruk, Stjärnsunds herrgård och smedja, Sahlbergska gården.

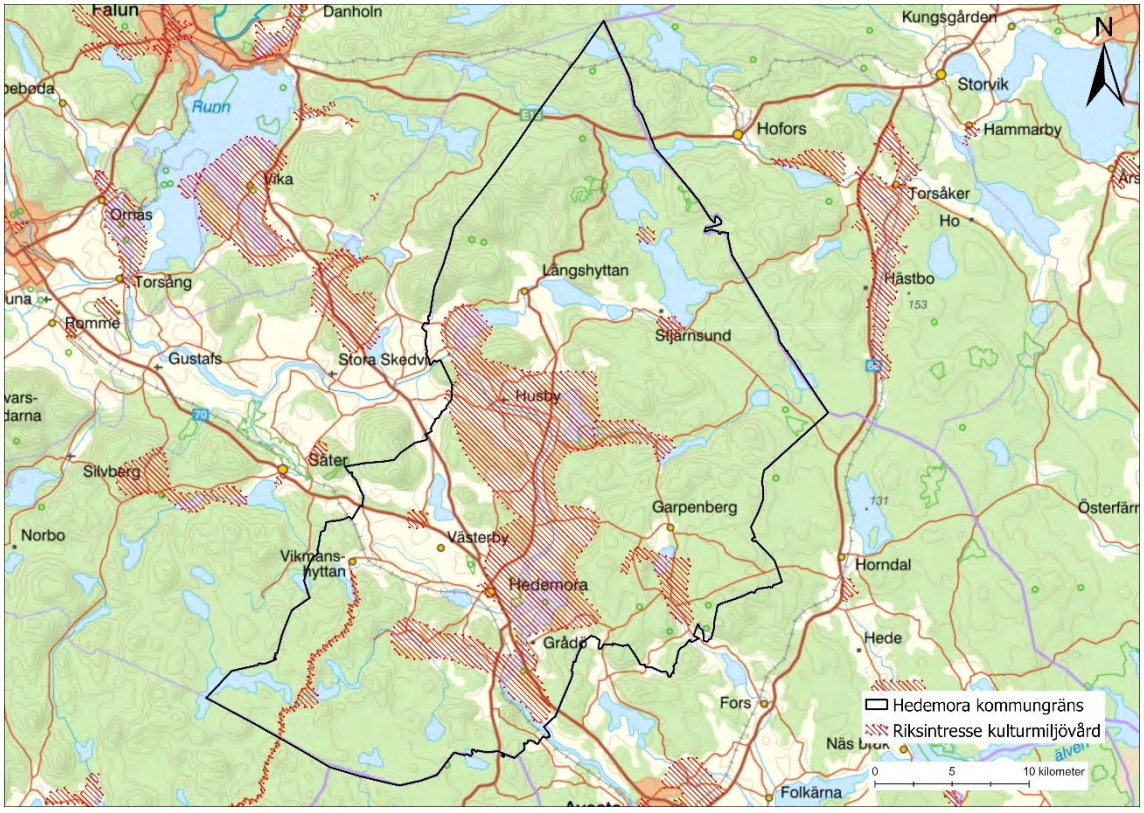
Kommunens riksintresseområden för naturvård överlappar i vissa områden riksintressen för kulturmiljövård. Dessa riksintressen är förenliga med varandra och syftar i stora drag till att skydda och bevara kulturlandskapet. De nio riksintressen för kulturmiljövård som finns inom kommunen redovisas i tabellen nedan. Samtliga riksintressen är skyddade enligt Kulturmiljölagen.

Tabell 2. Riksintressen för kulturmiljövården i Hedemora kommun.

Norns bruk och vägen mellan Vikmanshyttan och Larsbo	Bruksbebyggelse med herrgård, kapell och prästboställe, bruksgata med arbetarbebyggelse, dammar, lancashiresmedja, hytta och flottningsränna. Till bruket ansluter den gamla, till terrängen anpassade förbindelsevägen från Larsbo genom Norn till Vikmanshyttan. Vägmiljön sträcker sig in i Smedjebackens kommun.
Garpenberg	I Garpenberg, cirka 15 kilometer från Hedemora stad, finns lämningar från 1500- och 1600-talets bergsbruk såsom ett vattensystem för hyttdrift med tre dammsjöar och mellanliggande hyttlämningar samt gruvor med spår av tidens brytningsteknik. Sveriges enda bevarade gruvkyrka

	från 1600-talet. Herrgården, med huvudbyggnad från 1801 och fyra 1700-talsflyglar. Gruvnäringen i Garpenberg har under lång tid präglat ortens framväxt och identitet. Idag utgörs Garpenberg av riksintresse för kulturmiljövård, i områdes omnejd finns även riksintresse för värdefulla ämnen som syftar till att skydda och bevara den gamla gruvverksamheten. De två riksintressena verkar tillsammans och gruvnäringens betydelse säkerställs således och bevaras utifrån ovannämnda perspektiv. Varje enskilt fall som kan tänkas utgöra konflikt mellan riksintressena ska prövas enskilt.
Grådö – Hamre – Husby	Centralmaktens intresse av området visas av det medeltida socken- och kungsgårdsnamnet Husby. Här finns en sockenkyrka med anor från 1100-talet samt Husby och Näs kungsgårdar, den senare eftermedeltida. Hela området har gravfält och spår av järnframställning huvudsakligen från yngre järnåldern. I det för kommunikationerna till Mälardalen strategiskt viktiga Grådöområdetfinns lämningar efter två medeltida befästa gårdar, minnen från unionstidens politiska förvecklingar samt hålvägar som leder ned mot gamla vadställen. Längs Luståns dalgång finns bebyggelse med ursprung i det medeltida bergsbruket och karaktäristiska namn på -hytta eller -benning. Byn Nås har särpräglad kombination av jordbruksby med gravfält, lågteknisk järnhantering och hytta.
Hedemora stad	Stadsmiljö, småstad med senmedeltida ursprung, huvudsakligen formad av succesiva regleringar under 1600-, 1700- och 1800-talen och med småskalig träbebyggelse. Odlingsmönster inom stadsjordarna av unikt slag. Gatunätet med kvarvarande rester av det medeltida, oregelbundna planmönstret, gamla infartsvägar och det i etapper utbyggda rutnätssystemet.
Hjulbacka - Kapellbäcken	Dalarna utgörs av stensättningar och högar av yngre järnålderstyp. Vid det nordöstra gravfältet finns boplatslämningar i form av terrasser, sannolikt både för hus och odling. Intill det sydvästra gravfältet finns ett av områdets hålvägssystem som visar på det kommunikativt strategiska läget.
Kloster	Medeltida hyttplatser, lämningar av Gudsberga år 1486 instiftade cisterciensklooster. Bebyggelsen i Klosters bruk representerar främst 1700- och 1800-talet med herrgård, flyglar och engelsk park, arbetarbostäder, stall och krutmagasin. Bruket har industrihistoriskt intresse med lämningar från 1700-talets krutbruksepok, landets första valsverk för tillverkning av plåt uppfördes här 1809.
Stjärnsund	Bruksmiljö med herrgård och brukskontor från 1700-talets senare del, engelsk park från 1800-talets förra del, kyrka från 1800-talets slut, bruksgator med arbetarbebyggelse samt industribyggnader uppförda i slaggsten från 1800-talet och sekelskiftet 1900.

Silvhytteå	Silvhytteå bruk är ett industriminnesmärke av hög klass. Den restaurerade mulltimmerhyttan från 1787 är en av mycket få intakta hyttorna i Dalarna och bildar tillsammans med en ovanlig rostugn samt en fungerande sluss från 1872 en unik bruksmiljö. Platsen ingår i landets första ekomuseum - Husbyringen - och är ett välbesökt mål för turister och allmänhet.
Västerby	Västerby är en av de bäst bevarade byarna i Hedemora kommun och finns med i bevarandeplanen. Bebyggelsen är samlad kring den lilla vattensamlingen Bysjön (Lushavet) till en klungby av 1700-talstyp. I stort är byggnadslägena samma som 1817. I bykärnan ligger gamla bostadshus och uthus tätt längs ett nät av smala grusade vägar. Kommunen föreslår att bymiljön i Västerby utpekas som en kulturmiljö av riksintresse.



Figur 3. Riksintressen för kulturmiljö.

Husbyringen är en natur- och kulturled i Husby socken, Hedemora kommun. Leden är cirka 60 kilometer lång och sträcker sig mellan orterna Husby, Långshyttan, Silvhytteå, Stjärnsund till Kloster och tillbaka till Husby. Husbyringen utgör ett lokalt kulturvärde.

5.5.2 Konsekvenser planförslaget

Inga riksintresseområden för kulturmiljövården ligger inom utpekade vindbruksområden. Det finns dock utpekade vindbruksområden som ligger nära riksintresse för kulturmiljövården. Riksintressen kan även påverkas av etableringar som sker i närområdet genom visuell inverkan och därigenom upplevelsen av de värden som riksintresset är till för att skydda. Risk för negativa konsekvenser finns, dock är en vindkraftpark inte permanent uppförd, utan monteras ner efter tillståndstiden. Vid en tillståndsprövning för vindbruksområden i nära anslutning till riksintresseområden för kulturmiljö är det särskilt angeläget att påverkan på ett riksintresse utreds och presenteras visuellt och med en bedömning av om påverkan blir påtaglig. Med en god hantering och utredning av påverkan finns förutsättningar för att eventuell påverkan av en vindkraftutbyggnad ska kunna hållas på en låg nivå.

Husbyringen är en vandringsled av lokalt värde. Det finns risk för konflikt mellan ledens upplevelsevärden och planerat vindbruk, främst vid Kasttjärnsberget (område H.N.2.) och Kyrkberget (område H.N.5). Negativa konsekvenser kan utgöras av vindkraftverk förändrar utblickar längs leden och att det förtar upplevelsevärden. Kommunen har en ambition att vindbruk inte ska tillkomma i lägen som är känsliga. Planen anger värden som ska beaktas. Inriktningen är att vindkraft inte ska påverka byarna längs leden och inte påverka lämningar längs leden. Synbarheten från leden avses analyseras. Med en god tillämpning av planerade hänsynstaganden förutsätts god hänsyn till intresset kunna tas. Det omfattar såväl val av plats för olika verk med bedömning om det är förenligt med närhet till Husbyringens värde.

Risk för negativa konsekvenser kan finnas för erforderliga anslutningsvägar. Det är inte analyserat var dessa behöver gå och därmed saknas underlag för eventuell konflikt med kulturvärden. Till exempel finns risk för konflikt med fornlämningar. Vägdragningen bör i stor utsträckning kunna anpassas för att undvika påverkan på kulturvärden. Sammantaget har planen preciserat principer för hur hänsyn ska kunna tas till viktiga värden, vilket ger förutsättningar för att undvika negativa konsekvenser.

5.5.3 Konsekvenser nollalternativ

Nollalternativet innebär en mindre tydlig och uppdaterad presentation av vilka områden som är prioriterade för utveckling av vindbruk. Prövning i förhållande till riksintressen förutsätts ske i motsvarande omfattning i nollalternativet, på ett sätt så att påtaglig skada inte riskeras. Samtidigt finns i nollalternativet risk för att vindbruk prövas i andra områden än där kommunen utrett förutsättningarna. Risk för inverkan på riksintressen kan därmed ändå finnas även om påtaglig skada kan undvikas.

Större risk bedöms finnas för lokala kulturvärden, när det saknas uppdaterad översiktlig planering av möjliga platser för vindbruk. Lokala värden riskerar att inte synliggöras i tillräcklig utsträckning om det saknas översiktlig planering som tar den rollen.

5.6. Friluftsliv, rekreation och turism

5.6.1. Förutsättningar

I Hedemora kommun finns naturen nära inpå och med detta finns flertalet rekreationsmöjligheter. Brunnsjöberget och Stadsberget erbjuder orientering, motion och skidspår. En av ortens populära lekplatser med pulkabacke är belägen centralt i Sveaparken.

Utveckling av natur och rekreation, turism, opåverkade områden samt Bergslagsbanan är några av de frågor som bedöms vara av mellankommunalt intresse, vilka förutsätter fortsatt samarbete med de angränsande kommunerna.

Älvlandskapet kring Hovran hänger samman med Säterdalen, Säters kommun och frågan kring turistnäringen i området berör både Säter och Hedemora. Några naturreservat som ingår i Hovranområdet är Lilla Älvgången, Stadssjön och Stackharen.

Översiktsplanen för Hedemora kommun[15] har pekat ut ett större opåverkat område i kommunens södra del och angränsar till Smedjebacken, Norberg och Avesta kommuner. Stora opåverkade områden är av bevarandevärde för skogsnäringen, rekreationsmöjligheter och som en utvecklingspotential för besöksnäringen. Denna typ av områden är tysta och fredade från större exploateringar och står som motpol till alltmer tätbebyggda stadsmiljöer där människor bor och rör sig till vardags.

Bergslagsbanan går genom kommunens norra del och berör angränsande kommuner.

Motion i form av promenad är ett viktigt inslag i kommunens utbud av fritidsaktiviteter. Motionsslingor finns både i stadskärnan och i tätorterna.

I Kloster erbjuds fågelskådning och strövområdet Engelska parken. I Grådö naturreservat kan man vandra på en del av Badelundaåsen, en av de största rullstensåsarna i Sverige, på en gammal färdled som gått via Grådö skans. Idag syns endast spår av skansens platåer. Naturreservatet Blåberget vid Persbo erbjuder vandring och naturupplevelser i ålderdomlig hällmarkskog.

Naturreservatet Pålsbenning, ett par kilometer sydväst om Garpenberg, har använts för undervisning vid den numera nedlagda skogshögskolan. Reservatet erbjuder vandring och naturupplevelser. Området gränsar även till fornminnesklassade gruvområdet Holmgruvan. Här går Reservatsleden, på 16 kilometer, som knyter samman Pålsbenning med tre andra naturreservat: Hässlen, Realsbo hage och Blåberget.

Sammanhängande gröna stråk mellan olika naturområden samt mellan naturområden och tätorter är viktiga för möjligheter till rekreation.

[15] Hedemora kommun, 2016.

I Stjärnsund finns ett besökscentrum för Sveriges första ekomuseum Husbyringen.

I Garpenberg har gruvnäringen präglat ortens framväxt och är idag en del av identiteten. I Garpenbergs herrgård bedrivs hotell, konferens och restaurang.

Stränder längs sjöar och vattendrag är betydelsefulla för allmänheten och för växt- och djurlivet. Strandskydd är en långsiktig åtgärd som tryggar medborgarens tillgång till strandområden genom allemansrätten.

LIS-områden utökar möjligheten till attraktiva boenden i strandnära lägen vilket kan gynna befolkningstillväxt i kommunen. Bland annat finns syftet att utöka möjligheter för åtgärder som bidrar till landsbygdsutveckling, till exempel anordningar för friluftsliv och turism.

I översiktsplanen från 2016 lyfter kommunen det unika området kring Hovran. Detta har utvecklingspotential för turistnäringen genom ökad tillgänglighet till älvlandskapet samt fågelskådning. Hovran ingår i biosfärområdet nedre Dalälven, utsett av UNESCO med syftet att gynna boende och besökare i området genom social- och ekonomisk utveckling, värna om den biologiska mångfalden samt vara en arena för forskning och utbildning.

Följande mark- och vattenområden inom kommunen, som har betydelse för det rörliga friluftslivet ska enligt översiktsplanen[16] skyddas:

- Stora Norn
- Grycken och Sundsjöarna
- Sjösystemet Prålleden från Långshyttan -Stjärnsund-Silvhytteå-Edsken (Hofors kommun)
- Dalälven
- Hovran

Lämpliga sjöar för vattenbruk, utpekade av Fiskenämnden:

- Edsken
- Fullen
- Grycken
- Hovran
- Stora Norn

Turismnäring kopplat till fiske förekommer framför allt i Hovran och Amungen. Fiskevårdsområden finns i större delen av kommunen

Inom Hedemora kommun finns en stor utvecklingspotential för turistnäringen. Inom besöksnäringen iakttas framför allt naturen som det målområde som utgör det starkaste

[16] Hedemora kommun, 2016.

motivet. Kommunen strävar efter att verka för utvecklingar som gynnar turismen, som en del av näringslivet mot hållbart företagande.

5.6.2. Konsekvenser planförslaget

Till stora delar kan negativa konsekvenser för friluftsliv undvikas då planen har undantagit många av kommunens betydelsefulla områden för friluftslivet.

Negativ påverkan bedöms för det lokala friluftslivet i områden där vindbruk placeras så att det kan ge ändrad landskapsbild och andra störningar. Konsekvensen bedöms som liten då värdet är lokalt och då det finns gott om alternativa områden för friluftsliv i kommunen. Genom kommunens analys har viktiga områden för friluftslivet kunnat undvikas, bland annat de mark- och vattenområden som kommunen har identifierat som viktiga för det rörliga friluftslivet.

Det opåverkade området i kommunens södra del överlappar delvis utpekat vindbruksområde, H.S.10. Överlappningen innebär en otydlighet, med risk för att vindkraftverk kommer nära eller inom opåverkat området. Då det opåverkade området utgör ett stort värde bedöms det kunna innebära stora negativa konsekvenser för bland annat friluftsvärden i området. Konsekvensen uppstår till följd av att området kanske inte kommer att upplevas som opåverkat när det kombineras med vindbruk.

5.6.3. Konsekvenser nollalternativ

Nollalternativet innebär en mindre tydlig och uppdaterad presentation av i vilka områden som är prioriterade för utveckling av vindbruk. I nollalternativet ökar risken för att vindbruk tillkommer i lägen som är negativa för friluftslivet. Anledningen är att i nollalternativet synliggörs och värderas inte viktiga områden för friluftslivet i förhållande till intressen för vindbruk.

I nollalternativet finns inget utpekande av vindbruk inom det utpekade opåverkade området i söder. I nollalternativet bedöms det därför finnas större förutsättningar för att det området inte blir stört av vindbruk.

6. ÅTGÄRDER OCH UPPFÖLJNING

De områden som i vindbruksplanen har pekats ut som möjliga för vindkraft, har analyserats på ett övergripande plan. Det innebär att områden med tydliga konfliktpunkter kan undvikas och att det kommer att behövas ytterligare bedömningar utifrån specifika värden för att komplett kunna värdera hur genomföranden kan ske. Viktiga åtgärder är därför att mer i detalj värdera ett områdes lämplighet och anpassningsbehov i samband med respektive tillståndsansökan. Detta är en arbetsprocess som har betydelse för att förebygga att negativa konsekvenser uppstår. Inom ramen för det tillstånd som erfordras för en vindkraftspark preciseras villkor för verksamheten som har betydelse för uppföljning och övervakning av verksamhetens miljöpåverkan.

Någon specifik uppföljning föreslås inte, utan konsekvenser och åtgärdsbehov kommer att hanteras inom ramen för respektive tillståndsprövning.

7. SAMLAD BEDÖMNING OCH MÅLUPPFYLLELSE

7.1. Samlad bedömning

Den samlade bedömningen är att planförslaget kan ge positiva konsekvenser för klimat i enlighet med uppsatta mål om fossilfri energiproduktion. Utveckling av vindkraft ses som en del i arbetet för att kunna nå Sveriges uppsatta klimatmål och Agenda 2030. Bedömningen görs utifrån att planen visar på möjliga områden för vindkraftsetablering utifrån dagens och morgondagens tekniska utveckling.

Liksom vid all exploatering finns risk för att negativa störning sker i omgivningarna, som berör människor, naturmiljö, kulturmiljö och friluftsliv. Genom planens urval av möjliga områden för vindbruk ökar förutsättningarna för att vindbruk tillkommer i områden där störningar kan begränsas genom anpassningar i planeringsstadiet för ett projekt. Större konsekvenser kan därmed undvikas, och i stället landa på en nivå som ger små till måttliga konsekvenser.

Risk för negativa konsekvenser för utpekade vindbruksområden bedöms särskilt finnas kring Husbyringen då föreslagna områden placeras i dess närhet med risk för landskapspåverkan och upplevelsen av kulturvärden. Risk för negativa konsekvenser bedöms finnas för friluftsliv då ett utpekat vindbruksområde i söder överlappar utpekat opåverkat område.

Risk för negativa följdeffekter finns för de anslutningsvägar och elanslutningar som behöver etableras för planerade områden. Planen identifierar inte specifika sträckningar för dessa. Däremot belyser planen att vissa områden kräver längre sträckor för anslutningar. Med längre sträckor och om känsliga områden berörs, ökar risken för negativa följdeffekter. Väg- och elanslutningar bedöms i stor utsträckning kunna anpassas för att undvika påverkan på kulturvärden.

Planen har identifierat möjliga områden för vindbruk, men inte redovisat analys kring lämplig omfattning av vindbruksutbyggnad inom kommunen. Det innebär att det saknas en analys kring innebörden av en komplett utbyggnad av samtliga områden. Med en omfattande utbyggnad av utpekade områden ökar risken för kumulativa effekter, till exempel att landskapet generellt sett upplevs påverkat och exploaterat. Det kan innebära att den samlade utbyggnaden kan medföra konsekvenser, som inte återfinns för dem var för sig.

Konsekvenser har bedömts på en övergripande nivå för aktuellt planförslag. Konsekvensbedömning behöver preciseras ytterligare i samband med att tillståndsansökan görs för ett specifikt vindkraftsprojekt så att etablering sker på lämplig plats och med lämpliga anpassningar och hänsyn i förhållande till förekommande miljövärden.

7.2. Hänsyn till relevanta miljömål

Enligt Miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla uppgifter om hur hänsyn tas till relevanta miljökvalitetsmål.

Planen tar hänsyn till miljömålet begränsad klimatpåverkan genom att visa på möjliga områden för vindkraftsutveckling inom kommunen med hänsyn till bland annat människor, djur och natur. Planen visar också på hur kommunen konkretiserar arbete för att uppsatta mål om fossilfrihet kan uppnås.

Innehållet i planen visar hur vindkraftsutbyggnaden tar hänsyn till värdefull natur, människans livsmiljö och en rad andra samhällsintressen. Detta sker genom att planen har identifierat områden där vindbruk inte är lämpligt utifrån behov av hänsyn till andra värden. Därigenom tas hänsyn till miljömål som till exempel *god bebyggd miljö, levande skogar och ett rikt växt- och djurliv.* För att kunna ta hänsyn fullt ut kommer ytterligare utredningar och anpassningar tas fram för att mer i detalj utforma respektive etablering för specifika värden som berörs.

7.3. Miljökvalitetsnormer (MKN)

Relevanta miljökvalitetsnormer att beakta är MKN för vatten. Det finns goda förutsättningar för att genomföra vindkraftsetableringar på ett sätt som inte inverkar negativt på förekommande vattenförekomster enligt vattenförvaltningen[17]. Verksamheten innebär dock en påverkan i landskapet vid etablering av fundament och anslutningsvägar, och det är av betydelse att säkra verksamheten så negativ påverkan inte sker på närliggande vattendrag och sjöar, särskilt under byggprocessen.

7.4. Riksintressen

Riksintresseområden har utgjort ett viktigt underlag vid framtagandet av planen och har haft en stor inverkan på urvalet av möjliga områden för vindbruk. Det bedöms finnas goda förutsättningar för vindkraftsutveckling i kommunen med aktuell plan som grund utan att det ska medföra påtaglig skada på något riksintresse. Vid närhet till ett område av riksintresse kan dock särskilda analyser krävas och lämplighetsprövning genomföras utifrån förenlighet med riksintressets värden.

[17] Vatteninformationssystem Sverige, 2021.

8. REFERENSER

Avesta, Fagersta & Norbergs kommuner, 2011. Vindkraftplan.

Boverket, Vindkraftshandboken - Planering och prövning av vindkraftverk på land och i kustnära vattenområden, 2012-10-23, https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2013/vindkraftshandboken.pdf (hämtad 2023-05-30)

Falu kommun, 2011. Planeringsunderlag för Vindbruk i Falu kommun.

Hedemora kommun, Energi- och klimatstrategi med prioriteringar 2020–2025, 2020-11-24, https://hedemora.se/wp-content/uploads/2022/09/energi-och-klimatstrategi-2020-2025.pdf (hämtad 2023-05-30)

Hedemora kommun, 2016. Översiktsplan 2016

Hofors kommun 2013. Tematiskt tillägg till översiktsplan Hofors kommun.

Energimyndigheten & Naturvårdsverket (2021) Nationell strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad. ER 2021:2 https://energimyndigheten.a-w2m.se/Home.mvc?ResourceId=183601

Naturvårdsverket, Agenda 2030 och globala hållbarhetsmålen. 2020-10-15

Naturvårdsverket, Vägledning om buller från vindkraftverk, 2020-12-01

Trafikverket, Master och vindkraftverk, 2023,

Smedjebackens kommun, 2022. Vindbruksplan.

Svenska kraftnät, När vindkraft planeras, 2020, https://www.svk.se/utveckling-av-kraftsystemet/vid-samhallsplanering/nar-vindkraft-planeras/ (hämtad 2023-05-30)

Vatteninformationssystem Sverige, 2021. viss.lansstyrelsen.se/

HEDEMORA KOMMUN

Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen

ArkivNr:
Dnr:MB2021.138.370

Samrådsredogörelse

Vindbruksplan för Hedemora kommun

Upprättad augusti 2024.

Innehållsförteckning

Vindbruksplan för Hedemora kommun	1
Hur samrådsprocessen bedrivits	2
Processen framåt	2
Antal inkomna yttranden	2
Sammanfattande svar på inkomna synpunkter	2
Sammanfattande synpunkter från samrådsträffarna	7
Förändringar av planförslaget	7
Yttranden kommunala bolag och förbund	22
Yttranden kommuner och Region	23
Yttranden föreningar och samfälligheter	26
Yttranden företag	50
Yttranden privatpersoner	64
Yttranden interaktiv karta	175

Hur samrådsprocessen bedrivits

Aktuellt förslag till Vindbruksplan som tematiskt tillägg till Översiktsplan 2030 utgjorde underlag för samråd under tiden 19 juni till och med 17 september 2023. Myndigheter, kommunala bolag, kommuner och region samt sammanslutningar, föreningar och företag har underrättats genom e-post. Annonsering om samrådet skedde i Södra Dalarnes tidning, Lokalt i Hedemora & Säter, på kommunens hemsida (hedemora.se) samt i kommunens sociala medier.

Det har hållits fysiska samrådsmöte i Vikmanshyttan, Garpenberg, Stjärnsund, Långshyttan och Hedemora under tiden 21–23 och 28–29 augusti 2023 kl. 18.00-20.00.

Processen framåt

Vindbruksplanen har varit ute på samråd och i denna samrådsredogörelse sammanställs alla synpunkter som kommit in under samrådet. Med utgångspunkt i de synpunkter som kommit in tar vi nu fram ett granskningsförslag som skickas ut på granskning. Under granskningstiden som pågår minst 2 månader kommer det finnas möjlighet att komma in med synpunkter på den omarbetade vindbruksplanen.

Arbetsprocessen för Vindbruksplanen

Antal inkomna yttranden

Under samrådstiden har totalt 321 yttranden inkommit till kommunen. 14 från statliga myndigheter, 2 från kommunala bolag och förbund, 4 från kommuner och region, 16 från föreningar och samhälligheter, 7 från företag, 202 från privatpersoner och 76 från den interaktiva kartan.

Utöver detta inkom flera synpunkter på de fysiska samrådsmöten som hölls i Vikmanshyttan, Garpenberg, Stjärnsund, Långshyttan och Hedemora mellan 21–23 samt 28–29 augusti 2023.

Sammanfattande svar på inkomna synpunkter

Hedemora kommun tackar för de många värdefulla synpunkter som har inkommit under samrådet. De visar på en bred kunskap om vindkraft bland kommunens invånare och framför allt en djup kunskap om den lokala naturmiljön. Naturen i Hedemora är väl använd och brukas på många olika sätt. Den är en viktig resurs i kommunen både för näringsidkare, boende och friluftsliv. Många inkomna synpunkter innehåller lokal kunskap om olika platser och lyfter fram hur vissa specifika naturområden används och riskerna med en vindkraftsetablering där.
Synpunkterna ligger till grund för det fortsatta arbetet med Vindbruksplanen. Alla inkomna synpunkter finns redovisade i sin helhet i detta dokument tillsammans med kommunens ställningstagande. Nedan lyfts ett antal frågor och synpunkter som kommit in under samrådet. Kommunens svar och ställningstaganden redovisas direkt efter frågan i punktform.

- Vad har Dalarna och Hedemora för nytta av el som produceras i kommunen men skickas vidare till Europa? Vad tjänar Hedemora på att internationella bolag kommer hit och utnyttjar vår mark?
    - Elproducenter betalar olika avgifter och skatter som kommer staten till del bland annat genom fastighetsskatt. I dagsläget stannar inget kapital i kommunerna annat än vindkraftsbolagens frivilliga stöd till lokala föreningar.
    - Elsystemet är globalt och prissättningen sker inom EU. Dock behöver det finnas effekt att plocka ut lokalt. Är det brist på effekt kan inte mer el plockas ut lokalt även om vi köper och säljer el över hela EU. Vissa kommuner producerar mer el som till exempel Säter som har vattenkraft.
    - Det finns svenska bolag som bygger vindkraft som till exempel Dalavind som äger ett av verken vid Riskebo i norra Hedemora. Det innebär att fler arbetstillfällen stannar inom Sverige. Internationella bolag agerar liksom andra företag på en global marknad och huvudkontoren kan ligga i andra länder.

- Det saknas idag lagar som ger stöd till de kommuner där energin produceras. Det har gjorts en statlig utredning, *Värdet av vinden*, SOU 2023:18, som tittat på ersättning för kommuner och lokalsamhälle vid vindkraftsetableringar. Ännu har inga nya lagar stiftats utifrån den utredningen.

- Vad vinner vi som bor nära vindkraften, vad får vi för ersättning för minskade fastighetsvärden och störning av buller och ljus?
  - Det har gjorts en statlig utredning, *Värdet av vinden*, SOU 2023:18, som tittat på ersättning för kommuner och lokalsamhälle vid vindkraftsetableringar. Ännu har inga nya lagar stiftats utifrån utredningarna. Det finns därför i dagsläget ingen lagstadgad ersättning att få vid vindkraftsetableringar. Kommunen bevakar frågan och ställer sig bakom slutsatserna i utredningen som säger att det behöver finnas ekonomisk kompensation till lokalsamhälle och närboende.

- Det borde göras fler utredningar av naturvärden, skuggbildning, påverkan på landskapet med mera.
  - Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som framför allt ska visa på konflikter med friluftsliv och boendemiljöer. När ett vindkraftsbolag gör en tillståndsansökan för att bygga vindkraft görs flera mer djupgående utredningar.

- Vilka konsekvenser kommer en utbyggnad av mer vindkraft få för miljön?
  - Vindbruksplanen utreder inte vindkraftens generella påverkan på miljön. Det finns statliga myndigheter som Naturvårdsverket och Energimyndigheten som gör mer djupgående analyser och tar fram utredningar. Vindbruksplanen följer rekommendationer från dessa myndigheter samt regleringar i svensk lag.
  - Det kan uppstå kumulativa effekter om flera utpekade utredningsområden skulle bebyggas samt att det även byggs vindkraft i grannkommunerna. Detta kommer finnas med i bedömningen av vilka utredningsområden som ska vara kvar i vindbruksplanen.

- Vem ansvarar för avveckling?
  - Verksamhetsutövaren ansvarar för avveckling men det kan i andra hand falla på markägaren. Krav på ekonomisk säkerhet för avveckling ställs vid vindkraftsetableringar i enlighet med 16 kap. § 3 miljöbalken.

- Frågan om hur bostadspriset kommer påverkas av att det byggs Vindkraft i närheten. Man hänvisade till studie av detta som gjorts på KTH.
  - Den studie som kunnat hittas är ”The Socio-Economic Cost of Wind Turbines: A Swedish Case Study” av Hans Westlund och Mats Wilhelmsson. De har även skrivit en artikel på SvD debatt 2021-06-26 med titeln: ”Vindkraftverk sänker fastighetsvärden”. Studien är den enda som gjorts i Sverige och visar på skillnader mellan försäljningspriser för fastigheter nära vindkraftsparker och de längre bort. De har inte jämfört försäljningspriser för samma fastigheter före och efter vindkraftsetablering. Studien visar att det i snitt är ca 20% lägre pris för fastigheter i närheten av vindkraftparker. Den negativa effekten minskar med avståndet och är borta vid ca 6-8km. Studien blir ett underlag i kommunens bedömning om lämpliga avstånd till Vindkraftparken

- Vad händer om 20–30 år när snurrorna är uttjänta?
  - Vindkraftverken monteras ned och återvinns i stor utsträckning. Om nya verk ska uppföras på platsen krävs en ny tillståndsansökan.

- Vem ska bekosta vägar, kablar? Vem underhåller vägar?
  - Vägar och kablar bekostas och underhålls av de som äger vindkraftsparkerna.

- Hur påverkas bär och svamp i närheten av vindkraft?
  - Det finns ingen anledning att anta att bär och svamp skulle påverkas negativt av vindkraftverk men kommunen har inte kunnat hitta någon forskning på området.

- Kommunen borde satsa på solceller istället.
  - Vindbruksplanen innebär inte att kommunen satsar på vindkraft utan syftet är att få fram ett bra underlag inför framtida tillståndsansökningar från vindkraftsbolag. Kommunen kommer inte heller satsa på solceller eller ge särskilt stöd till något annat kraftslag. Solceller bedöms av regionen kunna bidra med en mindre mängd energi för att möta behovet till 2040 men stor vikt läggs vid utbyggnad

av vindkraft. Från Energimyndigheten har Region Dalarna fått ett mål att bygga 7,5TWh vindkraft till 2045.

- Begränsa energianvändningen och bli en mer energieffektiv kommun.
  - Kommunen jobbar hela tiden med energieffektiviseringar och har de senaste åren bytt ut större delen av gatubelysningen till lågenergilampor. Det finns inga planer på att begränsa energianvändningen.

- Sätt hårdare bullerkrav. Många blir störda vid dagens gränsvärden. Fluktuerande ljud stör mycket mer än till exempel bilbuller. Lågfrekvent buller är farligt och buller kan påverka hälsan negativt.
  - Buller är det som ger mest störning för närboende och kommunen kommer se över frågan till granskningen.
  - Naturvårdsverket har bedömt att riskerna med lågfrekvent buller och infraljud är små om riktvärdena för buller följs. Mer information finns i rapporten *Vägledning om buller från vindkraftverk*, (Naturvårdsverket, 2020), samt *Kunskapssammanställning om infra- och lågfrekvent ljud från vindkraftsanläggningar: exponering och hälsoeffekter*, (Naturvårdsverket, 2011).

- Buller förstör för oss boende. Låter mycket och svårt att få gehör. Ljudmätningar som görs är inte tillräckliga. Ingen tar problemen med buller på allvar.
  - Vindbruksplanen ger bättre möjlighet att i framtiden planera så att boende inte blir störda av buller då politiker och tjänstemän kommer ha ett bättre underlag att ta beslut utifrån. Kommunen får bättre kännedom om vilka risker som finns med vindkraft och vart det kan vara känsligt för buller på grund av terrängen.
  - Det är olyckligt när boende drabbas av störningar från vindkraft. Om riktvärden för buller överskrids ska det vidtas åtgärder. Vi är medvetna om att buller från vindkraft kan upplevas störande trots att det inte överskrider riktvärdena. Till granskningen ser vi över frågan om skärpta riktvärden i kommunen för framtida vindkraft.
  - Störningar ska anmälas till kommunens miljöenhet: https://hedemora.se/bygga-och-bo/miljo-och-halsa/klagomal/

- Infraljud är skadliga på långa avstånd.
  - Naturvårdsverket har bedömt att riskerna med lågfrekvent buller och infraljud är små om riktvärdena för buller följs. Mer information finns i rapporten *Vägledning om buller från vindkraftverk*, (Naturvårdsverket, 2020), samt *Kunskapssammanställning om infra- och lågfrekvent ljud från vindkraftsanläggningar: exponering och hälsoeffekter*, (Naturvårdsverket, 2011).

- Vi borde ha en folkomröstning om vindkraft ska byggas i kommunen eller ej.
  - Oavsett folkomröstning eller ej så samlar vindbruksplanen ihop ett kunskapsunderlag som kan ge vägledning långt in i framtiden. En folkomröstning kan leda till både ett ja och ett nej. Vid ett ja står vi fortsatt inför frågan hur vi ska hantera de ansökningar som kommer in, något som vindbruksplanen kommer ge stöd i. Vid ett nej så kommer det ej ske någon utbyggnad på kort sikt men vi får inte heller fram ett bredare kunskapsunderlag. Ett nej idag kan om några år ifrågasättas och då står vi återigen inför frågan hur vi ska hantera tillståndsansökningar som kommer in.

- Hur mycket har ni tittat på hälsoaspekten. Högt blodtryck, sömnsvårigheter, etc. sjuka människor kostar.
  - Påverkan på hälsa från vindkraft rör framför allt buller. Här har vi utgått från Naturvårdsverkets *Vägledning om buller från vindkraftverk*, (2020). Den forskning och de riktvärden som finns där kommer vägas in i bedömningen av vilka utredningsområden som ska vara kvar i vindbruksplanen.

- Har vi verkligen ett behov av mer elproduktion i kommunen? Hur många vindkraftverk behövs?
  - Energimyndigheten och Naturvårdsverket har tagit fram en nationell strategi för hållbar vindkraftsutbyggnad, utifrån det nationella målet om 100 procent förnybar elproduktion år 2040. Det nationella utbyggnadsbehovet är uppskattat till 100 TWh. Utifrån det antagandet har en regional fördelning gjorts där hänsyn tagits till vindlägen och intressekonflikter med annan markanvändning. Dalarnas tilldelade kvot ligger på 7,5 TWh. För att nå upp till den regionala kvoten behövs 2–3 TWh byggas ut och samtidigt kommer majoriteten av befintliga verk behöva bytas ut till 2045.
  - För att möta det förväntade behovet av el i Dalarna behöver vi öka vår energiproduktion totalt med cirka 7,85 TWh till 2045. Det innebär att produktionen måste mer än fördubblas jämfört med 2020. (Färdplan för Energisystem, Energiintelligent Dalarna, september 2022).
  - Industri och datahallar står för nästan hela den ökade energiförbrukningen.
  - Det finns inga krav på hur många verk som ska byggas i Hedemora kommun.

- Funderingen över fördubblingen av energi till 2040, kan Google, Facebook, mm ställa krav på att Sverige ska ta fram mer energi? Datahallar kräver mycket energi.
    - Nej näringslivet kan inte ställa krav på att Sverige ska öka sin energiproduktion men det finns idag nationella och regionala mål om en ökad energiproduktion för att möta framtida behov.

- Orimligt att vi som inte har kunskap ska komma med synpunkter. Det behövs mer utredningar och analyser för att vi ska kunna ta ställning.
    - Vindbruksplanen ska lyfta upp konflikter med lokalt näringsliv, friluftsliv och boendemiljöer, det är den kunskapen som efterfrågades nu under samrådet och det har kommit in mycket synpunkter kring detta.

- Dåligt informerat om Vindbruksplanen. Inte demokratiskt när inte alla får reda på detta.
    - Informationen har funnits på kommunens hemsida och lagts upp på kommunens sociala medier. Det har även annonserats återkommande under samrådstiden i Södra Dalarnes tidning samt i Lokalt i – Hedemora & Säter.
    - Många lokala föreningar har även spridit information om samrådet.
    - Kommunen kommer se över vad som kan göras för att nå ännu fler till granskningssamrådet.

- Microplaster, PFAS och Bisfenol A. Vindkraftverken ger farliga utsläpp som kan skada boskap och göra köttet obrukbart.
    - De fåtal mätningar och vetenskapliga studier som finns, visar inte att vindkraftverk skulle vara en viktig källa till utsläpp av mikroplast enligt Naturvårdsverket.
    - Utsläpp av Bisfenol A bedöms som små och inte som en källa till exponering för människor då det snabbt bryts ned.
    - Danska Miljøministeriet har gjort en studie på urlakning av PFAS och Bisfenol A från rotorblad: *Screenings-undersøgelse af udvaskning fra vindmøllevinger*, april 2023. Mycket små mängder kunde uppmätas men fortsatta studier rekommenderas då det inte säkert går att säga att rotorbladen inte avger ämnena.
    - Hedemora kommun bevakar frågan.

- Blinkade varningsljus är mycket störande.
    - Hinderbelysningen kan tyvärr vara störande i vissa fall och detta påverkas mycket av närhet och terräng. Det diskuteras behovsstyrd hinderbelysning som endast är tänd då det finns behov för försvaret men Försvarsmakten har ännu inte godkänt detta. Detta är en viktig fråga som skulle minska störningen som vindkraften har i landskapet.

- Har ni koll på planer på vindkraft i grannkommunerna. Finns risk för kumulativa effekter.
    - Kommunen bevakar de projekt som ligger nära kommungränsen. Det som planeras i andra kommuner kommer vägas in i bedömningen av hur vindbruksplanens utredningsområden ska justeras.

- Kan vi lita på utredningarna som görs vid en tillståndsansökan för en vindkraftsetablering och som oftast görs av vindkraftsbolaget självt?
    - Utredningarna granskas framför allt av länsstyrelsen men även kommunen granskar innehållet. Utredningarna kan också samrådas med lokala föreningar som är engagerade i naturvård eller fågelskådning.

- Vindkraftverk förbrukar mer energi att sätta upp än de producerar över sin livstid.
    - Ett vindkraftverk beräknas producera mellan 20 och 100 gånger mer än insatsenergin som sammanställer alltifrån tillverkning till etablering och avveckling. Mer information finns i rapporten *Vindkraftens resursanvändning*, (Energimyndigheten, 2021).

- Det behövs fotomontage för att kunna föreställa sig hur det blir.
    - För en specifik etablering när det görs en tillståndsansökan ska fotomontage tas fram. Då vi inte vet vilka områden som kan bli intressanta för en etablering eller hur många verk, deras placering och höjd, är det vanskligt att göra fotomontage i dagsläget.

- Vindkraftverken har kort livslängd.

    - Livslängden är omdebatterad men många vindkraftverk i Sverige börjar närma sig 20 års livslängd. Generellt kan man anta att livslängden är mellan 20–30 år.

- Kan marken tvångsinlösas för att bygga vindkraft?
    - Nej. Äganderätten är grundlagsskyddad.

- Naturskyddsföreningen har gått ut med att inte äta kräftor där det finns snurror.
    - Någon rekommendation om att inte äta kräftor som plockats upp nära vindkraftverk har vi inte kunnat hitta. Kräftor kan innehålla mycket PFAS och det pågår ett stort arbete inom EU med att reglera PFAS-ämnen. PFAS finns dock överallt inte bara i kräftor.

- Varför finns inga verk nära centrala Hedemora?
    - Kring centrala Hedemora är det tätt med bostäder. I multikriterieanalysen har alla bostäder ett skyddsavstånd om 800m kring sig vilket gör att tätbebyggda områden får mindre utrymme för vindkraftsetableringar.

- Varför ska det byggas så höga verk?
    - Höga verk är betydligt effektivare med större turbiner som genererar mer energi. De når bättre vindar högre upp och ett större verk kräver mindre resurser än flera små.

- Det verkar bråttom med vindkraftsplanen, ligger det ansökningar och väntar? Går kommunen vindkraftsbolagens ärenden?
    - Nej kommunen går inte vindkraftsbolagens ärenden. Kommunens politiker tog beslut om att ta fram en vindbruksplan för att få bättre kännedom om frågan. Det bestämdes samtidigt att inga tillståndsansökningar för vindkraft ska behandlas innan vindbruksplanen är antagen. Tidigare har tillståndsansökningar behandlats löpande med risk för kumulativa effekter när varje projekt bedöms för sig. Med vindbruksplanen ges även allmänheten möjlighet att yttra sig i ett tidigt skede innan etableringar är på gång.
    - Kommunen följer processen för att ta fram ett tillägg till översiktsplanen. Det finns inget mål att det ska gå snabbt. Fokus är att ta fram ett bra underlag och ge tillräcklig tid för samråd och granskning.

- Vindkraft är en miljöfarlig verksamhet, hur bedrivs tillsynen?
    - Länsstyrelsen har ansvar för tillsynen av vindkraftverk.

- De utpekade områden, är de områden som de kan välja på? Kan de välja på andra ställen?
    - De utpekade områdena är områden som vi bedömer kan utredas vidare. Vindbruksplanen är vägledande vilket innebär att tillståndsansökningar kan göras för områden utanför de utpekade områdena. Därför är det viktigt att vindbruksplanen tydligt redovisar varför vissa områden inte bedömts som lämpliga för vindkraftsetableringar så att politiken får en god vägledning för sitt beslut om en etablering får ske.

- Hur sannolikt är det att det blir verk vid de utpekade områdena?
    - Det är svårt att svara på. Till att börja med behöver det finnas ett intresse från ett vindkraftsbolag som sedan behöver göra en stor mängd utredningar samt ansöka om tillstånd innan en etablering kan bli aktuell.

- Kommunen borde värna tystnaden och lugnet. Det är därför man flyttar hit. Bryr sig kommunen om de boende?
    - De boende i kommunen är dess viktigaste resurs, utan dem skulle kommunen inte finnas. Huvudsyftet med vindbruksplanen är att minimera negativ påverkan för boende och näringsliv i kommunen. Samrådet och granskningen blir tillfällen att få in synpunkter direkt från er som bor och verkar i kommunen.

- Är det svårare för kommunen att lägga in sitt veto om området finns utpekat i vindbruksplanen?
    - Nej vetorätten gäller utan förbehåll och kräver ingen motivering.

- Kommer vindkraftsparkerna att stängslas in?

    - I dagsläget finns inga sådana krav.

- Hur blir det med turismen, skogar, sjöar, vyerna?
    - Turism och det rörliga friluftslivet är viktiga att värna och det är faktorer som vägs in i det fortsatta arbetet med vindbruksplanen.

- De nya verken klarar inte dagens ledningar av, hur blir det? Behövs nya överföringsledningar?
    - I vissa fall behövs nya överföringsledningar. Det kan vara nergrävda eller luftburna ledningar. Påverkan av detta behöver utredas i eventuella tillståndsansökningar för specifika etableringar. Skulle påverkan av nya överföringsledningar bedömas bli för stor kan det leda till att en vindkraftsetablering stoppas.

Sammanfattande synpunkter från samrådsträffarna

Hedemora kommun tackar för att så många engagerade sig och kom på samrådsmötena som hölls i Garpenberg, Vikmanshyttan, Långshyttan, Stjärnsund och Hedemora. Det var mycket lärorikt att mötas ute på plats. Synpunkter och frågor som kom under de fysiska samrådsträffarna besvarades i många fall direkt på plats. Vissa synpunkter är specifika för området där samrådet hölls men många är generella och svar på dessa finns under föregående rubrik *Sammanfattande svar på inkomna synpunkter*.
Nedan följer synpunkter från de fysiska mötena som berör specifika områden. Dessa synpunkter kommer beaktas i det fortsatta arbetet med vindbruksplanen.

- Rafshytte-Dammsjön används för fiske och annat friluftsliv samt Djupdalen söder om HS6 spåras för skidåkning på vintern och har cykelspår på sommaren. Aktivt friluftsliv sedan länge.
- Naturen förstörd kring besöksparken för vindkraft vid Riskebo.
- Långshyttan blir omringat av vindkraft så som förslaget ser ut nu.
- Prålleden behöver beaktas.
- Rekommenderar att se ut över Lången för att visualisera muren av snurror.
- Nära vindpark Dalavind (Riskebo) 1520 m bort och brummar rejält när vinden ligger på från faluhållet, hört en eftermiddag så blir man trött på ljudet.
- Silfhytteå är ett viktigt besöksmål och det är helt omringat av vindkraft i planen. Folk är jämt ute i de här områdena.
- Det kommer bli väldigt störande runt Grycken och Stjärnsund. Kulturbygd som kommer förstöras.
- Om att bli omringad, ställer man sig idag vid Klacklandet syns verken vid Engelsfors och vid Tjärnäs. De nya är 290 m syns väldigt bra. Stark lampa. Hela Grycken och Fullen blir omringat.
- Kulturella värden exempelvis Norns bruk, mycket sommarstugor. Det finns orörd skog.
- Vindkraftsverken i Vikmanshyttan, det finns många flyttfåglar här. Finsta ängar har rikt fågelliv.

Förändringar av planförslaget

Nedan följer en sammanställning av de större förändringar som genomförts i vindbruksplanen men alla justeringar är inte redovisade här. I tabellen där alla synpunkter redovisas kan man i högerspalten se hur kommunen tagit ställning till yttrandet samt eventuella justeringar som gjorts av planen.
Samtliga områdesbeskrivningar av de utpekade utredningsområdena har reviderats för att lyfta fram de motsättningar som finns mellan vindkraft och andra intressen.
Möjliga vindkraftsområden ändrar namn till utredningsområden eftersom områdena behöver utredas närmare vid en tillståndsansökan för vindkraft.

Kapitel 2: Natur- och kulturvärden. Information om Prålledens kulturhistoriska betydelse har lagts in. Syfte och mål har förtydligats.
Kapitel 3: Säkerhetsavstånd till Husbyringen ändras från 500 meter till 1000 meter. Text om riksintresse för vindbruk har lagts till. Text om vattenskyddsområden har lagts till.
Kapitel 5: Förtydligande text om att små och medelstora verk behandlas i bygglov och miljöprövning.
Text om att åtgärder för vindkraft krävs tillstånd enligt väglagen har lagts till.

Förändringar i text: Konsekvens av Agenda 2030 tillagd. Text om generationsväxling tillagd. Text om samverkan och planering mellan olika myndigheter tillagd. Text om riksintressen för totalförsvarets militära del som omfattas av sekretess enligt 15 kap. 2 § offentlighets och sekretesslagen (2009:400) har lagts till.
Förtydligande under ställningstagande att gränserna för de utpekade områdena inte är exakta utan att de ska ses som ungefärliga gränser. Ställningstagande om magnetfältsnivåer har lagts till under ställningstagandena. Ställningstagande om generationsväxling har lagts till.
Ställningstaganden om Natur- och kulturvärden tillagda.

Förändringar i kartor: Befintliga vindkraftverk läggs till i kartorna.
Borttagna områden:
Justerade områden:

Länsstyrelsen Dalarnas län, 2023-10-02	
Riksintressen för totalförsvarets militära del Riksintressen för totalförsvarets militära del (3 kap 9 § andra stycket miljöbalken) kan i vissa fall redovisas öppet och i andra fall inte. Dels finns områden i form av övnings- och skjutfält och flygflottiljer som redovisas öppet, dels områden som av sekretesskäl inte kan redovisas öppet. De senare har oftast koppling till spanings-, kommunikations- och underrättelsesystem. Huvuddelen av Sveriges kommuner är i olika omfattning berörda av riksintressena. Försvarsmakten redovisar även områden av betydelse enligt 3 kap 9 § första stycket. Hedemora kommun berörs inte av några öppet redovisade riksintressen, påverkansområden och områden av betydelse för totalförsvarets militära del. För att säkerställa att ingen skada sker på de riksintressen som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och inte alls kan redovisas öppet på karta, är hela landets yta samrådsområde för objekt högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse och högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse. Definitionen vad som är sammanhållen bebyggelse i detta sammanhang utgår från Lantmäteriets översiktskarta i skala 1:250 000. Det innebär att alla ärenden avseende höga objekt måste skickas på remiss till Försvarsmakten. Hedemora kommun omfattas inte av några öppet redovisade riksintressen, påverkansområden eller områden av betydelse för totalförsvarets militära del men för att säkerställa att etableringar av vindkraft inte hamnar i konflikt med riksintressen för totalförsvarets militära del som omfattas av sekretess enligt 15 kap. 2 § offentlighets och sekretesslagen (2009:400) är det av stor vikt att kommande planer, lov och tillståndsärenden remitteras Försvarsmakten enligt vad som framgår i riksintressekatalogen. Detta för att säkerställa att ingen skada sker på riksintressen som omfattas av sekretess där inget kan redovisas öppet på en karta. Försvarsmakten har inte gjort någon bedömning av risk för skada på riksintresse eller område av betydelse för totalförsvarets militära del avseende utpekade områden för vindkraft med hänsyn till försvarssekretess och de uppgifter en sådan bedömning riskerar röja i detta skede. En bedömning görs därför först i ett senare skede då tillstånd enligt miljöbalken eller bygglov enligt plan- och bygglagen söks för uppförande av vindkraftverk. Vindbruksplanen behöver kompletteras med ovanstående information om att det finns en risk för att de områden som i dagsläget är utpekade som lämpliga för vindkraft i översiktsplanen kan innebära påtaglig skada på riksintressen för totalförsvarets militära del. Kulturmiljövård Länsstyrelsen ifrågasätter varför det görs en åtskillnad i förslaget till vindbruksplan i klassningen av de stora kulturvärden som de riksintresseområden för kulturmiljövården representerar och som är i hög grad knutna till landskapet och riksintresset för naturvården. För att förståelsen och upplevelsen av de kulturvärden som riksintressena för kulturvård representerar skall bevaras, bör de på motsvarande sätt klassas som klass 3 dvs områden med inga eller små möjligheter till samexistens finns. Vindbruksplanen behöver kompletteras med förklaringar om varför det görs en åtskillnad mellan riksintressen för naturvård (klass 3) och kulturmiljövård (klass 2).	**Riksintressen för totalförsvarets militära del** Noterar och lägger in information under kapitel 5 i vindbruksplanen. **Säkerhetsavstånd** Vi kommer till granskningen att göra en generell översyn av de utpekade områdena samt de avstånd på 800 meter som använts i analysen. **Kulturmiljövård** Åtskillnaden i klassning av riksintresse för kulturmiljövården och naturmiljön gjordes till samrådet då riksintresset för naturmiljön ansågs tydligare beskrivet och avgränsat. Beskrivningen av riksintresset för kulturmiljön refererar till landskapet inom ett större område i kommunen. Genom samrådet kunde vi inhämta synpunkter på hur landskapet kan påverkas negativt och vart det är mindre känsligt för påverkan. Till granskningen kommer ingen ny multikriterieanalys göras men synpunkter som berör riksintresset för kulturmiljö kommer vägas in i bedömningen av de utpekade utredningsområdena. Ett krav på att landskapsanalyser ska utföras blir viktiga vid en tillståndsansökan för att kunna bedöma påverkan på riksintressen för kulturmiljövården. **Riksintresse för vindbruk** Baserat på den multikriterieanalys som tagits fram i samrådshandlingarna blir få ytor kvar inom riksintresset för vindkraft. Framför allt är det bostäder inom riksintresset som gör att stora delar inte bedöms lämpliga för vindkraft. Vi kommer att göra en översyn av avståndet samt väga in lokalt friluftsliv vilket kommer att innebära ännu färre ytor inom

Om samtliga de i vindbruksplanen föreslagna områdena skulle exploateras med vindkraftverk på en höjd av uppemot 300 meter skulle mycket stora delar av Hedemora kommuns landskapsbild visuellt påverkas av vindkraftsanläggningar. En massiv kumulativ, negativ påverkan på upplevelsen av landskapets kulturvärden skulle riskera att uppstå. I många fall ligger en stor del av såväl förståelsen som upplevelsevärdena i kulturmiljöerna i samspelet mellan dessas centrala delar i form av till exempel bruksbebyggelse och det omgivande skogslandskapet. Synpunkter på utpekade områden Även om föreslagna vindkraftsområden ligger utanför utpekade områden för riksintresse kulturmiljövården kan en etablering av vindkraft innebära en påtaglig skada på dessa med utgångspunkt i exempelvis vyer och siktlinjer. Generellt behöver vindbruksplanen innehålla mer specifika bedömningar av hur utbyggnader inom föreslagna vindbruksområden påverkar Riksintresseområden för natur-, kultur- och friluftsliv i Hedemora kommun men även angränsande kommuner som berörs. Anpassning av områdena i vindbruksplanen kan behöva ske. Bedömningar hur påverkan blir måste göras i de enskilda prövningarna. Här nedan beskrivs de områden där en etablering av vindkraft riskerar att påtagligt skada riksintresse kulturmiljövården. Länsstyrelsens arbete med framtagande av planeringsunderlag för vindkraft kommer när det blir klart kunna ge mer vägledning om hur samexistens ska kunna ske. H.N.4 del av Ballsberget. Detta område ligger mycket exponerat vid sjön Grycken. Stor risk för visuell påverkan på riksintresseområde för kulturmiljövården Stjärnsund. Stjärnsund är en av Dalarnas främsta bruksmiljöer med mycket välbevarad bebyggelse från 17–1800-talen. Stjärnsund utgör även centrum inom Ekomuseum Husbyringen. Det föreligger betydande risk för negativ påverkan på riksintresset även om det är svårt att bedöma påverkan fullt ut utan mer analyser. Sannolikt behöver området begränsas så att all visuell påverkan på bruksmiljön i Stjärnsund utesluts. H. N. 5 Kyrkberget. Detta område ligger i mycket nära anslutning till riksintresse för kulturmiljövården Husbyområdet och ekomuseum Husbyringen. Utmed Dalälven och sjön Amungen finns ett kulturlandskap med stort tidsdjup med ett flertal fornlämningar från framför allt järnåldern. Odlingslandskapet utmed Dalälven och sockencentrum vid Husby kyrka och kungsgård är av mycket stor historisk betydelse som centralbygd och administrativt centrum i det medeltida Dalarna. Vid Berga ligger informationspunkt Myckelbyn där Husbyringen informerar om kulturlandskapets framväxt under 7000 år. Detta område är mycket olämpligt från kulturmiljösynpunkt då eventuella vindkraftverk skulle hamna mycket nära viktiga kulturvärden. Länsstyrelsens uppfattning är att detta område helt behöver utgå då det riskerar att innebära påtaglig skada på berört riksintresse. H.N.7 Svarttjärnsberget och Sandgölsberget Området ligger i närheten av riksintresseområde för kulturmiljövård Kloster. Kloster är en sammansatt bruksmiljö med mycket höga upplevelsevärden och för Dalarna unika kulturhistoriska värden i form av klosterruin och lämningar av Sveriges största krutbruk. Platsen ingår som en mycket viktig del av ekomuseum	riksintresset. Ett förtydligande om detta har förts in under kapitel 3. Huruvida riksintresset ska redovisas i samma kartor som de utpekade områdena är något vi får se över till granskningen. **Landskapsanalys** Kommunen kommer inte göra landskapsanalyser med fotokollage då vi inte har någon konkret ansökan att utgå från. Vi tar dock hänsyn till landskapet i den fortsatta bedömningen av utredningsområdena. Stor vikt läggs på framtida tillståndsansökningar att leverera in bra underlag. Kommunen har i vindbruksplanen ett ställningstagande att en landskapsanalys ska genomföras där risk finns att natur- och kulturvärdena kan påverkas negativt. **Generationsväxling** Gällande synpunkter om generationsväxling är det något vi kommer lägga till i planen under kapitel 5. **Agenda 2030** Ett avsnitt om hur vindbruksplanen kan bidra till Agenda 2030 har lagts till under konsekvenser i kapitel 5. **Samverkan** Avsnitt under kapitel 5 läggs till om att samverkan med myndigheter är viktigt i en kommande tillståndsansökan för vindkraft. Det är betydande bland annat för Trafikverket men även för Försvarsmakten med flera. **Mellankommunal samordning** Information har lagts till under kapitel 5 i planbeskrivningen. **Vattenskyddsområden** Information om ifall något vattenskyddsområde påverkas har lagts till under riksintressen.

Husbyringen. Det föreligger betydande risk för negativ påverkan på riksintresset även om det är svårt att bedöma påverkan fullt ut utan mer analyser. Sannolikt behöver området begränsas så att all visuell påverkan på bruksmiljön i Kloster utesluts. H.S.1 Djusboberget. Grönberget och Hälsingberget Detta område ligger i nära anslutning till riksintresseområde för kulturmiljövården Husbyområdet och ekomuseum Husbyringen. Stor risk föreligger för negativ, visuell påverkan av centrala delar av riksintresset i form av de båda kungsgårdarna och Husby medeltida kyrka och det öppna odlingslandskapet runt Dalälven. Länsstyrelsens uppfattning är att detta område helt behöver utgå då det riskerar att innebära påtaglig skada på berört riksintresse. H. S. 8. Oxbacksberget, H.S.9 Grycksberget och Brandtornsberget och H.S 10 Fanomaberget och Stora Hagen De utpekade områdena ligger i omgivningarna till riksintresset för kulturmiljövården Norns bruk. Norn är ett unikt välbevarat järnbruk med bebyggelse från 16-1800-talet. Bruket saknar helt moderna inslag. För förståelsen och upplevelsen av Norns bruks kulturhistoriska värden har det omgivande, av bebyggelse i stort sett helt opåverkade vidsträckta skogslandskapet stor betydelse. De stora omgivande skogsvidderna utgjorde en central produktionsfaktor för järnhanteringen. Det innebär är att just brukets ensliga belägenhet med avsaknad av omgivande bebyggelse är ett centralt värde. De föreslagna tre områdena för vindkraft skulle, tillsammans med redan pågående vindprojekt i Smedjebackens innebära att Norn blev till stora delar omgärdat av en ring med vindkraftsverk. Det är svårt att bedöma påverkan på riksintresset fullt ut utan mer analyser men det finns en påtaglig risk för att en kumulativ effekt föreligger och därmed en betydande risk för negativ påverkan på riksintresset. Sannolikt behöver områdena begränsas så att all visuell påverkan på bruksmiljön Norns utesluts. Naturvård De bedömningar och klassificeringar som kommunen gjort av olika områdens naturvärden och friluftsvärden verkar relevant och bra. Eftersom en miljöprövning ska göras i tillståndsskedet för alla vindkraftsprojekt i de utpekade områdena har Länsstyrelsen inte i specifika synpunkter på varje område i detta skede. Även om Länsstyrelsen inte har specifika synpunkter i detta skede så hindrar det inte att Länsstyrelsen i senare skeden kan komma att bedöma att ingen vindkraft kan byggas i området. Vindbruksplanen behöver uppdateras med denna ståndpunkt från Länsstyrelsen. Natura 2000 När det gäller natura 2000-området går det dock inte att ha ett generellt skyddsavstånd till vindkraftverk som kommunen gjort (sid 48 alt. sid 26 i vindbruksplanen, dock anges olika avstånd). Avståndet beror helt på vad som avses att skyddas inom natura 2000-området. I vissa fall kan vindkraftverk kunna byggas intill gränsen på natura 2000-områden men i andra fall krävs ett betydligt större skyddsavstånd om avsikten med området är att till exempel skydda en viss fågelart. Vindbruksplanen behöver uppdateras med denna ståndpunkt från Länsstyrelsen. Vindbruk Stora delar av det område för riksintresse vindbruk enligt MB 3 kap 8 § som pekats ut av Energimyndigheten ingår inte i kommunens analys av möjliga	**Regional vattenförsörjningsplan** – Karta om de utpekade vattenförsörjningsintressena läggs till under kapitel 3. **Grundvatten** Grundvattenfrågan behandlas mer detaljerat under en tillståndsansökan för vindkraft. **Natura 2000** Kommunen bedömer att ett minimiavstånd om 1000 meter är relevant för att skydda områdets arter. **Naturvärdesinventeringar och arkeologiska utredningar** Information om att dessa ska tas fram i en tillståndsansökan har lagts till under ställningstagande i kapitel 5. **Skogsbruk** Information om att Skogsstyrelsen är remissinstans i tillståndsansökningar har lagts till i kapitel 5. **Hälsa och säkerhet** Information om strålning och magnetfältsnivåer har lagts till under kapitel 5. Information gällande vad som gäller för små som medelstora vindkraftsverk har lagts till under kapitel 5. **Markföroreningar** Vindbruksplanen uppdateras med information och översiktskarta om var det finns potentiella föroreningar inom kommungränsen. Det är inte relevant att benämna potentiella föroreningar under varje områdesbeskrivning då planen ska hålla sig på en övergripande nivå. **Säkerhetsavstånd** Information om iskast finns redan beskrivet i planen, varav inga åtgärder görs. För avstånd till kraftledningar har ett avstånd om 250 meter använts men kan förstås ibland även vara större. Därför bör en mer noggrann analys göras i en tillståndsansökan.

vindkraftområden. Vindbruksplanen behöver förtydligas med en mer detaljerad motivering till detta utöver den mer översiktliga bilden i figur 7 sidan 14 samt i texten om vindbruk sidan 15.

Ett upphävande av riksintresseområden för vindbruk måste föregås av en omfattande och detaljerad översyn följt av Energimyndighetens analys och slutsatser av om det är lämpligt att göra en kraftig minskning av dessa områden. Ett sådant upphävande eller reviderande av riksintresseområdena har Energimyndigheten inte en plan för att utföra just nu. Det finns dock en avsikt om att Energimyndigheten framöver ska göra en fördjupad översyn av samtliga riksintresseområden för vindbruk. En minskning av riksintresseområdena för vindbruk skulle kunna försvåra arbetet att nå de energipolitiska målen och ett hållbart energisystem.

Mellankommunal samordning

Länsstyrelsen ser positivt på kommunens ställningstagande om att en landskapsanalys ska utföras när det inkommer vindkraftsansökningar. Vindbruksplanen behöver även belysa vikten av att med hjälp av landskapsanalyser samråda över kommungränserna vid eventuella nytillkommande vindkraftsetableringar som kan komma att påverka intilliggande kommuners riksintressen framförallt för natur-, kultur- och friluftsliv.

Övriga allmänna intressen – råd och stöd

Vindbruk

Det vore för tydligheten bra om det framgår av kartan på sidan 27 hur de utpekade vindbruksområdena förhåller sig till det utpekade riksintresset för vindproduktion enl. MB 3 kap 8 §.

Teknikutvecklingen av vindkraftverk är snabb och redan byggda vindkraftverk kommer att falla för åldersstrecket och därför vore det önskvärt att vindbruksplanen kompletteras med resonemang om och hur kommunen ser på uppgraderingar av befintliga vindkraftverk (generationsväxling) såväl inom som lämpligheten att ersätta dem utanför utpekade områden.

Agenda 2030
Kommunen har valt att utgå från områden med bra vindlägen i Energimyndighetens underlagsmaterial som togs fram 2021 och genom multikriterieanalys kommit fram till sitt förslag. Det vore bra om vindbruksplanen redovisar om dessa områden är tillräckliga för att möta kommunens egna framtida energibehov och på så sätt bidra till länets samlade behov.

I anslutning till dessa finns ofta områden med hyfsat bra vindlägen som kan komma att kunna nyttjas genom vindkraftverk av nyare typ och högre tornhöjd. I kommunens ställningstagande bör det därför framgå att gränsen mellan områden där vindkraftverk får byggas eller inte får byggas inte är knivskarp. Vindkraftverk ska exempelvis kunna uppföras i en buffertzon runt identifierade områden ifall förutsättningarna i övrigt vid en avvägning är det bästa.

Hälsa och säkerhet

Strålning

Länsstyrelsen föreslår att planhandlingarna kompletteras med information om att man alltid bör redovisa magnetsfältsnivåer vid placering av nya elektriska anläggningar där magnetfältsnivån förväntas bli förhöjd, samt att vid planeringen

Svenska kraftnät
I nuläget visar vi redan ledningarna i bakgrundskartan och ska se över tydligheten till granskningen av förslaget.

Geologi och geoteknik
Det är i vindbruksplanen inte relevant att gå ner på detalj om varje enskilt område då det skulle strida mot att hålla planen på en övergripande nivå.

Energidistribution
Transmissionsnätet läggs till i kartorna.

Infrastruktur
Information om tillstånd enligt väglagen har lagts till i planbeskrivningen.
Gällande information om avstånd finns sedan tidigare i planbeskrivningen.

Utredningsområdenas utbredning
Text har lagts till om att områdenas utbredning inte är exakta utan att de är på ett ungefär.

beakta teknikval och placering för att begränsa barns exponering för magnetfält. Mer om om magnetfält och hälsorisker som det kan vara bra att ta del av, se länk: https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/contentassets/1ebc56e1b11f4

Buller

Under rubriken ”Kommunens ställningstagande vid lokalisering och skyddsavstånd”, sid 48, beskrivs att avståndet mellan bostad och vindkraftverk inte får understiga 800 meter för verk med en totalhöjd över 150 meter. Etablering av två eller fler verk med en totalhöjd över 150 meter omfattas av verksamhetskod 40.90 (tillståndsplikt B) enligt miljöprövningsförordningen. Länsstyrelsen anser att vindbruksplanen behöver förtydligas angående detta och med motivering varför kommunen väljer att tillämpa skyddsavståndet 800 meter mellan bostäder och vindkraftverk.

I vindbruksplanen framgår inte att kommunen har gjort något ställningstagande om skyddsavstånd mellan verk och bostäder för etableringar där totalhöjden understiger 150 meter, det vill säga verksamhetskod 40.95 (tillståndsplikt B) samt verksamhetskod 40.100 (anmälningsplikt C) enligt miljöprövningsförordningen. Länsstyrelsen anser att vindbruksplanen behöver förtydligas med ett ställningstagande även för dessa typer av etableringar.

Vattenskyddsområden

Det anges inte i underlaget om något vattenskyddsområde berörs av vindbruksplanen. Om inga vattenskyddsområden berörs bör det framgå.

Regional vattenförsörjningsplan

Det är önskvärt om vattenförsörjningsintressen enligt regional vattenförsörjningsplan presenteras i vindbruksplanen. Inom dessa markområden ska särskild försiktighet iakttas och områdena ska så långt som möjligt skyddas mot förorening med syfte att skydda grundvattnet. Länsstyrelsens karttjänst Planeringsunderlag i Dalarna (webb-gis) kan användas för information om var vattenförsörjningsintressena är belägna.

Förorenade områden

I vindbruksplanen saknas det information över förorenade områden. Det behöver framgå vilka potentiellt eller konstaterat förorenade områden som finns inom de möjliga vindkraftsområden som identifierats. Vidare behöver det även göras en bedömning av om de förorenade områdena riskerar att påverkas vid byggnation av vindkraftsverk.

I de fall det förekommer förorenade områden inom möjliga vindkraftsområden kan provtagning behöva genomföras för att säkerställa att det inte förekommer någon spridningsrisk.

Det behöver även framgå i underlaget hur eventuellt förorenade massor ska hanteras vid byggnation av vindkraftsverk.

På länsstyrelsen hemsida finns en karta över länets förorenade områden:
Kartor över förorenade områden | Länsstyrelsen Dalarna (lansstyrelsen.se)

Geologi och geoteknik

Markens geologiska och morfologiska egenskaper är grundläggande för olika områdens miljöförhållanden, geotekniska egenskaper, grundvattenförhållanden och associerade risker.

Tidig användning av geologisk information vid planering och projektering av vindkraftsanläggningar kan därmed minska bland annat miljöpåverkan samt förkorta ledtider för samtliga involverade aktörer. Informationen optimerar val av område och grundläggningsmetod, design och storlek på fundament, vägsträckning och ledningsdragning, samt hur tillgång på material för betong och väganläggning påverkar.

Typ av jord- och bergart, jorddjup och lagerföljd, grundvattennivåer, geomorfologi samt geologisk heterogenitet ger marken dess geotekniska egenskaper och miljöförhållanden, vilka är styrande parametrar för valet av område och grundläggningsmetoder.

Vindbruksplanen bör kompletteras med översiktlig information och värdering av markens lämplighet (geotekniska förutsättningar, möjligheter och eventuella svårigheter) för anläggningar och tillfartsvägar inom de olika delområdena. Det ger möjlighet att tidigt i processen vara uppmärksam på och kunna prioritera med hänsyn till geotekniska frågeställningar så som grundläggning, erosion och skred eller ras i jord och berg.

Det finns ett flertal statliga planeringsunderlag som kan vara värdefulla i en vindbruksplan. Underlagen i SGI: s kartvisningstjänst 1 är ett bra verktyg för att översiktligt identifiera områden med förutsättningar för ras, skred och erosion.

För hjälp till handledning och tillgång till relevant information om jordarter, berggrund, grundvatten, geomorfologi, geologisk heterogenitet och naturvärden samt georisker, som till exempel skred, ras, sura sulfatjordar, översvämning, föroreningsspridningar och erosion med syftet att planera anläggningsteknik hänvisar vi till vår checklista:

https://www.sgu.se/samhallsplanering/planering-ochmarkanvandning/infrastrukturprojekt

Grundvatten

SGU har tagit fram en checklista för vilken information vi anser bör redovisas i en MKB, gällande påverkan på grundvattenförekomst: https://www.sgu.se/grundvatten/vattenforvaltning/checklista-paverkangrundvattenforekomst/ SGU erbjuder även en karttjänst som visar grundvattenmagasin: https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisaregrundvattenmagasin.html

Infrastruktur

Statlig väg, järnväg och luftfart

Vindbruksplanen bör innehålla information om att ett genomförande av vindbruksplanen behöver planeras och samverkas med Trafikverket i god tid. Eventuella åtgärder som kan behöva utföras på det statliga väg och järnvägsnätet kräver god framförhållning och planering för att hinna projektera och ta fram arbetsplaner med mera. Större ombyggnader av vägskäl och förstärkning av vägar kan även bli nödvändiga för att till exempel lösa mycket tunga transporter av själva verken men även alla övriga transporter till och från området.

Se publikationen 2010:33 Transporter till vindkraftparker – en handbok som finns på www.trafikverket.se.

Vindbruksplanen bör även kompletteras med information om nödvändiga avstånd till väg och järnväg samt skyddsavstånd till väg med hänsyn till så kallade iskast vid placering av vindkraftverk.

Vindbruksplanen bör även kompletteras med information om att det kan komma att krävas olika typer av tillstånd som till exempel tillstånd enligt 39, 43, 44 § Väglagen, men även att det behöver samrådas med luftfartsverket eftersom vindkraftverk kan påverka den radioutrustning som krävs för att kunna ta sig mellan flygplatser samt Transportstyrelsen med avseende på hindermarkering.

Energidistribution

Nuläge - Framtida planer

I omedelbar närhet till aktuella områden har Svenska kraftnät ett projekt tillhörande stamnätet för el för sträckningen Horndal –Munga. Svenska kraftnät har ledningsrätt för kraftledningarna som är av betydelse för rikets elförsörjning. Ledningsrätten innebär att åtgärd/verksamhet som på något sätt inskränker Svenska kraftnäts verksamhet, inte får vidtas på fastighet som belastas av ledningsrätt. Svenska kraftnät gör dock bedömningen att projektet inte berörs av kommunens utpekade vindkraftsområden.

Transmissionsnätet för el är ett essentiellt planeringsunderlag för kommunalt planeringsarbete både ur perspektivet att befintligt transmissionsnät är samhällsviktig infrastruktur som tryggar Sveriges energiförsörjning, men också en förutsättning för storskalig samhällsplanering. Transmissionsnätet (el överföring via 400 och 220 kV-ledningar) har de högsta spänningsnivåerna som finns i Sverige och kan likställas med europavägar, medan region- och lokalnät arbetar med regional och lokal eldistribution.

Svenska kraftnät har synpunkter på att transmissionsnätet (och gärna distributionsnät) ska framgå tydligt på markanvändningskartan. Data för transmissionsnätet för el går att hämta via Geodataportalen.

Säkerhetsavstånd

Det är viktigt med ett visst säkerhetsavstånd mellan vindkraftverk och våra anläggningar. Avståndet får inte vara sådant att ett vindkraftverk skulle kunna falla över en kraftledning vid ett haveri. Avstånden måste även vara tillräckliga för säker lygbesiktning samt tillräckliga mellan kraftledningens jordpunkter och jordpunkter i vindkraftsanläggningens uppsamlingsnät. För att upprätthålla en god flygsäkerhet vid besiktningar rekommenderar Transportstyrelsen att vindkraftverk och master med stag med en totalhöjd lägre än 50 meter placeras minst 100 meter från ledning. Vindkraftverk och master med stag med en totalhöjd över 50 meter bör placeras minst 200 meter från en ledning. Avståndet beräknas med utgångspunkt från kraftverksrotorns periferi. För verk med en rotordiameter på 100 meter eller mer bör avståndet mellan torn och ledning vara större än 250 meter.

Naturmiljö, kulturmiljö och arkeologi

Naturmiljö

Följande bör framgå av vindbruksplanen.

Inom området finns höga naturvärden och naturvårdsavtal och biotopskydd. Om skogliga biotopskydd blir berörda av åtgärder ska dispens sökas hos Skogsstyrelsen.

Information om kända natur- och kulturmiljövärden finns tillgängligt på Skogens pärlor, https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/.

Våtmarker, sumpskogar och vattendrag kan komma att påverkas vid utbyggnad av vägnätet, även om de inte direkt berörs av kraftverkens placering. Arter som skyddas enligt artskyddsförordningen kan förekomma i området. Information om registrerade artobservationer finns i Artportalen som tillhandahålls av SLU och Artdatabanken.

Naturvärdesinventeringar genomförs i tillståndsprocesser för vindkraftsparker för att hitta naturvärden som inte finns registrerade. Vindbruksplanen bör ge den upplysningen.

Anläggning av vindkraft kan medföra att skogsmark tas ur bruk för virkesproduktion. Vägnät som byggs i samband med vindkraftsetablering kan dock underlätta transporter inom skogsbruket.

Skogsstyrelsen ansvarar för frågor om skogsbruket och har till uppgift att verka för att landets skogar sköts på ett sådant sätt att de skogspolitiska målen nås. Skogsstyrelsen är även tillsynsmyndighet, enligt skogsvårdslagen och delar av miljöbalken gällande skogliga åtgärder på skogsmark (mark som lyder under SvL).

Kulturmiljö och arkeologi

Hedemora kommun har en ovanligt rik kulturhistoria som kommer till uttryck i en mångfald av kulturmiljöer från olika tider med bland annat centralbygd från Järnålder/medeltid utmed Dalälven med centrum i Husby, Hedemora stad med medeltida ursprung och några av Dalarnas främsta och bäst bevarade bruksmiljöer i form av Stjärnsund, Norn och Kloster. Hedemora kommun har också en stor potential för utveckling av kulturturism. Genom Eko-museum Husbyringen är stora delar av Husby sockens kulturhistoriska miljöer tillgängliga för besökare.

I Vindbruksplanen bör framgå att även arkeologiska utredningar alltid bör genomföras i samband med miljökonsekvensbeskrivning vid tillståndsansökan och innan byggnation av vindkraft. Det är önskvärt att den arkeologiska utredningen genomförs som en prövning enligt 2 kap. i Kulturmiljölagen (KML) och hanteras av Länsstyrelsen för att dess inriktning, omfattning och kvalitet ska motsvara de krav Länsstyrelsen ställer.

Mellankommunal samordning

Generellt bör vindbruksplanen innehålla mer specifika bedömningar av hur utbyggnader inom föreslagna vindbruksområden påverkar natur-, kultur-, landskapsbild- och friluftslivsvärden i Hedemora kommun men även angränsande kommuner som berörs. Ställningstaganden inom föreslagna vindkraftområden bör kompletteras med information om att en landskapsanalys även bör inkludera siktlinjer och vyer från angränsande kommuner i de fall där det är aktuellt. Exempelvis bör fotomontage från angränsande kommuner inkluderas.

Länsstyrelsen vill framhålla vikten av att samråda och ha tidiga dialoger över kommungränserna vid eventuella nytillkommande vindkraftsetableringar som kan komma att påverka näraliggande samt intilliggande kommuner. Viktiga utsiktspunkter och stråk för det rörliga friluftslivet och där det finns stora naturvärden (naturreservat till exempel) och därmed intressant för naturvården och friluftslivet.

I miljökonsekvensbeskrivningen redogörs att Hofors kommun har tagit fram ett tematiskt tillägg för vindbruk 2013, där ett antal områden är utpekade som bör undantas från vindetableringar. Länsstyrelsen Gävleborg påpekar att nämnda tematiska tillägg för vindbruk för Hofors kommun inte är antagen utan är sedan 2013 i granskningsskede. Avgränsningssamråd för MKB Länsstyrelsen anser att miljökonsekvensbeskrivningen bör utvecklas gällande konsekvenser för angränsande kommuner, både inom och utanför Dalarnas län. Även om miljökonsekvensbeskrivningen är översiktlig så bör det för varje miljöaspekt förtydligas om ett genomförande av planförslaget bedöms kunna ge upphov till konsekvenser i angränsande kommuner. I MKB: n anges att Husbyringen är en vandringsled av lokalt värde. Detta är felaktigt, då Husbyringen inte är en vandringsled, utan ett ekomuseum som omfattar ett antal kultur- och naturmiljöer av riksintresse. Även de vägsträckningar som binder samman de olika delarna är av stor betydelse. Som stiftare till Husbyringen står förutom Hedemora kommun och Korsnäs AB/Sveaskog regionala instanser som Länsstyrelsen och Dalarnas museum.	
Lantmäteriet, 2023-08-22	
Vid genomgång av planförslagets handlingar har följande noterats: Lantmäterimyndigheten har ingen lagstadgad skyldighet att granska den aktuella typen av remiss och Lantmäteriet avstår därför från att lämna några synpunkter.	Noterar.
Trafikverket, 2023-06-08	
Inga synpunkter	Noterar.
Statens fastighetsverk (SFV), 2023-06-08	
Statens fastighetsverk (SFV) har mottagit inbjudan till samråd om vindbruksplan för Hedemora kommun. SFV har inga fastigheter inom kommunen och avstår därför från att yttra sig.	Noterar.
Försvarsmakten, 2023-09-13	
Försvarsmakten lämnar ingen erinran gällande samrådsförslag för Vindbruksplan som tematiskt tillägg till Hedemora kommuns översiktsplan 2030 men önskar framföra följande synpunkter. Hedemora kommun omfattas inte av några öppet redovisade riksintressen, påverkansområden eller områden av betydelse för totalförsvarets militära del men för att säkerställa att etableringar av vindkraft inte hamnar i konflikt med riksintressen för totalförsvarets militära del som omfattas av sekretess enligt 15 kap. 2 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) är det av stor vikt att kommande planer, lov och tillståndsärenden remitteras Försvarsmakten enligt vad som framgår i riksintressekatalogen. Detta för att säkerställa att ingen skada sker på riksintressen som omfattas av sekretess där inget kan redovisas öppet på en karta. Försvarsmakten har inte gjort någon bedömning av risk för skada på riksintresse eller område av betydelse för totalförsvarets militära del avseende utpekade områden för vindkraft med hänsyn till försvarssekretess och de uppgifter en sådan bedömning riskerar röja i detta skede. En bedömning görs därför först i ett senare skede då tillstånd enligt miljöbalken eller bygglov enligt plan- och bygglagen söks för uppförande av vindkraftverk.	Hedemora kommun noterar informationen och tar den i beaktande.

Försvarsmakten vill därför upplysa kommunen om att det finns en risk för att de områden som i dagsläget är utpekade som lämpliga för vindkraft i översiktsplanen kan innebära påtaglig skada på riksintressen för totalförsvarets militära del.	
Folkhälsomyndigheten, 2023-06-29	
Folkhälsomyndigheten har beretts tillfälle att inkomma med synpunkter på rubricerad remiss. Vi vill med detta e-postmeddelande informera er om att vi lämnar remissen utan åtgärd.	Noterar.
Energimyndigheten 2023-08-23	
Energimyndigheten ser positivt på Hedemora kommuns arbete med att ta fram en vindbruksplan eftersom ökad förutsägbarhet kring lämpligheten att etablera vindkraft kan ge bättre förutsättningar för framtida projekteringar. Då stora delar av det område för riksintresse vindbruk som finns i kommunen har fallit bort i analysen anser Energimyndigheten att det bör framgå en mer detaljerad motivering till detta, utöver den mer översiktliga bilden i figur 5. Energimyndigheten vill också trycka på att ett upphävande av riksintresseområden för vindbruk måste föregås av en omfattande och detaljerad översyn följt av Energimyndighetens analys och slutsatser av om det är lämpligt att göra en kraftig minskning av dessa områden. Ett sådant upphävande eller reviderande av riksintresseområdena har Energimyndigheten inte en plan för att utföra just nu. Det finns dock en avsikt om att Energimyndigheten framöver ska göra en fördjupad översyn av samtliga riksintresseområden för vindbruk. Om riksintresseområdena för vindbruk minskas anser dock Energimyndigheten att det skulle kunna försvåra myndighetens arbete för att nå de energipolitiska målen och ett hållbart energisystem. Energimyndigheten skulle gärna se att kompletteringar och uppgraderingar av vindkraftverk beaktas i vindbruksplanen då teknikutvecklingen av vindkraftverk är snabb. En så kallad generationsväxling bör även beaktas för de vindkraftverk som idag står utanför de i vindbruksplanen utpekade områdena då några av dessa så småningom börjar närma sig sin ekonomiska livslängd på runt 20–25 år. Kommunen bör därför bedöma om platserna för dessa vindkraftverk vore lämpliga att fortsatt använda för vindkraft även efter att de befintliga verken monterats ned	Vi tar inget ställningstagande gällande riksintresset för vindbruk som finns inom Hedemora kommun. Vi kan bara konstatera att utifrån vår multikriterieanalys och de faktorer vi valt att använda blir det svårt att bebygga området där riksintresset finns. Faktorn om avstånd till bostäder på 800 meter omöjliggör stora delar av riksintresset. Planbeskrivningen kompletteras med en tydligare motivering till varför stora delar av riksintresset för vindbruk fallit bort. Text om generationsväxling läggs till i planbeskrivningen under kapitel 5.
Jordbruksverket	
Jordbruksverket har fått möjlighet att lämna synpunkter i ett samråd av vindbruksplan för Hedemora kommun. Jordbruksverket kommer inte att lämna några synpunkter i ärendet.	Noterar.
Luftfartsverket (LFV) 2023-08-25	
LFV har i egenskap av sakägare för CNS-utrustning inget att erinra mot vindbruksplanen.	Noterar. Se svar på Länsstyrelsens yttrande gällande tillståndsansökan.
Statens Geotekniska Institut (SGI) 2023-07-04	
I det tematiska tillägget pekas 18 områden ut som lämpliga för vindkraft. Det framgår inte om man vid valet av dessa områden har tagit hänsyn till de geotekniska förutsättningar som råder inom de olika delområdena.	Kommunen går inte in och detaljstuderar varje utredningsområde då syftet med vindbruksplanen inte är att hitta

SGI anser att översiktlig information och värdering av markens lämplighet (geotekniska förutsättningar, möjligheter och eventuella svårigheter) för anläggningar och tillfartsvägar bör ges redan i tillägg till översiktsplanen. Det ger möjlighet att tidigt i processen vara uppmärksam på och kunna prioritera med hänsyn till geotekniska frågeställningar så som grundläggning, erosion och skred eller ras i jord och berg. Det finns ett flertal statliga planeringsunderlag som kan vara värdefulla vid kommunens arbete med strategisk planering. Underlagen i kartvisningstjänsten 1 är ett bra verktyg för att översiktligt identifiera områden med förutsättningar för ras, skred och erosion.	de mest lämpliga områdena för vindkraftsetableringar ur ett tekniskt perspektiv. Vindbruksplanen ska visa vart det finns konflikter med boendemiljöer, lokalt näringsliv och friluftsliv samt värna viktiga kultur- och naturmiljöer.
Sveriges geologiska undersökning (SGU)	
Markens geologiska och morfologiska egenskaper är grundläggande för olika områdens miljöförhållanden, geotekniska egenskaper, grundvattenförhållanden och associerade risker. Tidig användning av geologisk information vid planering och projektering av vindkraftsanläggningar kan därmed minska kostnader och miljöpåverkan samt förkorta ledtider för samtliga involverade aktörer. Informationen optimerar val av område och grundläggningsmetod, design och storlek på fundament, vägsträckning och ledningsdragning, samt hur tillgång på material för betong och väganläggning påverkar. Typ av jord- och bergart, jorddjup och lagerföljd, grundvattennivåer, geomorfologi samt geologisk heterogenitet ger marken dess geotekniska egenskaper och miljöförhållanden, vilka är styrande parametrar för valet av område och grundläggningsmetoder. SGU genomför kartering av jordarter, bergarter och grundvattenförhållanden och kan därmed erbjuda översiktlig geologisk information för stora delar av Sverige. Detta kan vara relevant underlag vid planering av fundament och vägar, samt i syfte att begränsa eventuell påverkan på grundvatten från projektet. För hjälp till handledning och tillgång till relevant information om jordarter, berggrund, grundvatten, geomorfologi, geologisk heterogenitet och naturvärden samt georisker, som t.ex. skred, ras, sura sulfatjordar, översvämning, föroreningsspridningar och erosion med syftet att planera anläggningsteknik hänvisar vi till vår checklista: https://www.sgu.se/samhallsplanering/planering-och-markanvandning/infrastrukturprojekt/ samt vår hemsida: https://www.sgu.se/ . *Jordarter* Byggnation av vindkraftsanläggningar på jord är beroende av jordartens egenskaper som tex kornstorlek och sortering, organiskt innehåll, densitet, kohesion, blockförekomst, skjuvhållfasthet, vertikal bärighet, grävbarhet, friktionsvinkel, permeabilitet, stratigrafi, jorddjup, elasticitet och risk för sättningar etc. Miljövariabler som beror på jordart kan vara heterogenitet av markbeskaffenhet, grundvattennivåer, grundvattenförekomster, förorenad mark, lutning och terrängens brutenhet. På SGUs hemsida finns en interaktiv karttjänst som redovisar olika typer av jordartskartor. Beroende på vilket område som berörs kan täckning och upplösning för vald jordartskarta variera. SGU kartvisare Jordarter 1:25 000-1:100 000; Jordarter 1:200 000 Västernorrland; Jordarter 1:250 000 Nordligaste Sverige: https://apps.sgu.se/kartvisare/ *Berggrund* Svaghetszoner, vittring och hållfasthet Byggnation av vindkraftsanläggningar på bergfundament är beroende av hur stabil berggrunden är. En viktig förutsättning för byggandet av en vindkraftsanläggning är att det inte förekommer några geologiska svaghetszoner i bergmassan. Svaghetszoner, exempelvis deformationszoner eller sprickzoner, kan utgöra hinder för en framtida hållfasthet. Eventuella större svaghetszoner inom området bör	Se kommunens svar på yttrande från Länsstyrelsen för att besvara synpunkterna.

redovisas och beaktas i den mån de antas kunna påverka den framtida konstruktionen. En vittringsomvandlad berggrund har en kraftigt reducerad hållfasthet, vilket kan riskera sättningsproblem och dylikt. Eventuell vittringspåverkan av berggrunden kan försämra den direkta hållfastheten i berget och i mer sällsynta fall kan även berget ha djupvittrat och kraftigt underminerats. Förekomst av destruktiva morfologiska vittringsfenomen i området som indirekt kan indikera vittringspåverkan, såsom tex. karstbildning eller klotvittring bör redovisas och beaktas. Vissa bergarter kan också i sig uppvisa sämre hållfasthet jämfört med annan berggrund. På SGUs hemsida finns en interaktiv karttjänst som redovisar berggrundsgeologin i Sverige: https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-berg-50-250-tusen.html För delar av Sverige har olika typer av tekniska berganalyser utförts och i vissa fall finns specifika bergkvalitetskartor framtagna och tillgängliga. Relevant information finns tillgänglig i kartvisaren Ballast: https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-ballast.html

Styrkeanisotropa bergarter

En utmärkande egenskap för många magmatiska bergarter (kristallina djupbergarter, som tex. granit) är att de är relativt massformiga till sin karaktär, vilket innebär att mineralkornen som bygger upp bergarterna vanligen är slumpmässigt eller regellöst fördelade. Det innebär att bergarterna är ungefär lika starka i alla riktningar, d.v.s. att de är styrkeisotropa. Vissa bergarter kan dock vara mer eller mindre överpräglade av metamorf omvandling (förändrad struktur och/eller mineralinnehåll genom värme- och tryckpåverkan). Dessa bergarter har då utvecklat en foliation (mer eller mindre framträdande skiktning) genom parallellt orienterade mineral. En högre metamorf omvandlingsgrad kan medföra utpräglad skiktning, vilket tex. kan resultera i bergarterna skiffer eller gnejs. Sedimentära bergarter uppvisar genom bildningssättet även de för det mesta en tydlig skiktning. Sedimentbergarter kan vara av lokal betydelse, men utgör generellt endast en mindre del av berggrunden i Sverige. Berggrundens grad av skiktning, foliation, skiffrighet och gnejsighet kan eventuellt påverka hur styrkeanisotrop berggrunden är, dvs. om bergets hållfasthet varierar i olika riktningar. Detta kan i sin tur påverka lämpliga geotekniska lösningar för konstruktion av fundament. Styrkeanisotropi mäts som kvoten mellan den vertikala och den parallella tryckhållfastheten. Om kraftigt styrkeanisotropa bergarter, t.ex. anisotropiindex (AI) > 3.0 förekommer, bör dessa redovisas och beaktas. Materialförsörjning, entreprenadberg I samband med byggnationen kan lokala entreprenadbergsmassor, berg- och jordschakt, uppstå. Dessa massor kan ofta återanvändas direkt på platsen, helt eller delvis, vilket innebär att en bra resurshushållning kan uppnås. Exempelvis så krävs bergmaterial i större mängd för etablering av vindkraftsanläggningar genom utbyggnad av servicevägar och betongfundament. Lokalt tillgänglig råvara kan vara en strategisk och kritisk resurs genom påverkan på transportkostnad och utsläpp. Ökat uttag av material lokalt eller regionalt ger olika effekter på naturvärden, klimat och kulturmiljön. Det är önskvärt att sökanden redogör för hur materialförsörjningen av sådana massor kommer att hanteras inom projektet. SGUs ståndpunkt är att naturgrusmaterial inte ska användas då det oftast går att ersätta med annat material såsom krossat berg. För delar av Sverige har olika typer av tekniska berganalyser utförts och i vissa fall finns specifika bergkvalitetskartor tillgängliga. På SGUs hemsida finns en interaktiv karttjänst som redovisar bergkvaliteten i vissa delar av Sverige: https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-ballast.html

Grundvatten

SGU har tagit fram en checklista för vilken information vi anser bör redovisas i en MKB, gällande påverkan på grundvattenförekomst: https://www.sgu.se/grundvatten/vattenforvaltning/checklista-paverkan-grundvattenforekomst/ SGU erbjuder även en karttjänst som visar

grundvattenmagasin: https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-grundvattenmagasin.html Användarstöd för geologiska frågor SGU har även utvecklat användarstöd för flera områden, bland annat hur geologiska frågor kan påverka samhälle och infrastruktur. https://www.sgu.se/anvandarstod-for-geologiska-fragor/ Återställning En plan för hur området ska återställas efter verksamheten bör finnas.	
Skogsstyrelsen 2023-08-29	
Inom området finns höga naturvärden och naturvårdsavtal och biotopskydd. Om skogliga biotopskydd blir berörda av åtgärder ska dispens sökas hos Skogsstyrelsen. Det finns också kulturvärden inom området. Information om kända naturoch kulturmiljövärden finns tillgängligt på Skogens pärlor, https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/ . Våtmarker, sumpskogar och vattendrag kan komma att påverkas vid utbyggnad av vägnätet, även om de inte direkt berörs av kraftverkens placering. Arter som skyddas enligt artskyddsförordningen kan förekomma i området. Information om registrerade artobservationer finns i Artportalen som tillhandahålls av SLU och Artdatabanken. En naturvärdesinventering bör också genomföras för att hitta naturvärden som inte finns registrerade. Anläggning av vindkraft kan medföra att skogsmark tas ur bruk för virkesproduktion. Vägnät som byggs i samband med vindkraftsetablering kan dock underlätta transporter inom skogsbruket. Skogsstyrelsen avstår från synpunkter gällande landskapsbild och sociala konsekvenser, eller kraftverkens höjd men vill påtala att det vid anläggning av vägar och anläggningsytor är viktigt med stor hänsyn och anpassning till natur- och kulturmiljövärden i området. Skogsstyrelsen ansvarar för frågor om skogsbruket och har till uppgift att verka för att landets skogar sköts på ett sådant sätt att de skogspolitiska målen nås. Vi är tillsynsmyndighet, enligt skogsvårdslagen och delar av miljöbalken gällande skogliga åtgärder på skogsmark (mark som lyder under SvL). Vidare ingår bland våra uppgifter att medverka i frågor om samhällsplanering för en hållbar utveckling och hushållning med naturresurser.	Se kommunens svar på yttrande från Länsstyrelsen för att besvara synpunkterna.
Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) 2023-08-25	
SSM anser att man alltid bör redovisa magnetsfältsnivåer vid placering av nya elektriska anläggningar där magnetfältsnivån förväntas bli förhöjd, särskilt bör man vid planeringen beakta teknikval och placering för att begränsa barns exponering för magnetfält.	Se kommunens svar på yttrande från Länsstyrelsen för att besvara synpunkterna.
Svenska kraftnät	
I omedelbar närhet till aktuella områden har Svenska kraftnät ett projekt tillhörande stamnätet för el för sträckningen Horndal–Munga. Svenska kraftnät har ledningsrätt för kraftledningarna som är av betydelse för rikets elförsörjning. Ledningsrätten innebär att åtgärd/verksamhet som på något sätt inskränker Svenska kraftnäts verksamhet, inte får vidtas på fastighet som belastas av ledningsrätt. Svenska kraftnät gör dock bedömningen att projektet inte berörs av kommunens utpekade vindkraftsområden. Transmissionsnätet för el är ett essentiellt planeringsunderlag för kommunalt pla-neringsarbete både ur perspektivet att befintligt transmissionsnät är samhällsviktig infrastruktur som tryggar Sveriges energiförsörjning, men också en förutsättning för storskalig samhällsplanering. Transmissionsnätet (el överföring via 400 och	Se kommunens svar på yttrande från Länsstyrelsen för att besvara synpunkterna.

220 kV-ledningar) har de högsta spänningsnivåerna som finns i Sverige och kan likställas med europavägar, medan region- och lokalnät arbetar med regional och lokal eldistribution. Svenska kraftnät har synpunkter på att transmissionsnätet (och gärna distributionsnät) ska framgå tydligt på markanvändningskartan. Data för transmissionsnätet för el går att hämta via Geodataportalen, se mer information nedan. *Säkerhetsavstånd* Det är viktigt med ett visst säkerhetsavstånd mellan vindkraftverk och våra anlägg- ningar. Avståndet får inte vara sådant att ett vindkraftverk skulle kunna falla över en kraftledning vid ett haveri. Avstånden måste även vara tillräckliga för säker flyg- besiktning samt tillräckliga mellan kraftledningens jordpunkter och jordpunkter i vindkraftsanläggningens uppsamlingsnät. För att upprätthålla en god flygsäkerhet vid besiktningar rekommenderar Transportstyrelsen att vindkraftverk och master med stag med en totalhöjd lägre än 50 meter placeras minst 100 meter från led- ning. Vindkraftverk och master med stag med en totalhöjd över 50 meter bör place- ras minst 200 meter från en ledning. Avståndet beräknas med utgångspunkt från kraftverksrotorns periferi. För verk med en rotordiameter på 100 meter eller mer bör avståndet mellan torn och ledning vara större än 250 meter.	

Yttranden kommunala bolag och förbund

Yttranden i vänsterspalten och kommunens ställningstaganden i högerspalten

Hedemora Energi AB, 2023-07-03	
Elnät: Vi gör individuella undersökning vid potentiella anslutningar. **Fjärrvärme**: Inget att invända på. **Renhållningen**: Inget att erinra från renhållningen. **Stadsnät**: Inget att invända på. Vill de som potentiellt bygger ha tomslang meddraget med elmatningen så de kan kommunicera med sina vindkraftsnurror får de hemskt gärna höra av sig i projekteringsstadiet. **Vatten och Avlopp**: VA har inget att invända på vindbruksplanen.	Noteras. Dialog om tomslang meddraget med elmatningen tas vid en potentiell vindkraftsansökan.
Södra Dalarnas Räddningstjänstförbund	
Inga inkomna synpunkter	Noteras.

Yttranden kommuner och Region

Yttranden i vänsterspalten och kommunens ställningstaganden i högerspalten

Smedjebackens kommun 2023-09-20	
Vindkraft har blivit alltmer populär och viktig del av energiproduktionen i Sverige. Behovet och efterfrågan av grön el och vindkraft förväntas att öka, därmed krävs en god planering för att säkerställa att vindkraftens påverkan blir minimal på landskapet, människors hälsa och livsmiljö. Hedemora kommuns vindbruksplan är ett steg i rätt riktning för att främja hållbar energiproduktion och minska beroendet av fossila bränslen. Det kan ge flera fördelar som minskade koldioxidutsläpp, uppfylla de globala målen Agenda 2030, arbetstillfällen samt stimulera den lokala ekonomin. De två vanligaste utmaningarna med vindbruksplaner är negativ påverkan på landskapet samt ljudstörningar, Hedemora kommuns vindbruksplan innehåller gedigen information om hur allmänna intressen, natur och kulturvärden samt störningar och risker ska minimeras och hanteras i utpekade områden möjliga för vindkraft. Smedjebacken kommuns gällande vindbruksplan antagen 2018 har två utpekade områden lämpliga för vindbruk; Bromsberget och Trollugnsberget som gränsar Hedemora kommun. Sjön Saxen tillsammans med sjön Stora Norn är av intresse för naturvård, Stora Norn är även av intresse för friluftsliv. Därmed med förutsätter Smedjebackens kommun att det förs en dialog mellan kommunerna om etablering av vindkraft sker i närhet av kommunens gräns som kan påverka mellankommunala intressen, framför allt för vindkraftsområde H.S.8, H.S.9 och H.S.10. Smedjebackens kommun ser gärna fotomontage från utpekade lämpliga områden, ett fotomontage visar hur vindkraftverken kan komma att synas i relation till omgivande terräng och bebyggelse. Vindbruksplanens ställningstaganden och förslag på möjliga lokaliseringsområden har formulerats utifrån den tekniska utvecklingen som förväntas under kommande år, framåt 2030 kan det vara aktuellt med vindkraftverk med en totalhöjd på 300 meter. Utifrån dessa förutsättningar är det viktigt att påverkan på landskapet tas med i båda sidor av kommungränsen. Det är viktigt att ta hänsyn till ett helhetsperspektiv där områden Bromsberget, Trollugnsberget samt utpekade vindkraftsområden i gränstrakterna tas med i lämplighetsbedömningen.	Hedemora kommun kommer föra dialog med Smedjebackens kommun i tidigt skede vid vindkraftsetableringar som kan påverka båda kommunerna. Vi kommer att göra en översyn och analysera de nämnda områdena. Vindbruksplanen kommer inte gå in och detaljstudera varje enskilt utredningsområde men krav på fotomontage kommer att ställas vid tillståndsprocessen för vindkraftsetableringar och beskrivningen av varje utredningsområde ska innehålla information om särskilda värden kopplade till landskapet som ska beaktas vid en etablering.
Region Dalarna 2023-09-08	
Region Dalarna ser positivt på att Hedemora kommun tagit fram en vindbruksplan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning då det ökar möjligheterna att uppnå en utveckling i linje med Dalastrategin 2030. Målkonflikterna kopplat till vindbruksutveckling kan vara omfattande. Region Dalarna vill särskilt poängtera vikten av att eventuella målkonflikter lyfts och att det vid avvägning sker med beaktande av flera olika mål och intressen, för att kunna uppnå en hållbar utveckling i linje med Dalastrategin 2030. Vindbruksplanen med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning utgör ett underlag som ökar möjligheten att kunna göra dessa avvägningar.	Vindbruksplanen ska ses som ett verktyg inte bara för vår kommun men även för omgivande kommuner och för regionen. Det är glädjande ifall vår vindbruksplan kan användas som gott exempel i framtiden. Kommunen kommer till granskningen av förslaget att göra en översyn av utredningsområdena för att uppnå den mest hållbara planeringen av

Remissvaret har sin utgångspunkt i ”Dalastrategin 2030 – Tillsammans för ett hållbart Dalarna Regional utvecklingsstrategi 2021–2030” och hänvisar till att en god tillgång till hållbar energi är avgörande för näringslivets och hela samhällets omställning och främjar både ett klimatsmart och konkurrenskraftigt Dalarna. Vid exploatering finns dock risk för negativa störningar och för att främja ett sammanhållet Dalarna med goda livs- och boendemiljöer är det viktigt att områden för vindbruk tillkommer där dessa kan begränsas. Region Dalarna ser positivt på att Hedemora kommun tagit fram en vindbruksplan med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning då det ökar möjligheterna att uppnå en utveckling i linje med ”Dalastrategin 2030 – Tillsammans för ett hållbart Dalarna, Regional utvecklingsstrategi 2021- 2030”. Klimatsmart Ett klimatsmart Dalarna är resurseffektivt utan klimatpåverkande utsläpp. Att verka för ökad energiproduktion genom vindbruk ses som en del i arbetet för att nå de nationella energi- och klimatmålen. Konkurrenskraftigt I ett konkurrenskraftigt Dalarna är näringslivet livskraftigt och bidrar till hållbar tillväxt. En god tillgång till hållbar energi är avgörande för näringslivets och hela samhällets omställning. Sammanhållet I ett sammanhållet Dalarna finns goda livs- och boendemiljöer. Vid all exploatering finns risk för att negativa störningar sker i omgivningarna som berör människor, naturmiljö, kulturmiljö och friluftsliv. Avvägning mellan målkonflikter Målkonflikterna kopplat till vindbruksutveckling kan vara omfattande. Region Dalarna vill särskilt poängtera vikten av att dessa lyfts och att det vid avvägning sker med beaktande av flera olika mål och intressen, för att kunna uppnå en hållbar utveckling i linje med Dalastrategin 2030. Vindbruksplanen med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning utgör ett underlag som ökar möjligheten att kunna göra dessa avvägningar. Genom planens urval av möjliga områden för vindbruk ökar dessutom förutsättningarna för att de tillkommer i områden där störningar kan begränsas. Omvärldsspaning I pågående projekt ”Regional analys – Potential för hållbar vindkraftsutbyggnad i Dalarnas och Värmlands län” har identifierats att det i dagsläget finns ett glapp mellan det som medborgarna ofta uppfattar är en av de viktigaste frågorna vid vindbruksetablering, nämligen landskapspåverkan och det som regleras i en tillståndsprövning enligt miljöbalken. Landskaps- och upplevelseaspekter är också viktiga parametrar när kulturmiljö- naturvård- friluftslivs och turistiska värden ska bedömas. Utvecklingen till större verk och större vindkraftsparker som går över kommun- och länsgränserna gör det angeläget att ta fram övergripande strategier för dessa frågor. Något som ämnas göras inom projektet och som förhoppningsvis kan vara ett kompletterande underlag som kommunen kan ha nytta av framgent.	vindkraftsområden i kommunen. Målkonflikter kommer lyftas fram tydligare i den uppdaterade planbeskrivningen. **Omvärldsspaning** Kommunen följer med intresse regionens analys av hållbar vindkraftsutbyggnad.
Säters kommun 2023-09-05	
- Vindbruksplanen är ett bra underlag som kan gynna Säters kommuns kommande planering av vindbruk.	800 meter kan i vissa lägen vara för kort men utgår ifrån Energimyndighetens

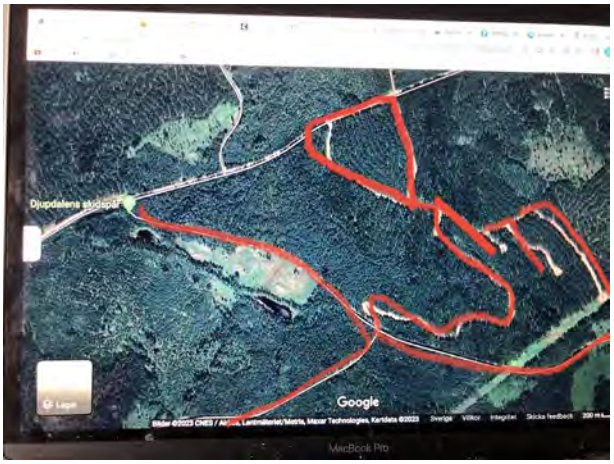
- I detta skede har Säters kommun bara kunnat göra en översiktlig analys av hur de utpekade områdena kan påverka boendeförhållanden, landskapsbild, natur- och kulturvärden och liknande. Inför kommande steg i processen måste vidare analyser göras kring vilken påverkan specifika verksplaceringar med tillhörande dragningar av vägar och kraftledningar skulle få. - Det är viktigt att boende i Säters kommun får sina rättigheter tillgodosedda på samma sätt som de boende i Hedemora kommun. Det innebär primärt att 800 m skyddsavstånd till bebyggelse ska gälla oavsett i vilken kommun personer bor i. - 800 m (som är det generella ”skyddsavståndet” runt bebyggelse) upplevs relativt kort, men det rimliga är att använda samma avstånd runt bebyggelse i Säters kommun. I senare skeden får djupare analyser avgöra hur nära de utpekade områdenas yttergränser det är rimligt att placera vindkraftverk. - Det är viktigt att boende i Säters kommun som kan tänkas beröras nås av informationen via till exempel annonsering i lokaltidning eller direktutskick. - Boende i Säters kommun måste få möjlighet att uppmärksamma planerna och göra sin röst hörd i samråd och liknande på samma villkor som boende i Hedemora kommun. - För området H.N.3 (Kämpboberget) konstaterar vi att det från SV delen av området bara ser ut att vara ca 500 m till bebyggelsen vid Stöven (Ö om Arkhyttan) på sätersidan. Där skulle en viss justering av området rimligen behöva ske. - För området H.S.4 (Persbodberget) kommer det av allt att döma behöva göras en mer specifik bedömning av hur området skulle påverka kulturmiljöaspekterna kring Bispberg i allmänhet och landskapsbilden/friluftsaspekterna kring utsikten från Bispbergs klack i synnerhet. - Från område H.S.5 (Norrhyttebergen) ser det ut att kunna vara runt 750 m till de närmast belägna delarna av Yttre Heden på sätersidan. Även här behövs rimligen en viss justering av området göras. - För området H.S.8 (Oxbacksberget) kommer en analys behöva göras av påverkan på landskapsbild och kulturmiljöaspekter kopplade till Nisshyttans bruk i Säter. Det f.d. torpet vid Grönåsen (ca 250 m V om Rudtjärnen i Hedemora kommun) har också ett visst frilufts- och naturvårdsintresse, vilket gör att en verksplacering alltför nära kan vara olämplig.	rekommendationer. Exakt avstånd behöver utredas mer i detalj vid kommande tillståndsansökan. Givetvis ska samma skyddsavstånd gälla för bebyggelse i Säters kommun som i Hedemora kommun. I GIS-analysen har alla bebyggelse behandlats lika. Vi har dock upptäckt att vissa gränser hamnat för nära bebyggelse. Detta ses över till granskningen. Till samrådet annonserade vi Södra Dalarnes Tidning samt i Lokalt i Hedemora & Säter. Vi ska även se över hur vi kan nå ut ännu bättre till granskningen. Utredningsområdena för vindkraft kommer ses över till granskningen och då tar vi era synpunkter i beaktande.
Hofors kommun 2023-08-30	
De utpekade områdena som angränsar till Hofors kommun upptar en stor del av den västra kommungränsen. Vindkraftverk som etableras vid kommungränsen kommer att få en stor påverkan på landskapsbilden och närområdet. Lagstiftningen är utformad på ett sätt så att det kommunala vetot endast gäller för den kommun där vindkraftsetableringen kommer att ske. Detta ställer höga krav på att själva etableringsprocessen och beslut om veto föregås av en god dialog mellan berörda kommuner. Område H.N.1 Det utpekade området är det nordligaste och till ytan störst av de områden som angränsar till Hofors kommun, med närhet till bl.a. Edske Masugn, Edsken camping och Hofors centralort. Därtill ligger det utpekade området endast ca 4 km från centrala Hofors. Området ligger även endast ca 900 meter från fornlämningsområdet för Edske Masugn och ca 1,7 km till den sammanhängande bostadsbebyggelsen i Edsken samt Edsken camping.	Hedemora kommun kommer hålla dialog i tidigt skede med Hofors kommun om etableringar som kan påverka båda kommunerna. En omprövning av de utpekade vindkraftsområdena kommer att göras till granskningen. De nämnda synpunkterna för områdena HN1 och HN4 kommer att tas med i beaktande. Hänvisningen i miljökonsekvensbeskrivningen gällande det tematiska tillägget för vindkraft i Hofors kommun kommer att tas bort till granskningen.

Hofors kommun har påbörjat utvecklingen av ett nytt bostadsområde ”Edsken Strand” i området mellan Edsken Camping och Edske Masugn. Området pekas ut i kommunens nya översiktsplan, som är under framtagande, och beräknas antas under år 2024. Även ett LIS-område pekas ut i översiktsplanen som upptar en stor del av strandlinjen mellan kommungränsen och Edsken camping. En arkeologisk utredning pågår nu i området inför ett kommande planarbete. Etablering av vindkraft i närområdet kan få stora konsekvenser för områdets attraktivitet som bostadsområde. Avståndet från det utpekade området till planområdet för Edsken Strand är ca 900 meter och därmed i närheten av det gränsvärde på minst 800 meter som anges i Hedemoras vindbruksplan. Område H.N.4 Det utpekade området är endast ca 600 meter från Stenshyttan och den sammanhängande bostadsbebyggelse som finns i området. Avståndet är därmed under det gränsvärde på minst 800 meter som anges i vindbruksplanen. Övriga synpunkter I miljökonsekvensbeskrivningen hänvisas till Hofors kommuns tematiska tillägg för vindbruk som antogs år 2013. Detta tematiska tillägg är inte längre aktuellt. Kommunen ser för närvarande över ställningstagandena för vindkraft inom och i anslutning till framtagandet av den nya översiktsplanen. Kommunen ser fram emot nära dialog och samarbete när det gäller framtida vindkraftsetableringar som påverkar Hofors kommun.	

Yttranden föreningar och samfälligheter

Yttranden i vänsterspalten och kommunens ställningstaganden i högerspalten

Team Pumpen SK	
”Bästa Vindbruksplanerare” Vill på detta sätt försäkra oss om att Vindbruksplanerarna på Hedemora kommun har kunskap om vart Djupdalsvägens skidspår drar fram. Spårbädden används under barmarkssäsongen av MTB cyklister. Under årtionden har det åkts skidor på höjderna mellan Brattfors/Garpenberg/Horndal. Senaste 40 åren företrädesvis med Djupdalsvägen som bas. Detta område har visat sig vara förhållandevis snösäkert och spåren har rönt mycket stor uppskattning . För att undvika att störa jakten i området har det de senare åren investerats minst 300 000kr plus mängder med ideella arbetstimmar på att med Svea Skogs tillåtelse gräva alternativa spårgator i området. Se foto och kolla länken till Google/maps. På fotot har vi ritat in de vägar som vi brukar skida på. Länken hjälper er att lokalisera ”anläggningen” geografiskt. https://www.google.com/maps/place/Djupdalens+skidsp%C3%A5r,+776+98+Garpenberg/@60.2755872,16.270894,14z/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x465df92a074d5b11:0xa14547d7137e690d!8m2!3d60.2763718!4d16.255955!16s%2Fg%2F11ndwjbbz3	HS6 ses över med hänsyn till cykelleden och skidspåren i området.

Bifogar även länk nedan där projektet beskrivs av andra än oss själva. https://lokalti.se/nya-langdspar-ersatter-djupdalsvagen/ ”  	
Föreningen Folkets hus Stjärnsund	
Yttrande Vindbruksplan Hedemora kommun: Vi upplever det positivt att såväl privatpersoner som organisationer och ideella föreningar ges möjligheter att lämna synpunkter inför beslutet om en vindbruksplan för Hedemora kommun. Vårt yttrande utgår i första hand från det område där vi verkar och som kan komma att påverkas av utbyggnad av vindkraft, nämligen ekomuseet Husbyringen och friluftsområdet Prålleden. En vindparksetablering inom dessa områden får en stor inverkan på kultur och fritidsvärdena. Sedan mitten av 1970-talet till dags dato har åtskilliga miljoner av regionala-, nationella och EU-medel investerats för att bevara och utveckla miljöerna och landskapet inom Husbyringen och Prålleden. Därtill skall läggas de ideella föreningarnas insatser. Området Husbyringen och Prålleden, med de historiska bruken och det växlande landskapet med sina många sjöar, har under åren utvecklats till ett välbesökt turistområde. Hedemora kommuns främsta besöksmål, som följaktligen skapar arbetstillfällen. Föreningen Folkets hus är en del i Husbyringen och Prålleden genom sin verksamhet. Parken, med sitt läge vid Gryckens strand och med milsvid utsikt över det öppna landskapet bidrar till att verksamheten lever vidare och bland annat lockar Sveriges populäraste dansorkestrar till Stjärnsund. Om områdena HNl, HN2, HN4, HN6 och HN7 kommer vara kvar efter samrådet kommer Stjärnsund, Grycken och Folkets park att upplevas omringade av vindkraftverk. En omringningseffekt som vindbruksplanen uttryckligen säger sig vilja undvika. Detta måste såklart även iakttas från våra sjösystem och i detta specifika fallet, kommunens största sjö Grycken. Mot bakgrund av det bör områdena HNl, HN2, HN4 HN6 och HN7 ses över, med omgivnings- effekten i beaktande. Tilläggas kan också att i Stjärnsunds närhet finns Avesta och Hofors kommuner med vindkraft och/eller planer för detta i vår närhet.	Nämnda områden ses över till granskningen då de påverkar många boende och verksamheter i omlandet. Turism och friluftsliv är en viktig del här och ska värnas. Vindkraft, både pågående och framtida, är något vi bevakar i omgivande kommuner för att bland annat undvika inringning.
Stjärnsunds Föreningsnätverk	
Stjärnsund 13 oktober 2023 - Remissyttrande Vindbruksplan Hedemora Kommun	Nämnda områden ses över till granskningen då de påverkar många boende och verksamheter i omlandet.

Stjärnsunds Föreningsnätverk ställer sig positiv till att vindbruksplanen tas fram, och möjligheten den ger nätverket samt våra medlemmar och närboende. Att strukturerat och tydligt utesluta viktiga områden där vindkraft inte är lämpligt är ett förebyggande arbete som ger ökad insyn och demokrati. Vi vill betona styrkan i detta och i kommunens ambition. Följande är de medskick som nätverket vill ge på de områden som utpekas som möjliga, i det område där föreningsnätverket verkar. Vattenlivet i Stjärnsund Grycken, Hedemora kommuns största sjö och den sydligaste av sjöarna i sjösystemet i gränslandet mellan Hedemora och Hofors kommuner, är en välbesökt naturtillgång och en del i Prålmleden och Husbyringen. Sommartid besöker såväl turister som boende sjön och dess omgivningar för rekreation och övernattningar. På öarna och längs Gryckens strand finns boende, och iordninggjorda vattenleder för övernattning eller rast. Likaså näring som hyr ut kanoter, SUP, förmedlar fiskekort och övrigt med aktiviteter som har koppling till turismen vid vattnet. Vintertid lockar de frusna sjöarna boende och turister till långfärdsskridskor, skidåkning och promenader. Isbanorna plogas av ideella krafter i Stjärnsund och Hofors och knyter samman kommunerna i en längdmässigt unik bana som uppskattas av turister som kommer resande från hela Sverige, och delar av Europa för att uppleva vår miljö. Grycken och de intilliggande sjöarna med dess möjlighet till avskildhet och frånvaro av stadens ljus och ljud är unik och en tillgång för hela kommunen. Men, redan i dag är Sjösystemet omringat av vindkraftverk. Vindkraftsparkerna Riskebo, Tjärnäs och Högtjärnsklack flankerar sjöarna. Skulle område HN4 och HN6 samt delar av HN1 och HN2 kvarstå ökar effekten av en sjö omringad av vindkraft. En förstärkt omringningseffekt som bör undvikas. Stjärnsund – Hedemoras främsta turistmagnet Hedemora kommun pekar själv på Husbyringen som sin främsta turistattraktion och uttalar en vilja att satsa på det i landet första och äldsta ekomuseet. Med sina 150 000 besökare per år är det i Stjärnsund och Kloster kraften och dragplåstren för besökare och boende finns. Stjärnsund, ett riksintresse för kulturmiljö med den välbevarade bruksmiljön och byggnadsminnesförklarade herrgårdsanläggningen, kulturscenen Smedjan med artister från hela landet och Folkets Park med sina populära danser. Föreningsnätverket vill betona detta och visa på de aktiviteter som sker i, eller i anslutning till de platser där vindkraft eventuellt kan byggas. I berörda områden, område HN4, HN6 och HN7 genomförs regelbundet arrangerade vandringar, utöver det friluftsliv, med bär och svampplockning, som görs utifrån privatpersoners och besökandes egna kalendrar. Söder om HN6 och öster om HS2 finner vi också det välbesökta naturreservatet Valla mosse. Inom områdena bedrivs också jakt som engagerar stora grupper i lokalsamhället. Likaså finns här flera lokalproducenter av mat samt stora och små djurhållare. Stjärnsundsbygden är en plats för de som bor där och för de som vill flytta dit och för de många fritidsboende som finner rekreation och en givande miljö. Stjärnsundsbygden är en plats som lockar besökare, turister och företagare. Människa och miljö En närmiljö påverkad av vindkraft Stjärnsund, med omnejd är en plats präglad av det lilla. Kulturmiljöer, stigar, skogsvägar och mark orörd i många år. Landskapet förändras. Förändringar för människa och djur. Avgörande för platsens funktion,	Turism och friluftsliv är en viktig del här och ska värnas. Vi är medvetna om Grycken, Stjärnsunds och Prålmledens betydelse i den nordöstra delen av kommunen och kommer därför till granskningen att se över och väga in dess värdefulla kulturhistoriska betydelse.

attraktion och utveckling. Vi förordar att dessa områden visas stor hänsyn. Respekt och respons. Genom vårt nätverk av föreningar och därigenom människor noterar vi en oro för om kommunen kommer att lyssna på de inspel som kommer in. Nätverket vill understryka värdet av respons utifrån de synpunkter och frågor som kommer in, samt en öppen dialog. Kunskap och kontroll. Nätverket vill betona vikten av kommunens kunskap, alternativt förmåga att ta in kunskap, för att säkerställa konsekvenserna och möjligheterna av vindkraften i kommunen. Kommunen som en kunnig och vägledande aktör i dessa frågor, med inte minst förmågan att visa, förklara och besvara frågor från sina egna kommuninvånare, kan inte nog betonas. Avslutningsvis vill vi åter framhålla vår positiva inställning till att vindbruksplanen tas fram och de möjligheter den kan ge för Stjärnsundsbygdens fortsatta utveckling av den för kommunen så viktiga kultur- och naturmiljön som här finns.	
Föreningen svenskt landskapsskydd	
1. Kommunen har inget ansvar för energiförsörjningen och vindkraften kan med sin konstruktion och dåliga leveransförmåga aldrig ansvara landets energiproduktion. Marknaden tar hand om Sveriges energiproduktion. 2. Förslaget är alltför generöst mot vindkraftsbranschen och de föreslagna områdena gör att stora tysta ytor med värdefull natur och landskap offras. På samma sätt offras människors och djurs livsmiljöer, allemansrätten, äganderätten (drabbade grannar får en död hand över sin mark) och de mål som de nationella miljömålen syftar till att uppfylla. 3. FSL förordar att inget verk byggs men om det nu ändå blir så kan kommunen skapa egna kriterier mot de som vill etablera vindkraftverk. Vindkraftsbolagen har haft det för lätt att bygga verk och det måste ställas högre krav för att skydda landskapet och allt och alla som lever där. Kriterier som kan ställas är: Max 35 dB ekvivalent i hela kommunen Minsta avstånd till fastighetsgräns på 10 gånger verkshöjden Max 150 m höga verk 2000 m avstånd till naturreservat och riksintressen Max 2 MW-verk Detaljplan ska göras vid varje ansökan Strandskyddsavståndet dubblas Höga ersättningsnivåer till alla drabbade Inlösen av byggnader ska ske om ägaren så önskar Ersättningen ska garanteras med bankgarantier för hela tillståndstiden Hela fundamentet ska bort vid avveckling och en fullständig återställning ska ske Minst 10 gånger rotordiametern som avstånd mellan verk Det område som utgör risk för iskast ska inhägnas Alla i området förekommande ljud ska med i den kumulativa ljudberäkningen, från t.ex. industrier, vägbuller, flyg, järnväg m.m. Tillstånd ges bara om det blåser mer än 8,5 m/s i genomsnitt under ett år Modern teknik installeras för att slippa hinderbelysning Även stillastående skuggor ska medtas inte bara rörliga Inga skuggor får drabba tomt med byggnad Verken ska stängas av under de veckor som man vill plocka svamp och bär samt under jaktperioden	1. Kommunen har fått flera förfrågningar från aktörer på marknaden om etablering av vindkraft och därför har politiken beslutat att ta fram en vindbruksplan som blir ett fördjupat underlag om vilka lokala konflikter som finns mellan vindkraft och andra intressen. Planen ger långsiktig vägledning till kommunens politiker och tjänstemän vid framtida tillståndsansökningar. 2. Till samrådet pekades flera utredningsområden ut för att samla in kunskap. En översyn görs till granskningen där flera områden tas bort eller justeras. 3. Kommunen har inte möjlighet att ställa egna krav som redan är reglerade enligt lag till exempel gällande buller. Andra kriterier behöver utredas i mer detalj vid en tillståndsansökan. 4. Vindbruksplanen kommer inte gå in och utreda större tekniska frågor kopplat till vindkraft. Kommunen lutar sig här mot Sveriges lagar och våra statliga myndigheter och deras rekommendationer. 5. Vindbruksplanen tar inte ställning till andra energikällor eller vilken energimix vi ska ha i landet. 6. Vindbruksplanen ska väga olika intressen mot energiproduktion med vindkraft.

Verken får inte vid något tillfälle ge upphov till mer än 40 dB vid fastighetsgräns Närboende ska beredas tillfälle att medverka i alla möten mellan vindkraftsbolaget och myndigheter både formella och informella En projektör ska i samma stund som kontakt tas med kommun, markägare eller annan myndighet informera alla närboende inom 20 km Alla levande organismer ska identifieras och påverkan på dessa från verken ska undersökas i samband med ansökan Alla handlingar som sökanden utger ska vara offentliga Sökanden ska redovisa alla negativa rapporter som finns om vindkraft De som drabbats av vindkraft från andra delar av landet ska beredas tillfälle att berätta om sin situation Vindkraft får aldrig försvåra andra näringsgrenar Krav ska ställas på att en energiproduktion ska ha stabiliserande effekt på elsystemet Avståndet mellan verk och väg ska vara 5 gånger verkshöjden Arbetstider vid verken ska styras så ingen störs Vägar får bara användas så att inga skador uppstår, t.ex. vid tjällossning Kommunen ska ha full insyn i hur ljudberäkningen är gjord Alla handlingar som sökanden presenterar ska kontrolleras av opartisk konsult Sökanden ska alltid kunna ställa upp med back-up el när det inte blåser Elöverkänsliga ska tas särskild hänsyn till Trähus, som har låg motståndskraft mot buller av alla slag, ska tas särskild hänsyn till. Om ett bolag inte uppfyller kraven så ska kommunen lägga in sitt veto. 4. Kommunen ska kräva att påverkan på det lokala klimatet utreds, såsom temperatur, vindar, nederbörd och luftfuktighet då vindkraftverken påverkar negativt och förändrar klimatet över stora områden. 5. Kommunen ska utreda hur målen kan nås på andra sätt än med vindkraft. T.ex. att bygga ett hus med några motorer som går på biodiesel vilka går att reglera efter behov av el. Minimal plats och minimal påverkan. 6. Kommunen ska i första hand utreda och satsa på tysta områden, turism, friluftsliv och rekreation innan områden för vindkraft utses. Vindkraftsverksamhet ska ha lägst prioritet. 7. Kommunens huvuduppgift är att skydda sina medborgare, inte offra dem för en miljöfarlig elproduktionsindustri med sämsta leveransförmågan av el. Att bo nära ett vindkraftverk är ett lotteri med hälsan. Rapporter om de skadliga ljuden av olika slag från vindkraftverk ska redovisas. 8. Det finns redan många verk i Hedemora kommun. Om det finns någon typ av åtagande så är det med råge uppfyllt. Föreningen Svenskt Landskapsskydd den 13 september 2023	Turism, friluftsliv, rekreation och natur- och kulturmiljöer är viktiga värden som ska värnas. 7. Hälsorisker med vindkraftverk finns beskrivna i vindbruksplanen. Vindbruksplanen ska verka som ett underlag för att bättre kunna ta ställning till den påverkan som kan bli av en nyetablering. 8. Noteras.
Garpenbergs hembygdsförening	
Hej! Garpenbergs hembygdsförenings styrelse har tagit del av förslaget till vindbruksplan. Vi önskar att hänsyn tas till våra vandringsleder vid eventuella etableringar av vindkraft, så att lederna kan nyttjas även i framtiden. De är viktiga för friluftslivet och lyfter fram äldre kulturhistoria i	Vi kommer att se över och analysera området kring Bensåsleden till granskningen av förslaget.

området. Det ligger också mycket tid och pengar bakom utveckling och förvaltning av dem. Bland annat har kommunen, lokala företag och privatpersoner bidragit med projektmedel. Det är framförallt Bensåsleden som påverkas av den föreslagna planen (i område H.S 3).	
Intresseföreningen Edsken	
Samråd vindbruksplan **Invändningar beträffande förslag till ny vindbruksplan för Hedemora kommun avseende områden för lämplig etablering av vindkraftverk.** Intresseföreningen Edsken tillvaratar de boendes intressen beträffande miljö- och levnadsbetingelser runt samhället Edsken med omnejd. Vid Eons ansökan om en omfattande vindkraftsetablering på Tjärnäsberget i Hofors kommun nära sjön Edskens södra strand engagerade föreningen sig intensivt för att påvisa det olämpliga med denna etablering. Resultatet ledde fram till ett kommunalt veto från Hofors kommun vilket innebar att hela etableringen i Hofors kommun lades ner. Tyvärr kvarstod den mindre del av etableringen som var lokaliserad på Dalkarlsberget eftersom Hedemora kommun redan godkänt den. Inga tillfällen gavs då att lämna synpunkter på denna placering eftersom kommungränsen passerats trots att avstånd till bebyggelse på Hoforssidan var betydligt kortare och risken för störningar därmed betydligt större. Det kan noteras att Hedemora tycks inrikta sin vindbruksplan i stort sett helt mot den norra delen av kommunen långt från centralorten men med placeringar ända mot kommungränsen till Hofors. Under åren sedan vetot har ytterligare etableringar tillkommit i vårt närområde, de färdigbyggda 7 stora verken i Riskebo vid Engelfors samt de godkända 4 verken på Dalkarsberget som nu byggs. I förslaget till ny översiktsplan för Hedemora kommun har området norr om Europaväg 16 angivits som lämpligt för vindkraftsetablering. Vi vill på det bestämdaste protestera mot detta förslag samt även mot de förtätningar som föreslås runt sjösystemet Edsken-Fullen-Grycken. Skulle förslaget till ny vindbruksplan utnyttjas på detta sätt skulle rekreations- och bostadsområdet runt sjön Edsken komma att bli helt omgivet av stora vindkraftverk i både norr, väster och söder med stora störningar som följd. Hofors kommun utreder även för närvarande projektet Edskens Strand, en större bostadsetablering väster om Edsken mot kommungränsen till Hedemora där en eventuell vindkraftsetablering norr om E16 skulle vara ett mycket stort störningsproblem. Hofors och Hedemora kommuner har ett nära samarbete via Intresseföreningen Prålleden för att tillvarata rekreationsområdet runt sjösystemet Edsken-Fullen-Grycken och det vore mycket önskvärt att man vid framtagande av de kommunala vindbruksplanerna även vägde in hänsyn till omgivande kommungrannar genom att berörda invånare i närliggande områden bjuds in till samrådsförfarandena.	Utredningsområdena är framtagna med hjälp av en analys där olika värden tagits hänsyn till. Bland annat avstånd till bebyggelse och kulturvärden, se fullständig lista i vindbruksplanen. Att flertalet områden hamnat längs ytterkanterna av kommunen samt i norra delar beror på att analysen som använts hittat minst konflikter där. Områdenas utbredning kommer ses över till granskningen. Vi kommer att göra en översyn och analysera de utpekade områdena runt Edsken-Fullen-Grycken till granskningsskedet då flertalet synpunkter inkommit gällande påverkan på bland annat kulturvärdena, sikt och omringning. Hofors kommun har getts möjlighet att lämna ett yttrande på samrådsförslaget av vindbruksplanen, se nedan. Vi annonserade till samrådet i Södra Dalarnes tidning och Lokalt i Hedemora & Säter. Till granskningen kommer vi se över hur vi bättre kan nå ut till boende utanför kommunen.

Intresseföreningen Edsken samarbetar och samråder i detta ärende med ett flertal organisationer verksamma i området som Intresseföreningen Pråmleden, Föreningen Gamla Haifare som driver Edskens Camping, Edskens Båtklubb, Föreningen Traktorns Vänner, Stjärnsunds Båtklubb, Stiftelsen Husbyringen och Engelsfors samfällighet. Hofors 2023-09-15	
Intresseföreningen Pråmleden	
Allmänna anmärkningar mot det underlag som presenterades under mötet i Långshyttan. Det presenterade underlaget innehåller ett antal brister. Kartunderlaget måste innehålla de befintliga vindkraftparker som Hedemora kommun redan har godkänt och i bruktagna. Dessa områden skall märkas med en väl synlig färg så att läsaren får en helhetsbild om Hedemora kommuns totala innehåll av lämpliga områden för vindkraft. Området H.N.2 kommer att påverka Pråmledens cykel och vandringsled från Engelsfors till Långshyttan. Denna led skall tydliggöras på kartunderlaget liknande så som Husbyringen har gjorts på inbjudan till Samrådet. Pråmledens cykel och vandringsled som går runt sjöarna Edsken, Fullen 3,6 mil samt runt Grycken 2,6 mil med Silfhytteå som gemensamt besöksmål skall visas på kartunderlaget liknande Husbyringen. Detta för att visa hur vindkraftsparkerna påverkar naturturismen i området. Silfhytteå borde särskilt undantas från påverkan av etablering av vindkraft. Hedemora kommun och Hofors kommun har sedan tidigare ett samarbete om Silfhytteå eftersom dess kommuners innevånare är stora nyttjare av det vackra Silfhytteå. Numera pågår diskussion mellan kommunerna om hur man skall lösa ett gemensamt arbete med upprustning av Silfhytteå i framtiden. Detta arbete får inte grusas av en kringbyggnad med vindkraft som påverkar utvecklingen av Silfhyttå. Hedemora kommun har tagit fram en karta med befintliga vandringsleder inom kommunen. Dessa leder borde visas i vindbruksplanen så man får en uppfattning om hur vindkraften kommer att påverka dessa leder. Anmärningar rörande H.N.1, H.N.2, H.H.4 samt H.N.6 påverkan på Pråmleden Intresseföreningen Pråmleden är mycket negativa till att vindbruksplanens område H.N.2 med utökning av Riskebos vindkraftspark från Engelsfors med utökad sträckning mot Långshyttan. Genom detta område löper den västra delen av Pråmledenss vandrings och cykelled, befintlig sedan år 2001. Med etablering i områdena H.N.1, H.N.2 och H.N.4 tillsammans med befintliga parker; Riskebo 7 verk 200 m höga och Dalkarsberget 4 verk 200 m höga kommer Pråmleden att omgärdas av vindkraftverk i fyra riktningar Väster, Norr och Öster samt söder genom område H.N.6. De befintliga verken på Riskebo och Dalkarsberget har 200 m höga verk, når 450 m över Edskens och Fullen vattennivå, väl synliga för	Vi kommer till granskningen redovisa befintliga vindkraftsparker samt se över vilken ytterligare information, till exempel om vandringsleder, som kan ingå i kartan över utredningsområden. Information om Pråmledens kulturhistoriska värden har lagts till i vindbruksplanen. Många synpunkter har kommit in på de utpekade områdena i norra delen av kommunen nära Långshyttan, Husby, Kloster och Stjärnsund. Många av synpunkterna rör det lokala kultur- och friluftslivet samt verksamheter kopplade till dessa. Detta är viktiga värden att värna. De utpekade utredningsområden i kommunens norra delar ses över till granskningen.

omgivningen. De fyra nya områdena tillåts 280 m höga verk vilket kommer att innebära att de når ca 530 m över vattenytan i sjösystemet beroende på vilken markhöjd som vindkraften kommer att placeras på. Entreprenörerna söker vanligtvis den högsta punkten.. Över sjösystemet Edsken, Fullen och Grycken förvaltar Intresseföreningen båtleden Prålmleden, en prickad led som sträcker sig från Edsken camping över Edsken genom Börån över Fullen till Silfhytteå där det finns en sluss som väntar på renovering och vidare över Grycken till Stjärnsund. Denna båtled plogas för långfärdsskridskor vintertid. En fantastisk upplevelse att få åka skridskor i total tystnad i 2 mil och utnyttjas av många skridskoåkare från när och fjärran. Under helgerna är det över 500 åkare som utnyttjar Prålmledens skridskbana. Gupper från Holland och Tyskland är mycket ofta förekommande. Hela detta område har ett vedertaget friluftsliv för cykling, båtliv, paddling, vandring och långfärdsskridskor. De nya vindkraftverken kommer starkt att påverka sjösystemet och dess omgivning. Dessa höga verk hör inte hemma i denna gamla järnbruksbygd med fornlämningar från slutet av 1600 talet och kommer att ge ett icke önskvärt inslag i det fina kultur, rekreations- och friluftsområdet Silfhytteå med dess historiska anor. Prålmleden och Husbyringen är natur- och kulturleder och sträcker sig genom ett böljande öppet landskap i söder och fortsätter norrut genom täta skogar och över blånande berg. Husbyringen är Sveriges första ekomuseum, vilket innebär att landskapet är själva museet, där himlen är tak och marken dess golv. Här möter du som besökare nutid och dåtid, kultur och natur, ett stycke av vardagen kombinerat med milsvida utsikter. Prålmleden och Husbyringen passerar detta område genom Silfhytteå och Stjärnsund. Silfhytteå med fungerande sluss från 1872. Slussen renoverades år 2000 så att den åter kunde tas i bruk för båttrafik och väntar idag på ny renovering. Silfhytteå är ett paradis för rekreation och friluftsliv. Dessa attraktioner påverkas starkt av vindkraftverk i dess närhet. Vindbruksplanen pekar ut stora områden i norra delen av Hedemora kommun. Om det etableras vindkraft i dessa områden kommer detta att medföra nedanstående problem: Stor visuell påverkan i denna kulturbygd. Vindkraftverken kommer att lägga en ljudmatta, inte som man trott tidigare det svischande som vingarna skapar utan ett brummande från generatorerna. Verken ligger i västlig-norrdlig-östlig–sydlig (H:N:6) riktning i förhållande till sjöarna. Detta innebär att slagskuggor kan bildas över sjösystemet. I toppen på varje verk finns ett blinkande vitt blixtljus på de verk som ligger i ytterkanten runt vindkraftparkerna övriga har rött fast sken. Mycket störande. Verken kommer att synas vida omkring över sjösystemets vattenspegel. Påverkan på grannkommunernas boende när man förlägger vindkraftsparker i direkt anslutning till kommungränsen.	

Konsekvenserna för kulturlandskapet i och kring sjösystemet Edsken-Fullen-Grycken med omnejd kommer att bli dramatiska. Dessa vindkraftverk kommer att dominera landskapsbilden dag som natt. Konsekvenserna blir att den lugna miljön och de vackra vyerna över sjösystemet Edsken-Fullen-Grycken är ett minne blott. Det är lätt att förstå att detta påtagliga ingrepp kommer att påverka attraktionen för området negativt. Region Dalarna och Region Gävleborg satsar stort på så kallade outdoor-turism. Turisterna väljer att resa till Sverige är för att ”uppleva vacker och orörd natur och vildmark och ekoturism”. De ekoturismaktiviteter som är mest attraktiva är att besöka orörda naturområden och unik natur, samt att uppleva naturens skönhet. Därför är det olyckligt att denna vindbruksplan etableras i detta område som har ett stort turistiskt värde. Prålleden ligger i samma etableringsområde och används både som vandringsled och cykelled. Skyddsområdet för dessa 280 m höga verk har en radie på ca 700 m vilket innebär att Prålleden kommer att passera genom skyddsområdena. Runt varje vindkraftstorn bildas ett skyddsområde med ca 1400 m diameter där man vistas på egen risk. Detta på grund av risk för nedfallande föremål. Under vinterhalvåret kommer dessa parker att stängas. Referens Riskebo. Vi anser att vindkraftparker inom dessa områden påverkar landskapsbilden samt begränsar friluftslivet och påverka den turistiska miljön negativt. Dessa höga verk kommer att dominera landskapsbilden både dag och natt och kommer även att påverka boendet i såväl Hofors kommun; Edsken camping och boende runt Edsken, och Hedemora kommun; med Stjärnsund och Engelsfors.	
Långshyttans Orienteringsklubb	
<u>Område H.N.3 väster om Långshyttan (=Vackelberget till Kämpboberget)</u> Ca. 1/3-del av områdets östra del ligger på vår orienteringskarta över Kämpboberget. Att lägga vindkraftverk där skulle kraftig begränsa vår möjlighet att utöva vår verksamhet. Kämpbokartan är mycket viktig för oss, då den ligger i anslutning till Jonsboskolan och Idrottsområdet i Långshyttan. Resterande del av Område H.N.3 ligger på en nyproducerad orienteringskarta som klubben i Stora Skedvi tagit fram. Deras synpunkter om detta måste kontrolleras av Hedemora kommun. **<u>Område H.N.5 söder om Långshyttan (=Kyrkberget mellan Smedby-Långshyttan)</u>** Kyrkberget med dess närhet till Långshyttan är ett tänkt framtida område för orienteringskarta för vår orienteringsklubb. Att placera vindkraftverk där skulle helt grusa dessa planer.	Vi kommer att se över område HN3 och HN5 till granskningen av förslaget då vi fått in många synpunkter som pekar på ett aktivt friluftsliv i området samt påverkan på Långshyttan och andra mindre orter i omlandet.
Naturskyddsföreningen Hedemorakrets	
Naturskyddsföreningens Hedemorakrets delar Vindbruksplanens behovsanalys angående nya, hållbara energikällor, samt prognosen för det framtida energibehovet. Vi stöder det nationella målet om 100 procent förnybar energiproduktion till 2040 och understryker vikten av breda insatser, nytänkande och ökad samverkan för att klara de utmaningar som utveckling av nya socialt, ekonomiskt och	HN10 ses över till granskningen. På grund av säkerhetsavstånd är det idag svårt att anlägga vindkraftverk nära exempelvis trafikvägar och kraftledningar. Enstaka verk kan dock

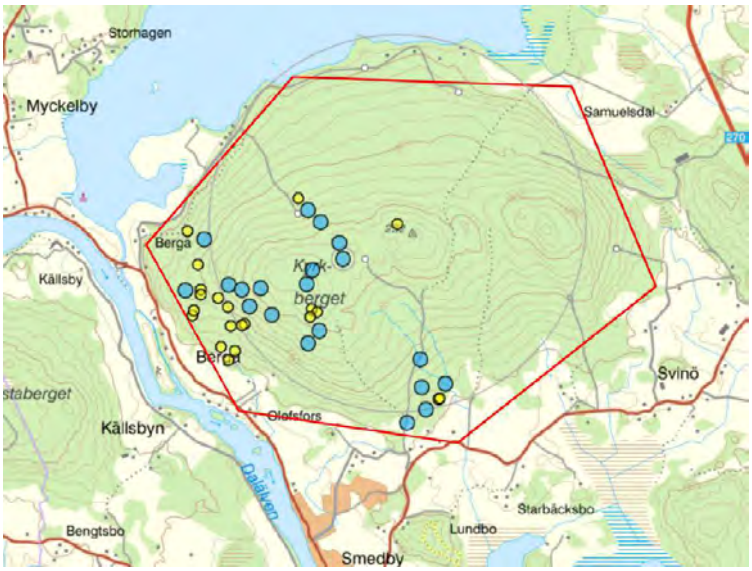
miljömässigt hållbara energisystem innebär. Naturskyddsföreningens Hedemorakrets välkomnar kommunens ambition att få en övergripande planering och översyn över vindkraftsutbyggnaden inom kommungränsen. Principiell synpunkt: Naturskyddsföreningen bedömer kommunens kriterier för bortsållning av områden som inte är lämpliga för vindkraft som välvalda men vill lägga till några principiella aspekter. Nyanläggning av vindkraftverk, vägar och kraftledningar bör undvikas i de områden som idag har en förhållandevis låg grad av fragmenterade naturmiljöer till följd av olika exploaterande anläggningar. Sådana områden finns främst i skogarna som sträcker sig mellan Stora Norn och Sjulsbo. Visserligen har ett intensivt skogsbruk medfört en betydande fragmenteringsprocess även här men området rymmer viktiga värden kopplade till ostördhet av betydelse för både människor och biologisk mångfald. Det är fråga om värden som idag kanske förbises men som bör skyddas för framtiden med hänsyn till behov som blir svåra att tillgodose om ökade störningar tillåts i området. Naturskyddsföreningens Hedemorakrets anser därför att nya vindkraftsanläggningar främst bör etableras i närhet till trafikleder, större kraftledningar, vindkraft och industri både för att minimera fragmenteringsprocessen och för att kunna utnyttja den befintliga infrastrukturen, dels i stamnätet för elektricitet och dels i vägnätet. Synpunkter på områden: H.S 10 Fanomaberget och Stora hagen. Av de områden som i vinbruksplanen utpekas som möjliga utbyggnadsområden för vindkraft är det främst ett område som Naturskyddsföreningens Hedemorakrets anser bör plockas bort helt. Det är H.S 10 Fanomaberget och Stora hagen. Av ovan angivna skäl bör stor hänsyn tas till att följa den vilja som redan uttrycks i Hedemora kommuns översiktsplan för området i kommunens södra del som anges som ”opåverkat” och som angränsar till Smedjebacken, Norberg och Avesta kommuner.	placeras intill industriområden och liknande. Vindbruksplanen utreder i huvudsak större etableringar som omfattas av kommunens veto. En målsättning är att till granskningen samla och avgränsa de utpekade områdena för att inte fragmentisera områden och få störningar av vindkraft från flera olika håll.
Norns bruks samfällighet	
Angående skydd av byggnadsminnet Norns Bruk i vindbruksplanen. Vi har tagit del av er information om kommunens vindbruksplan, på kommunens hemsida och vid samrådsmötet den 29 augusti. Med denna skrivelse vill vi fästa er uppmärksamhet på byggnadsminnet Norns bruk och de speciella förutsättningar som råder där. Först en presentation av oss, Norns Bruks Samfällighets-förening. Vi förvaltar ett kulturarv som har beskrivits som Dalarnas bäst bevarade järnbruk med rötter i 1600-talet. Var och en av oss äger ett boningshus som vi nyttjar som permanentbostad eller fritidshus. Övriga byggnader i bruket tillhör samfälligheten som vi förvaltar gemensamt med stöd av Länsstyrelsen. Allt detta är ett byggnadsminne, enligt beslut från 2003. Vår vård av byggnadsminnet Norn bygger på en vilja att bevara en fullständigt unik miljö av riksintresse. Till vårt stöd har vi det regelverk som följer av beslutet om byggnadsminne. Det innebär att vi har en skyldighet att se till det ursprungliga och hålla hela området intakt. Vi har regelbundna avstämningar med Länsstyrelsens antikvariske expert för att säkerställa detta.	Norns bruk är en värdefull kulturmiljö som ska skyddas från påverkan. Vi kommer att göra en översyn av utredningsområdena HS8, HS9 och HS10 till granskningen av förslaget med hänsyn till de synpunkter som förts fram. Vi är också medvetna om planerna på vindkraft i Smedjebackens kommun och bevakar ärendet för att undvika omringning.

Grundläggande är att bruksområdet ska hållas i sådant skick att byggnadsminnets karaktär inte förvanskas. Vi ber kommunen att beakta ovanstående i utformningen av vindbruksplanen. Placering av verken måste göras så att syn- och hörselintryck minimeras inom byggnadsminnets område. Det kan, enligt vår uppfattning, inte vara förenligt med intentionerna i bestämmelserna att verken syns från området, eller hörs inom området. Syn- och hörselintryck är en väsentlig del av den skyddsvärda miljön. Vi noterar att vindkraftsområde H.S.9, även kallat Oxbacksberget, omfattar en yta som i sin södra del har ett avstånd på ca 2km från byggnadsminnets område. Vi noterar också skrivelsen ”Norns bruk, en av Dalarnas bäst bevarade bruksmiljöer, ligger cirka 2 kilometer söder om området och eventuell vindkraftsutbyggnad behöver ta hänsyn till kraftverkens synlighet från bruket.” Vi stöder givetvis det sistnämnda och skulle gärna se en starkare formulering och ett större skyddsavstånd från byggnadsminnet. De verkshöjder (250-300m) som förutses bli aktuella i en snar framtid, ger en stor påverkan. Vi har tidigare tagit del av, och kommenterat, planerna för en vindkraftpark i området Trollugnsberget i Smedjebackens kommun. Avståndet från byggnadsminnets område till närmaste verk förväntas bli 3,5-4km. Vi bedömer att detta är ett rimligt minimiavstånd.	
Polhemssällskapet	
Polhemssällskapet som bildades 13 mars 1988 har som ändamål att stödja forskning om och åskådliggörande av Stjärnsundsbygdens historia, att verka för att bevara kulturmiljön, att verka för Stjärnsund som ett levande samhälle. Stjärnsund är en del av ekomuseum Husbyringen, där natur- och miljövärdena är grunden och förutsättningen för besöksnäringen Stjärnsund är ett av Dalarnas bäst bevarade 1700-tals bruk och är klassats som riksintresse. Centrum i bruket är herrgårdsområdet på ca 60 000 kvm, där Stora Herrgården är hjärtat. Området ligger i nordsydlig riktning med Grabbudden i norr där brukets gamla kyrkogård är belägen och slutar i söder där Engelska parken tar vid. Invid herrgårdsområdet ligger "Smedjan", en av de få industri- byggnader som fortfarande finns kvar på bruket. Den och Stora Herrgården har under åren 1998 - 2004 renoverats med medel från Länsstyrelsen Dalarna, Riksantikvarieämbetet och EU, samt ideella arbetsinsatser. Stjärnsunds bruk är klassat som riksintresse och Stora Herrgården och Smedjan är byggnads- minnesförklarade. Stjärnsund är kommunens främsta turistmål, en plats för många fritidsboende ett område för vila och rekreation, samt en plats med ett rikt kulturliv. Vid antagandet av vindbruksplan för Hedemora kommun där områdena HN I, HN2, HN4, HN6 och HN7 blir verklighet, kommer detta att påverka Stjärnsund negativt då bruket och bygden blir omringat av vindkraftverk Stjämsundsområdet gränsar till Hofors och Avesta kommuner vilka också låter uppföra och planerar för vindkraft. Det påverkar också vår närmiljö. Polhemssällskapet är positiva till att en vindbruksplan tas fram.	Stjärnsund som besöksmål och kulturhistoriskt intresse är av stort värde. Många synpunkter har kommit in gällande utredningsområdena kring Stjärnsund och dessa kommer ses över till granskningen för att minimera påverkan i området. Kommunen bevakar etableringar i andra kommuner.
Stiftelsen Stjärnsund	
Vi har i grunden en positiv inställning till vindkraft, förnyelsebar lokalproducerad energi och möjligheterna till ekonomisk återbäring från vinden till föreningslivet.	Många synpunkter har kommit in på utredningsområdena nära Långshyttan, Husby, Kloster och Stjärnsund och flera berör det lokala kultur- och

Vi kan inte undvika vindkraft om vi ska kunna fasa ut fossila bränslen. Men vindkraftsparker kan utformas på olika sätt. De måste vara rimliga med avseende på storlek, höjd och avstånd till bebyggelse och viktiga naturområden. MEN de föreslagna områden HN4, HN6, HN7, HS2 och HS3 riskerar att förvandla hela nordöstra delen av vår kommun till ett industrilandskap. Både människors vilja att bosätta sig i området och turismen undermineras. Vindkraftparker ska anläggas så att de gör så lite intrång som möjligt på människors närmiljö och den biologiska mångfalden. Det finns allvarliga värden som hotas: Att kunna njuta av en stjärnklar himmel under vinterhalvåret, uppleva tystnad när vi vandrar i skogen, glider fram i skidspåret, ror, paddlar, åker spark eller skridskor över isen. De ovan nämnda områdena skulle dessutom ha väldigt negativ inverkan på såväl möjligheterna till att utveckla besöksnäring i Stjärnsund samt att bevara unika kultur- och naturvärden. Miljöerna kring och runt sjön Grycken, Pilgrimsleden, Drottning Kristinas väg, herrgården i Stjärnsund med Engelska parken och herrgården i Kloster skulle bli förstörda. Flera naturreservat tex Kvännsens och Valla Mosse vid Stjärnsund och Dalarnas mest fågelrika sjö Flinesjön skulle få en väldigt negativ påverkan av vindparken. Ytterligare ett hot är den massiva visuella påverkan på hela omgivningen. Vindsnurrorna kan komma att bli extremt höga 280m (i jämförelse med dom i Garpenberg som är 150m och syns på flera mils håll). Många träd kommer att huggas ner runt varje vindkraftverk och för att skapa tillfartsvägar. Det, både dag och natt, störande pulserande ljuset gäller i lika hög grad ljudet. Hur mycket skog, natur och tystnad kommer då att finns kvar av det som idag lockar turism och inflyttning till Stjärnsundsbygden? Vindkraftparker måste utformas så att de är acceptabla för de människor som berörs annars kommer det att leda till ett kraftigt bakslag för de boende men också för Hedemora kommuns mest attraktiva turistområde och turistnäring Stjärnsund och längs hela Husbyringen. Vi föreslår och hoppas att ovan nämnda HN4, HM6, HN7, HS2 och HS3 tas bort från de platser som föreslagits som lämpliga för vindkraftsparker	friluftslivet samt verksamheter kopplade till dessa. Detta är värden som är viktiga att värna. Det finns risk för inringning och stor påverkan från de utredningsområden som lyfts fram. En översyn av samtliga områden kommer att göras till granskningen.
Stjärnsunds skogsgrupp	
Hedemora kommun skriver på sin hemsida att ”Områden med värdefullt djur- och växtliv, naturreservat och sumpskogar ska undvikas.” I rapporten ”Tematiskt tillägg till översiktsplan 2030 - Vindbruksplan” har man dock enbart fokuserat på Natura-2000-områden och nämner sumpskogar som särskilt skyddsvärda. Något som kan vara bra att känna till i sammanhanget är att Hedemora kommun är kraftigt underrepresenterad vad gäller andelen formellt skyddad natur. Enligt färsk statistik från SCB (www.scb.se/MI0603. Publicerad 2023-05-24) är så lite som 1,2% av Hedemora kommuns landareal skyddad. Det är den lägsta siffran i Dalarna och kan jämföras med länet i sin helhet där 10,9% av landarealen är formellt skyddad. Varför andelen skyddad natur i kommunen är så låg är en gåta, men den återspeglar på intet sätt andelen skyddsvärda biotoper. Vid samrådsmötet i Stjärnsund den 23 augusti 2023 nämnde tjänstemannen som presenterade vindbruksplanen att man i ett senare	Till vindbruksplanen görs inte någon fördjupning i naturvärden genom till exempel naturvärdesinventeringar eller fågelinventeringar. Sådana fördjupade studier görs i samband med tillståndsansökan som vindkraftsbolagen genomför. Det underlag som Stjärnsunds skogsgrupp skickat in är värdefullt och ger en bra genomgång av naturvärden i flera av utredningsområdena. Underlaget kommer tas hänsyn till i det fortsatta arbetet med ett granskningsförslag.

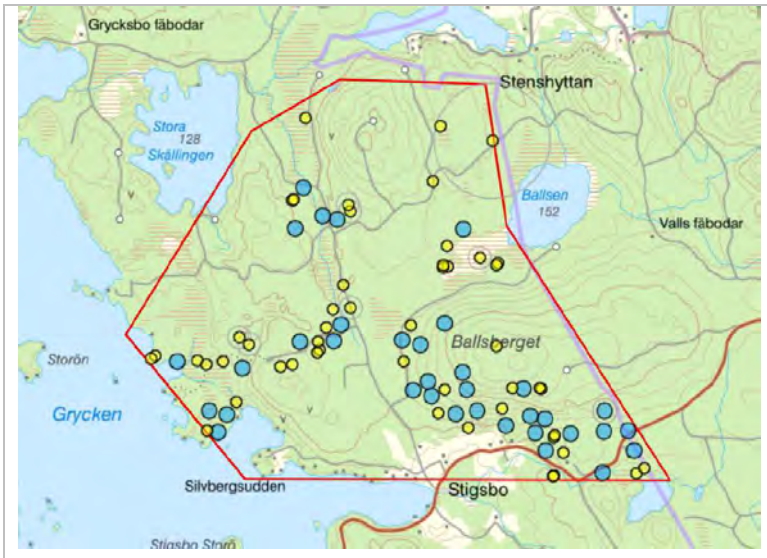
skede kommer att behöva inventera de utpekade områdena för att kunna avgränsa områdena ytterligare. Här vill vi informera Hedemora kommun om att en stor del av de utpekade områdena redan är inventerade med avseende på skogliga naturvärden och att en förfinad GIS-analys som även tar hänsyn till naturvärden utanför formellt skyddade områden och sumpskogar är fullt möjlig att genomföra nu. Flera utpekade områden i kommunens norra del är regelrätta ”hotspots” för biologisk mångfald. Exempelvis lämnades ett reservatsförslag i område H.N.6 in till Länssytrelsen hösten 2021 och fler reservatsförslag håller på att arbetas fram av Naturskyddsföreningen i Dalarna för att skydda den unika naturen i norra delen av kommunen. Att Hedemora kommun på sin hemsida skriver att man hittat färre konflikter med andra intressen i norra delen av kommunen jämfört med den södra delen beror alltså på en ofullständig analys av naturvärdena i denna del av kommunen. Skogsgruppens inventeringsinsatser är pågående och här nedan presenterar vi ett urval av våra resultat med avseende på de utpekade områdena för vindkraft. Utpekade områden med höga naturvärden H.N.2 Området i stort präglas av ett hårt industriellt skogsbruk, men i södra delen av området finns höga naturvärden som står i konflikt med eventuella vindkraftsplaner. Det är framför allt på Sveaskogs marker runt Älgsjöberget som det finns höga naturvärden, men endast en liten del av området är avsatt som nyckelbiotop. Resten av den skyddsvärda skogen i området utgörs av frivilliga avsättningar. Här har det noterats mer än 350 fynd av 57 rödlistade arter och naturvårdsarter: https://www.artportalen.se/ViewSighting/SharedSearch?storedSearchId=15220&identifier=6D5B38C 0. Det är i synnerhet ett rikt fågelliv med arter som bland annat järpe (NT), tornseglare (EN), kungsörn (NT) och tretåig hackspett (NT) som inte är förenligt med byggnation av vindkraftverk. Figur 1: Översikt över fynd av rödlistade arter och naturvårdsarter i södra delen av område H.N.2. Gula prickar visar enskilda artfynd, blå prickar flera fynd på samma ställe. H.N.3 Området ligger på Kyrkberget norr om Dala-Husby. Andelen äldre skog på berget är lågt, men de kvarvarande naturskogsartade skogarna är desto artrikare. Mer än 350 fynd av 50 naturvårdsarter har noterats på berget och här finns kommunens enda kända förekomster av de extremt ovanliga arterna ringlav (rödlistad som sårbar, VU) och laxporing (VU, en av endast ett 10-tal kända fyndplatser i Dalarna).	Alla nämnda utredningsområden kommer ses över till granskningen.

https://www.artportalen.se/ViewSighting/SharedSearch?storedSearchId=15218&identifier=DB70F29
2. Fågellivet på berget är rikt och här häckar rödlistade arter som talltita (NT), slaguggla (NT), järpe (NT), tretåig hackspett (NT) och mindre hackspett (NT) med mera.



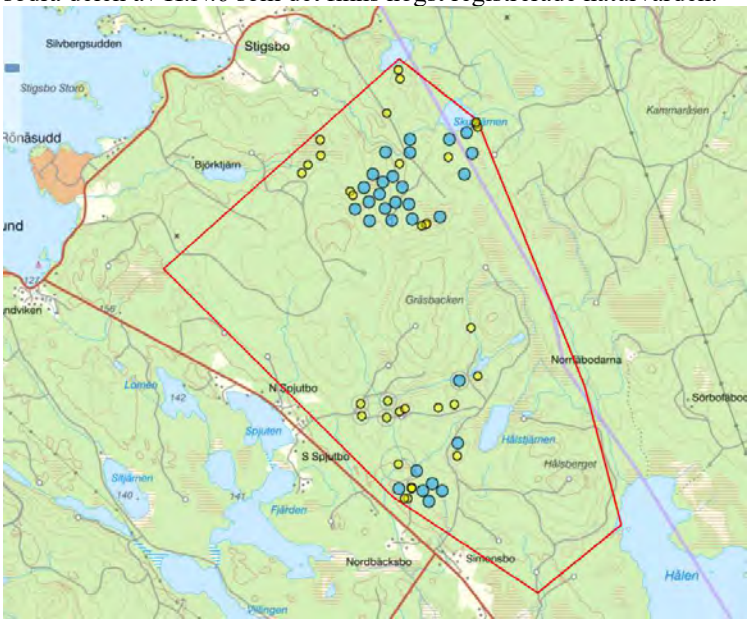
Figur 2: Fynd av rödlistade arter och naturvårdsarter på Kyrkberget. Observera att bergets östra del ännu inte inventerats ordentligt.

H.N.4
Området ligger på Ballsberget vid byn Stigsbo, strax öster om Stjärnsund. Även om området som föreslås är mestadels präglat av hårt industriellt skogsbruk finns det mycket höga naturvärden i direkt anslutning till det utpekade området. Närmare 500 fynd av 67 olika rödlistade arter och
naturvårdsarter har noterats i området:
https://www.artportalen.se/ViewSighting/SharedSearch?storedSearchId=15219&identifier=74F53EC
7. Vid Ballsbergets södra sluttning ligger kommunens mest artrika och skyddsvärda kalkbarrskogsmiljö. Berget är även livsmiljö för en rad rödlistade arter som kan fara illa av en
vindkraftsetablering, som nordfladdermus (NT), järpe (NT), talltita (NT), bivråk (LC) och lärkfalk (LC).



Figur 3: Översikt över fynd av rödlistade arter och naturvårdsarter i och runt område H.N.4.

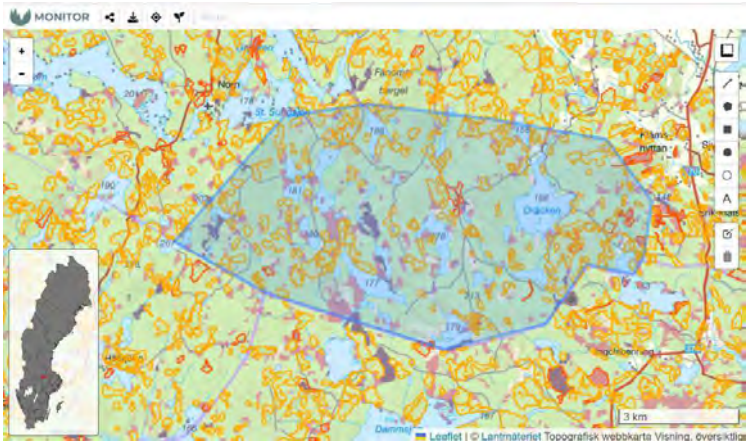
H.N.6
Stora delar av området är hårt brukade med industriella skogsbruksmetoder, men det finns även områden som hyser mycket höga naturvärden. Inom området finns idag ett reservatsförslag och ytterligare ett förslag håller på att utarbetas av Naturskyddsföreningen i Dalarna. I och intill området finns nästan 600 fynd av ett 70-tal rödlistade arter och naturvårdsarter registrerade, se https://www.artportalen.se/ViewSighting/SharedSearch?storedSearchId=15217&identifier=2DFFBBD
3. Inventeringar är pågående och fler områden med skyddsvärda skogar kommer att kunna utpekas inom kort. Idag är det i norra och södra delen av H.N.6 som det finns högst registrerade naturvärden.



Figur 4: Översikt över område H.N.6 med omnejd med fynd av rödlistade arter och naturvårdsarter. Totalt har närmare 600 fynd av 74 rödlistade och naturvårdsarter gjorts hittills.
H.S.6–11. I dessa områden verkar inga naturvärden påverkas negativt, då samtliga områdena är präglade av

hårt industriellt skogsbruk.

Övriga områden
I de övriga områdena har inga systematiska inventeringar genomförts ännu, även om det finns troliga naturvärden i exempelvis H.S.3. Stjärnsunds skogsgrupp ber om att få återkomma med kompletterande uppgifter när inventeringsarbetet utökats till dessa områden.
Opåverkat område i södra Hedemora Hedemora kommun skriver i vindbruksplanen (s. 19) att det ska finnas ett opåverkat område i södra delen av kommunen. Kartutdraget nedan visar en översikt över området baserat på data från
visualiseringsverktyget Skogsmonitor (skogsmonitor.se). Gula ytor är sådana som avverkats under de senaste 10 åren, gröna ytor är skogar som varit kalavverkade åtminstone en gång sedan 1950. Rosa och lila ytor visar skogar med längre skoglig kontinuitet (Figur 5). Även om området inte påverkats
nämnvärt av vindkraft eller gruvindustri visar kartutdraget att det ändå är kraftigt påverkat av industriellt skogsbruk. Ur ett naturvårdsperspektiv är området därför mindre intressant än exempelvis H.N.4 och H.N.6 öster om Stjärnsund.



Figur 5: Översikt över det så kallade ”opåverkade” området i kommunens södra del.

Sammanfattning
Stjärnsunds skogsgrupp menar att det är viktigt att Hedemora kommun förfinar sitt urvalsarbete kring
potentiella områden för vindkraft för att inte ge sken av att det finns större områden lämpliga för vindkraft än det egentligen är fallet. Även för bolagen som planerar för vindkraft borde det vara en fördel om områden med höga naturvärden, som ännu saknar formellt skydd, inte finns med över de
utpekade områdena. Stjärnsunds skogsgrupp bistår kommunen gärna med naturvårdsexpertis under den fortsatta processen med att ta fram vindbruksplanen. Dessutom menar vi att det behövs en analys av de samhällsekonomiska konsekvenserna av utökad vindkraft i jämförelse med en ökad andel
skyddad natur i kommunen. Hur kommer inflyttningen och besöksnäringen påverkas om det öppnas för vindkraft över stora områden i den norra delen av kommunen? Och vad händer om det i stället skyddas mer natur? Hedemora kommun är relativt glest befolkat och många har bosatt sig på
landsbygden i kommunen för att komma närmare naturen, där natur med höga naturvärden oftast är den med högst rekreationsvärden. Risken med storskalig vindkraftsetablering är att kommunen därför

urholkas på sina invånare i dessa glest befolkade områden. En viktig sak att ha med sig i planeringen är också värdet av naturligt ljus och naturlig tystnad. Enstaka rödlistade kärlväxter kan gott klara en vindkraftsetablering, men en naturupplevelse blir en helt annan om den störs av blinkande ljus och vindkraftsbuller.	
Föreningen Folkets hus i Stjärnsund 2023-09-13	
Vi upplever det positivt att såväl privatpersoner som organisationer och ideella föreningar ger möjligheter att lämna synpunkter inför beslutet om en vindbruksplan för Hedemora kommun. Vårt yttrande utgår i första hand från det område där vi verkar och som kan komma att påverkas av utbyggnad av vindkraft, nämligen ekomuseet Husbyringen och friluftsområdet Prålleden. En vindparksetablering inom dessa områden får en stor inverkan på kultur och fritidsvärdena. Sedan mitten av 1970-talet till dags dato har åtskilliga miljoner av regionala-, nationella och EU-medel investerats för att bevara och utveckla miljöerna och landskapet inom Husbyringen och Prålleden. Därtill skall läggas de ideella föreningarnas insatser. Området Husbyringen och Prålleden, med de historiska bruken och det växlande landskapet med sina många sjöar, har under åren utvecklats till ett välbesökt turistområde. Hedemora kommuns främsta besöksmål, som följaktligen skapar arbetstillfällen. Föreningen Folkets hus är en del i Husbyringen och Prålleden genom sin verksamhet. Parken, med sitt läge vid Gryckens strand och med milsvid utsikt över det öppna landskapet bidrar till att verksamheten leder vidare och bland annat lockar Sveriges populäraste dansorkestrar till Sjärnsund. Om områdena HN1, HN2, HN4, HN6 och HN7 kommer vara kvar efter samrådet kommer Stjärnsund, Grycken och Folkets park att upplevas omringade av vindkraftverk. En omringningseffekt som vindbruksplanen uttryckligen säger sig vilja undvika. Detta måste såklart även iakttas från våra sjösystem och i detta specifika fallet, kommunens största sjö Grycken. Mot bakgrund av det bör områdena HN1, HN2 HN6 och HN7 ses över, med omgivningseffekten i betraktande. Tilläggas kan också att i Stjänsunds närhet finns Avesta och Hofors kommuner med vindkraft och /eller planer för detta i vår närhet.	Vi kommer att se över de nämnda områdena till granskningen då många synpunkter inkommit gällande kultur- och friluftsvärden.
Arbetsgruppen mot vindkraft i Hedemora kommun 2023-09-17	
Vindbruksplanen är ett tematiskt tillägg till översiktsplanen som ”ska bli ett underlag för kommunens politiker att kunna ta välinformerade beslut gällande vindkraftsutbyggnad i kommunen” (hedemora.se). Vi anser att vindbruksplanen med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning är alltför bristfällig för att tjäna som ett sådant underlag och därför behöver omarbetas grundligt. Den värnar inte heller om kommuninnevånarna och att kommunen ska vara en attraktiv kommun att bo och verka i och motarbetar därmed Hedemoras vision ”Hedemora är en välkomnande och hållbar kommun.” I planen finns ett antal goda mål beskrivna såsom att undvika omringning, värna viktiga utsikter och att ljud m m ska hamna på en acceptabel nivå för	Vindbruksplanens syfte är att vara ett vägledande dokument inför kommande tillståndsansökningar för vindkraft och ska så långt som möjligt undvika detaljer i många frågor. Miljökonsekvensbeskrivningen är ett övergripande dokument där konsekvenserna av vindbruksplanen presenteras, konsekvenser av vindkraft samt vidare utredningar behandlas i en

berörda. Tyvärr motsvarar inte planförslaget dessa ambitioner. Nedan beskriver vi brister, inkonsekvenser m m som vi ser och ger våra synpunkter. Störningar och risker - hälsoaspekter Kap 5.3 i Miljökonsekvensbeskrivningen har titeln ”Hälsa och säkerhet”. Här står dock i princip inget om vilka hälsorisker vindkraftsetablering kan medföra utan Structor hänvisar endast till att gällande riktvärden ska följas. Detta avsnitt behöver utökas och uppdateras rejält. Först då kan planen ge underlag för politiska beslut och förfrågningar från vindkraftsbolag om etablering. Buller Vindbruksplanen använder ett skyddsavstånd till bostäder på 800 m, avgörande är dock att riktvärdet på 40 dBA kan hållas vid bostäder. Riktvärdet 40 dBA rekommenderas av Naturvårdsverket. Vi anser att detta riktvärde är för högt av flera skäl: Utpekade områden ligger i stor utsträckning i områden som idag är tysta och där vindkraftsljud blir mycket framträdande även vid lägre ljudnivåer. Tystnaden och lugnet här är för många människor skälet till att de sökt sig till dessa områden för permanent- eller fritidsboende eller som turister. Riktvärdet 40 dBA skyddar inte människor från ljudstörningar! Ett lägre riktvärde behöver tillämpas i vindbruksplanen för att bevara Hedemoras levande landsbygd, för att människor ska vilja bo kvar här och fler flytta hit. Forskningsstudier visar att andelen människor som blir störda eller mycket störda av vindkraftsljud stiger snabbt när ljudnivån går över 35 dBA (Hansen 2020). Vid 40 dBA blir drygt 10% mycket störda av vindkraftsbuller. (Naturvårdsverket 2020). Ett mycket stort antal boende skulle hamna intill 40 dBA-gränsen om vindkraft byggs på de utpekade områdena och därmed också antalet människor som blir störda – Anser verkligen kommunen att detta är rimligt? En rad olika faktorer såsom topografi, atmosfäriska förhållanden, kumulativt ljud från flera vindkraftverk och nedisning påverkar vindkraftsljud och dess spridning och vindkraftsbolagens beräkningar kan skilja sig betydligt från verkligheten (Hansen 2020). Hörbara toner vilka är extra störande kan nå bostad och föranleder skärpning av riktvärdet (Naturvårdsverket 2020). Genom att använda ett lägre riktvärde i vindbruksplanen skapas marginal för sådana variationer och risken för att människor blir störda av vindkraftsbuller minskar. Lågfrekvent ljud och infraljud I vindbruksplanen sid 23 står ”Förutsatt att riktvärdet utomhus vid bostadens fasad på 40 dBA och Socialstyrelsens riktvärden för lågfrekvent buller uppfylls är det ändå mindre troligt att allvarliga störningar på grund av lågfrekvent ljud ökar i framtiden.” Hur har denna bedömning gjorts? Här saknar vi referenser, som även täcker in nyare forskningsresultat. Naturvårdsverket har i sin vägledning en liknande formulering, men refererar här till en kunskapssammanställning från 2011. Sedan dess har verkens höjd ökat avsevärt och högre verk avger mer lågfrekvent ljud och infraljud. Infraljud avtar inte heller med avståndet på samma sätt som ljud med högre frekvens och kan vid vissa förhållanden uppmätas på långa avstånd från källan (Naturvårdsverket 2020, Marcillo 2015). Läkare har tidigare uppmärksammat att boende nära vindkraftverk oftare har allvarliga sömnstörningar, depression, yrsel, huvudvärk m fl symtom som skulle kunna förklaras av att det pulserande infraljudet påverkar innerörat och centrala nervsystemet	framtida tillståndsansökan då det i dag inte finns någon konkret ansökan att utgå från. **Störningar och risker – Hälsoaspekter** Miljökonsekvensbeskrivningen är ett övergripande dokument. Eftersom det inte finns någon konkret ansökan att utgå från måste utredningen bli generell och övergripande. Därför behandlas många frågor gällande hälsa och säkerhet i en framtida tillståndsansökan för vindkraft. **Buller** Frågan om buller tas till granskningen med i bedömningen av de utpekade utredningsområdena. Vi kommer även lägga till en vägledning för hur buller kan påverkas av terrängen för att identifiera risker för störningar. **Lågfrekvent ljud och infraljud** Planbeskrivningen kommer uppdateras gällande lågfrekvent ljud. Som nämns i yttrandet är källan Naturvårdverket men med en omformulering som blir missvisande. Detta justeras till granskningen. Djupare utredningar kopplat till buller, lågfrekvent buller och infraljud genomförs vid en tillståndsansökan. **Blinkande vita varningsljus** Planbeskrivningen kompletteras med vilka risker som finns för hälsa och miljö kopplat till vindkraftverkens varningsljus. **Skuggor** Noterat. **Kemikalieutsläpp och påverkan på mark och vatten** Planbeskrivningen kompletteras med risker kopplade till anläggningsarbeten och miljöfarliga ämnen som kan frigöras i samband med en vindkraftsetablering. **Fåglar** Risk för fåglar utreds i samband med tillståndsansökan för en etablering. **Inringning** Inringning kommer fortsatt vägas in i bedömningen av de utpekade utredningsområdena till granskningsförslaget.

(Enbom 2013). Frågan om vilka nivåer av infraljud från vindkraftverk som når boende och eventuella hälsorisker behöver utredas mer och så länge det finns osäkerhet kring detta bör rimligen försiktighetsprincipen tillämpas (Miljöbalken, kap 2, §3). Blinkande vita varningsljus Det nämns i planen och MKB:n att vindkraftverk som är högre än 150 m måste förses med högintensivt blinkande ljus, men ingenstans beskrivs konsekvenserna av detta. Med de blinkande ljusen blir det inte längre möjligt att njuta av en lugn stjärnhimmel, ännu ett intrång i naturen och en rofylld livsmiljö för människor. Hur stor blir den negativa påverkan på nattlevande varelser som ugglor, fladdermöss och insekter? Hur blir sömnen för dem som har utsikt mot vindkraftverk och får blinkande ljus in i sovrummet? Vilka trafikrisker uppstår när föraren möts av starkt blinkande ljus vid mörkerkörning? Skuggor Skuggfenomenen påverkar oss människor som tycker om att vistas i naturen i en mycket negativ riktning och frågan är hur många fåglar, däggdjur och andra djur påverkas som vistas där 24 timmar/dygn året runt. Ju högre vindkraftverken är och ju större vingarna är, desto större problem med skuggfenomen. Kemikalieutsläpp och påverkan på mark och vatten Vi saknar en analys av vilka kemikalier som kan släppas ut i samband med etablering, drift och återställning när verksamheten upphör. Vid etablering grävs det för fundament, vägar byggs och kablar dras vilket i sig innebär stora ingrepp i naturen. Vid drift sker ett slitage på vindkraftverkens rotorblad och små partiklar med plast avges. Bladen är tillverkade av komposit och en vanlig beståndsdel är PFAS-ämnen (IngeniØren 2023). Även vid återställning frigörs farliga ämnen. Frågor som väcks är: Hur ser hydrologin ut vid de utpekade områdena? Vart förs de miljöfarliga ämnena? Vid t ex Stjärnsund finns en vattentäkt. Kommer kommunen tillse att vattenprover tas för att säkerställa att miljöfarliga ämnen inte ansamlas och påverkar kvaliteten negativt? Fåglar Tranor, sångsvanar, stora rovfåglar såsom havsörn, vråk och fiskgjuse, våra skogsfåglar, lom och en del vadare löper stor risk att skadas eller massakreras av rotorbladen, eftersom de ofta flyger på samma höjd. Inringning Trots att man i planen skriver att omringning ska undvikas ser vi att det görs vid utpekandet i flera fall. Här är några exempel: - H.S.2 Killingberget och H.N.7 Svarttjärnsberget-Sandgölsberget ligger mycket nära varandra med en dalgång med ett pärlband av små byar emellan, t ex Eret och Ingelsbo. - H.N.7 tillsammans med H.N.6 Hålsberget-Gräsbacken inringar byarna Färjkarlsbo, Lerhyttan, Simonsbo, Nordbäcksbo och Spjutbo. - H.N.6 och H.N.4 Del av Ballsberget omringar Stigsbo. - Grycken är tillsammans med befintliga verk i sin helhet omringad av utpekade områden. H.N.7, H.N.6, H.N.4 och verken vid Tjärnäs ligger endast några km från Grycken och vindkraftverk här blir dominerande vid sjön. Idag syns redan de befintliga verken på Killingberget och Riskebo från Grycken trots att de ligger betydligt längre bort och även	**Ekonomiska risker** Noterat Kommunen bevakar frågan och ställer sig bakom den statliga incitamentsutredningen i att det behövs en lagstadgad ersättning för närboende som på verkas av vindkraftsutbyggnad. Hur vindkraft påverkar fastighetsvärdena är i nuläget oklart och det beror helt på vilka vindkraftverk som ska uppföras, vilka effekter det ger omgivningen och hur stor påverkan på landskapsbilden det ger. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska visa på utredningsområden för vindkraft. Vidare utredningar av områdena kommer behöva göras vid en kommande tillståndsansökan. Säkerhetsavståndet kommer ses över till granskningen av förslaget.

verk i områdena norr om Långshyttan (H.N.1 och H.N.2) kommer synas från Grycken. Fler exempel finns i andra delar av kommunen. Att bli inringad på nära håll av vindkraftverk medför självklart oacceptabla ljudstörningar eftersom det då inte går att komma undan ljudet vid någon vindriktning och det kan bli omöjligt att bo kvar. Omringningar på långt håll medför att man inte i någon riktning kan vila ögat och sinnet vid en lugn horisont utan att mötas av snurrande och blinkande vilket är förödande för naturupplevelsen. Ekonomiska risker Fastighetsvärden sjunker i närheten av vindkraftverk. Detta visas bland annat i en studie från KTH där man fann omfattande värdesänkningar 0-2 km från vindindustrier, effekten avtog men var signifikant upp till 8 km avstånd (Westlund & Wilhelmsson 2021). Det kan innebära att människor som förlorar sin rofyllda livsmiljö också förlorar egendomsvärde och i värsta fall inte har råd att flytta. Det visar också att ett områdes attraktionskraft minskar vid vindkraftsetableringar. Många lokala företag inom besöksnäring m fl är beroende av den vackra naturen och kulturmiljön på vår landsbygd. Hur ser kommunen på risken för minskade inkomster för fastighetsavgifter och skatt från företagande? En annan risk kommunen tar gäller återställning när verksamheten upphör. Det är verksamhetsutövarens skyldighet och de ska lägga undan pengar för detta. Men om inte pengarna räcker eller om vindkraftsbolaget går i konkurs är markägaren tvungen att återställa marken, och om inte markägaren fullgör sin plikt blir det i sista hand kommunens skyldighet. Tillsynsplikt Vindkraft är miljöfarlig verksamhet och kräver resurser för att fullgöra tillsynsplikten i Miljöbalken kap 26. Vi undrar hur ska detta behov ska tillgodoses? Klass 1, 2 och 3 områden – Skyddsavstånd Vid framtagandet av möjliga områden för vindkraft har ett skyddsavstånd till bostäder på endast 800 m använts. Detta bör förlängas, lämpligen till 10 x verkens höjd. Avståndet 800 m angavs för 10 år sedan av Energimyndigheten och är inte anpassat till de betydligt högre verk som är aktuella idag. Vi kan inte heller se hur ett säkerhetsavstånd på endast 500 m ska kunna skydda Husbyringens kulturvärden. I planen lämnas öppet för att vindkraft även kan komma att byggas i Klass 1 och 2 områden som inte är utpekade. Dessa skyddas alltså inte i planen. Vi tycker det är oroande om kommunen på så sätt kan komma att tillstyrka etablering av vindkraft utanför de utpekade områdena. Ett par förfrågningar om etablering delvis utanför utpekat område finns enligt uppgift redan hos kommunen och det vore mycket olyckligt för natur- och kulturmiljö om dessa bolag fick tillstånd för sina planerade projekt. Natur och kulturvärden och lokalt företagande Mycket lokalt företagande i kommunen bygger på besöksnäring, t ex boenden, kultur- och naturupplevelser, lokal odling och djuruppfödning. I kommunen finns flertalet vandringsleder bland annat Drottning Kristinas väg och Pilgrimsleden. Andra intressanta leder som drar turister till sig är t ex Husbyringen och Prålleden. Vintertid kommer skridskoåkare till sjösystemet Edsken-Fullen-Grycken.	

Boende är camping, stugor, vandrarhem och hotell. Vem vill hyra in sig om det finns blinkande och ljudande vindkraft i närheten och eventuellt även infraljudsstörningar som ger vibrationer? Ett rikt utbud av kulturupplevelser av olika slag finns här. På mindre lokaler anordnas musik-, konsert-, poesi-, teater-, dans-, och hälsoarrangemang. Det finns också många platser med historiska kulturvärden att besöka i kommunen. Visuellt och ljudmässigt lär dessa platser och arrangemang bli störda av vindkraften. Naturens ro och helande förmåga bryts, något många söker sig till både som turist och för boende (fast eller fritids). För att naturens läkande och livgivande kraft ska kvarstå ska den inte störas av vindkraftverk. Det finns flertalet lokala odlare och djuruppfödare i kommunen. Det syns bland annat på Skördemarknaden som hålls årligen i Hedemora kommun. Mycket är dessutom ekologiskt framställt. Ljud, ljus och kemikalieutsläpp kan påverka deras verksamhet direkt och indirekt. Kommer kunder börja undra vad deras varor innehåller, t ex PFAS och bisfenol A? Blir försäljningen sänkt? När lokala företagare drabbas sjunker kommunens skatteintäkter. Är dessa företagare eller internationella vindkraftsbolag viktigast för kommunen? Slutord I stället för att okritiskt planera för storskalig vindkraftsutbyggnad, gå vindkraftsbolagen till mötes och förvandla stora delar av kommunens landsbygd och naturområden till vindkraftsindustrier yrkar vi på att Hedemora kommun satsar på att fortsätta utvecklas enligt visionen om att vara en välkomnande och hållbar kommun. Hedemoras rikedom finns i naturen, lugnet och en levande landsbygd som redan idag attraherar människor från när och fjärran och det är genom att bevara dessa värden som Hedemora har förutsättningar att utvecklas på ett hållbart sätt.	
Facebookgruppen Vindkraft Dormsjö-Kloster-Stjärnsund med omnejd?	
Bifogar kommentarer till de 508 namnunderskrifter som gjordes våren 2021 i Facebook-gruppen Vindkraft Dormsjö-Kloster-Stjärnsund med omnejd? mot Njordrs planer på Högberget-projektet med 27 vindkraftverk mellan Kloster-Stjärnsund och Kloster-Färjkarlsbo. Vi anser att dessa kommentarer är relevanta, även i dagsläget, och alltså när det gäller kommunens vindbruksplan. Därför skickar vi dessa kommentarer som ett eget yttrande. Jag bor redan vid en vindkraft här i Dormsjö och det är inte trevligt. Blir det fler kommer inte jag att bo här. Nödvändigt stoppa utbyggnad av den enorma vindkraftparken med 280 meter höga vindkraftverk alltså i storlek av Eiffeltorn x 27 i en bygd med omistlig kultur med anor från medeltid och natur- och djurliv i skogs-, sjö-, älv-, berg och slätter. Jag bor 920 resp. 1300 m från de två vindkraftverken som står på Killingberget sedan 2012. Är redan störd av bullret från dessa verk. Om de 27 verken i projekt Högberget byggs, kommer 4 av dem stå ca 1,5 km-2 km från min bostad. Då kommer jag bli inringad av bullrande vindkraftverk och det blir omöjligt för mig att bo kvar.	Vi kommer att till granskningen att se över de områden som nämnts ifall de behöver justeras eller tas bort. Vi har intresse i att utredningsområdena blir så bra som möjligt för medborgarna i kommunen. Vindbruksplanen ska verka som ett underlag för politiken, tjänstemän och medborgare i potentiella framtida ansökningar om vindkraft. Vindbruksplanen utreder inte alla frågor gällande vindkraft och den tar heller inga beslut om kommande utbyggnad av vindkraft. Naturvärdesinventering och arkeologisk utredning är några av de krav som kommer att ställas på vindkraftsbolagen att ta fram i sina ansökningar.

Vi måste bevara de skogar och rämsor av ekosystem som fortfarande finns kvar för den grund vi och alla andra varelser lever av. Det är inte en tid att exploatera mera. Har själv vindkraftverk ca 2 km från bostaden dålig inställning från kommunen när de satts upp ansåg att det var obebyggd skogsmark att överklaga är inget de tar hänsyn till. Det är oansvarigt mot människor och natur. Slutet blir enorma skrotupplag, när verken är slut. Ren idioti. Jag bor nära (Dormsjö) och uppförande skulle påverka hela min boendemiljö/sömn, uteliv, samt förlust i fastighetsvärde. Jag är framförallt orolig över hur ljusblinket och ljudet påverkar oss människor, fågel/djurliv och effekten på antal invånare som kommer bo i kommunen samt minskad turism och underlag för företagande. Skövla inte skogen för djuren, som renar luften och där mina barn kan leka! Vindkraften förstör mer än vad man får ut av eländet. Ingen ström om det inte blåser och ingen ström om det blåser för mycket , naturen förstörd, bor man nära kan man få livet förstört .mm. Det räcker med de 7 som hörs och förstör utsikten där jag bor! Jag är en av många häromkring som är beroende av turism, och den kommer att påverkas negativt! Vindkraftsindustrin är miljövidrig för natur, djur och människor. Den byggs inte där det blåser mest och ger lite energi. Låt oss lära oss av Japan som storsatsat och nu monterar ner den för att det varken är lönsamt eller ger den el vi behöver. Vindkraft anläggs helt i onödan eftersom annan produktion momentant måste finnas tillgänglig. Vindkraft skövlar brutalt vårt naturarv! När ska politikerna vakna, innan hela (nästan) Sverige är förstört. Finn ingen miljövinning, men stor miljöförstörelse för natur, djur, fauna, uttorkning och hälsoproblem för människor som ingen lyssnar på . Demokratin finns den??? Utländska företag och pengar får styra. Vi har stora naturvärden, både historiska som turistnäring, i området runt Husbyringen där Dormsjö, Stjärnsund, Garpenberg och närliggande byar påverkas negativt av eventuell vindkraftspark. Unika fågelarter som årligen och återkommande besöker naturreservat kopplat till närliggande miljö. Livsmedelsföretag som är beroende av insekter för pollinering, som redan idag har brist på insekter. En oberoende miljökonsekvensbeskrivning är att föredra. Dessutom behöver vi vår skog och framförallt snabbväxande lövskog i våra områden för att påverka miljön och klimatet positivt. Alla varelser har rätt till sin livsmiljö, fladdermöss, nattflyn, insekter, stannfåglar, örnar, tranor och gäss. På grund av att jag bor och har mitt företag. i närområdet. Jag har dessutom ärvt en fastighet intill den planerade parken och har för avsikt att bo och ha mitt företag där med häst,rekreation och turistverksamhet i sammarbete med andra lokala företagare i närområdet och är därmed beroende av att naturen får finnas kvar i befintlig skepnad.	

Detta vansinne måste få ett slut. Hela landet snart täckt av dessa monster till ingen nytta. Om vi inte vi vårdar Moder Jord kommer det att stå oss dyrt. Vår natur skyddar oss och då kan vi inte behandla den så illa. Industriell Vindkraft hör inte hemma i vår skog. Vi behöver bättre besluts underlag ang. VKV sk "hållbarhet". Det finns inga oberoende konsekvensanalyser. Alla problem skjuts idag på framtiden. Ingen myndighet granskar att VKV påstående stämmer med verkligheten. Jag bo vid Flinesjön och detta kommer påverkas min vardagsliv negativt. Jag skriver under för att jag bör i området och dessa vindkraftverk kommer att förstöra naturen mer än de kommer att bidra till elsystemet. Jag är född och uppvuxen i Långshyttan och har vänner i Stjernsund som inte vill ha dessa in på knutarna. Det är inte någon ren kraft, förstör otroligt mycket i områden nära dessa oljudande ståljättar. Nej nej nej förbjud detta otyg i vår miljö. Jag skriver under för att jag tycker vindkraften inte tillför något som el producent. Det förstör effekt balansen i ett redan fungerande och miljövänligt system likt kärnkraft och vattenkraft. Miljön där dom placeras förstörs för all framtid och när dom slutar funka lär dom bara bli rostiga monument. Vindkraft är inte miljövänligt för 5 öre. Vi kommer att bli ett fattigt land om utbyggnaden fortsätter. Svenska företag kommer att gå under. Ett moratorium krävs eftersom vindkraftsindustrins dolda mörka baksidor inte är offentliga. Beslutsfattare är politiskt styrd och demokratin blir inskränka. Vindkraftverk har en destabiliserande verkan på demokrati, Sveriges och EUs elnätsystem, närboende livsmiljö, hälsa och ekonomi. För att vindkraftsverken fragmenterar sönder skogar, sprider mikroplast, bullrar, blinkar, kastar solskuggor och där vindkraftsaktörerna (som knappt betalar några skatter) för undan ev vinster till skattefria öar i Karibien. Det är miljöförstöring av värsta sort. Dessutom torkar de ut jordarna samt massakrerar insekter, fladdermöss och rovfåglar. Landskapen och ekosystemen totalförstörs. Den här bygden är fullkomligt unik när det gäller lokalt nätverkande och engagemang i ett alternativt liv på landsbygden, småskaligt entreprenörskap och innovativt tänk kring hur vi lever ett hållbart liv med utgångspunkt i en levande landsbygd och i samklang med naturen. Människor söker sig hit från hela landet och även från andra delar av världen för att uppleva detta. Många vill också bosätta sig här, faktiskt fler än det finns bostäder till i nuläget. Därför bör detta område få fortsätta utvecklas och ännu tydligare bli ett kunskapscentrum för framtiden, och en fin tillgång för Hedemora kommun. Vill kunna fortsätta semestra i området! Jag skriver under på grund av att Vindkraft är en miljökatastrof och dessutom opålitlig och dålig	

kraftkälla. För att jag har ett fritidshus i Stjärnsund och tillbringar mycket tid i Stjärnsund året om. Planen är att bo permanent där inom några år. Stjärnsund och Husbyringen är en fantastiskt område att bygga vindkraft där är att våldföra sig på hela bygden!! Jag vill bo i skogen, inte på en byggarbetsplats och framtida kraftstation med oväsen och blinkande lampor. Den planerade vindkraftsparken är ett oacceptabelt intrång i vår värdefulla natur och kulturmiljö Jag vill att den vackra naturen förbli bevarad här och att området inte industrialiseras. Det är också därför vi har flyttat hit! Den planerade vindkraftsparken skulle medföra ljud- och andra störningar i livsmiljön för väldigt många människor och allvarligt inkräkta på bygdens natur- och kulturvärden. Vindkraftverken kommer att byggas alldeles för nära oss som bor och lever här. De kommer att påverka inte bara vår mentala hälsa negativt utan också djurliv och våra kulturella värden, liksom turistnäringen som är bygger på den orörda, vackra natur vi har och fina kulturella lämningar såsom Husbyringen och drottning Kristinas väg. Jag skriver under för att dessa planer förstör vår vackra natur. Detta område ligger ganska nära stora befolkningscentra fina rekreationsområde. Jag anser att all vidare utbyggnad av vindkraften ska stoppas. Det skulle vara hemskt om vindkraftverk bygdes runt kloster stjärnsund trakten då dom låter och syns. Det kommer inte bli samma dragning med turister som är ute efter det lungna och den vackra naturen som finns omkring! Jag skriver under för jag har bott och jobbat länge i trakterna och anser inte att miljön där skall förstöras med vindkraftverk. Vindkraftverk förstör och förvandlar den sceniskt vackra idyllen i Kloster o Stjärnsund samt dalgången mellan Kloster och Simonsbo och övriga delar av Sverige till ett enda stort industriområde. Dessutom är vindkraften ineffektivt Att bygga vindkraftverk och ännu högre än vanligt syns och hörs, påverka djur- och människor. Området är väldigt vackert, bebott samt att det är en destination i besöksnäring. För mig helt o - hållbart att förstöra denna. Kan man inte bygga vindkraftverk där det finns ingen folk. Det skulle väl vara möjligt i stora Sverige! Jag är företagare inom besöksnäring och i Stjärnsund. Kan inte tänka mig att destinationen ska bli påverkad på detta sätt och existensen av vårt företag är ja beroende av en väl fungerande destination och att den vackra miljön blir inte förstört. En mer än 100% ig NEJ till vindkraftverken!!! Vindkraft är inget miljöalternativ, skog skövlas, har kort livslängd och går inte att återvinna när de är slut.	

Yttranden företag

Yttranden i vänsterspalten och kommunens ställningstaganden i högerspalten

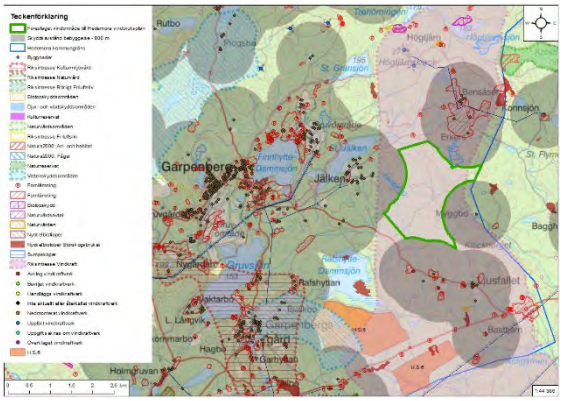
Eolus Vind AB och Gydro REIN Invest AS	
Eolus Vind AB och Hydro REIN Invest AS lämnar härmed yttrande till samrådshandlingen gällande ny vindbruksplan i Hedemora kommun. I januari 2021 presenterade Energimyndigheten och Naturvårdsverket en nationell strategi för hållbar vindkraftsutbyggnad. I denna strategi utrycks ett nationellt utbyggnadsbehov på 100 TWh vindkraft till 2040, varav 80 TWh på land. För Dalarnas län innebär detta ett regionalt utbyggnadsbehov av vindkraft på 7,5 TWh, vilket motsvarar omkring 360 vindkraftverk (räknat på 6 MW per turbin) som behöver byggas i länen för att klara målet (Statens Energimyndighet, 2021). Eolus och Hydro REIN vill betona hur viktig vindkraften är i omställningen till ett fossilfritt energisystem och för att vi ska uppnå uppsatta klimatmål. Vindbruksplaner ett viktigt verktyg för vägledning till såväl företag som kommuner, och därför välkomnar vi Hedemoras arbete med vindbruksplanen. Stora infrastrukturprojekt som vindkraftsparker, som är avgörande för vår framtida energiförsörjning, kräver alltid avvägningar mellan olika gemensamma intressen. Kommuner har här ett stort ansvar för att väga värden för djur, natur och människor på kort och lång sikt, i sitt planarbete. I vår genomgång av samrådshandlingen gällande ny vindbruksplan i Hedemora kommun ser vi att vi har information för kommunen att väga in i slutgiltig plan, och som följd av detta ett förslag på alternativt område. Eolus Vind och Hydro REIN har låtit genomföra inventeringar av fågel och naturvärden i områden inom Hedemora kommun. Utpekade området ”H.S.6” i samrådsversionen av den nya vindbruksplanen ligger inom områden som uteslutits för vindkraft baserat på resultat i dessa utredningar. Norra delen av området H.S.6 bedöms inte vara lämpligt för exploatering med hänsyn till storlom som lever i Rafshytte-Dammsjön, då den anses utgöra en lämplig biotop för storlom vid häckning. För storlom gäller skyddsavstånd om 1000 m från häckningsplats, dvs. strandkant, i enlighet med praxis. Söder om väg 737 finns även en tjäderspelplats vilket medför att södra delen av H.S.6 bedöms som mindre lämpligt för vindkraft. Södra delen av H.S.6 ligger även nära beläget till Hässlens naturreservat som, inom en radie av 5 km, utgör ett viktigt häckningsrevir för nötkråka. Förekomst av nötkråka i sig självt är inte skäl för hänsyn vid en vindkraftsetablering. Den aktuella populationen av nötkråka ingår dock i de värden som Länsstyrelsen vårdar i Naturreservatet/Natura 2000-området Hässlen. Det är därför rimligt att anta att Länsstyrelsen inte kommer att vara positiv till en exploatering som riskerar att missgynna en population som Länsstyrelsen aktivt vårdar. Naturvärdesinventeringar har även visat att det finns flera områden utpekade med påtagliga och höga naturvärden i den södra delen av H.S.6.	Vi är medvetna om det stora behovet av ny el i regionen och nationellt och därför ska vi se till att underlätta för medborgare och politiker genom att ta fram utredningsområden. Se ”Förändringar av planförslaget” för att se hur områdena har förändrats till granskningen.

Eolus Vind och Hydro REIN anser i stället att området norr om H.S.6 bör pekas ut som lämpligt i den nya vindbruksplanen, se föreslaget område i Figur 1. Stor del av föreslaget område är utpekat med riksintresse för vindbruk, det finns relativt få naturvärden och fynd av känsliga arter i området samt ligger området inom lämpligt avstånd från bostäder. Utöver detta är infrastrukturen i området lämpligt för vindkraftsetablering, särskilt med hänsyn till elnätsanslutning då det finns närhet till kraftstation.

Värdet av orördhet i föreslaget område bedöms vara lågt. Området består i stort av produktionsskog med relativt få naturvärden. Föreslaget område ligger på ett lämpligt avstånd i förhållande till Husbyringen samt Hovran. Utöver detta finns inga riksintressen som skulle påverkas negativt av etablering.

Det finns även goda förutsättningar för vind baserat på vindanalyser som gjorts i området.

Figur 1. Område från samrådshandling "H.S.6" och föreslaget område för vindbruk i yttrande (markerat med gröna linjer i karta). Föreslaget



område ligger inom riksintresse för vindbruk, se område markerat i rosa. Nämnda fågelarter och naturvärden i området är inte utritade i figuren, detta beskrivs i stället i texten ovan.

I figur 5 i samrådsversionen för vindbruksplanen finns utpekade områden utifrån en klassificeringslista. Stora delar av Eolus Vind- och Hydro REIN:s föreslagna område klassificeras med goda möjligheter till samexistens för vindkraft, enligt denna karta.

Slutligen vill vi hänvisa till rapporten "Myndighetsgemensam uppföljning av samhällets elektrifiering, 2023" där elbehovet antas öka till 280 TWh år 2035, vilket är en fördubbling jämfört med dagens användning på 140 TWh. Myndigheterna som står bakom rapporten menar att fram till år 2035 krävs en historiskt hög utbyggnadstakt för elproduktion och elnät om vi ska kunna möta det förväntade ökade elbehovet. Inom den närmaste framtiden bedöms landbaserad vindkraft vara det kraftslag som har både tekniska och ekonomiska möjligheter att ge det största tillskottet till elproduktionen (Energimyndigheten, Svenska kraftnät, Energimarknadsinspektionen, Trafikverket, 2023).

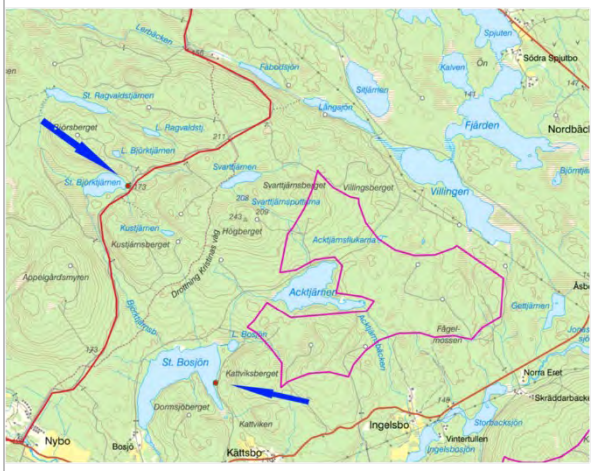
Med bakgrund av detta ser vi fram emot en fortsatt god dialog med kommunföreträdare

Gysinge Skog

Vi på Gysinge Skog ser mycket positivt på vindkraft då fakta och den samlade kunskapen visar att det är ett av de kraftslag som sammantaget påverkar vår miljö minst. Vindkraft är dessutom en viktig del i den omställning som krävs för att klara de uppsatta klimatmål som finns både nationellt och internationellt. Vad gäller utformning av vindkraftsparker och placering av enskilda turbiner så tas hänsyn till bl a miljö, kultur och bebyggelse. Det innebär bl a att turbiner inte placeras i områden med höga naturvärden och att god hänsyn tas till närboende. Här har vi goda kunskaper om vår mark. Vi har ett pågående projekt med OX2 som delvis berör Hedemora kommun (se bifogat) för att undersöka möjligheterna till vindkraft på Gysinge Skogs marker. Vi ser gärna att kommunen inte begränsar möjligheterna till att undersöka potentiell vindkraft på vår mark innan man sett hur en anpassning kan göras till miljö, närboende och kulturella värden. Utifrån era samrådskartor så kan vi inte se att detta område ligger med i era planer vilket känns mycket olyckligt då det utifrån vår och OX2's samlade kunskap och data lämpar sig väldigt väl för vindkraft.	I vår GIS-analys har vi utgått från en mängd olika faktorer som påverkar var man kan placera vindkraft. Det är svårt att säga varför vi inte får samma områden som OX2 men det kan bland annat bero på hur långt avstånd till bebyggelse som varit med i analysen med mera.
Kopparfors Skogar AB	
Kopparfors ställer sig mycket positiv till att en vindbruksplan har tagits fram. Det gynnar den fortsatta verksamheten för att etablera vindkraft på de mest lämpliga ställena inom kommunen. Som stor markägare i kommunens södra del har vi också sedan tidigare identifierat områden som vi anser lämpliga för vindkraft. Det i vindbruksplanen utpekade området H.S.10 sammanfaller till stor del med det område som Kopparfors själva har identifierat även om vårt område sträcker längre söderut mot kommungränsen. Kommundelen är relativt glesbefolkat och så vitt vi förstår är vindförhållandena väl i linje med vad som behövs för dagens höga vindkraftverk. Kommunen har tidigare identifierat ett "Stort opåverkat område" som täcker stora delar av Kopparfors mark. Det är osäkert på vilka grunder området har pekats ut. Det fanns nog en ambition att man skulle ta hänsyn till grannkommunerna men dessa kommuner har ju inga motsvarande begränsningar. Koppafors anser att om ett så stort område skall pekas ut bör det vara på bättre grunder en vad som hittills har presenterats. En möjlighet finns att utvidga H.S.10 söderut in i det stora opåverkade området för att på det sättet möjliggöra en optimal placering av vindkraftverken sett ur både produktions-syfte och att minimera ev. störningar för närboende	Vi kommer till granskningen att göra en generell översyn av utredningsområdena för vindkraft för att se vilka som kan justeras och ändras för att uppnå en förbättrad plan.
Njordr AB	
Njordr AB lämnar härmed samrådsyttrande gällande samråd för Vindbruksplan för Hedemora kommun, specifikt gällande området, i och omkring, *H.N.7 Svarttjärnsberget och Sandgölsberget*, som i samrådshandlingarna är utpekat som *Möjligt vindkraftsområde*. Njordr har sedan augusti 2020 utrett området i och omkring utpekade området H.N.7 och finner området väl lämpat för vindkraft. I området är det goda vindförhållanden med bra förutsättningar för produktion av förnybar energi från vindkraft. I och omkring området H.N.7 är det få	Utbredningen av utredningsområde HN7 kommer ses över till granskningen. Säkerhetsavståndet om 800 meter till bostäder samt avståndet till Husbyringen kommer ses över till granskningen.

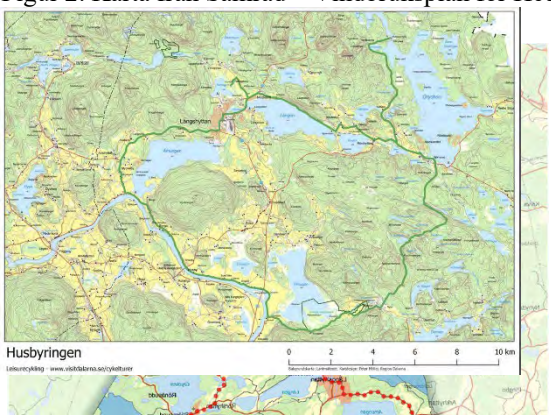
motstående intressen och området nyttjas för skogsbruk av markägaren. Dialogmöten har hållits med föreningsnätverk, Hedemora kommuns tjänstemän i Miljö och samhällsbyggnad och lokalpolitiker. Dialog har även förts med Länsstyrelsen. Flera besök har genomförts i och omkring området H.N.7, för studie av områdets förutsättningar och lämplighet för vindkraft. Njordr har undersökt området på båda sidor av östra delen av Husbyringen för möjlig etablering av vindkraft. Njordr har valt att vidare undersöka den östra delen utanför Husbyringen. Nedan punkter ligger till grund till varför Njordr anser att området i och omkring H.N.7, öster om Husbyringen, är lämpligt för vindkraft. **Vindutvärdering**: I och omkring H.N.7 blåser det bra. Njordr har låtit en vindkonsult utföra en vindanalys som bygger 20 års statistik och som beräknar en årsmedelvind till mellan 7,4 m/s – 8,2 m/s vid 200 meters höjd. Det är i detta sammanhang klart goda vindar som indikerar hög elproduktion. **Förnybar energiproduktion**: I våra beräkningar för området i och omkring H.N.7, finns det möjlighet till produktion på ca 500 GWh/år av förnybar energi med vindkraft. **Samråd med Försvarsmakten**: Försvarsmakten har inget att invända gällande Njordrs utredningsområde som är i och omkring H.N.7. **Nätanslutning**: I dialog med nätägaren ser Njordr möjlighet att ansluta parken till elnätet. Detta kommer att utredas mer och det kommer en separat prövning för nätägaren. **MSB & PTS**: Har inget att invända mot utredningsområdet utifrån MSBs eller PTSs perspektiv. **Markägare**: Njordr har mycket bra dialog med markägaren till området i och omkring H.N.7 för vidare utredning för vindkraft. **Infartsvägar**: Det finns flera möjliga infartsvägar på markägarens mark, söderifrån in till området H.N.7 vilket underlättar för projektering och byggnation. Befintliga skogsvägar kommer i största möjliga mån användas för minsta möjliga påverkan i området. **Husbyringen**: Föreslagna 500 meters skyddsavstånd i samrådshandlingarna kommer att hållas. **Örn**: Njordr har låtit fågelutredare inventera för örn våren 2023, i och omkring området H.N.7, och den samlade bedömningen är att det under 2023 inte förekom aktiva boplatser för kungsörn eller havsörn inom en radie av 2-3 kilometer från området i och omkring H.N.7. **Övrigt:** I våra studier över området är det få motstående intressen, inga kända fynd inom arkeologi samt det kommer utredas om det finns höga naturvärden som skall undvikas vid projektering. Njordr vill lämna ytterligare synpunkter om området som lämpligt för vindkraft i och omkring *H.N.7 Svarttjärnsberget och Sandgölsberget.* I samrådshandlingarnas tabell, sid 13, klassas Bostäder i Klass 3 med skyddsavstånd på 800 meter. I närhet till området H.N.7 finns två byggnader (se blå pilar och röda markeringar i Figur 1). En byggnad vid St. Björktjärnen och en vid St. Bosjön, som i samrådshandlingarna markerats med 800 meters skyddsavstånd.	

Byggnaderna kan inte anses vara för *stadigvarande vistelse*, (typ bostad eller fritidshus), utan skyddsavståndet bör bedömas från fall till fall.



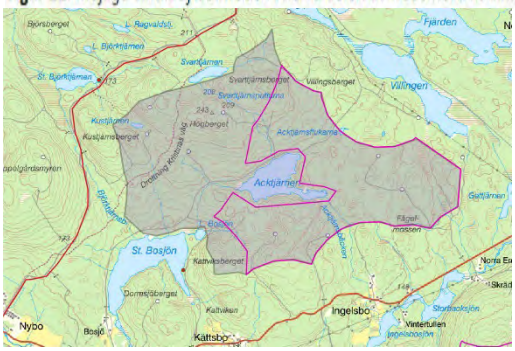
Figur 1

I samrådshandlingarna är Husbyringens dragning markerad *öster* om Kustjärnsberget med röd punktstreckning. Se Figur 2 nedan, (*Figur 12 i samrådshandling*).
I andra kartor, tex. På hemsidan Visit Dalarna, är Husbyringens dragning markerad *väster* om Kusttjärnsberget. Se Figur 3.
Detta bör beaktas då det påverkar hur de 500 meters skyddsavstånd till Husbyringen skall beräknas.
Figur 2. Karta från Samråd – Vindbruksplan för Hedemora kommun.



Figur 3. Karta över Husbyringen, Visit Dalarna med dragning väster om Kustjärnsberget.

Med ovanstående punkter i beaktande anser Njordr att området i och omkring H.N.7 är väl lämpligt för vindkraft samt föreslår att området H.N.7 kan utvidgas västerut mot Husbyringen med skyddsavstånd på 500 meter. Se Figur 4.

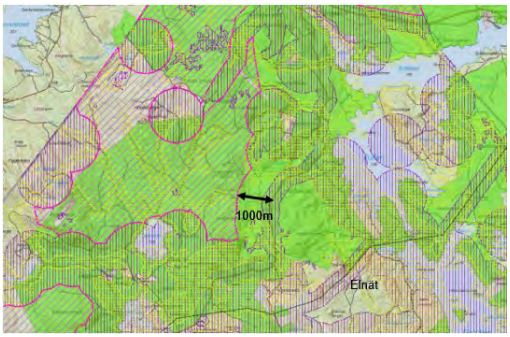
Föreslaget område i Figur 4 är ca 700 ha (exklusive Acktjärnen). **Figur 12.** *Möjliga vindkraftsområden i norra delen av Hedemora kommun.*  Figur 4. Förslag till område för vindkraft med området H N.7 inritat.	
OX2 AB	
Förslaget är välstrukturerat, informativt och ger en tydlig bakgrund till varför vindkraft är viktigt både för Hedemora som kommun men även som en del i Sveriges energiutbyggnad och de klimatambitioner som Sverige har. Förslaget ligger även i linje med satsningen vindkraftarena Dalarna och Regional analys för att utreda potential för vindkraft i Dalarnas och Värmlands län med finansiering från Energimyndigheten. **Utpekade områden** Överlag så ställer sig OX2 positiv till de utpekade områdena. Vi önskar att Hedemora kommun är öppna till att områden som har pekats ut, kan komma att förändras om det finns potential för vindkraft även utanför de utpekade områdena. Vi ser att områdena H.S.8, H.S.9, H.S.10 i södra delen av kommunen och H.N.6 i nordöstra delen av kommunen är mest lämpliga för en vindkraftsetablering. Ett par generella ståndpunkter för detta är eftersom: Den norra och nordvästra delen har redan vindkraftsetableringar. Den södra och östra delen är glesare bebyggd. Det är mest människor som bor i den norra delen av kommunen och vi som projektör strävar efter att hålla avstånd till närboende. Områdena har goda vindhastigheter och inga kända försvarsintressen. De nämnda områdena är av tillräcklig storlek för att kunna bära kostnaderna för anslutning till elnätet Nedan finner ni mer ingående kommentarer till de fyra områdena vi ställer oss mest positiva till. **H.S.8 & H.S.9** H.S.8 och H.S.9 har vi valt att se på som en yta eftersom områdena blir för små om de ses som separata. Om det skulle bli en projektering här instämmer vi i att det är viktigt att ta synligheten från Norns bruk i	Nämnda utredningsområden kommer ses över till granskningen. Det har inkommit en del yttrande kopplat till närheten till bebyggelse samt påverkan på Norn som kommer analyseras vidare.

åtanke då det är en av Dalarnas bäst bevarade bruksmiljöer. Om det skulle visa sig att synbarheten av vindkraftverken är acceptabel så skulle vi önska att det finns möjlighet att utöka området mer söderut där förutsättningarna för vindkraft är goda. **H.S.10** H.S.10 är ett område med stora skogspartier där skogsbruk bedrivs idag. Området överlappar just nu med kommunens utpekade opåverkade område. OX2 ser generellt positivt på opåverkade områden som fredas från exploateringar. En grundförutsättning för dessa områden bör dock vara att det kan rättfärdigas på grund av friluftsliv, höga naturvärden, etc. Vilket förslaget även nämner, vi anser därför att kommunen borde göra en översyn av det opåverkade området, så att det istället omfattar de områden som har högre naturvärden och/eller stort intresse för friluftsliv och som kommunen vill bevara. Detta skulle då kunna medföra en ökning av H.S.10 söderut där det finns goda förutsättningar för vindkraft och är glest bebyggt. **H.N.6** H.N.6 har goda förutsättningar för vindkraft, få motstående intressen och nära till kraftledning i grannkommunen Hofors. Viktigt om det ska projekteras i det här området är att ha god dialog med personer som rör sig i området för jakt, bärplockning och dylikt. **Ersättning till kommunen från vindkraft** OX2 anser att det är problematiskt att kommunen inte får ekonomisk kompensation för el som produceras inom kommungränsen, just eftersom elförsörjning är ett nationellt intresse så bör kommuner där det uppförs vindkraft få en ersättning för detta. Den 27 april 2023 presenterades statens offentliga utredningar 2023:18 Värdet av vinden – Kompensation, incitament och planering för en hållbar fortsatt utbyggnad av vindkraften. Där trycker utredarna på att: "Tillräckliga incitament för att väsentligt öka kommunernas tillstyrkan bara kan uppnås genom att land- och havsbaserad vindkraft i kommunen ger denna en intäkt" och att "Frågan om kommuners incitament bör därför skyndsamt beredas vidare inom Regeringskansliet." Vilket är två punkter OX2 ställer sig bakom. Kommuner som bidrar till den nationella elproduktionen bör ersättas för deras bidrag.	
RWE Renewables Sweden AB 2023-09-15	
För vindkraftsföretag är översiktsplanen ett elementärt underlag vid bedömning av lämplig plats för en verksamhet och för allmänheten ger översiktsplanen information om kommunens utvecklingsplaner samt vilka områden och miljöer som kommunen särskilt vill värna om. Hedemora kommuns samrådsversion av vindbruksplanen är generellt tydlig och ger vägledning om vilka områden som kan komma att anges som möjliga för vindbruk. Det är positivt att Hedemora kommun redovisar ett antal områden som möjliga för vindkraft i samrådet och vilka avvägningar som är gjorda. Med de synpunkter som företag, allmänheten och myndigheter har möjlighet att ge finns goda förutsättningar för att det tematiska tillägget ska vara till hjälp för vindkraftsföretag att finna områden att utveckla.	Gällande hur klass 2 påverkats av GIS-analysen så har de varit med i analysen men avstånd till bostäder har gjort att inga områden inom klass 2 pekats ut som utredningsområden. Gällande natura-2000 och de riksintressen som är klass 3 anser vi att de bör kvarstå som Klass 3 på grund av att de är känsliga för vindkraft. Inom Natura-2000 området finns fågelarter som är känsliga för vindkraft och bör ha flera kilometer i avstånd, vilket vi har beaktat i planen. Vi bedömer det

3. Allmänna intressen och hänsynstagande RWE ser det som positivt att det inte föreslås några begränsningar för vilken höjd vindkraftverken får ha. Det bidrar till att man kan optimera anläggningar utifrån den bästa möjliga teknik som finns vid aktuell tidpunkt och att miljöeffekterna bedöms inom ramen för tillståndsprövningar. **3.1. Klassificering av olika intressen** Vid urvalet av områden möjliga för vindkraft tycks majoriteten av områden av klass 2 ha valts bort, trots att dessa eventuellt skulle kunna vara förenliga med vindkraft. *”I analysen har en majoritet av de områden som inte omfattas av klass 3 och klass 2 bedömts vara möjliga för vindkraft.”* Istället bör samtliga områden av klass 1 och klass 2 pekas ut som möjliga för vindkraft, då utredningar genomförs under en eventuell tillståndsprocess och olämpliga områden inom klass 1 eller 2 kan uteslutas i det skedet. **3.2. Riksintresseområden och Natura 2000-områden** Samtliga riksintressen och Natura 2000-områden föreslås vara klass 2 eftersom det i vissa fall är möjligt att etablera vindbruk utan att medföra påtaglig skada. Avvägningen för enskilda områden kan göras i översiktsplanen om det utifrån värdebeskrivningen är uppenbart att vindbruk medför påtaglig skada eller om det är uppenbart att vindbruk kan påverka miljön på ett betydande sätt. I annat fall kan avvägningen göras i tillståndsprövningen. **3.3. Natur- och kulturvärden** **Husbyringen** Husbyringen är totalt sex mil lång. Den del av Husbyringen som löper längs väg 270 i anslutning till område H.N.2 är trafikerad samt området används idag till aktivt skogsbruk på båda sidorna av väg 270. Skog som brukas är ett påverkat område i form av skogsavverkning (ljud från trädfällning, maskiner etc.). I anslutning till Husbyringens norra del finns dessutom en bergtäkt och skjutbanor. Det påverkar bland annat ljudmiljön vilket innebär att denna del av Husbyringen inte är en ostörd plats i dagsläget. Därav är kulturvärdena och naturvärdena vid H.N.2 begränsade och ett större område bör vara lämpligt för vindbruk.	inte lämpligt att placera verk närmare än 1000 meter från ett natura-2000 område med tanke på de höga naturvärdena. Sen får ett avstånd över 1000 meter utredas vidare i en kommande tillståndsansökan. Text gällande landskapsbilden i området runt HN2 har förtydligats och rekommendationen är att en analys tas fram gällande hur en etablering av vindkraftverk i HN2 skulle påverka Husbyringen och omgivningen runt sjöarna Fullen-Grycken. Gällande sumpskogarna kan de sumpskogar som är inom utredningsområdena eventuellt samexistera med vindkraften. För de sumpskogar som ligger utanför de utpekade områdena gäller Klass 3. Information om detta läggs till i planen. Det opåverkade området kommer vara kvar som Klass 3 då det har små möjligheter till samexistens med vindkraftverk. Därför har vi endast pekat ut en mindre yta som överlappar till det tysta området. **3.4. Störningar och risker** **Ljusreflektion och skuggning** Texten ändras. Avstånd till kraftledningar justerat. Det är 250 meter som gäller. Vidare anser vi att minst 100 meter ska gälla för strandskydd. **4.1. Utpekade områden möjliga för vindbruk** Text har justerats. Ställningstagande om markförlagd elkabel har tagits bort på grund av att förutsättningarna kan se olika ut för utredningsområdena. Säkerhetsavståndet till sjöar kommer att kvarstå som ett generellt avstånd för att uppnå en fri passage vid en eventuell exploatering. Gällande område HN2 kommer utbredningen av området ses över till granskningen.

I vindbruksplanen anges ett skyddsavstånd på 500 meter från vardera sida av Husbyringen för att undvika negativ påverkan på kulturvärden. Vid utpekande av möjliga vindkraftsområden (se H.N.2 och Figur 1) har dock ett skyddsavstånd på 1 000 meter använts. Det bör förtydligas varför 1 000 meter har använts vid utformningen av H.N.2. RWE anser att område H.N.2 bör utökas med 500 meter mot Husbyringen för att innehålla skyddsavståndet angivet i vindbruksplanen. En fördel att placera vindkraft i H.N.2 och öster om väg 270 är att trädkorridoren bör dölja det mesta av en vindpark.
Figur 1. Rosa området är möjligt vindkraftsområde och det lila områdena stoppområde.

Kallbäcksvägen och Silvhytteåvägen längs Husbyringen omges av skog, vilket kan minska siktlinjerna mot område H.N.2 och höjderna (Kycklingberget, Svärdsjöberget och Skyberget) öster om området. Runt Silvhytteå finns en riklig mängd växtlighet och utsikten mot sjön och dess badbrygga är vänd österut, det vill säga bort från det aktuella området. Under sommaren kommer sannolikt vindkraftverken att skymmas av träden, men på vintern är det möjligt att de blir mer synliga. Slussen vid Silvhytteå genererar en märkbar ljudnivå, vilket innebär att ljudet från en vindpark öster om område H.N.2 inte skulle tillföra en märkbar ljudskillnad vid Slussen. Detta är något som kan utredas under en eventuell tillståndsprocess. Se vidare avsnitt 4.1. nedan för redogörelse av RWE:s förslag på utformning av område H.N.2.



Om det endast är den visuella påverkan som är ett problem bör det vara tydligt i vindbruksplanen att Husbyringen är ett prioriterat intresse i vindbrukssammanhang. Det måste vara tydligt hur exkludering av områden har motiverats så att det blir tydligt för exploatörerna vad det är som inte är önskvärt och varför.

Det finns också en fara med att göra de utpekade områdena för snäva då det begränsar möjligheterna för exploatörerna att optimera en eventuell vindpark. Det är mer fördelaktigt att ha större områden och beskriva vilka intressen som är prioriterade vid en eventuell prövning

Sumpskogar
Sumpskogar föreslås vara klass 2 istället för klass 3 då de saknar formellt skydd och dessa områden kan istället undvikas i en eventuell tillståndsprocess, om nödvändigt. Vidare anger vindbruksplanen att det trots allt kan finnas möjlighet till samexistens då sumpskogar finns inom utpekade områden möjliga för vindkraft. Detta är motsägelsefullt och samtliga sumpskogar bör därför omfattas av klass 2.

Opåverkat område

Det enligt översiktsplanen utpekade opåverkade området i södra delen av Hedemora kommun bör omfattas av klass 2. Detta eftersom ett område för vindkraft har pekats ut i vindbruksplanen som delvis överlappar det opåverkade området.

3.4. Störningar och risker
Ljusreflektion och skuggning
Rekommendationen enligt praxis från Mark- och miljööverdomstolen är att den faktiska skuggtiden för rörliga skuggor inte överstiger 8 timmar per år, i vindbruksplanen står det 8,5 timmar.

3.5. Skyddsavstånd
Kraftledningar
Som skyddsavstånd till kraftledningar anges både 200 meter respektive 250 meter i vindbruksplanen. Planen bör förtydligas gällande vilket avstånd som är aktuellt eller ännu hellre överlåta vilket skyddsavstånd som behövs till tillståndsprövningen och dess samrådsprocess med till exempel nätägare.

Naturområden, strandskydd
Verktyget skyddsavstånd bör användas med försiktighet. Skyddsavstånd bör endast användas om man är säker på att syftet/skyddet uppnås med det angivna skyddsavståndet. Förslagsvis kan istället fokus ligga på en beskrivning av att vid etablering ska hänsyn tas till värden i respektive berört Natura 2000-område. Därmed föreslår RWE att man istället utgår från områdets gräns och lyfter värdena i tillståndsprocessen och hittar lämpliga skyddsavstånd utifrån eventuell påverkan.
Det kan vara möjligt att etablera vindkraft inom strandskyddat område om det inte motverkar strandskyddets syften. I dessa fall måste verksamhetsutövaren redogöra för påverkan i tillståndsprocessen eller ansöka om strandskyddsdispens.

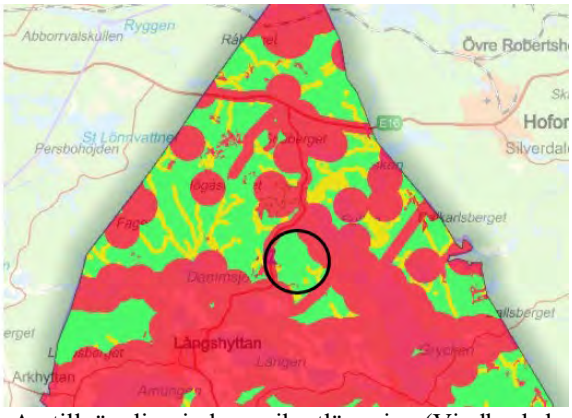
4. Geografisk analys och resultat
4.1. Utpekade områden möjliga för vindbruk
I vindbruksplanen anges att det är kommunen som prövar beslut om tillstånd i varje enskilt fall, vilket inte är korrekt eftersom det är länsstyrelsens miljöprövningsdelegation. Däremot ska kommunen ta ställning enligt 16 kap § 4 miljöbalken, enligt följande: *”Tillstånd till en anläggning för vindkraft får endast ges om den kommun där anläggningen avses att uppföras har tillstyrkt det.”*
Vindbruksplanen bör omformuleras så att det framgår att kommunen måste tillstyrka en ansökan om vindkraft, men det är miljöprövningsdelegationen (MPD) som prövar beslut om tillstånd. MPD har möjlighet att avslå en ansökan även om kommunen tillstyrker. Vidare är det otydligt om strandskyddade områden omfattas av klass 2 eller skyddsavstånd 100 meter till vattendrag, då båda anges i vindbruksplanen.
Under klassificering av olika intressen (se avsnitt 3.1 ovan) anges att de områden som omfattas av klass 2 eller klass 3 inte har pekats ut som möjliga för vindkraft, vilket tolkas som att endast klass 1 pekas ut. Senare i vindbruksplanen (under avsnitt 4) anges att även klass 2 kan pekas ut som möjligt för vindkraft. Planen bör förtydligas så att det framgår vilka områden som faktiskt pekas ut som möjliga för vindbruk.
I vindbruksplanen står det vidare:
”Fler områden som kan vara gynnsamma är de områden som ingår i Klass 1 och Klass 2 men de bör studeras vidare i ett senare skede.”
Det är otydligt varför dessa områden har uteslutits redan i detta skede. Istället bör även dessa områden pekas ut som möjliga för vindbruk i vindbruksplanen. Om inte vindbruksplanen omfattar

samtliga områden som kommunen faktiskt anser skulle kunna vara lämpliga för vindkraft riskerar planen att inte vara det hjälpmedel som syftet avser.

Område H.N.2 Högåsberget med flera
RWE delar analysen i samrådsunderlaget som bedömer att område H.N.2 är mycket lämpligt för ytterligare vindkraftsetablering. Området har utmärkta förutsättningar för en vindkraftsetablering.
I vindbruksplanen har fäbodar, inklusive skyddsavstånd från dessa, exkluderats från möjliga områden för vindbruk. RWE anser att frågan om eventuell påverkan och skyddsavstånd till fäbodar bör utredas i en tillståndsprocess, då förekomst av fäbodar inte per automatik behöver vara en motsättning till vindkraft.

Tidigare i vindbruksplanen anges ett skyddsavstånd om 500 meter till Husbyringen (se ovan avsnitt 3.3). Vid utformningen av H.N.2 har dock ett skyddsavstånd på 1 000 meter tillämpats kring Husbyringen. RWE anser att område H.N.2 bör utökas så att avståndet till Husbyringen motsvarar 500 meter som angivet skyddsavstånd. Området bör vidare kunna utvidgas öster om länsväg 270 (Kycklingberget, Svärdsjöberget och Skyberget) eftersom det även där finns få motstående intressen och där pågående markanvändning främst är skogsbruk. Området omfattas av klass 1 i vindbruksplanen (se inringat område i kartan nedan). I anslutning till länsväg 270 finns en bergtäkt och skjutbanor, vilket innebär att området redan är påverkat av buller från dessa verksamheter. De begränsade värden som finns kan redovisas i tillståndsansökningar och där bedömas om de är förenliga med miljöbalkens bestämmelser. RWE anser därför att området bör utökas österut för att inte riskera att gå miste om ett område som kan vara värdefull för energiproduktion. Att utöka området österut är, så som framgår av planen, positivt eftersom det innebär att mark som finns i anslutning till redan existerande vindparker kan tas i anspråk. Om man exkluderar 500 meter från Husbyringen samt områden av klass 3 är detta område cirka 280 hektar stort.

Figur 2. Utklipp från vindbruksplanens karta över klassificering av områden. Grönt motsvarar klass 1, gult klass 2 och rött klass 3. Inringat område anger den del öster om Husbyringen vilken RWE anser bör ingå i utpekade områden möjliga för vindbruk.



Av tillgänglig vindenergikartläggning (Vindbrukskollen 2023-08-18) framgår att område H.N.2 är ett av de områden i Hedemora kommun som har högst medelvind. Eftersom område H.N.2 har så goda vindförhållanden är området särskilt lämpligt för anläggningar för energiproduktion enligt 3 kap. 8 § första stycket miljöbalken.
Upplysningsvis kan RWE meddela att Försvarsmakten inte har något att invända mot vindkraft i delar av område H.N.2 och öster därom.

Elnät och infrastruktur
En vindkraftspark placerad i H.N.2 och öster om väg 270 har goda förutsättningar för att kunna anslutas till en ny 130/xx kV-station mot Vattenfalls 130kV-ledning som ligger vid Skyberget se figur 1. Närheten till elnät är en av de viktigaste faktorerna för en vindkraftpark.
Transport till och från ett område är också en viktig förutsättning för en vindkraftsetablering. En betydande fördel för område H.N.2 är att transporten av vindkrafts komponenter kan ske längs Europaväg 16 och längs länsväg 270, vilket undviker behovet av att köra genom tätbebyggda områden i kommunen.

5. Lagstiftning och ställningstaganden

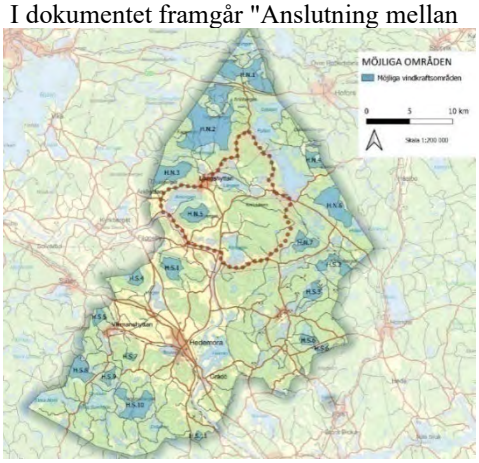
5.1. Kommunens ställningstagande vid lokalisering och skyddsavstånd

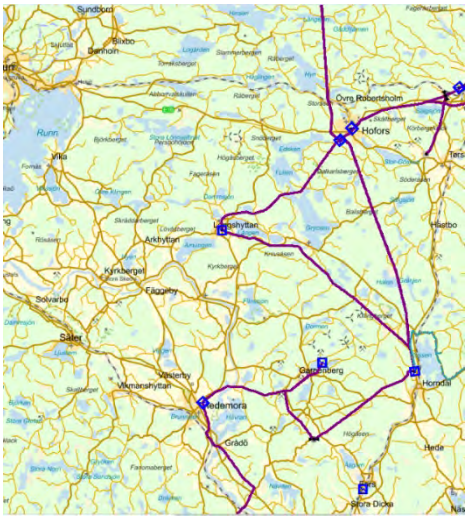
Anslutning mellan vindkraftverk och befintligt elnät
I vindbruksplanen står det:
" Anslutning mellan vindkraftverk och befintligt elnät ska göras med markförlagd kabel." När en ny kraftledning planeras inom regionnätet så domineras samrådet ofta av krav på att den ska byggas som markförlagd kabel. Det är naturligt att så är fallet då en markförlagd regionnätsledning tar mindre mark i anspråk och inte medför någon visuell påverkan jämfört med en trädsäker luftledning. Eftersom markförläggning av befintliga luftledningar pågår i stor omfattning för lokalnätsledningar, med lägre spänningsnivå, är det fullt förståeligt att det finns en uppfattning att markförläggning av större regionnätsledningar kan ske i samma omfattning. Så är inte fallet utan de tekniska utmaningarna med markförläggning av kraftledningar ökar med stigande spänningsnivå. De allra flesta fel som uppstår på en trädsäker luftledning inom regionnätet beror på åsknedslag. Dessa fel är övergående och kräver ingen reparationsinsats utan ledningen återgår i drift direkt efter avbrottet. Fel på en markkabel är dock alltid bestående och kräver felsökning och reparation. Enligt aktuell statistik är det drygt tio gånger fler bestående fel på markförlagda 130 kV ledningar i Sverige jämfört med luftledningar. Om en trädsäker regionnätsledning markförläggs minskar alltså den ledningens driftsäkerhet väsentligt. Reparationsarbetet är betydligt mer tekniskt komplicerat för markförlängd kabel och tidskrävande jämfört med reparation av en luftledning som normalt repareras på kortare tid än 24 timmar. En markkabel är mer komplicerad att lokalisera och det är större sannolikhet att den skadas vid markarbeten. Skulle man vilja utöka kapaciteten i ledningen i framtiden blir det både svårare och dyrare.

I vissa fall kan även en luftledning ge mindre miljöeffekt än markförlagda kablar, t.ex. när det finns våtmarker där ledningen behöver dras. Vattenfalls nuvarande 130kV-ledning som går förbi Skyberget och Slussen är dessutom en luftledning.

Av ovan nämnda anledningar bör därför ställningstagandet i det tematiska tillägget till översiktsplanen om krav på markförlängd kabel tas bort för att inte begränsa möjligheten att använda den mest optimala och driftsäkra lösningen.

För mer exakt beskrivning kring fördelarna gällande luftledningar och nackdelar med markförlagda regionnätsledningar se bilaga 1 Teknikval luftledning/markkabel från Vattenfall.

Buffertzon och avstånd Den buffertzon om 100 meter till sjöar med hänsyn till riktvärden för ljud och landskapsbild bör tas bort eftersom det inte finns några fastställda riktvärden för ljud vid sjöar och att påverkan på landskapsbilden och strandskydd lämpligast avgörs i tillståndsprövningar. Avstånd till kraftledningar, vägar och järnvägar avgörs lämpligen i samråd och tillståndsprövningar för de specifika vindparkerna eftersom det är platsspecifika bedömningar. **Sumpskogar** Sumpskogar klassas i vindbruksplanen som klass 3 men anges att de inte är bortsorterade från möjliga vindkraftsområden. Sumpskogar bör därmed istället vara klass 2, vilket även nämnts tidigare i yttrandet.	
Vattenfall Eldistribution AB	
Vattenfall Eldistribution AB har elnätanläggningar med beteckningen regionalt elnät och lokalt elnät med en spänningsnivå på *0,4 kV till 145 kV*, både ledning i luft och ledning i mark inom Hedemora kommun. I kartan redovisas endast 145 kV transformatorstation, blå kvadrat och 145 kV luftledning, lila linje. I dokumentet framgår "Anslutning mellan  vindkraftverk och befintligt elnät ska göras med markförlagd kabel". Vattenfall Eldistribution önskar att denna text ändras till ”I samband med en förfrågan om anslutning till elnätet tar nätbolaget fram en teknisk lösning och hur den ser ut beror på parkens storlek, var parken är lokaliserad samt vilken tillgänglig kapacitet som finns i befintligt nät.”	Ställningstagande om krav på markförlagd kabel har tagits bort och ersatts av föreslagen text. Övrig information har beaktats i planen.



Nedan framgår riktlinjer för vindkraftverk i närheten av Vattenfall Eldistributions elnätsanläggningar:

Nytt vindkraftverk invid luftledning
Vattenfall flygbesiktar alla luftledningar med en spänning från 1 kV och uppåt.
Luftfartsavdelningen på Transportstyrelsen har utgett en rekommendation om hinder i närheten av kraftledningar med beteckning TSL 2010-5867 daterad 2010-11-15 vilken refereras till i EBR meddelande nr 3.
Transportstyrelsens ståndpunkt är: för att säkerställa flygsäkerheten vid kraftledningsinspektion bör hinder i kraftledningens närhet vara så få som möjligt. Om hinder av olika skäl ändå uppförs i kraftlednings närhet ska dessa hinder förvarnas genom skyltning i enlighet med rådande EBR-standard, på kraftledning, samt markeringar på såväl hindret som eventuella staglinor eller liknande. Även nätägarens kartmateriel ska uppdateras med tillkommande hinder.
Som hinder anses fasta eller rörliga föremål som inträngер i det område runt kraftledningen inom vilket helikoptern kan behöva röra sig. Även staglinor som inträngер i det hinderfria området räknas alltså som hinder.
Hinderfri zon:
100 meter ut från kraftledningens yttersta del från marken upp till 50 meter.
200 meter ut från kraftledningens yttersta del från 51 meter och uppåt.

Transportstyrelsen har följande inställning beträffande markering av hinder i närheten av kraftledningar 10–400 kV med hänsyn till driftbesiktning och driftinspektioner med helikopter.
Följande säkerhetsavstånd:
Master med höjd 50 meter och lägre placeras inte närmre kraftledning än 100 meter.
Master med höjd över 50 meter och master med stag placeras inte närmre kraftledning än 200 meter.
Generellt gäller att master med höjder mellan 20 och 100 meter förses med tydliga varningsmarkeringar synliga i 3 till 4 huvudriktningar. En nivå för varningsmarkeringar vid master under 50 meters höjd, lämpligen i toppen. Dessutom ytterligare en till två nivåer varningsmarkeringar vid master mellan 50 och 100 meters höjd, denna/dessa nivåer placeras på lämplig höjd, vilken bestäms av lokala förhållanden. Vidare bör också markering monteras på staglinor i kraftledningens närhet.

Rekommendationen för hinder vid kraftledningar gäller även vindkraftverk och avstånden bör då räknas från rotorspets, eller det som annars finns närmast kraftledning. Dock gäller alltid att ett hinder skall placeras på sådant avstånd från luftledning att ingen del kan nå luftledningen vid ett eventuellt fall. När initiativtagare för vindkraft planerar för en vindkraftspark önskar Vattenfall Eldistribution AB bli hörda i ärendet. **Vattenfall Eldistribution AB vill informera om följande:** Eventuell flytt/förändringar av befintliga elnätanläggningar utförs av Vattenfall Eldistribution, men bekostas av exploatören. Beställning/förfrågan ledningsflytt görs på Vattenfall Eldistributions hemsida. Blanketter och formulär | Vattenfall Eldistribution Inför anslutning för större produktionsanläggningar. Ansök via länk: Större anslutning företag (vattenfalleldistribution.se) Vid eventuella schaktningsarbeten skall kabelutsättning begäras. Detta beställs via Post och telestyrelsens www.ledningskollen.se När du ska bygga, fälla träd, schakta eller spränga nära våra ledningar så glöm inte att beställa bevakning. Då är vi med på plats under arbetets gång och ser till att inga skador uppstår Beställ tjänst - Vattenfall Eldistribution Befintliga elnätanläggningar måste hållas tillgängliga under alla skeden av genomförandet. Någon anläggning, tex byggnad, får inte uppföras invid elnätanläggning tillhörande Vattenfall Eldistribution så att gällande säkerhetsavstånd inte hålls.	

Yttranden privatpersoner

Yttranden i vänsterspalten och kommunens ställningstaganden i högerspalten

Yttrande 1	
Hej, Jag är starkt emot att det byggs en vindkraftspark i närheten av Vikmanshyttan med omnejd. Det gäller alla storlekar på vindkraftsverk stora som små, och det samma gäller även antalet. Jag är emot om det så vore att det gäller endast 1 st litet vindkraftsverk. Det påverkar så mycket i miljön, skogen och naturen för oss som bor här. Närheten till skolan om det byggs vid elljusspåret påverkar skolmiljön för alla barnen. Alla elever som vistas i elljusspåret på vintern genom att åka skidor på gymnastiklektionerna, och även kvällar och helger på fritiden samt alla vuxna bybor som använder skidspåren. Många promenerar i skogen. Störande ljud samt nedfallande isblock under vintern. Barn är nyfikna av sig för ljud och kan råka stå på fel ställe när det kommer nedfallande isblock som kan kastas 500 meter bort. Störande ljud även för boende. Ljudet hörs lång väg och när vinden blåser så rör sig vingarna som mest och alla vet att vinden för med sig ljud långa vägar. Jag har läst och även hört av andra som berättat att de bor i närheten av vindkraftsparker, och som har erfarenhet av detta som säger att det är väldigt störande ljud och det blir aldrig tyst igen efter detta samt att ljuset som kommer därifrån är också mycket påfrestande så att folk som bor i närheten får dra ner rullgardiner åt det håller under mörka kvällar eftersom ljuset lyser så starkt in i deras hus och hem.	Till granskningen av förslaget kommer utbredningen av HS5 ses över då det inkommit många värdefulla synpunkter om brukandet av platsen. Det finns konflikter med tät bebyggelse, friluftsliv och naturliv på platsen som måste tas hänsyn till. Områdets närhet till Säter och Vikmanshyttan bidrar även till att utbredningen ses över.

Skogen blir aldrig densamma igen. Fåglar som flyger in i vingarna och dör. Marken där vindkraftsparken kommer att stå blir förstörd samt vägarna dit till platsen, och där ledningar till och från sätts upp eller grävs ner i marken kommer att förstöra vår ännu oförstörda natur. Hur påverkar dessa ledningar i luften oss människor som bor i närheten i framtiden det vet man inget om idag. Jag flyttade till Vikmanshyttan med min familj när jag var nio månader gammal. Jag har valt att bo kvar här tack vare naturen, närheten till skola och dagis och att båda mina barn har mått bra av att få bo så här lugnt ute på landet utan stress. Jag har istället valt att pendla till jobbet några mil utanför för att barnen ska få bo kvar på orten och gå kvar i skolan. Nu idag är de vuxna och jag har till och med fått ett barnbarn som kommer att börja på dagiset Björkbacken i Vikmanshyttan till hösten. Hur kommer eventuella vindkraftsverk att påverka mitt barnbarn (och eventuella förhoppningsvis fler barnbarn i framtiden) om det byggs här i vår fina by? Alla djur i skogen kommer att påverkas och säkert även våra husdjur som kommer att höra ljudet hela tiden dygnet runt. Det kommer att påverka oss människor och djur negativt med ännu fler människor som kommer att må psykiskt dåligt. Något som lyser starkt och har ett ihållande ljud kan göra en knäpp. Jag är känslig för ljud och kanske blir tvungen att flytta trots att jag bott i Vikmanshyttan sedan år 1965. Människor som har villa/fastighet i närheten av vindkraftsparker får värdet på sina hus sänkta med 30% och kanske till och med mer eftersom det sjunker i värde när man har ett störande ljud som höres hela tiden. Ingen vill bo i dess närhet. Ingen kommer att kompensera byborna för detta heller för att det är ingen som vill ta ansvar för det som de som bestämmer har ställt till med. Förstört lugnet, friden och värdet på våra fastigheter genom att bygga vindkraftsparker i närheten av bebyggelse. Det finns en anledning till att vi valt att bo ute på landet och det är för att det är lugnt, skönt, fridfullt och tyst. Lägg ner dessa dumheter på en gång.	
Yttrande 2	
Vi bor i xx x och vi kommer enligt er plan få en vindkraftspark som ett u runt oss. Vi valde att bosätta oss på denna plats för vi valde lugnet på landet. Närheten till skogen. Det var anledningen till att vi köpte bostad där vi gjorde. Sätter ni en vindkraftpark runt oss tar ni bort anledning till att vi köpte vår fastighet och valde det liv vi valt. Vi har även massa livshistoria runt oss från många år tillbaka, viktiga kulturminnen som gjort bygden det den är idag. Ska vägar, större vägar byggas för att ens börjar bygga en vindkraftpark kommet natur, djur och livet rubbas. Även lugnet kommer att tas från oss. De fastigheter som ligger så pass nära som vi kommer ligga får alltid sänkt ibland även halveras fastighets värde. Ska vi som valt att leva och bo här drabbas för att ni som kommun valt denna plats för vindkraftpark. Varför inte använda de vattendrag som redan finns och den vattenkraft som finns i området och effektivisera den likt andra områden gör?!. Vi som familj och fastighetsägare och som hade hoppats att vår fastighet kunde gå i arv i framtida generationer utifrån val av livsstil vi gjort utan att de VI byggt upp raseras vill inte bo med en vindkraftpark som grannar	Det aktuella utredningsområdet du syftar på (HS10) är ett stort område där förhållandena varierar. Vi kommer att göra en översyn av utredningsområdet till granskningen.

Yttrande 3	
Hej! Vi är flertalet i Husby och Långshyttan som starkt är emot vindkraft i vår kommun. Vi vill inte ha hit sådant, det förstör så enormt för djur och natur. Självklart ska vi bevara vårt vackra landskap, och inte förstöra. Vill ni verkligen satsa på vindkraft så välj då istället brunnsjöberget, nibbleberget eller stadsberget, låt våran natur i byarna vara! Det är alltid vi som blir drabbade av kommunens dumdristiga planer. En folkomröstning om vindkraften i kommunen vore på sin plats. Ni får helt enkelt inte köra över alla med era planer denna gång, detta är en så pass stor sak som drabbar så många människor.	Kommunen tackar för synpunkterna och hänvisar till att vi har ett politiskt uppdrag att ta fram en strategi till vindkraften i kommunen. Vindbruksplanen är ett strategiskt dokument och ska verka som underlag för politik, tjänstemän och medborgare. Syftet är att få ett helhetsgrepp om vilka områden som kan utredas vidare för vindkraft.
Yttrande 4	
Nej till fortsatt utbyggnad av vidkraft / snurror ,det är tillräckligt många nu. Vår natur skall inte förstöras mera, i Hedemora kommun. Jag bor i Pålsbo xx xxx kordinat Sweref 99 xxxxxxx – xxxxxx, och Har även en kulturell hage ”Pålsbo hage” däe det är många rödlistade växter Även rödlistade fjärilar som Länsstyrelsen inventerar varje år. Mycket folk Som åker Husbyringen stannar och besöker hagen. Jag har även en stuga på Mörtjärnsberget Kordinat Sweref 99 xxxxxxx – xxxxxx där många besöker, som åker husbyringen.Vi har grillplatsr och en slogbod och en väldigt fin utsikt över området/ Långshyttan. Vandringleder finns också.Det vore katastrof om Områden som H.N.2 , H.N.3 och H.N.5 skulle förstöras med vindsnurror.	Vi har fått in flertalet synpunkter på de utpekade områdena nära Långshyttan och kommer göra en översyn av dessa till granskningen av förslaget.
Yttrande 5	
Jag bor i Ängelsfors, c;a 1500 från verk nr 1 i Dalarnas besöksvindpark Riskebo och har lite frågor o synpunkter. - Till att börja med undrar jag varför Structor inte presenterar alla befintliga och påbörjade vindparker i Hedemora kommun i punkt 1.3 i planen, t ex Riskebo med sina 7 st 200m höga verk har ju stått några år nu? - I HN2 står ju redan Riskeboparken, finns det möjlighet att det kommer ytterligare verk i HN2, vilket kanske medför ytterligare bullerstörningar och skuggningar i de delar av Ängelsfors som ligger närmast HN2? Avståndet på 800m till verk på 800m är för kort, vi har på 1500m avstånd upplevt buller vid västlig vind, och när solen står lågt höst vinter o vår skuggningar vid åtminstone en fastighet. - HN1 ligger också det väldigt nära Ängelsfors, om utbyggnad sker där kommer Ängelsfors att ha vindparker tätt inpå både i norr och väster. Det innebär stor risk för ytterligare störningar, plus att det blir ganska stor påverkan på friluftslivet, att ha vindparker på två håll så nära begränsar påtagligt möjligheterna att vistas i skog &mark. - Tar Hedemora kommun någon hänsyn till påverkan fastighetsvärden? Det finns flera undersökningar som pekar på att fastighetsvärdena påverkas kraftigt inom en radie på mer än 3 km från vindkraftparker. I rimlighetens namn borde närboende kompenseras med en liten del av parkernas vinster, Riskebo delar ut 70.000SEK/år som inte kommer närboende till del, utan dessa medel kan alla föreningar i kommunen ansöka om, vilket mest kan ses som en billig goodwillakt.	Fråga 1: Uppdraget från Structor har varit att redovisa miljökonsekvenser av potentiella etableringar. Även om det ibland kan hänga ihop med befintliga verk så har avgränsningen varit att titta på påverkan på utredningsområdena. Befintliga verk läggs till i materialet så att dessa kan tas hänsyn till. Fråga 2: Ytorna visar endast utredningsområden för vindkraft och måste i en kommande ansökningsprocess för etablering utreda huruvida det är lämpligt att placera fler verk inom området. Det generella avstånd om 800 meter som använts i analysen kommer ses över till granskningen. Fråga 3: Utredningsområde HN1 kommer ses över till granskningen då det inkommit flera yttranden kopplat till närheten av befintliga verk vid Riskebo.

	Fråga 4: Vindbruksplanen tar inte med konsekvenser av fastighetsvärden då syftet med planen är att se ut utredningsområden för vindkraft utifrån faktorerna kring miljö, säkerhetsavstånd och andra typer av planeringsfrågor.
Yttrande 6	
Bilderna är tagna i Stjärnsund vid sjön Grycken. Vindkraftverken på Dalkarlsberget och Högåsberget/Snöberget är fullt synliga. Jag säger nej till fortsatt utbyggnad av vindkraftverk i kommunen, speciellt H.N.4 OCH H.N.6 , därför att vindkraftverk på dessa platser skulle alldeles förstöra utsikten.	Utredningsområde HN4 och HN6 kommer att ses över och analyseras till granskningen av förslaget. Krav på naturvärdesinventering kommer att gälla samtliga områden vid en kommande tillståndsansökan.
Yttrande 7	
H.S 10 Fanomaberget och Södra hagen H.S.10 bör ej längre ses som ett utpekat lämpligt område, utgå i sin helhet och om möjligt klassas om som klass 3 enligt följande: 1. En icke oväsentlig del sträcker sig in i det opåverkade området utpekat i kommunens Översiktsplan 2030 där särskilda miljöhänsyn bör iakttas. Som framgår i skrivningen av planen kan det bedömas medföra stora negativa konsekvenser som i detta fall nu även bör avse hela området. 2. Området har en lång historia av miljöförstöring och bör därför inte exponeras ytterligare för exempelvis dragning av kraftledningar och etablering av nya vägar och dylikt för vindkraftbruk.T ex var området under årtionden utsatt för en omfattande nerfallande industrirök från Turbo Sulfitfabrik, bekämpning av björkskog med hormoslyr, rotenonbehandling av fiskesjöar, omfattande dumpning av industriavfall m m och bör nu därför fredas. 3. I området finns ett betydande antal skogstjärnar, sumpskogar, och myrmarker med vidsträckt vattenavrinningsområde. Den nordöstra delen mot Stora hagen består till stor del av sådana myrmarker och relativ närhet till Prästhytte Golfbana. 4. Fanomabergets geografiska läge med närhet till fritidsbebyggelse och endast några kilometer från bebyggelsen i Turbo, vore direkt olämpligt. 5. H.S.10 utgör häckningsplats för tjäder, orre, morkulla och större rovfåglar. Under de senaste årtiondena har hela området därtill pressats hårt av skogsindustrin med stora kalhuggna ödelandskap till följd, där ytterst få eller inga naturvårdshänsyn tagits. Förslag: 1. H.S. 10 Fanonmaberget och Södra hagen stryks ur Vindbruksplanen. 2. Kommunen bordlägger Vindbruksplanen på obestämd tid. 3. Kommunen verkar för att en plan för Solenergi upprättas.	Vi kommer att se över och analysera området HS10 till granskningen av förslaget.
Yttrande 8	
Gällande Synpunkter Hedemora kommuns vindbruks plan september 2023 Synpunkter gällande området norra spetsen Hedemora kommun, H.N.1 Från bla. fastighet Borns Kronopark 1:9 hörs och syns befintliga samtliga 7st verk Riskebo.	Område HN1 kommer att ses över och analyseras till granskningen av förslaget. Beroende på hur verken utformas och placeras kan mindre påverkan på landskapet uppnås, vilket

Avståndet är ca + 5,5km. Störande ljudet uppfattas som växellådsljud och hörs igenom vid vindstilla eller lite vind, ja då man vill vistas utomhus. Störande ljuset består av vitt blixtljus på de verk som ligger i ytterkant av Riskebo , de inre lyser med rött fast sken. Området H.N.1 norra spetsen kommunen anser vi inte att lämpar sig för en vindkrafts etablering. Dessa höga verk, uppåt 280meter + höjden där dessa etableras, kommer dominera landskapet, natt som dag. Sjösystem och djurliv kommer att påverkas negativt. Kommer starkt negativt att påverka boende i detta område samt boende vid sjön Hyn, Edsken, Engelsfors och Hofors. Alltså, ingen vindkraftsetablering i område H.N.1 norra spetsen Hedemora kommun !	utreds vidare i en kommande tillståndsprocess.
Yttrande 9	
Hejsan jag lär fråga vad ni tanker med för det första.. Att bygga och förstöra svenska vackra skogar miljö natur för fula illalåtande skitsaker I skogen. Varför inte köra ett stort solsells park som är billigare att bygga samt fan så mycket snyggare. Pluss ni han få värme direct från dom och värma vatten på plats. Solpaneler fungerar även då det är monligt. Eller så kan man bygga stationer på alla hustak I städerna med solpaneler istället för att förstöra en massa skog miljö. På taken gör det ingen skada. Ni kommer få en av dom första städerna som tanker wow en hel stad där alla hus lägenheter har paneler på taken eller balkongräcket. Snälla för guds skull tank efter lite. Mvh xx en som har en son på 3 år som jag vill visa våran fina natur för men om ni sabbar den så får han växa upp med vita fula saker I skogen istället och tusentals döda fåglar mm. TÄNK TILL.....	Tillståndsansökningar för vindkraft kommer även fortsättningsvis att inkomma till kommunen och därför är det lämpligt att det finns en övergripande plan för hur vindkraftsansökningarna ska behandlas och i vilka områden de kan utredas. Syftet med vindbruksplanen är att få en större klarhet i vindbruksfrågan för att enklare kunna ta välgrundade politiska beslut i framtiden.
Yttrande 10	
Hej! Här kommer lite nedskrivna synpunkter av mej som företrädare för Husbyringen. Husbyringens natur- och kulturled i gamla Husby socken är en led med mycket tung och viktig historia för bygden och kommunen. Sveriges första ekomuseum dessutom.Det pratas om järnhantering flera hundra år före Kristus. Man talar om järnbärarland. Och hur tidiga är inte kungsgårdarna? Husby kungsgård kan ha anor från år 100 e.kr. Det man med säkerhet vet är att Dalalagen skrevs under konung Birgers regeringstid 1290-1318. Och år 1347 skrevs privilegiebrevet för Falu gruva. Originalbrevet finns bevarat i Stockholm och en kopia på gruvmuseet i Falun. Näs Kungsgård benämns så tidigt som år 1030 i samband med Olof den Heliges färd genom järnbärarland. Från mitten på 1500-talet i drygt 100 år fungerade Näs gård som . I slutet på 1600-talet blev Näs Kungsgård översteboställe för Dalregementet. 20 st överstar var bosatta under de ca 130 åren. Några överstar hann begravas i Husby kyrka innan den seden upphörde vid kyrkans stora ombyggnation 1779-1782. Husby kyrka är Dalarnas äldsta kyrka. Här vittnar handlingar om när förste kyrkoherden Brynolphus Canuti träder in år 1192. Och följer man Västgötalagen som styrde församlingars uppbyggnader så stod kyrkan klar vid kyrkoherdens ankomst. Kyrkan hyser en fantastisk historia med makalösa inventarier.	Utredningsområdena för vindkraft kommer ses över till granskningen. Det är möjligt att siktstudier blir aktuellt efter områdena har fastställts och vi tar gärna in hjälp i arbetet för att uppnå ett gott resultat.

Vidare mot Kloster med Sveriges nordligaste kloster byggt i slutet på 1400-talet och stängt av Gustav Vasa. Sen Sveriges största krutbruk på 1700-talet. Klosterplåten! De Lavals smedja med separatorns uppfinnande. Stjärnsund med Polhem och allt vad det medförde och innebar! Manufakturverket. Uren. Kraftöverföringar. Tekniska lösningar. Och sedan Herrgården. Plåttillverkning på 1800-talet. Långshyttan med sin industrihistoria och gruvnäring. Och alla hyttor från 1500-talet och framåt. Och även idag en levande industriort. -Detta är bara att skumma lite på ytan på den gedigna historien som finns utmed Husbyringen. Så placeringen av vindkraftverken bör noga planeras med stor hänsyn. Styrelsen från Husbyringen är gärna behjälpliga med siktprov etc. innan den definitiva vindbruksplanen beslutas.	
Yttrande 11	
Hur ser logistiken, tilltänkta vägar, att använda för att ta sig till området H.S.10? Dagens befintliga väg genom Turbo och vägen ut mot området, är inte lämplig för all byggtrafik. Vägen är redan idag i mycket dåligt skick och förbi den s.k lutdammen är vägen alltför smal, för breda transporter	I nuläget utreds områdena mer övergripande och studerar inte vägars kvalitet i detaljnivå. Det blir en fråga som kommer att behöva utredas ifall det skulle bli aktuellt med vindkraft i området.
Yttrande 12	
Jag äger en utav stugorna vid Riskebo fäbodar. Stugan är byggd i mitten på 1600-talet. Jag har fått ärva och under hållit den sedan början på 70-talet. Här har vi hållit gudstjänster, med bl.a. ärkebiskopen i Västerås stift, samt ett flertal präster. Vi har även haft allsångsträffar med dragspelsorkester. Alla gäster vi haft genom åren är ense om detta faktum: Riskebo och den miljön är något unikt vi ska vara rädda om och bevara. Har har vi källor med fint vatten, där mjölken kyldes. Kostigar från förr. Många fina gamla boställen från tiden då det fortfarande bedrevs fäbobruk. Kulturvärden är ett fint arv Allt detta som förstörs nu, går ej att återskapa. Milsvida bär och svampskogar som går förlorade vid anläggande av vindk.park. Från min stuga ser jag 7 ”snurror” och anser att det räcker! Så jag är mycket kritisk till ett uppförande av flera. Från mej får ni ett starkt NEJ!!	Vi kommer till granskningen att se över och analysera utredningsområdena kring Riskebo. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan ska verka som ett beslutsunderlag. Det är av vikt att områden inte blir omringade och att placering av potentiella verk hamnar där de har minst påverkan på närboende.
Yttrande 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25, 26, 27, 28, 29, 44, 46, 47, 48, 49, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 92, 97, 98	
Nej till utbyggnad av vindkraft i Hedemora kommun, Områdena H.N.2- H.N.3-H.N.5 skall helt tagas bort Från Vindbruksplan	Vindbruksplanen undersöker och kartlägger möjliga vindkraftsområden för kommande ansökningar och är ett vägledande dokument för kommunen vid ansökningar. Vi kommer att göra

	en översyn av utredningsområdena till granskningen av förslaget för att se vilka som kan behöva justeras eller tas bort.
Yttrande 20, 21, 22, 23, 24, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96	
Nej till utbyggnad av vindkraft i Hedemora Kommun Enligt samråd vindbruksplan	Vindbruksplanen undersöker och kartlägger utredningsområden lämpliga för vindkraft inför potentiella kommande ansökningar och är ett vägledande dokument för kommunen vid ansökningar. Vi kommer att göra en översyn av utredningsområdena till granskningen av förslaget för att se vilka som kan behöva justeras eller tas bort.
Yttrande 50	
Till Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden i Hedemora kommun Angående Kommunens vindbruksplaner Om vindbruksplanen för nordöstra delen av Hedemora kommun fullföljs blir det förödande för Stjärnsund med omnejd, Kloster och Dormsjö som kulturbygd och turistattraktion. Grycken blir omringad av vindsnurror. De fyra som nyligen kommit upp (Tjärnäs) dominerar redan utblicken från Stjärnsund. Ännu värre blir det med vindkraft på Balisberget och om Hofors kommun bygger på andra sidan Hedemoras nordöstra kommungräns. Var man än befinner sig vid Grycken kommer man se vindkraftsverk. Är man ute på sjön ser man dem i alla riktningar. Vi citerar ur Vision för Hedemora kommun “Hedemora kommun är en bygd med framtidstro där människor och näringslivet utvecklas. Att skapa god livskvalité och god omsorg för medborgarna är Hedemoras strategiska och övergripande mål. Vi vill att människor ska trivas och vilja bosätta sig här.” Stjärnsund, Kloster och Dormsjö har länge varit en del av kommunen dit människor står i kö för att flytta. En dragningskraft är möjligheten att leva nära naturen på ett resurssnålt och miljövänligt sätt (t. ex genom egna ekologiska odlingar, samåknng, m.m.). En annan är det rika kulturutbudet och för barnfamiljer tillgången till en liten skola med Waldorfpedagogik. (Annaskolan Dormsjö). De människor som flyttar ut till landsbygden vill komma ifrån stadens stress, buller och trängsel och väljer platser som befrämjar livskvalité. I Stjärnsund har kommunen investerat i tomtmark mellan Stjärnsundsparken och Klarängarna. Intresset för att bygga kommer naturligtvis att minska betydligt om vindkrafktsparken blir av. Stora satsningar, både ideella och kommunala, har också gjorts för att befrämja besöksnäringen. I det K-märkta Stjärnsund t.ex inrättande av ett besökscentrum, renovering av herrgården och Smedjan, en minigolfbana vid kiosken och vandringsled (drottning Kristinas väg) mellan Stjärnsund och kloster, Prålmleden, ett nybyggt vindskydd med utegrill och gym vid sjön Hålen, etc. I kloster har Engelska parken nyligen rustats upp och gjorts tillgänglig för allmänheten. Ekomuseet Husbyringen är en turistattraktion under hela sommarhalvåret. På vintern plogas fina	De nämnda områden HN1, HN6 och HN7 kommer att ses över och analyseras till granskningen av förslaget.

banor på Grycken ända bort till Silfhytteå. På Matsesgården i Stigsbo anordnas varje sommar dansföreställningar i trädgården och konstutställningar.
På grund av de omfattande satsningarna på kultur och friluftsliv har den här bygden blivit ett populärt utflyktsmål för hela södra Dalarna. Om de föreslagna vindkraftsparkerna på Ballsberget, Svarttjärnsberget, Sandgölsberget och Högberget och vid Spjutbo blir verklighhet medför det stora förändringar i landskapsbilden och kommer att ha en negativ påverkan på friluftslivet på Grycken med dess bad, fiske, kanotleder, camping och på vintern långfärdsskridsko, promenader, skid- och sparkturer. På helger och sportlov sitter barnfamiljer från hela kommunen med picnickkorgar utefter kanten av Dansholmarna och njuter av solen och den vackra och fridfulla utsikten över Högberget. Blåsiga dagar läggs en bullermatta över stora delar av Grycken.

Ett argument vindkraftsbolagen använder är att ljudet från snurrorna dränks av ljudet från vinden.Vindkraftsnurrorna blir högre och högre eftersom det blåser mer ju högre upp man kommer. Vi har många gånger varit ute på Grycken (båda sommar och vinter) när det varit nästan vindstilla och samtidigt sett att vindkraftverken på Högtjärns Klack snurrar för fullt. Ljud förstärks över vatten och hård mark. Möjligheten att uppleva tystnad (en bristvara i dagens samhälle) är någonting vi måsta värna.

Vindsnurrorna avger dels ett hörbart pulserande aerodynamiskt ljud från vingarna, dels lågfrekventa ljud / infraljud som örat inte uppfattar men ändå stressar kroppen.
Vindkraftbolagen tar inte hänsyn till de lågfrekventa ljuden. Örat kan vänja sig vid fast bakgrundsljud men får problem med pulserande. Enligt forskare vid Karolinska Institutet störs ca 30 % av närboende vid gränsvärdet 40 dBA.
Vid uppförandet av vindkraftsparken är det viktigt att ta hänsyn till landskapets form, ekologiska funktioner, människors livsmiljöer, rekreationsvärden och historiska miljöer.
Om miljökvalitetsmål skriver kommunen “ De största hoten mot den biologiska mångfalden är att arternas livsmiljö förstörs genom vår markanvändning, nedläggningar av jordbruk och storskaliga förändringar inom skogsbruket och fisket. Globalt sker en ökande miljöbelastning till följd av vår ökade konsumtion.” (Dessa formuleringar hittade vi 2012 och vi utgår ifrån att de fortfarande gäller.)

2015 avstyrkte Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden E.ON Winds planer för att bygga vindkraft på Ballsberget med hänsyn till “risker för bland annat fladdermössen,
naturvärdena invid och delvis på Ballsberget samt närheten till bebyggelsen.” Vad har
förändrats sedan dess?
I Stigsbo, Eret och Dormsjö riskerar människor att få vindsnurror bara 1 till 11/2 km från
sina bostäder.
Rörlig skugga, blinkande ljus i olika färger, buller, roterande vindar och skogsskövling stör inte bara människor utan även djurliv och biologisk mångfald. Stora mängder skog kommer att huggas ner runt varje vindkraftsverk och för att skapa tillfartsvägar. Framtida avverkningar från Sveaskogs sida kommer att göra den visuella störningen från parken ännu mer påtaglig.
I september 2005 ville ett mobilföretag uppföra en 72 m hög radiomast nära Hälsingbo ca

1 km från Stjärnsund. Länsstyrelsen bedömde i sitt yttrande att masten var olämplig ur kulturmiljösynpunkt eftersom den skulle bli synlig inne i de centrala delarna av det gamla bruket ! Ett annat argument var att den skulle påtagligt påverka upplevelsen av det omgivande landskapet och infarten till Stjärnsund. Mobilföretaget gjorde aldrig någon ansökan om bygglov. Ytterliggare en oroväckande aspekt av vindkraftsparker är att de troligtvis kommer att övervakas med hjälp av radarteknik. Vi är ett antal strålingskänsliga personer som funnit en fristad i det aktuella området på grund av den relativt låga strålningsnivån. Efter mycket opinionsarbete tog Kommunstyrelsen följande beslut den 2 februari 2010: “Kommunen ska i arbetet med den kommande översiktliga planeringen utrycka ekokommunens viljeinriktning att avsätta del av området Stjärnsund, Kloster, Dormsjö samt Eret som lågstrålande zon.” Vindkraft är ett nödvändigt komplement till andra klimatanpassade åtgärder för att säkra vår tillgång till fossilfri energi som satsning på bergvärme, luftvärmepumpar, solceller, kollektivtrafik, minskad överflödskonsumtion (t ex reparation i stället för slit och släng), m.m. Men den ska utformas och placeras så att den inte drabbar den nordöstra delen av Hedemora kommun på ett orimligt sätt.	
Yttrande 51	
<u>Synpunkter på vindbruksplan.</u> Bakgrund till min syn på vindkraft och i synnerhet när naturvärden och livskvalitet påverkas så negativt för oss människor fauna och flora. Sverige håller på att rasera ett av världens mest effektiva och miljömässigt bästa elsystem utan någon som helst konsekvensanalys. Sverige har nått en punkt där fler vindkraftverk kommer orsaka problem för vattenkraften att balansera mot vindkraften— finns inget annat som kan balansera mot i det svenska systemet med risk att vi hamnar i samma situation som i kalifornien. Ju mer sol och vindkraft som installeras desto större del av tiden måste balanskraften avstå intäkter men ändå finnas tillhands. Vindkraften är sin egen kannibal— Blåser det mycket låga elpriser, blåser det lite höga elpriser. En undersökning av vindkraftparker 2017—2021 går 46 av 57 med förluster, övriga icke med vinst. Stora generatorer som finns i kärn- och vattenkraftverk är förutsättningen för att transportera elen och hålla frekvensen exakt på 50Hz. Påverkan på människan miljö naturen med fauna och flora är enormt negativ. Byggprocessen är helt ödeläggande för våran vackra natur, enormt stora områden skövlas på skog och växtlighet och djur och fåglar försvinner och detta med naturvårdsverkets och naturskyddsföreningens samtycke— vilket svek mot naturen som man är satt att skydda.	Vindbruksplanen blir ett samlat kunskapsunderlag för politiker, tjänstemän och medborgare för att bättre kunna ta ställning till framtida vindkraftsetableringar. Planen tar ett samlat grepp och analyserar hela kommunen vilket minskar risken för att kumulativa effekter uppstår när vindkraftsansökningar behandlas var för sig. Det blir tydligare vilka värden som finns i kommunen och vilka lokala konflikter som finns med vindkraftsetableringar. Planen utreder inte alla frågor gällande vindkraft och den tar heller inga beslut om att det ska byggas vindkraft. Vindbruksplanen är vägledande vilket innebär att det är möjligt att ansöka om etablering av vindkraft utanför de utredningsområden som pekas ut. Det innebär också att kommunen fortsatt kan använda sitt veto även för etableringar inom utpekade områden. Vindbruksplanen ska värna viktiga värden som natur- och kulturmiljöer, friluftsliv och turism samt boendemiljöer och lokalt näringsliv.

550 kubikmeter betong plus gruskross som ballast 36 ton armering— Varifrån köps och transporteras byggmaterialet? Alla 1 000 tals km vägar till vindkraftparkerna som måste ha mycket hög bärighet kostar mellan två till fem miljoner per kilometer, måste vara framkomliga och underhållas sommar som vinter. mikroplaster sprids från vingarna i mycket stora mängder och innehåller ämnen farliga för liv i alla former. Fåglar fladdermöss slaktas speciellt större rovfåglar skada och dör. Infraljud från vindkraften— en förbisedd hälsoriskf från läkartidningen) Infraljud under 20 Hz kan utbreda sig över mycket långa sträckor och orsaka psykisk ohälsa med mycket varierande symtom. Epfleptiker kan påverkas mycket negativt. Livslängden på kraftverken är betydligt överdriven och ju högre verken bli ju större blir påfrestningarna på vingar lager och axlar. Siemens har problem med sina kraftverk och man har idag ingen lösning på detta. Den enormt fula siluetten av dessa stålpinnar är förfärlig, och våran förhoppning är att det inte blir någon mer utbyggnad av detta för Sverige dåliga energislag	
Yttrande 53	
Yttrande angående Hedemora kommuns vindkraftsetablering i Hedemora kommun med omnejd - vindkraftsverk på enligt Vindbruksplan kallat : • H.N.4 Del av Balsberget i Stigsbo, - Balisberget och Skällingsberget. • H.N. 1 . Del av Råberget och Asbottnen • H.N. 6 Hålsberget och Gräsbacken • H.N. 7 Svartjärnsberget och Sandgölsberget. • H.S. 2 Killingberget. Danskompaniet KORDA Art in Motion, Föreningen Korda Art och fastighetsägarna xx xxx och xx xxx på fastigheten xx xx xx x:x protesterar med all tydlighet att det byggs Vindkraftverk i industriell storlek på dessa berg och i dessa värdefulla naturområden. En utbyggnad med Vindkraftverk i detta område kommer att förstöra den unika miljön för all framtid. Att bygga Vindkraftverk på de vackraste och mest besökta platserna i Hedemora kommun, måste ses som total ignorans gentemot fast boende, fritidsboende och turister i området. I analysen av rådande förhållanden har inte de kulturella och konstnärliga värdena ur miljö, natur och befolkningssynpunkt tagits med. Ej heller de lokala vandringsleder och skogsområden, där vi som bott här länge har våra bärplocknings ställen, har tagits i beaktande. Konstnärerna xx xxx och xx xxx arbetade och verkade under närmare 60 år i byn Stigsbo, Stjärnsund, i Dalarna och Gävleborgs län och skapade en plats för konst och kultur. Nu bor och arbetar deras dotter xx xxx tillsammans med sin sambo xx xxx i fastigheten xx xx xx x:x, xx xx xxx och xx xx xxx.	Utbredningen av nämnda utredningsområden kommer ses över till granskningen för att minska intrycket av storskalighet vid en eventuell framtida utbyggnad. Det har under samrådet inkommit värdefulla yttranden kopplat till friluftsliv och nyttjandet av områdena. Sådan information som inte kunnat inhämtas med hjälp av analys.

De har genom att under snart 12 år satsat tid och energi på att kulturen och konsten ska finnas kvar i Stigsbo och att hela Stjärnsundsbygden, området kring Grycken, Edsken, Fullen med berg och skogsområden i dess närhet ska leva.

Danskompaniet KORDA Art productions konstnärliga ledare koreograf xx xxx och scenograf/ bildkonstnär xx x xxx har etablerat ett regionalt, nationellt och
internationellt kulturcenter i MATSESGÅRDEN STIGSBO.

MATSESGÅRDEN STIGSBO är arbetsplats för danskompaniet KORDA Art in Motion och deras nationella och internationella gästande konstnärer.

Verksamheten består av : residens med konstnärer som bor och arbetar under kortare eller längre perioder, produktion av offentliga dans och musikföreställningar, offentliga
Konstutställningar, barn och ungdomsverksamhet i form av workshops och föreställningar.

MATSESGÅRDEN Internationellt center för koreografi, bildkonst och litteratur får stor uppmärksamhet i pressen.

Etablering av vind kraftsverk på :
• H.N.4 Del av Balsberget i Stigsbo, - Ballsberget och Skällingsberget.
• H.N. 1 . Del av Råberget och Åsbottnen
• H.N. 6 Hålsberget och Gräsbacken
• H.N. 7 Svartjärnsberget och Sandgölsberget.
• H.S. 2 Killingberget.

kommer att göra det omöjligt att bedriva verksamhet i MATSESGÅRDEN STIGSBO.

I följande text beskrivs varför.

Verksamheten i MATSESGÅRDEN STIGSBO baseras på den unika miljön med landskapets unika fågel, växt och djurliv. Här finns en lugn miljö, med tystnad, stark naturkänsla och
livskraft.
MATSESGÅRDEN STIGBO i den ålderdomliga byn Stigsbo är en unik plats med natursköna omgivningar, ovanligt stort fågel och djurliv som slagugglor, tornsvalor, lom, fiskljuse, vråk,
örn, lodjur samt många fladdermössarter.

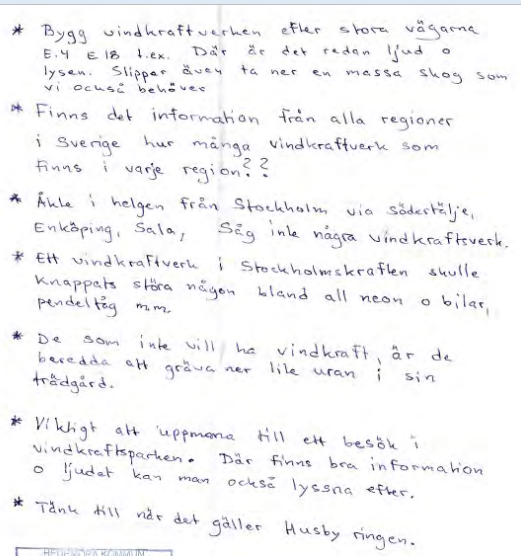
I tidigare planer för Ballberget blev till exempel utbyggnad stoppad på Ballsberget på grund av att fladdermusarter, som är fridlyta hittades på berget. Matsesgården har också stora fladdermöss, som syns i skymningen och på kvällarna och natten.

Bland det första man som besökare uppfattar när man kommer till MATSESGÅRDEN STIGSBO är tystnaden. Tystnaden är bristvara i nutidssamhället, där ett ständigt brus av ljud pågår.

Tystnaden är en förutsättning för vår verksamhet, eftersom vi arbetar med och i relation till naturen, vi lyssnar på naturens egna ljud, där tystnaden är en viktig del.

Tystnaden är ovärdelig och nödvändig för vår verksamhet och för dom turister och stressade människor som kommer hit

Ljudet från vind kraftsverken kommer att påverka denna unika tystnad. På grund av bergens belägenhet runt sjöarna studsar ljud mellan sjöarna och bergen och ljudet från vindkraftsverken kommer att förstärkas på grund av bergens läge. Den orörda miljön och det genuint gamla kommer att förstöras av dessa flera hundra meter höga vindkraftsverk på bergen. Det naturområde där Matsesgården Stigsbo ligger och inbegripet HusbyRingen kommer att bli omringat av vindkraftverk. Och så nära bebyggelsen kommer vindkraftsverken att ge slagskuggor och förstöra det naturliga ljuset. KORDAs Pilotprojekt i Matsesgården genomfördes med ekonomiskt stöd från Länstyrelsen i Dalarna under sommaren och hösten 2013. Vi arbetade i skogen på Ballsberget och studerade fiskljusen och örnar som häckade och sökte föda på Ballsberget samt dagligen flög över Stigsbo by och Grycken. Den skogsmiljö med växter, mossor, svamp, träd och djurliv som finns i skogen på Ballsberget utgör vår inspiration och utforskningsmiljö. Det handlar om inflyttning till dessa avfolkningsbygder, inflyttning på grund av de möjligheter till upplevelser av en levande skog och ängsmark av fågelliv, fladdermöss och andra djur. Vi som vill bo och verka här på landsbygden är beroende av turister och besökare som kommer och upplever, idkar friluftsliv och tar del av den starka naturkänslan som finns i omgivningarna. Det är den forskningsmiljön och dessa urgamla kulturvärden som kommer att förstöras. Det genuint gamla samt den ursprungliga kultur och naturmiljön förstörs för all framtid och kan inte ändras tillbaka efteråt. När väl dessa vindkraftverk är uppsatta och den ursprungliga miljön förtstörd är det försent att åtgärda och då vad som finns kvar är ingenting av den miljön som kan ge människor kreativitet, kunskap om konst, natur och kulturvärden i framtiden. Kvar finns bara en förstörd mark och förstörd skogsmiljö, förstörd för alltid. En sådan unik plats som Stigsbo, Stjärnsund med omnejd där Husbyringen och Prålleden utgör en sådan väsentlig del av de bofastas möjligheter till försörjning. Och där man lagt ner enormt mycket arbete och stora ekonomiska resurser från stat, kommun, privat och genom internationella fonder för att utöka friluftslivet i området kring Husbyringen och Stjärnsund. Vi ser redan nu hur Vindkraftsverk Tjärnäs förstör och raderar den unika miljön genom att dra vägar och sätta upp vindkraftverk. KORDA samarbetar med sammanslutningar av olika entreprenörer och kulturverksamheter inom Stjärnsund. I dessa nätverk marknadsförs området inom Hedemora och Hofors kommuner där orter som Stigsbo,	

Stjärnsund, Simonsbo och Eret ingår. Det är ett arbete som nu kommer att ödeläggas med konsekvenserna av dessa vindkraftsverk. Det är verksamheter och ekonomiska värden, som kommer att förstöras för all framtid om Hedemora kommun tillåter denna utbyggnad. Kan Hedemora kommun samtidigt, som Region Dalarna, Visit Dalarna, med flera propagerar för ökad turism, låta förstöra platserna, som är unika för just turismen? KORDAs arbete med MATSESGÅRDEN STIGSBO, vår verksamhet och de ekonomiska värden som det innefattar är helt beroende av att Hedemora kommun avstyr etableringen av vindkraftsverk på : • H.N.4 Del av Balsberget i Stigsbo, - Balisberget och Skällingsberget. • H.N. 1 . Del av Råberget och Asbottnen • H.N. 6 Hålsberget och Gräsbacken • H.N. 7 Svartjärnsberget och Sandgölsberget. • H.S. 2 Killingberget. med hänvisning till ovan nämnda konsekvenser. Vi yrkar för att Hedemora kommun avslutar projektet med hänvisning till ovan nämnda konsekvenser.	
Yttrande 54	
 * Bygg vindkraftverken efter stora vägarna E.4 E 16 t.ex. Där är det redan ljud o lysen. Slipper även ta ner en massa skog som vi också behöver * Finns det information från alla regioner i Sverige hur många vindkraftverk som finns i varje region?? * Åkte i helgen från Stockholm via södertälje, Enköping, Sala, Såg inte några vindkraftverk. * Ett vindkraftverk i Stockholmstrakten skulle knappats störa någon bland all neon o bilar, pendeltåg mm. * De som inte vill ha vindkraft, är de beredda att gräva ner lite uran i sin trädgård. * Viktigt att uppmana till ett besök i vindkraftsparken. Där finns bra information o ljudet kan man också lyssna efter. * Tänk till när det gäller Husby ringen.	En del av de områden vi pekat ut ligger relativt nära E16 och andra vägar. Säkerhetsavstånd till större vägar och järnvägar är 250 meter. Energimyndigheten har uppgifter om hur många vindkraftverk som finns i Sverige. Genom tjänsten Vindbrukskollen.se kan man se beviljade, uppförda, vilka vindkraftverk som handläggs samt överklagade vindkraftverk.
Yttrande 55	
<u>synpunkter på vindbruksplan.</u> Bakgrund till min syn på vindkraft och i synnerhet när naturvärden och livskvalitet påverkas så negativt för oss människor fauna och flora. Sverige håller på att rasera ett av världens mest effektiva och miljömässigt bästa elsystem utan någon som helst konsekvensanalys. Sverige har nått en punkt där fler vindkraftverk kommer orsaka problem för vattenkraften att balansera mot vindkraften— finns inget annat som kan balansera	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska verka som underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när ett vindkraftsföretag inkommer med en ansökan om att få etablera sig i kommunen. Vindbruksplanen tar således inga beslut om etablering av vindkraft utan pekar ut områden i kommunen där vidare utredning är lämplig.

mot i det svenska systemet med risk att vi hamnar i samma situation som i Kalifornien. Ju mer sol och vindkraft som installeras desto större del av tiden måste balanskraften avstå intäkter men ändå finnas tillhands. Vindkraften är sin egen kannibal— Blåser det mycket låga elpriser, blåser det lite höga elpriser. En undersökning av vindkraftparker 2017—2021 går 46 av 57 med förluster, övriga icke med vinst. Stora generatorer som finns i kärn- och vattenkraftverk är förutsättningen för att transportera elen och hålla frekvensen exakt på 50Hz. Påverkan på människan miljö naturen med fauna och flora är enormt negativ. Byggprocessen är helt ödeläggande för våran vackra natur, enormt stora områden skövlas på skog och växtlighet och djur och fåglar försvinner och detta med naturvårdsverkets och naturskyddsföreningens samtycke— vilket svek mot naturen som man är satt att skydda. 550 kubikmeter betong plus gruskross som ballast 36 ton armering— Varifrån köps och transporteras byggmaterialet? Alla 1 000 tals km vägar till vindkraftparkerna som måste ha mycket hög bärighet kostar mellan två till fem miljoner per kilometer, måste vara framkomliga och underhållas sommar som vinter. mikroplaster sprids från vingarna i mycket stora mängder och innehåller ämnen farliga för liv i alla former. Fåglar fladdermöss slaktas speciellt större rovfåglar skada och dör. Infraljud från vindkraften— en förbisedd hälsorisk(från läkartidningen) Infraljud under 20 Hz kan utbreda sig över mycket långa sträckor och orsaka psykisk ohälsa med mycket varierande symtom. Epileptiker kan påverkas mycket negativt. Livslängden på kraftverken är betydligt överdriven och ju högre verken bli ju större blir påfrestningarna på vingar lager och axlar. Siemens har problem med sina kraftverk och man har idag ingen lösning på detta. Den enormt fula siluetten av dessa stålpinnar är förfärlig, och våran förhoppning är att det inte blir någon mer utbyggnad av detta för Sverige dåliga energislag	Det lågfrekventa bullret som anges konstaterar även vi att det är svårt att bedöma. Nivåerna för buller vid bostadens fasad (40dBa) ska hållas och Socialstyrelsens riktvärden uppfyllas. Bullerfrågan är svår att utreda i ett så pass tidigt skede utan får utredas mer noggrant vid en framtida vindkraftsansökan. Kommunen har som ställningstagande att en landskapsanalys ska genomföras där risk finns att natur- och kulturvärdena kan påverkas negativt. Ett av vindbruksplanens syften är att påverkan på människor, djur- och naturliv samt landskapsbilden ska bli så liten som möjligt. Vägsträckning och frågor kopplade till det är ingenting som denna vindbruksplan behandlar utan är frågor som behöver tas ställning till när ett vindkraftsföretag inkommer med en förfrågan om etablering.
Yttrande 99	
Hej förstår att det är viktigt att kunna få fram miljövänlig energi men vad gäller vindkraft i Hedemora kommun så måste innevånarnas ord väga tyngst vad gäller placering av vindkraftsparker. Vad jag förstår så är det utländska bolag som investerar i dom och då får man absolut inte som politiker stirra sig blind på att det kan gynna ekonomin i Kommunen. Många har valt att bo här för lugnet och närheten till den vackra naturen vi har omkring oss och satsat alla sina ekonomiska resurser på ett hus där dom trivs och mår bra att då få ett antal snurror uppbyggda i närheten är inget mindre än en personlig katastrof, ingen kan med rent samvete säga att snurrorna direkt lyfter naturen, tvärtom så ser dom hemska ut. Ska man bygga en vindkraftspark så får den på	Det generella avståndet om 800 meter är taget från Energimyndighetens rekommenderade avstånd. Vi kommer att se över avståndet till granskningen av förslaget samt se över extra känsliga områden som kan behöva längre avstånd till kraftverk. Här gäller även att studera påverkan på landskapsbild vilket vi kan rekommendera på vissa platser.

inga vis påverka någon/några som har valt att bo intill naturen här i kommunen. Mycket hänsyn till innevånarna i kommun innan man tillåter byggande av vindkraftspark.	Se yttrande 51 för svar gällande dina övriga synpunkter.
Yttrande 100	
Hej var på mötet igår i Långshyttan och blev väldigt förvånad av de svar som gavs på vissa av frågorna. Varför inte bygga i hovranområdet, nej då stör man flyttfåglar, så då är flyttfåglar viktigare än folket i Långshyttan som blir hårt drabbade av vindkraftverken. Varför inte bygga på Nibbleberget och brunnaberget, nej det blir för nära bebyggelse, återigen blir man förvånad då den regeln inte gäller i de norra kommundelarna. Vad vinner kommunens invånare på det här, inget tydligt svar på den frågan. Vi säljer ut våran natur till utländska investerare för vad ??? Elen kommer inte kommuninnevånare till godo utan skickas ut till Europa varifrån vi får köpa tillbaka den ???? Innan en enda snurra sätts upp måste varje person som kan bli berörd av den ha rätt att kunna säga nej till den och det måste vara det tyngsta argumentet i planeringen, vare sig man störs av ljudet, ljuset eller att man får sin utsikt förstörd.	Utredningsområdena i vindbruksplanen är framtagna genom en GIS-analys där olika värden vägts mot varandra varav avstånd till bebyggelse och kulturvärden är två aspekter. Samma avstånd till bebyggelse (800m) gäller för alla bostäder i kommunen och ingen extra hänsyn har till samrådet tagits för vissa områden. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering utan ska verka som ett underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare om ett vindkraftsföretag inkommer med en ansökan. Vindbruksplanen är ett översiktligt dokument där områden lämpliga för vidare utredning tas fram, djupare analyser kopplat till bland annat buller, ljusbuller och landskapspåverkan kommer behöva ske i en tillståndsansökan.
Yttrande 101	
Mina synpunkter på vindbruksplanen är att det är på tok för nära boende i Vikmanshyttan (och övriga platser också). 800 meter räcker inte!! Det kommer störa alla som bor i Vikmanshyttan och förstöra möjligheterna att utnyttja skogen. Vi vill kunna gå med hunden, plocka bär osv.	Det generella avståndet om 800 meter är taget från Energimyndighetens rekommenderade avstånd. Vi kommer att se över avståndet till granskningen av förslaget.
Yttrande 102	
Jag stöttar Inte vindkraft bygge i Vikmanshyttan, Stora norn, Nyhyttan. Det skulle vara för stor påverkan på miljön och kultur turism.	Vi kommer att göra en översyn av utredningsområdena till granskningen av förslaget och beaktar inkomna synpunkter.
Yttrande 103	
Hej, vi vill inte ha vindkraftsverk så nära oss boende i Vikmanshyttan.	Vi kommer att göra en översyn av utredningsområdena till granskningen av förslaget och beaktar inkomna synpunkter.
Yttrande 104	
Hej, vi bor i Ingelsbo, vi är livsmedelsproducenter med betande kor under somrarna i byarna Garptäkten, Hummelbo, Hälsingbo, Ingelsbo, Ehret, Färjkarlsbo, Kättsbo, Dormsjö och även Fagerfallet och Björkholmen. Vi har hos oss nu vindkraftverken på Killingberget närmast oss. Vindkraftverk vid Acktjärn innebär att vi bli "inklämda" av vindkraftverk.	Vi kommer att se över området HN7 till granskningen. Det är på grund av att nämnda byar kan vara känsliga för en alltför nära etablering av framtida vindkraft. Det finns dessutom vindkraftverk söder om orterna, vilket gör att man vill undvika en omringning.

Vi är även aktiv i turistnäringen, hyr ut vår bagarstuga till turister < Bo på Lantgård > och gästerna få uppleva skogen med ungskog och stora gamla trädområden. Även skogen i våtmarken närmast Acktjärn. Ett av våra utflyktsmål är vandring till Acktjärn, för att visa fornminnen till gästerna : Ett gruvhål visas med lite omväg längs vägen till Acktjärn. Vid Acktjärnsdammen - den stenmuren som är byggd för att dämma upp vattnet och leda vattnet på det viset till hyttområdet i Dormsjö. Strax efter stenmuren visar vi kolbotten och kolmilehyttans eldstad, och både kolbotten och eldstad på en till plats efter vandringen längs Acktjärnkanten. Även Acktjärnsflykarna med den väldigt speciella vegetationen är utflyktsmål. Det har inte kommit fram under informationskvällen att ni är uppmärksamma på de här fornminnen vi har i vår närhet. Låt oss ha vår vackra skog för alla som har valt att bo i Hedemora kommun och för alla som välja att ta semester här. Det är inte skogen som behöver strömmen, det är befolkningen alltså ska elen produceras vid städerna. Taken på alla byggnaderna som i alla fall redan är byggda i hela Hedemora kommun och alla andra kommuner kan användas till solcellsanläggningar. Låt lantbrukare utnjuttja HELA ladugårdstaket till solceller i stället för att begränsa deras produktionsyta som skulle kunna gynna hela byn med elproduktion till hela byn.	
Yttrande 105	
• Det är beklagligt att den den vackraste utsikten när jag tittar ut från fönsterna mot söder i huset jag bor i har blivit skändad. Dom stora fönsterna på funkis huset från 1960 talet visar några brutna lodräta linjer som är i ständig rörelse. Det som en gång var det vackra berget ovanför sjön Dormen. Och när solen ligger lågt på vintern ser jag skuggningar när jag tittar ut över berget från dom stora fönsterna i det funkishus som jag bor i. Det är en ständig rörelse trots att det kan vara soligt och stilla ute. Både rörelserna, skuggningarna och det ständiga brummande gör att det skapar en omedveten stress i min kropp, jag känner den men kan inte riktigt placera den. Tills min medvetenhet och mitt analytiska sinne kopplas på och finner orsaken: Dom jävla vindkraftverken utanför! • Som en liten anekdot var jag ute och paddlade i somras på sjön Dormen och hör ett distinkt brummande när jag kommer ifrån bryggan och därmed närmare vindkraftverken. Vattnet vart helt stilla på sjön, snurrorna roterade långsamt men det fanns en konstant grundton som ett täcke som lägger sig över och beslöjar det som kunde ha varit en fin naturupplevelse. Sen plussas andra ljud på när det blåser, som swishande av bladen och ljud från växellådan. Då blir det rena mardrömmen. •Jag köpte huset 2009 och har bott i många länder och platser i världen. Jag har bott femton år i Stockholm, fem år i Paris och femton år i Östra Afrika. Men det var den vackra naturen och klara och krispiga luften som drog mig hit till Dormsjö i Hedemora kommun i Södra Dalarna. Det var både vackert, lugnt och stilla. Och här träffade jag andra likasinnade människor som vill leva ett liv nära naturen, i samklang med det som att odla grönsaker och ha småskalig gårdsverksamhet. När jag köpte huset och flyttade hit var det första gången jag kände jag mig hemma, jag hade äntligen kommit hem. Och jag kan med handen på hjärtat säga att jag inte hade köpt huset och flyttat hit om det funnits vindkraftverk här då.	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska verka som underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när ett vindkraftsföretag kommer med en ansökan om att få etablera sig i kommunen. Vindbruksplanen tar således inge beslut om etablering av vindkraft utan pekar ut områden i kommunen där vidare utredning är lämplig. Utredningsområdena samt deras utbredning kommer ses över till granskningen av förslaget. Det har inkommit flertal synpunkter från boende kring Dormen, dessa kommer analyseras och tas i beaktande till granskningsversionen av förslaget.

• Så jag ser vindkraftverk som ett tillfälligt virus som med alla virus gynnar vissa aktörer, i detta fall parasiterna själva. Men om man zoomar ut och ser alla människorna, allt levande som djur och växter, och om man kan ha empatin att även ta in mineralriket så är vindkraftverk i den skala som önskas byggas ut och på dom platserna som är utpekade rena skräckscenariot. Om det byggs ut fler vindkraftverk kommer jag att överväga att flytta till en kommun som väljer att ta hand om sina fasta boende och inte viker sig för vissa som ser en möjlighet att tjäna pengar, en mer välmående kommun.	
Yttrande 106	
Friskvård är enl. forskningen mycket viktigt för kropp, hjärta och hjärna. För många är det LIVSviktigt. Vi som har stugor vid området H.N.1, Hornsjön och Häglingen, föredrar att lyssna på tystheten, titta på stjärnorna, se djurlivet,fiska eller att bara va. DET är VÅR friskvård. Så snälla, förstör inte vår friskvård och chans till rekreation.	Vi kommer att se över utbredningen av HN1 till granskningen av förslaget.
Yttrande 107	
Till Hedemora kommun Yttrande över Vindbruksplan Vindbruksplanen med tillhörande Miljökonsekvensbeskrivning är alldeles för tillmötesgående gentemot vindkraftsbolagens intressen. I sina nuvarande lydelser duger varken Vindbruksplanen eller MKB:n till att tjäna som underlag för politiska beslut. Vindbruksplanen, som ska ingå i Översiktsplan för Hedemora kommun, är ofullständig och bitvis inkonsekvent, mycket saknas och den behöver arbetas om radikalt. Informationen om att vindbruksplanen hade gått ut på samråd var mycket bristfällig och nådde inte på långt när alla medborgare i Hedemora kommun. Samrådstiden var över sommaren, då många kommuninnevånare hade semester och kanske inte hade möjlighet att datera upp sig. Dessutom var det alltför kort tid mellan samrådsmötena och sista datumet för att lämna in yttranden. *Undertecknad föreslår därför att samrådstiden förlängs, så att fler kommunmedborgare får chansen att säga sin mening.* I vindbruksplanen har man delat upp kommunen i olika områden 1, 2 och 3, och i dessa angett olika kriterier som ska vara vägledande för möjligheten eller omöjligheten att etablera vindkraft. I och med detta har man raderat ut alla övriga kriterier inom de områden som inte klassats som 2. De enda kriterier som finns med i vindbruksplanens områden klassade med 1 är ”vindbruk och gruvindustri, med potentiella konflikter: det rörliga friluftslivet, jakt och bärplockning”. Genom att man gör så här, tillskriver man inte stora områden i kommunen som ligger på landsbygden några andra värden än de just nämnda. Denna syn på de områden i kommunen som ligger utanför tätorten Hedemora, med undantag för Hovranområdet, Flinesjön och Kloster, visar på en nedlåtande inställning till landsbygden, diskriminering och uteslutning av det man inte redan känner till. Vi är människor som bor även inom dessa områden, både permanent- och fritidsboende. Också här finns en historia med järnhantering som	Innehållet i vindbruksplanen kommer ses över till granskningen. Avståndet om 800 meter till bostäder kommer ses över ifall det behöver justeras. Till samrådet annonserade vi i Södra Dalarnes Tidning samt Lokalt i Hedemora & Säter. Vi ska se över hur vi kan nå ut ännu bättre till granskningen. Kriterierna som används i GIS-analysen är övergripande, en första analys och tar inte hänsyn till mer mjuka värden, det är därför av vikt att kommunen får in synpunkter kring användningen av områden i kommunen. <u>Historia</u> Fornlämningar undersöks vid en potentiell ansökan. För förslag till ny fornlämning hänvisar vi till Länsstyrelsen Dalarnas län. Husbyringens utbredningen samt eventuella ändringar i den behandlas inte i vindbruksplanen. Lanskapspåverkan där bland annat fäbodar tas hänsyn till, vägars placering och utbredning undersöks i en potentiell vindkraftsansökan. Utbredningen av områdena kring Kloster och Ehret kommer ses över till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kopplat till inringning samt

anknyter till historien i övriga områden i kommunen, också här finns en storslagen, vacker natur med dess rika djurliv.
Undertecknad är sedan 1996 boende i Eret i Klosteråns dalgång som sträcker sig mellan Simonsbo och Dalälven. I denna dalgång bor och lever människor från hela världen ; vissa familjer har levt här sedan 1600-talet, några kommer från storstadsområdena, ytterligare några är inflyttade hit från andra länder. Ett antal personer är anställda, har sina barn i eller har övrigt engagemang i Annaskolan och Dormsjöskolan, några är egna företagare och entreprenörer, både inom jord- och skogsbruk, men också egna verksamheter, såsom turistnäring, naturturism, konst, hantverk och inom behandlingssektorn. Många kan arbeta hemifrån via sina datorer. En del är pensionärer. Gemensamt för de allra flesta av oss är, att vi njuter av och återhämtar oss i den oftast lugna och fridfulla naturen. Vi skattar den alltmer sällan förekommande tystnaden och avsaknaden av maskinbuller väldigt högt. Liksom vi njuter av att kunna vila ögonen på en obruten horisontlinje, något som börjar blir mer och mer ovanligt i västvärlden.

Historia

Järnhanteringen

Utmed hela Klosteråns dalgång finns lämningar efter äldre järnbruksmiljöer. Vattensystemet med sjöar och åar gjorde det möjligt att få energi till att driva hyttorna och utgjorde även farleder för transporter av järn och kol. I anslutning till så gott som varje by fanns minst en hytta, Nordbäcksbo, Lerhyttan, Sindertäkten, Eret, Ingelsbo, Kättsbo, Hummelbo. Alla dessa byar hade kontakt med bruken i Stjärnsund, Dormsjö och Kloster. Eret levererade tackjärn till Dormsjö och Kloster samt hade under en lång period del i kolhuset i Silfhytteå, innan man fick eget. Egentligen skulle därför hela Klosteråns dalgång, från Simonsbo till Kloster, ingå i Husbyringen.
I Eret mitt emellan Södra och Norra Eret, finns ett mycket intressant fornlämningsområde där man inte längre ser några fysiska byggnader, men hyttan är omskriven redan 1573. Här fanns också masugn och hammarsmedja samt ett antal mindre smedjor. Gunilla Larsson, arkeolog vid Länsstyrelsen Dalarna har nyligen även påträffat spår efter något som kan vara den medeltida hyttan i Eret (1100-tal). Det finns dessutom indikationer på att här funnits en järnframställning så långt tillbaka som till 200-talet e. Kr. (besök av G. Larsson juli och september 2023). Här har rört sig många människor genom århundradena ; i början av 1800-talet levde över 200 personer i byn.
Ca 2 km söder om Eret, på Killingberget, finns ett område med lämningar av kalkugnar, kolbottnar och något som kan vara en kalkgruva (enligt undersökning av arkeolog Gunilla Larsson (sept.2023). Detta område hör ihop med hyttområdet i Eret, kalk behövdes för järnframställningen. Följaktligen kommer antagligen även detta område registreras som ett fornlämningsområde. Det vore olämpligt att uppföra nya vindkraftverk inom ett område söder om verk nr 7 som vindbruksplanen pekar ut, då det skulle bli alltför nära området beskrivet ovan. Dessutom kommer de mycket högre verken än de nuvarande två på Killingberget att synas ner till hyttområdet intill Klosterån i Eret, vilket vore ytterst olämpligt, eftersom detta område kan bli föremål för en kommande röjning och därmed intressant som besöksmål.

Fäbodsområden

En fäbod omfattar inte endast själva fäbodvallen, utan utgörs också av ett betydligt större område med betesskog, den s.k. ”utmarken”.
Genom att uppföra vindkraftverk och anlägga vägar till dessa på stora områden i kommunen, bl.a. inom fäbodsområden, såsom i Riskebo, har närhet till bebyggelse. Kommunen valde att till samrådet peka ut flertal områden där vi enligt analysen inte kunde se några konflikter, sedan är medborgarnas synpunkter av vikt för att belysa bland annat användning av områden eller att en känsla av inringning kan ske.

Buller

Riktlinjerna för buller vid bostad ska följas. Kommunen har tillsyn av anläggningarna och kommer det in klagomål om för höga bullernivåer kommer kontakt tas med verksamhetsutövaren som är ansvarig för genomförande av bullermätning.

Naturvårdsverket har bedömt att riskerna med lågfrekvent buller och infraljud är små om riktvärdena för buller följs.

Hinderbelysning

Behovsstyrd hinderbelysning på kraftverk har tidigare beviljats av Transportstyrelsen men sedan ca 10 år tillbaka har inga nya ansökningar beviljats på grund av Försvarsmaktens avrådan med hänsyn till rikets säkerhet.

Ett syfte med vindbruksplanen är att minimera påverkan på närboende, frågan om hinderbelysningens påverkan på närboende bör därför undersökas vidare i en tillståndsansökan.

Skuggor/Hälsa

Planbeskrivningen kompletteras med vilka risker som finns för hälsa och miljö kopplat till vindkraftverkens varningsljus och skuggbildning. Enligt rekommendation bör de faktiska skuggtimmarna vid bostad inte överstiga 8 timmar per år. Detta är något som kommunen följer.

Mikroplaster

De fåtal mätningar och vetenskapliga studier som finns visar inte att vindkraftverk skulle vara en stor källa till utsläpp av mikroplast enligt Naturvårdsverket. Danska Miljøministeriet har gjort en studie på urlakning av PFAS och Bisfenol A från rotorblad: *Screenings-undersøgelse af udvaskning fra vindmøllevinger*, april 2023. Mycket små mängder kunde uppmätas men fortsatta studier

man redan förstört en del av det biologiska kulturarvet som är på väg att försvinna.
Nordiskt fäbodväsen : förhandlingar vid fäbodseminarium i Älvdalen, Dalarna. 1-3 sept. 1976 / red.: Göran Rosander ; utg. av Nordiska museet i samarbete med Dalarnas museum och Riksförbundet för hembygdsvård. - 1977. – 141 s. : ill.

Inringning
I vindbruksplanen nämner man inte över huvud taget att det redan, sedan 2012, finns 2 vindkraftverk, 145 m höga, på Killingberget, 920 resp 1300 m från min bostad i Södra Eret.
Detta område vill man enligt vindbruksplanen utöka med flera nya verk inom ett område, H.S.2. som sträcker sig i sydlig och västlig riktning från de två befintliga verken. Se även ovan, under rubr. Historia, Järnhanteringen!
Ett annat utpekat område är H.N.7. Svarttjärnsberget och Sandgölsberget, norr om landsvägen, endast 800 m från Norra Eret och ca 900 m från min fastighet i Södra Eret. Enligt vindkraftsbolaget Njordr planeras dessa verk att bli 280 m höga, eftersom de skulle stå på ett låglandsområde.
Om dessa verk kommer upp blir vi boende i byn Eret inringade av vindkraftverk och måste flytta härifrån.
Enligt vindbruksplanen skall inringning undvikas.
Min fråga: Varför har man i vindbruksplanen pekat ut två möjliga områden så nära varandra och där vindkraftverken skulle inringa oss boende i Eret, Ingelsbo, och Sindertäkten?
Dessutom skulle område H.N.7. drabba byarna Färjkarlsbo, Lerhyttan, Simonsbo, Nordbäcksbo och Spjutbo med inringning, eftersom område H.N.6. Hålsberget och Gräsbacken ligger öster om, i flera fall 800 m från boende i dessa byar.

Buller
Jag har, ända sedan år 2012, då verken på Killingberget kom upp, varit och är fortfarande vissa tider störd av bullret från dessa verk. När vinden ligger på från sydöst, ibland också vid sydlig och östlig vind, är det mycket obehagligt att uppleva de swishande, vrålande, pulserande oljuden som kommer från vindkraftverkens propellerblad. Även toner hörs från de två verken. Dessa oljud förstärks vid fuktigt väder och när bladen är nedisade. Jag har flera gånger kontaktat Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen och kommit med muntliga klagomål samt bett kommunen att se till att det blir bullermätningar vid min fastighet, hela tiden utan åtgärd från kommunens sida. Våren 2021 vände jag mig till DalaVind som till slut såg till att man utförde en bullermätning, men endast intill vindkraftverk nr 6, och då på södra sidan om detta verk. Jag anser detta inte vara relevant, eftersom min fastighet ligger på nordvästra sidan av verket. Min fastighet ligger i en dalgång med höga berg på båda sidor om en å (Klosterån) och tillhörande sjösystem. Detta för med sig att ljudet från verken kastas fram och tillbaka, dessutom uppstår en ekoeffekt, bullret förstärks. Därför har jag bett Hedemora kommun i ett skriftligt ärende att se till att det blir en bullermätning intill min husfasad. Detta ärende lades dock ner av en tjänsteman på Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen, varpå jag överklagade till Länsstyrelsen, där ärendet ligger idag.
Enligt riktlinjerna från Naturvårdsverket är det möjligt att mäta buller från vindkraftverk intill husfasad, s.k. immissionsmätning, om någon klagar.
Vägledning om buller från vindkraftverk. Naturvårdsverket, 2020-12-01

rekommenderas då det inte säkert går att säga att rotorbladen inte avger ämnena. Hedemora kommun bevakar frågan.

Fåglar/Fladdermöss
Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska visa på platser inom kommunen där vidare utredning är lämplig. Undersökningar kopplat till fåglar och fladdermöss sker vid en potentiell vindkraftsansökan.

Minskning av fastighetsvärde
En potentiell minskning av fastighetsvärde är inget som vindbruksplanen behandlar men är en viktig fråga att ta hänsyn till vid en potentiell ansökan.

Påverkan på klimatet
Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och underlag för vidare utredningar. Djupare analyser sker vid en potentiell ansökan.

Återställning av mark
Verksamhetsutövaren ansvarar för avveckling men det kan i andra hand falla på markägaren. Krav på ekonomisk säkerhet för avveckling ställs vid vindkraftsetableringar i enlighet med 16 kap. § 3 miljöbalken.

Vid tillståndsansökan för en etablering avgörs hur mycket medel som ska avsättas för avveckling.

Biosfärområde Nedre Dalälven
Planen är ett underlag för vidare utredning och tar inga beslut om etablering utan visar endast platser där vidare utredning är lämplig.

Kommunen har kvar sitt veto och har rätt att säga nej till etablering även om området är utpekat i vindbruksplanen.

Om det kommer upp fler vindkraftverk, kanske dubbelt så höga som de nuvarande 145 m:s verken, på bergen ovanför dalgången Simonsbo-Kloster, kommer givetvis bullerstörningarna att öka.
Enligt Miljöbalken 26 kap. är kommunen ansvarig för kommuninnevånarnas hälsa och ska utöva sin tillsynsplikt regelbundet.

Min fråga: *Eftersom kommunen hittills inte utfört mätningar av bullret från befintliga vindkraftverk, undrar jag hur man ska få resurser till att göra det i fortsättningen, om betydligt fler vindkraftverk uppförs?*

Lågfrekvent buller
Vid samrådsmötet i Garpenberg 22/8 2023 redogjorde Olle Bengtsson för en undersökning han gjort med mätningar av lågfrekvent buller från Bolidens gruva i Garpenberg. Olle har kommit fram till att att de lågfrekventa ljuden går att mäta på olika platser inom en radie på som längst 10 km från gruvan. Eftersom vindkraftverk också avger lågfrekvent buller, kan det redan nu vara fråga om en s.k. ackumulerad effekt som har betydligt starkare inverkan, än om det endast finns en bullerkälla. Enligt Miljöbalken, kap. 2, Allmänna hänsynsregler, § 3, den s.k. "Försiktighetsprincipen", är kommunen skyldig att se till att miljöfarliga verksamheter utövas med hänsynstagande och av försiktighet. Risken för negativ påverkan på människors hälsa och miljön, medför en skyldighet att vidta åtgärder för att förhindra en störning.
Det är synnerligen viktigt att Hedemora kommun snarast och innan det kommer upp fler vindkraftverk, utreder förekomst av den ackumulerade effekten av buller både från Bolidens gruva och vindkraftverken i industrin Högtjärns klack.
Min fråga: *Hur ställer sig kommunen till detta? Kan man garantera att vi, som bor i närheten av både gruva och vindkraftverk, inte får några menliga hälsoproblem p.g.a. ackumulerat lågfrekvent buller?*

Vindkraftsjukan V.A.D.
Vibroakustisk sjukdom (VAD) är en helkroppspatologi orsakad av överdriven exponering för lågfrekvent buller (LFN, 20-200 Hz + infraljud, lägre än 20 Hz).
En fransk domstol har erkänt att "turbinsyndrom" existerar. Detta efter att paret Christel och Luc Fockaert klagade över att deras hälsa försämrades till följd av att bo nära sex vindkraftverk, skriver The Guardian. Christel och Luc Fockaert hävdade att de drabbats av olika slags hälsoproblem som huvudvärk, sömnsvårigheter, depression, yrsel, tinnitus och illamående i två år. De säger att det orsakades av vindkraftverken som låg 700 meter från deras hem.
https://epochtimes.se/Havdar-att-vindkraftverk-forsamrade-halsan---vinner-juridiskkamp?fbclid=IwAR1esTRzQrkhaUV_DVJSzVHQVEaDZS7hWMbyKdgERVpX3owgS2dA00kc3z4

Blinkande, vita varningsljus
Enligt bestämmelser från Transportstyrelsen och Försvarsmakten i Sverige, är den som uppför vindkraftverk högre än 150 meter skyldig att förse dessa med vita, blinkande varningsljus för flygtrafiken. Om det kommer upp nya, höga verk i grannskapet, kommer dessa nattetid avge oerhört störande flashande sken, vår tidigare möjlighet att uppleva natthimlen och skåda stjärnor, planeter och norrsken kommer att försvinna. Nattlevande varelser, insekter, ugglor, nattskärror och fladdermöss riskerar att påverkas mycket negativt.
Källa: Eklöf, Johan: Mörkermanifestet : om artificiellt ljus och hotet mot en uråldrig rytm, Natur och Kultur, 2020

Skuggor

Skuggfenomenen påverkar oss människor som tycker om att vistas i naturen i en mycket negativ riktning och frågan är hur mycket fåglar, däggdjur och andra djur påverkas som vistas där 24 timmar/dygn året runt. Ju högre vindkraftverken är och ju större vingarna är, desto större problem med skuggfenomen.

Hälsa
Forskare vid Sahlgrenska Sjukhuset i Göteborg har i populationsstudier över tid funnit att stressfaktorer leder till försämrad glukosomsättning med stegrade insulinnivåer, blodtrycksstegring, förhöjda blodfetter och immunologiska rubbningar (det s.k. metabola syndromet). På sikt innebär sådana förändringar ökad risk för utveckling av diabetes och för tidig död i hjärt/kärlsjukdom.
(Sahlgrenska Universitetssjukhuset & Uppsala Akademiska Sjukhus)
https://vildavastra.se/snurrigt/2019/04/08/vindkraftverk-kan-gora-dig-sjuk/

”I flera studier har man funnit att boende nära vindkraftverk oftare har allvarliga sömnstörningar och depression. Man har även funnit en ökad frekvens av yrsel, tinnitus, ljudöverkänslighet, huvudvärk, ökad aktivering av autonoma nervsystemet med mera” (Läkartidningen)
https://lakartidningen.se/opinion/debatt/2013/08/infraljud-fran-vindkraftverk-en-halsorisk/

Mikroplaster
Vingbladen på vindkraftverken är täckta med ett hölje av bl.a. composit. Dessa avger mycket små partiklar av plaster som sprids i luften och kan gå ut i grundvattnet, vilket sedan kan leda till att människor och djur får i sig dessa gifter, mycket skadliga för hälsan.

Miljöbalkens Försiktighetsprincip innebär att redan risken för negativ påverkan på människors hälsa och på miljön gör att verksamhetsutövaren är skyldig att vidta åtgärder. Den ska förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Min fråga: *Kan Hedemora kommun garantera att det kommer att göras regelbundna mätningar av mikroplast-ämnen i jorden, grundvattnet och sjövatten i närheten av vindkraftverk? Detta för att säkerställa att miljön inte är kontaminerad med gifter från plaster och därmed utesluta riskerna för att människor och djur förgiftas med dessa farliga ämnen, som skulle kunna ge långtgående negativa konsekvenser för alla levande varelsers hälsa.*
Fåglar
Idag vet man att stora rovfåglar, (kungsörn, havsörn, fiskgjuse, ormvråk och hökar), tranor och sångsvanar samt skogsfågel (tjäder och orre) och vissa sjöfåglar, t.ex. storlom och smålom kan falla offer för vindkraftverken, eftersom de flyger på samma höjd som verkens snurrande vingar. I vårt område finns häckningar av havsörn vid Flinesjön.
Dessa örnar kan ibland ses ovanför Eret, när de söker sin föda i och vid Klosterån och sjöarna. Här finns även minst en påvisad häckning av fiskgjuse, liksom trolig häckning av brun kärrhök. Tjäder och orre finns i skogarna runt Eret. Storlommen är på avtagande (enligt artikel i senaste numret av Vår Fågelvärld, nr 4, 2023) men häckar fortfarande vid bl.a. Hummelbo-Dammsjön och syns med jämna mellanrum i Storbackssjön. Tjäder finns bl.a. i området intill Sandgölsberget, norr om landsvägen vid Eret.
Därför bör en fågelinventering göras av oberoende ornitologer. En sådan inventering tar mellan 2 och 3 år att utföra.

Fladdermöss

Det finns viss forskning som visar på att fladdermöss kan bli påverkade negativt av vindkraftverk, ffr allt p.g.a. att insekterna som tjänar som föda för fladdermössen samlas runt vindkraftstornen varma dagar under sommaren. Dessa drar till sig fladdermössen som löper stor risk att slås sönder av verkens roterande vingblad. Se även vad som skrivits om fladdermöss och vindkraftverk under rubriken ”Blinkande, vita varningsljus” ovan!
De Jong, Johnny, et al.: Aktivitet av fladdermöss och insekter vid ett vindkraftverk. Rapport 6902. Naturvårdsverket. Vindval.
Publ. 2019-12-01

Äganderätten, värdeminskning, sakägare
Flera utredningar visar på en omfattande värdeminskning för fastigheter belägna så långt som 8 km från närmaste vindkraftverk. Min fastighet, Södra Eret 1:5 har redan minskat ca 40 % i värde. Bolåneinstitut vägrar numera belåna fastigheter belägna i närheten av vindkraftverk.
The Socio-Economic Cost of Wind Turbines: A Swedish Case Study
by Hans Westlund 1OrcID andMats Wilhelmsson 2,*OrcID
1. Department of Urban Planning and Environment, Royal Institute of Technology (KTH), SE-100 44 Stockholm, Sweden
2. Department of Real Estate and Construction Management, Royal Institute of Technology (KTH), SE-100 44 Stockholm, Sweden
mdpi.com

Sakägare
Den som lider skada av vindkraftsetablering är sakägare och skall ersättas. Hela fastigheten, inte bara bostadsdelen, ska ersättas. Verksamhetsutövaren har ett strikt ansvar för personskada, sakskada och ren förmögenhetsskada ”av någon betydelse”. En fastighet som helt eller delvis blivit onyttig för ägaren är verksamhetsutövaren skyldig att lösa om ägaren begär det.

Om vindkraftsbolaget tvingas lösa in min fastighet, ska detta ske till 125% av marknadsvärdet, enligt expropriationslagstiftningen.

”Sakägares civila rättigheter kränks genom att värdet på egendom sänks p.g.a. att markanvändningen på närliggande fastighet ändras”.
Citat ur:
Föreningen Motvinds remissvar på Incitamentsutredningen. Presskonferens 2023-09-08.
Youtube-länk: https://youtu.be/IEMysfqzbHA?si

Påverkan av klimatet
Eftersom vindkraftverkens roterande blad har en effekt som kan påverka mikroklimatet, vilket gör att marken kan bli uttorkad, ska kommunen utreda hur det lokala klimatet påverkas, såsom temperatur, vindar, nederbörd och luftfuktighet.

Återställning av marken, återvinning och och destruering av verken
Inom loppet av 15-20 år, när vindkraftverken är uttjänta, är verksamhetsutövaren skyldig att bekosta återställning av marken, där verken stått. Vindkraftsbolaget ska också ombesörja att tornet återvinns samt destruering av vingarna, vilket är mycket kostsamt, det finns ingen bra metod för detta. I dagsläget sänds vingarna till land utanför Sverige, bl.a. Tyskland, där de grävs ner i marken.
Det blir allt vanligare att vindkraftsbolag går i konkurs och om det inte finns något ansvarigt bolag som kan betala återställning av marken och destruering av verken (pengar ska vara undanlagda till allt detta) är det markägaren som är skyldig att återställa marken. I sista hand blir det kommunen som får betala.

Min fråga: *Hur kan kommunen garantera att det finns någon som är ansvarig för återställning av marken och destruering av verken när de är uttjänta?* **Avstånd** I en del kommuner i Tyskland och Frankrike är det lag på ett avstånd mellan bostäder och vindkraftverk om minst 10 gånger vindkraftverkets höjd, också i Finspångs kommun i Sverige rekommenderar man detta avstånd. Detta bör även vara en norm i Hedemora kommun, om det över huvud taget ska byggas fler vindkraftverk. **Nedre Dalälvens Biosfärområde och Ekokommunen Hedemora** På hemsidan står följande: ”Älvlandskapet Nedre Dalälvens Biosfärområde ingår i Unescos biosfärprogram tack vare de unika natur- och kulturmiljöer som finns i vårt område”. Hela Hedemora kommun ingår i detta biosfärområde. Enligt vindbruksplanen skulle 9936 hektar=ca 12,5 % av kommunens markyta förses med vindkraftverk. Detta rimmar väldigt illa med biosfärområdets modell för hållbar utveckling. Ekokommunens identitet och varumärke: ”En attraktiv, unik och storslagen natur- och kulturmiljö” slås sönder i och med vindkraftsetableringar som förfular landskapet och stör med sitt buller, sina skuggor och varningsljus. Om det etableras fler vindkraftsindustrier än de nu 18 verk som redan finns i Hedemora kommun, måste kommunen räkna med att människor, både permanent- och fritidsboende, som flyttat hit för den vackra, lugna och tysta miljön, kommer att ge sig av härifrån. Turisterna kommer inte längre att komma hit. Idag finns det flera kommuner som redan sagt nej till vindkraftsutbyggnad och fler kommer att göra det efter hand som man inser hur dåligt för miljön och olönsamt det är både energimässigt och rent ekonomiskt med vindkraft. Dessutom inser fler och fler att det är utländska s.k högriskbolag som håller på att etablera sig med vindkraftsindustrier i vårt land. ***I stället för att fördubbla energikonsumtionen till år 2030 som Energimyndigheten och Länsstyrelsen Dalarna anser att vi kommer att göra, bör vi rikta in oss på att sänka energikonsumtionen! Elkrisen visade att det är möjligt att göra det.*** ***Nu har vi redan 18 vindkraftverk, samtliga i Hedemora kommuns östra och norra del. Vi behöver inte ta på oss fler. Låt vår vackra och storslagna natur förbli vacker, så att vi kan ge den vidare till kommande generationer!***	
Yttrande 108	
I egenskap av boende i Långshyttan sedan drygt fyra år har jag främst kännedom om den norra delen av Hedemora kommun och de tre utpekade områdena H.N.2., H.N.3. och H.N.5. Generella synpunkter: • Samtliga utpekade områden i Vindbruksplanen utgör väsentliga friluftsområden, inte bara för boende i närområdet utan även för turism utifrån. Hedemora kommun präglas också av stora kulturvärden; i den norra delen finns inte minst Husbyringen, Prålleden och Dalkarlsleden, som lockar besökare från när och fjärran. Dessa kulturvärden bör givetvis värnas och vårdas, inte bara för dagens	Utbredningen av HN2, HN3 och HN5 kommer ses över till granskningen då det inkommit många viktiga synpunkter kring vandringsleder m.m. Synpunkter kopplat till innehållet i planbeskrivningen tar vi med till granskningen av förslaget och ser över ifall de behöver ändras.

boende och turister utan även för morgondagens. Etablering av vindkraftsparker inom denna del av Hedemora kommun kommer att inverka negativt på dessa friluftsområden och kulturvärden, alldeles oavsett skyddsavstånd: ljus- och ljudmässigt, och visuellt. (Som boende i Långshyttan störs jag redan i dagsläget av det skarpa ljuset från Riskebo vindkraftspark och det är med viss sorg jag blickar norrut när jag står vid Rällingens strand och ser vindkraftsverken i stället för en skogsklädd horisont, som jag gjorde de första åren här.) Under en eventuell etableringsfas med vägbygge (bredare och rakare vägar krävs oavsett om det redan finns tillfarter till de utpekade områdena i Vindbruksplanen eller inte) och uppbyggnadsfas (bl.a. genom ökad trafik och säkerhetsföreskrifter) kommer tillgängligheten för allmänheten att inskränkas. När en vindkraftspark väl är på plats kommer människor inte längre att ha en fridfull natur att söka sig till. Även om det nu görs försök att locka människor till ”Vindpark Dalarna”/Riskebo vindkraftspark vill jag påstå att vindkraftsparker inte utgör någon stor attraktion inom friluftsturism, utan snarare har en avskräckande effekt på människor som söker naturupplevelser. • På sidan 22, stycke 2 i Vindbruksplanen nämns att ”Ett viktigt ställningstagande i analysen har varit att Garpenberg inte ska omringas av vindkraftsutbyggnad då viktiga kulturvärden i landskapet kan påverkas negativt.” Jag anser att formuleringen bör tas bort, eftersom detta hänsynstagande är ett generellt hänsynstagande som inte enbart gäller Garpenberg och det förefaller anmärkningsvärt att just Garpenberg ska pekas ut som en ort och miljö som ”inte ska omringas av vindkraftsutbyggnad” när detta är exakt det som skulle drabba andra orter i Hedemora kommun utifrån de utpekade områdena i föreliggande Vindbruksplan. Synpunkter gällande vindkraftsområde H.N.2., H.N.3. och H.N.5.: • H.N.2. Såväl Älgsjöberget som Högåsklack gränsar till naturreservat och utgör väsentliga friluftsområden. Det är förvånande att området pekas ut i Vindbruksplanen eftersom det s.k. skyddsavståndet inte tycks ta hänsyn till ljudets och ljusets möjlighet att färdas långt, inte heller hur själva etableringen och det slutgiltiga resultatet påverkar området menligt. • H.N.3. Likaså Kämpoberget utgör ett väsentligt frilufts- och rekreationsområde för såväl boende i Långshyttan som turister utifrån. Kämpoberget har bl.a. flera vandringsleder, skidspår och en nyligen anlagd discgolfbana. Därtill löper Dalkarlsvägen längs Kämpoberget. Detta i sig torde vara tillräckliga skäl för att diskvalificera område H.N.3. • H.N.5. Kyrkberget är ett mindre berg beläget mittemellan Husby och Långshyttan. Det omgivande landskapet kring Kyrkberget är förhållandevis öppet och endast lätt kuperat. Det innebär att boende i närområdet helt enkelt har en tämligen öppen vy mot Kyrkberget. (För egen del har jag utsikt mot Kyrkberget söderut från min bostad – så, ja, mitt perspektiv är måhända egocentriskt, men jag är knappast den enda som skulle påverkas negativt av en eventuell etablering av vindkraftsverk på Kyrkberget. Jag vill tro att de flesta föredrar att se – och besöka – ett stillsamt berg framför ett dånande vindkraftsverk.) Framför allt, som nämns i Vindbruksplanen, gränsar det utpekade området till Husbyringen, vars kulturvärde inte ska underskattas, något som dock blir konsekvensen om en vindkraftspark etableras. Det s.k.	

skyddsavståndet på 1 000 meter anser jag är alldeles för kort tilltaget. Dels kommer ljud från en vindkraftspark att fortplanta sig och nå betydligt längre, ljuset likaså, dels kommer en vindkraftspark att rent visuellt att dominera landskapsbilden långt längre än 1 000 meter från själva vindkraftsparken.	
Yttrande 109	
När jag läser vinbruksplanen som är ute på samråd saknar jag mycket fakta ur flera hänseenden. Jag skulle inte kunna ta beslut som politiker(om jag vore det) med detta undermåliga beslutsunderlag. Att ta beslut utan vederhäftigt underlag är oseriöst och hänsynslöst gentemot kommunens innevånare. Att uppföra industriområden med vindkraftsverk i föreslagna områden, eller annorstädes, påverkar biosfären på flera sätt. Ordet biosfär betyder allt levande på jorden och den miljö det lever i, alltså vårt gemensamma ekosystem. Detta måste fungera för att vi ska kunna leva. Det saknas fakta om olika naturområden, vilka arter i växt- och djurliv som finns, hotade arter, områdens funktion i naturen etc. En kännedom som kommunen ska ta fram före antagande av planen. Detta för att veta vilka områden som ska skyddas ur alla hänseenden för att ekosystem med biologisk mångfald ska bevaras. Helt enkelt verkligen ha kunskap om Hedemora kommun. Fakta, som finns t ex på Artdatabanken på SLU och Lantmäteriets kartor om vad för biotoper, t ex äldre/gammel skogar, arter i växtriket, djur och fågel liv, hotade arter som finns i de utpekade områdena har inte inhämtats. Skogar av alla de slag samt våtmarker är kolsänkor. Att bygga vindindustri där släpper loss bunden koldioxid vid skogsfällning och grävande. Det är mycket grävande för vägar, fundament och kablar. Jag saknar hur vattenföringen-hydrologin kan påverkas i alla områden. Både grävandet och skogsfällning påverkar markens vattenhållning. Vad tar det ökade flödet med sig och var hamnar vattnet? Hur påverkas vattendrag, stora och små, samt sjöar av ändrad vattenföring? Hur påverkas grundvattnet/vattentäkter? T ex Stjärnsunds vattentäkt ligger i närheten av sjön Grycken. Mycket av sjöar och åars vatten i kommunen rinner ut i Dalälven och sen vidare. De mikroplaster, kompositer,polymerer, PFAS etc (toxiska ämnen) som lossnar från vingarna och läckage från maskineri var kommer det att hamna ? Hur långt förs det med vinden? När når det grundvattnet och vattentäkt? Djur, tama och vilda, kommer att beta förorenad grönska/gräs? Just nu utreder danska myndigheter orsaken till att kor i ett område på Jylland visade sig ha otjänligt höga värden för PFAS i köttet och fick lov att slaktas och gå till destruktion. Misstankar finns om att havsbaserad vindkraft kan vara orsaken. Även odlingar, för avsalu och privata, får nedfallet direkt, på mat åt människor. Försiktighetsprincipen i miljöbalken ska kommunen ha som ledstjärna. (Miljöbalken, kap 2, §3). Hedemora kommun ingår i Biosfärsområdet Nedre Dalälven . Har dess personal ombetts lämna synpunkter på vindbruksplanen ang. natur- och kulturvärden? Det är kanske lämpligare att samverka med dem för utveckling av hållbart lokalt företagande i kommunen än med utländska vindkraftbolag. Ett fungerande ekosystem är grunden för allt liv på jorden. Även människans. Håller vi på att såga av grenen som vi sitter på? Genom	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som endast översiktligt undersöker varje utredningsområde. Flertalet utredningar av en specifik plats kommer behöva genomföras av vindkraftsintressenten när de kommer med en förfrågan. Miljökonsekvensbeskrivningen till planen undersöker endast varje plats övergripande och syftet med den är att undersöka konsekvenserna av vindbruksplanen, inte konsekvenserna av vindkraftsetableringar. Inför kommande vindkraftsansökningar får exempelvis naturvärde, landskapsbild och påverkan på miljö och natur utredas vidare. Konsulter på Sweco (tidigare Metria) har assisterat kommunen med framtagandet av vindbruksplanen. Valet av konsultfirma beslutades i kommunstyrelsen strategiutskott efter att företaget inkommit med offert (beslut KS145-21 370 § 47). Sweco har varit konsult vid framtagande av vindbruksplaner i andra kommuner, därav den kunskap de beskriver på sin hemsida. Vindbruksplanen är politiskt styrd och projektet har en politisk styrgrupp där planen diskuteras innan den går ut på samråd, granskning och upp till antagande. Kommunfullmäktige beslutar om antagandet. Politiken har även medverkat i en workshop tillsammans med tjänstemän där en vision för vindbruksplanen diskuterades. Det är kommunen som styr innehållet i Vindbruksplanen.

överkonsumtion av jordens tillgångar. Behöver vi egentligen mer energi?!? Alla föreslagna områden kommer att påverka människors möjlighet att bo och leva i kommunen. Hälsan med ljud, ljus och kemikali påverkan kommer att störas. Möjligheten att vara lokalt verkande företagare kommer att störas, kanske t o m omintetgöras. Kreativa människors inflyttande kommer att minska kanske det tom blir utflyttning istället. Om det nu går p g a minskade fatighetsvärden på bostaden. Då jag bor i Stjärnsund är det den delen jag mest känner till. Några synpunkter om det området.: Stjärnsund är en del av Husbyringen (Kyrkberget har områden av artrik skog väl värd att bevara) , Prålleden går här , sjön Grycken är till glädje både sommar och vinter för bad, stillhet, båtliv,fiske och skridskoåkande (även skidor och spark). Mycket företagande här bygger på besöksnäring - kultur och natur och historia. Vindkraftverk kommer att ses åt alla håll vid och på Grycken om föreslagna områden iscensätts. Vill man komma hit och titta på det? Starkt ljus-sken dygnet runt och störande ljud. Ljusskenets reflexer kommer vid utbyggnad att öka. Stillheten går förlorad. Helhetsupplevelsen av naturen går förlorad. Den ro för själ och hälsa som en dylik natur ger går förlorad. Att komma hit överhuvudtaget lockar ej även om det är kulturvärden man tänkt se. Hur går det för fåglar och övrig fauna? Fiskgjuse har setts flyga över byn. Var bor den och var fiskar den? Ugglor hörs, tranor finns det, hackspett och spillkråka ses och hörs, flertalet mindre fåglar drar runt här. Fladdermöss ses. Sällsynta fladdermöss finns här och i Silfhytteå enligt Dalarnas länstyrelses inventering för ett antal år sen. Hur har fladdermössen det idag? Hur går det för dem med stora roterande blad och starkt vitt lampsken dygnet runt/året runt. ? Dags för inhämtande av länstyrelsens fakta och begära en ny uppdaterad inventering före plan beslut anser jag. . Det finns ett LIS område vid Grycken. Med befintliga och eventuellt fler kommande vindkraftverk runt sjön blir det knappast någon landsbygdsutveckling där. Fyra konsulter på SWECO, två kommuntjänstemän och sen STRUCTOR har tagit fram materialet. Går jag in på företagens hemsidor så upplever jag dem inte opartiska och oberoende i vindkraftsfrågor. Det är kanske en av orsakerna till det undermåliga materialet d v s med stor brist på fakta. Önskvärt är oberoende inventeringar och mätningar. ”Sweco har stor marknadsnärvaro och erbjuder en bred och djup kompetens inom vindkraft. Vi är med och utvecklar marknaden med fler än 200 engagerade konsulter inom vindkraft.” citat från deras hemsida. För övrigt anser jag att det räcker med vindkraftsverk i kommunen nu. De fyra sista i Tjärnäs vore jag helst utan. "Vi har drömt, och drömmer alltfort, om ett Tusenårsrike med ständig tillväxt, medan vi utarmar jorden, misshandlar djuren och omvandlar naturen till monokulturer. Vi överutnyttjar den och överkonsumerar dess tillgångar, tills den dör av utmattning" (Sture Boström) Detta säger mig att det verkligen är hög tid att tänka långsiktigt så vår planet överlever. Att ha massor av energi produktion men ett kraschat ekosystem är ödesdigert. Tänk om Hedemora kommun kunde ta det till sig och vara en föregångare och förebild. En kommun med skogar med hög biologisk mångfald och ekologiskt jordbruk och rent vatten.	
Yttrande 110	
Yttrande över vindbruksplanen	En översyn kommer göras av utredningsområdena till granskningen.

Vindbruksplanen visar en ohållbar politisk intention att kunna etablera så mycket vindkraft som möjligt i kommunen. Vindkraft framhålls felaktigt som lösning på miljöproblemen. Citat s. 9: ”Inom området miljö är det övergripande målet generationsmålet som är definierat av riksdagen. Målet innebär att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta utan att ha orsakat högre miljö-och hälsoproblem utanför Sverige….” ”Mål som har särskild relevans för vindbruksplanen är att andelen förnybar energi ökar och att energianvändningen är effektiv med en minimal påverkan på miljön**.” Vindkraften orsakar stora miljöproblem både innanför och utanför Sverige. Vindkraft är varken förnybar eller effektiv och kommunens uppgift är att se till sina invånare, inte att omdömeslöst följa ohållbar vindkraftpolitik**. **Att peka ut 9936 hektar av Hedemoras landareal (förutom sjöar) på 83600hektar, ca 1/8 eller ca 12,5 % av markytan, som tänkbar vindindustri är ett brott mot människor och djur. Det är ett brott mot försiktighetsprincipen och Miljöbalken (MB). Vindbruksplanen saknar helt konsekvensanalys över alla dessa utpekade, samt icke-utpekade områden, om de blir exploaterade av vindkraftsindustri.** Kan det hänga ihop med att **4 personer** från vindkraftsfrämjande Sweco medverkade i framtagandet? Ingen av dessa var med på några samrådsmöten. Vill de inte ansvara gällande sin delaktighet inför invånarna? Varför skulle bara kommunens 2 medverkande få stå och ta emot invånarnas kritik och viktiga frågor? Kommer Sweco, samt Structor fortsatt att vara involverad i arbetet med kommunens vindbruksplan? ”Sweco har stor marknadsnärvaro och erbjuder en bred och djup kompetens inom vindkraft. Vi är med och utvecklar marknaden med fler än 200 engagerade konsulter inom vindkraft.” ”Våra kunder inkluderar allt från myndigheter och stora skogsbolag till energibolag som vill utveckla sin vindkraftsportfölj, nya aktörer som vill utveckla hållbar energiproduktion samt investerare och finansiärer.” (jag fetmarkerar för att tydliggöra) Citatet från: https://www.sweco.se/vart-erbjudande/vatten-energi-och-industri/energiproduktion/vindkraft/ **Kunden Hedemora kommun värnar Swecos/industrins intressen?** Från vem/vilka på kommunen kom detta att bekosta och släppa in Sweco och Structor i vindbruksplanen? Förstå graden av korruption och ekonomiska intressen i vindindustrin. Vem/vilka säger att Sweco ska vi anlita, för de "har kunskaperna", för vi på kommunen ”vet ju ingenting” utan vi måste förlita oss på andra... som är ”experter”... **Kommunen som har helhetsansvaret inkluderande det livsviktiga hälso-och miljöansvaret gentemot sina invånare, varken kan eller skall förlita sig på Sweco och Structor, som har bl a ekonomiska intressen i vindindustrin och är för exploateringen. Läs mer om Sweco på s. 9.** **Denna otydliga vindbruksplan visar att Hedemora kommun är beredd att fragmentera, splittra, och skära sönder det som annars kunde vara ekokommunens identitet och varumärke; en attraktiv unik och storslagen natur-och kulturmiljö samt att köra över sina egna invånare som inte vill se denna fantastiska utvecklingspotential förstörd av vindindustri.** Vindkraftsanläggningar förfular, förorenar miljön, sprider mikroplast, BFAS, bisfenolA, skadar, dödar, bullrar, blinkar, vibrerar, exploaterar stora naturområden mitt ute i oskyddad terräng.	Många synpunkter har kommit in på utredningsområdena i kommunens norra delar och flera berör det lokala kultur- och friluftslivet samt verksamheter kopplade till dessa. Detta blir ett viktigt underlag i vindbruksplanen och till granskningen kommer hänsyn tas till inkomna synpunker. **Miljöproblem med vindkraft** Naturvårdsverket och Energimyndigheten gör mer djupgående studier av risker för hälsa och miljö kopplat till vindkraft. Vindbruksplanen har utgått ifrån utredningar och rekommendationer från dessa myndigheter. Detta ska förtydligas i planbeskrivningen. **Nationella och regionala mål** Vindbruksplanen lyfter fram de nationella och regionala mål för vindkraftsproduktion som satts men det finns inga bestämda krav på hur mycket energiproduktion som ska byggas i Hedemora kommun. Vindbruksplanen försöker inte fylla en viss kvot utan ska utreda vilka konflikter som finns kopplat till vindkraft i olika områden. **Utpekade utredningsområden** Att peka ut många områden utspridda i kommunen ger ett rikt underlag med synpunkter. Utpekandet av 18 områden speglar inte någon politisk intention utan utgår ifrån en mängd kriterier. Syftet har varit att ta fram ett underlag som kan samrådas med allmänheten och stor vikt läggs vid de synpunkter som kommer in. Därefter ska vindbruksplanen bearbetas för att ta fram ett väl avvägt förslag. Det breda underlaget kommer vara värdefullt långt in i framtiden då framtida politiker och tjänstemän kan se vilka beslut som tagits och på vilka grunder. Det är i slutänden politiken som tar beslut om vilka områden som ska kvarstå som utredningsområden. **Upphandlad konsult** Sweco är upphandlade genom offentlig upphandling för uppdraget att ta fram en vindbruksplan och kommer fortsatt arbeta med planen. Avropet accepterades av Kommunstyrelsens

Vindkraft är dyr, ohållbar, ogrön, ej förnybar. Ser man till den totala landytan av denna fragmentering så utgör utpekade områden en **storskalig exploatering av Hedemoras naturresurser** utan dess like, tillsammans med områden i klass 1 och 2, som även fast de inte pekas ut, enligt planen, kan komma att exploateras. Vindbruksplanen är inte ens tydlig med att skydda outpekade områden. Vem/vilka kommer att drabbas av ”Tengils pekande finger”? (som i Astrid Lindgrens bok Bröderna Lejonhjärta) En vindbruksplan som denna, innebär för invånare att leva i ovisshet/hot inför om de kommer bli drabbade av vindkraft, vilket är att utsätta människor för enorm psykisk stress, vilket leder till ohälsa, vilket är kommunens ansvar att motverka. Vad vill kommunen med RWE:s projekt Storåsen som sträcker sig över både outpekat och utpekat område? Är det ett sådant outpekat område som kommunen ändå ser som en möjlig exploatering? Jag undrar hur Husbyringen anses skyddad med ynka 500 m på vardera sida om leden? **Om Hedemora tror att det går att förena vindindustri med natur-och kulturvärden kan** kommunen **känna sig blåst**. Det går inte att värna natur och människor samtidigt som naturen exploateras/förstörs och människor körs över. Vindbruksplanen ska innehålla alla de **verkliga miljökonsekvenser** som exploateringen skulle innebära, utifrån lokalkännedom, och förmedla kunskap som kommer från källor som inte partiskt är satta att driva på, skynda på, underlätta, och främja en ohållbar och förödande vindkraftspolitik, (såsom våra myndigheter, länsstyrelsen och lobbyorganisationen Naturskyddsföreningen m m, är.) Dessa instanser tillämpar inte Försiktighetsprincipen. **Men ansvariga beslutsfattare och tjänstemän i kommuner har ett ansvar att göra det**. Ni kan inte bolla över det på andra. Därför ska vindbruksplanen innehålla en tydlig, sann och fullständig beskrivning av den **miljöfarliga vindkraftens alla miljökonsekvenser** samt med bakgrund av dessa, samt med stöd av **Försiktighetsprincipen,** klargöra ett tydligt **Nej till fortsatt vindindustriutbyggnad/exploatering av kommunens mark-och vattenområden, det som utgör vår livsviktiga livsmiljö. Kommunen har nu redan 18 miljöförorenande vindmaskiner ute i vår oskyddade natur och det räcker, dags att säga stopp.** Den/de som tar ett moraliskt ansvar, bidrar inte till miljöförstörelse, till våldtäkt på naturen, inte till att se landsbygdsbor, bara för att de är färre, som mindre skyddsvärda än stadsbor, inte till att sprida mikroplaster, PFAS, bisfenol A som förgiftar luft, mark och vatten, inte till att riskera bränder och haverier med utsläpp av giftiga oljor, bidrar inte till att förstöra natthimmel, tystnaden, lugnet, landskapet, inte till att öka sopberget med vindkraftsskrot, inte till resursslöseriet. **Att säga Ja till vindkraft innebär att bidra till allt detta.** Vindindustri är slit och släng och vad blir kvar, när orrar och tjädrar för länge sedan sluta spela, turister för länge sedan flytt och mörka stjärnhimlar och tystnad är ett minne blott? Alla människor är värdefulla, även de som ser värdet av naturen, och **all natur är värdefull. Naturen har inga skyddande gränser.** Den känner inte till begrepp som skyddsavstånd. Men även det syntetiska **PFAS är gränslöst och sprider och anrikas i näringskedjan.** Det anges skyddsavstånd på 100 m för strandskydd och 1000 m för Natura 2000-områden. Känner PFAS till detta avstånd så att det inte sprider sig längre än 100, eller 1000 m? Om kommunen inte nu medvetet och olagligt avser att ignorera **Försiktighetsprincipen** och bidra till att	strategiska utskott (beslut KS145-21 370 § 47). Innehållet i planen är styrt av kommunen och viktiga beslut kommer tas av politiken. **Etablering utanför utpekade områden** Målet är att vindbruksplanen ska ge en tydlig vägledning vid etablering av vindkraft. Vindbruksplanen blir liksom översiktsplanen ett vägledande dokument. Därför kan man inte med säkerhet garantera att politiker i framtiden inte kommer att ta beslut om utbyggnad utanför utpekade utredningsområden. En väl underbyggd vindbruksplan ger dock goda förutsättningar för att det inte sker etableringar utanför utpekade områden. **Redan inkomna förfrågningar för etablering av vindkraft** Fram till att vindbruksplanen är klar tar kommunen inte ställning till förfrågningar om etablering av vindkraft. Vindbruksplanen tar inte heller hänsyn till de förfrågningar som kommit in utan utgår ifrån den översiktliga analys som gjorts (multikriterieanalys). I dagsläget finns ingen intention med RWE:s projekt Storåsen. Hamnar delar av projektet utanför utpekade områden så är dessa delar inte förenliga med vindbruksplanen. **Husbyringen** Skyddsavståndet till Husbyringen ses över till granskningen. **Miljötillstånd och tillsyn** Vid en vindkraftsetablering krävs miljötillstånd där etableringen prövas mot miljöbalken och då även försiktighetsprincipen 2kap. 3§. Vid tillståndsansökan krävs flera djupgående utredningar än det utredningsarbete som genomförs i vindbruksplanen. Inga naturreservat ingår i de utpekade utredningsområdena. Länsstyrelsen i Dalarna har hand om tillsynen av vindkraft i kommunen och det är hos de vindkraftsbolagen lämnar in tillståndsansökan.

förorena naturen, luften, marken, vattnet, fiskarna, djuren, människorna med giftig PFAS, så är det **enda moraliska agerandet att sätta stopp för ytterligare vindkraftsexploateringar.** Citat s 48: ”En buffertzon om minst 100m från sjöar och vattendrag tillämpas vid vindkraftsetablering med hänsyn till landskapsbild och riktvärden för buller.” Är detta ett skämt? Inte nog med att man helt blundar för miljöföroreningarna, man tror sig visa hänsyn gällande landskap och buller? Ska man skratta eller gråta åt detta? Inte heller sumpskogar som är klassade som klass 3, är fredade.

Vi behöver inte myndigheten Boverkets 14 år gamla förlegade propaganda från 2009 över hur landskapet skall förvandlas från natur till industri. Det **är nu 2023, vindsnurrorna dubbelt så höga, och det pågår en storskalig våldtäkt av vår natur och det är hög tid att dra åt nödbromsen och rädda det som finns kvar att rädda.** Tusentals gigantiska vindmaskiner ute i vår oskyddade terräng/natur är en tickande miljöbomb.

Studie från 2021 visar att utsläppen av **mikroplaster (om mikroplaster se även sid 9)** under norska förhållanden är 62kg per turbin och år. Översätts det värdet till Sverige motsvarar det 272 ton mikroplaster/år då Sverige har över 4400 vindkraftverk (2021, nu ca 5000?) Det skulle då kunna hamna på 3-5 plats i toppen av utsläpp av mikroplast i Sverige. Mikroplaster från vindkraft har aldrig utretts av **någon myndighet eller institution i Sverige. Vill ekokommunen Hedemora bidra till dessa utsläpp av mikroplaster?** Kan ekokommunen finna skäl/motivering i att säga nej till mer vindkraftverk när ni nu är informerade om vindkraftverkens utsläpp av mikroplaster? Jag ser det som **ett av många legitima skäl att säga nej till ytterligare vindkraftsutbyggnad**. (källa: Vindkraft- räddning eller fördärv? Del 2) samt länkar: About pollution from rotors on Windturbines. **Video Presentation** https://www.youtube.com/watch?v=ss0V4vJSFyg

https://lanaturenleve.no/wordpress/wp-content/uploads/2021/05/Forurensing-fra-vindturbinvinger-16.-mai-2021.pdf
https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s40735-021-00472-0.pdf

Rent vatten är vår viktigaste naturresurs. **Hur påverkar vindindustri i vår natur vårt vatten?** Hur tänker kommunen gällande skogsavverkning, (plats för vägar/vindsnurrorna) läckage från kemiska ämnen (t.ex vid haverier, drift, rotorbladens slitage, uttjänta vingar som hamnar i naturen, bränder) som vindkraftverken orsakar?

Hur förvaltar kommunen något så livsviktigt? **Hur påverkar den miljöfarliga verksamheten luften, marken, vattnet?** Utpekandet av det stora antalet stora områden i kommunen för ytterligare vindkraft strider mot miljöbalkens bestämmelser och intention där man ska ta hänsyn till allt det som omfattas av balkens målsättningsregel, nämligen att:
• skydda människor från olägenheter, så som brist på rent vatten, från buller, lukt, luftföroreningar eller andra störningar
• skydda och bevara den biologiska mångfalden
• skydda miljön i övrigt från föroreningar till luft, mark och vatten
• hushålla med naturresurser och energi

• skydda den fysiska miljön i övrigt, vilket syftar på mark och vattentillgångar i sig.

<u>Hur skyddar kommunen vattnet från PFAS föroreningar och Bisfenol A och mikroplaster som sprids från vindkraftverken som placeras i vår natur?</u> (och ger ut massor av skadlig cancerframkallande PFAS från vingarna)

Bedriver kommunen tillsyn, som den skall, över vattnet och tar vattenprover före och efter vindkraftsetablering? Det finns **ett vattenskyddsområde med sumpskog mellan Stjärnsund och Spjutbo.** Det finns utmärkt i kartan på s.17. Men detta nämns inte ens i det utpekade området på s.
33. Citat s.18: ”En **sumpskog** har höga naturvärden och klassas som hänsynskrävande biotop, vilket
innebär att särskild hänsyn ska tas vid alla skötselåtgärder för att förhindra eller begränsa skador i
och invid biotopen. Med anledning av de höga naturvärdena och dess känslighet för påverkan har
därför sumpskogar klassats som **Klass 3** i analysen. På vissa ställen finns det ändå möjlighet till samexistens med vindkraftsutbyggnad, en del av sumpskogarna finns inom de utpekade områdena.”

Är vindkraften viktigare än vattnet? Vattenkällan intill vägen (som Annaskolans buss kör) från Stjärnsund mot Spjutbo är en resurs att värna om. Den källan rinner det vatten från hela året och där kan man stanna till och dricka och hämta, än så länge, **bra dricksvatten. Hur blir det med**
förorenande vindkraftindustri i området? Hur har man beaktat **gifter som sprids från eventuella bränder, haverier? Läs om haveriet i Lemnhult, s. 9.** Maskinerna står mitt i oskyddad natur. Vad gör kommunen vid en **skogsbrand orsakad av vindkraftverk?** Vindindustriområden i naturen inkräktar på och inskränker **allemansrätten,** då mycket natur blir olämplig att vistas i. Citat s 17: **”**Naturreservat bildas för att skydda värdefulla naturmiljöer och sällsynta arter för den biologiska mångfalden. Det är också ett sätt att säkra människors tillgång till
attraktiva områden för rekreation, friluftsliv och fågelskådning.” Visserligen är all natur värdefull, men i denna vindbruksplan är inte ens **naturreservat heliga.** Det syns bl a på de gulmarkerade fläckarna på kartan på s.17 och jämför det med kartan på s.12 över klass 1 och 2, samt utpekade områden på s.29. Det enorma utpekade området H.N.2 sammanfaller delvis med RWEs projekt. **Så hur ska kommunen motivera ett Nej till RWEs vindkraftsexploatering i det området?** Varför pekar kommunen ut området när den vet om RWEs exploateringsiver?

Det finns ett utpekat område vid Dormsjö, där förskolan **Snödroppen, Annaskolan och Dormsjöskolan** har sin verksamhet. Dessa skolor nämns inte i vindbruksplanen och förstås inte i **Njords** exploateringspropaganda daterad 28 april, innan samrådet lades ut. **Skogsområdet nyttjas både av förskolan och Annaskolan. Vilka konsekvenser får inte en vindkraftsindustri i det utpekade området och även i intilliggande outpekade klass1 och 2 områden, som Njordr lobbar för? Värdesätter inte Hedemora skolverksamheten i Dormsjö, som lockar familjer att flytta till kommunen?** Jag själv flyttade till Hedemora kommun tack vare denna skolverksamhet. Jag skulle aldrig ha gjort det om det funnits en storskalig vindkraftsindustri, så som nu Njordr vill förvandla området till**. Pekar kommunen ut detta för vindkraft olämpliga område för**

att tillmötesgå Njordr? Hur blir de kumulativa effekterna, med tanke på befintliga snurror? Hur kommer det att gå för Ingelsbo och dess kravmärkta köttproduktion? På Gylland fann man så mycket PFAS i köttet så att det blev otjänligt, se länk s. 9. Läs om Njordr, se länk s. 8.

Hedemoras beslutsfattare är ansvariga för förstörelsen av **Dormen** och nu ansätts även **Grycken** hårt. Förutom att det nu finns befintliga vindsnurror i två utblickar/riktningar, varav de senast uppförda nu står där fula och gigantiska mot sjön och synliga från riksintresset, så utpekas ytterligare flera områden vid Grycken, **vilket innebär att denna natursköna plats, tillika populära rekreations- och fritidsområden skulle bli helt omringat av vindindustri. Även del av Grycken ingår i riksintresset Stjärnsund, vilket inte redovisas. Stjärnsund ingår också i biosfärsområdet Nedre Dalälven.** Att överhuvudtaget se dessa områden runt Grycken som möjliga för vindkraftsexploatering visar på att vindbruksplanen är en vindkraftsfrämjande och fullständigt verklighetsfrånvänd skrivbordsprodukt.

Fullen hotas också av ytterligare vindkraft. **Är vindkraften viktigare än våra sjöar? Hur är det med PFAS i Dormen och vattentäkter i området? <u>Hur har kommunen bedrivit tillsyn över den miljöfarliga verksamhet som vindkraft i området är?</u>**

Vi behöver inte myndigheten Boverkets 14 år gamla förlegade propaganda från 2009 över hur landskapet skall förvandlas från natur till industri. **Det är nu, 2023, vindsnurrorna dubbelt så höga, och det pågår en storskalig våldtäkt av vår natur och det är hög tid att dra åt nödbromsen och rädda det som finns kvar att rädda.** Tusentals gigantiska vindmaskiner ute i vår oskyddade terräng/natur är en tickande miljöbomb.

Skriv inte i vindbruksplanen att vindkraft är grön, miljövänlig, att den är förnybar, att den är fossilfri, billig och lönsam, att den bidrar till en hållbar omställning, att den minskar utsläpp av koldioxid, att vi måste bygga ut den. Det är inte bara lögn, det visar också på bristande kunskap i frågan. Vindkraft är gammal och ohållbar teknik som inte har någon framtid. Agenda 2030, (vars negativa baksidor behöver granskas) nämns utan att kommunen tycks förstå att den **bryter mot Agenda 2030s tre dimensioner vid ja till vindkraftsetableringar, då kommunen inte tar det <u>helhetsansvar</u> för sina medborgare, ur ett socialt, ekonomiskt och miljömässigt perspektiv, som åvilar dem. Hedemora kommun har detta ansvar och är skyldiga att ta detta ansvar gentemot oss, invånare. Att säga Ja till vindkraftsetableringar är ett brott mot oss människor, mot naturen, mot djuren.**

Jag säger Nej till ytterligare vindindustriexploatering av kommunens natur som är allas vår oersättliga livsmiljö. Att inskränka allemansrätten och förstöra helheten och helhetsupplevelsen av landskapet kommer att totalt **förstöra bilden av Hedemora som en ekokommun. Att ersättavarumärket eko med miljöfarlig och dessutom onödig vindindustriverksamhet är som att såga av den gren kommunen själv sitter på. Det finns inget som är eko med vindkraft.** Kommuner som inser detta och agerar därefter kommer att vara de stora vinnarna i framtidens samhälle.

Vindkraftströtta och stressade människor kommer att söka sig till den alltmer attraktiva bristvaran av storslagen natur, där själen kan få lugn och ro och hämta kraft och blicken kan få riktas ut över stilla, vilande horisonter. **Att få se ut över nejden, över vackra sjöar som ej besudlas med enorma snurrande vindmaskiner**, som dominerar intrycket och får omgivningen, allt levande, att huka under dessa enorma jättemaskiner som orsakar så stort lidande, inte bara hälsomässigt, utan även ekonomiskt (förutom för vindprofitörerna som gärna exploaterar på andras bekostnad), **tillhör det värdefulla, ekokommunen har att försvara och värna om.**

Försiktighetsprincipen och Miljöbalken är tydlig och kommunen har full laglig rätt att säga Nej till mer vindkraft genom att använda sig av de lagar vi har som är satta att skydda människor, djur och natur, i vindbruksplanen. Det är enkelt. Det behöver inte krånglas till.
Kommunen kan ta sitt helhetsansvar, inkluderande sitt hälso- och miljöansvar gentemot sina invånare, mark-och vattenresurser, natur och livsmiljö, utan att anlita/tjäna vilseledande, vindförespråkande företag, som själva har intressen i vindindustrin.

Att luta sig mot det vinstdrivande och **vindförespråkande Structor** som istället för en verklighetsbaserad seriös miljökonsekvensbeskrivning avsiktligt presenterar en **propagandatext för vindkraft,** är oansvarigt. Structor verkar **för** vindkraftsutbyggnad och deras s k miljökonsekvensbeskrivning är partisk, otillräcklig och grovt vilseledande vilket är att betrakta som ett brott mot invånarna i kommunen som nu vill yttra sig över vindbruksplanen. **Att ett vindkraftsfrämjande företag som Structor får göra en s k miljökonsekvensbeskrivning över**
kommunens vindbruksplan är en form av korruption.
https://www.structor.se/projekt/structor-bidrar-till-att-stalla-om-energiproduktionen-i-sverige/
Jag underkänner Structors s k miljökonsekvensbeskrivning över Hedemora kommuns
vindbruksplan. De politiker och tjänstemän som verkar i kommunen och tar beslut, är ansvariga för vad besluten innebär och vad de får för konsekvenser. De kan inte bolla över det ansvaret på någon annan aktör/instans**. Kommunen skulle ha kunnat göra en seriös fullständig miljökonsekvensbeskrivning som ser till helheten, där alla miljökonsekvenser ses på djupet,** där inga förringas och inga osynliggörs. Att landskaps-och synlighetsanalyser helt saknas innebär ett osynliggörande av hur enormt stora och dominerande de snurrande maskinerna är och hur långt de faktiskt syns och därmed påverkar landskapsbilden på ett omstörtande brutalt och våldsamt sätt.

Försiktighetsprincipen innebär att försiktighetsmått ska vidtas **redan om det kan antas** att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada och olägenheter för människors hälsa och miljön. Det räcker således med att det finns en **risk för skada eller olägenhet. Detta innebär givetvis att säga Nej till ytterligare vindindustrietableringar och därmed att ta ansvar och tillämpa vår Försiktighetsprincip.**

Uppbackade av förödande, ohållbar vindkraftspolitik bedriver utländska vindföretag vindkraftskolonialism i Sveriges natur och struntar i dess skadliga konsekvenser.

Kommunen har ingen skyldighet att upplåta mark och vatten till en miljöfarlig och ohållbar

vindkraftsindustri. Kommunen har inget att vinna, bara att förlora.
”En kommun får inte ta emot mutor”. De får inte gå in i pengadiskussionen, ställa frågor som ”Blir det några pengar till bygden?” En kommun ska finansieras antingen via skatter eller via avgifter och avgifterna ska bygga på självkostnadsprincipen.” ”Vindkraftbolagen kan inte komma och erbjuda kommunen pengar för att få etablera sig.” ”Då är det ingen affär för kommunen att släppa in en vindkraftindustri.” **”Det är direkt kontraproduktivt för om vindindustrin kommer in så sjunker fastighetsvärdena i kommunen och sjunker fastighetsvärdena i kommunen så kommer de kommunala fastighetsavgifterna att sjunka.” Så RWE t ex, kan inte köpa sig in i kommunen, läs mer s 9.**

”Stockholm har inte ens en vindkraftsplan, det kommer inte att byggas någon vindkraft i Stockholm.” **Se Riksföreningen Motvind Sveriges remissvar till SOU “Värdet av vinden” Incitamentsutredningen**
https://www.youtube.com/watch?v=IEMysfqzbHA

Att motivera att kommunen måste visa sig villiga och beredda att skövla, exploatera och förgifta natur och köra över sina egna invånare genom utpekande och förespråkande för mer vindkraft i kommunen, för att inte riskera att bli av med sitt veto, är ryggradslöst, och ger helt fel signaler, om nu kommunen verkligen vill skydda sin natur och sina invånare.

Riskerar inte kommunen att bli ifrågasatt om vindprofitörer vill exploatera utpekade områden och kommunen säger nej? En vindbruksplans syfte är väl att vara tydlig från början och framhålla en riktig miljökonsekvensbeskrivning värd sitt namn, och inte sådan vilseledning och propaganda för vindkraft som Structor presenterar.

Sveriges statsskick säger att all offentlig makt utgår ifrån folket och det är vi invånarna i kommunen som är folket.1 kap. Statsskickets grunder: 1 § All offentlig makt i Sverige utgår från folket. Den svenska folkstyrelsen bygger på fri åsiktsbildning och på allmän och lika rösträtt. Den förverkligas genom ett representativt och parlamentariskt statsskick och genom **kommunal självstyrelse.**

Den offentliga makten utövas under lagarna. Där har vi **Försiktighetsprincipen och Miljöbalken** 2 § Den offentliga makten ska utövas med respekt **för alla människors lika värde och för den enskilda människans frihet och värdighet.**

Den enskildes personliga, ekonomiska och kulturella välfärd ska vara grundläggande mål för den offentliga verksamheten. Särskilt ska den allmänna trygga rätten till arbete**, bostad** och utbildning samt verka för **social omsorg och trygghet och för goda förutsättningar för hälsa.**
Det allmänna ska främja en hållbar utveckling som leder till en god miljö för nuvarande och kommande generationer. Detta innebär: Exploatera inte vår natur med mer vindindustri!

Om det ska pratas om klimat så är **vindkraftverk enormt klimatbelastande, från tillverkning till byggande till drift till**

skrotning. Klimatbelastande skogsavverkning/markberedning, risk för klimatbelastande brinnande vindkraftverk. Flera klimatbelastande bergtäkter för det ökade materialbehovet när vägar anläggs till vindsnurrorna. Vindindustrin kräver oerhört stora markområden oskyddad terräng, oerhört stora naturresurser, som sedan lämnar ett enormt sopberg
och förgiftad och ödelagd natur efter sig. Den som inte är insatt tycks inte inse detta. Beslutsfattare kan inte efteråt komma och säga att de inte visste, eller att de inte var ansvariga och bolla ansvar på andra. Hur påverkas belastningen på vår livsmiljö, besöksnäring, turism, friluftsliv, rekreation? **Ni beslutsfattare är ansvariga.**

Ha inte så bråttom med planer för framtida vindkraftsexploateringar i kommunen. Tänk efter, skaffa kunskap, Säg nej. Vi vill inte ha någon mera vindkraftsindustri i kommunen och ingen kan och har någon rätt att tvinga oss. Den som tror att vindkraft är 100% s k förnybar/fossilfri är oinsatt och okunnig. **Det går åt mängder betong, metaller. För ett medelstort vindkraftverk krävs 67 ton koppar. För att utvinna det måste 50 000 ton jord och sten brytas. Inte en enda del på vindkraftverket är förnybar.** (källa: Vindkraft-räddning eller fördärv? Del 2).
Någon skrev:
*”Vindkraftverk/-parker kan liknas vid en svamp där själva verken är den synliga delen, men för att de skall
kunna uppföras krävs skövling av skog, anläggande breda servicevägar genom (inte sällan känsliga) naturområden. Till det kommer miltals av elledningar som grävs ner. Anläggande av transformatorer. För uppförande av själva fundamenten till verken krävs sprängningar av tonvis med sten som sedan ersätts med betong.”*

Vindkraft leder till fossilberoende kraft. Koldioxiden är en av orsakerna till vindkraftsetableringen men enligt Vattenfalls egna livscykelanalyser så producerar vindkraft 3 gånger så mycket koldioxid som kärnkraft. Politiker/beslutsfattare ”vet inte”. ”Anledningen till att man bygger vindkraft är nog att man är okunnig på de här sakerna”. **”Problemet är att vi har byggt så mycket vindkraft på land att det är på gränsen till att det svenska elsystemet klarar mer ström som kommer och går som man inte kan kontrollera” Det är därför mycket dumt
att bygga mer vindkraft. ”Det handlar om vår miljö, om våra resurser för kommande generationer”. ”Ju förr svenskarna inser att de är svaret och inte regeringen, desto bättre”.**
(källa: Vindkraft-räddning eller fördärv? Del 2). Bara för att regering/riksdag visar sig naiva då de bedriver en ohållbar vindkraftspolitik, så behöver inte kommunerna vara lika naiva och göra likadant.

Bullerstörningar från vindkraftverk blir ofta **kraftigare än beräkningsmodellerna** förutspått.
Mätmetoden med dBA togs fram för kontorslandskap med väldigt lite lågfrekvent buller, men används ändå till att mäta **vindkraftsbuller som består av mycket lågfrekvent buller (inklusive infraljud)**. Ljudexperter vid universitet anser att lagstiftningen som anger dBA som standard är föråldrad och borde skrivas om. Se länk.
https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=91&artikel=6802780

Det finns många som överrumplats av de oväntat starka effekterna av vindkraftverks

genomträngande buller. Men alla människor som störs av vindkraftsanläggningar flyttar inte. En del
som bor kvar lider utan att se en möjlighet att kunna göra något åt situationen.

Röster från Jädraåsbor som från början varit positiva till vindkraften har efter etableringen sorgset konstaterat att området blivit förstört. Här följer några citat från intervjuer med Jädraåsbor :
"Det är en sak om man bor i en stad där det alltid finns ljus, men här blir det sådana kontraster.
Sådana där blinkningar kan knappast vara hälsosamma. Det skulle man kunna psyka ner folk med, sådana där pulserande ljus."
"Det är en våldtäkt på hela naturen häruppe. Det är bara vägar och stolpar överallt. Det finns liksom ingen riktig skog." "Vårat liv består av att kunna ha det här lugnet, den här skogen, jag känner att jag blir arg när
jag tänker på det. Skogen och lugnet. Vi har inte det mer."(får tårar i ögonen)
"Det är väsen hela tiden. Det är inte samma tjusning som det har varit....och så mera vägar, en del skog är borthuggen." "Jag hade hörselskydd förut för att jag skjuter. Men nu hade jag hörselskydd för att det lät så jävligt när jag satt på pass. Det är bara en stress."
Citaten från:https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:758899/FULLTEXT01.pdf

Jag har pratat (nu ca 5 år sedan) med en kvinna i Hälsingland som fick flytta från sin släktgård sedan fem generationer, då hon och hennes son inte kunde sova på nätterna p g a det lågfrekventa
bullret från 10 st, 150 m höga vindkraftverk uppe på Svartvallsberget ovanför hennes bydal **5,4 km från hennes hem**.
När ljudets våglängder stämmer överens med rumsdimensionerna blir det resonans och då förstärks
ljudet och blir mycket starkare inomhus än utomhus. Det finns inte med i några bullerberäkningar.

Vad händer efter 15 år då miljardinvesteringen har gjort sitt i form av uttjänta vindkraftverk? **Vem betalar miljöskulden i form av enorma sopberg av giftigt skrot ute i naturen?** Den
sönderskurna terrängen? Företag kan gå i konkurs, markägare som försöker slippa sitt ansvar. Har kommunen råd att driva dyra juridiska processer mot de som inte klarar av att ta ansvar? Blir det slutligen kommunen som blir den som får stå för notan? **Ansvaret vilar tungt på de styrande att fatta rätt beslut för nuvarande och kommande generationer. Alternativ som är mera miljövänliga och mindre kostsamma än vindkraft kommer förmodligen att tas fram.**
En natur, sönderskuren, genomborrad och fylld med kolossala mängder järnarmerad betong är för all framtid oåterkallelig exploaterad. **Har den väl en gång gjorts till industriområde, är det oåterkalleligt.**
Skadan kan inte gottgöras. Kvar lämnas en i stort sett död skog med en sönderskuren terräng, rostande järn, gigantiska betongfundament, kapade kablar i marken, förgiftad
mark och förgiftade vattendrag och markägare som inte har råd att sanera. Miljöförstörelse, slit och släng och resursslöseri! **Vad lämnar dagens vindexploatering av naturen efter till våra barn? Vad kommer dessa barn att säga och tänka om de som var med och beslutade om att genomdriva detta och säga Ja till denna våldtäkt och miljöförstörelse?**

Framtidens dom över rådande vindkraftspolitik kommer förmodligen att bli hård. **De kommuner som inser detta och säger stopp för vindkraftverk kommer att bli vinnare ekonomiskt och slippa framtida ansvar för uttjänta vindkraftverk och irreparabla vindkraftsområden.**

Det är i huvudsak **utländska kapitalplacerare och företag** som tjänar på svenska skattebetalares och elkonsumenters bekostnad, och på kommunernas tillstånd att utplacera **vindkraftverk i Sveriges natur.**

Kommunpolitiker bör vara de första att ta ansvar för att stoppa ytterligare utbyggnad, särskilt i en ekokommun som Hedemora. Det är viktigt för att bevara ett förtroende för politiskt valda förtroendemän och ett gott samhällsklimat i kommunen.
Vindkraftverk skulle avskräcka från bosättning i kommunen. Förutom befolkningsstagnation skulle fastighetsvärden, fritidsboende, turism och friluftsliv komma att minska och därmed många arbetstillfällen och skatteinkomster för kommunen.

Det finns nu ett alltmer minskande antal personer som kan acceptera vindkraftsanläggningar, åtminstone på långt avstånd. Dessa personer accepterar förmodligen också landskap utan vindkraftverk. Det finns också en alltmer större del av befolkningen som inte kan tänka sig att bo i en kommun där vindkraftverk kan förekomma. Om vindkraftverk riskerar att etableras i Hedemora kommun utesluts en del av befolkningen från inflyttning. Förmodligen är det personer som uppskattar vacker natur och kanske annars kan tänka sig att bo i en kommun som Hedemora.

För att vända befolkningsutvecklingen måste kommunens politiker ha förmågan att bygga en utveckling på kommunens särskilda konkurrensfördel som består av storslagen och vacker natur med många erkända natur- och kulturvärden. **Hedemora kan ha kvar hela sin unika natur-och kulturmiljö, och samtidigt utvecklas på grundval av upplevelser och arbeten som hela landskapet som helhet endast kan erbjuda om det får ha kvar de kvalitéer som gör det attraktivt.** Kommunen kan sälja/erbjuda upplevelser som gör folk friska, istället för en dyr **ohållbar** elproduktion som gör folk sjuka och fattiga. **Hedemoras särskilda fördelar för bosättning och utveckling bör tillvaratas och inte tillåtas bli spolierade av vindkraftsetableringar som skulle skada kommunen.**

Källor:
Vindkraft - räddning eller fördärv? Del 1: Hotet mot människan (textat!) https://www.youtube.com/watch?v=wk9URPZ-BOk&t=0s

Vindkraft - räddning eller fördärv? Del 2: Vindkraften & miljön https://www.youtube.com/watch?v=ugkaUOzsjvs&t=0s

Vindkraft - räddning eller fördärv || Del 3: Vindkraft & hållbarheten https://www.youtube.com/watch?v=woBYX-7-4d4&t=0s

Läs om Njordr! :
https://galmsjomyran.se/kontakt/minskadefastighetsv-rden

RWE https://storasen.rwe.com/ vill exploatera Hedemoras natur och tror sig kunna friköpa sig från miljöskuld/miljöförstörelse, men kommuner får inte ta emot bidrag från vindprofitörer. Se Riksföreningen Motvind Sveriges remissvar till SOU "Värdet av vinden" https://www.youtube.com/watch?v=IEMysfqzbHA

Ogrön vindkraft https://www.youtube.com/watch?v=HJA57DPVaPU

Smutsig el: http://sust.fi/sv/vindkraft/

Avfall från vindkraftsindustrin på Gotland https://www.youtube.com/watch?v=uoT7y6Az2DQ **Giftigt vindskrot till kommande generationer. Bra lösning på världens miljöproblem? Enligt Agenda 2030? Sverige vill förstås tro sig vara duktigt genom att bidra till denna miljöförstörelse?** https://samnytt.se/vindkraftblad-kan-inte-atervinnas-slangs-i-stora-markdepaer/

Sweco: "Swecos miljöspecialister skapar miljöer att leva i som inte är skadliga för människa och natur, exempelvis genom att minska förekomsten av gifter och genom effektiv avfallshantering**." Hur hanterar Sweco vindkraftsskrot? Uttjänta vingar innehållande giftig PFAS? Sweco medverkar till att bygga vindkraft som ju ökar förekomsten av gifter och ger samtidigt sken av att minska förekomsten av gifter!** Sweco motsäger sig själva. Falskt och vilseledande. " Med hållbarhet i fokus tar vi fram faktabaserade underlag som stöttar beslut idag och samtidigt tryggar framtiden för kommande generationer." https://www.sweco.se/vart-erbjudande/miljo-och-hallbarhet/ **Hur ser Swecos s k "faktabaserade" underlag ut och vad bygger det på för villfarelser? Att vindkraft skulle vara hållbart? Vad lämnar vindkraft över till kommande generationer?**

Vi, folket, vill inte har mer vindkraft https://motvindsverige.org/ **Säg Nej till vindindustrin:** https://motvindsverige.org/10-skal-att-saga-nej-till-vindindustrin/

"Vattentäkter har förorenats" https://motvindsverige.org/vindkraft/

PFAS på Jylland https://motvindsverige.org/vindkraftverkskandal-utredning-pagar-om-pfas-larm-pa-jylland/

Alla olyckor rapporteras inte. Stort mörkertal. https://motvindsverige.org/sammanstallning-over-vindkraftsolyckor/

När vindsnurran rasade julafton 2015 i **Lemnhult** rann **250 liter hydraulolja, drygt 1000 liter transmissionsolja, och ca 600 liter glukolblandning ut på skogsmarken**, vilket jag läste i Statens haverikommissions rapport. Det är visst **den enda utredning som gjorts i Sverige när det gäller vindkraftverk.** https://www.havkom.se/assets/reports/RO2017_01-Slutrapport-Lemnhult.pdf

Ett vindkraftverk började brinna på Gotland https://www.youtube.com/watch?v=b7LHy-JTAvg

https://bulletin.nu/vindkraftverk-pa-gotland-i-brand

https://www.svt.se/nyheter/lokalt/ost/brand-i-vindkraftverk-pa-gotland-ramlat-brinnande-delar

Brand i vindkraftverk utanför Ystad.
https://www.svt.se/nyheter/lokalt/skane/vndkraftverk-i-brand-utanfor-ystad-far-brinna-ner

Här snurrar vindkraftverket sönder: Kraftigaste smällen jag hört i mitt liv https://www.youtube.com/watch?v=wI3WYxRKIug

Hela maskinhuset rasade till marken:
https://www.skogsaktuellt.se/artikel/2226036/hr-rasade-ett-vindkraftverk.html

I Björkvattnet gick vinge sönder:
https://www.svt.se/nyheter/lokalt/jamtlandvinge-pa-vindkraftverk-i-bjorkvattnet-gick-av-barnfamilj-i-omradet

Vindkraftsolycka i Viksjö kollapsad Nordex vindturbin
https://www.youtube.com/watch?v=7lYrdaBhOns

Nioåriga Linn berättar om sina upplevelser av störande vindkraft
https://www.youtube.com/watch?v=lT-zrnRmoOs

Mikroplaster:
”Exakt hur mycket plast som lossnar är inte allmänt känt, men uppskattningar har gjorts där man utgått från att bladen på ett verk kan tappa omkring 10 procent av totalvikten under sin livslängd, vilket skulle kunna innebära sex ton lossnad plast, beräknat på bladens totalvikt på 60 ton (3 x 20 ton) och en livslängd på 15 år.” Om vi tar det gånger 4500 vindkraftverk blir det 27 000 ton lossnad plast i vår natur enbart från vindkraftverk i Sverige. **Att ta ansvar för att inte sprida mikroplaster via vindkraftverk får uppenbarligen kommunerna göra själva genom att säga nej till vindkraftsindustri i invånarnas livsmiljö**
:https://www.riksdagen.se/sv/dokumentochlagar/dokument/interpellation/vindkraftoch-spridning-av-mikroplaster_H810718/

Vindkraften är inte hållbar. Om bl a neodym och andra sällsynta jordartsmetaller som finns i begränsad mängd:
Vindkraftsseminarium "Vindkraftens mörka baksida" Jimmie Lindberg vindkraftverk
https://www.youtube.com/watch?v=HvinpU9sgOQ

”If you google “wind turbines fires stories,” you come up with a staggering 3 million, five hundred thousand hits.” http://turbinesonfire.org/
5 Wind Turbines Which Failed (Environmentally Friendly?)https://www.youtube.com/watch?v=MVHzfUWul2YTOP 10 TOO MUCH WIND! 10 Wind Turbine Fails
https://www.youtube.com/watch?v=GIDQO-V0s40

Abandoned Wind Farm in the Oklahoma Panhandle: Revisited 2021 https://www.youtube.com/watch?v=nSb-33aXK3E Texas wind turbine fire: Lightning strike ignites flames in Crowell, Texas https://www.youtube.com/watch?v=O9b5YqvbKQQ

Striden om vindkraft Intervju med Karin Bångman och Madeleine Staaf Kura m anledning **av Motvinds remissvar på Incitamentsutredningen** https://www.youtube.com/watch?v=_mP7eQnpaZY **Vem tjänar egentligen på vindkraft?** https://www.youtube.com/watch?v=qr_ry6PXsJM **VINDKRAFTS-BLÅSNINGEN -** Olönsam omställning https://www.youtube.com/watch?v=SD0e5y1pDnc Penningtvätt via räntesnurror? Den enskilt största ägaren av vindkraftverk i Sverige är statliga kinesiska **kärnkraftbolaget CGN**. Sverige står för ungefär en tusendel av utsläpp av de gaser som skulle kunna påverka klimatet. Den svenska skogen absorberar ungefär lika mycket som vi släpper ut. Första kvartalet 2023 skrev Kina kontrakt på nya kolkraftverk i Kina som släpper ut mer koldioxid än hela Sveriges totala utsläpp. Ingen kommer att märka om vi ödelägger landet för framtida klimatet. **Vindkraftssatsningen – en gigantisk blåsning?** https://www.youtube.com/watch?v=vkldUdc09zc **Expert: Vindkraft bär inte sin kostnad** | "Funnits konsensuskultur" https://www.youtube.com/watch?v=J2Vc-l8nXt8	
Yttrande 111	
Hej! Vindkraft är det sämsta man kan ha. Det är skadligt för miljön. Det blir miljontals med plast som far ut ifrån dem. Fåglar dör av dem. Husen i närheten blir svårsålda och människor som bor i närheten blir sjuka av att höra ljudet konstant. Så kan Hedemora kommun vara så kloka och skrota dessa planer så vore det bra.	Vindbruksplanen är ett verktyg för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare för att kunna ta bra och välgrundade beslut när det inkommer en förfrågan om etablering av vindkraft i kommunen. Vindbruksplanen tar inga beslut om utbyggnad av vindkraft utan undersöker endast vilka områden inom Hedemora kommun där vidare utredning kan ske.
Yttrande 112	
[Yttrande har bifogat bilder av påverkan på landskapsbild på vandringleden nedanför Stjärnsunds kyrka] Jag säger nej till fortsatt utbyggnad av vindkraftverk i kommunen. Allra specifikt i omnejden av sjöar eftersom , vindkraftverk speglar sig i vatten, är livsmiljö för otaliga fåglar som häckar, har och reser sina små, invid stränder och på öar Bilder från vandringsleden nedanför Stjärnsunds Kyrka	Att utreda påverkan på landskapsbild är en viktig faktor i en kommande vindkraftsansökan. I vindbruksplanen utreder vi inte påverkan på landskapsbild eftersom vi inte har någon konkret ansökan men vi kan ställa krav på att vindkraftsbolaget ska ta fram utredningar om landskapspåverkan i sin ansökan. Utredningsområde HN4 och HN6 kommer ses över till granskningen.
Yttrande 113	
Hej jag heter xx xxx och äger två tomter som bildar en liten gård på 2 hektar. Där har jag bott med min familj i 8 år, vi har 4 barn 5,7,14,16 år.	Ett av målen med vindbruksplanen är att undvika en omringningseffekt av bostäder och det är därför av vikt att yttrande som dessa inkommer till

Vi flyttade från säterskommun till Hedemora av två skäl. För barnen ska få växa upp i naturlig miljö samt gå på den otroligt fint belägna Annaskolan. Vi hade otrolig tur när vi lyckades köpa våran lilla gård den ligger vid foten av litet berg vid sidan av en å. Jag har varit på kommunens vindkraftsplansmöte i Stjärnsund och har förstått att det planeras för ett möjligt vindkraftsområde som heter H.N.7 och H.S.2. Dessa två områden kommer ligga på varsin sida om min gård och jag lägger därmed in min protest mot dessa. Jag kommer nu lista allt negativt som dessa vindkraftverk kommer att medföra för vår och våra grannars livsmiljö. Och varför ni inte kan godkänna dessa planer som dom ser ut idag. Vi kommer vara inringade med vindsnurror på båda sidor gården. Vi blir utsatta för buller från båda håll. Det skapas ljusföroreningar och tar bort tjusningen med att bo på landet och ha det mörkt när det är mörkt. Rotorbladen kommer att skapa roterande skuggor över landskapet. Det kommer vara fruktansvärt att leva i. Vi har småbarn och kommer känna oss tvingade att flytta för det kommer vara hälsovådligt att bo en längre tid i denna miljö. Det skulle vara ett hårt slag mot vår familj för barnen trivs på skolan. Jag själv skolade om mig helt för att kunna hitta ett jobb som möjliggjorde att bo på denna plats. Jag har utbildat mig till bergarbetare och jobbar i gruvan sen 2015. Hus och tomtpriset kommer att sjunka rejält om det ens finns någon som vill köpa. På våran gård flyger det ofta över tranor, häger, svanar, gäss, korpar enkelbekasin, havsörn och olika sorters falkar. Mängder av olika fladdermöss. Dessutom finns massor av olika humlor och insekter. Det finns även utter och bäver i ån. Dessa djur kommer lida hårt och kanske försvinna från våran livsmiljö p.g.a buller och ljusföroreningar. Dessutom har vi lantrasfår (åsenfår) som håller gården öppen. Jag har också hört om microplaster och kemikalier som kanske på sikt påverkar miljön negativt. Vi har egen dricksvattenbrunn. Om 20 år kanske dessa har letat sig ner i grundvattnet. Eller finns i bär och svampar. Vi är ofta i skogen runt huset och plockar svamp, bär eller bara går på äventyr med barnen och nu måste vi sätta oss i bilen och åka i väg nån annanstans vilket kommer påverka vår vardag negativt. Jag förstår att Hedemora kommun måste göra sin del av energiomställningen. Men att förstöra den fina livsmiljön för boende och ta död på den dragningskraft området har för turister och inflyttare är helt fel. Det är illa redan med dom vindkraftverk som redan finns. Enligt mig så borde Hedemora kommun tänka om, ta ett steg bakåt och se hela bilden. Jag frågade på mötet varför inte Hedemora satsar på solkraft istället. Som inte stör i närheten av samma utsträckning. Då fick jag till svar att det skulle gå åt för mycket yta till att anlägga en sån park. En solpanel på 2 kw och en verkningsgrad på 20% producerar ca 800 kwh på ett år i dalarna. Det behövs en yta på 10.000 kvm för att nå upp till en årsproduktion av ett modernt 280 meters vindkraftverk (4 GWh). Vilket är 2 fotbollsplaner.	kommunen då påverkan på människor kan bli stor även om alla kriterier som använts i GIS-analysen uppfyllts. Utbredningen av nämnda områden, HN7 och HS2, kommer ses över till granskningen av förslaget. Elbehovet i Sverige ökar och fler energislag behövs för att kunna möta den ökade efterfrågan. Solenergifrågan är inget som behandlas i denna plan.

Det är inte lika stor påverkan som den "döda" yta ett vindkraftverk skapar runt sig. Kanske kostar mer, vad vet jag, men man måste se till hela bilden inte bara siffror på ett papper. Solkraft påverkar knappt boende eller djurliv. Bara för att alla springer åt ett håll behöver inte Hedemorakommun göra detsamma. Profilera er rätt och locka hit folk från andra kommuner som smäller upp vindkraft. Jag vet att ni skulle få ett stort stöd om Hedemora byggde solkraft istället. Folk vill inte se vindsnurror och att det dessutom är utländska investerare som äger och tjänar pengar på dessa stör folk. Ni skulle lösa allt genom att bygga och driva egna solparker där vinsten dessutom går tillbaks till kommunen. Bra, Populärt och smart.	
Yttrande 114	
När jag ser vindkraftverk som tornar högt ovanför horisonten och speglar sig i den oerhört vackra sjön Grycken, känner jag mig ledsen, kraftlös och nedstämd, och när jag hör att mer vindkraftverk är planerade och då kommer omringa detta undersköna landskap som hör till de vackraste i världen, känner jag mig så väldigt sorgsen, olycklig, besviken, rädd och förskräckt, för att jag behöver skönheten, det själsliga berikandet den vackra naturen kärleksfullt skänker detta vackra, undersköna vild-vackra landskapet, djurliv och gammelskogen, den oerhört vackra sjön Grycken med sina många Öar där fåglarna i otaliga mängder rastar, häckar och bor, och jag skulle vilja att Hedemora kommun tar bort och omöjliggör för framtiden möjligheten att sätta upp fler vindkraftverk i Hedemora kommun, specifikt belägna i närheten runtom sjön Grycken och dess omnejd. H.N.4 och H.N.6 skulle innebära en total miljöskada en katastrofal förfulning av landskapet. Detta är från stränderna i Stjärnsund och vandringsleden beläget nedanför Stjärnsunds Kyrka, som förbinder Klacklandet, Stjärnsunds lilla badplats, och Stjärnsunds Herrgård och Grabbudden. H.N.1 och H.N.2 kommer att innebära en förfulning av landskapet från Villa Stjärnsund, Stjärnsunds Båt bryggor, Stjärnsunds stora badplats. (Bilderna är tagna från vandringsleden nedanför Stjärnsund Kyrka och från Stjärnsunds Båtbrygga/Stora Badplats) Vänliga hälsningar från xx xxx	Utbredningen av utredningsområde HN1, HN2, HN4 och HN6 kommer ses över till granskningen av förslaget då det inkommit många värdefulla synpunkter om hur områdena används som dess påverkan på omgivande landskap, djur- och friluftsliv samt bebyggelse.
Yttrande 115	
Till Hedemora kommun **Yttrande över vindbruksplan** I mitt yttrande utgår jag från min lokalkännedom om Stjärnsund och områden i dess närhet och beskriver hur vindkraftsetableringar på de utpekade områdena skulle påverka vår livsmiljö här. Jag har även några mer övergripande synpunkter på vindbruksplanen och miljökonsekvensbeskrivningen. **Stjärnsund med omnejd** Jag har sedan sex år fritidshus i Stjärnsund och har kommit att uppskatta naturen och kulturen här oerhört mycket. Som permanentboende i Stockholms innerstad var lugn och tystnad ett av mina grundläggande krav när jag sökte fritidshus och det fann jag här.	Utredningsområdena kommer analyseras och ses över till granskningen av förslaget. Under samrådet har det inkommit många värdefulla synpunkter gällande påverkan på landskapsbild, hälsoeffekter samt djur- och naturvärden. Genom att ställa krav på vindkraftsbolagen att utreda viktiga frågor såsom buller, landskapspåverkan och djurliv m.f. kan en bra planering av vindkraftverk uppnås. Hofors kommun arbetar just nu fram ett förslag till ny översiktsplan för 2040. I den nämns att ett tematiskt

Dessutom fann jag en levande landsbygd med mycket kultur och kreativa och innovativa människor som önskar leva i samklang med naturen. Många har liksom jag sökt sig från storstadens stök för att leva i en lugn miljö nära naturen. En fantastisk tillgång här är den vackra sjön Grycken som också är viktig för friluftslivet. Bland annat går Pråmleden här från Edsken via Fullen till Grycken för vandring, kanotpaddling m m och på vintern kommer folk långväga ifrån för att njuta av skridskoturer på sjösystemet (pramleden.se). För några år sedan kom de 7 vindkraftsverken vid Riskebo upp. Dessa syns väl till de södra och östra stränderna av Grycken trots ett avstånd på 12-14 km. När kvällsmörkret sänker sig speglar sig de blinkande ljusen i vattnet. Nyligen har 4 verk uppförts vid Tjärnäs 6-7 km från Stjärnsund och det blir alltså vindkraftverk som snurrar och blinkar i ännu en riktning. I vindbruksplanen har ytterligare tre områden i Stjärnsunds närhet, H.N.4 Del av Ballsberget, H.N.6 Hålsberget och Gräsbacken samt H.N.7 Svarttjärnsberget och Sandgölsberget, pekats ut som möjliga för vindbruk. Dessa ligger endast 2-4 km från Stjärnsund. Förutom att vindkraftverk där skulle dominera visuellt ligger de så nära att ljudstörningar är att vänta, särskilt med tanke på att ljud dämpas betydligt sämre över vatten. Söder om H.N.7 är redan idag de befintliga verken på Killingberget synliga från Grycken. Även vindkraftverk på utpekade områden längre ifrån Stjärnsund (H.N.2 Högåsberget m fl och H.N.1 Del av Råberget och Åsbottnen m fl) skulle synas från Stjärnsund och Grycken. Det innebär att hela Grycken skulle kunna omgärdas av vindkraftverk och de nu rofyllda vyerna runt sjön förvandlas till ett ”diskotek” med de snurrande bladen och blinkande ljusen. Idag drar detta område mycket turister till sig och det är attraktivt att bo här. Med det följer en livlig företagsamhet av alla de slag, inte minst besöksnäring. Men med vindindustrier nära inpå lär området mista sin popularitet och den positiva utvecklingen riskerar att vända neråt. I dagsläget hade jag själv knappast velat eller vågat satsa på att köpa ett hus här med tanke på hur hårt trycket på att bygga vindkraft i detta område blivit, och inte om jag fått se denna vindbruksplan innan. På sid 9 i miljökonsekvensbeskrivningen står det att Hofors har ett tematiskt tillägg för vindbruk i kommunen. Här bör läggas till att det pågår arbete med ny översiktsplan i Hofors och i den har ett stort område öster om Grycken pekats ut som lämplig för vindkraft. Även detta skulle få stor negativ påverkan på miljön vid Grycken och Stjärnsund. Ett annat område som skulle bli hårt drabbat av vindkraftsetablering på de utpekade områdena är dalgången mellan Dormsjö bort mot Simonsbo. Här finns en rad små byar som skulle bli inringade på mycket nära håll av H.N.7 och H.S.2 Killingberget. Det är orimligt att peka ut områden belägna så att bostäder skulle kunna få vindkraft på mindre än 1 km avstånd både i söder och norr! Hur ska människor kunna bo kvar här eller få sina bostäder sålda om de vill flytta? I en dalgång kan det dessutom vara vindstilla med få bakgrundsljud medan det blåser på höjderna och låter från vindkraftsverken som snurrar på. Förutom detta verkar det klart olämpligt att bygga vindkraft i H.N.7 eftersom det finns mycket sumpmark där (se nedan).	tillägg om vindbruk bör tas fram. Den tidigare vindbruksplan som kommunen har är inte längre aktuell. Se yttrande från Hofors kommun.

Hur var det med målet att undvika omringning (sid 8 Vindbruksplanen)? Det här var bara två exempel på om/inringning. Det finns ett flertal exempel på detta i vindbruksplanen. **Allmänna synpunkter** **Beskrivningarna av de utpekade områdena** För område efter område står det ”potentiella konflikter lokalt friluftsliv, jakt, bärplockning eller liknande”. Att det bor människor på landsbygden nära de utpekade områdena som skulle bli störda och starkt påverkade av vindkraftverk nämns inte, som om ljud och visuella störningar försvann abrupt efter skyddsavståndet på ynka 800 m. Det är stötande. **Natur, djur och växter** Jag ser en rad brister i vindbruksplanen och miljökonsekvensbeskrivningen när det gäller påverkan på naturen, t ex avsaknaden av en kartläggning av förekomst av hotade arter. <u>Sumpskog</u> På sid 18 i vindbruksplanen står det om värdet av sumpskogar. Men stycket avslutas med *”På vissa ställen finns det ändå möjlighet till samexistens med vindkraftsutbyggnad, en del av sumpskogarna finns inom de utpekade områdena.”* Hur tänker man här?!? Sumpmarker är ju kolsänkor. Miljardbelopp ska satsas i vårt land på att återväta våtmarker närmsta åren, och samtidigt skulle det satsas på att bygga vindkraft där det finns sumpskog? **Buller** Med ett skyddsavstånd på endast 800 m till bostäder och riktvärdet 40 dBA kommer ett stort antal människor att få sin tysta livsmiljö förstörd av vindkraftsbuller. 40 dBA är inte tyst natur- eller landsbygdsmiljö. Det betyder att många människor som sökt sig hit för att få en lugn och tyst livsmiljö fråntas denna om vindindustri byggs i närheten. Att flytta är då inte ett självklart möjligt alternativ, eftersom fastighetspriserna sjunker. Enligt en svensk studie 19-23 % inom 0-2 km, 10-14 % vid 2-4 km för att avta upp till ett avstånd på 8 km (Westlund & Wilhelmsson 2021). Detta är medelvärden och vissa fastigheter med extra utsatta lägen blir förstås hårdare drabbade och kanske inte ens går att sälja. Människor kan ha lagt ner själ, tid och pengar på att rusta upp ett gammalt hus eller satsa på en företagsverksamhet som bygger på lantligt lugn och naturupplevelser för att sen få se sitt livsverk försvinna i fickorna på vindkraftsbolag. I incitamentsutredningen (SOU 2023:18) föreslås att boende ska ha rätt till inlösen om fastigheten ligger inom ett avstånd motsvarande 6 ggr verkets höjd, för de verk som projekteras nu på 280-290 m blir det ca 1,7 km. Det säger något om i vilken grad närboende upplever störning och att ett 800 m skyddsavstånd är på tok för lågt. Jag anser att detta måste förlängas rejält i vindbruksplanen, till 10 x verkens höjd. **Hälsoaspekter** Kap 5.3 i Miljökonsekvensbeskrivningen har titeln ”Hälsa och säkerhet”. Här står dock i princip inget om vilka hälsorisker vindkraftsetablering kan medföra utan Structor hänvisar endast till att gällande riktvärden ska följas. Avsnittet skulle behöva utökas och uppdateras. Jag anser dock att Structor är olämpliga för det arbetet. Structor arbetar även med att driva vindkraftsprojekt. Det är därför inte förvånande att deras miljökonsekvensbeskrivning helt	

utelämnar en beskrivning av kunskapsläget gällande påverkan på hälsa av vindkraft, de är inte opartiska. (structor.se) En rad symtom har rapporterats vara vanligare bland människor som bor nära vindkraftverk såsom sömnstörningar, depression, yrsel, huvudvärk, tinnitus m fl symtom samt försämrad livskvalitet (Enbom 2013, Jeffery 2014). Detta bör belysas i miljökonsekvensbeskrivningen. Kommunen har ett ansvar för miljö och hälsoskydd och för att ta ställning i vindkraftsfrågor behövs kunskap om hälsoeffekter av vindkraft. **Vindkraftsindustri eller levande landsbygd och god livsmiljö?** Hedemora har en rik och vacker natur, en levande landsbygd, stora värden att vara rädd om. Låt inte storskalig vindkraft få förstöra detta utan värna i stället en verkligt hållbar utveckling genom att arbeta med mål såsom invånarnas hälsa och välbefinnande, hållbar konsumtion och produktion och ekosystem och ekologisk mångfald (mål 3, 7 och 15 i Agenda 2030). **Referenser** https://www.structor.se/projekt/structorbidrar-till-att-stalla-om-energiproduktionen-i-sverige/ Enbom H & Malcus Enbom I (2013). Infraljud från vindkraftverk – en förbisedd hälsorisk. Läkartidningen. 2013, 110:CESZ Jeffery R, Krogh C, Horner B (2014). Industrial wind turbines and adverse health effects. Canadian Journal of Rural Medicine. 19(1):21-6 Westlund H & Wilhelmsson M (2021). The socio-economic cost of wind turbines: A Swedish case study. Sustainability 13(12), 6892	
Yttrande 116	
Hej! Här kommer synpunkter på vindbruksplanen från Engelsfors Samfällighetsförening. I Engelsfors har vi ca 30 hushåll som är fast boende, där till ca 40 fritidsboende och ett 20 tal tomtägare. Vi har fastighetsägare som redan nu hör och störs av vindparken Riskebo på Snöberget. Den parken ligger väster om Engelsfors. En ny park är under uppbyggnad i sydost läge, i närheten av Stigsbo, från Engelsfors. Om det skulle bli en park norr om E16 och Engelsfors så blir vi helt omringad av vindsnurror. Vi befara att en sådan utveckling skulle sänka attraktionskraften att vilja bo och ev bygga i Engelsfors och där till ett sjunkande värde på de fastigheter som finns i området. Från sjön Edsken, Fullen och Grycken syns dessa vindsnurror mycket väl. Även där skulle vindsnurror norr om E16 påverka intrycket från sjösidan, till stor nackdel och försämring för bla båtlivet och prålleden. Vi är starkt emot en utbyggnad norr om E16.	Utredningsområdena kommer analyseras till granskningen av förslaget och utbredningen av området HN1 samt övriga närliggande områden till Engelsfors, samt områden som kan påverka trots ett längre avstånd, kommer ses över.
Yttrande 117	
Till Hedemora kommun. Som sommarboende i Östersjö i Hedemora kommun vill jag protestera mot planerna på vindkraft som är på gång.	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska visa på platser där vidare utredning för vindkraft är lämplig. Dokumentet ska vara ett verktyg som politiken, tjänstemän och medborgare kan använda när

	vindkraftsföretag inkommer med en förfrågan om att etablera sig i kommunen. Vindbruksplanen tar inga beslut om kommande utbyggnad av vindkraft. Utredningsområdena kommer ses över till granskningen av förslaget.
Yttrande 118	
Hej Synpunkter ang vindbruksplanen i Hedemora kommun. Min erfarenhet av etableringar av vindkraftturbiner är tyvärr ingen rolig historia. Min släkt har ett torp med tillhörade mark i södra Hälsingland där Åmots vindkraftspark uppfördes. Vi var på samråd och blev lovade att det inte skulle låta då dom placerades 5mk från våran fastighet men det har blivit en mardröm. Om vinden ligger på från verken låter det som ett flygplan som flyger över på låg höjd precis hela tiden dygnet runt. Ljudet går även igenom till insidan då det är så lågfrekvent. Inte ens när det är stiltje är det lugnt då jobbar tekniken för att söka vind och verket vrider sig fram och tillbaka det låter som en lastbil som lastar virke eller en grävare som gräver i sten metalliska smällar inte kul alls. Det omdiskuterade ljusproblemet med skuggor från vingarna är också mycket värre än vad vi trodde när skuggan rör sig inom ditt synfält blir det omöjligt att inte blinka till och det känns väldigt fort som man fått epilepsi eller står i ett stoboskopsken helt outhärdligt. Det här är mina och mina släktingars erfarenheter och önskar inte att det drabbar oss eller någon annan igen. Nu bygger jag och min fru ett nytt hus i Hedemora kommun med tanken att flytta hit så snart som möjligt men den här oroande utvecklingen känns det som våra ben slås undan och vårat livsverk riskeras att raseras innan det är klart. Nu till en annan farhåga jag har och läst mycket om. Bränder som uppstår i verken oftast på grund av överhettning eller elfel. Först är dom omöjliga att släcka och slungar iväg brinnande delar flera hundra meter. Ofta resulterar det också i stora utsläpp av smörjolja och hydralolja. Över 2000 liter har vid flertalet tillfällen läkt ut. Det har hänt vid minst 35 tillfällen sedan 2001 det är med andra ord inte jätteovanligt snarare något som händer då och då. Särskilt oroande är det när ett stort område sydväst om Stjärnsund är inritat som intressant för etablering av kraftverk. Om ni inte tänk på det så är det området vattentäkt för kommunalt vatten till Stjärnsund med omnejd. Det kan med andra ord inte komma på fråga att någon etablering i området kan komma att ske med övervägande risk för oljeutsläpp. Hoppas innerligt att beslut om ytterligare etablering av vindkraftparker i Hedemora skjuts på framtiden.	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska verka som underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när ett vindkraftsföretag kommer med en ansökan om att få etablera sig i kommunen. Planen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan pekar ut områden i kommunen där vidare utredning är lämplig. Det lågfrekventa bullret som anges konstaterar även vi att det är svårt att bedöma. Nivåerna för buller vid bostadens fasad (40dBa) ska hållas och Socialstyrelsens riktvärden uppfyllas. Bullerfrågan är svår att utreda i ett så pass tidigt skede utan får utredas mer noggrant vid en framtida vindkraftsansökan. Ljusbuller utreds vid framtida vindkraftsansökningar.

Känns som det kan vara bra att sansa sig lite för att utvärdera vidare utbyggnad tycker det skrivs allt oftare om mindre lyckade vinkraftprojekt med kommunen och lokala innevånarna som dom stora förlorarna.	
Yttrande 119	
• Husbyringen ett ekomuseum (inte en vandringsled som det står i MKBn, detta bör justeras för att uppfattas som seriöst). Husbyringen är en kultur-och naturled som binder samman ett 30-tal olika besöksmål. En standardiserad zon om 500 m längs den väg man åker för att ta sig mellan de besöksmål som ingår i ekomuseet värnar inte om besökarnas upplevelse av det böljande jordbrukslandskapet, älvlandskapet och utsikten över de blånande bergen. Vindkraftsplanen har noterat Husbyringen som ett utpekat intresse, och då räcker det inte med en automatgenererad zon om 500 m intill vägen, här behöver en fördjupad analys göras över hur utsikten och vyerna längs med Husbyringen och dess besöksmål påverkas av eventuella vindkraftsetableringar. Vad tänker kommunen kring det? Även Riksintresse Kulturmiljövård kräver en fördjupad analys över hur kulturmiljöernas landskapsbild påverkas av eventuella vindkraftsetableringar. • Det sägs att grannkommunerna har möjlighet att yttra sig över vindbruksplanen. Men hur stor är sannolikheten att befolkningen i ytterkant av grannkommunerna, dvs de som kommer att beröras av de nu utpekade områdena nås av informationen? • Folk som bor på landsbygden har valt att bosätta sig där bland annat för att ha nära till skog att röra sig i, stillheten i naturen och en fri horisont att fästa blicken på. Är det rimligt att landsbygden ska husera större delen av samhällets energiproduktion? Det känns ålderdomligt med såna kolonialism-liknande åtgärder. Hur tänker kommunen kring riskerna att kommunens ytterområden avfolkas och livskraftiga företag riskerar att flytta till andra kommuner pga kommande vindkraftsetableringar? • Jag är själv för grönare el. Men mest är jag för att minska energiförbrukningen. Vi kommer inte kunna möta samhällets ökande energiförbrukning genom att sätta upp några vindsnurror. Att etablera vindkraft på en plats är att välja bort naturen för all framtid. Är det rimligt att kommunen säljer ut framtiden för att kortsiktigt uppfylla uppsatta kortsiktiga mål? Det behövs genomgripande arbete för att hitta långsiktiga lösningar. Hur jobbar kommunen med att minska samhällets energiförbrukning? • HN5 Kyrkberget, med flera områden, är omgivet av bebyggelse på nära håll. Även om den utpekade ytan i sig ligger utanför bebyggelsezonen så påverkar en eventuell etablering landskapsbilden för väldigt många boende i bygden då berget är det naturliga blickfånget. På vilket sätt har hänsyn tagits till landskapsbilden?	Benämningen av Husbyringen ändras i vindbruksplanen så att det tydligt framgår att det är ett ekomuseum. En text innehållande syftet samt vad Husbyringen är finns inlagt i förslagetG. Avståndet till Husbyringen kommer ses över till granskningen. Det avstånd som vi använde till samrådsförslaget är dubbelt så långt som till större vägar och järnvägar i analysen eftersom vi såg en betydelse att inte etablera vindkraftverk för nära leden. Krav på att en landskapsanalys ska genomföras kan ställas i samband med en ansökan om etablering av vindkraft och kommunen har i vindbruksplanen ett ställningstagande att en landskapsanalys ska genomföras där risk finns att natur- och kulturvärdena kan påverkas negativt. Extra hänsyn ska tas till områden kring Husbyringen för att ekomuseet inte ska påverkas negativt av potentiell vindkraft. Till samrådet annonserade vi Södra Dalarnes Tidning samt i Lokalt i Hedemora & Säter. Analysen som använts tar även hänsyn till bebyggelse utanför kommungräns, det generella avståndet om 800 meter till bostäder gäller därför även bostäder i grannkommuner. Fler utredningsområden har efter kommunens analys hamnat på landsbygden då det finns färre konflikter där än i de större byarna. Sedan har inte analysen tagit med intressen som vandringsleder, häckande fåglar eller viktigt djur- och friluftsliv, det är sådan kunskap vi vill få in från er medborgare. En översyn av utbredningen av alla utredningsområden kommer göras till granskningsförslaget.
Yttrande 120	
[Yttrande har bifogat bilder som kan begäras ut]	Vindbruksplanen är ett strategiskt underlag och tar inga beslut om

Yttrande motsätter sig fortsatt utbyggnad av vindkraftverk i kommunen.	vindkraftsutbyggnad utan ska verka som underlag för politiker, tjänstemän och medborgare när en ansökan inkommer till kommunen.
Yttrande 121	
När det gäller etablering av vindkraft generellt kan man lätt dra erfarenheter av tidigare teknisk utveckling under 1900-talet. Ett exempel är t ex när vi under WWII plötsligt inte längre kunde försörja bilar, bussar och lastbilar med bensin. Då löste man behovet tillfälligt genom att skapa gengas. När kriget var slut och bensin åter fanns skrotades gengastekniken snabbt. I det läge Sverige befinner sig nu 2023 där det finns brist på el skapar man en resurs i form av vindkraft tillfälligt. Egentligen redan en gammal teknik, men som kan fungera hjälpligt. Den resursskaffningen sker inte för att täcka framtida behov utan i ett gap innan tillräckligt många kärnkraftverk skapats och kan leverera erforderlig mängd el. Om ca 40 år, när detta skett kommer man att betrakta vindkraften som en gammal teknik som kräver en massa dyrt underhåll med förhållandevis låg kapacitet. Då kommer man att riva vindkraftverken och återställa marken där de stått. Ingen ska tro att den tekniska utveckling vi nu upplever kommer att minska. Istället ökar den med rasande fart. Mot bakgrund av ovanstående tankar finns det ingen anledning att för en tid på ca 40 år sprida ut en massa vindkraftverk runt om i kommunen. Gör dem så enkla och nära som möjligt att underhålla och med så liten åverkan på miljön som möjligt, genom att förlägga alla till området uppe vid Gävlevägen där vi redan har vindkraftverk.	Se yttrande 120 om varför vi gör en vindbruksplan. Teknikfrågan är inget som behandlas i vindbruksplanen utan valet av teknik styrs genom framtida vindkraftsansökningar. En översyn av utbredningen av utredningsområdena kommer göras till granskningen.
Yttrande 122	
[Yttrande har bifogat bilder som kan begäras ut]	Vindbruksplanen är ett strategiskt underlag och tar inga beslut om vindkraftsutbyggnad utan ska verka som underlag för politiker, tjänstemän och medborgare när en ansökan inkommer till kommunen.
Yttrande 123	
NEJ NEJ NEJ TILL VINDBRUKSPLAN! Vi tycker det är viktigare att först lösa problemen med korttidsregleringen i Dalälven, som skadar kanterna som följd av vindkraftsproduktionen variationer.	För ett svar om varför vi gör en vindbruksplan, se yttrande 51. Korttidsregleringen i Dalälven är ingen fråga som vindbruksplanen behandlar.
Yttrande 124	
Övergripande Vindbruk är en viktig del i samhällets omställning för en hållbar utveckling. Vindkraft kallas ibland “en global samhällsnytta, men en lokal onytta”. Vi behöver alla ta vårt ansvar för att bidra till de globala miljönyttor som utbyggnaden av förnyelsebar energi innebär. Många viktiga aspekter har fångats upp i den analys som ligger till grund för utkastet till vindbruksplan för Hedemora kommun. I egenskap av invånare, markägare samt engagerad i utvecklingen av besöksnäringen och inflyttningen till Stjärnsundsbygden vill jag dock framföra några argument för att områdena H.N.4, H.N.5 samt H.N.6 ska plockas bort som potentiella exploateringsområden i den slutgiltga planen.	Vi kommer att se över utredningsområde HN4, HN5 och HN6 till granskningen av förslaget då det inkommit många synpunkter gällande landskapsbild, friluftsliv och djurliv.

H.N.5 Kyrkberget (Dala-Husby/Myckelby)
På sidan 49 i det tematiska tillägget till Översiktsplanen framgår kommunens
ställningstagande angående vindbrukets påverkan på landskapsbilden, särskilt med hänsyn till Husbyringen:
"Vindkraftverkens synlighet får Husbyringen är en viktig faktor att undersöka. För den
vindkraft som i framtiden anläggs i närheten bör landskapet studeras noggrant. Det är fördelaktigt att placera verken på de platser där det förekommer varierande terräng och växtlighet. Att placera verk vid öppet landskap kan påverka Husbyringens värden negativt."

Kyrkberget sticker upp i ett i övrigt relativt platt odlingslandskap. Det är även placerat i mitten
av Husbyringen och därmed synligt från stora delar av eko-museumet. Det gör platsen
särskilt olämplig för framtida exploatering.

Jag är själv skogsägare med mark på kyrkberget. Jag köpte marken i syfte att utveckla naturturism. Som nämns i tillägget (s. 32) har området vandringsleder, samt - som inte
nämns i planen - relativt höga naturvärden då det finns ett större sammanhängande område där olika markägare har gjort så kallade frivilliga avsättningar för naturhänsyn.

H.N.4. Ballsberget (Stigsbo) samt H.N.6 Hålsberget och Gräsbacken (Spjutbo)
I kommunens "Fördjupade översiktsplan för Stjärnsund" framgår att:
"Stjärnsunds ställning som turistmål bör ytterligare förstärkas med utgångspunkt ifrån att kulturmiljön bevaras(...)"
(s.4). Där framgår också att Stjärnsund är en attraktiv bygd för inflyttning och att dessa möjligheter behöver stärkas. Stjärnsund är Husbyringens besökcentrum och troligen kommunens mest välbesökta besöksmål. Det är även ett område med relativt höga marknadsvärden på bostäder samt högre medelinkomster än kommunen i övrigt, vilket skapar goda förutsättningar för att investera i ny bebyggelse för familjer. Då Stjärnsunds tätort har begränsningar i utbyggnationen på grund av kulturminnesmärkningen är istället byar som Spjutbo och Stigsbo mer lämpliga för familjer som önskar bo lantligt men nära Stjärnsunds utbud av service. Utbyggnaden av vindkraft påverkar landskapsbilden kraftigt och gör området mindre attraktivt för turism samt mindre attraktivt för den "gröna våg" av
inflyttning från hela Sverige, Europa och Amerika som Stjärnsund har idag.

De senaste åren har boende fått vänja sig med den utbyggda vindkraften norr om Grycken. Om även områdena H.N.4 och H.N.6 byggs ut kommer det innebära en omringsningseffekt där ingen del av kulturlandskapet skonas från att omvandlas till ett industrilandskap. Det skulle ha en negativ inverkan på turism och rekreation på sjön (båtliv, kanotled, fiske och den mycket populära
långfärdsskridskoåkningen, mm) samt längs vandrings- och cyklingsleden. Möjligheten att även fortsättningsvis kunna blicka ut över Polhems Stjärnsund med dess rika natur- och kulturliv bör värnas.

Sammanfattning
Hedemora kommun bör i sin vindbruksplan väga in kommunens utvecklingsmöjligheter gällande inflyttning och besöksnäring, vilket är två fokusområden med större

inkomstbringande potential än vad ett ökat vindbruk kan bidra med. Därför bör områdena H.N.4, H.N.5 samt H.N.6 plockas bort ur kommunens vindbruksplan som utpekade möjliga områden för vindkraft.	
Yttrande 125	
Vi är starkt emot förslaget om vindkraftsverk i närheten av Dala-Husby. Vi anser att det förstör den lugna och fina natur- och boendemiljön som finns här ute. Dessutom är husbyringen en populär natur- och kulturled och sträckan längs dalälven ses som en av de vackraste vägsträckor. Vi som bor längs älven är redan hårt drabbade av Vattenkraften och den orimliga vattenregleringen som Fortum tillåts hålla på med vid Fäggeby kraftverk. Till följd av detta bor vi i ett rasriskområde där älvkanten behöver stenfyllas. Kommun,länsstyrelse,vägverk samt kraftbolag verkar inte vilja ta något ansvar för det. Det enda intressanta för er verkar vara att flytta vägen som även den är dålig för att helt komma undan erat ansvar. Dessutom planeras hastigheten höjas till 70 km/h utan någon hänsyn till de som bor här eller den lugna miljön här ute. Om beslutsfattarna i Hedemora är intresserade av vindkraft i Hedemora kommun så kan ni bygga er park på stadsberget inne i Hedemora.	Utredningsområde HN5 placerad norr om Husby kommer ses över till granskningen av förslaget. Frågor kopplade till vattenreglering av Dalälven får vi hänvisa till Fortum då det inte är något som behandlas i denna vindbruksplan. Utredningsområdena är utpekade baserat på bland annat vindförhållanden, avstånd till bebyggelse och avstånd till kulturmiljöer.
Yttrande 126	
Det viktigaste för mig är att inte ta "jungfrulig" mark i anspråk för vindkraften utan i möjligaste mån använda platser som redan är industrialiserade eller bullriga. De platserna är också lättare att nå så vi slipper nya stora vägar för att nå fram till vindkraftverken. För mig är det också viktigt att arbeta hårt och målmedvetet med energieffektivisering.	Att etablera vindkraftverk på platser där det redan finns är något vi lyfter fram i vindbruksplanen. Det finns fördelar såsom att samma vägar kan utnyttjas och att det underlättar installation av elkablar med mera. Däremot är ytorna begränsade och det finns även goda förhållanden på flera ställen. Vid byggnation av vindkraft gäller det att ställa höga krav på exploatören att uppföra vindkraftverken på ett hållbart sätt.
Yttrande 127	
Angående Hedemora kommuns plan på att anlägga vindkraftverk inom Borns kronopark så har vi funderingar på hur mycket störningar en fastighet ska kunna belastas med. Vi som har fastighet längst bort från tätorten har redan våra fastigheter belastade med störningar både från järnväg och E16. Att vi ska behöva utsättas för mer störande ljud och ljusblink från ett närliggande vindkraftverk är mer än vad vi kan acceptera. Vi motsätter oss planen som den är utformad i norra spetsen av förslaget HN1. xx xxx x:x	En översyn av utbredningen av utredningsområde HN1 kommer göras till granskningen av förslaget då det inkommit många värdefulla synpunkter under samrådet.
Yttrande 128	
Jag är sen många år tillbaka bosatt i Stjärnsund och mina synpunkter rör därför närmast de områdena som ligger i närheten av Stjärnsund och sjön Grycken. **De föreslagna områden HN4, HN6, HN7, HS2 och HS3** kommer att förändra Hedemora kommuns mest attraktiva platser både vad gäller boende och turism och vilja att bosätta sig i området.	Utredningsområde HN4, HN6, HN7, HS2 och HS3 kommer tillsammans med ej nämnda utredningsområden ses över till granskningen av vindbruksplanen. Kommunen vill undvika att orter blir omringade av vindkraftverk och därför kan det vara en fördel att bygga fler verk på

Vindkraftsparker kan utformas på olika sätt. De måste vara rimliga avseende storlek, höjd och avstånd till bebyggelse och viktiga rekreations och naturområden. Vindkraftparker ska anläggas så att de gör så lite intrång som möjligt på människors boplatser och närmiljö. Många träd kommer att huggas ner runt varje vindkraftverk och för att skapa tillfartsvägar. Hur mycket skog, natur och tystnad kommer då att finns kvar av det som idag lockar turism och inflyttning till Stjärnsundsbygden? Det som gör Stjärnsund attraktivt är just dess vackra **natur och sjösystemet**. Att kunna förundras över **tystnaden** när vi vandrar i skogen, sitter vid sjön eller är ute o paddlar på Grycken en stilla sommarkväll. Att kunna njuta av en stjärnklar himmel under vinterhalvåret, glida fram i skidspåret, åka spark eller skridskor över isen. Det här gör både vi boende och sommargäster och turister året om och är det som faktiskt avgjort att vi valt att bosätta oss här. Flera fina promenadstråk längs Grycken, elljusspår runt Sörbosjön, vandringslederna Pilgrimsleden och Drottning Kristinas väg, Prålеden längs vattensystemet samt naturreservaten Kvännsen och Valla Mosse och dessutom Dalarnas mest fågelrika sjö Flinesjön skulle kunna få en väldigt negativ påverkan av vindkraftsparkerna. De föreslagna vindkraftsparkerna kommer att utgöra en **massiv visuell påverkan** på hela omgivningen. Vindsnurrorna kan komma att bli extremt höga och synas på många mils avstånd. Jag tycker visserligen att vindsnurrorna i sig är vacka men det är det stora inslaget av högintensivt vitt blinkande ljus samt ett rött fast ljus dygnet runt som blir oerhört störande. Detta blinkande ljus med en frekvensen 1 - 2 blinkningar per sekund är fullt synligt på dagtid, men är direkt störande nattetid. Ljuset kan komma att lysa in i bostäder och kommer dessutom förstöra en naturligt mörk natthimmel. Till detta kommer då **ljudet från vindsnurrorna**. Infraljud från vindkraftverk kan påverka hälsan. I flera studier har man funnit att boende nära vindkraftverk oftare har allvarliga sömnstörningar och depression. Man har även funnit en ökad frekvens av yrsel, tinnitus, ljudöverkänslighet, huvudvärk, ökad aktivering av autonoma nervsystemet med mera. Ljudet som kommer att höras var man än befinner sig på Grycken. Det finns redan 4 vidkraftverk på östra sidan av sjön. Infraljud är ljud med frekvenser under 20 Hz, som inte uppfattas med normal hörsel. Detta ljud kan, om det inte dämpas kraftigt, utbreda sig över mycket långa sträckor. Även djur påverkas av vindsnurrornas ljus och ljud. Men för insektsätande fåglar och fladdermöss är det främst bladen som dödar. I Stjärnsund finns mycket fladdermöss med många fladdermössholkar uppsatta på flera ställen runt Stjärnsund. Studier visar att dödligheten från vindkraftsverk t.o.m är större bland fladdermöss än bland fåglar. Vindkraftparker måste utformas så att de är acceptabla för de människor som berörs annars kommer det att leda till ett kraftigt bakslag för de boende men också för Hedemora kommuns mest attraktiva turistområde och turistnäring Stjärnsund och Husbyringen. Jag hoppas att ovan nämnda HN4, HM6, HN7, HS2 och HS3 tas bort från de platser som föreslagits som lämpliga för vindkraftsparker	existerande platser. Detta är något som bör utredas vidare. Vindbruksplanen behandlar påverkan på vindkraftverk väldigt lite och detta är frågor som kommer att behandlas i framtida vindkraftsansökningar. Vindbruksplanen behandlar vindkraftens påverkan på landskapet i liten mån. Lanskapsanalys är något som kommunen kan ställa krav på hos de vindkraftsexploatörer som ansöker om att få etablera sig i kommunen.

Yttrande 129	
Hej! Ser och förstår att vi behöver tillgång på mer elkraft i våra liv. Följt med i debatten i samhället och ser att det som vanligt finns olika åsikter, om hur vindkraft påverkar livet för människor och natur. Funderar i samband med framtagande av vindkraftsplan i Hedemora på några olika saker. Vindkraft är en viktig källa till el som vi absolut kan använda oss av i en del sammanhang. Men tror att man bör lyssna in olika gruppers argument för varför man inte vill ha vindkraft nära sig, sätta sig in i deras upplevelser. Samt utifrån detta begränsa hur många vindkraftsverk och var man ger tillstånd mycket att det byggs. För de som månar om olika saker har ofta satt sig in mycket i sitt område. I samband med de öppna möten som hållits av kommunen inför framtagande av vindkraftsplan har jag uppfattat det som engagemanget hos medborgarna varit ovanligt stort. Av de föreslagna områden och vindkraftverk som tagits med i planen, är jag nyfiken på hur många av dessa är det som ingen är emot? Kanske Hedemora ska nöja sig med att ge tillstånd till dessa. Det behöver ju inte vara allt eller inget Att gå efter där företag vill bygga är en sak, de vill med säkerhet utnyttja att delar av stamnätet går nära Hedemora kommun och vill bara bygga så mycket som möjligt för att maximera sin vinst från ett område. Men som kommun har man stort ansvar mot den egna befolkningens vilja och välmående. Lite ekonomisk kompensation kan inte långsiktigt ställas emot den stora påverkan vindkraften har på ett område. En annan viktig sak som jag tycker är viktigt är att gå igen de olika ansökningarna och se var de företag som vill bygga vindkraft har sitt ursprung. Företaget kan ha en europisk adress, men om man undersöker vidare kan det vara andra intressen bakom. Tycker också det vore angeläget att i sammanhanget göra en helhetsöversyn av vilka andra sätt att producera el vi i Hedemora kan generera. Dels för det egna områdets behov och dels för att bidra till samhället i stort. Några förespråkar minikärnkraftverk. Funderat på hur det rent praktiskt ska fungera. Besökt både Forsmark och Barsebäck och slagits av hur stort område som är övervakat och hur stor säkerhetsapparat som krävs runt kärnkraft. Undrar hur man ska kunna lösa det om det ska finnas många små enheter med radioaktivt material ute runt omkring i samhället. Vilken typ av samhälle det genererar, samt kostnader i samband med detta. Detta är något som kommer ta tid att lösa, kanske det inte ens går att lösa. När man åker genom landskapet har allt fler tak med solceller börjat dyka upp. Så även i Hedemora. Ändå är det ur ett helhetsperspektiv nästan inga av alla stora lämpliga takytor som används till solceller. Här finns potentiellt massor med el att hämta snabbt. Med dagens elpriser går det förhållandevis snabbt att räkna hem en investering i solceller. Under energikrisen i höstas skedde hos många stora minskningar i konsumtion av el, så även i Hedemora kommun. Här vore det	Intresset för vindbruksplanen har varit stort och det har inkommit många värdefulla synpunkter under samrådet som ska arbetas in i granskningsförslaget. Det går i GIS-analysen att sätta olika kriterier baserade på olika förutsättningar, avståndet om 800m till bebyggelse och 250m till vägar är två exempel som kommunen använts sig av. Vindkraftsföretag kan använda sig av andra kriterier och kan på så vis få fram andra platser de anser lämpliga. Det kommer fortfarande vara möjligt för vindkraftsföretag att ansöka om att etablera sig på andra platser i kommunen än de som blivit utpekade i vindbruksplanen. Syftet med planen är att kommunens politiker, tjänstemän och medborgare ska få en samlad bild på var kommunen anser det är lämpligt med en fortsatt utredning. Vindbruksplanen tar inga beslut om utbyggnad utan är bara ett underlag. Säkerhetsavståndet till bebyggelse är något vi kommer att se över till granskningen av förslaget.

angeläget att jobba vidare med detta, via regleringar och uppmuntran. Se över hur mycket mer kan konsumtionen av el minska i Hedemora, samtidigt som det inte hindrar olika verksamheter att växa. Hörde från flera håll att man blivit överraskad hur mycket det gick att dra ner. Om man då mer strukturerat och på djupet undersöker hur kan vi minska elkonsumtionen i kommunens verksamhet, i näringslivet och i hemmet finns där säkert mycket att vinna. Anställ fler energirådgivare med olika kompetenser och låt Hedemora bli en pilotkommun avseende energieffektivitet. Mina förslag till kommunen avseende vindbruksplanen är följande: Begränsa antalet vindkraftverk och platserna de tillåts bygga på så de inte stör människor. Bla genom att ha ett mycket längre minsta avstånd till bebyggelse. De 800 m som diskuteras är alldeles för nära. Ca 10 km vore lämpligt. Se över kommunens egna fastigheter och uppmuntra företag i kommunen att på lämpliga tak installera solceller. Gör en intensivsatsning för att få till detta snabbt. Gör en energiplan över elanvändning ur ett bredare perspektiv i kommunen där man går igenom olika energislag, innan man låser fast sig vid hur företag med vindkraft ska tillåtas etablera sig i kommunen. Anställ fler energirådgivare med olika kompetenser och låt Hedemora bli en pilotkommun avseende energieffektivitet. Gör något unikt: Utveckla Hedemora till en framgångssaga avseende elanvändning och elkonsumtion.	
Yttrande 130	
Hej! Nyligen har jag besökt Riskebo vindparken som Långshyttebo. Syftet var att få en uppfattning av de befintliga installationen som har byggts upp under de senaste åren. Faktiskt blev jag riktigt imponerat av deras storlek. Också komplimang med tillgången som besökare med möjligheten att få besöka en sånt vindpark. Det kan man inte ta för givet. Det som jag upplever som en lite besvikelse angående informationen som finns på plats att jag inte hittade fakta om storleken, hur stort parken är osv. En lite mer "traditionellt information angående själva parken skulle inte skada, tycker jag. Hur som helst, fick jag nu uppleva ett vindkraftverk i närheten. Och det har min bild av vindkraftverk bekräftat. Här nedåt går jag vidare med mina synpunkter angående "vindbruksplanen samrådsversion" som ligger på bordet. 1. Miljösmässigt är det alltid bättre att bygga ut befintliga platser med installationer än att utveckla nya ställen. Helt enkelt, det finns redan infrastruktur, kablage, evt. fastigheter, vägar osv. Allmänt blir det billigare att bygga ut än att starta något nytt. Miljö påverkan blir då också något helt annat. Innan Riskebo, fanns i stort sätt bara produktionsskog. Nu finns det vägar, stora arealer med annat än skog osv. Människan har hållit hus, helt enkelt. Det förstår jag, men då tycker jag att det är bättre att fortsätta på befintligt ställe än att bygga på ett nytt ställe.	Utredningsområde HN1, HN2, HN3 och HN5 kommer tillsammans med ej nämnda områden att ses över till granskningsversionen av förslaget. Inom flera av nämnda område har det under samrådet inkommit många värdefulla synpunkter om användningen av områdena samt hur landskapspåverkan skulle påverka vid en eventuell exploatering. För frågor kopplat till Vindpark Dalarna (vindkraftparken Riskebo) får vi hänvisa till Länsstyrelsen Dalarna.

Riskebo befinner sig med kommungränsen Säter. I så fall kan det vara bättre att samtala med Säters kommun att utveckla Riskebo i riktning ev Råberget, Stenveken te. 2. I samradsversionen vindbruksplan finns bl.a. en karta om norra Hedemora med möjliga framtida ställen för nya vindkraftverk framtagit. På grund av storleken av nuvarande vindkraftverk tycker jag att det blir ganska mycket olämpligt att placera de i området H.N.3 och H.N.5. Deras horisontpåverkan blir så pass stort att hela livsmiljö blir försämrat. Framförallt området Kyrkberget (H.N.5) blir väldigt dominerande på horisonten från nästan alla olika håll. Det spelar inga roll om man kör vid Orangärna eller Rörshyttan antingen kanske från o med Uppbo. Det blir alldeles för dominant i landskapet, helt enkelt. Frågan är om man verkligen vill genomföra det här som kommun? Ta med i tanken att Husbyringen finns där också. 3. Området H.N.3 kan fungera i samband med Säters kommun fast ganska nära bebyggda delar i alla fall. Däremot skulle jag satsa på områdena H.N.1 och H.N.2 i samband med grankommunerna. Där finns utrymme att bygga ut och stör inte alls så pass mycket än H. N. 3 och 5. Jag kunde inte vara med med mötena som pågick/pågår men hoppas att man ta med det här e-posten ändå.	
Yttrande 131	
Till Hedemora kommun **Två hemvändares synpunkter om vindkraft på Djusaberget** Vi har båda vuxit upp intill berget men flyttade därifrån i tonåren och tillbringade våra yrkesliv i Falun och Borlänge. Som pensionärer har vi efter 40-50 år blivit hemvändare, den ene till Djusa och den andre till Koberga och reagerar starkt på kartan över tänkbara platser för etablering av vindkraft i Hedemora kommun. Avgörande för vårt hemvändande var det som landskapet, naturen och miljöerna där vi växte upp erbjöd i form av naturupplevelser och rekreation. Våra band till hembygden är starka till det vi lärt oss tycka om, men med vindkraftverk på Djusaberget hade flyttlassen gått åt ett annat håll, eller så hade vi blivit kvar i städerna. Att vindkraftsanläggningar måste ligga minst 800 meter från närmaste boningshus är en klen tröst när de ändå hamnar mitt i området där vi tillbringar en stor del av vår tid. Djusaberget är inget ödsligt skogsområde med enstaka besök av älg och någon skogsmaskin, det är ett fullt utvecklat frilufts- och rekreationsområde för oss och hundratals andra människor i omgivande byar. Dagligen förekommer olika aktiviteter på berget. Byborna motionerar, jagar, rider, tränar travhästar, promenerar med hundar, går med barnvagnar, plockar bär och svamp och gör allt annat som naturälskande människor tycker om på en plats vi lärt oss älska sedan barnsben. I området finns en välskött viltvårdsområdesförening med ett 60-tal medlemmar som i stort sett dagligen har aktiviteter på berget i form av jakt, utfodring, inventering av djurlivet och andra viltvårdsårgärder. Aktiva betalar nästan 2.000 kronor/år för glädjen av medlemskapet,	Djusaberget ligger inom utredningsområde HS1. Utbredningen av området kommer ses över till granskningen då det inkommit många värdefulla synpunkter likt ert där friluftsliv, djurliv och vandringsleder nämns. Områdets närhet till ett flertal byar bidrar även till en översyn.

etableras en vindkraftspark mitt inne i föreningens mest värdefulla mark kommer föreningen inte att överleva. Djusaberget är också en arbetsplats för ett stort antal markägare som året runt befinner sig där för att avverka, gallra, röja, plantera och hugga ved. Ett småskaligt skogsbruk som under 200 år har skapat den skogliga mångfald och miljö som idag tilltalar så många och gör berget populärt, där finns alltid områden med attraktiv mark för promenader och friluftsliv. För boende i Koberga, Åkerö, Bengtsbo, Djusa och omgivande byar är Djusaberget ett lika viktigt friluftsområde som Stadsberget är för Hedemoraborna. Med en vindkraftspark som närmaste granne och de åtgärder, restriktioner och säkerhetsavstånd det skulle medföra vore det ett dråpslag för vår livskvalitet, hela berget skulle upplevas som förlorat. Inom området är en runmärkt offerkast känd och i folkmun berättas att det funnits en samebosättning i närheten av Lappmyren och en plats som kallas för Lapphällarna. Om det är arkeologiskt undersökt vet vi inte, men platsnamnen lever kvar och vi vet att det finns en gammal ljuskrona av renhorn i Husby kyrka och att samer befann sig i området på 1600-talet. Vi tycker att miljön på Djusaberget är viktig att bevara inte bara av kulturhistoriska skäl och för de som redan bor i omgivningen, utan också för att locka till sig nya boende och hemvändare, skattebetalare ur kommunens perspektiv, det är vi själva två levande bevis på. Energin som vindkraften levererar är naturligtvis bra, skapas skatteintäkter och arbetstillfällen är det också bra, men priset blir för högt om ett område som är så värdefullt för så många offras och förstörs. Vi motsätter oss därför starkt en etablering av vindkraft på Djusaberget.	
Yttrande 132	
Samråd Vindbruksplan: Synpunkter ang Vindbruksplan för Hedemora kommun 2023 med tillhörande Tematiskt tillägg **H.S 10 F**anomaberget och Södra hagen H.S.10 bör ej längre ses som ett utpekat lämpligt område, utgå i sin helhet och om möjligt klassas om som klass 3 enligt följande: En icke oväsentlig del sträcker sig in i det opåverkade området utpekat i kommunens Översiktsplan 2030 där särskilda miljöhänsyn bör iakttas. Som framgår i skrivningen av planen kan det bedömas medföra stora negativa konsekvenser som i detta fall nu även bör avse hela området. Området har en lång historia av miljöförstöring och bör därför inte exponeras ytterligare för exempelvis dragning av kraftledningar och etablering av nya vägar och dylikt för vindkraftbruk. T ex var området under årtionden utsatt för en omfattande nerfallande industrirök från Turbo Sulfitfabrik, bekämpning av björkskog med hormoslyr, rotenonbehandling av fiskesjöar, omfattande dumpning av industriavfall m m och bör nu därför fredas. 3. I området finns ett betydande antal skogstjärnar, sumpskogar, och myrmarker med vidsträckt vattenavrinningsområde. Den nordöstra delen mot Stora hagen består till stor del av sådana myrmarker och relativ närhet till Prästhytte Golfbana. 4. Fanomabergets geografiska läge med närhet till fritidsbebyggelse och	En översyn av utredningsområde HS10 kommer göras till granskningsförslaget. Att kommunen valde att peka ut området trots det att del ligger innanför det opåverkade området utpekat i översiktsplan för Hedemora kommun 2030 var att värdet av området endast hade en vag beskrivning i översiktsplanen. Kommunen önskade därför få in yttranden över området. Vidare studier av värdet av det opåverkade området kommer göras till granskningen.

endast några kilometer från bebyggelsen i Turbo, vore direkt olämpligt. 5. H.S.10 utgör häckningsplats för tjäder, orre, morkulla och större rovfåglar. Under de senaste årtiondena har hela området därtill pressats hårt av skogsindustrin med stora kalhuggna ödelandskap till följd, där ytterst få eller inga naturvårdshänsyn tagits. Förslag: 1. H.S. 10 Fanonmaberget och Södra hagen stryks ur Vindbruksplanen. 2. Kommunen bordlägger Vindbruksplanen på obestämd tid. 3. Kommunen verkar för att en plan för Solenergi upprättas.	
Yttrande 133	
Områdena öster och sydost om Grycken: byggs dessa ut så blir Stjärnsund nästan omringat av kraftverk. De 4 nyss uppförda kraftverken öster om Grycken dominerar nu landskapsbilden totalt. Stjärnsund är en levande 1800-talsby och en pärla i Hedemora kommun. Var rädda om Stjärnsund och bygg inte fler kraftverk här.	Utredningsområde HN4 och HN6 kommer ses över till granskningen av förslaget. De kulturhistoriska värden i Stjärnsund är av stort värde för både bygd och kommunen i stort och hänsyn kommer tas till detta. Kommunen kan ställa krav att en analys av landskapsbilden ska göras i extra känsliga områden.
Yttrande 134	
1. Kommunen ska hålla sig till kommunen och dess innevånares väl. Hur gynnar detta oss? 2. Kap.2. Grön el och vindkraft i samma mening är rent felaktigt. 3. Sid.11. Saknas skyddsavstånd för flertalet klass 3. Borde vara 10 x verkshöjd. 4. Endast enstaka procent av kommunen är i riksintresse för vindkraft. Det blåser för lite. Det är därför en dålig investering. 5. Det ska vara opartiska undersökningar av fågel-och växtbestånd. Kostnad för kommunen? 6. Avstånd till boskap och djurhållning ska finnas. 7. Återställning av betongfundament genom att täcka över är otillräcklig. Enligt EU-krav som Sverige duckat ska HELA fundamentet upp. Det ska vara krav på återställning för att undvika urlakning av skadliga ämnen. 8. Krav på att använda klimatanpassad betong bör införas i planen. 9. Hur skyddar vi oss mot grannkommuners etablering. Bör stå respektavstånd. 10. Det ska göras en siktanalys så man kan se hur olika höga verk påverkar skyddsvärda platser. 11. Inför en maxhöjd på verken! 12. Kolla fornlämningar med Länsstyrelsen! 13. S.21. Hänvisningen till EM att solreflexer ej förekommer är felaktig. 14. S.22. Avvisningssystem finns inte på marknaden idag. 15. S.21-22. Hänvisning till dB(A) är missvisande då klassningen gäller kontorslandskap. Beräkningar ska göras under sämsta tänkbara förhållanden- såsom vinter med lövfritt och frusen mark, ej sommarförhållanden med lövsus och övrig dämpande vegetation.	1. Se svar på yttrande 51 om hur vindbruksplanen underlättar för beslutsfattare och medborgare. 2. Detta har omformulerats till granskningen. 3. Gällande skyddsavstånden på s.11 saknas skyddsavstånd för vissa förutsättningar men de är fortfarande uteslutna för vindkraftsetableringar. Flertalet av dessa områden hamnar långt bort från utpekade ytor. 4. De flesta av de utpekade områdena har goda vindförhållanden. Vindkraftverken utvinner energi på mellan 4-25 m/s så vindarna får heller inte vara alltför kraftiga. 5. Kostnader för utredningar för tillståndsansökan tar exploatören, dvs vindkraftsbolagen. 6. Tas med i beaktande till granskningen. 7-8. Informationen tas med i beaktande till granskningen. 9. Ett generellt respektavstånd till Hedemoras kommungräns är inte aktuellt. Kommunen bevakar alla etablering som sker nära kommungränsen. 10. Siktanalyser och fotomontage görs vid tillståndsansökan för en specifik etablering. I dagsläget vet vi inte vilka områden som kommer bli aktuella för etableringar eller placering, höjd och mängd av verk som kan bli aktuella varför en siktanalys kan bli

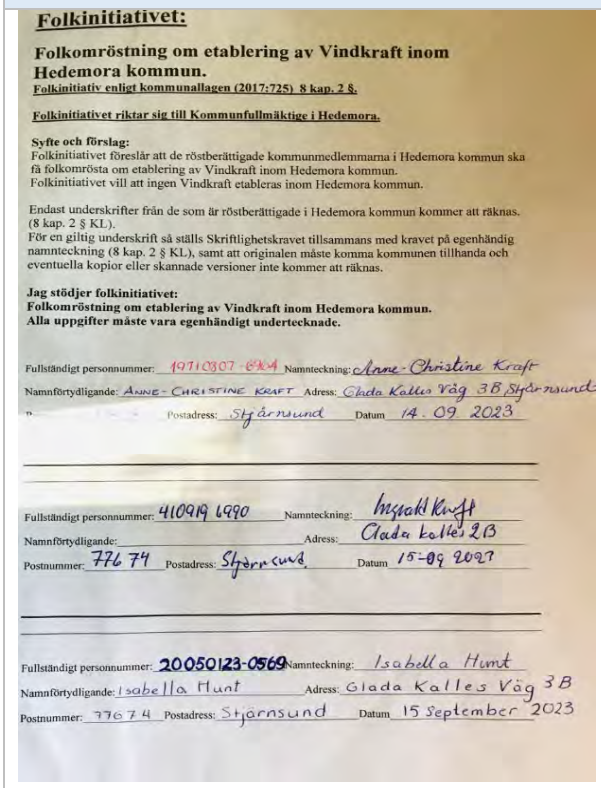
16. Kommunen ska även mäta ljud med hjälp av extern oberoende part. 17. S. 22. Hur hanteras de enorma bergtäkterna? Saknas info. 18. S.23. Natur och strandskydd mycket vagt formulerat. Naturreservat och naturvårdsområden nämns ej. 19. S.24. Endast 2 av områdena ligger inom området riksintresse för vindbruk. 20. Även Natura 2000 ska ha respektavstånd på 10 verkshöjder. 21. S. 46-47. Det ska stå ”ska” istället för ”bör”. 22. Buffertzoner till våtmarker, sjöar och vattendrag ska likställas med de som gäller för blyhagel. Generella avståndet till vägar, kraftledningar etc. ska ta hänsyn till iskast (D+H) beräknat på verkens höjd. 250 m. alldeles för kort. 23. Krav på markförlagda kablar ska införas! 24. Fastighets- och egedomsvärdesminskningar ska vara med. Även inlösen och ersättningsnivåer. 25. Planen ska ha med hur kommunen involverar och kommunicerar med invånarna och berörda. 26. Hur ser det exakta behovet ut i Hedemora? I planen pratas det bara om län och riksplan. 27. Kommer elen att säljas på PPA-avtal? Borde stå med som krav att ej tillåta. 28. För avveckling ska medel fonderas på ett konkurssäkert sätt. I Tyskland har det visat sig att kostnaden är minst ! miljon/MW . Kravet på detta borde läggas in i planen. 29. Krav på att materialet som verken byggs med ska vara miljövänligt och återvinningsbart bör också finnas med. 30. Hovran utsågs 1989 till ett CWområde. CW står för Convention on Wetlands. Det är en internationell överenskommelse för att skydda och bevara värdefulla våtmarksområden med stor betydelse för fågellivet. Områdena som pekas ut kallas också Ramsar-område. Detta område bör ha ett respektavstånd på 10 verkshöjder. Incitamentsutredningen tillstår att boende blir störda på avstånd motsvarande minst 10 verkshöjder och bör bli ersatta. Ut till 6 verkshöjder föreslår den möjlighet till inlösen. Den visar också att det korrekta sättet att definiera avstånd bör vara 10 verkshöjder och inte 800 meter.	missvisande i ett så pass tidigt skede. Vi tar dock hänsyn till terrängen och dess betydelse för sikt och buller vid översynen av utredningsområdena till granskningen. 11. Höjd på verken bedöms vid varje enskilt fall och påverkas mycket av läge och omgivande terräng. 12. Hur fornlämningar ska hanteras finns omnämnt i vindbruksplanen. 13-15. Ses över till granskningen. 16. Vanligtvis finns bullermätningar med som ett villkor vid miljötillståndet. Ansvaret ligger på verksamhetsutövaren att visa att de inte orsakar en olägenhet som till exempel buller. 17. Bergtäkter hanteras vid tillståndsansökan. 18. Naturreservat och naturvårdsområden finns beskrivna i planbeskrivningen. 19. Ses över till granskningen. 20. Det finns inga planer på att inför ett generellt skyddsavstånd på 10 verkshöjder men hänsyn kommer tas till Natura 2000 områdena i det fortsatta arbetet. 21. Ses över till granskningen. 22. Vilka precisa skyddsavstånd som behövs hanteras vid en tillståndsansökan. 23. Det är ibland olämpligt med markförlagda kablar varför detta krav inte ställs. 24. Kommunen står bakom de slutsatser om behov av ersättning och inlösen för närboende som togs fram i utredningen Värdet av vinden, SOU, 2023. Vindbruksplanen kommer inte ta fram några egna ersättningsnivåer. 25. Detta åtgärdas till granskningen. 26. Det går inte att skilja ut Hedemoras behov från regionala och statliga behov. I dagsläget produceras en mycket liten del av kommunens energiförbrukning inom kommunen. Vi är helt beroende av energiproduktion i omkringliggande kommuner. 27. Vindbruksplanen kommer inte reglera hur elen som produceras ska säljas. 28. Vid tillståndsansökan för en etablering avgörs hur mycket medel som ska avsättas för avveckling. 29. Vindbruksplanen går inte in och reglerar den tekniska utformningen av vindkraftverk. 30.Ses över till granskningen.

	Vad gäller den statliga incitamentsutredningen se svar på fråga 24.
Yttrande 135	
[Yttrande har bifogat bilder som kan begäras ut]	Vindbruksplanen är ett strategiskt underlag och tar inga beslut om vindkraftsutbyggnad utan ska verka som underlag för politiker, tjänstemän och medborgare när en ansökan inkommer till kommunen.
Yttrande 136	
Ärende: Problem och nackdelar med planerat vindkraftverk i området - Baserat på forskning och påverkan på det lokala viltlivet Till Hedemora kommunstyrelse, Jag skriver detta brev för att ytterligare understryka min oro och dela med mig av viktiga bekymmer gällande de planerade vindkraftsverken i vårt område. Jag vill särskilt belysa problematiken kring påverkan på det lokala viltlivet, vilket är en integrerad del av den vackra natur vi har här. Forskning har visat att vindkraftsparker kan ha betydande negativ påverkan på det lokala viltlivet. En studie publicerad i tidskriften "Ecology and Society" (2019) fann att större vindkraftverk kan fungera som hinder för flyttande fåglar och orsaka ökad dödlighet på grund av kollisioner. Ytterligare forskning publicerad i "Biological Conservation" (2020) betonade att dessa kollisioner kan utgöra en betydande risk för rovfåglar och andra värdefulla fågelarter. Vidare kan närheten av vindkraftverk och den resulterande störningen påverka beteendet och livsmiljön för vårt lokala vilt. Studier har visat att detta kan leda till minskad reproduktion och överlevnad hos vissa arter. En artikel i tidskriften "Environmental Impact Assessment Review" (2018) diskuterade hur bullernivåer från vindkraftverk kan förskräcka vilt och ändra deras rörelsemönster. Dessutom är det värt att notera andra nackdelar, inklusive påverkan på fastighetsvärden, potentiella negativa hälsoeffekter på människor i närheten och den betydande infrastruktur som krävs för att bygga och underhålla vindkraftverk. Det är av yttersta vikt att Hedemora kommun noggrant överväger och utvärderar alla dessa faktorer baserat på forskning innan några beslut tas om vindkraftsprojektet. Forskning ger oss insikt i de potentiella fördelarna och nackdelarna med sådana projekt och hjälper oss att fatta välgrundade beslut som är i bästa intresse för vår gemenskap, vår natur och vår framtid. Tack för att ni har tagit er tid att lyssna på våra bekymmer, inklusive den negativa inverkan på vårt viltliv, och förhoppningsvis ta hänsyn till detta i den fortsatta planeringen.	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som inte behandlar alla frågor kopplat till en vindkraftsetablering. Planen ska verka som ett underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när ett bolag kommer in med förfrågan om att etablera vindkraft i kommunen. I samband med en sådan ansökan kommer flertal utredningar behövas, däribland påverkan på fågelliv. Vindbruksplanen har dock tagit hänsyn till större sjöar med rikt fågelliv, lika Hovran, och det är viktigt för kommunen att yttranden likt dessa inkommer. Avståndet till sjöar och andra viktiga häckningsplatser som framkommit under samrådet kommer ses över till granskningen.
Yttrande 137	
Ang. området H.N.1.	Utredningsområde HN1 kommer ses över till granskningen av förslaget.

Jag tillsammans med 10st. till stugägare runt Hornsjön och södra delen av Häglingen vill be om uppmärksamhet. Ni skriver att att ingen bebyggelse finns i närheten. Tre av stugorna ligger 750-800m från området. Dessutom finns Staktjärns naturreservat nära. I dagsläget så ser och hör vi Riskebo fast det är ca. 5km bort. Skulle vi få ytterligare vindkraftverk på berget nära oss blir det som att ha discoljus och ljud dygnet runt,året om. Så NEJ tack det räcker med Riskebo. Vänligen gå in på Facebookgruppen "Nej till mer vindkraftverk i Hedemora". Där finns mycket "svartpåvitt". Dessutom finns det ju många oanvända åkrar nära Hedemora så varför inte satsa på Solenergi istället.	Avståndet till bebyggelse är tagit från Energimyndighetens generella mått, detta kommer ses över till granskningen ifall det är så att vissa bebyggelseområden kräver längre avstånd än 800 meter.
Yttrande 138	
Hej våra kära! Här försöker vi ,Långshyttans invånare, förklara våran åsikter om vindkraft. Det verkar ganska verdelös. Därför kanske så många länder i världen vägrar av de. Vi läste att USA, Tyskland och visa europeiska länder säger NEJ TACK . De är inte effektiva och oerhört gigantiska. För att bygga de ska man bryta naturen så mycket! Våran ABSÅLUT UNIK DALARNAS LANDSKÅP blir oåterkallelig förstörd! Vi tycker att det blir dumt att bygga så hemska monstrar. Tiden som lever de så kort och ännu kortare tiden som lever de foretag och firmar vilka producerar och servar de. Vi hoppas att man fattar rätt beslut om detta ide för att inte bli skäm vid kommande generationer. Tack.	Vindbruksplanen syfte är att vara ett underlag för politiker, tjänstemän och medborgare för att kunna ta välgrundade beslut när ett vindkraftsföretag inkommer med en förfrågan om att etablera sig i kommunen. Vindbruksplanen tar inte ställning till själva etableringen av vindkraft och tar inga beslut om var det ska etableras. Vidare utredningar krävs när en förfrågan om etablering inkommer.
Yttrande 139, 140	
Hej. Vi är mycket oroade över att naturen här inte ska klara av ytterligare industriyta. Vi accepterar nackdelar. Vi behöver två bilar och har långa avstånd, men vi har bestämt oss för att bo i naturen i skogen. De långtgående effekterna av en vindkraftspark kan påverka vår hälsa. Vi säger nej tack till Vindbruksplan H.S.3	Utbredningen av utredningsområde HS3 kommer ses över till granskningen. Inom HS3 finns befintlig vindkraft och kommunen undersöker för- och nackdelarna med att samlokalisera vindkraft vid redan befintliga parker på grund av att området redan är ianspråktaget samt av logistiska skäl med redan befintliga vägar och elkablar.
Yttrande 141	
Jag har försökt vänja mig men upplever att ljudet ifrån vindkraftverken är så påträngande så det blir omöjligt. Vart jag än rör mig i mitt närområde finns ett swush-swush ljud och rörelse. Betänk då att dessa vindkraftverk är 145 meter höga och inte 300 meter som det planerade. Dom här ljuden och rörelserna ifrån verken gör att jag anpassar mitt rörelsemönster i mitt närområde för att mildra den negativa upplevelsen ifrån verken. Trots att jag har vidsträckta naturen runt mig. Många sommarkvällar är det så högt ljud på vår tomt så det är bara bekvämt att vara på baksidan av huset i lä av ljudet eller inomhus. Att bo så här långt ifrån tätort och större vägar innebär ett visst besvär men å andra sidan har man kommit ifrån civilisationens buller vilket är ett livsval. Sådana områden behövs fredas i Hedemora kommun.	Att kartlägga ljudmiljöer är väldigt viktigt vid etablering av vindkraft och regelverken har skärpts. Säkerhetsavståndet är en faktor till att försöka minska bullernivåerna och vid en vindkraftsansökan kommer även avståndet till bebyggelse vara beroende av hur höga verken är och hur mycket dessa låter. I vindbruksplanen behandlar vi endast frågan mer på ett övergripande plan. Det generella avstånd om 800 meter till bebyggelse som använts i analysen kommer ses över till granskningen.

Dom här ljuden och rörelserna ifrån verken gör att jag måste anpassa mitt rörelsemönster i mitt närområde för att mildra den negativa upplevelsen ifrån verken. Trots att jag har hela vidsträckta naturen runt mig.	
Yttrande 142	
Jag vill lämna mina åsikter gällande vindkraft i Hedemora Kommun. På samrådsmötet fick vi veta att industrin fram till 2030 kommer att öka drastiskt. Vad är nyttan i att låta utländska företag etablera sig hos oss? Vi har redan idag elbrist. Ska vi utplåna vår vackra natur för att utländska intressenter skall köpa billig el? Överhängande antal vindkraftverk ägs av utländska bolag. Vem ansvarar för verken när de är otjänliga? Vad vet vi om microplaster. Jag har en fastighet där jag driver mitt företag och kommer att drabbas av HN7. Vid eventuell etablering så måste jag försöka flytta min verksamhet troligen till en grannkommun. Vi har stora mängder fåglar i området. Såsom havsörn som rör sig mellan sjöarna. Jag ser dem periodvis på daglig basis vid Bosjön och Flinesjön . Mängder av andra fågelarter också. Vi vågar investera i vår gård då den riskerar att tappa sitt värde helt om vi får vindkraft så nära inpå som 8-900 m. Vem ersätter minskade fastighets värden? Redan idag kan man från gården höra verken från andra sidan Dormen. Att satsa på naturskövling som ju tyvärr är ett faktum vid etablering av vindkraftsindustri är ju inte förenligt med miljövänligt tänk. Stjärnsund och Kloster är de orter där det råder bostadsbrist. Människor vill flytta in p g av den vackra naturen som snart ä er ett minne blott. Nej tack till vindkraft.	Utredningsområde HN4, HN6 och HN7 kommer ses över till granskningen då det inkommit ett stort antal yttranden om hur dessa områden används samt, omringningseffekten och påverkan på bostäder. En översyn av avståndet till bostäder (800m) kommer ske till granskningen.
Yttrande 143	
Hej! Synpunkter på område HN5 Kyrkberget. Då vi har restriktioner redan när vi har häckande havsörnar i området som berörs så känns det olämpligt med vindkraftverk på det området. Samt som det nämns så är det kulturmiljövägar som kommer att påverkas både av kraftverk och kabeldragning till verken. Och det nämns att det är goda vindförhållanden på berget så hade det varit intressant att se den vind mätningen. Efter de vindmätningar som gjorts av Dala vind och de anser att det blåser för dåligt på många av de utpekade områden så vart har ni fått de uppgifterna ifrån? Om det nu skall byggas vindkraft så ska Kommunen kräva att det är Svenskägd Vindkraft som byggs. Och som markägare så kommer vi antagligen påverkas av kabeldragningar och dess inverkan för all framtid. Jag anser att det är mindre lämpligt med vindkraftverk i detta område.	En översyn av området HN5 kommer göras till granskningen av förslaget. Vid en vindkraftsansökan är det viktigt att kulturmiljövägarna inte tar skada och att det utreds noggrant. Vilket vindkraftsbolag som kommer med en förfrågan om etablering och vilken ställning kommunen tar till vilket land som äger företaget tas när en potentiell ansökan inkommit till kommunen. Vindbruksplanen tar inte ställning till specifika företag utan visar endast på områden inom kommunen där en vidare undersökning om vindkraft är möjlig.
Yttrande 144	
Hej! Tack för organiseringen av samrådsmöten om vindbruksplanen och möjligheten att lämna synpunkter! Vi behöver ställa om till förnybar energi. Helst bör det ske via svenska/lokala bolag och endast utbyggnad	Det råder oklarheter kring de höga verken idag eftersom de inte prövats i någon högre utsträckning. Det är därför oklart ifall högre verk ger en sämre påverkan på miljö och natur än de lägre verken. Detta är något som får prövas i framtida vindkraftsansökningar.

som är väl förankrad i närområdet bör genomföras. Detta är mycket viktigt av flera olika anledningar. När det gäller det aktuella förslaget till vindbruksplan vill jag lyfta fram följande mer generella synpunkter: - I och med att nya kraftverk är betydligt högre än befintliga måste skyddsavståndet till bebyggelse öka! - Ju högre kraftverk desto större ingrepp vid byggnation, bredare vägar osv. Det tär i högre grad på naturmiljön. - Kan en del av lösningen/sammanvägningen mellan olika värden vara att inte bygga nya kraftverk på max-höjd?? - Samhället behöver mer förnybar el, men vi medborgare behöver också värna möjligheter till rekreation. - Tystnad är i sig en värdefull resurs, som kan förväntas bli alltmer efterfrågad, sällsynt och dyrbar framöver. - Tack vare Hedemora kommuns närhet till flera storstadsområden kan kommunen erbjuda tystnad och rekreation i naturmiljöer inom räckhåll för ett stort antal människor i exempelvis Stockholm, Uppsala, Enköping och Västerås. - Ingrepp i naturen vid anläggning, liksom konstanta störningar i form av buller och ljus. innebär negativ påverkan för människor, djur och växtlighet. Det är ytterst angeläget att dessa 'kostnader utan prislapp' beaktas och minimeras. - Nyttan för närområdet/lokalsamhället och kommunen bör vara helt avgörande - inga vinster ska gå rakt ner i exempelvis utländska investerares fickor. Givet hänsyn till ovanstående begränsningar är jag principiellt för vindkraft, i Hedemora liksom på andra ställen i landet. Däremot inte för export, vare sig till andra länder eller andra regioner. (Sätt istället snurror i befintliga industriområden, hamnar osv! Freda därmed de relativt oexploaterade naturområden som alltför ofta och oreflekterat tas i anspråk först.) När det gäller mer specifika synpunkter på utpekade möjliga områden är jag mest tveksam till området öster om vägen mellan Kloster och Stjärnsund, mellan Dormsjö och Färjkarlsbo. Där finns i nuläget inga vindkraftverk och området ligger nära befintlig bebyggelse. Båda dessa faktorer talar EMOT att öppna för vindkraft i just det området. (Hellre i så fall välja en måttlig utbyggnad inom de områden som redan har vindkraftverk, t.ex. söder , sydost och öster om Dormen.) Bättre att koncentrera vindkraftparker till ett fåtal områden än att sprida ut dem så de finns - och stör - överallt!	Hedemora kommun strävar efter att alla ska få vara delaktiga i att ta fram vindbruksplanen för att skapa både lämpliga områden för vindkraft, men också för att freda övriga miljöer från exploatering. Därför är det betydande att vi får in synpunkter likt dessa under samrådet och granskningen av förslaget. Utredningsområde HN4, HN6 och HN7 kommer ses över till granskningen då kommunen fått in många värdefulla synpunkter kopplat till dessa.

Yttrande 145	
 **Folkinitiativet:** **Folkomröstning om etablering av Vindkraft inom Hedemora kommun.** **Folkinitiativ enligt kommunallagen (2017:725) 8 kap. 2 §.** **Folkinitiativet riktar sig till Kommunfullmäktige i Hedemora.** **Syfte och förslag:** Folkinitiativet föreslår att de röstberättigade kommunmedlemmarna i Hedemora kommun ska få folkomrösta om etablering av Vindkraft inom Hedemora kommun. Folkinitiativet vill att ingen Vindkraft etableras inom Hedemora kommun. Endast underskrifter från de som är röstberättigade i Hedemora kommun kommer att räknas. (8 kap. 2 § KL). För en giltig underskrift så ställs Skriftlighetskravet tillsammans med kravet på egenhändig namnteckning (8 kap. 2 § KL), samt att originalen måste komma kommunen tillhanda och eventuella kopior eller skannade versioner inte kommer att räknas. **Jag stödjer folkinitiativet:** **Folkomröstning om etablering av Vindkraft inom Hedemora kommun.** **Alla uppgifter måste vara egenhändigt undertecknade.** Fullständigt personnummer: 19710807-8X4 Namnteckning: Anne-Christine Kraft Namnförtydligande: ANNE-CHRISTINE KRAFT Adress: Clada Kalles Väg 3B Stjärnsund Postadress: Stjärnsund Datum 14. 09 2023 Fullständigt personnummer: 410919 6990 Namnteckning: Ingrid Kraft Namnförtydligande: Adress: Clada kalles 2B Postnummer: 776 74 Postadress: Stjärnsund Datum 15-09 2023 Fullständigt personnummer: 20050123-0569 Namnteckning: Isabella Hunt Namnförtydligande: Isabella Hunt Adress: Glada Kalles Väg 3B Postnummer: 77674 Postadress: Stjärnsund Datum 15 September 2023	Hedemora kommun tackar för inkomna synpunkter och noterar initiativet.
Yttrande 146	
Samråd Vindbruksplan Hedemora kommun. Hedemora kommun har som vision: *Hedemora kommun är en bygd med framtidstro där människor och näringsliv utvecklas. Att skapa god livskvalitet och god omsorg för medborgarna är Hedemoras strategiska och övergripande mål. Vi vill att människor ska trivas och vilja bosätta sig här.* I Kommunens kommunikationsstrategi kan man läsa ” *Hedemora kommun ska vara en växande, attraktiv och trygg kommun. Vi ska bli fler kommuninnevånare, vi är en attraktiv arbetsgivare, vi har en god ekonomisk hushållning och tar ansvar för kommande generationers möjligheter att finansiera välfärden, det är tryggt att verka och bo i kommunen samt vi har en god förvaltningskultur.* Samtidigt som visionen andas framåtanda går befolkningsutvecklingen åt motsatt håll. Befolkningen har under en följd av år minskat, så också i den senaste mätningen från SCB, och ligger nu på ca: 15400 invånare. Trenden är tydlig och inget har genom åren gjorts för att ändra utvecklingen. Vad värre är att SCB gör i sin långtidsprognos bedömningen att kommunen kommer att minska med ytterligare ca: 900-1000 invånare till 2040. Jämfört med våra grannkommuner förutses Hedemora få den sämsta utvecklingen vilket tyder på att vi är den minst attraktiva kommunen i området.	Analysen i vindbruksplanen är baserade på många olika faktorer och avstånd till bebyggelse är något som väger tungt i analysen. Det generella säkerhetsavståndet om 800 meter är något vi kommer att se över och analysera till granskningen av förslaget. Utbredningen av utredningsområde HN6 och HN7 är något vi kommer att se över till granskningen av förslaget då det kommit in många värdefulla synpunkter kopplat till dessa under samrådet. Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) undersöker konsekvenserna med vindbruksplanen och tittar inte på vindkraftens konsekvenser. MKB:n är endast övergripande och tar inte alla naturvärden i beaktning. Vidare

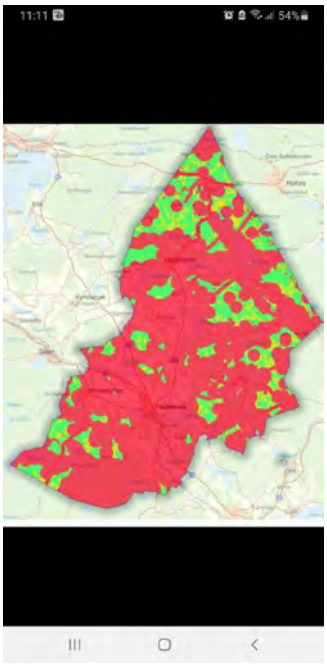
För att få en uppfattning om de ekonomiska konsekvenserna för kommunen om prognosen besannas, beräknat utifrån dagens skattesatser och allt annat lika och en momentan befolkningsminskning kommer skatteinkomsterna 2040 att minska med 65-75 mkr mot dagens läge (i dagens penningvärde) och under 20 årsperioden uppgår de sammanlagda minskade skatteintäkterna till ca: 700-800 mkr. Betydande belopp i relation till dagens läge. Om inget görs för att vända befolkningsutvecklingen kommer Hedemora att ha uppenbara svårigheter att upprätthålla en godtagbar service till medborgarna. Vid fastställande av vindbruksplanen, och var eventuell vindkraftsindustri (VKV) kan tänkas bli uppförd, är det därför viktigt att ta ställning till: Ska kommunens vision även fortsatt vara ledstjärna så måste placering av VKV noga tänkas igenom och vilka konsekvenser detta får på befolkningsutvecklingen i sin helhet och specifikt i det tilltänkta området. Vad är viktigast för oss, att prioritera kommunens invånare eller behovet av el-energi. Den övergripande frågan (ödesfrågan) är ”*Vad vill vi med Hedemora kommun*” dvs. Hur vill vi att kommunen ska utvecklas och hur ser vi på framtiden för kommunen och dess invånare? Frågorna är över huvud taget inte uppe till en seriös diskussion och då ska inte heller vindkraftens vara eller icke vara beslutas förrän ”*Vi vet vad vi vill*”. Om processen kring Vindbruksplanen ändå tillåts fortgå (vilket den säkert kommer att göra då det behövs ett visst mått av mod att starta en diskussion som ovan) listas några punkter att fundera kring: Drygt hälften av kommunens innevånare är idag bosatta utanför centralorten och de flesta av dessa kommer att på ett eller annat sätt beröras av etablering av VKV. Det är därför viktigt att VKV lokaliseras till områden som inte drabbar kommuninvånarna. Vi måste undvika att få en situation där centralort ställs mot landsbygd. Den befolkningstillväxt som Hedemora behöver kommer till större delen att ske utanför centralorten och då till stor del i det nordöstra hörnet, (Långshyttan; Smedby och Stjärnsund), med ett expanderande näringsliv och pendlingsavstånd till närliggande ekonomiska centra (Falun, Sandviken, Gävle,Hofors). Här har tidigare politiska styren inte insett den tillväxtpotential som ligger i området utan tagit beslut som verkat i motsatt riktning. Det är intressant att notera att Hedemora Bostäder i sin investeringsplan för 2023-2040 upptar totalt 146 mkr varav för 2023-2029 upptas endast 45 mkr och där mer än hälften ligger på 2023. Av detta kan vi dra slutsatsen att Hedemora Bostäder inte avser att uppföra hyresfastigheter under de kommande åren. En expansion måste således komma via privata hyresvärdar och egna hem. Det är föga troligt att expansionen kommer att ske i närheten av VKV-anläggningar. Hedemora Bostäder sitter på ett större antal outhyrda lägenheter i Långshyttan och skall dessa bli bebodda, att människorna kan känna livskvalitet i sin vardag och omgivning måste stor försiktighet tillämpas vid etablering av VKV i ortens närhet. De i förslaget angivna avståndet 800m, oberoende av höjd, från VKV till bostad är inte acceptabelt. Avståndet måste utökas och vara relaterat till höjden på VKV. Rimligt avstånd, som används bla. i Tyskland, bör ligga på tio gånger höjden. Därtill ska krav ställas om att ”buller” inte ska överstiga 35dba vid vägg på fastighet och detta som ett maxtak vid ”sämsta läge” och inte som ett årligt genomsnitt. Skuggor från VKV ska inte tillåtas inkräkta på tomtmark och ej närmare än 100m från tomtgräns. Vi ska värna våra invånare var helst i kommunen de valt att bosätta sig.	utredning kommer krävas vid en eventuell vindkraftsansökan. Minskat fastighetsvärde är ingenting som belyses i denna vindbruksplan men undersökning kan bli aktuellt vid en eventuell etablering.

Den situation som drabbat de boende i Ehret, efter etablering av VKV på Killingberget, ska i framtiden inte få upprepas på något ställe i kommunen. Kommunen ska ta de drabbades synpunkter/ klagan på allvar och i fallet Ehret är detta speciellt viktigt då Kommunen (via egna bolag) står som ägare av tre VKV inom området och därmed har ett egenintresse att bevaka. Här gäller det för Kommunen att hålla rågången tydlig mellan sina olika roller. Annars ligger korruptions-/jäv- anklagelser nära tillhands. Noteras skall att undertecknad tidigare för rekreation vistades på och runt Killingberget men gör det inte längre efter det att vindkraftverken togs i drift. Detta är ingen miljö där man njuter av upplevelsen eller ”laddar sina batterier”. När det gäller det lågfrekventa ”bullret” är det förvaltningens sak (MoS) att som kommunens miljöfunktion ansvara för och garantera att inga negativa hälsoaspekter föreligger. Vid osäkerhet ska ”safty first” gälla. Från Politiken har budskapet varit att Husbyringen inte skall påverkas samt att ”omringning” av fastigheter inte ska ske. Då är det anmärkningsvärt att området H.N.7 över huvud taget finns upptaget som förslag. Speciellt med tanke på den kända situationen i Ehret (se ovan). Förslaget innebär att förutom Ehret även byarna Sindertäkten, Färjkarlsbo, Ingelsbo och Kättsbo kommer att omringas av de nuvarande VKV, H.S.2 samt H.N.7. Därtill påverkas även till del Husbyringen av H.N.7. Det är inte utan att man misstänker att VKV-bolaget Njord har ett finger med i spelet. Vi måste för trovärdighetens skull utgå från att Politikens budskap ska gälla och att H.N.7 inte blir aktuellt för VKV-etablering. Detsamma gäller de södra delarna av H.N.6 där en VKV-etablering kommer att med H.S.2 och nuvarande VKV omringa på två sidor byarna Sindertäkten, Färjkarlsbo,Lerhyttan, Born, Gästrikeäng, Simonsbo; Nordbäcksbo och delvis Spjutbo. Området omfattar idag ett 20-tal fastigheter med fastboende och därtill ett större antal sommarfastigheter. Att föreslå en VKV-etablering i norra delen av H.N.6 samtidigt som förvaltningen ska ta fram en detaljplan över Björknäbba (Klarängarna) för bostadsetablering är uppseendeväckande och dålig timing. Syftet med detaljplanen är att skapa ett bättre nyttjande av marken i området, möjliggöra uppförande av attraktiva fastigheter för permanentboende i ett sjönära läge och bidra till Stjärnsunds befolkningsutveckling. Den dag vindbruksplanen pekar ut H.N.6 som lämpligt område för VKV-etablering rasar intresset för att bygga egnahem i Björknäbba. Lär inte bidra till Stjärnsunds utveckling. En studie vid KTH har fastslagit att på ett avstånd upp till 8km från fastighet till VKV påverkas fastighetsvärdet med upp till -30%. Att tro att någon är beredd att investera betydande belopp i en nybyggnation under dessa betingelser är naivt. Vi måste också, vid lokalisering av VKV, ta i beaktande att värdet på befintliga fastigheter i området påverkas negativt. I kommunens vision står det ” *Att skapa god livskvalitet och god omsorg för medborgarna är Hedemoras strategiska och övergripande mål. Vi vill att människor ska trivas och vilja bosätta sig här.* Det förpliktigar och då är det kommunens ansvar att tillse att ingen av dess medborgare drabbas ekonomiskt vid VKV-etablering. Området H.N.6 (Hedarna-Hålsberget) används idag av ortsbefolkningen (Stjärnsund,Spjutbo,Nordbäcksbo,Simonsbo,Born etc) och även av utifrån kommande för friluftsaktiviteter. I området finns förutom Älg och Rådjur även Björn, Lo och Bäver. Här häckar Skogsfågel, Hök, Vråk, Tornfalk, Slaguggla och Pärluggla. Fiskgjuse häckar sedan många år i anslutning till Hålsberget.	

Havsörn (paret) ses dagligen i området runt Hålsberget och parning har observerats men boet har inte hittills lokaliserats. På våren sträcker Sångsvan, Gäss och Tranor rakt över Hålsberget på sin resa mot häckningsplatserna i norr och återkommer lika troget om hösten på samma rutt. Kungsörn använder området för sin vintervistelse. När vi 2006 beslutade oss för att satsa på en utbyggnad av bostaden och fast bosätta oss i Simonsbo blev vi de enda fastboende i byn. I dag är vi fyra fastboende hushåll. Sommarhus har blivit permanentboenden och detsamma gäller för byarna Nordbäcksbo och Spjutbo. Hade vi 2006 haft kännedom om att Killingberget skull förvandlas till ett VKV-område hade vi med stor säkerhet inte investerat i en tillbyggnad och bosatt oss här. I det fall Hålsberget skulle bli aktuellt för VKV-etablering kommer vi att ompröva vår boendesituation och vad jag förstått gäller detta även andra i området. Med stor sannolikhet kommer Simonsbo att återgå till en by för enbart sommarvistelse. Hur vi kommer att adressera frågan om våra fastigheters betydande värdeminskning får vi i så fall återkomma till. Som säkert framgår av ovanstående måste Hedemora kommun, enligt min uppfattning, i första hand ta ställning till om vi ska prioritera kommunens befolkningstilltväxt i enlighet med vår vision eller om vi ska anamma VKV-industrins mantra fullt ut. Var jag står i den frågan torde vara klart. Vi kommer säkert att i Vindbruksplanen anvisa några områden för VKV men detta får på inget sätt och inte i något enskilt fall ske på medborgares bekostnad. Vi måste ha tagit lärdom av historien och Ehret. Detta är min högst personliga uppfattning.	
Yttrande 147	
Efter att tagit del av förslaget till vindbruksplanen ser jag med förtvivlan hur illa vår familjs fastigheter kommer vara placerade om detta träder i kraft. Jag har under dem senaste åren besökt många platser som ligger i närområden till vindkraftsverk under olika årstider och väderförhållanden, därigenom haft möjligheten att skapa mig en egen uppfattning angående hur vindkraftsverken stundvis kan upplevas störande genom lågfrekvent buller, blinkande ljus samt skuggningar. I ianspråktagande av oråd natur försämrar vår rekreation såsom bär och svamplockning,vandrings och motionsleder blir mindre attraktiva och olustiga att beträda men även farliga när risk för iskastning föreligger vintertid. Inom områdema H.N3 H.N5 finns havsörn vilket även gör placeringen olämplig. Studier visar på försämrade värden av fastigheter vid närhet till vindkraftverk och där än så länge mig veterligen ingen som drabbats har fatt ersättning. Våran bostadsadress är xx xx. Denna adress har vi omsorgsfullt valt med tanke på att vi värdesätter högt att bo ostört i närhet med naturen men ändå nära till samhället Långshyttan där jag har företaget jag driver, min sambo har sitt arbete i samhället och i framtiden kommer förhoppningsvis även vår dotter att gå i skolan där.	Utredningsområde HN3 och HN5 kommer ses över till granskningen då det kommit in många synpunkter kopplat till landskapsbild samt hur området idag används för friluftsliv och rekreation. Vindbruksplanen är ett verktyg för att förenkla för politiker, tjänstemän och medborgare i potentiella kommande vindkraftsansökningar. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan undersöker endast vilka områden inom kommunen som har bra grundläggande förutsättningar för vidare utredning.

En etablering av vindkraftverk inom område H.N.5 Kyrkberget skulle till stor sannolikhet störa vår boendemiljö katastrofalt med tanke på den öppna ytan som sjön Amungen skapar mellan bostaden och vindkraftsområdet. Kyrkberget har sin topp belägen ca: 150m över Amungens vattennivå, vindkraftverken som är tillgängliga för montering i närtid är ca: 280m höga (i framtiden kanske ännu högre) vilket skulle leda till att den övre delen på vindkraftverken skulle ha en höjd på ca: 420m över vår familjs bostadshus och där i mellan finns inget som kan skydda eller skyla. Vi innehar även bostadsfastigheten xx xxx som även den geografiskt ligger väldigt illa och nära till det utpekade område H.N.3 samt H.N.5 Jag är uppväxt i Långshyttan och har valt att stanna kvar för att jag trivs här, min sambo har valt att flytta hit till Långshyttan och jag anser att det skulle vara väldigt tragiskt för Långshyttans utveckling om vi och ytterligare unga människor vi diskuterat detta med och delar samma åsikt angående detta väljer att lämna Långshyttan och Hedemora kommun på grund av att en vindkraftsetablering förstör vår boendemiljö. Vi anser att Hedemora Kommun redan har tillräckligt med vindkraft och för Långshyttans del skulle en ökning bara skada möjligheten till inflyttning i samhället för människor som vill bo nära naturen, minskat intresse för att turista i området samt en försämring för nya och befintliga företag att hitta personal som vill bosätta sig i och runt Långshyttan vilket medför även försämrat läge ekonomiskt genom minskade möjligheter till skatteintäkter för kommunen. Miljömässigt blir likaså detta inte alls bra eftersom arbetstillfällena i sådana fall tillsätts av personal som väljer att pendla från andra orter istället.	
Yttrande 148	
Synpunkter kring vindbruksplanen i Hedemora kommun. I dag bor vi inom höravstånd från Finnhyttans vindkraftspark. Enligt vindbruksplanens utpekade områden skulle vi bli helt omringade av vindkraftverk genom de befintliga, H.N 7 och H.S.2. Då nya verk högst troligt är betydligt högre än dagens befintliga verk kommer de att ge mer störande ljud från fler håll än vi redan har idag. Jag och min sambo har valt att bosatta oss här med anledning av närheten till naturen, lugnet och friluftslivet. Att få vistas i skogarna runt gården för återhämtning, bärpockning, svampplockning och framförallt att få lyssna till fåglarna, vindens brus genom trädtopparna och TYSTNADEN. I skogarna härikring finns många historiska lämningar, bl. annat kyrkstigen till Stjärnsund, kolmilor och kolbottnar. Därtill finns många stigar som är flitigt använda av samma anledning som tidigare nämnts. Acktjärn som ligger mitt inne i område H.N.7 är en idag mycket besökt sjö dels för fiske men framförallt som ett lugnt besöksmål med en mysig koja för övernattning, badplats och grillplats. Den är populär just för sitt fantastiska ställe mitt inne i skogen vid sjön långt borta från bilvägar och brus. Vindkraftverkspark skulle inte bara förstöra lugnet och tystnaden, de fula verken skulle även förstöra vyn över den vackra naturen.	Utredningsområde HS2 och HN7 är områden vi kommer att se över och analysera till granskningen av förslaget då risken för en omringningseffekt är stor samt att det inkommit många yttranden från närboende. I området HS2 finns redan existerande vindkraft, vilket även lyfts som något positivt i vindbruksplanen. Gällande buller är det något som kommer att utredas i en framtida vindkraftsansökan. Vindbruksplanen är övergripande och kan inte studera bullerfrågor på detaljnivå. Regeringens incitamentsutredning för vindkraft (SOU 2023:18) har utrett i vilken omfattning ersättning kan ges ut till berörda samt kostnadsansvar. Utredningen beskrivs i korthet i vindbruksplanen.

Vårt yrkesval som lantbrukare gör det avgörande att kunna samverka tillsammans med naturen. I vårt företagande med integrerad dikalvsproduktion behöver vi friska, lugna, reproduktiva kor. Jag saknar forskning på vinkraftverks påverkan på produktionen i en köttdjursbesättning. Vilka effekter har ljud och ljus från vinkraftverken på kornas reproduktion, tillväxt, köttkvalitet, lynne, stressnivå och välbefinnande? För oss är detta avgörande för företagandet. Vilken produktion av livsmedel vill kommunen ha inom sina gränser i framtiden? Vi ser en alltmer sviktande livsmedelsproduktion i Sverige medan tilliten till import är stor. Senaste årens prövningar med pandemi och krig i närområdet visar hur sårbara riket och även kommunen är vid liknande händelser. Mikroplasternas betydelse är en till aspekt att ta upp. Hur ska naturen kunna återställas? Vilken påverkan har det på både vilda och domesticerade djur? Gården har under lång tid tillbaka varit ett attraktivt besöksmål för turister som behöver komma bort till lugnet och bara vara. Under åren som gått har vi haft turister både från Sverige men även många från utlandet. Vindkraftsparker i närheten skulle ge dödsstöten för det vilket i sin tur ger ekonomiska konsekvenser för vårt företag. Vem kompenserar oss boende i närheten av eventuellt kommande vinkraftverk? Värdet på vår fastighet kommer att sjunka, vem kompenserar oss ekonomiskt med det? I vårt fall måste vi även räkna med ekonomiskt borfall i vår verksamhet: Med minskad turistnäring. Minskad försäljning av produkter från gården i gårdsbutiken. Lägre effektivitet i nötköttspoduktionen till följd av mer stress hos djuren, lägre tillväxt och sämre reproduktionsförmåga. Mikroplaster i djurens foder. Påverkan på naturbetesmarker med särskilda värden. Blir det aktuellt med vindkraftverkspark i de utpekade områdena runt gården, H.N 7 samt H.S.2 vet jag uppriktigt inte om jag klarar av att bo kvar på gården. Jag är en person som påverkas mycket av ljud, jag har låg tolerans för både höga, låga ljud och framförallt för konstanta ljud. En obehagskänsla i kroppen infinner sig, hur mycket stress av det slaget klarar kroppen av?	
Yttrande 149	
Jag heter xx och köpte min drömfastighet i xx 2022, xx heter den. Jag älskar livet här, tystnaden och lugnet är oslagbart. Närheten till naturen med allt liv exempelvis, bäver, älgar, havsörn ses dagligen, fiskljuse (som häckar på Hålsberget (HN6 ,som är utpekat som lämpligt område för vindindustrin) och kungsörnen finns här vintertid Jag har en utbildning örtpedagog och med det i botten planerar jag att bygga upp en verksamhet inom naturturism. Min plan är, att på och omkring min gård ha bjuda in människor till örtspa, örtvandringar, workshops där man plockar örter och bereder olika hud och hårprodukter. Tänker även satsa på ”bed and breakfast”,då jag har några rum extra plus några andra utrymmen som går att bygga om. Till saken hör också att jag fått lov att köpa till 2ha mark av Sveaskog, där jag planer att ha lite betesdjur, vilket också kan vara ett dragplåster i verksamheten. För övrigt odlar jag mycket till den egna försörjningen och planera även att i framtiden sälja både grönsaker och överskottet på kött. Alla mina planer går om intet om det blir vindindustri på Hålnaberget. Istället bor jag i en miljö där jag inte vill vara och med ett hus som inte går att sälja. Detta är inget jag hittar på det finns ,otaliga vittnen som har fått denna mardröm besannats och kan intyga att det är konsekvensen. Angående det ekonomiska värdet på fastigheten finns det en studie av Kungliga tekniska högskolan som visar på ett	Utredningsområde HN6 kommer ses över till granskningen då det under samrådet inkommit flera värdefulla synpunkter kopplat till användningen av området. En potentiell värdeminskning på de bostäder som hamnar nära vindparker är inget som denna vindbruksplan behandlar. Det är dock en viktig fråga för kommunen att ta ställning till och analysera när ett vindkraftsbolag inkommer med en förfrågan om vindkraftsetablering. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan ska verka som ett underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare. Avvägningen mellan energibehovet, kommunens attraktivitet och vindkraftens påverkan på landsbygden

40%minskat fastighetsvärde upp till 2km från Vindverken och sedan fallande värdeminskning upp till 8 km. Men vid ett försäljningstillfälle är det antagligen osäljbart. Bankerna börjar att bli restrektiva med lån på fastigheter där det planeras vindindustri. Ett fall i Smedjebacken där ett par vägrades av banken att skriva om sina lån då det i närheten planerades vindindustri, innan kraftverken var uppsatta! Ja ni förstår mycket mänskligt lidande det kan bli, i spåren av vindindustrin. **Så frågan jag vill ställa till Hedemoras politiker vad vill ni med kommunen? Vill ni ha vindindustri och därmed troligtvis en oatraktiv kommun att bo i (utflyttning, ingen inflyttning och lite turism) eller vill ni ha en levande landsbyggd med kreativa människor som vill satsa och skapa en utveckling för sig själva och kommunen?** **Syvene och sist är det inte kommunens uppdrag att lösa energiförsörjningen i landet på bekostnad av de egna kommuninvånarna.**	är viktiga frågor att analysera vid en kommande vindkraftsansökan.
Yttrande 150	
Hej! Jag bor i Kloster, vi har flyttat hit ifrån Göteborg för att bo lugnt och nära naturen med familjen. Nu vill ni försöka göra närområdet (syftar i första hand på H.N.7 men även den angränsande stjärnsund m.m) till först en stor arbetsplats och sedan till en brummande och blinkande kraftstation. Jag tycker det känns idiotiskt av hedemora kommun att förstöra den här kommunens enda dragplåster. Görs detta är jag säker på att väldigt många kommer flytta.	Utredningsområdet HN7 och de övriga områdena runt Stjärnsund är något vi kommer att se över och analysera till granskningen av förslaget.
Yttrande 151, 156	
Yttrande 151 **Stämmer denna karta? Isåfall kommer mer el mindre hela Hedemora förstöras! Vi stöttar inte vindkraften hr utan vill behålla de lugna o**ch naturnära landskapet. Därför jag stannade i Hedemora o jobbar o hat min familj här 	De gröna ytorna i bilden visar de ytor i kommunen där värden med möjlighet till samexistens med vindkraft finns (gula ytor), områden med ej kända konflikter (gröna ytor) och områden med konflikter som inte kan samexistera med vindkraft (röda ytor). Utifrån analysen har utredningsområden tagits fram, denna karta visar endast analysen och inte vilka områden som pekats ut som utredningsområden. En potentiell värdeminskning på de bostäder som hamnar nära vindparker är inget som denna vindbruksplan behandlar. Det är dock en viktig fråga för kommunen att ta ställning till och analysera när ett vindkraftsbolag inkommer med en förfrågan om vindkraftsetablering.

Yttrande 156 ja kikade på kartan igen och tycker tyvärr att dem kommer förstöra mkt. alla de negativa sakerna om vindkraft överskyggar kraftigt över det lilla positiva. ej bra för djurliv, korthållbarhet, svårt att ta reda på efteråt. många bor permanent på landet för allt som det har lugnet och naturliv. hus och sommarstugor kommer sjunka kraftigt i värde om dessa sätts upp i kommunen. många fler kommuner som sagt nej till dessa efter en rad negativa punkter.	
Yttrande 152	
Hej! Jag vill gärna svara på din uppmaning att dela idéer och funderingar kring Vindbruksplanen i vårt södra Dalarna. Först och främst min komplimang för att nå ut till samhället på detta sätt. Tyvärr kunde ok inte närvara vid någon av diskussionskvällarna,. Skicka därför ett mail. Jag heter xx xxx och bor tillsammans med min svensk sambo i xx xxx, mellan Stjärnsund och Långshyttan. Håller på att emigrera permanent till Sverige, Dalarna. Att bygga min framtid här. Jag är mycket bekymrad över planen att öka antalet vindkraftverk i Södra Dalarna av flera skäl. Sammanfattningsvis vill jag be er att allvarligt ompröva utbyggnaden av vindkraftverksverksamheten. Nedan hittar du mina argument där jag betraktar situationen både ekonomiskt och miljömässigt. 1. Ekonomisk Södra Dalarna erbjuder ett kort reseavstånd från Stockholm, ett unikt landskap som turister uppskattar för sin naturliga skönhet. En vacker omväxlingsupplevelse med ett uråldrigt kulturlandskap. En idealisk plats att koppla av från storstadens liv och rörelse. Jag anser att detta stora mervärde och naturlandskapets ekonomiska potential kommer att förstöras genom att ännu fler vindkraftverk installeras Jag som entreprenör organiserar ledarskapsretreater och retreater för personlig utveckling i naturen. En viktig del av hela upplevelsen och processen är känslan av att vara mitt i naturen. Att kunna höra tystnaden och vila ögonen på åsynen av ostörda skogar, sjöar och dalar. För mig som entrepreneur: De nuvarande vindkraftverken, vid Gryckens strand, stör denna naturligt bild så mycket att jag måste flytta till en annan sjö för mina korta retreater. Om Hedemora väljer att expandera ytterligare kommer jag att tvingas ochså flytta min andra verksamheter till en annan plats. 2. Miljömässig Forskning visar att vindkraftverk är en stor, oåterkallelig belastning på miljön i dess omedelbara närhet. Började med optimism har människor varit benägna att inte överväga dessa nackdelar. Bevisen är dock alarmerande. Jag vill också hänvisa till bifogade länkar/artiklar: 1. Vindkraftverk utsöndrar en mycket giftig så kallad "toxic forever gas". (Oförstörbara kemikalier som byggs upp i miljön till nivåer som redan orsakar stort oro. Se ochså min sista länk till en vetenskaplig rapport) Det har en direkt inverkan på mikroorganismer och därmed på hela vår livsmedelskedja. https://rmx.news/article/wind-turbines-emit-highly-dangerous-climate-destroying-gas-with-germany-the-worst-polluter-in-europe/ 2. Dessutom orsakar vindkraftverk oundvikligt läckage av hydraulolja in naturen.	Vindbruksplanen tar inte ställning till om det ska finnas vindkraft i kommunen eller inte utan ska användas som ett beslutsunderlag och verktyg för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare vid framtida ansökningar. Vindkraftens negativa konsekvenser på miljö, djur och natur benämns i vindbruksplanen men undersöks inte djupare. Detta är frågor som får undersökas och analyseras mer i kommande ansökningar då det är viktiga aspekter att ta hänsyn till.

3. Ännu värre orsakar den ständiga erosionen av bladen för spridning av mikroglasfibrer och PFOS (även "toxic forever" kemikalier) Dessa kan inte återvinnas och spridas genom grundvattnet i omedelbar närhet och, ännu värre, samlas i haven, där de är orsaken till att fytoplankton dör. (Se den sista länken om påverkan av "giftiga kemikalier" för alltid på havets näringskedja och därmed på klimatet. Med en alarmerande slutdatum av 2045) https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0960148121000501 https://iowaclimate.org/2022/09/03/toxic-blade-time-bomb-new-study-exposes-scale-of-wind-industrys-poisonous-plastics-legacy/ Effekten på oceanmiljö: https://www.researchgate.net/publication/364821580_Climate_Disruption_Caused_by_a_Decline_in_Marine_Biodiversity_and_Pollution Därför argumenterar jag mot utbyggnad av vindkraftsanläggningar. Jag förstår och delar ambitionen för att vilja bidra till en renare värld. Som samhälle kan vi ha hoppat på en överentusiastisk idé som nu skalas upp enormt, utan att kunna se omfattningen av våra val. Kanske är det förnuftig att undersöka de senaste insikterna ytterligare och avvakta den fortsatta utvecklingen. Om du vill ha ytterligare information om dessa ämnen eller om du vill komma i kontakt med oceanforskaren Howard Dryden, är jag naturligtvis villig att hjälpa dig. Under tiden hoppas jag att vi kan njuta av landskapet i södra Dalarna under lång tid framöver och hälsa på många turister och nya invånare.	
Yttrande 153	
Till Hedemora kommun 2023-09-17 Yttrande över vindbruksplan **I mitt yttrande utgår jag** från min lokalkännedom om Stjärnsund och områden i dess närhet och beskriver hur vindkraftsetableringar på de utpekade områdena skulle påverka vår livsmiljö här. Jag har även några mer övergripande synpunkter på vindbruksplanen och miljökonsekvensbeskrivningen. **Stjärnsund med omnejd** Jag har sedan sex år fritidshus i Stjärnsund och har kommit att uppskatta naturen och kulturen här oerhört mycket. Som permanentboende i Stockholms innerstad var lugn och tystnad ett av mina grundläggande krav när jag sökte fritidshus och det fann jag här. Dessutom fann jag en levande landsbygd med mycket kultur och kreativa och innovativa människor som önskar leva i samklang med naturen. Många har liksom jag sökt sig från storstadens stök för att leva i en lugn miljö nära naturen. En fantastisk tillgång här är den vackra sjön Grycken som också är viktig för friluftslivet. Bland annat går Pråmleden här från Edsken via Fullen till Grycken för vandring, kanotpaddling m m och på vintern kommer folk långväga ifrån för att njuta av skridskoturer på sjösystemet (pramleden.se). För några år sedan kom de 7 vindkraftsverken vid Riskebo upp. Dessa syns väl till de södra och östra stränderna av Grycken trots ett avstånd på 12-14 km. När kvällsmörkret sänker sig speglar sig de blinkande ljusen i vattnet. Nyligen har 4 verk uppförts vid Tjärnäs 6-7 km från Stjärnsund och det blir alltså vindkraftverk som snurrar och blinkar i ännu en riktning. I vindbruksplanen har ytterligare tre områden i	Utredningsområdena kring Stjärnsund, HN4, HN6, HN7 och HS2 kommer ses över till granskningen av förslaget. Avståndet till bostäder samt omringningseffekten som kan uppstå kring vissa platser kommer att ses över till granskningen. Hedemora kommun har under processen dialog med omgivande kommuner för att samordna vindkraftsfrågan. Hofors kommun har i sin översiktsplan 2040 inte pekat ut områden för vindkraft utan hänvisar till att ett nytt tematiskt tillägg om vindkraft bör tas fram. Se yttrande från Hofors kommun. Sumpskogar finns i några utredningsområden men dessa bedöms kunna samexistera med vindkraft ifall de skyddas på rätt sätt. I de utredningsområden där sumpskogar bedöms finnas måste hänsyn tas till dessa vid en potentiell exploatering. Sjunkande fastighetspriser är inget vi gör en analys av i vindbruksplanen

Stjärnsunds närhet, H.N.4 Del av Ballsberget, H.N.6 Hålsberget och Gräsbacken samt H.N.7 Svarttjärnsberget och Sandgölsberget, pekats ut som möjliga för vindbruk. Dessa ligger endast 2-4 km från Stjärnsund. Förutom att vindkraftverk där skulle dominera visuellt ligger de så nära att ljudstörningar är att vänta, särskilt med tanke på att ljud dämpas betydligt sämre över vatten. Söder om H.N.7 är redan idag de befintliga verken på Killingberget synliga från Grycken. Även vindkraftverk på utpekade områden längre ifrån Stjärnsund (H.N.2 Högåsberget m fl och H.N.1 Del av Råberget och Åsbottnen m fl) skulle synas från Stjärnsund och Grycken. Det innebär att hela Grycken skulle kunna omgärdas av vindkraftverk och de nu rofyllda vyerna runt sjön förvandlas till ett ”diskotek” med de snurrande bladen och blinkande ljusen. Idag drar detta område mycket turister till sig och det är attraktivt att bo här. Med det följer en livlig företagsamhet av alla de slag, inte minst besöksnäring. Men med vindindustrier nära inpå lär området mista sin popularitet och den positiva utvecklingen riskerar att vända neråt. I dagsläget hade jag själv knappast velat eller vågat satsa på att köpa ett hus här med tanke på hur hårt trycket på att bygga vindkraft i detta område blivit, och inte om jag fått se denna vindbruksplan innan. På sid 9 i miljökonsekvensbeskrivningen står det att Hofors har ett tematiskt tillägg för vindbruk i kommunen. Här bör läggas till att det pågår arbete med ny översiktsplan i Hofors och i den har ett stort område öster om Grycken pekats ut som lämplig för vindkraft. Även detta skulle få stor negativ påverkan på miljön vid Grycken och Stjärnsund. Ett annat område som skulle bli hårt drabbat av vindkraftsetablering på de utpekade områdena är dalgången mellan Dormsjö bort mot Simonsbo. Här finns en rad små byar som skulle bli inringade på mycket nära håll av H.N.7 och H.S.2 Killingberget. Det är orimligt att peka ut områden belägna så att bostäder skulle kunna få vindkraft på mindre än 1 km avstånd både i söder och norr! Hur ska människor kunna bo kvar här eller få sina bostäder sålda om de vill flytta? I en dalgång kan det dessutom vara vindstilla med få bakgrundsljud medan det blåser på höjderna och låter från vindkraftsverken som snurrar på. Förutom detta verkar det klart olämpligt att bygga vindkraft i H.N.7 eftersom det finns mycket sumpmark där (se nedan). Hur var det med målet att undvika omringning (sid 8 Vindbruksplanen)? Det här var bara två exempel på om/inringning. Det finns ett flertal exempel på detta i vindbruksplanen. **Allmänna synpunkter** **Beskrivningarna av de utpekade områdena** För område efter område står det ”potentiella konflikter lokalt friluftsliv, jakt, bärplockning eller liknande”. Att det bor människor på landsbygden nära de utpekade områdena som skulle bli störda och starkt påverkade av vindkraftverk nämns inte, som om ljud och visuella störningar försvann abrupt efter skyddsavståndet på ynka 800 m. Det är stötande. **Natur, djur och växter** Jag ser en rad brister i vindbruksplanen och miljökonsekvensbeskrivningen när det gäller påverkan på naturen, t ex avsaknaden av en kartläggning av förekomst av hotade arter.	men det är en viktig fråga att analysera vidare och ta hänsyn till vid en potentiell kommande ansökan. Påverkan av hälsan är något som styrs av de säkerhetsavstånd som använts i analysen. Detta är en ytterst viktig fråga och det är av stor vikt att den utreds vidare och djupare i en potentiell ansökan. Mer ingående analyser på varje område behöver genomföras när en förfrågan om etablering inkommer. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska verka som underlag för politiker, tjänstemän och medborgare när beslut om vindkraft ska tas.

Sumpskog
På sid 18 i vindbruksplanen står det om värdet av sumpskogar. Men stycket avslutas med *”På vissa ställen finns det ändå möjlighet till samexistens med vindkraftsutbyggnad, en del av sumpskogarna finns inom de utpekade områdena.”* Hur tänker man här?!? Sumpmarker är ju kolsänkor. Miljardbelopp ska satsas i vårt land på att återväta våtmarker närmsta åren, och
samtidigt skulle det satsas på att bygga vindkraft där det finns sumpskog?

Buller
Med ett skyddsavstånd på endast 800 m till bostäder och riktvärdet 40 dBA kommer ett stort antal människor att få sin tysta livsmiljö förstörd av vindkraftsbuller. 40 dBA är inte tyst natur- eller landsbygdsmiljö. Det betyder att många människor som sökt sig hit för att få en lugn och tyst livsmiljö fråntas denna om vindindustri byggs i närheten. Att flytta är då inte ett självklart möjligt alternativ, eftersom fastighetspriserna sjunker. Enligt en svensk studie 19-23 % inom
0-2 km, 10-14 % vid 2-4 km för att avta upp till ett avstånd på 8 km (Westlund & Wilhelmsson 2021). Detta är medelvärden och vissa fastigheter med extra utsatta lägen blir förstås hårdare drabbade och kanske inte ens går att sälja. Människor kan ha lagt ner själ, tid och pengar på att rusta upp ett gammalt hus eller satsa på en företagsverksamhet som bygger på lantligt lugn och naturupplevelser för att sen få se sitt livsverk försvinna i fickorna på vindkraftsbolag.

I incitamentsutredningen (SOU 2023:18) föreslås att boende ska ha rätt till inlösen om fastigheten ligger inom ett avstånd motsvarande 6 ggr verkets höjd, för de verk som projekteras nu på 280-290 m blir det ca 1,7 km. Det säger något om i vilken grad närboende upplever störning och att ett 800 m skyddsavstånd är på tok för lågt. Jag anser att detta måste förlängas rejält i vindbruksplanen, till 10 x verkens höjd.

Hälsoaspekter
Kap 5.3 i Miljökonsekvensbeskrivningen har titeln ”Hälsa och säkerhet”. Här står dock i princip inget om vilka hälsorisker vindkraftsetablering kan medföra utan Structor hänvisar endast till att gällande riktvärden ska följas. Avsnittet skulle behöva utökas och uppdateras.
Jag anser dock att Structor är olämpliga för det arbetet. Structor arbetar även med att driva vindkraftsprojekt. Det är därför inte förvånande att deras miljökonsekvensbeskrivning helt
utelämnar en beskrivning av kunskapsläget gällande påverkan på hälsa av vindkraft, de är inte opartiska. (structor.se)
En rad symtom har rapporterats vara vanligare bland människor som bor nära vindkraftverk såsom sömnstörningar, depression, yrsel, huvudvärk, tinnitus m fl symtom samt försämrad livskvalitet (Enbom 2013, Jeffery 2014). Detta bör belysas i miljökonsekvensbeskrivningen.
Kommunen har ett ansvar för miljö och hälsoskydd och för att ta ställning i vindkraftsfrågor behövs kunskap om hälsoeffekter av vindkraft.

En rad symtom har rapporterats vara vanligare bland människor som bor nära vindkraftverk såsom sömnstörningar, depression, yrsel, huvudvärk, tinnitus m fl symtom samt försämrad livskvalitet (Enbom 2013, Jeffery 2014). Detta bör belysas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Kommunen har ett ansvar för miljö och hälsoskydd och för att ta ställning i vindkraftsfrågor behövs kunskap om hälsoeffekter av vindkraft. **Vindkraftsindustri eller levande landsbygd och god livsmiljö?** Hedemora har en rik och vacker natur, en levande landsbygd, stora värden att vara rädd om. Låt inte storskalig vindkraft få förstöra detta utan värna i stället en verkligt hållbar utveckling genom att arbeta med mål såsom invånarnas hälsa och välbefinnande, hållbar konsumtion och produktion och ekosystem och ekologisk mångfald (mål 3, 7 och 15 i Agenda 2030). **Referenser** https://www.structor.se/projekt/structorbidrar-till-att-stalla-om-energiproduktionen-i-sverige/ Enbom H & Malcus Enbom I (2013). Infraljud från vindkraftverk – en förbisedd hälsorisk. Läkartidningen. 2013, 110:CESZ Jeffery R, Krogh C, Horner B (2014). Industrial wind turbines and adverse health effects. Canadian Journal of Rural Medicine. 19(1):21-6 Westlund H & Wilhelmsson M (2021). The socio-economic cost of wind turbines: A Swedish case study. Sustainability 13(12), 6892	
Yttrande 154	
Synpunkter på kommunens vindbruksplan Det är väldigt bra att kommunen nu gör ett tillägg till översiktsplanen gällande vindkraft. Detta borde ha gjorts innan man började uppföra de verk som redan finns och är på gång. Jag upplever kommunens hantering av detta som bristfällig, då information om samråd kring de verk som redan byggts/beslutats inte tillräckligt tydligt har gått ut till boende och övriga fastighetsägare i de områden som berörs. Det har inte funnits ett öppet samtal, utan jag upplever att kommunen har ”smugit bakom ryggen” på invånarna i trakterna kring Stjärnsund, Kloster och Dormsjö med omnejd. Sådant ger grogrund för konflikter mellan kommuninvånare och skapar ett förakt för kommunens politiker och tjänstemän som jag tycker det är olustigt att se. Alla kommuninvånare är värda att känna sig respekterade och lyssnade på, och jag tror att dialogen kring vindbruksplanen behöver fortsätta, även om det är jobbigt och svårt. Man behöver hitta former för att prata om detta på ett respektfullt sätt, och ta till sig av den oro som finns. Detta samtal är inte att betrakta som färdigt. **Var rädda om pärlan Stjärnsund!** Utifrån att jag är bosatt i Rörshyttan, Stjärnsund, sedan fem år tillbaka, tänker jag såhär kring mitt närområde: Jag och min familj flyttade hit från Örebro för sju år sedan. Vi bosatte oss först i Kloster och hittade sedan ett hus i Rörshyttan. Anledningen till att vi flyttade hit, var att vi hört talas om området som en väldigt dynamisk plats dit många människor flyttar för att skapa ett levande lokalsamhälle, med fokus på ett enkelt liv i samklang med naturen. Det vi såg, och som sedan i mycket hög grad har bekräftats, är att här kan man leva ett rikt liv på landsbygden, med unika kvaliteter i form av ett stort socialt nätverk och ett rikt kulturliv. Här finns en stor spännvidd av föreningar och små företag med olika inriktning. Många människor söker sig hit kortare eller längre perioder för att uppleva denna unika	Utredningsområdena kring Stjärnsund HN4, HN6, HN7 och HS2 kommer att ses över och analyseras till granskningen av förslaget då det inkommit många värdefulla synpunkter kopplat till Grycken och Stjärnsund. Övriga utredningsområden inklusive nämnda HN3 kommer också ses över. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när beslut om etablering om vindkraft ska tas. Alla yttranden som inkommit under samrådet bemöts och tas ställning till. Kommunens medborgare kommer få chans att yttra sig under granskningen av förslaget. Redan etablerade vindkraftparker har genomgått tillståndsprocess genom länsstyrelsen. I framtida ansökningar kan krav ställas på att visualiseringar ska tas fram och att kraftverkens påverkan på landskapet ska redovisas. Detta är ingenting som vindbruksplanen behandlar men det är en ytterst viktig fråga som måste analyseras vidare.

plats, studera på folkhögskole- eller högskolekurs (både Färnebo folkhögskola och Högskolan i Dalarna har kurser här), gå en kurs med Permakultur Stjärnsund eller på Fridhems kursgård, besöka den intressanta kulturhistoriska miljön i Stjärnsund och kring Husbyringen, gå på Folkmusikfesten, se dansföreställningar, konstutställningar och konserter, bedriva friluftsliv på sjöar och i skogar, uppleva alla de skogsträdgårdar som byggts upp m.m. Stjärnsund har många driftiga invånare som söker nya, kreativa lösningar på tidens utmaningar. Det drivs utvecklingsprojekt och startas samarbeten, där särskilt Stjärnsunds föreningsnätverk och Stjärnsunds bygdebolag kan nämnas. Detta gör Stjärnsund till en mycket attraktiv plats som låter tala om sig vida omkring. Många vill flytta hit! Vi ser ständigt nya lappar på Stjärnsundskioskens anslagstavla om enskilda och familjer som söker bostad. De söker sig till en naturnära plats med mycket att upptäcka och bli en del av. Detta vill jag att kommunen ska ta med sig in i översiktsplaneringen. Var rädda om denna pärla! **Utred visuellt intryck noggrant!** När jag nu ser hur miljön kring Grycken redan har förändrats av de uppförda vindkraftverken, så önskar jag att kommunen i det fortsatta arbetet med vindbruksplanen (alltså redan i detta skede, inte bara vid konkret förfrågan från ett bolag) gör ett grundligare arbete med att studera de visuella effekterna av placering av vindkraftverk inom de områden som föreslås (dvs att man gör fotomontage där man kan se hur långt ljusen syns och hur det kan se ut från olika platser omkring). Vindkraftverk av den enorma höjd som byggs idag, syns vida omkring och förstör upplevelsen av naturområden, framförallt kvälls- och nattetid. Det är stressande att se de ständigt blinkande ljusen från vindkraftverk över Grycken, istället för en stilla och mörk kvälls- eller natthimmel. Fler kommer det också att bli omkring oss, vilket känns oroande. Eftersom Grycken (och andra områden) nu har förstörts på detta sätt ur friluftssynpunkt, är det av stor vikt att undersöka vilka andra tillgängliga naturområden som finns i omgivningen och se till att dessa skyddas från ljusbuller. Exempelvis vore det mycket olyckligt om Sörbosjön och Hålen berördes, eftersom dessa nu finns kvar som en naturresurs för Stjärnsundsborna. Förutom dessa sjöar och Rörshytteån, är banvallen samt Sörboberget områden där vi kan röra oss i naturen och njuta av stjärnhimlar och norrsken m.m. Även området kring Högberget, Kustjärnsputta och Björktjärn mellan Stjärnsund och Kloster är viktigt att bevara som ett tillgängligt friluftsområde som många känner till och besöker. Vidare vore det *förödande* för Stjärnsund att uppföra höga vindkraftverk i områdena H.N.4 och H.N.6. Det skulle förstöra boendemiljön i Stjärnsund och även förstöra de möjligheter att uppleva de unika skogsområden med höga naturvärden som finns på och omkring Ballsberget och sydost om Stigsbo. Jag undrar också hur en eventuell utbyggnad av det redan befintliga vindkraftsområdet i närheten av Dormsjö (H.S.2 och H.N.7.) påverkar Stjärnsund, Dormsjö och Kloster med omnejd. Om det byggs högre och fler verk där, hur långt kommer då ljusbuller att synas? Kommer Stjärnsund att omringas av blinkande vindkraftverk? Även Dalälven är viktig att skydda från ljusbuller. Jag tänker t.ex. på område H.N.3, som förutom att det ligger alldeles för nära Smedby samt berör skog med höga naturvärden och en vandringsstig, ligger precis intill en väldigt vacker sträcka av Dalälven med fina forsar och	Ljusbuller är får utredas vid framtida vindkraftsansökningar.

små öar. Personligen har jag ett stort intresse av kanadensarpaddling och skulle tycka att det vore väldigt tråkigt om denna miljö förstördes. **Möjligheter till naturturism skrotade?** Jag har nyligen startat en firma med målsättningen att arbeta med naturturism i området. Bland annat har jag planer på att ta ut grupper för övernattning och olika naturaktiviteter året om i den skog på Kyrkberget (inom H.N.3) som jag sedan en tid är delägare i. Denna verksamhet blir inte möjlig att utveckla om det byggs vindkraft på Kyrkberget. Även andra tänkbara områden för min verksamhet (såsom paddling i sjöar, åar och älv) inskränks förstås av en eventuell stor vindkraftsutbyggnad i min del av kommunen. I värsta fall måste jag flytta någon annanstans. **Naturvärdesbedömning** Som en del av Stjärnsunds skogsgrupp (Naturskyddsföreningen) ser jag också ett stort behov av att kommunen gör en ordentlig bedömning av naturvärden innan man fastställer vindbruksplanen. Mer om detta kan ni läsa i skogsgruppens synpunkter på vindbruksplanen.	

Yttrande 155	
Nu får det vara nog! Vi på landsbygden har också rättigheter. Att det hela tiden ska sparas in på ytterområden, att de kan "offras", att det ska blundas för vad det ger dem för konsekvenser...är INTE RÄTT. Här i Långshyttan har det dragits ner på skolor, tillgång till boende mm som försvårar tillväxt. Vi har snart bara våran natur att locka med, att vara stolta över...så låt oss ha den kvar utan fler vindkraftverk!! Finns 18 st i kommunen, nog tillräckligt med tanke på storlek. Gör något rätt, sätt stopp för fler nu. Mvh xx som trivs på det tysta landet.	Den analys som använts har baserats på en rad olika faktorer och utifrån dessa har sedan utredningsområden tagits fram. I samrådet samlar vi in synpunkter och ser över hur utredningsområdena bör förändras till granskningen utifrån dessa. Det är tack vare medborgarnas engagemang som vi kan få mer kunskap om varje plats. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan ska verka som ett verktyg för alla i kommunen, såväl medborgare som beslutsfattare och tjänstemän.
Yttrande 157	
Gällande boende i Kloster. Här bor jag med min dotter och mina två söner i det vackra naturnära Kloster. Hit har jag flyttat för att leva i ett litet samhälle nära grannar, vänner och barnens kompisar. Nära mig finns också den vackra Annaskolan där samtliga barn går och där även jag har mitt arbete som lärare. Jag driver också xx xx (enskild firma) i mitt mysiga hem och har kunder i och utanför kommunen. Vad jag nu förstår är att det kommer byggas många vindkraftverk i och omkring området där jag bor. Inte långt från mig finns ett fågeltorn där hundratals fågelskådare anländer årligen då Flinesjön har ett mycket rikt fågelliv. Här stödmatas även de örnar som finns i området. Ett gediget arbete har pågått i många år och sjön är mycket känd i hela Sverige. Som alla vet är vindkraftverk mycket skadliga för fågellivet och insekterna som fåglar livnär sig på. Vindkraft här skulle totalförstöra hela detta område och dess unika miljö. Vi som människor skulle, förutom det faktum att nya vägar byggs, skog skövlas och maskiner dundrar fram i naturen, utsättas för buller, ljusföroreningar och förlora de vackra vyerna som idag är unikt i Sverige. På sikt är det mycket negativt för människors och djurs hälsa. Min verksamhet skulle jag få lägga ner om jag inte kan bo där mitt företag idag bedrivs. Vi alla skulle förlora alla de investerade pengar som lagts i våra fastigheter och företag. Med andra ord, ni skulle ruinera oss. Varför väljer Hedemora kommun denna destruktiva väg till energiförsörjning? Mitt förslag är att satsa på solceller. Alla tak i stad och på landen skulle kunna täckas av solceller. Arbetstillfällen skulle skapas och Hedemora skulle kunna bli de största och mest framgångsrika i Sverige och en förebild för andra städer som har ett rikt kultur- och naturliv. Och dessutom skulle det slippa bli ljud och ljusföroreningar av detta. Kom också i att både Kloster och Stjärnsund har många miljökunniga människor. Här finns ekohus, ekologiska odlingar, alternativa miljövänliga livsstilar och hus. Detta är unikt att så många enskilda människor tillsammans har skapat denna typ av ekologiskt levern.	Till granskningen kommer en översyn av samtliga utredningsområden göras för att undersöka vilka områden som har minst påverkan på människor, djur och natur. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft och pekar endast ut områden som är lämpliga för vidare utredning. Där får bland annat skogsskövlingens påverkan på regn undersökas vidare. Planen ska verka som ett underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när ett företag inkommer med en förfrågan om vindkraftsetablering. Solcellsfrågan är ingenting som behandlas i vindbruksplanen. I planen redovisas utredningsområdena övergripande genom översiktliga analyser av miljö- och naturvärdena på varje plats. Planen går inte in i detalj på varje område utan vidare djupgående utredning om områdena får vid en potentiell tillståndsansökan.

Tänk om Hedemora Kommun skulle våga lansera, utveckla, stöd detta i stället för att totalförstöra allt för att följa strömmen. Skärpning Hedemora kommun! Det är dags att ni blir ledande och bryter denna destruktiva energikampanj där skogar, djurliv och människoliv drabbas för att utländska företag ska tjäna pengar och skapa omöjliga livsmöjligheter för oss som bor här. Ta också i akt, om ca 20 år ska dessa bytas ut eller renoveras, vem gör detta? De går inte att återanvända materialet. Om de börjar brinna går de inte att släcka. Vilket brandteam ska släcka skogsbränderna i området. Hur kommer detta påverka grundvattnet och de mikroplaster som släpper från bladen, vilken naturpåverkan har det på människor och djur? Eftersom dessa kommer störa hela det ekosystem som finns, hur kommer det att påverka odlingar och djurhållning i och omkring områdena där dessa byggs? Vi ser redan idag att vårt grundvatten i Stjärnsund inte räcker till under de varma sommarmånaderna. Hur påverkar skogsskövlingen vid för mycket regn? Vi står inför väder och klimatförändringar där våra skogar kan göra stor skillnad. Hur tänker ni kring det när ni planerar dessa vinkraftverksplaner?	
Yttrande 158	
Jag bor i Simonsbo och har 6ha mark och mark vid sjön Hålen. Jag flyttade hit från Stockholm för att få naturen och lugnet. Hittade min lilla gård som är mitt liv. Saboterar ni detta genom att sätta upp vindkraft på HN6 så tar jag livet av mig! Att förstöra denna vackra natur och dess rika djurliv och mossar som finns här vore ren och skär katastrof! Det bor dessutom fladdermöss hos mig som också blir störda av blinkande ljus och ljud från dessa helvetetsmaskiner! Området kring Stjärnsund är ett mycket populärt turistområde dit folk kommer för att vila ut i naturen och slippa moderniteter. Denna fristad måste få finnas kvar! Ni kommer dessutom att sänka priset åtskilligt på min gård. För ingen människa vill bo i närheten av dessa vidriga vindkraftparker. Sätt upp på er egna bakgård om ni så gärna vill ha dom. Men låt bli min!	Utbredningen av samtliga utredningsområden kommer ses över till granskningen. Vidare undersökningar om påverkan på djur- och naturliv görs vid en eventuell ansökan. Vindbruksplanen ska verka som ett övergripande dokument och användas av politiker, tjänstemän och medborgare när beslut om vindkraft ska tas. Värdeminskningen på bostäder är inget som vindbruksplanen behandlar men det är en viktig fråga som behöver analyseras i vidare utredningar.
Yttrande 159	
Skriver min synpunkt här ist för att skriva den på ”vindbrukskartan”, eftersom jag ideligen kastades ut från sidan och det jag skrivit suddades ut. Min synpunkt/er gäller ovanstående område H.N.3. I det området finns det åtminstone 2 vattentäkter, en som förser ett 20-tal hushåll i Övre Myckelby med vatten, då även dricksvatten. Den andra vattentäkten förser Amshyttans hushåll med detsamma. Att anlägga en sådan vindpark i detta område skulle med all sannolikhet förstöra dessa vattentäkter eller åtminstone rubba dess balans och göra vattnet otjänligt, som dricksvatten. Med grävningar, sprängningar, ”skövling” av skog, anläggning av vägar mm, skulle det mycket troligt förstöra dessa vattentäkter. Oljeläckage från fordon, tankar och andra föroreningar under arbetets gång skulle kunna nå vårt vatten vilket skulle vara förödande. Om andra byar närmare Långshyttan också får vatten från skogen/berget, vet jag inte, men hoppas att dom isf skriver till Er om det.	Vattentäkterna har tagits hänsyn till i granskningsförslaget. Det är av vikt att täkterna inte påverkas. Vindbruksplanen är övergripande och tar inte värden i beaktning så det är av stor vikt att yttranden likt dessa inkommer då kommunen får kunskap om skyddsvärda arter som inte synts i analysen. Krav på naturvärdesinventering kan ställas på framtida exploatörer.

Uppe på berget finns även en myr med ”sumpskog” och flera olika typer av orkidéer, som troligen kommer att förstöras av att väg måste byggas och kabeldiken måste grävas till och från vindsnurrorna. Finns också ett rikligt liv av reptiler och groddjur på den delen, vilka är fridlysta i Sverige. Så med dessa synpunkter vill jag påstå att det är olämpligt att använda den delen/det berget (ungefär från Ostbo och ner mot Amshyttan), av Er plan. Hur det ser ut närmare Långshyttan, kan jag som sagt ovan inte svara på.	
Yttrande 160	
Protestmotivering mot vindkraftverk i området HN1 – HN6 med emfatisk betoning på lokala naturvärden och turistnäringen. Inledning I denna tid av högaktuellt hållbarhetsperspektiv och intensifierade insatser för en omställning till renare energiformer, utkristalliserar sig vindkraft som en kraftfull kandidat för att reducera fossilbränsleberoende och minska koldioxidavtryck. Denna strävan, trots dess förnämliga mål, föranleder ett djupgående övervägande av de potentiella degraderande aspekter som kan framkallas på lokal nivå. Denna protest, understött av en välgrundad förståelse för de föregivna skörheterna inom områdets ekosystem och omsorgsfullt framhävda turistnäring, medför en emfatisk hotbild om kommande störningars potentiella amplitud. Inneboende Naturvärden och Särpräglade Habitat Hedemora kommun borgar för en ymnig flora och fauna, förmånsaktigt anpassad till de specifika ekosystem som präglar denna lokalitet. Exempelvis kan nämnas de fridlysta vegetativa arter som utgörs av Adam och Eva (Dactylorhiza latifolia), Bergviol (Viola collina), Fjällviva (Primula scandinavica), Flugblomster (Ophrys insectifera) samt Fältnarv (Sagina ciliata). Denna flora utgör inte enbart ett vackert inslag i naturen utan även en integrerad komponent av de ömtåliga näringskedjor och habitat som de skapar. Ovannämnda växters friställande till vindkraftverkens placering bär en inneboende risk för växtsamhällenas dysregulation, och i bredare bemärkelse, destabilisering av hela ekosystemet. Känsliga ekosystem i fokus Kommunen i fråga har förmånen att hysa en brett spektrum av sårbara naturvärden, inkluderande våtmarker, skogar och hedar. Våtmarker spelar en viktig roll i den biologiska mångfaldens upprätthållande, vattenreningsfunktioner och klimatreglering. Skogarna utgör, förutom sin biologiska diversitet, även kolsänkor och utgör källor till syreproduktion. Hedarna, på sin del, borgar för erosionsskydd och bidrar till att bevara kulturarv. Dessa essentiella ekosystem anses som sårbara för flera olika hot, inkluderande dränering, skogsavverkning, fragmentisering samt övergödning. Byggandet av vindkraftverk har kapacitet att verksamgöra negativa förändringar inom dessa skörhetskänsliga miljöer, med möjlighet till potentiell undergrävande av biodiversitet och ekosystemstabilitet. Natura 2000-områden och sårbara organismer I stämning med Europiska unionens Natura 2000-initiativ, finner vi ett flertal definierade områden såsom Garpenbergs urskog, Hedemora hällar, Svedboängen samt Västerby, alla residerande inom vår lokalitet. Dessa sammanhang inkorporerar en rad djur- och växtarter vilka kategoriseras som känsliga för omgivningsförändringar. Inom Garpenbergs urskog, exempelvis, residerar tretåig hackspett samt	Utbredningen av samtliga utredningsområden kommer ses över till granskningen av förslaget Vindbruksplanen tas fram som ett verktyg för att underlätta i beslut för politiker, tjänstemän och medborgare i kommande vindkraftsansökningar. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och går inte in på detaljer för varje område. Därför är yttranden likt dessa är av stor vikt då kommunen får kunskap om djur- och naturvärden som bör tas hänsyn till. Vidare kan kommunen ställa krav på vindkraftsbolag att exempelvis en naturvärdesinventering ska genomföras i samband med tillståndsansökan.

skogsbrandmätare, arter som klassas som hotade. Den enastående miljö som Hedemora hällar presenterar, utgör en ideal habitat för fjällvivan och flertalet andra sällsynta arter. Svedboängen har identifierats som ett habitat för Adam och Eva samt gulfläckig kärrtrollslända. Negativa implikationer av vindkraft För att upprätthålla en holistisk förståelse av vindkrafts implementering, är det imperativt att reflektera över dess komplexa utmaningar. Generering av buller utgör ett betydande bekymmer, vilken ej enbart skapar besvär för lokalbefolkningen utan även potentiellt hindrar den djurfauna som inkluderar tidigare omnämnda flora. Den visuella påverkan som vindkraftverken genererar kan omforma den visuella identiteten av regionen samt hota ömtåliga kulturarvsmiljöer. Vidare, aktuell forskning indikerar att vindkraftverk kan utgöra källor för mikroplastutsläpp i luften, vilka kan spridas över vida områden och influera mark, vattendrag samt biologisk fauna. Turismnäringens omedelbara påverkan Ett ytterligare perspektiv är turismnäringens predikament. Regionens skönhet, både naturell och kulturell, har under en lång tid agerat som en dragningskraft för besökare av såväl när som fjärran. Byggandet av vindkraftverk kan potentiellt destabilisera turistströmmarna genom att påverka estetiska värden samt upplevelserbjudanden som är karakteristiska för området. Denna störningsfaktor, i både visuell och bullrande bemärkelse, kan ha implikationer för lokala företag samt avspegla sig i ekonomisk nedgång. Sammanfattning I ljuset av ovannämnda aspekter, samt det rika djurliv som området rymmer, uppmanar jag kommunen att ytterligt respektera de potentiella negativa konsekvenserna av vindkraftsprojektet. Konsekvent balans mellan energiproduktionens krav och bevarandet av vår lokala natur, biologiska mångfald och turistindustri bör stå i fokus. Jag uppmanar på det starkaste att en omfattande och transparent konsekvensanalys genomförs, en analys som i hög grad reflekterar de distinkta naturvärden och det oskyddade sårbara klimat som karaktäriserar vårt område.	
Yttrande 161	
Hej! Bra med en vindbruksplan. Även om jag bor precis intill området H.N.6 så är jag positiv till planen. Alla kommuner måste ställa upp för att skapa fossilfri el i framtiden. Jag har dock några mindre synpunkter: <u>Skyddsavstånd till bostäder</u> Ni skriver minst 800 meter. Jag förstår att andra faktorer också kommer att påverka avstånd till bebyggelse, som exempelvis buller och skuggor. Men jag har uppfattat att skyddsavståndet 800 meter mellan bostäder och vindkraftverk blivit någon form av praxis i Sverige sedan cirka tio år. Men med tanke på att vindkraftverken blir allt högre så föreslår jag att ni skriver in ett större skyddsavstånd. Utan att vara expert skulle jag föreslå minst 1200 meter, gärna mer om det är möjligt. Jag tror att det skulle mottas positivt bland invånarna. <u>Husbyringen</u> Jag har inget direkt formulerat förslag. Men jag tycker att säkerhetsavståndet på 500 meter låter för lite. Jag tycker att det ska	En översyn av utredningsområde HN6 samt alla ej nämnda områden kommer göras till granskningen. I översynen kommer avståndet till bostäder ses över. Säkerhetsavståndet runt Husbyringen är 1000 meter, 500 meter åt vardera håll och kommer ses över till granskningen av förslaget. Kommunen värnar Husbyringen och det är av vikt att en potentiell etablering av vindkraft i så liten utsträckning som möjligt påverkar Husbyringen.

ökas. Husbyringen är en unik kultur- och naturled på sex mil som var Sveriges första eko-museum.	
Yttrande 162	
Till Hedemora kommun ang vindbruksplanen: Det är med förfäran vi tar del av vindbruksplanen som presenteras av Hedemora kommun för synpunkter. Förfäran gäller att planen gäller etablering av 18 industriområden i Hedemoras viktigaste och finaste tillgångar av skogs- och odlingslandskap. Hedemora har med stolthet ett vapen föreställande en gran - hedra det! Bevara Hedemoras vackra skogsbygd från en irreversibel industrietablering med infrastruktur av väg- och cementlandskap för etablering av enorma kraftverk dessutom med kort livslängd, i snitt två till tre decennier. Och bara anläggningsfasen av ett par av de angivna vindindustrierna med 100 m långa vingar och 300 m höga torn plus tunga cementtransporter kommer att innebära stora irreparabla ingrepp i industriell skala i bygd och natur. Vi är fritidsboende i kommunen och kommer att flytta härifrån om sådan plan verkställs t ex på Kyrkberget. Buller, blinkande rödljus och risker med nedfallande delar från verken inkl spridning av mikroplaster gör att vi avser att lämna kommunen - och det innan fastighetens värde är nere till noll. Dessutom kommer fåglar och andra vilda djur som är en sådan tillgång här att ta skada. De 18 vindkraftverk som Hedemora kommun redan har inom sina gränser är fullt tillräckligt för att Hedemora ska ha tagit sitt fulla ansvar för den gröna omställningen."	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska verka som ett verktyg för politiker, tjänstemän och medborgare i framtida potentiella vindkraftsansökningar. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering. En översyn av utredningsområde HN5 (Kyrkberget) kommer göras till granskningen då det inkommit många värdefulla synpunkter under samrådet. Regelverk styr hur vindkraftsansökningarna ska se ut och kommunen kan också ställa krav på att vindkraftsbolagen ska genomföra specifika utredningar.
Yttrande 163	
Hej! Jag som skriver är i grund väldigt positiv till vindkraft. Har i alla fall varit. Det är otroligt stor skillnad mot de tidigare vindkraftverken i höjd. jämfört med de nya.. Nu har jag varit ute vid verken i Riskebo och blev helt förfärad över storleken och det ljud de sprider. Jag är hörselskadad och det innebär att jag hör sådana här ljud mycket bättre än samtalsljud. Det blir otroligt stressande att ha ständigt pågående ljud omkring sig som är omöjliga att stänga ute. Jag prövade att stå nära men också längre från verken och det var inte så stor skillnad. Jag skulle inte överleva nära ett sådant vindkraftverk . Jag bor i Stjärnsund.Jag var ute på sjön igår och såg de nya verken på andra sidan Grycken. Jag såg Riskebo samt de som står bort mot Dormsjö samt en park bortanför Hofors. Det är ganska mycket tycker jag, från samma punkt. Jag tycker att det räcker nu, Hedemora har bidragit tillräckligt. Det är en sak på dan, där verken t o m är vackra men på kvällen med alla lampor blir det terror.. Så mycket lampor behövdes ju inte förr på de lägra verken. Jag jobbar delvis på kursgården Fridhem och vi har många gäster som kommer till oss för att få naturupplevelser, många kommer från Europas trånga tätbebyggda områden och de längtar efter riktig vildmark. Så har det förut känts när man kommer ut på Grycken, det kommer det inte göra nu med alla blinkande lampor. Dessa gäster är vårt ekonomiska fundament för verksamheten, vi ser också att det kommer fler och fler holländare för att åka skridskor om vintern, det kommer inte vara lika attraktivt med fler verk runt Grycken, Stigsbo, Spjutbo. Kanske skulle det gå att lägga fler vid Riskebo där naturen redan är förstörd?? För förstörd blir den, nya vägar, enorma betongfundament, inte särskilt roligt att vandra i den skogen. Jag tycker att Hedemora kommun ska	Utbredningen av utredningsområdena kommer ses över till granskningen. Det har inkommit många värdefulla synpunkter under samrådet som vindbruksplanen ska ta hänsyn till. Vindkraftens påverkan på Stjärnsund är något det kommit många synpunkter kring och kommunen kommer till granskningen se över detta för att minimera påverkan på närboende. Vindbruksplanen vill undvika omringning av orter. Vindbruksplanen ska verka som ett underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare för att, vid en potentiell vindkraftsansökan, kunna ta välgrundade beslut. Vindbruksplanen tar inga egna beslut om etablering. Vidare utredningar behövs inom utredningsområden kopplat till bland annat naturvärden och djurliv. Detta sker i samband med en tillståndsansökan.

fundera över att sätta solfångare på alla kommunala byggnader istället, det är betydligt snällare för miljön och människorna omkring... En annan anledning till att det känns helt galet att sätta upp fler verk i Hedemora är att det är stora multinationella företag som kommer att tjäna pengar på vår ödelagda natur, vårt livsrum dit vi flyttat för att få tystnad från bruset i stan. Kommunen framhåller ju gärna Stjärnsund för turister, jag tror byggande av fler stora verk kommer att drabba kommunen ekonomiskt i längden, vi blir inte lika attraktiva. Här har vi slitit i så många år för att sätta Hedemora på kartan och lyckats ganska bra tycker jag och så kan ni rasera det hela genom att släppa fram dessa stora bolag. Problemet är ju oxå att det inte går att pröva och sen ändra sig. När det väl är byggt är området förstört för resten av våra liv. Jag har en god vän, uppväxt här som flyttat tillbaka till kommunen från staden och som överväger att flytta igen om denna utbyggnad blir av. Och jag vet att hon inte är ensam. Vill Hedemora ha fler invånare, fler barn, fler skattebetalare , fler turister eller inte? Vi kanske kan hjälpas åt att spara energi istället.	
Yttrande 164	
Hej! Av en bekant fick jag höra om Hedemora kommuns Vindbruksplan. Som naturvän hajade jag till på områdenas storlek och omfattning. När vindkraftsverken väl är på plats finns det ingen återvändo. Jag bor i Tyskland och när jag är i Sverige på besök och semester rör mig mycket i skog och mark. Speciellt gärna vistas jag i norra delarna av Hedemora Kommun. Det är just områdena där områdena N.O.1 och N.O.2 finns markerade. Det är i egenskap av turist och besökare, som jag vill lämna synpunkter. Vindkraft i all ära, det behövs för en bra mix av vår energiproduktion. Allteftersom fler vindkraftsparker växer upp som gigantiska svampar ur jorden, måste enligt min mening, även tas hänsyn till vad vi offrar för detta energislag. o För oöverskådlig tid förändras horisonten – Känslan av oändlig natur är försvunnen. o Vinande ljud från rotorbladen och brummande från generatorerna kommer att överrösta naturens egna ljud och dess tystnad. o Skuggor på flera kilometer kommer att störa människor och djur, speciellt vintertid. o Fundamenten, som behövs kommer att stå kvar i all framtid, även sedan vindkraftverken är skrotade. o Hur djur- och växtliv påverkas är fortfarande oklart. Flyttfåglar lär inte få det lättare i sina naturliga stråk. o Ekoturism är något, som ökar. Den kommun och det län som skyddat berg, åsar, fält och hav från att bebyggas med vindkraftverk, kommer att ha bra argument för den näringen, inte minst för turister från mer trångbodda länder, som t ex Tyskland. Den kommun, som betraktar orörd natur, som en värdefull resurs, kommer att vinna i längden och framförallt i hänsyn till kommande generationer. Ett i många fall bortglömt mål att jobba emot är hur vi kan minska vårt energiberoende och spara energi. Självklart skulle en samordning av intressen på läns- och riksnivå också vara fördelaktigt i planering och bevarande av orörda, skyddade områden	Utredningsområde HN1 och HN2 kommer ses över till granskningen. Vindkraftens påverkan på landskapet och landskapsbilden är något som behöver utredas vidare i anslutning till potentiella ansökningar. Det är av vikt för kommunen att vindkraftens påverkan på människor, djur och natur blir så liten som möjligt. Vindbruksplanen pekar ut områden där vidare utredning är lämplig och ska verka som underlag för politiken, tjänstemän och medborgare för att kunna ta välgrundade beslut.
Yttrande 165	
Synpunkter till Hedemora kommuns vindbruksplan	En översyn av nämnda utredningsområden kommer ske till

Vi har som boende i Hedemora kommun en del synpunkter angående kommunens vindbruksplan: -Området som ligger närmast Bensåsen är också utpekat på mark som klassificeras i den aktuella ÖP som ”skogsbruksområde där särskild hänsyn bör tas ”. Om man tittar på de redan uppförda verk runt Garpenberg kan man se att man brukade skogen inte varsamt i samband med uppförandet. Till exempel föranledde huggningarna för anläggning av verken på Killingberget uttorkning av större delar av skogen ner mot Eretvägen, som behövde avverkas i två omgånger några år efter etableringen. -Runt Bensåsen korsas området av ett större antal vandringsleder som egentligen medför att området inte kan ritas som ett område, utan borde genom skyddsavstånden delas i tre olika områden. -Vi har barn med epilepsi. Ljusfenomen som stroboskop eller slagskugga är i högsta grad utlösare för epileptiska anfall. Redan i vindbruksplanen borde det vara fastslagen att verk som geografiskt kan kasta slagskugga på tomter måste utrustas med en avstängningsautomatik för vissa ljusinfallsvinklar. -Kommunen har utpekat ett större opåverkat område som är viktig för kommuninvånares möjligheter till rekreation. Vi välkomnar detta. Området ligger nära centralorten och lämpar sig bra för ändamålet. För oss i Bensåsen är området 45 min bilresa bort. Offentliga kommunikationer dit är inte tillräckligt bra för att kunna planera en familjeutflykt dit och vara säker på att man också kan ta sig hem igen. Rekreationsområden måste ligga nära där man bor eller så att man lätt kan ta sig dit. Enligt PBL ska kommunen utvisa tysta områden som också vi kan nyttja på detta sätt. Vi begär en tydligare utredning om detta. -Vindbruksplanen fokuserar enbart på områden där flera verk kan placeras. Ett verk som ligger ensam men behöver bara lite byggande av infrastruktur pga redan befintlig sådan är dock mera lönsamt än en park med många verk som kräver ett helt nytt infrastrukturbyggande. Argumentationen om att symmetrisk ordnade verk i formation samspelar bättre med landskapsbilden som anförs på sida 21 verkar väldigt godtycklig och kan med säkerhet bevisas och motbevisas genom en massa publikationer. Vi begär en tydligare utredning. -Det är iögonfallande att nästan alla tilltänkta områden är ritat i kommunens ytterkant. På figur 5 finns de utpekade områden enligt klassificeringslistan. Områden nära centralorten finns dock inte med i de utpekade områden möjliga för vindbruk. Vi anser att en belastning av bara medborgarna i utkanten av kommunen med alla negativa påverkningar som vindkraft medför, strider mot likställighetsprincipen.Vi begär en tydligare utredning. -Kommunen använder sig av vindkartor med mätningar i 140 meters höjd för att utvisa områden för bruk av 300 m höga snurror. Det är inte påvisat att medelhastigheten på andra områden inom kommunen i större höjder inte vore tillräckligt bra för att exploatera vinden där.Vi begär en tydligare utredning. -Naturvärden och biodiversitet är mycket högre i skogen än i konventionell åkermark. Ur synpunkten att man vill värna om naturvärden är uppförande på jordbruksmark mera meningsfullt.	granskningen. Utredningsområdenas utbredning fokuserar inte på att ett visst antal verk ska kunna inrymmas utan utgår endast från analysen som använts. Hur många verk som får plats inom respektive utredningsområde undersöks vidare vid en potentiell ansökan. Synpunkter kring vandringsleder och hur områden används är av värde då detta inte tagits med i analysen. Kunskapen och inspelen från medborgarna är därför viktig gällande detta. Vindbruksplanen pekar ut områden där vidare utredning är lämplig och ska verka som underlag för politiken, tjänstemän och medborgare för att kunna ta välgrundade beslut. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering. Analysen som använts har baserats på ett antal kriterier. Dessa har påverkat var i kommunen utredningsområdena hamnat. Kriterier är bland annat avstånd till bebyggelse, vindstyrka och hänsyn till riksintressen. Ingen hänsyn har tagits till vad för typ av mark området består av. Kriterierna kommer ses över till granskningen ifall det är intressen som behöver läggas till eller säkerhetsavstånd som behöver justeras. Behovsstyrd hinderbelysning på kraftverk har tidigare beviljats av Transportstyrelsen men sedan ca 10 år tillbaka har inga nya ansökningar beviljats på grund av Försvarsmaktens avrådan med hänsyn till rikets säkerhet.

Argumentet att det är optiskt mera störande på slätmark väger nog inte lika högt som naturvärden.Vi begär en tydligare utredning. -Eftersom vi mestadels har västvind borde avståndet mellan utpekade områden och bebyggelse utökas till ett större avstånd väster om bebyggelsen.Vi begär en tydligare utredning. -Rent allmänt verkar Hedemora kommuns vindbruksplan väldigt ambitiös, man får känslan att kommunen vill vara extra duktig med många stora utpekade områden. Kommunstyrelsen skulle fundera över om det verkligen återspeglar kommuninvånarnas interesse. -Det minimiavståndet på 800 m till bebyggelse för verk upp till 300 m som används i förslaget ger känslan att man bortser från försiktighetsprincipen när det gäller beslut som kan påverka kommuninvånares hälsa. Klimat- och näringslivsdepartementets utredning om kompensation, incitament och planering för en hållbar fortsatt utbyggnad av vindkraften föreslår under avsnitt 2.2 att fastigheter inom 6ggr verkets totalhöjd skulle ha rätt till inlösen av fastigheten. Man anser alltså att ett verk på 300 m har så stor påverkan på intillboende att boendesituationen inom en radie på 1800 m kan uppfattas som ohållbart. Vi föreslår en kraftig ökning av minimiavståndet till bebyggelse och begär utredning om detta är möjligt.	
Yttrande 166	
Synpunkter på vindbruksplan i Hedemora kommun Liten utredning av etablering i Garpenberg med omnejd med avseende på effekter av lågfrekvent buller **Inledning** Det finns många aspekter kring etablerande av vindkraftverk. Jag har här valt att fokusera på en, det lågfrekventa bullret. I Garpenberg med omnejd ger verksamheter redan idag höga nivåer av lågfrekvent buller. Det är mycket angeläget att ta hänsyn till detta vid en planering för etablering av vindkraftverk med avseende på hälsoeffekter och konkurrens om möjligt bullerutrymme mellan olika verksamheter. I följande text tas några frågor kring detta upp. För definition av i texten använda begrepp se slutet där finns några definitioner och lite fakta om ljud. **Sammanfattning** Forskningen är entydig med att vi störs av lågfrekvent buller. Kontinuerligt, pendlande och tonande ljud skapar ännu mer störningar. I Garpenberg förekommer allt detta redan nu. De som hör bra störs mer och det gäller troligen även barn. Kunskapsläget om hälsoaspekterna av lågfrekvent buller är ännu mycket bristfälligt. Det är nästan omöjligt att skydda sig mot denna typ av buller. Moderna vindkraftverk blir allt större och därmed alstrar de också mer lågfrekvent buller. Den kumulativa effekten av flera bullkällor kan vara avsevärd. Uppnås gränsvärdena för	Det lågfrekventa bullret som anges konstaterar även vi att det är svårt att bedöma. Kan nivåerna för buller vid bostadens fasad (40dBa) hållas och Socialstyrelsens riktvärden uppfylls anser vi det ändå som mindre troligt att allvarliga störningar inom området ökar. Bullerfrågan är svår att utreda i ett så pass tidigt skede utan får utredas mer noggrant vid en potentiell framtida vindkraftsansökan.

buller inom ett område, blir det svårt att etablera ytterligare verksamheter antingen det är nyetablering eller utvidgning av existerande verksamhet.

Enligt den så viktiga försiktighetsprincipen bör inte nyetablering av vindkraftverk eller
ersättning av befintliga verk ske inom det område där gruvans lågfrekventa buller är tydligt. Det ger ett skyddsområde runt Garpenberg med en radie på ca två mil där det inte bör finnas några vindkraftverk

Vem störs
Personers hörseltröskel är mycket olika. Ljudet ligger nere i de lägre frekvenserna och långt ifrån alla kan höra dem. En del hör ljuden om de lyssnar aktivt och blir medvetandegjorda att de finns. Men även hos de som inte är medvetna om ljuden, men vars hörsel registrerar ljuden påverkas kroppen. Tänk parallellen med radon. Vi känner och ser inte gasen, men vi vet av erfarenhet att de är farliga att exponeras för. Barn har generellt sätt mycket bättre hörsel och kan därmed lättare påverkas av lågfrekvent ljud.

Vissa är födda med hörsel som inte uppfattar alla frekvenser, några har hörselskador eller nedsatt hörsel av ålder. Mycket forskning visar att uppfattar din hörsel inte ljudet genom örat så påverkas du inte av det. Att vissa tydligt deklarerar att de inte störs av denna typ av
ljud, kan därför inte tas som intäkt för att det inte kan vara väldigt störande för många andra.

Hur störs vi
Lågfrekvent ljud ger upphov till en rad symptom. Det är inte så konstigt egentligen då lågfrekventa ljud av denna karaktär och styrka är inte vanliga i naturen. De kommer när väldigt mycket energi frigörs samtidigt, som vid en jordbävning, ett jord eller snöskred eller en stor våg. Då överlever man bättre om man hör ljudet och får stresspåslag som ger
kroppen beredskap att fly.
Många djur har bättre hörsel än vad vi människor har och reagerar ofta snabbare än vi på att något med mycket energi är på väg att hända. Hundar, katter, hästar m.fl. husdjur blir oroliga och fågelsång tystnar.

Hörselsinnet står i direkt kontakt med kroppens stressreglerande system. I oss skapar det lågfrekventa hörbara ljudet en beredskap att fly. Många av stresshormonerna - adrenalin,
noradrenalin och kortisol- ökar och det är en nyttig reaktion i stunden när katastrofen är på väg. Att leva med det stresspåslaget dygnet runt gör att man hela tiden har okontrollerad stress i kroppen.

Allt mer forskning pekar på det skadliga med denna typ av buller. Det är ett område som är svårt att forska på, för ljuden är trots sina störande egenskaper svåra att beskriva. Forskning visar på en rad stressrelaterade skadliga verkningar som högt blodtryck, höjt blodsocker, sömnsvårigheter, irritation, koncentrationssvårigheter osv. Forskning visar också att det inte sker någon tillvänjning över tiden. Stresspåslaget blir ständigt närvarande.

Vilka störs
Om jag hör och störs av detta ljud finns det många med mig som gör det. Ljudet från
gruvan som finns idag uppfattas och har en mätbar ljudnivå inom en radie på sju till åtta km från Garpenberg. För att sedan diffundera ut till

icke hörbart och icke mätbart efter ca en mil. I storleksordningen 1000 personer bor inom bulleområdet och i Dormsjö finns en betydande verksamhet med barn som är extra känsliga för denna typ av störning.

Mätningarna är noggrant gjorda med avancerade mätinstrument från Instrumentpoolen hos
Företagshälsovården i Örebro i enlighet med standard för bullermätningar.

Vi människor är inte som valarna speciellt anpassade för att ta till oss den denna typ av ljud. Blåvalar kan t.ex. höra lågfrekventa ljud från andra blåvalar tvärs över Atlanten, ja det är så kraftfullt ett sådant här ljud är. För valen finns en mening med budskapet de hör.

Hos människan uppfattas det oftast som ett bakgrundsljud och vi skiljer oftast inte ut det från andra ljud som ligger där och susar eller piper inne i vårat huvud, med det skapar stress och beredskap att fly i kroppen.

Säg att lågt räknat åtminstone 10% av befolkningen i Garpenberg uppfattar ljudet, då är det ca 100 personer som troligen har påverkan av det, förmodligen många utan att vara medvetna om det. För barn som utsätts för ljudet, kan det vara förklaringen till koncentrationssvårigheter och andra problem. Jag skulle vilja kalla detta ett folkhälsoproblem inom ett begränsat område. Det drabbar alla lika om du har hörseln i behåll.

Kan man skydda sig
Detta är en typ av ljud och buller som det är extremt svårt att skydda sig från. Ljudet är av sådan karaktär att ljudvågorna dels innehåller väldigt mycket energi och att de går igenom nästan alla typer av material. Ljudet blir ofta minst lika högt inomhus som utomhus. Ibland uppstår stående vågor så att man får extra hög volym på ett ställe för att några meter därifrån ha extra låg volym.
Hörselskydd hjälper föga. Till viss del går det att lära sig att hantera att leva med detta buller. Man kan lära sig att stressa ner, men det är svårt i längden och omöjligt t.ex. när man sover. Men under natten kan man ha ett lågt ljud på inne i bostaden med andra frekvenser,
som delvis stör ut det lågfrekventa ljudet och därmed minskar stressen. Man kan resa ifrån bostadsorten i perioder för att få vila och återhämtning. Personligen har jag erfarit och erfar vad lågfrekvent buller gör med människor som exponeras för det under lång tid.

Exponeringstid
Vid längre exponeringstid för buller ökar risken för skador. Därför har t.ex.
Arbetsmiljöverket regler för ljudnivå och exponeringstid. Vid längre tids exponering
sjunker godkända dBA värden dramatiskt. Då detta rör arbetslivet finns inte längre
exponeringstider än 8 timmar medan det vi har här är en ständig exponering.

I vanliga fall är många verksamheter igång vardagar 7-16, biltrafiken minskar på kvällar och nätter, tåget och flyget passerar förbi osv. En störning som är ständigt pågående är mer störande och därför har man från myndigheterna sida krav på att vissa typer av ljud har krav på lägre volymer.

T.ex. så kräver man att tonande ljud ska vara 5 dBA lägre än annat buller. dBA är en skala framtagen utifrån hur ljud oftast är och uppfattas av oss. Den är logaritmisk för det är så vår hörsel fungerar. En skillnad i 3 dBA upplevs oftast som en halvering / fördubbling av ljudstyrkan. dBA skalan tar större hänsyn till ljudnivåerna i mitten av det hörbara
frekvensområdet och allt mindre vid högre och lägre frekvenser.

Nere i de lågfrekventa ljuden är vägningen minimal. Tillståndsgivningen är på liknande sätt. Vanligen startar den vid kanske 200 eller 400 Hz och går uppåt. De upplevda och uppmätta ljuden här i Garpenberg med omnejd är ett tonande intermittent pulserande kontinuerligt
ljud, som delvis ligger så lågt som runt 20 Hz med mycket högt ljudtryck. När vi klagat har vi fått svaret att verksamheten uppfyller de krav myndigheterna ställer och att tillstånd ställer krav från 400 Hz och uppåt.

Ju mer energi man hanterar i en verksamhet ju större är möjligheterna att det genererar buller. Vi kan hör det i transformatorer som brummar eller i bilmotorer. Vi lever granne med
en verksamhet som använder väldigt mycket energi till flera olika saker. Fläktar, krossning, sållning, transporter etc. Man gör ett storartat jobb i att minska många av verksamhetens
olika störningarna, men det lågfrekventa bullret tas inte med så mycket i det jobbet.

Nya större vindkraftverk
Vindkraftverk genererar buller. Det buller vi oftast diskuterar är de högre frekvenserna som kan störa vårt tal eller våra upplevelser av andra ljud i det registret. De är mest störande
utomhus då de ofta filtreras bort av byggnader. Man jobbar på att minska bullret från vindkraftverk, men man bygger dem också större och större. Man har kommit rätt långt med att utforma vingar och framförallt vingspetsar för att minska bullret. Det är relativt ny teknik och man förbättrar den ganska snabbt.

Det som ger lågfrekvent buller från vindkraftverk är saker som lager och generatorer som sitter högt över marken. Ekvationen är enkel att ju mer energi som är inblandad, ju mer ljud tenderar är skapas om man använder samma typ av teknik. Ju högre upp en ljudkälla är ju längre sprids ofta ljudet, även om det ibland finns andra saker som spelar in som topografin
och studsande mot luftlager. Lager och generatorer är beprövad teknik, där förändringarna att göra dem tystare går mycket långsammare. Det finns också en gräns när det nästan är omöjligt att göra dom ännu tystare. Det går heller inte att isolera bort problemet helt och
hållet då det rör sig om låga frekvenser som rör sig genom de flesta material.

Ju högre verket är, ju mer lågfrekvent buller skapas och det sprids förmodligen över ett ungefär lika stort område som de vi uppmätt här i Garpenberg från gruvan. Som tidigare skrivits finns det lågfrekventa ljuden också där hela tiden och även inomhus där ofta bullret av högre frekvenser inte hörs lika mycket.

Mätningar som genomförts visar på att vi med allt högre effekt och allt högre höjd på vindkraftverken kommer att se mycket mer lågfrekvent buller från nya stora vindkraftverk som riskerar påverka många

människor hälsa drastiskt. Sämre hälsa hos befolkningen kostar lidande och pengar. Därför behöver vi ta detta med lågfrekvent ljud på allvar när kommunen ska göra en vindkraftsplan.

Kumulativ effekt
För att minska stressen för befolkningen i Garpenberg med omgivning måste vi undvika fler lågfrekventa bullerkällor. Det vore en otjänst för bygden om vi får mer bullerproblem.

En ännu större otjänst för existerande verksamhet uppstår om de i framtiden måste begränsa sina verksamheter när även krav på nivåer av lågfrekvent ljud kommer från myndigheterna och det då finns annan verksamhet – vindkraftverk- i området som också genererar lågfrekvent ljud. Verksamheter i riskområdet för detta är kanske främst gruvan med hundratals anställda och Dormsjöskolan med i storleksordningen 100 anställda.

Vindkraftverken kan och bör placeras på andra platser än i Garpenbergs närhet för att vi inte ska överskrida det bullerutrymme som vi människor klarar av att tolererar. Vi pratar om kumulativ effekt, dvs att bullerkällor adderar till varandra så att den totala volymen blir högre.

Kunskapsläget och försiktighetsprincipen
Forskningsläget för lågfrekvent buller inomhus är dåligt. Så här skriver man i
sammanfattningen av en rapport från Göteborgs Universitet 20171 (förf. fetskrivning): Waye, Smith, Ögren - **Hälsopåverkan av lågfrekvent buller inomhus** – Göteborgs Universitet, Arbets och miljömedicin i Göteborg, Rapport 3:2017

Slutligen har vi identifierat följande områden där det föreligger ett stort behov av ökad kunskap:

*Epidemiologiska studier av trafikbuller utgår nästan uteslutande från beräknade bullernivåer vilket inte ger möjlighet till en närmare värdering av ljudets lågfrekventa karaktär. Det finns **ett stort** behov av utveckling/tillämpning av beräkningsmetoder som beskriver innehållet av lågfrekvent buller.*

*Jämförande studier av transienta och kontinuerliga ljud **saknas nästan helt.** Väldesignade studier är angelägna. **Bättre kunskap fordras** även om precision vid mätning av varierande eller transient lågfrekvent buller.*

Ett mycket litet antal studier har undersökt annan hälsopåverkan än störning** och samtliga studier är av tvärsnittdesign vilket inte tillåter säkra slutsatser om orsak och verkan. Det finns ett **stort behov av longitudinella studier av hälsopåverkan av lågfrekvent buller. Sådana studier bör omfatta såväl vuxna som barn.

*Lågfrekvent buller har i några studier setts påverka sömn. Med tanke på sömnens vitala betydelse för psykisk och fysisk hälsa **är fortsatta studier av sömnpåverkan mycket angeläget för såväl vuxna som barn**. Såväl experimentella försök som fältstudier fordras.*

Det förekommer väldigt många olika uppgifter och oklarheter om vad man egentligen vet och hur bra olika studier egentligen är. Vad vi vet är att vi antagligen inte vet tillräckligt

mycket för att kunna dra säkra slutsatser inom flera områden när det gäller lågfrekvent buller. Många studier rör enbart vinkraftverkens påverkan medan forskningen vid Göteborgs Universitet handlar om det samlade lågfrekventa bullrets effekter, oavsett källan.

Innan man beslutar om dyra och långsiktiga etableringar bör man ha god kunskap om vad de innebär. Saknas kunskap bör man tillämpa försiktighetsprincipen och inte äventyra människors hälsa. I Garpenberg bör inte det lågfrekventa bullret öka, eftersom det kan få allvarligt negativ hälsopåverkan. Låt oss därför avvakta ett tydligare kunskapsläge, samt se hur utvecklingen av vindkraftverk ser ut i framtiden innan vi agerar vidare.

Skyddsområde
Låt oss anta att moderna vindkraftverk sprider sitt lågfrekventa buller lika långt som det vi observerat från existerande verksamhet. Vi vet inte hur hög volym de kommer att ha, men anta att några stora vindkraftverk tillsammans ger en ganska hög volym. Med tanke på den höga höjden ljuden alstras på, är det troligt att ljuden sprids långt.

Därför kan det vara klokt att inte planera för ny vindkraft inom dubbla avståndet av det störningsområde på ca en mil som nuvarande verksamhet ger upphov till (Bengtsson - Kolliderande bullerintressen mellan Bolidens gruva och planerad vindkraft i Garpenberg. Vad ska prioriteras? 220315) . Detta för att inte få kumulativ effekt. Det rör sig om stora investeringar, men mycket få arbeten i närområdet och stora risker för folkhälsan i området.

Dvs inga nya vindkraftverk inom 2 mils radie från Garpenberg, samt att inte tillåta att nuvarande vindkraftverk inom detta område byts ut mot större verk. Det kan tyckas som ett stort ingrepp i möjligheten att etablerar vindkraftverk, speciellt som Garpenberg ligger i nära anslutning till stamnätet och därmed är extra attraktivt för vindkraftsföretag. Men det måste ställas mot andra verksamheters framtida möjligheter, det mänskliga lidandet och samhället kostnader för en försämrad folkhälsa och de störningar denna typ av buller skaparför bl.a. våra barn.

Definitioner och fakta
Ljud – Är snabba variationer i lufttrycket. Beskrivs ofta som ljudvågor.

Buller - Icke önskvärt ljud.

Frekvens – Hur snabba variationerna i lufttryck är. Kallas även tonhöjd som mäts i hertz (Hz) som är svängningar per sekund.

Ljudstyrka / decibel (dB) – Ljudets styrka. 0 dB ett ljud man inte hör, 1 dB det minsta ljud någon med god hörsel kan höra. Mäts i en logaritmitsk skala som gör att en fördubbling av ljudstyrkan blir en ökning av 3 dB och en tiodubbling en ökning av 10 dB. En sänkning eller höjning med 10 dB uppfattas som en halvering eller dubblering av ljudstyrkan.

dBA - Man viktar varje frekvensområde efter hur mycket man uppfattar samma ljudtryck vid olika frekvenser. Detta innebär eftersom man normalt är mest känslig för frekvenser runt 1000-4000 Hz, att man där lägger man till lite och drar i från på andra ställen. Säger samtidigt väldigt lite om hur skadligt ljudet är.

Lågfrekvent ljud – Ljud mellan 20 och 200 Hz, vilket betyder att våglängden varierar mellan 1,7 m (200 Hz) och 17 m (20 Hz). De långa våglängderna gör att det är svårare att mäta och att dämpa låga frekvenser än högre, och lågfrekventa ljud kan därför också lättare spridas genom väggar. **Infraljud** – Ljud under 20 Hz. **Intermittent ljud** – Ljudet varierar i perioder om ökad och minskad nivå. Ett specialfall är när ljudet pulserar snabbt mellan två frekvenser. Det kan då sägas vara överlappande intermittent. En del personer uppfattar den samlande ljudbilden som ett tonande ljud medan personer med högre perception kan uppfatta mer av ljudets pulserande karaktär. **Hörbart ljud** – Hörselområdet är individuellt. Generellt ligger det mellan ca 20 och 20 000 hertz, men för att vi ska höra ljudet måste det ligga över den individuella hörtröskeln och den varierar beroende på frekvensen och vem man är. **Halveringsnivå** - Innebär enligt Arbetsmiljöverket att en förhöjd ljudnivå med 3 dB medför ett behov av halvering av exponeringstiden för att inte lida större skada. Detta innebär att om ljudnivån ökar med 3 dB så halveras den av Arbetsmiljöverkets godkända exponeringstiden som en person får utsättas för ljudet. **Ekvivalent ljudnivå** - Medelljudnivån under en given tidsperiod. **Tonande ljud / ljud med tonkomponenter** - Ljud med hörbara tonkomponenter. Uppfattas som mer störande vid mycket lägre ljudnivåer än ej tonande ljud. Oklart vid vilka dB värden lågfrekvent tonande ljud kan uppfattas som störande. **Störande ljud** – Anger oftast när mindre än 10% av en grupp människor upplever ljuden som mycket störande. Har ingen direkt koppling till om ljuden är hälsofarliga eller inte. Det är inte alltid upplevelsen är direkt kopplad till upplevd störning. **Personlig reflektion** Återigen en natt med detta ljud från gruvan. På natten blir det värst för då är allt annat tyst. Ljudet är tonande och består av två basfrekvenser som det snabbt pendlar mellan, sk intermittent ljud, som bara ligger där och ljuder precis hela tiden och precis överallt. 24 timmar om dygnet, 7 dagar i veckan, 52 veckor om året – år ut och år in. Ibland blir ljudet aningen tystare, då lättar det lite. Någon gång ibland blir det helt tyst, kanske dom stängt av det som alstrar ljudet ett tag. Axlarna sjunker och plötslig infinner sig frid. I yttrande bifogades en bilaga ”*Kolliderande bullerintressen mellan Bolidens gruvan och planerad vindkraft i Garpenberg. Vad ska prioriteras?”*	
Yttrande 167	
Hej! Här kommer synpunkter angående Vindbruksplanen.	Vi kommer göra en översyn av samtliga utredningsområden till

Om kommunen ska ha vindkraft behöver mer hänsyn tas till boenden och djur och natur. Vilket beskrivs nedan. Minst 2 km till närmaste bebyggelse för att människor ska välkomna vindkraften och inte strida. De 800 meter som är rekommendationer idag räcker inte. Det ljud som uppstår av vindkraft är inte trevligt för de som bor i området och inte heller för rekreation. Det måste tas i beaktande! De som drabbas är först och främst djur och natur men även människor som har hus som tappar i värde samt blir störda av ljudet. Flera av områden där det planeras vindkraft har vandringsleder såsom vid Stora Jelksjön (Jelken) men även rekreation för fiske, bad, skidåkning och bara vara i naturen. Det är mycket viktigt att vi människor har områden för tystnad och stillhet i naturen. Om vindkraft planeras i dessa områden försvinner viktiga områden för just detta. Flera års arbete för att ta fram och återinviga vandringsleder och vindskydd känns ledsamt om vindkraft uppförs i detta område. Tänk istället på! Att nära en trafikerad väg låter det alltid ändå. Varför inte uppföra vindkraft där istället?! Vilka områden finns i Hedemora stad nära riksvägen? I Långshyttan där de nyligen uppfört vindkraft där det inte bor någon människa. Uppför flera vindkrafter där i stället! Förstör inte mer av naturen. Med vindkraft som dånar och inte gör möjlighet till att vara i naturen! Gör hellre solcellsparker som inte låter!! HS3 HS6 är områden som jag främst har åsikter om. Men de åsikter gäller alla planerade vindkraft. Hoppas att de synpunkter jag har tas i beaktande. Hej! Kom på att den här insändaren är användbar i frågan. Se länk. https://www.falukuriren.se/2021-02-24/insandare-inga-fler-vindkraftverk-i-garpenberg-tack	granskningen av förslaget. Säkerhetsavståndet till bebyggelse kommer ses över då det inkommit många synpunkter kring det. Avståndet som använts är rekommendation från Energimyndigheten. Säkerhetsavståndet till vägar är 250 meter, därför har inga områden närmare vägar än så kommit med i analysen. Kommunen ser även över om det är lämpligt att placera vindkraft där redan befintliga verk finns så befintliga vägar och elkablar kan nyttjas. Synpunkter på vandringsleder och liknande är viktig kunskap för kommunen då detta inte tagits med i analysen.
Yttrande 168	
Här kommer synpunkter om vindbruksplan i Hedemora kommun. Viktigt att tänka på att sätta vindkraften långt ifrån bostadshus och områden där människor vistas i naturen för fiske, vandring och andra aktiviteter. HS3 och HS6 har stora naturvärden för människor både boende i närområden och turister. Nya vandringsleder och rastbodar finns i området och många människor nyttjar dessa både sommar som vinter för olika aktiviteter. Hänsyn bör tas till detta så att inte miljön exploateras och naturvärden förstörs.	Utredningsområde HS3 och HS6 kommer tillsammans med ej nämnda områden ses över till granskningen. Kunskap om vandringsleder och hur området används är viktiga synpunkter för kommunen att få kunskap om. Säkerhetsavståndet om 800m till bostäder kommer ses över.
Yttrande 169	

Synpunkter på samrådsversionen av Vindbruksplan för Hedemora kommun. Vi är en grupp bestående av elva fastigheter belägna efter Berga Starknäsvägen vid sjön Amungens östra strand, som härmed inkommer med följande synpunkter på föreslagen plan: 1, Område HN5 Kyrkberget Direkt olämpligt för vindkraftverk pga: Flera av fastigheterna ligger inom den nuvarande 800 m gränsen mot området. Berget är 225 möh sjön 70 möh. Att ställa ett vindkraftverk med en totalhöjd på 280 på berget skulle få förödande konsekvenser för oss och för närliggande bebyggelser. Skuggkast från vingarna kommer att påverka oss under förmiddagarna. Bullret inte enbart från vingarnas rotation men framförallt från generatorernas konstanta rotationsljud kommer att höras dygnet runt. Vi har studerat anläggningen Riskebo som referens. Skogen på berget har delvis naturskyddats av Länsstyrelsen pga förekomsten av orkideväxten Knärot. Dessutom går den gamla kyrkvägen mellan Långshyttan och Husby kyrka över berget. Bygden är en kulturbyggd i en naturskön omgivning efter Dalälvens flöde från norr gränsen mot Säters kommun och i Söder Husby kyrka och Husby Kungsgård som ingår i Husbyringen. Att införa ”vindbruk” här och förstöra miljön för all framtid måste betraktas som mycket graverande miljöförstöring, 2, Område HN3 Lövåsberget Horisonten mot väster kommer att domineras av ev. vindkraftsverk försedda med rött varningsljus 3, Område HN2 Högåsberget Horisonten mot nordväst kommer att domineras av ev. vindkraftverk försedda med rött varningsljus Vi blir därmed omringade med ”vindbruk” med nuvarande planförslag. I övrigt anser vi att ”vindbruk” bör förläggas i havet eller annan plats där människor och miljö inte påverkas negativt.	Utbredningen av utredningsområde HN2, HN3 och HN5 kommer ses över till granskningen av förslaget då det inkommit många värdefulla synpunkter om användningen av områdena. Ett av vindbruksplanens är att undvika omringning av orter och byar, detta kommer analyseras vidare till granskningen.
Yttrande 170	
Hej vi är en familj som har stuga i stora norn. Här uppe ska det ej finnas vindkraftverk då vi har fiskljuse korp kungsörnar ugglor och en otroligt vacker skog och natur med svamp bär hjortron lingon marker mm. Jag och min fru har en son på snart 3 år och han ska få växa upp med skog natur djur fåglar. Han ska inte se en kommun förstöra skogar natur skräpa ner dom med stora fula vindkraftverk som dödar fåglar djur insekter och förstör deras bostäder uppväxtplatser mm. Tänk er för vad ni gör. Bättre fokusera på att köpa 3 åkermarken eller bygga solceller på alla hus tak i kommunen lägenheter mm. Ta vara på ytor som ej används. Skogen använs på många sätt djuren hem svamp bär stora träd hjälper oss med friskare renare luft. Bara vandra i skogarna här uppe för att man blir glad och pigg men förstörs detta så kommer ni	Områdena runt Stora Norn har bra förutsättningar för vindkraft utifrån de kriterier som använts i analysen. Vi har kunskap om och har även fått in många synpunkter kring miljön kring Stora Norn. Vindkraftens visuella påverkan på området är något som kommer analyseras vidare till granskningen. Solcellfrågan är inget som vindbruksplanen behandlar. Vindbruksplanen är ett övergripande

förstöra för inte bara djur även människor. Så vi ber er tänka noga vad ni gör ska ni vara en kommun som vill natur djur väl eller kommer ni vara en kommun som alla hatar för att ni sabbar skogar natur förstör stövlar liv efter liv efter liv. Vi kommer få ett uselt luiv i våran sommarstuga om dessa vindkraftverk kommer upp. Just nu är livet så skönt här uppe lungt skönt natur djur fåglar mm	dokument som ska verka som underlag när en ansökan om vindkraftsetablering inkommer till kommunen.
Yttrande 171	
Hej Jag bor i Hofors kommun och blir mycket bekymrad, för att inte säga irriterad, över den brist på kommunikation och dialog som helt saknas med oss som främst drabbas av buller och störande ljus av de eventuella vindkraftverken som ni planerar i HN1 och HN2. Ni planerar göra vad Falun, Avesta, Sandviken gör eller gjort dvs placera era vindkraftverk på behörigt avstånd från era medborgare medan vi i Hofors nästan helt omringas av era vkv. Vkv i Stenshyttan (Tjärnäs)kom som en överraskning för alla oss i Hofors. Dessa ligger endast 1 km från fast boende Hofors medborgare!! Beträffande det LIS område som Hofors kommun pekat ut vid Edsken förstör samtliga HN1-4 boendemiljön. HN4 ligger dessutom än närmre boende än Tjärnäs vkv!! Detta är inte ok! Jag och vi önskar eller kräver bättre dialog och samordning i dessa viktiga frågor som påverkar vår boendemiljö.	Hofors kommun har fått möjlighet att lämna yttrande på samrådsförslaget och en dialog hålls med kommunen för att planen inte ska påverka boende i Hofors kommun negativt. Samma säkerhetsavstånd gäller för bostäder i Hofors kommun som i Hedemora kommun. Utbredningen av utredningsområde HN1, HN2, HN3 och HN4 kommer ses över till granskningen. Vindkraftsparken i Tjärnäs har genomgått tillståndsprocess hos Länsstyrelsen enligt gällande lagar.
Yttrande 172	
Hej, Vi har en stuga i Långsbyn och vår synpunkt är att inte bygga i områdena H.N.2, H.N.1 och H.N.4. Detta för att det kan störa vår utsikt och den vackra solnedgången som är i området 2 och 1. Vet ej om eventuella störande ljud kan uppkomma, i så fall vill vi inte ha ett bygge på område H.N.5.	Utredningsområde HN1, HN2, HN4 och HN5 kommer ses över till granskningen av förslaget. Det är av vikt att områdena som pekas ut i den slutgiltiga versionen av vindbruksplanen ger så liten påverkan på boende som möjligt.
Yttrande 173	
Hej, mina synpunkter på Hedemora Kommuns Vindbruksplan är som följer: 1. Vindkraft förfular miljön och förstör horisontlinjen i vårt fina landskap. 2. Vindkraft är inte förnybar; rotorblad, betong mm. kan inte återvinnas. 3. Vindkraft stör djur, natur och människor. Vindkraftverk ger upphov till en roterande skugga som rör sig snabbt och är mycket störande. Rörliga skuggor ger stressreaktioner för både människor och djur. Dessutom uppstår buller och infraljud. Ljudet från vindkraftverk sprider sig i atmosfären. 4. Våra skogar ska bevaras och utvecklas inte skövlas och göras om till stora, otillgängliga industriområden. 5. Fastighetspriserna kommer att påverkas negativt när vindkraft etableras. 6. Microplaster sprids i naturen. 7. Djuren far illa och rovfåglar dödas. Sammanfattning:	Till granskningen kommer en översyn av samtliga utredningsområden att göras. Vindkraftens påverkan på landskapet och landskapsbilden är något som behöver utredas vidare i anslutning till potentiella ansökningar. Det är av vikt för kommunen att vindkraftens påverkan på människor, djur och natur blir så liten som möjligt. Vindbruksplanen pekar ut områden där vidare utredning är lämplig och ska verka som underlag för politiken, tjänstemän och medborgare för att kunna ta välgrundade beslut. Planen tar inga beslut om etablering av vindkraft. Konsulter på Sweco (tidigare Metria) har assisterat kommunen med framtagandet av vindbruksplanen.

Jag anser att vi som bor på landsbygden inte ska offras för att andra ska tjäna pengar på vindkraften. Det finns inga garantier för att vi (i Hedemora) ens får tillgång till energin som kommer från kraftverken. Energin kommer sannolikt att distribueras till Stockholm och till övriga Europa. Hedemora Kommuns vindbruksplan liknar den koloniala utsugningen av Norrland. Att en kommun arbetar emot sig själva och mot folket på landsbygden är för mig helt otroligt. Vindkraften förstör dessutom balansen i vårt energisystem. I Hedemora Kommuns Vindbruksplan har inte hänsyn tagits, att balanskraft faktiskt måste byggas någonstans vid etablering av mer vindkraft. Det finns dessutom idag, inte överföringskapacitet i vårt stamnät. Att etablera mer vindkraft tyder på okunskap. "Hedemora kommun håller på att ta fram en kommuntäckande plan för vindkraft. Planen är ute på samråd 19 juni – 17 september 2023." Samrådet måste göras om. Ett samråd måste också innehålla fakta om vindkraftens negativa egenskaper. Kommunen har anlitat Sweco som är lobbyister för vindkraft som samarbetspartner i framtagandet av vindbruksplanen. Att sedan ha ”samrådet” under den period när människor har semester visar på att kommunen inte har respekt för sina invånare.	Valet av konsultfirma beslutades i kommunstyrelsen strategiutskott efter att företaget inkommit med offert (beslut KS145-21 370 § 47). Sweco har varit konsult vid framtagande av vindbruksplaner i andra kommuner, därav den kunskap de beskriver på sin hemsida. Till granskningen kommer allmänheten få ytterligare en chans att inkomma med synpunkter på vindbruksplanen.
Yttrande 174	
Hejhej, Den första och viktigaste punkten; avståndet till bebyggelse, så kallat skyddsavstånd. 800 meter är för kort och har inte ökats på i relation till att verken blivit högre och större. Högre verk innebär att de syns från ett längre avstånd som också i större utsträckning gör att ljuden kan transportera sig längre sträckor ostört då dessa högre verk når över den naturliga topografin. Med större menar jag rotorbladen som är större/längre vilket ger högre hastighet vid vingspetsen = ökad risk för ljud. Det finns även ett annat typ av avstånd att ta med i beräkningarna, s.k. Säkerhetsavstånd. Som innebär att det inom ett visst avstånd från vindkraftverket finns en riskzon för iskast. Mer information finns att läsa här: **https://www.energimyndigheten.se/fornybart/vindkraft/vindlov/planering-och-tillstand/miniverk/inledande-skede/halsa-och-sakerhet/nedisning-och-riskavstand/** För det andra undrar jag om värdet av potentiella etableringar väger upp till vad vi uppoffrar (levnadsmiljö och ett eventuellt kommunalt tillsynsansvar). Med dagens förutsättningar tillfaller just inga intäkter eller värden kommunen eller de närboende.	Säkerhetsavståndet som använts i analysen är rekommendation från Energimyndigheten. En översyn av avståndet kommer göras till granskningen. Bedömning av säkerhetsavstånd görs i flera steg och första steget är i vindbruksplanen. Vid en vindkraftsprövning kan nya säkerhetsavstånd komma att prövas baserat på verkets höjd m.m. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag för beslutsfattare att besluta potentiella kommande vindkraftsansökningar. Värdet är något som får bedömas från varje enskild ansökan men med en vindbruksplan kommer bedömningen förenklas.
Yttrande 175	
Härmed får jag framföra följande synpunkter med anledning av rubricerad vindbruksplan. Mitt namn är XXX med adress XX Dala.Husby. Mina telefonnummer är 0000-0000 och 000-000 00 00 Min mailadress framgår av mitt mail till Hedemora kommun. I detta mail har synpunkterna i detta word-dokument bilagts.	En översyn av utredningsområdena kommer göras till granskningen. Siktanalys är ingenting som vindbruksplanen kommer producera men det kommer under varje utredningsområde i vindbruksplanen rekommenderas att en siktanalys

Jag har deltagit i samrådsmötena i Stjärnsund 2023-08-23 och i Långshyttan 2023-08-28. Mot bakgrund av hur komplicerad frågan om Sveriges energiförsörjning är, hade jag som inledning förväntat mig en objektiv redogörelse över aktuella fakta. Då jag i Stjärnsund ställde denna fråga till kommunens representanter fick jag kanske inte helt oväntat svaret att någon sådan faktasammanställning inte fanns att redovisa utan att samrådet endast avser beskrivning och diskussion kring de totalt 18 områden som i Vindbruksplanen utpekats som möjliga för byggande av vindkraftsverk. Trots detta svar anser jag att det för den fortsatta handläggningen av en eventuell utbyggnad av vindkraftverk är mycket viktigt att såväl kommunmedborgarna som kommunpolitikerna får tillgång till objektiva energifakta om Sveriges energiförsörjning och hur den skall kunna säkerställas i framtiden. Jag vill betona vikten av en objektiv information fri från politiska dogmer. Information bör därför inte heller ges av myndighetspersoner vilkas åsikter kan misstänkas vara påverkade av de politiska makthavarna. Ordspråket ” man hugger inte av den hand som föder en” skall absolut sättas ur spel. I syfte att höja kunskapsnivån inom aktuella energiområden vill jag föreslå att Hedemora kommun inbjuder objektiva föredragshållare att offentligt redovisa energifakta. Syftet med en sådan föredragning är naturligtvis att klargöra vikten av en fortsatt utbyggnad av vindkraften inom Hedemora kommun. Föredragningen bör med fördel kunna ske gemensamt inför såväl kommunmedborgare som kommunpolitiker. Så har bl.a. skett i Höljes i Värmland till stor belåtenhet för såväl medborgare som politiker. Det är av synnerligen stort vikt att kunskapsnivån i energifrågorna höjs, inte minst hos beslutsfattande politiker. Att som f.d. klimat- och miljöminister Annika Strandhäll vid förfrågan av Svt i dec 2021 inte känna till hur många kärnkraftverk som i Sverige då lagts ner respektive var i drift var avslöjande om hennes kunskapsbrister. Hon svarade 2 stängda och 3 i drift, medan rätt svar var 6 respektive 6 st. Även f.d. statministern Magdalena Andersson visade sin okunnighet i energifrågor genom att i sitt installationstal på partikongressen i november 2021 frankt deklarera behovet av en ökad energiproduktion genom ny vindkraft, som var billig och bra, men ”Inte med kärnkraft. Den är för dyr”. Energidebatten måste grundas på fakta och inte politisk dogmatism. En uttalad rädsla för kärnkraften har nu lett till att det robusta energisystem som en gång var utmärkande för Sverige undan för undan nedmonterats till dagens osäkra och väderberoende energisystem. Detta har inneburit och kommer att innebära oanade kostnader för vårt land. För att själv kunna förstå hur detta gått till och hur Sverige ånyo skall kunna bygga ett stabilt energisystem har jag sökt oberoende information på internet och då företrädesvis på Youtube. Jag vill som exempel på detta vidarebefordra en del av denna information genom att nedan ange ett axplock av information som kan hämtas på Youtube genom nedanstående sökningar: Studio Axess 2021. Vindkraftsutbyggnaden ökar risken för elnätet. Jan Blomgren, f.d professor i tillämpad kärnfysik. Expert: Vindkraft bär inte sin kostnad. ”Funnits konsensuskultur”. Biträdande professor Christian Sandström, Intervju av hans artikel i tidskriften Kvartal om vindkraften som ett svart hål där skattepengar slukas. Kvartal är en politiskt oberoende nättidskrift som publicerar poddar och texter med samhällsjournalistisk inriktning. Björn Gillberg. Klimatsatsningar hotar miljö och välfärd. Björn Gillberg, Vindkraften, elhysterin och elbristen hotar välfärden, demokratin och miljön.	genomförs. Detta är även något som kommunen kan kräva som underlag från en vindkraftsexploatör. Vindbruksplanen pekar ut områden där vidare utredning är lämplig och ska verka som underlag för politiken, tjänstemän och medborgare för att kunna ta välgrundade beslut. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering. Vindbruksplanen är ett politiskt dokument och ska spegla den politiska inriktningen i kommunen. Allt material och alla ändringar stäms av med den politiska styrgrupp som satts samman för projektet.

Vindkraft – räddning eller fördärv? Del 1 Hotet not nänniskan.
Vindkraft – räddning eller fördärv? Del 2 Vindkraften och miljön.
Vindkraft – räddning eller fördärv? Del 3 Vindkraft och hållbarhet.
Genom sökning på Googles kan man genom tidningen Näringslivet Elkrisen ta del av en mycket intressant artikel, Ingenjören bakom Sveriges kärnkraft: Så får vi nya reaktorer inom sju år.
Flera inlägg från prominenta oberoende vetenskapsmän i Norge och i synnerhet i Tyskland kommer till samma slutsats nämligen, att vindkraften inte kan bli elkrisens räddning. Tillika konstateras i en tysk blogg med Professor Dr. Lüdecke ”Windräder sind für ein Industriland ungeeignet”. Översatt till svenska ”Vindkraftsverk är inte lämpliga för en industrination”. I en annan blogg med Prof, Dr. Dr. Hans-Werner Sinn Wirtschaftsberat Bayern. ”Sonne und Wind reichen nicht für ein Industieland”. Översatt ”Sol och vind räcker inte för ett industriland”.
Mot bakgrund av bl.a. ovanstående information kan jag inte dra någon annan slutsats än att det inte brådskar med någon ytterligare utbyggnad av vindkraften. I stället framstår det som mycket önskvärt med en omfattande utbyggnad av kärnkraften. Först därigenom kommer det att bli möjligt att balansera den redan befintliga och beslutade utbyggnaden av vindkraften. Det är beklämmande att konstatera att de politiker som haft den politiska makten genom nedläggning av fullt fungerade kärnkraftsverk kunnat förstöra Sveriges tidigare robusta energisystem. Till skillnad från vad som skulle ha varit fallet i ett privat företag kommer politikerna inte heller att kunna ställas till ansvar för detta missbruk av sin maktutövning. Samma partier, som stått bakom denna nedläggning av kärnkraftverk, agerar nu utan skam för att försöka lappa ihop vårt energisystem genom en mycket omfattade utbyggnad av vindkraften. Med största sannolikhet kommer detta att misslyckas. Vindkraftverken, som helt kommer att förändra vår landskapsbild, vår natur och miljö, kommer av många att uppfattas som minnesmärken över inkompetenta politiker. Man kan må dåligt av mindre.
Min slutsats blir därför: Jag ställer mig helt negativ till en utbyggnad av vindkraften i Hedemora kommun. Det finns i nuvarande läge ingen anledning att offra kommuninvånarnas trivsel och kulturmiljö på vindkraftsaktivisternas altare.
Trots detta tydliga ställningstagande från min sida kanske det kan vara av intresse att höra mina åsikter om de i Vindbruksplanen föreslagna områdena för en eventuell utbyggnad av vindkraften. Som gammal Husbybo begränsar jag mina synpunkter till att omfatta gamla Husby socken. Det enda område jag skulle kunna tänka mig acceptera för uppförande av nya vindkraftverk är området norr om vindkraftsparken i Riskebo. Inga vindkraftsverk bör få byggas söder om Riskebos nuvarande vindpark, då detta inkräktar alltför mycket på vår natur- och kulturmiljö. Kämpoberget, Kyrkberget och Djusaberget är ur denna aspekt helt olämpliga. Kyrkberget får anses vara det absolut sämsta alternativet då vindkraftverk på detta berg skulle få en synnerligen negativ inverkan på utsikten från socknens centrala delar med sitt öppna jordbrukslandskap. Kulturmiljön kring Stjärnsund, Stigsbo, och Kloster måste självfallet också bevaras.
Vid samråden i Stjärnsund och Långshyttan framfördes av många deltagare farhågor för vindkraftsverkens förväntade negativa effekter. Flera kunde även vittna om negativa effekter från de vindkraftverk som redan är uppförda. Jag delar dessa människors farhågor och åsikter.
Vid båda dessa samrådsmöten framförde jag ett krav på att Vinbruksplanen skulle kompletteras med en typ av siktanalyser så att kommunmedborgarna får en rejäl möjlighet att studera hur horisonten kommer att upplevas från olika centrala platser i kommunen om vindkraftverk skulle byggas på de föreslagna områdena. Tekniken för en sådan siktanalys finns. Genom en sådan siktanalys skulle det bli

lättare för medborgarna att lämna sina synpunkter på Vindbruksplanen. På detta svarade de föredragande att det i nuvarande läge skulle bli ett alltför omfattande arbete. Däremot ställdes i utsikt att den efterfrågade siktanalysen skulle kunna presenteras vid nästkommande samrådsmöten av Vindbruksplanen, som sannolikt kommer att redovisa ett färre antal aktuella områden. Jag betraktar detta svar som ett löfte och ser fram emot kommande samråd. Jag skulle uppskatta om den politiska ledningen inom Hedemora kommun till mig personligen ville kommentera detta inlägg.	
Yttrande 176	
Vill informera att det finns ett häckande fiskjus par i Fjärn Spjutbo som kommer tillbaka varje år. Det finns ytterligare ett par som häckar i grycken mot grycksbosidan mitt i det tilltänkta området för vindparken. Havsörnar ses frekvent på åtelkamror i området Högberget och vid mellansjödamm i Spjutbo. Bör detta tas i beaktande?	Vi kommer att se över och analysera de utredningsområden som områdena som nämns ligger i till granskningen av förslaget.
Yttrande 177	
Protest mot anläggandet av H.N.2 norr om Långshyttan **Med anledning av vindparksplanerna i närheten av byn Östansjö vill vi som är bofasta och ägare av fritidshus lämna in våra tankar kring detta. Vi finner det oroväckande att vindparken kommer att förläggas så nära bebyggelsen och i vårt närområde där vi ofta vistas.** **Under många år har Hedemora Kommun arbetat med hållbarhet. Sedan 1998 har vi varit en ekokommun. Att vara en ekokommun har inte enbart handlat om hållbara miljöperspektiv utan också om sociala relationer, arbete, hälsa och livsstil https://hedeniora.se/koniniun-och-demokrati/stadsutveckling/hallbara-hedemora/ . Det här är något som vi invånare i Östansjö känt oss stolta och tacksamma över och något som gjort att det känts som ett klokt val att bosätta sig i kommunen och att etablera sig här. Hedemora kommun har värnat om landsbygden, friluftsliv och biologisk mångfald. När man nu planerar för vindpark H.N.2 norr om Långshyttan så kan vi inte annat än att reagera.** **https://experience.arcgis.com/experience/el2ed6e5cac4404c95933503cfe49aa0/ . Detta går emot Hedemoras hållbarhetsplaner och tankar om att locka nya invånare sett utifrån flera perspektiv.** **Befolkningen i Hedemora kommun blir allt äldre. Det finns en ambition om att locka hit unga familjer och företagare och kommunen profilerar sig som en attraktiv ort. För att det ska vara trovärdigt så behöver ni nu lyssna. Vindparksplanerna för bland annat H.N.2 driver utvecklingen åt ett annat håll. Det inverkar på livet för människor på landsbygden på ett negativt sätt.** För det första så påverkas stora arealer när man bygger en vindpark i denna storlek med vindkraftverk på uppåt 290 meter. Skogsområden från Riskebo och ner mot Gettjämsberget och Harrtjäm och vidare ned mot Hienshyttan kommer att avverkas. Det behöver anläggas storskaliga transportvägar, kabeldragningar och uppställningsplatser för vindkraftverken. Det inkräktar på ströv- och fritidsområden, bär- och svampmarker för oss som bor i byarna i närheten av vindparken. I dessa tider, med klimatförändringar som leder till skyfallsliknande regn, så kan blottläggande av jordlagren leda till att översvämningar medför jorderosion. I augusti 2021 hade området runt den planerade	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag i beslut om etablering av vindkraft om en sådan förfrågan inkommer till kommunen. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering om vindkraft utan pekar endast ut områden inom kommunen där vidare utredning kan ske. En översyn av samtliga utredningsområden kommer ske till granskningen och där kommer storleken på HN2 att ses över. Det är av vikt att så liten påverkan på människor, djur och natur sker i samband med en vindkraftsetablering och därför är det viktigt för kommunen att få kunskap om hur områden inom kommunen används samt vilka skyddsvärden som finns på olika platser. En potentiell värdeminskning på de bostäder som hamnar nära vindparker är inget som denna vindbruksplan behandlar. Det är dock en viktig fråga för kommunen att ta ställning till och analysera när ett vindkraftsbolag inkommer med en förfrågan om vindkraftsetablering.

vindparken stora översvämningar till följd av just skyfall. Vägar spolades bort och källare sattes under vatten. Vi vill framhålla att då träden tas bort i dessa berg så kan skadorna av framtida skyfall bli än mer påtagliga för våra byar som ligger på lägre belägen mark. Även detta år har området varit översvämmat och grusade ytor har spolats ur, vilket säger oss att det här kan bli ett återkommande problem. Vi i Östansjö tycker att det är lika med förstörelse att riskera detta för en relativt osäker affär, som byggandet av vindparken är. Om det dessutom är utländska intressenter som driver på planerna med vindparken så ser vi inte att det finns några långsiktiga vinster alls i anläggandet.

För det andra så har det debatterats kring fastigheters värdeminskning vid byggnationer av vindkraftverk runt om i landet, vilket så klart även oroar oss. Den dag vi inte längre klarar av att bo i hus på landet och vill sälja, vem vill då köpa en fastighet i skuggan av ständig rörelse? Med vinande ljud i vissa väder och då särskilt då vinden kommer från nord eller nordväst? Vem vill bo flera mil från stadskärnans service, gatljus och aktiviteter, när det som är lantlig idyll är bortopererad? Är det då värt några tusen mer i transportkostnad för att ta sig till arbetet? Svaren på dessa frågor är entydiga för oss. Ingen kommer att vilja betala för en fastighet här. Vad ska det kosta oss att bo här?

Så tänker vi att det borde vara av allas intresse att vi kan producera el i vårt land? Alla vill ju ha ström och vår elkonsumtion ökar hela tiden. Vindkraft ska ju dessutom vara miljövänlig sägs det. Men det förefaller finnas outforskad mark kring de negativa effekterna av vindkraftverk. Det är något som oroar oss i byn.

https://www.aktuellhallbarhet.se/miljo/klimat/stort-kunskapsunderskott-om-vindkraftens-miljorisker/
https://sverigesradio.se/artikel/4519818
https://lakartidningen.se/opinion/debatt/2013/08/infraljud-fran-vindkraftverk-en-halsorisk/

För det tredje så finns också ett hälsoperspektiv i vår protest mot vindparken H.N.2. Flera av oss som
bor i Östansjö har hörselnedsättningar och tinnitus. Det är något som är mycket tröttande i vardagens brus och på arbetet. Vi som bor i Östansjö har valt att bosätta oss på landsbygden, långt från stadens ljud for att få vila och återhämtning. Vinande, surrande ljud även hemma skulle upplevas som väldigt jobbigt. Lägger man sedan till de starkt blinkande ljus som markerar varje verk för flyget, så kallade hinderljus så blir vår boendemiljö störd dag som natt. I skogen, långt från gatlyktors sken så blir de blinkande ljusen en plåga som det inte går att fly ifrån. Det ljus som kommer från Riskebo vindpark
liknar ett rejält åskväder och det syns särskilt tydligt molniga kvällar och nätter. Ljuset når redan nu ända ner till oss i byn. Med anläggandet av H.N.2 så nära vår by så förstår vi att ljuset kommer att
tränga in i vår vardag på ett ännu tydligare sätt.

https://www.svt.se/nyheter/lokalt/jonkoping/vindkraftsindustrin-vill-andra-regelverket-kring-vamingsljus-for-flyget

Avslutningsvis vill vi återkomma till att vi känner en oro inför de planer som finns kring bygget och hur vindkraftverken kommer att påverka vår vardag, vår hälsa och värdet på våra fastigheter. Om kommunen beslutar sig för att gå vidare med anläggningen av vindpark H.N.2 så strider det mot den hållbarhetsstrategi som kommunen arbetat för, genom att gå emot den tredje hållbarhetsprincipen där

det står att ”vi ska undvika olika former av manipulation av ekosystemen, såsom att ändra grundvattenflöden eller skapa jorderosion”. Vi i Östansjö protesterar emot Hedemora kommuns Vindbruksplan 2023 och anläggandet av H.N.2.	
Yttrande 178	
Varför ska hedemora kommun ha en vindkraftsindustri och förstöra natur och boendemiljö när andra kommuner lägger ner sin vindkraftsindustri på grund av stora ekonomiska förluster för kommunerna. Det vill säga kommunens skattebetalare, så använd erat förnuft och ställ inte till med att förstöra natur och boendemiljö för oss kommuninvånare med en teknik som inte är färdigutvecklad så politiker och tjänstemän i hedemora ta inget dåligt beslut som kostar oss skattebetalare en boendemiljö och naturmiljö som blir dåligt.	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag i beslut om etablering av vindkraft om en sådan förfrågan inkommer till kommunen. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering om vindkraft utan pekar endast ut områden inom kommunen där vidare utredning kan ske.
Yttrande 179	
Till Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden i Hedemora kommun Angående Kommunens vindbruksplaner Om vindbruksplanen för nordöstra delen av Hedemora kommun fullföljs blir det förödande för Stjärnsund med omnejd, Kloster och Dormsjö som kulturbygd och turistattraktion. Grycken blir omringad av vindsnurror. De fyra som nyligen kommit upp (Tjärnäs) dominerar redan utblicken från Stjärnsund. Ännu värre blir det med vindkraft på Ballsberget och om Hofors kommun bygger på andra sidan Hedemoras nordöstra kommungräns. Var man än befinner sig vid Grycken kommer man se vindkraftsverk. Är man ute på sjön ser man dem i alla riktningar. Vi citerar ur Vision för Hedemora kommun “Hedemora kommun är en bygd med framtidstro där människor och näringslivet utvecklas. Att skapa god livskvalité och god omsorg för medborgarna är Hedemoras strategiska och övergripande mål. Vi vill att människor ska trivas och vilja bosätta sig här.” Stjärnsund, Kloster och Dormsjö har länge varit en del av kommunen dit människor står i kö för att flytta. En dragningskraft är möjligheten att leva nära naturen på ett resurssnålt och miljövänligt sätt (t. ex genom egna ekologiska odlingar, samåknng, m.m.). En annan är det rika kulturutbudet och för barnfamiljer tillgången till en liten skola med Waldorfpedagogik. (Annaskolan Dormsjö). De människor som flyttar ut till landsbygden vill komma ifrån stadens stress, buller och trängsel och väljer platser som befrämjar livskvalité. I Stjärnsund har kommunen investerat i tomtmark mellan Stjärnsundsparken och Klarängarna. Intresset för att bygga kommer naturligtvis att minska betydligt om vindkrafktsparken blir av. Stora satsningar, både ideella och kommunala, har också gjorts för att befrämja besöksnäringen. I det K-märkta Stjärnsund t.ex inrättande av ett besökscentrum, renovering av herrgården och Smedjan, en minigolfbana vid kiosken och vandringsled (drottning Kristinas väg) mellan Stjärnsund och kloster, Prålleden, ett nybyggt vindskydd med utegrill och gym vid sjön Hålen, etc. I kloster har Engelska parken nyligen rustats upp och gjorts tillgänglig för allmänheten. Ekomuseet Husbyringen är en turistattraktion under hela sommarhalvåret. På vintern plogas fina banor på Grycken ända bort till Silfhytteå. På Matsesgården i Stigsbo anordnas varje sommar dansföreställningar i trädgården och konstutställningar. På grund av de omfattande satsningarna på kultur och friluftsliv har den här bygden blivit ett populärt utflyktsmål för hela södra Dalarna.	Utredningsområdena kring Stjärnsund kommer ses över till granskningen. Det har kommit in många yttranden kopplat till omringning och synlighet över Grycken och kommunen kommer ta dessa i beaktande. Kommunen har även fått in flertal yttranden från boende kring Ehret, utpekade utredningsområden i de byarnas närhet kommer ses över då ett syfte med vindbruksplanen är att undvika omringning. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag för beslut. Planen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan pekar endast ut områden i kommunen där vidare utredning kan ske. Hofors kommun har i dag inga utpekade områden för vindkraft men planerar att ta fram ett tematiskt tillägg till den nya översiktsplanen. Se Hofors kommuns yttrande. Det är av vikt att gränsvärdet för buller inte överstiger riktlinjerna vid bostad. Detta är någonting som behandlas vid en tillståndsansökan. Det är även viktigt att potentiell vindkraft etableras på platser i landskapet där de stör närboende så lite som möjligt.

Om de föreslagna vindkraftsparkerna på Ballsberget, Svarttjärnsberget, Sandgölsberget och Högberget och vid Spjutbo blir verklighhet medför det stora förändringar i landskapsbilden och kommer att ha en negativ påverkan på friluftslivet på Grycken med dess bad, fiske, kanotleder, camping och på vintern långfärdsskridsko, promenader, skid- och sparkturer. På helger och sportlov sitter barnfamiljer från hela kommunen med picnickkorgar utefter kanten av Dansholmarna och njuter av solen och den vackra och fridfulla utsikten över Högberget. Blåsiga dagar läggs en bullermatta över stora delar av Grycken. Ett argument vindkraftsbolagen använder är att ljudet från snurrorna dränks av ljudet från vinden. Vindkraftsnurrorna blir högre och högre eftersom det blåser mer ju högre upp man kommer. Vi har många gånger varit ute på Grycken (båda sommar och vinter) när det varit nästan vindstilla och samtidigt sett att vindkraftverken på Högtjärns Klack snurrar för fullt. Ljud förstärks över vatten och hård mark. Möjligheten att uppleva tystnad (en bristvara i dagens samhälle) är någonting vi måsta värna. Vindsnurrorna avger dels ett hörbart pulserande aerodynamiskt ljud från vingarna, dels lågfrekventa ljud / infraljud som örat inte uppfattar men ändå stressar kroppen. Vindkraftbolagen tar inte hänsyn till de lågfrekventa ljuden. Örat kan vänja sig vid fast bakgrundsljud men får problem med pulserande. Enligt forskare vid Karolinska Institutet störs ca 30 % av närboende vid gränsvärdet 40 dBA. Vid uppförandet av vindkraftsparken är det viktigt att ta hänsyn till landskapets form, ekologiska funktioner, människors livsmiljöer, rekreationsvärden och historiska miljöer. Om miljökvalitetsmål skriver kommunen “ De största hoten mot den biologiska mångfalden är att arternas livsmiljö förstörs genom vår markanvändning, nedläggningar av jordbruk och storskaliga förändringar inom skogsbruket och fisket. Globalt sker en ökande miljöbelastning till följd av vår ökade konsumtion.” (Dessa formuleringar hittade vi 2012 och vi utgår ifrån att de fortfarande gäller.) 2015 avstyrkte Miljö- och samhällsbyggnadsnämnden E.ON Winds planer för att bygga vindkraft på Ballsberget med hänsyn till “risker för bland annat fladdermössen, naturvärdena invid och delvis på Ballsberget samt närheten till bebyggelsen.” Vad har förändrats sedan dess? I Stigsbo, Eret och Dormsjö riskerar människor att få vindsnurror bara 1 till 1 1/2 km från sina bostäder. Rörlig skugga, blinkande ljus i olika färger, buller, roterande vindar och skogsskövling stör inte bara människor utan även djurliv och biologisk mångfald. Stora mängder skog kommer att huggas ner runt varje vindkraftsverk och för att skapa tillfartsvägar. Framtida avverkningar från Sveaskogs sida kommer att göra den visuella störningen från parken ännu mer påtaglig. I september 2005 ville ett mobilföretag uppföra en 72 m hög radiomast nära Hälsingbo ca 1 km från Stjärnsund. Länsstyrelsen bedömde i sitt yttrande att masten var olämplig ur kulturmiljösynpunkt eftersom den skulle bli synlig inne i de centrala delarna av det gamla bruket ! Ett annat argument var att den skulle påtagligt påverka upplevelsen av det omgivande landskapet och infarten till Stjärnsund. Mobilföretaget gjorde aldrig någon ansökan om bygglov. Ytterliggare en oroväckande aspekt av vindkraftsparker är att de troligtvis kommer att övervakas med hjälp av radarteknik. Vi är ett antal strålingskänsliga personer som funnit en fristad i det aktuella området	

på grund av den relativt låga strålningsnivån. Efter mycket opinionsarbete tog Kommunstyrelsen följande beslut den 2 februari 2010: "Kommunen ska i arbetet med den kommande översiktliga planeringen utrycka ekokommunens viljeinriktning att avsätta del av området Stjärnsund, Kloster, Dormsjö samt Eret som lågstrålande zon." Vindkraft är ett nödvändigt komplement till andra klimatanpassade åtgärder för att säkra vår tillgång till fossilfri energi som satsning på bergvärme, luftvärmepumpar, solceller, kollektivtrafik, minskad överflödskonsumtion (t ex reparation i stället för slit och släng), m.m. Men den ska utformas och placeras så att den inte drabbar den nordöstra delen av Hedemora kommun på ett orimligt sätt.	
Yttrande 180	
När jag läser vinbruksplanen som är ute på samråd saknar jag mycket fakta ur flera hänseenden. Jag skulle inte kunna ta beslut som politiker(om jag vore det) med detta undermåliga beslutsunderlag. Att ta beslut utan vederhäftigt underlag är oseriöst och hänsynslöst gentemot kommunens innevånare. Att uppföra industriområden med vindkraftsverk i föreslagna områden, eller annorstädes, påverkar biosfären på flera sätt. Ordet biosfär betyder allt levande på jorden och den miljö det lever i ,alltså vårt gemensamma ekosystem. Detta måste fungera för att vi ska kunna leva. Det saknas fakta om olika naturområden, vilka arter i växt- och djurliv som finns, hotade arter, områdens funktion i naturen etc. En kännedom som kommunen ska ta fram före antagande av planen. Detta för att veta vilka områden som ska skyddas ur alla hänseenden för att ekosystem med biologisk mångfald ska bevaras. Helt enkelt verkligen ha kunskap om Hedemora kommun . Fakta, som finns t ex på Artdatabanken på SLU och Lantmäteriets kartor om vad för biotoper, t ex äldre/gammel skogar, arter i växtriket, djur och fågel liv, hotade arter som finns i de utpekade områdena har inte inhämtats. Skogar av alla de slag samt våtmarker är kolsänkor. Att bygga vindindustri där släpper loss bunden koldioxid vid skogsfällning och grävande. Det är mycket grävande för vägar, fundament och kablar. Jag saknar hur vattenföringen-hydrologin kan påverkas i alla områden. Både grävandet och skogsfällning påverkar markens vattenhållning. Vad tar det ökade flödet med sig och var hamnar vattnet? Hur påverkas vattendrag, stora och små, samt sjöar av ändrad vattenföring? Hur påverkas grundvattnet/vattentäkter? T ex Stjärnsunds vattentäkt ligger i närheten av sjön Grycken. Mycket av sjöar och åars vatten i kommunen rinner ut i Dalälven och sen vidare. De mikroplaster ,kompositer,polymerer, PFAS etc (toxiska ämnen) som lossnar från vingarna och läckage från maskineri var kommer det att hamna ? Hur långt förs det med vinden? När når det grundvattnet och vattentäkt ? Djur, tama och vilda, kommer att beta förorenad grönska/gräs ? Just nu utreder danska myndigheter orsaken till att kor i ett område på Jylland visade sig ha otjänligt höga värden för PFAS i köttet och fick lov att slaktas och gå till destruktion. Misstankar finns om att havsbaserad vindkraft kan vara orsaken. Även odlingar, för avsalu och privata, får nedfallet direkt, på mat åt människor. Försiktighetsprincipen i miljöbalken ska kommunen ha som ledstjärna. (Miljöbalken, kap 2, §3). Hedemora kommun ingår i Biosfärsområdet Nedre Dalälven. Har dess personal ombetts lämna synpunkter på vindbruksplanen ang. natur- och	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag i beslut om etablering av vindkraft om en sådan förfrågan inkommer till kommunen. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering om vindkraft utan pekar endast ut områden inom kommunen där vidare utredning kan ske. Om ett vindkraftsbolag kommer med en förfrågan krävs flertal utredningar där bland annat djur och natur samt buller och landskapsbild tittas närmare på. Det är viktigt att alla tänkbara aspekter undersöks noga innan beslut om etablering kan tas. Detta är något som både kommunen och länsstyrelsen tittar på när en ansökan inkommer. Det har inkommit många yttranden kopplat till utredningsområdena kring Stjärnsund och Grycken. Dessa kommer analyseras och utbredningen kommer ses över till granskningen. Område HN5 (Kyrkberget) kommer ses över till granskningen. Konsulter på Sweco (tidigare Metria) har assisterat kommunen med framtagandet av vindbruksplanen. Valet av konsultfirma beslutades i kommunstyrelsen strategiutskott efter att företaget inkommit med offert (beslut KS145-21 370 § 47). Sweco har varit konsult vid framtagande av vindbruksplaner i andra kommuner, därav den kunskap de beskriver på sin hemsida.

kulturvärden ? Det är kanske lämpligare att samverka med dem för utveckling av hållbart lokalt företagande i kommunen än med utländska vindkraftbolag.
Ett fungerande ekosystem är grunden för allt liv på jorden. Även människans. Håller vi på att såga av grenen som vi sitter på ?Genom överkonsumtion av jordens tillgångar. Behöver vi egentligen mer energi?!?
Alla föreslagna områden kommer att påverka människors möjlighet att bo och leva i kommunen. Hälsan med ljud, ljus och kemikali påverkan kommer att störas. Möjligheten att vara lokalt verkande företagare kommer att störas, kanske t o m omintetgöras. Kreativa människors inflyttande kommer att minska kanske det tom blir utflyttning istället. Om det nu går p g a minskade fatighetsvärden på bostaden.
Då jag bor i Stjärnsund är det den delen jag mest känner till. Några synpunkter om det området.:
Stjärnsund är en del av Husbyringen(Kyrkberget har områden av artrik skog väl värd att bevara) , Prålleden går här , sjön Grycken är till glädje både sommar och vinter för bad, stillhet, båtliv,fiske och skridskoåkande (även skidor och spark). Mycket företagande här bygger på besöksnäring - kultur och natur och historia.
Vindkraftverk kommer att ses åt alla håll vid och på Grycken om föreslagna områden iscensätts. Vill man komma hit och titta på det? Starkt ljus-sken dygnet runt och störande ljud. Ljusskenets reflexer kommer vid utbyggnad att öka. Stillheten går förlorad. Helhetsupplevelsen av naturen går förlorad. Den ro för själ och hälsa som en dylik natur ger går förlorad. Att komma hit överhuvudtaget lockar ej även om det är kulturvärden man tänkt se.
Hur går det för fåglar och övrig fauna? Fiskgjuse har setts flyga över byn. Var bor den och var fiskar den? Ugglor hörs, tranor finns det, hackspett och spillkråka ses och hörs, flertalet mindre fåglar drar runt här . Fladdermöss ses.
Sällsynta fladdermöss finns här och i Silfhytteå enligt Dalarnas länstyrelses inventering för ett antal år sen. Hur har fladdermössen det idag ? Hur går det för dem med stora roterande blad och starkt vitt lampsken dygnet runt/året runt. ? Dags för inhämtande av länstyrelsens fakta och begära en ny uppdaterad inventering före plan beslut anser jag. .
Det finns ett LIS område vid Grycken. Med befintliga och eventuellt fler kommande vindkraftverk runt sjön blir det knappast någon landsbygdsutveckling där.
Fyra konsulter på SWECO, två kommuntjänstemän och sen STRUCTOR har tagit fram materialet. Går jag in på företagens hemsidor så upplever jag dem inte opartiska och oberoende i vindkraftsfrågor. Det är kanske en av orsakerna till det undermåliga materialet d v s med stor brist på fakta. Önskvärt är oberoende inventeringar och mätningar.
”Sweco har stor marknadsnärvaro och erbjuder en bred och djup kompetens inom vindkraft. Vi är med och utvecklar marknaden med fler än 200 engagerade konsulter inom vindkraft.” citat från deras hemsida.
För övrigt anser jag att det räcker med vindkraftsverk i kommunen nu. De fyra sista i Tjärnäs vore jag helst utan.
"Vi har drömt, och drömmer alltfort, om ett Tusenårsrike med ständig tillväxt, medan vi utarmar jorden, misshandlar djuren och omvandlar naturen till monokulturer. Vi överutnyttjar den och överkonsumerar dess tillgångar, tills den dör av utmattning" (Sture Boström) Detta säger mig att det verkligen är hög tid att tänka långsiktigt så vår planet överlever. Att ha massor av energi produktion men ett kraschat ekosystem är ödesdigert. Tänk om Hedemora kommun kunde ta det till sig och vara en föregångare och förebild. En

kommun med skogar med hög biologisk mångfald och ekologiskt jordbruk och rent vatten. Referenser: https://www.artdatabanken.se/tjanster-och-miljodata/artportalen/ https://www.nedredalalven.se/sv/biosfaromradet/biosfaer-karta https://minkarta.lantmateriet.se/ https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/arter-och-artskydd/fladdermossen-i-sverige/ PFAS är uppe till förslag att förbjudas i EU. Lite mer öppen diskussion om PFAs. https://www.commondreams.org/news/pfas?fbclid=IwAR2lIE_1jWaIr3E1gyvdYCgvFlSs7SFfzgI-BKjzE1gcT6pJQJh-XYNZn5E	
Yttrande 181	
Vi anser att kommunen har kortsiktiga intressen som kommer att förstöra så mycket miljö för alltid. Många kommuner har redan sålt sina vindkraftverk på grund av olönsamhet. Genom Vindbruksplanen ställer kommunen invånarna mot varandra. Ska de som har möjlighet och förmåga att protestera klara sig utan exploatering på sitt berg? Har grannkommunernas invånare informerats? För att få människor att vilja bo och verka i kommunen behövs en levande landsbygd. Blir för mycket miljö förstörd av vindkraftsparker flyttar både människor och företag från bygden och ingen vill etablera sig eller bosätta sig här. Finns någon plan för att minska energiförbrukningen? Kommunen borde verka för att minska och effektivisera energiförbrukningen och även uppmuntra kommuninvånarna till det. KYRKBERGET Alla berg och skogar är unika, alla vill ha kvar sitt berg….. Kyrkberget är gammal kulturbygd: Medeltida vägar, Kyrkvägen och Kvarnvägen. Gammalt offerkast. Trollgruvan och Jättens grotta. Pimgrimsleden. Natur som i alla fina skogar. Tall, gran och lövträd…… Svamp, bär, blommor, mossa……. Björn, varg, älg, rådjur, räv, vildsvin, grävling……. Rovfåglar, hackspettar, skogshöns, småfågel……. Tjäderspelplats, fiskljusbon……. Friluftsliv Jakt. Vandring, skidåkning, hundpromenader….. Mountainbike. Svamp och bärplockning……. Skogsbruk Kyrkberget har bra skogsbruksförhållanden både topografiskt och produktionsmässigt.	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag i beslut om etablering av vindkraft om en sådan förfrågan inkommer till kommunen. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering om vindkraft utan pekar endast ut områden inom kommunen där vidare utredning kan ske. Information om samrådet ges ut till medborgarna under samrådstiden och granskningen. Medborgarna har då möjlighet att inkomma med synpunkter och frågor som kommunen tar ställning till. Under samrådet höll kommunen öppet hus, något som även kommer ske under granskningen. Till samrådet annonserade vi i Södra Dalarnes Tidnings samt i Lokalt i Hedemora & Säter. Vi ska även se över hur vi kan nå ut ännu bättre till granskningen. Grannkommunerna blev informerade via mejl och har fått möjlighet att lämna yttrande. Utredningsområde HN5 (Kyrkberget) kommer ses över till granskningen då det kommit många yttrande kopplat till användningen av området. Övriga ej nämnda utredningsområden kommer även de ses över till granskningen. Husbyringen har i analysen ett säkerhetsavstånd på 1000m, 500m åt vardera håll. Detta kommer ses över till granskningen ifall det är något som behöver justeras. Energieffektivisering är inget som vindbruksplanen behandlar.

Omgivande kulturbygd, alla som bor och verkar runt Kyrkberget skulle påverkas negativt om berget skulle exploateras! HUSBYRINGEN Husbyringen är inte vägen man åker på, utan upplevelsen av natur och kulturlandskapen man färdas igenom, platserna man stannar vid och besöker. Hänsyn har tagits på kartan (800m zonen) men hur ser det ut i verkligheten? Vindkraftverk är stora, det borde planeras för hur de ska placeras för att inte dominera all utsikt. (Arbete för landskapsarkitekt?)	
Yttrande 182	
Vädjan om att vi som värnar om den viktiga närmiljön blir lyssnade på! Tack! Ingår den redan av Svea Skog genomförda skogsavverkningen i Långshyttan, i Hinshyttans närområde planen för vindkraftsverk?? Det som nu sker kommer att påverka oss alla negativt o särskilt de som lever o bor nära den gigantiska slutavverkning/ kalhuggning som genomförs. Den förstörda naturen kommer att påverka permanent boende o turisters möjlighet till välbehövlig rekreation, äkta naturupplevelser, med skogens fantastiska förmåga att ge välbefinnande, att kunna ströva omkring ,åka skidor, se på djur o växtlighet, plocka svamp o bär mm mm Några synpunkter o frågor, Den oroväckande stora avverkningen är det ett första steg att exploatera skog och mark för vindkraftsparker ? Förfulning av den betydelsefulla tillgång som skogen är, är oåterkallelig och allt material som behövs för uppbyggnad, en stor del är synligt ovan jord men även allt matr. som är nedgrävt, ledningar mm, allt matr. som går åt att bygga alla vägar till vindparkerna i skogen som också ska hållas farbara vintertid, massor med betong till fundamenten, (varifrån kommer den), material till torn, rotorblad/vingar mm mm? Betala för att bli beroende av utländska exploatörer, leverantörer o ”deras kunskap”? Tänk tanken om det börjar brinna i skogen eller i ett vindkraftverk o elden får fäste i den torra, eroderade marken, det blir en naturkatastrof o ingen elproduktion tills nya vindkraftverk är på plats. Västmanland o Dalarna har haft stora skogsbränder, räcker brandförsvaret till, finns personal och brandutrustning? Hinshyttevägen nyttjas frekvent av stora timmerbilar som nu också kör nattetid och stör nattsömnen för boende. Om planen är att bygga på kalhygget kommer vägen att ytterligare slitas. Kostnaden för underhåll o reparation av vägar ska inte läggas på fastighetsägarna, den kostnaden ska hamna hos de som tjänar på exploateringen o kommunen som ansvar o ger tillstånd till byggnation. Därför är mina synpunkter och frågeställningar som är genomtänkta och på saklig grund: Nej till ytterligare exploatering av vår fina natur runt Långshyttan.	Området ni nämner är inget som vindbruksplanen har koppling till. För frågor gällande avverkningen hänvisar vi till Svea Skog. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska verka som underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när ett vindkraftsföretag kommer med en ansökan om att få etablera sig i kommunen. Vindbruksplanen tar således inge beslut om etablering av vindkraft utan pekar ut områden i kommunen där vidare utredning är lämplig. En översyn av samtliga utredningsområden kommer göras till granskningen.
Yttrande 183	
Jag vill INTE ha vindkraft i närheten av där jag bor i Vikmanshyttan och vill inte ha vindkraft i övrigt heller. Tycker att de förstör vyn i landskapet och förstör marken där de står. Djurlivet blir lidande och	Påverkan på landskapsbild samt djur- och naturvärden är något som vindbruksplanen utreder övergripande.

jag vill inte heller höra oljudet av dem. Jag gillar att vara i skogen och plocka svamp och bär. Skogen och skogsturismen är viktig och då vindkraften inte heller kan generera el hela tiden så är det bortkastat med resurser. Vet att de inte går om det är vindstilla och blåser det för mycket så går de inte heller. Lika tänker jag på att de inte har speciellt lång livstid heller, varför lägga ner pengar på något sådant ostabilt?	Vidare djupare utredningar sker vid inkomna vindkraftsansökningar. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan ska verka som ett underlag när en ansökan inkommer till kommunen. En översyn av område HS5 kommer göras till granskningen.
Yttrande 184	
Angående Hedemora kommuns plan på att anlägga vindkraftverk inom Borns kronopark så har vi funderingar på hur mycket störningar en fastighet ska kunna belastas med. Vi som har fastighet längst bort från tätorten har redan våra fastigheter belastade med störningar både från järnväg och E16. Att vi ska behöva utsättas för mer störande ljud och ljusblink från ett närliggande vindkraftverk är mer än vad vi kan acceptera. Vi motsätter oss planen som den är utformad i norra spetsen av förslaget HN1. **Borns kronop**ark 1:8	En översyn av område HN1 kommer göras till granskningen av förslaget. Det har inkommit flertal synpunkter kopplat till bullerstörning och inringning av områden norr om E16 så detta är något vi kommer titta vidare på.
Yttrande 185	
Området H.N.1 anser vi inte att lämpar sig för en vindkraft etablering då ljud hörs och "blixtljus" syns kvällstid kommer att störa oss . Och med den höjd Verken har kommer de att dominera landskapet. Sjösystem och djurliv kommer att påverkas negativt. Vi har även järnvägen i anslutning till fastigheten vilket också är ett störningsmoment. Därför önskar vi att vindkraftsetablering i område H.N.1 norra spetsen Hedemora kommun uteblir.	Utredningsområde HN1 kommer ses över till granskningen av förslaget. Det har inkommit flertal synpunkter kopplat till buller från boende norr om E16 så detta är något som vi kommer titta närmare på för att minimera bullerpåverkan.
Yttrande 186	
Hej! > Tänkte försöka ge lite tankar kring eventuella utbyggnaden av vindkraft i området kring Långhyttan > > I bifogad bild finns ett enkelt montage av 12 verk i projektet storåsen som ses från Lången. Zoomar man in bilden får man en mer vy från hur det ser ut när man står på platsen, är ett panorama foto. Tycker ni skulle ge i uppdrag åt en landskapsarkitekt eller liknande ta fram för er hur det faktiskt skulle kunna komma att se ut. Det kommer bli en vägg av vindkraftverk som sträcker sig 1.6 gånger högre än höjden på bergstopparna sett från Lången. Bergen är som mest 185 meter över Lången medan vindkraftverken kommer sträcka sig 480 meter över Lången. > Det kommer bli en vägg av roterande verk. De är betydligt högre idag än mot tidigare som sträckte sig 185 meter upp mot dagens 295. Sedan är de även 200 meter i bredd. > Jämför man detta ingrepp i boendemiljön för Långshyttan kontra hur noga det kan vara med en mindre fasadändring eller till och med byte av husfärg som kan få nedslag så är detta ett enormt mycket större ingrepp på vår miljö. Det är nästan likt att slå upp höghus på 295 meter bara att dessa även roterar. > > Vi räknar på att ev bygga lite nya boenden i Långshyttan, men det är tufft med dagens priser och räntor att kalkylera. Kommer detta då även bli verklighet faller värdet och efterfrågan avsevärt på boende i detta	Utredningsområden kring Långshyttan kommer ses över till granskningen då det inkommit många synpunkter kring användningen av områdena. Landskapsbilden är inget som denna vindbruksplan analyserar. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som visar på vilka områden inom kommunen där vidare utredning är lämplig. När en ansökan inkommer till kommunen kommer flertalet djupgående utredningar att krävas vilka kommer undersökas av både kommun och länsstyrelse. Säkerhetsavståndet till bostäder kommer ses över till granskningen. Fastighetsvärde är inget som vindbruksplanen behandlar men det är en viktig fråga att ta ställning till och analysera om en förfrågan inkommer på en plats nära boende.

område vilket kommer få konsekvenser varav en säkerligen blir att vi inte kommer kunna genomföra denna plan. > Utebliven inflyttning av skattebetalande arbetskraft till kommunen måste tas i beaktande ikring detta. Jag som inflyttad hade inte flyttat hit och köpt hus om denna park funnits här och med Setras expansiva fas finns alla förutsättningar för nyinflyttning av barnfamiljer till orten. Men med detta tror jag säkerligen de skulle välja att pendla ett par mil istället med följden att de mkt väl kan bosätta sig utanför kommunen och betala sin skatt där. > > Man räknar på avståndet 800 meter till närmsta boende. Men även detta är en avsevärd skillnad mellan verk på 185m kontra dagens 295 meter. > > Närheten till naturen och lugnet är det bästa som Långshyttan kan erbjuda idag. Detta kommer helt försvinna tyvärr med dessa parker. > > Samtalade med RWE tidigare i år om områden på andra sidan E16 vid befintliga parken uppe vi Engelsfors. De sa då att de vid vindmätning kommit fram till att de kanske skulle få lov att sätta upp ett verk till för att nå samma effekt. Som vid det planerade området. Frågan är ju även då om alla vi boende ska behöva förlora vår boendemiljö samt även förlora en hel del i fastighetsvärde med ekonomisk skada som följd, detta för att ett tyskt bolag ska få större vinster som inte kommer vår kommun eller Sverige till gagn. >	
Yttrande 187	
Hej! Gällande vindbruksplanen så anser vi i Kloster att allt byggande mellan Kloster och Stjärnsund är högst olämpligt pga det vackra naturområdet och närheten till Flinesjön. Vi vill inte ha mer industrialisering av landsbygden och skogsavverkning. Tack!	En översyn om utredningsområdena i närhet till Kloster och Stjärnsund kommer genomföras till granskningen.
Yttrande 188	
Hej! Vill lämna synpunkter på Hedemora kommuns vindkraftsplan. Området H.N.1 norra spetsen anser jag inte är lämpligt för en vindkraftsetablering. Dessa vindkraftverk med en höjd av 280 meter kommer dominera landskapet och nuvarande orörda natur kommer att gå förlorad. Sjösystem och djurliv kommer att påverkas. Boende i området kommer med ett förverkligande av föreslagen plan påverkas på ett sätt som innebär stora inskränkningar i nuvarande livskvalitet!	En översyn av område HN1 kommer göras till granskningen av förslaget. Det har inkommit flertal synpunkter kopplat till bullerstörning och inringning av områden norr om E16. Det är av vikt att djur- och naturliv i så liten mån som möjligt påverkas.
Yttrande 189	
Hej. Vi vill inte ha vindkraftverk så nära oss boende i Vikmanshyttan.	En översyn av område HS5 kommer göras till granskningen. Påverkan på landskapsbild samt djur- och naturvärden är något som vindbruksplanen utreder övergripande. Vidare djupare utredningar sker vid inkomna vindkraftsansökningar.

Yttrande 190	
Här finns vandringsleder en av de bästa i Dalarna. Många fisketjärnar, svamp och bär. Grunder från tidigare bebyggelse från 1400 talet och framåt. Rekreation för stadsbor. Allt detta behöver en tyst zon. En genomgripande utredning för bevarande av detta naturområde öster om Hedemora (HS3)	Utredningsområde HS3 kommer ses över till granskningen. Det är av vikt att djur- och naturliv påverkas i så liten mån som möjligt av en potentiell vindkraftsutbyggnad.
Yttrande 191	
Jag hoppas att våra folkvalda i kommunen tänker mer än en gång. Idag har det framkommit så mycket om hur dålig vindkraften är. Många kommuner försöker nu sälja sina vkparker . Att förstöra så mycket skogsmarker är vansinne. Vad finns för Plan att ta hand om skräpet när det är uttjänt…..Ingen. Det sorgliga är att ingen vet hur det ska gå till. Och det sitter inte några kunniga i regeringen som kan detta. Borde vara lite utbildade människor i denna fråga. Som det är nu så är det pengar som styr. Dom utländska företagen skor sig bara på våra skattemedel och vinsterna går till utlandet. Tack o lov har många kommuner och länder börjat backa i frågan. Sånt slöseri med skattemedel och vår natur. Det är också bevisat att de sprider microplaster som både vi och djuren tar skada av. Naturvårdsföreningen sitter i knät på Energimyndigheten. Det finns bevisat. Sen kan vi ta det personliga. Jag är väldigt orolig för vad som kommer att hända med vår natur i Garpenberg. Det räcker med gruvan. Alla vandringleder som drar mycket besökare bl.a Bär o svampskogar som försvinner. Framtiden ser inte rolig ut. Dessutom vet jag två familjer som backat ur när dom såg planen. Dom letade hus i kommunen och ville bo på landet. Jag skulle kunna skriva massor då jag följer vindkraften noga. Vill bara hoppas att Våra politiker tänker mer än en gång och anlitar kunniga människor i sina beslut. Önskar att Garpenberg får fortsätta vara en fin plats i kommunen. VKVens tid är förbi. Tack o lov.	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska verka som underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när ett vindkraftsföretag kommer med en ansökan om att få etablera sig i kommunen. Vindbruksplanen tar således inge beslut om etablering av vindkraft utan pekar ut områden i kommunen där vidare utredning är lämplig. Utredningsområdena kring Garpenberg kommer ses över till granskningen.
Yttrande 192	
Hej Vi motsätter oss starkt att det byggs vindkraftsverk kring husbyringen och övriga delar av Hedemora kommun. Vi tycker att det är för värdefull natur och att framför allt att skogen med allt vad den ger är mer värdefull.	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska verka som underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när ett vindkraftsföretag kommer med en ansökan om att få etablera sig i kommunen. En översyn av samtliga utredningsområden samt säkerhetsavstånd både till bostäder och Husbyringen kommer ses över till granskningen.

Yttrande 193	
Då det gäller ett eventuellt bygge av vindkraftspark i Vikmanshyttan, nära anslutning till Vikmanshyttan skola, finns ett flertal faktorer att ta hänsyn till. Området för den tänkta parken är ett viktigt rekreationsområde för de boende. Det är även ett viktigt område för skola och förskola, där området används för bland annat undervisning. De båda sjöarna i Vikmanshyttan, Vikmanshyttesjön och Gåran är viktiga för fågellivet, liksom området utanför i riktning mot Hedemora samt i riktning mot riksväg 70. Detta område är en landningsplats för flyttfåglar, och under vår och höst kommer det stora fågelsträck som stannar till. Vi behöver självklart hjälpas åt att finna lösningar på framtida energilösningar. Det är dock viktigt att tänka till kring placering.	En översyn av utredningsområde HS5 kommer genomföras till granskningen av förslaget då det inkommit många synpunkter kopplat till områdets närhet till Vikmanshyttan samt användningen av området.
Yttrande 194	
Hej, Ville bara säga att jag är bekymrad över vindkraftverk nära boende. Köpte ett landställe för att komma bort från Stockholm. Efter två stroke är jag ljudkänslig. Så jag uppskattar tystnaden vid skogen. Jag köpte tomten närmast skogen, i Granbo i Vikmanshyttan. Jag hade jag inte köpt om det var för nära många grannar. Efter skövling av skogen så finns det inte lita mycket ställen att gå på i skogen. Det är många familjen med hundar. Är inte dem och andra djur också känsliga för ljud? Jag hade inte köpt om det var vindkraftverk för nära. Det känns lite som ett hån för boende att bygga så nära. Vi alla förlora på det även ekonomiskt. I flera studier har man funnit boende vid vindkraftverk oftare har allvarliga sömnstörningar och depression. Man har även funnit en ökad frekvens av yrsel, tinnitus, ljudöverkänslighet, huvudvärk, ökad aktivering av yrsel, tinnitus, ljudöverkänslighet, huvudvärk, ökad aktivering av autonoma nervsystemet mer mera. Jag gillar Dalarna så mycket, vill inte flytta härifrån. Borde det inte finnas ställe länge ifrån bebyggelse? Tack för ordet.	En översyn av utredningsområde HS5 kommer genomföras till granskningen av förslaget då det inkommit många synpunkter kopplat till områdets närhet till Vikmanshyttan samt användningen av området. Övriga ej nämnda utredningsområden kommer också ses över till granskningen.
Yttrande 195	
Sedan 1978 har jag badat från en av Klacklandets båtbryggor. Se bifogat foto. Denna plats har varit jordens vackraste i min värld, i mitt liv. Jag har tillbringat min barndoms somrar i Stjärnsund och många efter det i vuxen ålder, och sedan 2018 äger jag stugan som mina föräldrar byggde då, 1978. Jag åker till Klacklandet året om. Tystnaden och stillheten vid Grycken är balsam för själen. Vidderna naturen och det till synes orörda är heligt för mig.	En översyn av utredningsområdena kring Stjärnsund och Grycken kommer ske till granskningen. Minimal påverkan på landskapsbild samt djur- och naturvärden är något som planen värnar om. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska verka som underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när ett vindkraftsföretag inkommer med en

Husbyringen, natur och kultur, är en unik plats i Sverige. Värd att bevara i en mängd aspekter från vindkraftens negativa skadeverkningar. Andra kan vittna om påverkan på djurliv mm. Från min badbrygga syns numera de senaste 4 vindkraftsnurrorna. Vidrigt är det. I orörd natur har dessa industriella verk placerats. Jag vill inte se dem i mitt paradis en sommardag. Inte ljusen som blinkar en vinterkväll. Inte höra dem när jag mediterar i en skogsglänta. Eller när min kanadensare flyter fram över Gryckens vatten mot Silfhytteå eller Björknäbba. Mina barn och barnbarn ska kunna besöka bygden och njuta av orörd omhändertagen natur. Människor blir sjuka av stressen i det moderna samhället. Många väljer att skala ned sina liv, flytta till landsbygden. Stjärnsund och Hedemora kommun är lysande exempel på en sån livsstil. Här behövs extra hänsyn till människors val av livsstil. Detta måste vi värna om. 	ansökan om att få etablera sig i kommunen. Vindbruksplanen tar således inge beslut om etablering av vindkraft utan pekar endast ut områden i kommunen där vidare utredning är lämplig.
Yttrande 196	
Till Hedemora kommun Yttrade gällande vindbruksplan Som fastighetsägare till en fritidsfastighet på Killingberget i Eret i är vi bekymrade över de områden för etablering av vindkraft som presenteras i vindbruksplanen för Hedemora Kommun. Vi har ägt vår fastighet sedan 2011 och är måna om att platsen även framgent ska kunna fungera som en rekreationsplats med närhet till skog och natur och vi är även måna om att bevara de kulturhistoriska värden som finns i närområdet. Att genom etablering av en vindkraftspark förändra hela landskapsbilden kring vår fastighet kommer inte bara försämra och förfula vår utsikt, det kommer även innebära en ekonomisk förlust för oss då värdet på vår fastighet i och med detta sjunker. Vi undrar därför hur vi kommer att kompenseras för detta? Utöver ovanstående är vi givetvis även bekymrade över den miljöpåverkan som en vindkraftpark gällande buller och framför allt fågellivet. Vi hör redan de vindkraftverk som är 145 meter höga står på Killingberget och oroas av att de verk som planeras är avsevärt högre än de befintliga. Det finns även ett krav på att vindkraftverk som är högre än 150 meter ska förses med blinkande ljus (mer intensivt än de som finns på lägre verk). Hur säkerställer Hedemora kommun att de som bor precis på gränsen (800 meter) inte störs av buller eller blinkande ljus? Slutligen vill vi påpeka att vi förstår vikten av förnybar energi och behovet av att minska koldioxidutsläppen, dock behöver de negativa	Det har inkommit många synpunkter kopplat till de utpekade utredningsområden kring Ehret. En översyn av dessa kommer göras till granskningen. Säkerhetsavståndet om 800 meter till bostäder kommer ses över till granskningen. Fastighetsvärde är inget som vindbruksplanen behandlar men det är en viktig fråga att ta ställning till och analysera om en förfrågan inkommer på en plats nära boende. Behovsstyrd hinderbelysning på kraftverk har tidigare beviljats av Transportstyrelsen men sedan ca 10 år tillbaka har inga nya ansökningar beviljats på grund av Försvarsmaktens avrådan med hänsyn till rikets säkerhet. Ett syfte med vindbruksplanen är att minimera påverkan på närboende, frågan om hinderbelysningens påverkan på närboende bör därför undersökas vidare i faktisk ansökan.

effekterna av en vindkraftspark i de områden som anges i vindbruksplanen tas i beaktning.	
Yttrande 197	
Yttrande rörande Hedemora kommuns tematiska tillägg till Översiktsplan 2030 rörande vindkraft Generella synpunkter 1. Vindkraft ska naturligtvis av effektivitets skäl byggas där det blåser mest, dvs till havs och oftast i bergsområden. Därför är det inte lämpligt att bygga i stora delar av Hedemora kommun - det är ont om hav och fjäll i Hedemora. 2. Dagens miljöfientliga, okunniga och oberäkneliga regering har gjort energifrågorna oklara och utan fokus på de avgörande framtidsfrågorna i energisektorn. Det borde handla om snabb klimatanpassning, energieffektivisering och energisparande. Där har vindkraft en roll att spela men ska byggas på rätt sätt - till exempel till havs och med förnybara material, till exempel trä. Regeringens inkompetens och miljöhänsynslöshet gör det också svårt att bedöma hur mycket vindkraft som behövs. 3. Havsbaserad vindkraft kan även installeras så havets biologiska mångfald skyddas eftersom det förödande industrifisket upphör kring installationerna. Finland bygger sin vindkraft där det blåser som mest dvs i östra delen av Östersjön. Även Sverige har kompetens för att göra så. 4. Denna vindbruksplan är föråldrad - ett exempel: Om det i framtiden byggs högre verk (vilket kommer att ske) måste naturligtvis skyddsavstånden till bostäder m.m. öka. Då lär kartorna ritas om... 5. Om det ska byggas på land är en viktig princip att så långt som möjligt bygga i redan störda miljöer tex utefter vägar och kraftledningar. Då bör även ett nära samarbete ske mellan grannkommmer och Lst för att höja effektiviteten. Det syns väldigt lite av samarbete i denna plan mellan Hedemora och dess grannkommuner. Denna princip som många instanser lyfter fram vid installation av alla slags störande anläggningar lyser bara med sin frånvaro i denna vindbruksplan. 6. Det får inte vara så att det är enskilda markägare/företagoch vindkraftsbolag som styr var och hur vindkraftverk ska byggas utan det måste vara samhällets demokratiska instanser som bestämmer. Sammanfattning generellt: Regeringens inkompetens, motstridiga besked och miljfientlighet gör det för närvarande omöjligt att bedöma behovet m.m. av framtida vindkraft. Så denna plan kan läggas lågt ner i en låda/fil. Specifika synpunkter 1. Oerhört viktigt att inte omringa boende och bostäder av vindkraftverk. I vårt fall har vi väldigt nära till verk söder om oss som	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument som ska verka som underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare när ett vindkraftsföretag kommer med en ansökan om att få etablera sig i kommunen. Vindbruksplanen tar således inge beslut om etablering av vindkraft utan pekar ut områden i kommunen där vidare utredning är lämplig. Analysen i vindbruksplanen och utpekandet av området är bland annat baserad på där det är bäst vindförhållanden. Optimala förhållanden för vindkraft är mellan 4–25 m/s, vilket medför att lite högre toppar är optimala. Säkerhetsavståndet till bostäder är ett generellt mått rekommenderat från Energimyndigheten. Avståndet kommer ses över till granskningen och i potentiella kommande ansökningar kan avståndet behöva justeras. Fastighetsvärde är inget som vindbruksplanen behandlar men det är en viktig fråga att ta ställning till och analysera om en förfrågan inkommer på en plats nära boende. Till samrådet annonserade vi i Södra Dalarnes Tidnings samt i Lokalt i Hedemora & Säter. Vi ska även se över hur vi kan nå ut ännu bättre till granskningen. Grannkommunerna blev informerade via mejl och har fått möjlighet att lämna yttrande.

både syns och hörs - hörs särskilt högt vid hög luftfuktighet och sydvästlig vind (vilket är den dominerande vindriktningen) I norr ser vi ljusen från vindkraftverk. Det är ju också så att rörliga ting och blinkande ljus fångar människors uppmärksamhet så sådana ting dominerar ens upplevelse av landskapet. 2. Eftersom vindkraftverk nära en fastighet sänker fastighetens värde så bör det utgå ekonomisk kompetens till berörda. Även i denna fråga har regeringen uppvisat total inkompetens. I framtiden - dvs från och med i morgon - är vi som fastighetsägare och boende i kommunen väldigt glada om vi får relevant information om planer och annat som berör vårt framtida boende och fastigheter. Vi fick information om denna plan och samrådsmöten i augusti av en framsynt granne. Så får inte viktig kommunal information skötas.	
Yttrande 198	
Yttrande avseende Hedemora kommuns vindkraftsplan **Nedanstående yttrande har sammanställts utifrån synpunkter som framkom vid ett möte 11september 2023 med boende i byarna** Djusa, Koberga, Bengtsbo och Åkerö. **Vid mötet rådde enighet om att vi boende/markägare/sakägare starkt motsätter oss en** etablering av vindkraft på Djusaberget (som även inbegriper Grönberget) och att skälen till **det är många.** **Det finns ingen** karta/beskrivning i samrådsunderlaget som visar säkerhetsavstånd till området/anläggningarna som är aktuella, dvs där det är riskfritt för allmänheten att vistas. Området som friluftslivet förlorar kan vara mycket större än vad samrådskartan ger sken av. **Anläggningarna hamnar för nära inpå våra byar och hus och skulle totalt dominera, förändra** och förfula landskapet. Fastigheterna sjunker i värde och blir svåra att sälja (erfarenhet av detta finns på andra platser där vindkraft placerats nära bebyggelse). **Stor oro finns för negativa effekter av ljudnivå, infraljud, blinkande "varselljus" och** fladdrande skuggor från kanske 500 meters höjd. Det är med säkerhet inte positivt för den miljö vi valt att bo och leva i, varken på kort eller lång sikt. **Blir planen verklighet förvandlas häften av skogen på berget, ca 450 hektar, till ett** "industriområde", skog som idag används som frilufts- och rekreationsområde av minst 500 personer. **Aktiviteter som bär- och svampplockning, jakt, cykling, ridning, promenader och andra** former av motion på gamla och väl upptrampade stigar, vägar och välkänd platser kommer **att begränsas eller försvinna helt.** **Kan** vindkraften även få negativa effekter för de fyra etablerade GSM-masterna i området och mobiltrafiken? Det vet vi inte. **Många oroar sig för hur djurlivet och viltstammarna påverkas, det är svårt att tro annat än att** effekterna blir negativa när nästan 50%	En översyn av område H.S.1 kommer genomföras till granskningen då det inkommit många synpunkter kopplat till påverkan på omkringliggande byar samt användningen av området. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag i beslut om etablering av vindkraft om en sådan förfrågan inkommer till kommunen. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering om vindkraft utan pekar endast ut områden inom kommunen där vidare utredning kan ske. Mer djupgående utredningar om bland annat påverkan på djur- och naturliv samt landskapsbilden, buller och ljus kommer ske vid en potentiell ansökan. Säkerhetsavstånd till en vindkraftpark blir aktuellt att utreda utbredningen av vid en ansökan och är ingenting som vindbruksplanen analyserar.

av de ca 1.000 hektar skog byarna förfogar över på berget omfattas av planen. **Skogsskiftena är många och små och har i generationer tillhört gårdar som fortfarande finns** kvar och bedriver ett småskaligt skogsbruk av stort värde för den biologiska mångfalden. En **vindkraftpark får starkt negativ inverkan på skogsbruket och den variationsrika natur som så** många uppskattar. **Djusaberget är en ovärderlig kulturmiljö för de som bor i närområdet och en etablering av ett antal vindkraftverk skulle ofrånkomligen leda till kraftiga intressekonflikter.**	
Yttrande 199	
Hej. Ser hur man vill bygga ut vindkraften i området runt vår bostad bla. Vi anser vindkraft vara ett stort misstag. Det är en enorm markförstörelse vid byggandet och förstör människor s närområden med massor av mikroplaster som hamnar i jorden i djuren i vattnet och i oss människor. Som tar många 1000 år att bryta ner. Ljudet förstör människors och djurens sömn och ger en lågfrekvent störning i allt levande. Det är inte tillräckligt utrett vilka negativa effekter vindkraftverk har. Det bör göras innan man bygger ut mer. Våra hus tappar dessutom allt värde. Det är inte en lösning på energi problemet vi har!!	Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan visar på områden inom kommunen där vidare utredningar är lämplig. Vindbruksplanen ska verka som ett underlag för kommunens politiker, tjänstemän och medborgare att när en ansökan om etablering av vindkraft inkommer kunna ta välgrundade beslut. Det är av vikt att riktvärdena för buller vid bostäder inte överskrids samt att den generella påverkan på människor, djur och natur blir så liten som möjligt.
Yttrande 200	
Hejsan, Jag har synpunkter på vindbruksplanen som är gjort för Hedemora kommun. Jag bor i Vikmanshyttan, ca 800 meter från kanten av ett område som pekats ut. Avståndet är på tok för nära. Efter att ha hört från folk som bor vid vindkraftverk är det dubbla avståndet för nära, de lider "trots" 1500 meter till närmsta vindkraftverk. Jag är orolig över att drabbas av både ljud och ljus. Vår familj är ofta ute i skogen och det främsta skälet till att vi köpte vårt hus är läget. Vi bor precis vid skogen, som med den här planen skulle bli helt förstörd. Skidspåret ligger jättenära, vilket också gör mig orolig ur säkerhetssynpunkt. Vindkraftverken kan på vintern slänga snö och is 500 meter bort, vilket skulle innebära en ren livsfara om man tex är ute i skogen med hunden. Jag är också orolig över att vår fastighet ska sjuka i värde så mycket att vi inte ens kan sälja och flytta någon annanstans om så vore fallet att dessa schabrak skulle komma. Förutom för min egen/familjens del är jag orolig för fåglar och andra djur som bor i skogen. Att det är mycket utlandsföretag som äger vindkraftverken gör mig orolig kring både återställandet av skogen samt möjligheten för dem att bara stänga av om de skulle få för sig det, vid tex krig (även om detta känns rätt osannolikt). Jag kan också tycka att det är för nära alla bondgårdar; jag vill inte äta lokal mat med mikroplaster i. För företagens skull, som lever på turism i Hedemora kommun skulle den här planen vara förödande. Gör om, gör rätt. Utöka avståndet till befolkning (med många meter, kilometer!).	En översyn av utredningsområde HS5 kommer genomföras till granskningen av förslaget då det inkommit många synpunkter kopplat till områdets närhet till Vikmanshyttan samt användningen av området. Säkerhetsavståndet till bostäder om 800 meter kommer analyseras till granskningen ifall det är något som behöver justeras. Vidare djupare analyser kopplat till påverkan på djur- och naturliv kommer ske i en potentiell ansökan, vindbruksplanen undersöker endast områdena på en övergripande nivå och fler utredningar kommer krävas om ett vindkraftsföretag inkommer med en ansökan om etablering.

Yttrande 201	
Jag vill lämna synpunkter på främst områdena kring Dormen och Grycken, men i generellt också hela Hedemora Kommun. Jag har valt att flytta till Hedemora kommun och bo utanför tätorten för det är så jag och vi andra som bor här vill leva. Naturen är en plats att återhämta sig i och jag vill bo någonstans där det är tyst och mörkt om natten. Att bygga vindparker är för mig en otroligt dålig idé. Det är stor miljöpåverkan på marken och alla arter som lever där bara för att bereda en grund. Sen blir det en miljöpåverkan när de relativt kortlivade snurrorna måste pensioneras och i nuläget så grävs de ner i marken för de går inte att återvinnas. Emellan så dödar de fåglar och fladdermöss med sitt snurrande. Skyddsavståndet på 800 meter känns som ett skämt. Med tanke på att snurrorna är så höga som de är och vissa av parkerna kommer att ha så pass höga snurror så det krävs blinkande ljus dygnet runt. På 800 meter kommer ljuset ändå att störa nattetid. För att inte tala om ljudet. Konstant snurrande av flera snurror tillsammans utgör ett buller. Vid Dormen ligger även 2 skolor som har barn där som också kommer att påverkas av det konstanta snurrandet. Hedemora kommun är en liten kommun och jag som bor i Kloster märker ett intresse av människor att flytta hit för bland annat Annaskolans skull eller den communitykänsla som finns både här och i Stjärnsund. Det är en otroligt fin trakt och det är så synd om den skulle försvinna på grund av att utländska företag skall exploatera den fina natur som finns här. Det finns studier som visar på att värdet på hus sjunker otroligt mycket i närheten av vindsnurror så jag undrar om Hedemora Kommun inte vill att det ska flytta in fler människor som på sikt kan bidra till kommunen både ekonomiskt och samhälleligt. Visst kommer markägarna tjäna pengar på snurrorna och det blir jobbmöjligheter vid vinparkerna men det är mest tillfälligt. Fler människor på lång sikt i kommunen måste vara något bättre att sträva efter. Jag undrar om kommunen funderat något alls på Solceller som har betydligt mindre påverkan gällande blinkande ljus och ljud?. Solcellller alstrar även el på vintern vilket fastfrusna snurror inte gör. Kommer elen ens att finnas kvar i kommunen eller fortsätts det att exporteras och sen importeras igen? Hur tänker ni att djuren skall överleva kring dessa snurror? Nu är vi i detta välfärdssamhälle så van att förbruka den stora mängd el vi gör nu, men en tanke är väl att uppmuntra till minskad förbrukning eller varför inte satsa på att sätta solceller på de flesta hustak för att kunna ta tillvara elen på det sättet i stället. Att sätta snurror på landet bara för att det bor mindre antal människor där än i staden känns otroligt dåligt med tanke på att vi alla som bor här har valt att leva här för att det ger oss ett otroligt mervärde. Jag önskar att det kan respekteras och värnas om. Hedemora Kommun vill väl inte att folk ska flytta härifrån och att vi människor ska bo här ska få mindre livskvalitet på grund av ekonomi. Jag vill uppmuntra er att se över detta och se över andra alternativ.	Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag i beslut om etablering av vindkraft om en sådan förfrågan inkommer till kommunen. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering om vindkraft utan pekar endast ut områden inom kommunen där vidare utredning kan ske. En översyn av samtliga utredningsområden kommer ske till granskningen. Det har inkommit många synpunkter kopplat till Grycken, detta kommer analyseras vidare i kommande steg. Det är av vikt att så liten påverkan på människor, djur och natur sker i samband med en vindkraftsetablering därför är det viktigt för kommunen att få kunskap om hur områden inom kommunen används samt vilka skyddsvärden som finns på olika platser. En potentiell värdeminskning på de bostäder som hamnar nära vindparker är inget som denna vindbruksplan behandlar. Det är dock en viktig fråga för kommunen att ta ställning till och analysera när ett vindkraftsbolag inkommer med en förfrågan om vindkraftsetablering. Solcellsfrågan är ingenting som behandlas i vindbruksplanen. Utredningsområdena har tagits fram med hjälp av analyser där bland annat avstånd till bostäder, kulturvärden och större vägar tagits hänsyn till, se fullständig lista på s.12 i vindbruksplanen. Placeringen av områden har inte påverkats av antalet boende eller placerat långt från Hedemora tätort av annan anledning än att det finns minst konflikter inom dessa områden. Analysen har inte tagit med vandringsleder och liknande och det är därför av vikt att yttranden kring användning av områden inkommer till kommunen.

Yttrande 202	
Till Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen i Hedemora Synpunkter och frågor med anledning av Samråd om Vindbruksplan för Hedemora kommun. Annaskolan är en skola belägen i Dormsjö i Hedemora kommun. Skolan ligger naturskönt vid sjön Formen, och uppe på berget bakom sjön reser sig några stora vindkraftverk. De nya planerna på vindkraft innefattar ett antal betydligt större verk på andra sidan skolan. De är tänkta att ligga inne i skogen där eleverna regelbundet gör utflykter och exkursioner, och betydligt närmare skolan än de redan befintliga verken. Vi undrar vilken hänsyn som tagits till skolans verksamhet i den nya Vindbruksplanen då skolan inte finns omnämnd i planen. Vi undrar även hur planen ska ta hänsyn till skyddsavstånd till skolverksamheten och friluftslivet och kulturmiljön kring Dormsjö. Vi månar oss om skolans framtid och befarar att skolans attraktionsvärde kommer att minskas med storskalig vindindustri inpå knuten. Vi funderar även över hur planen tar hänsyn till problemet med att vindkraftverk sprider mikroplaster innehållande PFAS och bisfenol A.	Det har inkommit flertal synpunkter kopplat till inringning av byar kring Dormsjö och Eret. Samtliga utredningsområden kommer ses över till granskningen av förslaget för att bland annat vidare undersöka risken för inringning. Det är av vikt att synpunkter kopplat till användningen av områden inkommer till kommunen då detta är aspekter som är svårare att beakta i en GIS-analys. I vindbruksplanen har ett avstånd om 800 meter till bostäder använts, i denna avståndsbedömning räknas även Annaskolan in. Något speciellt säkerhetsavstånd till skolor har inte tagits i planen. De fåtal mätningar och vetenskapliga studier som finns visar inte att vindkraftverk skulle vara en stor källa till utsläpp av mikroplast enligt Naturvårdsverket. Danska Miljøministeriet har gjort en studie på urlakning av PFAS och Bisfenol A från rotorblad: *Screenings-undersøgelse af udvaskning fra vindmøllevinger*, april 2023. Mycket små mängder kunde uppmätas men fortsatta studier rekommenderas då det inte säkert går att säga att rotorbladen inte avger ämnena. Hedemora kommun bevakar frågan.

Yttranden interaktiv karta

Område H.N.1	
Vi vill inte ha fler vindkraftverk som förfular och förstör naturen och vår unika skog.	Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan ska verka som ett underlag för kommunen för att kunna ta välgrundade beslut om ett vindkraftsföretag inkommer med en förfrågan om etablering.
Det här är bästa området för utbyggnad av vindkraft i Hedemora kommun	Noteras.
HN 1 OK, men ta bort någon km av södra området så det blir längre bort från 'Engelsfors	Noteras. En översyn av utbredningen på utredningsområdena kommer göras till granskningen.

Jag bor i Engelsfors och vi blir inringade av vindkraftsverk om detta område finns med i planen. Vid samrådsmötet framgick att inringning inte ska vara möjligt m h t vad som sades om Garpenberg. Vidare . Har ni klart med luftlederna som finns? Transportstyrelsen äger frågan. Säger försvaret nej, då är det nej.	Ett av vindbruksplanens syften är att undvika omringning. Utbredningen av området kommer ses över till granskningen för att detta ska undvikas. Försvarsmakten har fått möjlighet att yttra sig under samrådet. Mer detaljerad analys gör de samt länsstyrelsen vid en tillståndsansökan och är ingenting denna vindbruksplan behandlar.
då vi har hus i ängelsfors byn så riskerar vi att bli omringade av vindsnurror om detta ska byggas här , vi har redan vindkraft utbyggt här i och med Riskebo vindkraftpark det räcker med detta i denna del av Hedemora kommun	Se svar ovan.
Skippa hela HN 1, så blir vi inte inringade vi som bor i Engelsfors. Utnyttja HN2 på så sätt att vi inte blir inringade! Max 200 m	Se svar ovan.
HN1.Lenlövs fäbod. Dålig information till fritidhusägare som inte bor permanent i komunen. Fädbodsboende dels av äldre personer kommer att reagera på ett väldigt negativt.Dels estetiskt och troligen på ljudnivån som bekanta från Engelsfors och Born kan bekräfta.Hur påverkas fiske och jakt även fågellivet.Vi är emot nämd exploatering.Med vänlig hälsning LENLÖVEN.	Fäbodar är beaktade i analysen som utbredningen om utredningsområdena grundar sig på. En översyn av området kommer göras till granskningen då det inkommit en del synpunkter kring buller och inringning. Till samrådet annonserade kommunen i Södra Dalarnes tidning samt Lokalt i Hedemora & Säter. Vi kommer se över hur vi kan nå ut bättre till granskningen.
Befintliga byggda 7st verk vid Riskebo, växlelådsljud hörs vid låg vind och samtliga syns från vår fastighet vid Hornsjön avstånd ca 5,5km från Riskebo, vi vill alltså INTE att H.N.1 ska se som utbyggnads plan för vindkraft	En översyn av HN1 kommer göras till granskningen då det inkommit en del yttranden kopplat till buller och inringning.
Ärende angående vindbruksplanen Hedemora kommun område HN1 Lenlövs fädbod. Tycker att informationen om ärendet är dåligt till ägare av fritidshusen som bor utanför Hedemora kommun. Därav dålig uppslutning från vårt område.	Se svar ovan angående Lenlövs fäbodar. Djur- och naturlivet ska påverkas så lite som möjligt, vidare djupare utredningar kopplat till detta sker vid en tillståndsansökan.

Ägare och boende till fritidshusen är äldre och skulle må dåligt rent estetiskt av dessa vindkraftverk och vilket ljud som blir av propeller och växellåda. Hur mycket störs fågellivet, fisket och jakten? Värdet på fastigheterna sjunker och vilken köpare vill ha vindkraftverk som utsikt.	
Synpunkter gällande området norra spetsen Hedemora kommun, H.N.1 Från bla. fastighet Borns Kronopark 1:9 hörs och syns befintliga samtliga 7st verk Riskebo. Avståndet är ca + 5,5km. Störande ljudet uppfattas som växellådsljud och hörs igenom vid vindstilla eller lite vind, ja då man vill vistas utomhus. Störande ljuset består av vitt blixtljus på de verk som ligger i ytterkant av Riskebo , de inre lyser med rött fast sken. Området H.N.1 norra spetsen kommunen anser vi inte att lämpar sig för en vindkrafts etablering. Dessa höga verk, uppåt 280meter + höjden där dessa etableras, kommer dominera landskapet, natt som dag. Sjösystem och djurliv kommer att påverkas negativt. Kommer starkt negativt att påverka boende i detta område samt boende vid sjön Hyn, Edsken, Engelsfors och Hofors. Alltså, ingen vindkraftsetablering i område H.N.1 norra spetsen Hedemora kommun!	En översyn av HN1 kommer göras till granskningen då det inkommit en del yttranden kopplat till buller och inringning. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan ska verka som ett underlag för kommunen om ett vindkraftsföretag inkommer med en förfrågan om etablering. Ett av vindbruksplanens syften är att peka ut områden där vindkraften skulle ge så liten påverkan på landskapsbilden som möjligt. Ljusbuller är ingenting som denna vindbruksplan behandlar men är en viktig fråga att analysera vid en tillståndsansökan när placeringen av verk är fastställd.
Vi har en fastighet inom området H.N.1 Etableringsförslaget kommer påverka området samt även närliggande områden, Hofors, Edsken, Engelsfors, Hyn mycket negativt. Därav inget etablerings område i detta område H.N.1, mvh xx xxx	Se svar ovan.
Hej! Av en bekant fick jag höra om Hedemora kommuns Vindbruksplan. Som naturvän hajade jag till på områdenas storlek och omfattning. När vindkraftsverken väl är på plats finns det ingen återvändo. Jag bor i Tyskland och när jag är i Sverige på besök och semester rör mig mycket i skog och mark. Speciellt gärna vistas jag i norra delarna av Hedemora Kommun. Det är just områdena där områdena N.O.1 och N.O.2 finns markerade. Det är i egenskap av turist och besökare, som jag vill lämna synpunkter. Vindkraft i all ära, det behövs för en bra mix av vår energiproduktion. Allteftersom fler vindkraftsparker växer upp som gigantiska svampar ur jorden, måste enligt min mening, även tas hänsyn till vad vi offrar för detta energislag. o För oöverskådlig tid förändras horisonten – Känslan av oändlig natur är försvunnen.	En översyn av utredningsområdet kommer göras till granskningen. Djupare utredningar kopplat till buller, påverkan på landskapet och skuggbildningar görs vid en tillståndsansökan. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument där områden lämpliga för vidare utredning redovisas.

o Vinande ljud från rotorbladen och brummande från generatorerna kommer att överrösta naturens egna ljud och dess tystnad. o Skuggor på flera kilometer kommer att störa människor och djur, speciellt vinter	
Tillbringar stor del av min fritid i detta område, vill inte att vindkraftverk ska byggas i detta område, xx	Utredningsområdet kommer ses över till granskningen då det inkommit en del synpunkter kopplat till användningen av området, buller samt inringning.
Det är ytterst beklämmande att man som Hoforsbo endast av en slump i dag får reda på att ni planerar att bombardera era absolut nordligaste spets av er kommun med vindkraft områden. Hur har ni skött er dialog med Hofors kommun och dess innevånare? Hur kan det komma att ni planerar att bygga era största parker endast 7km ifrån Hofors Centrum men 37 km ert eget centrum? Mycket tragiskt för oss i Hofors kommun. Det är vi som blir drabbade av ert irriterande ljud och ljus och inte minst förströrda vyer och solnedgångar. Flytta ner dessa industriområden till ert område norr om ert centrum. Intressant är också att 11st av era planer ligger på kommungränsen, varför kan man undra?	Utredningsområdena har pekats ut med hjälp av en analys där bland annat närheten till bebyggelse och kulturvärden vägts in. Att områden placerats närmare kommungräns beror på att färre konflikter hittats där. En översyn av utredningsområdena kommer göras till granskningen. Hofors kommun har fått vindbruksplanen på remiss och lämnat ett yttrande. Inför samrådet annonserade vi i Södra Dalarnes tidning samt Lokalt i Hedemora & Säter. Vi kommer till granskningen se över hur vi bättre kan nå ut till medborgare utanför kommunen.
Område H.N.2	
Högåsklack bör fredas från eventuell etablering av vindkraftverk då det är kommunens högsta punkt och det skulle istället anläggas ett utsiktstorn där i framtiden istället som turistattraktion,då det finns fina vägförbindelser dit och goda möjligheter till parkering i direkt anknytning.	Utbredningen av utredningsområde HN2 kommer ses över till granskningen.
Området kring denna punkt är enligt energimyndighetens vindkartering/vindbrukskollen ett område som har mer vindpotential än många andra områden inom HN2. Jag yrkar därför att området runt punkten inkluderas som möjligt exploateringsområde i vindbruksplanen. Som markägare i området motsätter jag mig inte detta.	Utbredningen av utredningsområdet kommer ses över till granskningen. Utbredningen har tagits fram med hjälp av en GIS-analys där olika värden analyserats. Därför kan områden med bra vindförhållanden ha blivit uteslutna då andra konflikter kan finnas inom området. Detta kommer ses över till granskningen.

Område H.N.3	
otrolig naturförstörelse att bygga här	Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan ska verka som ett underlag för kommunen att kunna ta välgrundade beslut om ett vindkraftsföretag inkommer med en fråga om etablering. Det är av vikt att djur- och naturlivet tas hänsyn till och utreds vid en tillståndsansökan.
Negativ. Utifrån bergets höjd och vindkraftverkets höjd, är risken stor att det kommer att ses (och höras) och därmed störa utsikten och friden för oss som bor i Nyberget Säters kommun. Att slå upp vindkraftverk i detta område skulle drastigt försämra för oss som bor här som värdesätter naturen och lugnet.	Utbredningen av område HN3 kommer ses över till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kopplat till användningen av området samt påverkan på landskapsbilden.
Gör området något mindre, så boende i Vassbäcken och Ostbo blir så lite störd som möjligt.	Utbredningen av området kommer ses över till granskningen.
Hej! Ett vindkraftverk på östra sidan av H.N.3 kommer att påverka min fastighet negativt. Risk finns för skuggning förutom ljud och blinkande ljus. JAg ser vindkraftverken i Riskebo från min tomt vilka inte besvärar mig alls. Jag har inget emot vindkraft men tycker ändå att planen innehåller väl många områden lämpliga för vindkraft. Avgränsningarna för lämpliga områden kan göras betydligt snävare. När det gäller övriga industri	En översyn av samtliga utredningsområden kommer genomföras till granskningen. Buller och ljusbuller är någonting som analyseras närmare vid en tillståndsansökan. Säkerhetsavståndet till bebyggelse ska säkerställa att riktvärden för buller vid bostäder inte överskrids. En översyn av avståndet kommer genomföras till granskningen ifall några justering behöver genomföras.
Vindkraftverk i östra delen av H.N.3 påverkar min fastighet i Laggarbacken. Ett verk riskerar att skugga och störa med ljud och ljus om det ligger för nära. Jag har inget emot vindkraft och ser verken i Riskebo från min tomt med viss fascination, men tycker att planen har väl många lämpliga områden markerade. Avgränsningen kan vara betydligt snävare - det gäller trots allt ett slags industriområde. H.N.1 tycker jag är lämpligt för fler verk än de befintliga. Där ligger få fastigheter som kan störas och viss infrastruktur är på plats.	Se svar ovan.
På den östra delen av område HN3 finns en orienteringskarta samt att det finns uppmarkerade leder. Uppförande av	En översyn av området kommer göras till granskningen då det under

vindkraftverk på området kommer att kraftigt försämra nyttjandet av området för fritidsaktiviteter. I dag besöks området frekvent.	samrådet inkommit flertal yttranden kopplat till nyttjandet av området.
Att anlägga Vindkraftverk på Kämpboberget vore olämligt pga av alla naturstigar som väldigt många människor i Långshyttan med omnejd uppskattar att vistas på. Det har lagts ner idiella krafter på att märka upp och vårda dessa stigar. Dessa nyttjas sommar som vinter och med isbildning på vindkraftverkens vingar är det en stor olycksfalls/dödsolycke risk när dessa isbitar kommer flygande genom luften.	Se svar ovan angående användningen av Kämpboberget. Iskastning är en viktig aspekt att ta hänsyn till. Detta är ingenting vindbruksplanen går in närmare på utan får hanteras vid en potentiell tillståndsansökan när placeringen av verk är bestämd.
Synpunkten gäller H.N.3, inte bara där min röda punkt är placerad. Anledningen är att det finns minst 2 vattentäckter på berget, dels en som förser ett 20-tal hushåll i Övre Myckelby och en som förser Amshyttans hushåll med vatten, då även dricksvatten inräknat. Att sätta upp en sådan anläggning som Ni vill där skulle med all sannolikhet förstöra dessa vattentäckter, med grävningar, sprängningar, vägbyggen, kabeldiken mm. Det skulle kunna få vårt vatten att sina eller helt enkelt bli förorenat, alltså ej tjänligt längre. Om det även finns andra byar mot Långshyttan, som får sitt vatten via sådana vattentäckter vet inte jag, men förhoppningsvis så skriver dom också in till Er. Uppe på berget finns även ett "myrområde" med olika typer av orkidéer och andra värdefulla områden, sumpskog mm, där det med all sannolikhet kommer att byggas vägar för att transportera material mm	Vattentäkterna tas hänsyn till i granskningsförslaget. Sällsynta och/eller fridlysta arter är ingenting som vindbruksplanen hanterar. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag för kommunen. Djupare analyser och utredningar kommer behöva genomföras vid en potentiell tillståndsansökan.
Att bygga vindkraftverk på HN3 som ligger söder om Långshyttan innebär att skuggningseffekten blir stor det är mycket olämpligt.	Utbredningen av utredningsområdet kommer ses över till granskningen för att minimera påverkan på boende och landskapsbild.
Område H.N.4	
Vi vill inte ha fler vindkraftverk som förfular och förstör naturen och vår unika skog.	Vindbruksplanen tar inte ställning till om vindkraftverk ska uppföras eller inte. Planen ska verka som ett beslutsunderlag för politiker, tjänstemän och medborgare om ett vindkraftsföretag inkommer med en ansökan om etablering. Det är då av vikt att analyser görs och hänsyn tas till djur- och naturliv samt landskapsbild.
Då Grycken redan är utbygd med vindkraft i norr skapar utbyggnad i ytterligare väderstreck in omringningseffekt som	Utredningsområdena kring Stjärnsund och Grycken kommer

sänker Stjärnsundsbygdens attraktivitet som turistdestination och inflyttningsbygd.	ses över till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kring omringning samt påverkan på Stjärnsunds attraktivitet som turistmål.
Hänvisar till Miljö- och samhällsbyggnadskontorets sammanträdesprotokoll från 2015-01-28 §4Yttrande om ansökan om tillstånd till Tjärnäs vindkraftpark. Påverkan Ljud och skuggpåverkan Gällande begränsningsvärden avseende ljudpåverkan vid bostäder, 40dB(A), samt gällande rekommendationer avseende skuggpåverkan vid bostäder, 8h/år (faktisk skuggtid) respektive 30h/år (teoretisk maximal skuggtid), kan innehållas. Sökande har i komplettering angett att det inte är möjligt att inte överskrida 35 dB(A) utomhus vid bostäder. Påverkan på landskapsbild Alla vindkraftverk skall förses med hindersbelysning i enlighet med gällande föreskrifter. Hindersbelysning kan ge upphov till visuell åverkan. Beroende på höjd är hindersbelysning blinkande röd eller vit. Kan dimmas ned under nattetid. Viss avskärmning kan anordnas för närområdet. Sökande är också positiv till att utreda möjligheten att tillämpa radarteknik som tillåter belysningen att vara nedsläckt när det inte finns luftfart inom ett säkerhetsavstånd från vindkraftverket. Begärd komplettering efterlyses ytterligare motiv för att Ballsberget skulle kvarstå som etableringsområde. Av kompletteringen framgår att viss hänsyn måste tas vid vägdragningar och upplagsplatser. Påverkan på natur- kultur- och fritidsintressen Vis Ballsbergets norra sida, Ballsmossen, är det hög fladdermusaktivitet. Det är också ett område med stora ekologiska värden. Spelplats för tjädern har funnits vid Ballsmossen. Vindkraftverk drar till sig insekter och det kan utgöra en risk för fladdermössen vid dessas födosök. Dalgången mellan Skällingberget och Ballsberget kommer troligtvis användas av fiskljuse vid födosök i Grycken. Bedömning/motivering Vid en sammanvägd bedömning föreslår miljö- och samhällsbyggnadsnämnden avstyrka etableringsområde 6 ur ansökan. Detta med hänsyn till risker för bland annat fladdermössen, naturvärdena invid och delvis på Ballsberget samt närheten till bebyggelse. De kompletteringar som begärdes och har redovisats förändrar inte uppfattningen att Ballsberget bör utgå ur ansökan. Miljö- och samhällsbyggnadsnämndens beslut Miljö- och samhällsbyggnadsnämndens avstyrker etableringsområde 6 ur ansökan. Detta med hänsyn till risker för bland annat fladdermössen, naturvärdena invid och delvis på Ballsberget samt närheten till bebyggelsen. De kompletteringar som begärdes och har redovisats förändrar inte uppfattningen att Ballsberget bör utgå ur ansökan	Se svar ovan. Behovsstyrd hinderbelysning på kraftverk har tidigare beviljats av Transportstyrelsen men sedan ca 10 år tillbaka har inga nya ansökningar beviljats på grund av Försvarsmaktens avrådan med hänsyn till rikets säkerhet. Ett syfte med vindbruksplanen att minimera påverkan på närboende, frågan om hinderbelysningens påverkan på närboende bör därför undersökas vidare i en tillståndsansökan. Sällsynta och/eller fridlysta arter är ingenting som vindbruksplanen hanterar. Vindbruksplanen är ett övergripande dokument och ska verka som underlag för kommunen. Djupare analyser och utredningar kommer behöva genomföras vid en potentiell tillståndsansökan.
Det här området ligger alldeles för nära Stjärnsund.	Utbredningen av utredningsområdena i närhet av

	Stjärnsund kommer ses över till granskningen.
Område H.N.5	
vansinning!	Vindbruksplanen tar inte ställning till om vindkraftverk ska uppföras eller inte. Planen ska verka som ett beslutsunderlag för politiker, tjänstemän och medborgare om ett vindkraftsföretag inkommer med en ansökan om etablering. Utredningsområdena kommer ses över till granskningen.
Vi vill inte ha fler vindkraftverk som förfular och förstör miljön i våra unika vackra skogsmiljöer	Se svar ovan.
HN 5, bör göras något mindre. Blir för nära Berga och Samuelsdal annars.	Utbredningen av samtliga utredningsområden kommer ses över till granskningen av förslaget.
Belägen mitt i Husbyringen, vilket förstör eko-museumets landskapsbild. Området har även en hög andel frivilliga avsättningar vilket innebär skog med höga naturvärden.	Utredningsområdet kommer ses över till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kopplat till användningen av och värden inom området.
Vinkraftverk på Kyrkberget skulle innebära en väldigt dominant blickfångare och en central punkt som skulle ha en negativ inverkan på inflyttning och dragningskraft på eventuell inflyttning i den regionen av kommunen.	En översyn av området kommer göras till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kopplat till områdets påverkan på landskapsbilden.
De flesta människor som bor nära naturen har sina egna ställen där de finner ro. Alla berg och skogar är unika. Genom Vindbruksplanen ställer kommunen sina invånare mot varandra. Ska det området där flest protesterar, kan uttrycka sig och vågar skriva inte bli exploaterat?	Vindbruksplanen tar inte ställning till om vindkraftverk ska uppföras eller inte. Planen ska verka som ett beslutsunderlag för politiker, tjänstemän och medborgare om ett vindkraftsföretag inkommer med en ansökan om etablering. En översyn av samtliga utredningsområden kommer göras till granskningen. Alla yttranden som inkommer till kommunen tas i beaktande och politiken tar sedan beslut om vilka områden som ska finnas kvar i planen och vilka som bör tas bort.

Området ligger för nära byn Smedby, och en vacker sträcka av Dalälven. På Kyrkberget finns skog med höga naturvärden och fina friluftsmiljöer.	Utredningsområdet kommer ses över till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kopplat till användningen av och värden inom området.
HN 5. Avståndet till Spjutbo och Nordbäcksbo för nära. Smala av nedre delen.	Utbredningen av området kommer ses över till granskningen.
Område H.N.6	
Då Grycken redan är utbygd med vindkraft i norr skapar utbyggnad i ytterligare väderstreck en omringningseffekt som sänker Stjärnsundsbygdens attraktivitet som turistdestination och inflyttningsbygd.	Utredningsområden kring Stjärnsund och Grycken kommer ses över till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kopplat till inringning samt Stjärnsunds attraktivitet som turistmål.
Det här området ligger alldeles för nära Stjärnsund, samt hyser skog med höga naturvärden.	Utbredningen av området kommer ses över till granskningen.
Område H.N.7	
HN7 Bör ha längre avstånd till Ingelsbo och Kättsbo	Utbredningen av området kommer ses över till granskningen. Det har inkommit flertal synpunkter från boende i närliggande byar, detta kommer analyseras vidare till granskningen så att påverkan på dessa minimeras.
Det aktuella området ligger nära skolor och bebyggelse som skulle påverkas i hög grad negativt av en vindkraftspark så nära. Kloster och Dormsjö är populära och attraktiva orter med sina höga kulturvärden och närhet till Annaskolan. Hitt flyttar man för att njuta av lugnet och få närhet till den sällsynt vackra naturen som omger området. En vindpark som lägger en konstant ljudmatta här skulle förstöra hela områdets höga attraktionsvärde för all framtid.	Utredningsområdet kommer ses över till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kopplat till användningen av och värden inom området. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan ska verka som ett beslutsunderlag för kommunen om ett vindkraftsföretag inkommer med en ansökan om etablering.
Område H.S.1	

HS 1. Ta bort den nedre delen.	Vi kommer att se över utredningsområdet till granskningen av förslaget.
HS 2 OK	Noteras.
Område H.S.2	
Det finns redan befintliga vindkraftverk som låter väldigt illa när vinden ligger på. Sindertäkten och Ehret är redan drabbade av dessa.	Utbredningen av utredningsområdet kommer ses över till granskningen.
HS 2 OK	Noteras.
Område H.S.3	
rekreation för stadsbor från nära och fjärran	Utredningsområdet kommer ses över till granskningen då det inkommit ett antal synpunkter kopplat till användningen av och värden inom området.
rekretionsområde för stadsbor. bör svamp o vandrindsleder	Se svar ovan.
I området finns en markerad vandringsled som behöver beaktas vid ev etablering.	Se svar ovan.
HS3 OK	Noteras.
Hej. synpunkter från oss som bor på Bensåsen 18 i Garpenberg. Har idag kraftverk som står nära oss, 1300m till det närmaste. Dom som står är 150m höga, står nordväst om våran fastighet. När dom byggdes var det aldrig någon som frågade om våran synpunkt. Vi kan acceptera dom även om dom är störande. dom står ialla fall inte i den härskande vindriktningen så man hör dom mest när det blåser norr ifrån. Det nya området ligger i en riktning som gör att vi kommer att höra dom mesta tiden. Vi kommer också att ligga i skuggan av kraftverken och 800 meters avstånd till ett kraftverk som är högre än nuvarande ser jag inte som något som fungerar. Skulle vilja se verkens höjd x 10 i avstånd. Är även orolig för de vita blinkljusen; att de reflekteras i molnen och lyser upp dimman. Vi är rädda att det inte kommer att vara möjligt att bo så nära och att värdet på vår fastighet kommer att sjunka som en sten. Vi har redan kraftverk i närheten, så vi kommer att bli inringade av olika vindkraftparker. Mvh familjen xxx	Utbredningen av områdena i närhet av er fastighet kommer ses över till granskningen. Ett av vindbruksplanens syfte är att peka ut områden där vidare utredning kan ske och där påverkan på närboende blir så liten som möjligt. Planen vill även undvika inringning. Buller och ljusbuller analyseras djupare i en tillståndsansökan. Säkerhetsavståndet om 800 meter till bostäder kommer analyseras vidare ifall det på vissa platser behöver justeras.
Område H.S.4	
HS 4. Smala av nedre delen så det blir längre till bebyggelse	Utredningsområdet kommer ses över till granskningen.
Område H.S.5	

HS 5 Ok 3 km till vikmanshyttan	Noteras.
1. Jag äger en fastighet, Jälkarbyn 44:3, med ett stall, betande hästar och ett fritidshus i NÖ riktning 2. HS5 och närliggande områden nyttjas också både sommar och vinter till ridning, motion och rekreation till fots, skidor och på MTB. 3. I området finns också häckande och födosökande fåglar som tex. som bl.a. ormvråk och brun kärrhök. 4. Speciellt under våren passerar ett stort antal flyttfåglar som tex gäss, svanar och tranor mfl. De samlas då på åkrarna från Yttre Heden och ner mot Jälkarbyn och vidare i riktning mot Hedemora benämnt Finsta ängar.	Utbredningen av område HS5 kommer ses över till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kopplat till användningen av området.
Område H.S.6	
Ett större antal nötkråkor häckar i området runt naturreservatet Hässlen. Se observationer i Artdataportalen och info hos Länsstyrelsen. De rör sig inom båda de markerade områdena. Alltså även upp mot Rafshytte Dammsjö. Viktigt att ta hänsyn till dessa. En ovanlig kultur- och naturmiljö finns runt Hässlens gamla finntorp i naturreservatet. Viktigt att miljön och upplevelsen av den inte påverkas negativt. Hässlen är ett av Garpenbergs och kommunens mest uppmärksammade reservat och genomkorsas dessutom av en vandringsled. I området finns även populära längdskidspår vintertid, där lokala företag gått in med pengar för utveckling. Bland annat efter Djupdalsvägen. Viktigt beakta påverkan för friluftslivet i området och t.ex. risken för iskast.	Utbredningen av utredningsområdet kommer ses över till granskningen då det inkommit ett antal yttranden kring användningen av området. Naturreservat har tagits hänsyn till i analysen som utredningsområdena grundar sig på. Det är av vikt att yttranden likt denna inkommer då kommunen får kunskap om hur områden i kommunen används.
HS 6. Ta bort en del av nedre delen för att få längre avstånd till bebyggelse	Utbredningen av området kommer ses över till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kopplat till närheten till bebyggelse samt användningen av området.
här ligger en idrotts anläggning	Se svar ovan.
idrots annlägnig	Se svar ovan.
Skidspår	Se svar ovan.
natur reservat hässlen där norra Europas nordligaste hassel bestånd finns + fågeln nötkråkan	Utredningsområdet kommer ses över till granskningen, detta kommer tas med i analysen som görs till granskningen.
slu provrutor	Noteras.

Område H.S.7	
HS 7 OK	Noteras.
Vadå ingen bebyggelse i näheten, det ligger ju en hel by nedanför som kommer att bli påverkad	Utbredningen av området kommer ses över till granskningen då det inkommit flertal synpunkter kopplat till inringning och närhet till bebyggelse.
Vi bor i Jälkarbyn och vistas ofta i skogarna med bär- och svampplockning. Vi har besökt vindparken utanför Engelsfors och sett hur skogen har explo med breda vägar och enorma öppna fält för vindverken.	Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan ska verka som ett beslutsunderlag för kommunen om ett vindkraftsföretag inkommer med en ansökan om etablering. Samtliga utredningsområden kommer ses över till granskningen.
Denna plats är för nära boende. sedan har tranor haft boplats där under många år vid lilla entjärnen.	Utbredningen av området kommer ses över till granskningen.
Område H.S.8	
Vi har vårt sommarhus på Stora Norn och kommer att se vindparken därifrån. Vackra berg och skogar kommer att bli förstörda av exploateringen.	Utredningsområdet kommer ses över till granskningen. Det är av vikt att potentiell kommande vindkraft inte har stor påverkan på Stora Norn. Säkerhetsavstånd och synlighet i landskapet kommer ses över till granskningen.
Vi har vårat sommarhus på Stora Norn och vindparken kommer	Se svar ovan.
Område H.S.9	
olämpligt område. för nära Norn. sedan stugägarna vid grycken blir störda av ljud. och värdeminskning på sina fastigheter .	Området kommer ses över till granskningen av förslaget. Riktvärdena för buller vid husfasad ska inte överskridas, detta är något som analyseras närmare i en tillståndsansökan. Värdeminskning är ingenting denna vindbruksplan tittar närmare på men är en viktig aspekt för kommunen att analysera och ta

	ställning till vid en potentiell kommande ansökan.
HS 9 OK men det saknas el-ledningar	Noteras. Var det finns eller inte finns elledningar i dagsläget är ingenting som denna vindbruksplan tar hänsyn till utan det är någonting som behöver utredas vidare i en tillståndsprocess.
Vi åker	Noteras.
Vi åker den här vägen flera gånger i veckan och är ute i skog och mark. Vi har sett hur det ser ut när skogen röjs för vindparker och det vill vi inte uppleva. Det kommer aldrig kunna återställas när dom har rostat ner.	Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraft utan ska verka som ett beslutsunderlag för kommunen om ett vindkraftsföretag inkommer med en ansökan om etablering. Utbredningen av samtliga utredningsområden kommer ses över till granskningen av förslaget och då kommer hänsyn tas till inkomna synpunkter.
Område H.S.10	
Det är mycket olämpligt område. Då det är känt att Vindparkerna släpper ut stora mängder microplaster och nanoplaster. sedan dom närmast boende kommer bli drabbade av ljud och det är även känt problem.	Utbredningen av området kommer ses över till granskningen. Ett av vindbruksplanens syften är att närboende ska påverkas i så liten utsträckning som möjligt. Riktvärdena för buller vid bostäder ska inte överskridas. Vindbruksplanen tar inga beslut om etablering av vindkraftparker utan pekar ut områden där vidare utredning är lämplig. I vidare utredning behöver buller, ljusbuller och utsläpp av plaster undersökas närmare.
HS 10 OK	Noteras.
I denna sjö häckar storlom. Enligt Vindvals rekommendationer ska kraftverk ha ett säkerhetsavstånd på 1 km mellan verk och strand på häckningssjöar. Därför bör det lämpliga vindbruksområdet krympa något i väster.	En översyn av utbredningen av området kommer ske till granskningen av förslaget.
Nyanläggning av vindkraftverk, vägar och kraftledningar bör undvikas i de områden som idag har en förhållandevis låg grad av fragmenterade naturmiljöer till följd av olika exploaterande anläggningar. Sådana områden finns främst i skogarna som sträcker sig mellan Stora Norn och Sjulsbo. Visserligen har ett intensivt skogsbruk medfört en betydande fragmenteringsprocess även här men området rymmer viktiga värden kopplade till	Vindbruksplanen pekar ut områden i kommunen där vidare utredning för vindkraft är lämplig. Vindkraften ska placeras på platser där den medför minimal påverkan på djur- och naturliv, människor och landskap. Djupare utredningar

ostördhet av betydelse för både människor och biologisk mångfald. Det är fråga om värden som idag kanske förbises men som bör skyddas för framtiden med hänsyn till behov som blir svåra att tillgodose om ökade störningar tillåts i området.	och analyser behöver ske i ett senare skede när ett bolag inkommer med en förfrågan om etablering. Utbredningen av utredningsområdena kommer ske till granskningen.
Av de områden som i vinbruksplanen utpekas som möjliga utbyggnadsområden för vindkraft bör H.S 10 Fanomaberget och Stora hagen därför plockas bort helt. Av ovan angivna skäl bör stor hänsyn tas till att följa den vilja som redan uttrycks i Hedemora kommuns översiktsplan för området i kommunens södra del som anges som ”opåverkat”.	Utbredningen av område HS10 kommer ses över till granskningen. Kommunen valde att ta med området i samrådsförslaget även om det ligger inom det i översiktsplanen utpekade opåverkade området då områdets värden som opåverkat har en svag beskrivning i översiktsplanen. Kommunen önskade därför få in yttranden över området. Vidare studier av värdet av det opåverkade området kommer göras till granskningen. Området kommer analyseras till granskningen för att se om det bör justeras.
Område H.S.11	
HS 11?	Utbredningen av samtliga utredningsområden kommer ses över till granskningen av förslaget.

Jennifer Berglund KS145-21 370

Från: Sophie Loch
Skickat: den 27 november 2025 08:37
Till: Jennifer Berglund
Kopia: Christian Fredin
Ämne: Tjut vindbruksplan
Bifogade filer: Granskningsutlåtande.pdf; Tjänsteutlåtande.docx; Vindbruksplan.pdf; Samrådsredogörelse Hedemora Vindbruksplan.pdf; MKB_vindbruksplan.pdf

Hej!
Här kommer tjut med handlingar.

Med vänlig hälsning/Best regards

Sophie Loch

Planarkitekt

Näringsliv och samhällsutveckling

Kommunstyrelseförvaltningen

Telefon: 0225-340 00

HEDEMORA KOMMUN

www.hedemora.se | www.facebook.com/hedemorakommun

Hökargatan 6, 776 30 Hedemora | Telefon: 0225-340 00

Information om hur Hedemora kommun behandlar dina personuppgifter och hur du tar tillvara på dina rättigheter enligt Dataskyddsförordningen (GDPR – General Data Protection Regulation) finns på Hedemora kommuns hemsida www.hedemora.se. Du kan också kontakta kommunens servicecenter tel. 0225-340 00.

Kommunstyrelsen

Beslut om antagande av Tematiskt tillägg till Översiktsplanen - Vindbruksplan

Sammanfattning

Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen har fått i uppgift att ta fram en Vindbruksplan som tematiskt tillägg till kommunens översiktsplan.

Syftet med vindbruksplanen är att kartlägga vilka områden inom Hedemora kommun som är lämpliga utredningsområden för vindkraftsutbyggnad, samt vart i kommunen det finns konflikter med andra intressen. Den identifierar förutsättningar och utrymme för vindkraftsetablering i kommunen.

Ärendebeskrivning

Vindbruksplanen är ett tematiskt tillägg till Hedemora kommuns översiktsplan och är inte juridiskt bindande. Vindbruksplanen ska vara vägledande för politiken vid nyttjandet av det kommunala vetot gällande vindkraftsetableringar.

Planen pekar ut fyra områden som anses vara lämpliga utredningsområden, vindkraftsbolag kan söka tillstånd oavsett om områdena är utpekade eller inte. Vindbruksplanen är endast ett underlag för politiken där intressen och avvägningar redovisas.

Vindbruksplanen bidrar till Sveriges klimat- och miljömål då det är ett steg i riktningen mot 100 % fossilfri elproduktion till 2040. Den bidrar även till Agenda 2030:s mål 7, 9, 12 och 13. Den främjar även miljökvalitetsmålen begränsad klimatpåverkan och god bebyggd miljö.

Inkomna yttranden

Totalt har det kommit in 78 yttranden.

Av de inkomna yttrandena var majoriteteten negativa mot vindbruksplanen. De vanligaste negativa punkterna var:

- **Buller och infraljud:** oro för hälsopåverkan, sömnsvårigheter, stress; krav på längre skyddsavstånd (2–15 km).

- **Visuell påverkan:** förstörd landskapsbild, blinkande ljus, skuggor, förlust av tystnad.
- **Miljö och natur:** risk för kontaminering (PFAS, mikroplaster), påverkan på djurliv (örn, smålom, tjäder), bär/svamp, vatten.
- **Fastighetsvärden:** rapporterade värdeminskningar (15–30 %), oro för ekonomisk kompensation.
- **Sociala effekter:** minskad livskvalitet, misstro mot process, krav på folkomröstning.
- **Kumulativa effekter:** samverkan med gruvbuller, andra industrier, grannkommuners vindkraft.
- **Kritik mot process:** otillräcklig information, bristande utredningar, för kort samrådstid.
- **Specifika områden:** starkt motstånd mot H.N.1, H.N.2, Garpenberg, Laggarbacken, Stjärnsund m.fl.

De positiva yttrandena rörde främst:

- **Vindkraftens roll:** viktig för fossilfri elproduktion, industrins elbehov, klimatmål.
- **Planering:** vindbruksplanen anses gedigen, vägledande, bidrar till transparens.
- **Ekonomi och utveckling:** förstärkt infrastruktur, arbetstillfällen, lokal nytta vid svenska bolag.
- **Företagsspecifika synpunkter:**
    - Kopparfors Skogar AB: stödjer H.S.10, ser ingen konflikt med naturvärden.
    - Vasa Vind: välkomnar planen, ser goda förutsättningar i H.N.1.
    - Njordr AB: H.N.7 väl lämpat, produktion upp till 360 GWh/år, positiv dialog med markägare.
    - Vattenfall: vill ha fler utpekade områden, hänvisar till nationella mål (300 TWh 2045).

Beslutsunderlag

Tjänsteutlåtande 2025-11-26

Vindbruksplan

Granskningsutlåtande

Samrådsredogörelse

Miljökonsekvensbeskrivning

Förslag till beslut

Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar om att anta vindbruksplanen.

Utdrag till

Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningschef

KS145-21 370

HEDEMORA KOMMUN

Vindbruksplan

för Hedemora kommun

Ett tematiskt tillägg till Översiktsplan 2030

Hedemora kommun

2025-11-26

Antagandehandling

HEDEMORA KOMMUN	**STYRDOKUMENT**	Sida 1(7)
	Datum 2025-11-26	Omfattning Kommunövergripande
	Giltighet fr o m: åååå-mm-dd	Publicering Författningssamling

Godkänt/antaget av	Dokumentägare	Dokumentansvarig
Kommunfullmäktige	Kommunstyrelseförvaltningen – Näringsliv- och samhällsutvecklingsavdelningen	Planarkitekt

Vindbruksplan ett tematiskt tillägg till Översiktsplan

Dok. Kategori:	Styrdokument
Stadie:	För beslut
Gallring:	
Kort beskrivning:	Vindbruksplanen är ett tematiskt tillägg till kommunens översiktsplan och ska ses som ett vägledande styrdokument. Vindbruksplanen är inte juridiskt bindande.

Ursprungligt beslutsdatum	Ursprungligt diarienummer	Bör revideras senast	Skapad av
Revideringar (datum, §)	Vad revideringen avsett	Diarienummer vid revidering	Ändrad av

Ordlista

Förkortning	Förklaring
Strategisk miljöbedömning	En strategisk miljöbedömning är den process som används för att identifiera, beskriva och bedöma miljöeffekter vid arbete med beslut om planer och program.
Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)	MKB tas fram inom arbetet med den strategiska miljöbedömningen inom den ska kommunen samråda med myndigheten och berörda kommuner om hur omfattningen av och detaljeringsgraden av MKB:n.
Fäbod	Är en samling byggnader såsom stugor, fähus och kokbodar för fäboddrift.
Geografiskt informationssystem (GIS)	GIS är en programvara som hanterar samling, lagring, bearbetning, analys och presentation av geografisk information som visas i en karta.
Landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS)	Kommuner kan i sin översiktsplan peka ut LIS-områden lämpliga för utveckling av landsbygden. Inom dessa områden kan särskilda skäl för landsbygdsutveckling enligt 7 kap. 18 g § miljöbalken (SFS 1998:808) användas när man prövar dispens från och upphävande av strandskyddet.
Projekteringsområde vindbruk	Ett område för projektering för ett eventuellt vindkraftsområde.
Landskapsanalys	En kartläggning av ett avgränsat geografiskt område som ska ge en helhetsbild av hur ett landskap kan påverkas av exempelvis vindkraftsetablering.
Ekomuseum	Ett natur- och kulturlandskap med bevarade och/eller återställda byggnader på dess ursprungliga plats för att visa sambanden mellan landskapet och ett äldre samhälles arbetsliv och arbetsmiljö.
Riksintresse	Ett värde som har betydelse för hela landet exempelvis område med höga naturvärden.
Natura 2000	Område som har värdefull natur ur ett EU-perspektiv kan pekas ut och ingå i nätverket Natura 2000. Åtgärder inom eller i närheten av dessa områden kräver tillstånd av länsstyrelsen.

Sammanfattning miljökonsekvensbeskrivning

Den samlade bedömningen som miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) gör är att planförslaget ger möjligheter till positiva konsekvenser för klimat i enlighet med uppsatta mål om fossilfri energiproduktion. Utveckling av mer energiproduktion genom vindkraft ses som en del i arbetet för att kunna nå Sveriges uppsatta klimatmål. Hur stort bidraget blir beror av hur mycket vindkraft som blir realiserat i praktiken.

Liksom vid all exploatering finns risk för att negativa störningar sker i omgivningarna, som berör människor, naturmiljö, kulturmiljö och friluftsliv. Genom planens analys av utredningsområden ökar förutsättningarna för att vindbruk tillkommer där de stör som minst. Större konsekvenser kan undvikas, och i stället landa på en nivå som ger små till måttliga konsekvenser. Det som avviker är att vindbruk planeras inom utpekat opåverkat område i kommunens södra del. Det bedöms kunna medföra stora negativa konsekvenser om det realiseras på ett sätt som stör värdet av orördhet i detta område.

Risker för negativa konsekvenser kan även finnas vid etablering av väg- och elanslutningar till planerade vindbruksområden. Väg- och elanslutningar bedöms dock i stor utsträckning kunna anpassas för att undvika påverkan på kulturvärden. Det kan även finnas risk för kumulativa effekter vid större vindkraftsutbyggnad inom kommunen med en generell påverkan på landskapsvärden.

Konsekvenser har bedömts på en övergripande nivå för aktuellt planförslag. Konsekvensbedömning behöver preciseras ytterligare i samband med att tillståndsansökan görs för ett specifikt vindkraftsprojekt så att etablering sker på lämplig plats samt med lämpliga anpassningar och hänsyn i förhållande till förekommande miljövärden.

På ett övergripande plan bedöms det finnas möjlighet till en utveckling av vindbruk i kommunen med aktuell plan som grund på ett sätt som i huvudsak inte ger stora negativa konsekvenser. Planen bedöms stärka förutsättningarna för att bidra positivt till uppsatta klimatmål och samtidigt kunna beakta andra miljömål som berör det lokala landskapet.

Planen bedöms inte påverka någon miljökvalitetsnorm negativt. Det bedöms finnas förutsättningar för vindkraftsutveckling i kommunen med aktuell plan som grund utan att det ska medföra påtaglig skada på något riksintresse. Vid närhet till ett område av riksintresse kan dock särskilda analyser krävas och lämplighetsprövning genomföras utifrån förenlighet med riksintressets värden. Nollalternativet bedöms ge sämre förutsättningar för en vindbruksutbyggnad inom kommunen och dess möjligheter att ta hänsyn till förekommande värden.

Nollalternativet är bedömt på att inget tematiskt tillägg till översiktsplanen tas fram. Tas inte en vindbruksplan, som är ett tematiskt tillägg, fram så uppfylls inte åtagandet i översiktsplanen, syftet med vindbruksplanen är att ge en vägledning till kommunen för att kunna peka ut möjliga utvecklingsområden för vindkraft. Utan vindbruksplanen kommer gällande översiktsplanen vara vägledande för vindkraftsutbyggandet. Detta innebär en större negativ påverkan på miljön jämfört med att en vindbruksplan tas fram. Då det finns en större otydlighet över vilka områden som kan vara möjliga för prövning av vindkraftsetablering.

Innehåll

1. Inledning 7
1.1. Syfte 7
1.2. Bakgrund 7
1.3. Avgränsning 8
1.4. Miljökonsekvensbeskrivning 8
1.5. Metod - Multikriterieanalys 8
1.6. Samverkan 8
1.7. Planprocessen 9
1.8. Medverkande 9
2. Lagstiftning och mål 10
2.1. Lagstiftning 10
2.2. Tillstånd vid olika storlekar och omfattning av vindkraftsanläggningar 10
2.2.1. Tillstånd enligt Väglagen 11
2.3. Nationella mål 12
2.3.1. Agenda 2030 12
2.4. Sveriges 16 miljökvalitetsmål 14
2.4.1. Generationsmålet 14
2.4.2. Begränsad miljöpåverkan 14
2.4.3. God bebyggd miljö 15
2.5. Regionala mål – Dalastrategin 15
2.6. Vindbruksplanens mål 16
3. Förutsättningar för vindkraft 17
3.1. Så fungerar ett vindkraftverk 17
3.1.1. Teknisk utveckling av vindkraftverk 17
3.1.2. Vindförhållanden 18
3.2. Infrastruktur 18
3.3. Avveckling 19
3.4. Vindbruk i Hedemora kommun 19
3.5. Incitament och ersättning 19
3.6. Regional analys – Potential för hållbar vindkraftsutbyggnad i Dalarnas och Värmlands län 20
3.6.1. Landskapskaraktärsanalys 21
3.7. Generationsväxling av vindkraftverk – ”repowering” 21
3.8. Klassificering av olika intressen till multikriterieanalysen 22
3.9. Riksintressen 25
3.9.1. Riksintresse för kulturmiljövård 25

3.9.2. Riksintresse för naturvård ... 25
3.9.3. Riksintresse för mineral ... 26
3.9.4. Riksintresse för vindbruk ... 26
3.9.5. Natura 2000 ... 26
3.9.6. Riksintressen för totalförsvaret militära del ... 27
3.10. Allmänna intressen ... 27
3.10.1. Natur- och kulturvärden ... 27
3.11. Störningar och risker ... 32
3.11.1. Bullerpåverkan ... 32
3.11.2. Skuggning och ljusreflektioner ... 35
3.11.3. Iskast ... 35
3.11.4. Vägar och järnväg ... 36
3.11.5. Skyddsavstånd ... 36
3.11.6. Bostäder och LIS-områden ... 36
3.11.7. Kraftledningar ... 37
3.11.8. Naturområden, strandskydd ... 37
3.11.9. Påverkan på mark och vatten ... 37
4. Planförslag ... 38
4.1. Lämpliga utredningsområden ... 38
4.1.1. Norra Hedemora ... 40
4.1.2. Södra Hedemora ... 45
4.2. Ej lämpliga utredningsområden ... 49
4.2.1. Norra ... 49
4.2.2. Södra Hedemora ... 57
5. Ställningstaganden ... 71
5.1. Ställningstaganden kopplat till nationella mål ... 71
5.1.1. Agenda 2030 ... 71
5.2. Kommunens ställningstagande ... 71
5.2.1. Lokalisering och skyddsavstånd ... 71
5.2.2. Hänsyn till omgivning ... 72
5.2.3. Ekonomisk ersättning ... 72
5.2.4. Ställningstagande kulturvärden ... 72
5.2.5. Ställningstaganden för avveckling ... 73
5.2.6. Generationsväxling av vindkraftverk ... 73
5.2.7. Samverkan och planering mellan olika myndigheter vid genomförandet ... 73
5.2.8. Övriga ställningstaganden ... 73

6. Källförteckning 74

1. Inledning

I Hedemora kommuns gällande Översiktsplan 2030, har ett beslut fattats om att göra ett tematiskt tillägg till översiktsplanen för vindbruk. Kommunen ser ett behov av att få en övergripande planering och översyn över vindkraftsutbyggandet.

En vindbruksplan har under 2023 – 2025 arbetats fram för att skapa ett vägledande underlag åt kommunens förtroendevalda när vindkraftsbolag ansöker om tillstånd för etablering av vindkraftsparker inom kommunens gränser.

Vindbruksplanen pekar ut fyra områden som kommunen bedömer är lämpliga för vidare utredning, vindkraftsbolag kan ansöka om tillstånd oavsett om det är utpekat som lämpligt eller olämpligt.

Vindbruksplanen är ett vägledande dokument och ska verka som ett underlag för politiken när förfrågningar inkommer till kommunen. Planen ska ge ställningstagande till hur vindkraftsetablering vägs mot andra intressen såsom natur-, kultur- och friluftslivsvärden och ska vara vägledande för bygg- och miljöprövning. Planen pekar ut områden som kommunen bedömer är lämpliga för vindkraftsetablering. Kommunen har vid de fallen vindbruksplanen som stöd i beslutsprocessen. Vindbruksplanens utpekade områden är inte ett automatiskt ja till vindkraftsetablering utan kommunen har fortsatt rätt att använda sitt veto för att stoppa även om ett område är utpekat i planen. Oavsett vart, utpekat eller ej, ett vindkraftsbolag ansöker om tillstånd måste området utredas vidare i en framtida tillståndsprocess, som sköts av länsstyrelsen.

1.1. Syfte

Syftet med vindbruksplanen är att kartlägga vilka områden inom Hedemora kommun som är lämpliga utredningsområden för vindkraftsutbyggnad, samt vart i kommunen det finns konflikter med andra intressen. Den identifierar förutsättningar och utrymme för vindkraftsetablering i kommunen.

1.2. Bakgrund

Behov och efterfrågan på fossilfri el är hög i Sverige på en nationell nivå bedöms vindkraft vara det kraftslag som ska stå för en stor del av den framtida elproduktionen. Det krävs därför en god planering för att minimera vindkraftens påverkan på natur, kultur och människor. I landet finns det goda förutsättningar för anläggandet av vindkraft, men det kräver ofta stora ytor som kan påverka landskapsbilden, människors livsmiljöer och andra intressen.

I Sverige finns ett riksdagsbundet mål om 100 % fossilfri elproduktion till 2040 (Regeringskansliet, u.å. a), år 2021 låg andelen för förnyelsebar energi (vind-, vatten- och solkraft) på 69 % varav 16 % kom från vindkraftsproduktionen (Energimyndigheten, 2022a; Energimyndigheten, 2025). Sverige är på god väg att nå målet, Sverige och världen står däremot inför en stor elektrifiering. Energimyndigheten har tagit fram fyra olika scenarion om vägen till att nå det globala målet netto noll till 2050. I samtliga scenarion innebär en elektrifiering som kommer innebära en ökad elanvändning (Energimyndigheten, 2025). Teknikutvecklingen som sker med vindkraft innebär att de senaste åren har teknikutvecklingen gått mot allt större och effektivare turbiner och utvecklingen ser ut att fortsätta i framtiden (Energimyndigheten, 2019).

Länsstyrelsen Dalarna har utifrån den nationella strategin för hållbar vindkraftsutbyggnaden, fått i uppdrag att ta fram regionala analyser och planeringsunderlag för vindkraft (Länsstyrelsen Dalarnas län, 2024a). De har tagit fram underlag som kommunerna kan använda i sina vindbruksplaner, såsom landskapskaraktärsanalys och planeringsunderlag som visar områden som bedöms ha förutsättningar för utbyggnad av vindkraft utifrån statliga och regionala intressen

(Länsstyrelsen Dalarnas län, 2024a). Hedemora kommun har i sitt arbete med vindbruksplanen nyttjat Länsstyrelsen planeringsunderlag och regionala analyser, som vägledning för vilka områden som är lämpliga för vindkraftsetablering sett från statliga och regionala intressen.

1.3. Avgränsning

Vindbruksplanen omfattar hela Hedemora kommun. Vindkraft kan delas in i två storleksklasser gårdsverk och kommersiella verk där kommersiella verk vanligen har en effekt från 600 kW och uppåt. Vindbruksplanen behandlar främst de kommersiella verken.

1.4. Miljökonsekvensbeskrivning

En vindbruksplan antas alltid medföra en betydande miljöpåverkan så planens konsekvenser ska enligt Miljöbalken (SFS 1998:808) redovisas i en miljökonsekvensbeskrivning.

1.5. Metod - Multikriterieanalys

I arbetet med att peka ut möjliga vindkraftsområden har en multikriterieanalys använts i programmet QGIS. En multikriterieanalys innebär att olika kriterier vägs samman för att komma fram till en samlad bedömning. Kriterierna i analysen består av en rad olika riksintressen och natur- och kulturvärden. I kapitel 3, förutsättningar för vindkraft, presenteras samtliga intressen som har använts i analysen.

Metoden används ofta inom samhällsplanering för att jämföra, utvärdera och ställa olika intressen mot varandra. Analysen har utförts i QGIS och därefter har en kvalitativ bedömning och reflektion gjorts. Flera utredningsområden som analysen pekat ut som möjliga för vindkraft har bedömts inte vara lämpliga vid den kvalitativa bedömningen. Faktorer som har varit svåra att ta med i analysen får bedömas i efterhand, exempelvis topografi och vindstyrka.

Det första steget i metoden är att ringa in aktuella intressen som är relevanta för analysen. Därefter sätts ett skyddsavstånd från bebyggelse och andra berörda intressen. En radie på 800 m bestämdes runt bebyggelsen, mer information om säkerhetsavstånd finns under kapitel 3.

När alla intressen har identifierats så definieras dessa efter olika klassificeringar beroende på hur väl ett intresse kan samexistera med vindkraft. Klasserna delades in mellan 1–3, där 1 innebär att intressen kan samexistera medan 3 innebär ingen eller liten möjlighet till samexistens. Inom de områden där klass 1 och 2 överlappar med klass 3, tar klass 3 ut de övriga klasserna. De klasser som överlappat varandra har därefter tagits bort.

Data har inhämtats från vindbrukskollen.se och Lantmäteriet. För att komplettera GIS-analysen har vinddata inhämtats från NEWA och MIUU (Energimyndigheten, 2021a).

1.6. Samverkan

I samband med Energimyndighetens utpekande år 2013 av riksintresseområde för vindbruk och energiproduktion från stora vindbruksparker, kompletterades och sammanfogades två mindre områden utpekade som riksintresseområden med varandra i Hedemora kommun. I kommunens gällande översiktsplan 2030 (antagen 2016) beskrivs området vid Högtjärnsklack som ett område som blivit bebyggt med ett antal vindkraftverk. Hänsyn ska tas till bland annat omgivande bebyggelse, bullerstörningar och andra planeringsfaktorer. Området sträcker sig in i Avesta kommun och berörs därmed av mellankommunal samordning.

I översiktsplanen 2030 belyses behovet av mellankommunal samverkan för vindkraftsärenden som rör gränstrakter till omkringliggande kommuner. Tidig kontakt bör tas med berörda kommuner för att klargöra eventuella ställningstaganden för vindkraftverk som påverkar

områden i grannkommuner. En vindbruksetablering kan vara möjlig om berörda kommuner är överens och den i övrigt stämmer med utpekade möjliga områden för vindbruk.

Vid vindkraftsetableringar nära eller invid kommungräns ska påverkan på landskapet undersökas på båda sidor om gränsen. Det är upp till berörd grannkommun att bevaka frågan om hur landskapsbilden påverkas vid en eventuell vindkraftsetablering.

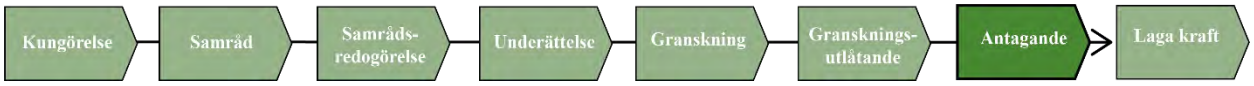
När områdena för vindbruksplanen genomförs, det vill säga när en tillståndsprocess för vindkraft behandlas, behöver ärendet samverkas och planeras tillsammans med berörda myndigheter. För Trafikverket gäller det att samverka kring det statliga väg- och järnvägsnätet. Det krävs framförhållning för att ha tiden att planera och projektera infrastruktur för olika projekt. Större ombyggnader av vägskäl och förstärkning av vägar kan även bli nödvändiga för att till exempel lösa tunga transporter av själva verken men även alla övriga transporter till och från området. Skogsstyrelsen ansvarar för frågor om skogsbruket och är, enligt skogsvårdslagen och delar av miljöbalken, tillsynsmyndighet för vindkraft. Exempel på övriga myndigheter där samverkan behöver tas i ett tidigt skede är Energimyndigheten, svenska kraftnät, Försvarsmakten och Länsstyrelsen.

1.7. Planprocessen

Vindbruksplanen utgör ett tematiskt tillägg till kommunens Översiktsplan 2030 (antagen 2016) och omfattar hela kommunens yta. Tillägg till översiktsplanen genomgår samma planeringsprocess som vid framtagande av en översiktsplan, i enlighet med de bestämmelser som finns i plan- och bygglagen, PBL, (SFS 2010:900).

Planförslaget ska samrådas med medborgare, myndigheter, berörda kommuner och andra lokala och regionala aktörer. Efter genomförda justeringar skickas planförslaget ut för granskning innan det antas av kommunfullmäktige. Efter att planen har antagits i kommunfullmäktige finns det möjlighet att överklaga, dock endast på formella grunder. Det betyder att planen inte kan överklagas gällande innehållet men att den kan överklagas på grund av brister i handläggningen.

Till skillnad från en detaljplan är en översiktsplan och dess tematiska tillägg inte juridiskt bindande, men ska ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden samt den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. Vindbruksplanen är nu i antagande fasen.



Figur 1: Illustration över planprocessen.

1.8. Medverkande

Vindbruksplanen har tagits fram av tjänstemän på Hedemora kommun med stöd av SWECO.

2. Lagstiftning och mål

Nedan lyfts relevant lagstiftning för vindbruksplanen, tillstånd, samt de nationella och regionala målen som är relevanta. Kapitlet avslutas med målen för vindbruksplanen.

2.1. Lagstiftning

Vindbruksplanen är inte juridiskt bindande men ska fungera som vägledande och rådgivande dokument för kommunerna. Planen är ett viktigt underlag vid handläggning av vindkraftsärenden och redovisar kommunens ställningstaganden. Varje vindbruksärende prövas individuellt utifrån gällande lagstiftning. Det är kommunens byggnadsnämnd som handlägger bygglov.

Vindkraftsärenden regleras i första hand av Plan- och bygglagen (SFS 2010:900), Miljöbalken (SFS 1998:808) och Plan- och byggförordningen (SFS 2011:338). Övrig lagstiftning kan vara aktuellt beroende på område där vindkraftsetablering föreslås, detta reds ut i avgränsningssamrådet inför den specifika miljöbedömning som görs vid varje vindkraftsprojekt. Det kan exempelvis vara att om fornminnen kan komma att ändras eller skadas krävs det tillstånd av Länsstyrelsen enligt kulturmiljölagen. Skyddsavstånd till en fornlämning regleras i 2 kapitlet 2 § kulturmiljölagen (SFS 1988:950). Det är Länsstyrelsen som under processen definierar skyddsavståndet till fornlämningen.

2.2. Tillstånd vid olika storlekar och omfattning av vindkraftsanläggningar

Kommunen har inte veto mot all vindkraftsetablering inom kommunen utan endast större anläggningar. Det innebär till exempel att ett vindkraftverk på 300 m kan byggas utan att kommunen har vetorätt så länge det inte står tillsammans med flera andra verk. Vindkraftverk kan delas in i miniverk, gårdsverk, medelstora anläggningar och stora anläggningar.

Miniverken har en totalhöjd på maximalt 20 m och med en rotordiameter på maximalt tre m. Det krävs inte bygglov för att uppföra verket, så länge inte verket ska monteras på en byggnad eller kommer att uppföras närmare tomtgränsen än verkets höjd. Om två eller fler vindkraftverk ska stå tillsammans, anses verksamheten som anmälningspliktig enligt miljöbalken. Även om inte bygglov behövs, krävs en anmälan enligt 6 kapitlet 5 § punkt 7 i plan- och byggförordningen.

FAKTA

Vindkraftverk som är högre än 50 m är anmälningspliktiga enligt miljöbalken. Ska två eller fler verk stå tillsammans måste verksamheten anmälas även enligt miljöbalken, läs mer om detta under klassen medelstora

Gårdsverk är ett verk med en totalhöjd på 20–50 m eller ett verk vars rotordiameter överstiger tre m. Det krävs bygglov enligt plan- och bygglagen för att uppföra verket.

För en *medelstor anläggning* krävs en anmälan enligt miljöbalken och bygglov enligt plan- och bygglagen. Anmälan prövas av den berörda kommunen. Definitionen av en medelstor landbaserad anläggning är:

- vindkraftverket inklusive rotorblad ska vara högre än 50 m.
- Två eller fler vindkraftverk som står tillsammans eller ett vindkraftverk som står tillsammans med ett annat vindkraftverk, om verksamheten påbörjas efter det att verksamheten med det andra vindkraftverket påbörjades.

Anläggningen kräver bygglov då det är högre än 20 m över markytan (Boverket, 2020).

Små och medelstora anläggningar omfattas inte av kommunens vetorätt utan behandlas i bygglovsansökan och miljöprövning. Därför görs inga ställningstaganden om dessa i vindbruksplanen. Mer information om vad som gäller för olika storlekar på vindkraftverk och vindkraftsparker finns hos Energimyndigheten.

För *stora anläggningar* som är landbaserade, behövs miljötillstånd samt kommunal tillstyrkan enligt miljöbalken. Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken prövas av länsstyrelsens miljöprövningsdelegation (Naturvårdsverket, 2025a). Nedan redogörs för definitionerna av stora anläggningar i utdrag från 21 kap18 § Miljöbedömningsförordningen (SFS 2013:251).

Tillståndsplikt B och verksamhetskod 40.90 gäller för verksamhet med:

1) två eller fler vindkraftverk som står tillsammans (gruppstation) och vart och ett av vindkraftverken inklusive rotorblad är högre än 150 m,

2) ett vindkraftverk som inklusive rotorblad är högre än 150 m och står tillsammans med en sådan gruppstation som avses i punkt 1, eller

3) ett vindkraftverk som inklusive rotorblad är högre än 150 m och står tillsammans med ett annat sådant vindkraftverk, om verksamheten påbörjas efter att verksamheten med det andra vindkraftverket påbörjades.

Tillståndsplikt B och verksamhetskod 40.95 gäller för verksamhet med:

1) sju eller fler vindkraftverk som står tillsammans (gruppstation) och vart och ett av vindkraftverken inklusive rotorblad är högre än 120 m,

2) ett vindkraftverk som inklusive rotorblad är högre än 120 m och står tillsammans med en sådan gruppstation som avses i 1, eller

3) ett eller fler vindkraftverk som vart och ett inklusive rotorblad är högre än 120 m och står tillsammans med så många andra sådana vindkraftverk att gruppstationen sammanlagt består av minst sju vindkraftverk, om verksamheten påbörjas efter att verksamheten eller verksamheterna med de andra vindkraftverken påbörjades.

2.2.1. Tillstånd enligt Väglagen

Vid framtida vindkraftsansökningar kan det komma att krävas olika tillstånd vid genomförande av åtgärder nära vägar. Exempel på tillstånd som kan behövas vid vindkraftsutbyggnad är 39, 43, 44 § Väglagen (SFS 1971:948). Utöver tillstånden behöver samråd ske med Luftfartsverket, då vindkraftverk kan påverka den radioutrustning som krävs för att kunna ta sig mellan flygplatser. Transportstyrelsen behöver även kontaktas gällande hindermarkering.

2.3. Nationella mål

2.3.1. Agenda 2030

Agenda 2030 är globala mål som antogs av världens ledare 2015. Syftet med målen är att bidra till en socialt, ekonomiskt och miljömässigt hållbar utveckling. Agenda 2030 består av 17 globala mål och 169 delmål för en hållbar utveckling som innebär en succesiv omställning av Sverige som en modern och hållbar välfärdsstat utifrån de tre hållbarhets dimensionerna.

Figur 2: Visar de 17 globala målen för Agenda 2030. Illustrationen här hämtad från: Globala målen

Hedemora kommun bidrar till att nå de globala målen genom samhällsplaneringen, politiska beslut och andra insatser. Vindbruksplanen berör målen:

Mål nummer sju Hållbar energi för alla.

Figur 3: Logotyp för mål 7: Hållbar energi för alla. Illustrationen är hämtad från Globala mål

Målet syftar till att säkerställa tillgången till hållbar, tillförlitlig och förnybar energi. Vilket är en förutsättning för att kunna möta flera av utmaningar som Sverige och världen står inför idag såsom fattigdom, livsmedelsförsörjning, klimatförändringar, rent vatten, hälsa och inkluderande ekonomisk tillväxt (Regeringskansliet, u.å. b). I Sveriges handlingsplan för Agenda 2030 framgår det att svenska staten har bidragit med resurser för att underlätta vindkraftsetableringar i kommuner (Regeringskansliet, 2018).

Mål 9: Hållbar industri, innovationer och infrastruktur

Figur 4: Logotyp för mål 9: Hållbar industri, innovationer och infrastruktur

Målet handlar om att ha en väl fungerande och hållbar infrastruktur som genererar fler positiva effekter och främjar ekonomisk tillväxt och utveckling. Att investera i infrastrukturen och anpassas industrin för att göra dem hållbara, med effektivare resursanvändning och fler rena och miljövänliga tekniker och industriprocesser är alla viktiga sätt för att underlätta en hållbar utveckling (Regeringskansliet, u.å. c).

Mål 12: Hållbar konsumtion och produktion

Figur 5: Logotyp för mål 12: Hållbar konsumtion och produktion

Målet handlar om att ställa om till en hållbar konsumtion och produktion av varor och tjänster för att minska negativ påverkan på klimat, miljö och människors hälsa. En hållbar konsumtion och produktion innebär en effektiv användning av resurser, hänsyn till ekosystemtjänster som är nödvändiga för försörjningen samt minskad påverkan från farliga kemikalier (Regeringskansliet, u.å. d).

Mål 13: Bekämpa klimatförändringar

Figur 6: Logotyp för mål 13: Bekämpa klimatförändringarna

Målet handlar om att vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringar och deras konsekvenser. Det finns ett behov av att anpassa till pågående och kommande klimatförändringar för att minska riskerna för och konsekvenserna av naturkatastrofer.

2.4. Sveriges 16 miljökvalitetsmål

Sveriges miljömål beslutades av riksdagen 1999 och har definierat vilken miljö den svenska politiken ska styra mot. Målen visar vägen mot en hållbar utveckling och utgör den miljömässiga dimensionen av Agenda 2030 (Sveriges miljömål, 2020). Miljömålen är uppdelade i ett övergripande generationsmål och 16 delmål.

2.4.1. Generationsmålet

Målet innebär att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta utan att ha orsakat högre miljö- och hälsoproblem utanför Sverige. Tillsammans med miljömålen bildar det miljösystemet i Sverige (Boverket, 2021). Generationsmålet har sju strecksatser som förtydligar innebörden och visar miljöpolitikens fokus, ett av dessa är:

- Andelen fossilfri energi ökar och energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön (Sveriges miljömål, 2020).

Generationsmålet är uppdelat i 16 delmål av dessa har målen *Begränsad klimatpåverkan* och *God bebyggd miljö* tydliga kopplingar till vindbruksplanen.

2.4.2. Begränsad miljöpåverkan

Målet definieras som:

> *Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.*

Figur 7: Illustration för målet om begränsad miljöpåverkan. Hämtad från Sveriges miljömål

En bidragande faktor till växthusgasutsläppen är förbränning av fossila bränslen såsom olja, kol och fossilgas för el- och värme. För att minska detta krävs en grön omställning framför allt inom

industri- och transportsektorn till användningen av förnybara energi och bränslekällor (Sveriges miljömål, 2025a).

Vindbruksplanens koppling till målet syftar främst till användningen av förnybara energikällor. Energimyndigheten bedömer att det kommer att krävas en utbyggnad av förnybara energikällor oavsett kraftslag fram till 2045 på en sammanlagd årsproduktion på mellan 60 – 120 TWh (Energimyndigheten, 2018). Större delen av energiproduktionen bedömer Energimyndigheten behöver komma från vindkraft för att klara framtida efterfrågan av energi i Sverige. Under 2020 ökade andelen el som producerades från vindkraft i Sverige från 19,8 TWh 2019 till 27,5 TWh 2020 (Energimyndigheten, 2021b).

2.4.3. God bebyggd miljö

Målet definieras som:

> *Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.*

Figur 8: Illustration för målet om god bebyggd miljö. Hämtad från Sveriges miljömål

Målets koppling till vindbruksplanen är främst bygg- och fastighetsbranschens och människors energianvändning, användningen av förnybara energikällor är viktigt för att bidra till en minskad klimatpåverkan (Sveriges miljömål, 2025b).

2.5. Regionala mål – Dalastrategin

Dalastrategin är Dalarnas regionala utvecklingsstrategi, som togs fram i juni 2021 under en omvälvande tid mitt i en global pandemi. Under denna tid ställdes kopplingen mellan välfärd och tillväxt på sin spets och som visade att förmåga till omställning och möjligheten att möta förändringar är avgörande för samhällets utveckling. Strategin ska vägleda kommuner, näringsliv, akademi, det civila samhället samt länsstyrelse och andra statliga myndigheter i det gemensamma arbetet med regional utveckling. Den bidrar även till genomförandet av internationella och nationella utvecklingsstrategier.

Figur 9: Figuren är hämtad från Region Dalarna: https://www.regiondalarna.se/dalarnasutveckling/ett-hallbart-dalarna/materialbank/

Det övergripande och långsiktiga målet för Dalastrategin är ett hållbart Dalarna med utvecklingskraft i alla delar av länet. Dalastrategin innehåller tre målområden som driver arbetet mot ett hållbart Dalarna. Målområdena, se figur 3, kopplar an till de tre hållbarhetsdimensionerna – miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet, målen är:

- Ett klimatsmart Dalarna
- Ett konkurrenskraftigt Dalarna
- Ett sammanhållet Dalarna

Dessa målområden är nära sammanlänkande med varandra och insatser inom ett område kan ofta bidra till måluppfyllelse även inom andra områden. Fyra vägledande principer ska utgöra grunden för samhandling och ge kraft i förändringsarbetet:

- Vi utövar ett ledarskap som kännetecknas av tillit och möjliggörande
- Vi arbetar kunskapsbaserat, samtidigt som vi har ett utforskande angreppssätt
- Vi tar tillvara olika platsers förutsättningar och möjligheter
- Vi tar tillvara människors drivkraft, kompetens och engagemang

Genom arbetet för ett hållbart Dalarna bidrar länet också i genomförandet av Agenda 2030. Precis som de globala målen är målen i Dalastrategin integrerade och odelbara, vilket innebär att ett mål inte får nås på bekostnad av andra mål. För att Dalarna ska nå hållbarhet krävs omställning i alla delar av samhället. Konflikter mellan olika mål och samhällsutmaningar kommer att uppstå. De behöver då lyftas, synliggöras och vägas mot varandra (Region Dalarna, 2021).

2.6. Vindbruksplanens mål

Målet med vindbruksplanen är att skapa en bred samsyn för politiker och medborgarna, målet är även att så långt som möjligt involvera allmänheten i vindbruksprocessen. Planen ska eftersträva en avvägning mellan olika intressen och resurser inom kommunen. Utredningsområden för vindkraft ska vägas mot kulturmiljö, natur- och friluftsliv samt andra intressen som besöksnäring, rekreation, totalförsvaret och boendemiljöer. Målet är en långsiktigt hållbar markanvändning.

Viktiga utgångspunkter i vindbruksplanen är:

- Begränsa landskapspåverkan, exempelvis etablera vindkraft vid existerande verk
- Undvika inringning
- Värna om viktiga utsikter och friluftslivsområden
- Faktorer som ljud, ljus, sikt och reflexer ska hamna på en acceptabel nivå för berörda.

3. Förutsättningar för vindkraft

Kapitlet börjar med fakta och information om vindkraft. Innan det går vidare till regionala underlag och underlag för den multikriterieanalys som har använts för att peka ut potentiella utredningsområden för vindkraft.

3.1. Så fungerar ett vindkraftverk

Vindkraft fungerar genom att omvandla vindens rörelseenergi till elektricitet med hjälp av vindturbiner. När vinden blåser börjar rotorbladen på turbinen att snurra, vilket i sin tur driver en generator som producerar el. Elen skickas sedan vidare till elnätet för att användas av hushåll, företag och industrier. Då vindkraftverken är beroende av vinden går det att optimera elproduktionen genom att justera rotorbladens vinkel efter vindstyrka (WWF, u.å.).

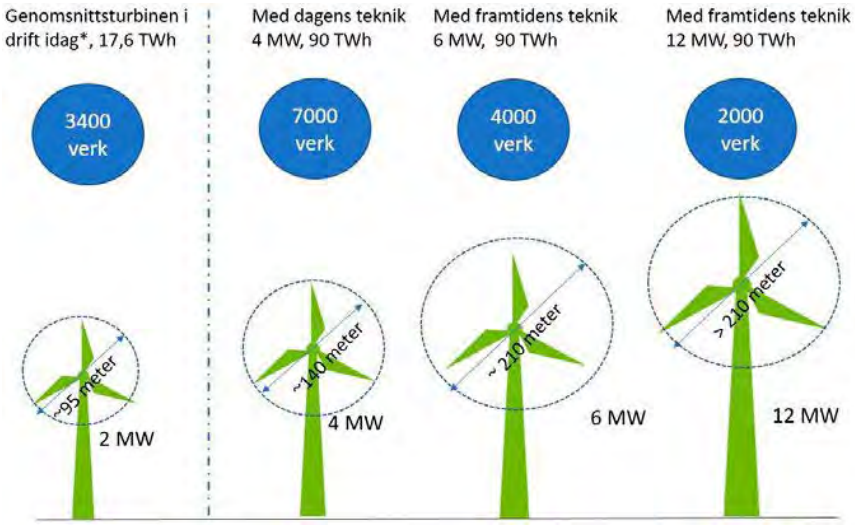
I normalfallet producerar stora kommersiella verk el vid vindhastigheter mellan 4 och 25 m per sekund. Vid svagare eller starkare vind stoppas verken. Märkeffekten, vilket är den effekt då ett verk producerar som mest, uppgår vindstyrkan till 12–14 m per sekund (Bixia, 2020). Bladen på vindkraftverket kan släppa förbi vindar om vindhastigheten är högre. På så sätt anpassas vindens kraft till maxeffekten på verkets generator. Vidare är det viktigt att verken placeras där det blåser mycket då de vid optimala förhållanden kan producera el vid mer än 98 procent av årets timmar. Under vinterhalvåret blåser det som mest, vilket gör det gynnsamt för landets elproduktion.

3.1.1. Teknisk utveckling av vindkraftverk

Vindbruksplanens förslag på möjliga lokaliseringsområden är baserade på den förväntade utvecklingen av vindkraftverk. I dag finns det vindkraftverk i drift som är mer än 200 m höga och aktuella planer på verk uppemot 300 m höga. Detta kan påverka ljudutbredningen och potentiellt även störningsupplevelsen (Naturvårdsverket, 2025c).

Framåt 2030 kan det vara aktuellt med vindkraftverk med en totalhöjd på 300 m. På en sådan höjd finns det goda vindförhållanden på många fler platser i jämförelse med analysen för vindbruksplanen som har beaktat vindförhållande på 140 m höjd med data från 2011.

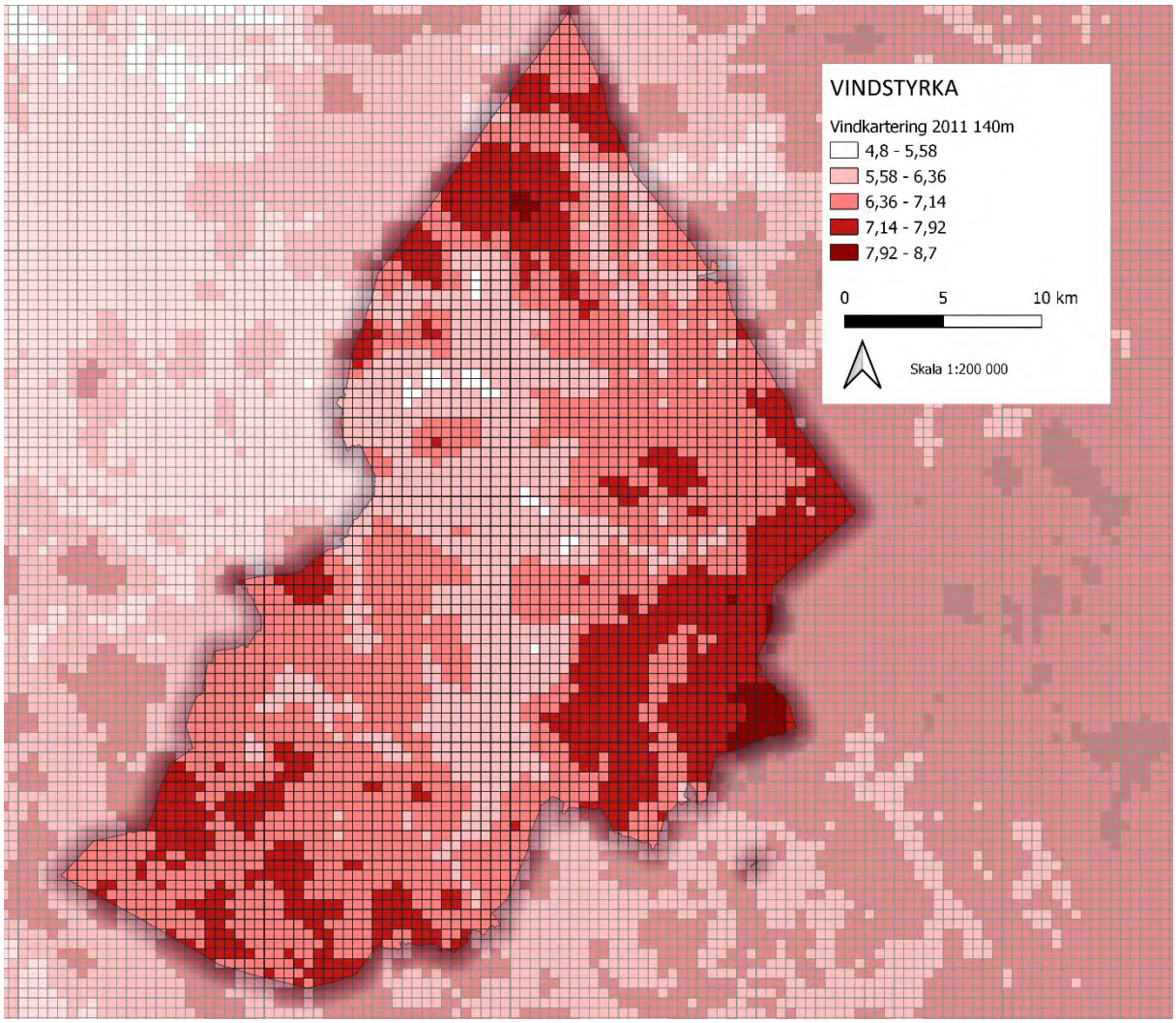
Det har skett en snabb utveckling av vindkraft under de senaste åren (Energimyndigheten, 2016). Trenden inom teknikutvecklingen mot allt större och effektivare turbiner ser ut att fortsätta, de vindkraftverk som planeras idag har rotorer som är runt 140 m i diametern. Är utvecklingen linjär så kommer detta att ökas till 2040, se figur 5.



Figur 10: Räkneexempel över hur många vindkraftverk som krävs för att producera 90 TWh med olika turbintekniker. Figuren är hämtad från Energimyndigheten, 2019.

Utvecklingen innebär att färre vindkraftverk krävs för att nå samma effekt och i framtiden förväntas högre verk i kombination med effektivare turbiner vilket även det kommer leda till färre verk för en högre effekt (Energimyndigheten, 2019).

3.1.2. Vindförhållanden



Figur 11: Kartan visar vindstyrkan inom Hedemora kommun i m per sekund. Vindstyrkan har använts för att bedöma förutsättningarna för vindkraft i de möjliga vindkraftsområdena.

Topografin i Hedemora kommun är varierande med ett kuperat skogslandskap och bördiga slättlandskap. Förutsättningarna för att uppnå vindförhållanden som lämpar sig för vindkraft bedöms generellt som goda.

Ett vindkraftverk producerar el vid en vindhastighet på 4 – 25 m per sekund (Bixia, 2020). Energimyndighetens vindkartering över Hedemora kommun visar på vindhastighet mellan 4,8 – 8,7 m per sekund. Vindkarteringen är en kartläggning av vindförhållanden genom en modellberäkning av vindhastigheten. Som komplement till GIS-analysen har vinddata använts från NEWA och MIUU på 140 ms höjd. Karteringen är utförd 2011 (Energimyndigheten, 2021a).

3.2. Infrastruktur

Infrastruktur som vägar, kraftledningar och liknande är nödvändiga förutsättningar för att kunna uppföra vindkraft i ett område. Att sakna betydande infrastruktur kan både fördyra och förlänga

ett vindkraftsprojekt. I de olika utpekade områdena varierar förutsättningarna och det är något som måste undersökas närmare vid framtida vindkraftsansökningar.

Vindkraftsverk och dess parker ökar med tiden både sett till höjd och omfattning. Den producerade elen behöver anslutas till regionnätsnivå, som i vissa fall kräver ny eller förstärkning av stamnätet. Det kan innebära utmaningar för elnätsbolag och stamnätsoperatörer att samordna och planera för en utbyggnad av nät samtidigt som det finns osäkerheter kring om eller när en vindkraftspark kommer byggas. Det kan också uppstå en situation där flera olika parker ska anslutas till samma stamnätsstation. Enligt Energimyndigheten kan behovet variera beroende på var en utbyggnad sker. De menar också att det kan finnas alternativa nätinvesteringar för att få befintligt nät att nyttjas mer effektivt och därmed minska behoven av nätutbyggnad. Dock handlar det oftast om begränsade möjligheter till en ökad anslutning och det kommer inte att förändra behovet av nät som behöver byggas för att transportera vidare el som produceras från vindkraft (Energimyndigheten, 2019).

I ett samhälle kan vindkraft även påverka annan typ av infrastruktur som exempelvis flyget och deras radiosignaler och radar. För att undvika konflikter med bland annat luftfarten kartläggs områden noggrant innan beslut om vindkraftsanläggning sker (Boverket, 2009).

3.3. Avveckling

I samband med avveckling av vindkraftverk eller vindkraftsparker ska de monteras ned. Det behöver göras dels som en del i efterbehandling av platsen, dels resurshållning av olika komponenter och material som kan återvinnas eller återanvändas. Ansvaret för efterbehandling av mark- och vattenområden samt att ta hand om material på plats ligger på verksamhetsutövaren. Det gäller både för anmälningspliktiga och tillståndspliktiga vindkraftsverk. Det är verksamhetsutövaren som är skyldig att se till att nedmontering och efterbehandling genomförs. Det spelar ingen roll om det ställts en ekonomisk säkerhet eller inte (Energimyndigheten, 2016). I miljöbalken (SFS 1998:808) regleras att mark- och vattenområden ska efterbehandlas efter en verksamhet som exempelvis vindkraft.

LÄS MER

Energimyndigheten (2016) Återbruk och återvinning av vindkraftverk - En förstudierapport om kommande generationer av vindkraft.

3.4. Vindbruk i Hedemora kommun

De första vindkraftverken i Hedemora kommun byggdes våren 2012 och uppfördes nordöst om Garpenberg, i Finnhyttan. Sju verk byggdes inledningsvis och sedan dess har ytterligare sju verk uppförts våren 2020 i den nordvästra delen av kommunen (Riskebo). Mot gränsen till Hofors kommun har sex verk uppförts (Tjärnäs), som togs i drift 2023.

3.5. Incitament och ersättning

Påverkan från vindkraftsetableringar är stor och ska vägas mot annan markanvändning. Både för kommunen, närboende, näringsliv, föreningar, det rörliga friluftslivet och naturen innebär vindkraftsetableringar risk för stora störningar. För att få en rättssäker etablering behöver regelverk finnas för hur förlorade värden och störningar ska ersättas. Innan det finns på plats bör kommunen vara extra varsam i sin bedömning av nya vindkraftsetableringar.

LÄS MER

Statens offentliga utredningar (2023) Värdet av vinden – Kompensation, incitament och planering för en hållbar fortsatt utbyggnad av vindkraft

I regerings budgetproposition (prop. 2024/25:168) för 2025 föreslås att fastighetsskatten för vindkraft ska höjas från 0,2 till 0,5 procent samt att den ska komma kommunerna till del (Regeringskansliet, 2025).

Regeringen beslutade i april 2022 att tillsätta en utredning för att stärka kommuners incitament till en utbyggnad av vindkraft i syfte att klara klimatomställningen (Regeringen, 2022). Utredningen skulle bland annat lämna förslag på system för kompensation till dem vars omgivning påtagligt påverkas av vindkraftsutbyggnad samt utreda och ta ställning till vilka som bör omfattas av systemet och vem som ska svara för kompensationen. I november 2022 gav regeringen ett tilläggsdirektiv om att uppdraget ändras till att utbyggnad av vindkraft ska finansieras av verksamhetsutövare (Regeringen, 2022). Den 27 april 2023 presenterades utredningen *Värdet av vinden, Kompensation, incitament och planering för en hållbar fortsatt utbyggnad av vindkraften* (Statens offentliga utredningar, 2023).

Enligt utredningen kan kommunernas tillstyrkan endast uppnås genom att bland annat landbaserad vindkraft i en kommun ger en intäkt. En sådan intäkt kan endast åstadkommas genom statlig finansiering eller beskattning. Det är dock inget som utredningen hade möjlighet att föreslå utan detta behöver beredas vidare inom Regeringskansliet (SOU 2023:18).

Utredningen kom fram till följande:

- Kommunernas tillstyrkan kan endast uppnås genom att bland annat landbaserad vindkraft i en kommun ger en intäkt. En sådan intäkt kan endast åstadkommas genom statlig finansiering eller beskattning.
- För lokalsamhället (föreningsliv, lokalt näringsliv, infrastruktur samt natur- och kulturmiljöer runt vindkraftsparken) ska kommunen kunna förena sitt beslut att säga ja till en vindkraftspark med ett finansieringsvillkor. En andel av parkens intäkter ska då varje år gå till lokalsamhällets utveckling. Finansieringsvillkoret föreslår ställas av kommunen som en andel av parkens produktionsintäkter. Hur stor en sådan andel bör vara kan variera. Skulle villkor om kompensation bli lag kommer kommunen ta ställning i varje enskilt fall om storleken på denna.
- Närboende (den som äger en bostadsbyggnad inom tio gånger ett landbaserat vindkraftverks totalhöjd) ska varje år under verkets livstid få rätt till en andel av verkets intäkt (intäktsdelning). Storleken på andelen ska bero på hur långt ifrån verket byggnaden ligger.
- Ägare av intilliggande fastigheter (inom sex gånger ett landbaserat vindkraftverks totalhöjd) ska, för att skapa en grundtrygghet vid projektering, få rätt till inlösen. Dessa ska, inom ett år från det att verket satts i drift, kunna begära att vindkraftsparkens tillståndshavare löser in deras fastighet. Ersättningen ska motsvara vad fastigheten hade varit värd, om parken inte hade uppförts.
- Utredningen föreslår att reglerna ska gälla för vindkraftverk vars tillstånd enligt miljöbalken vinner laga kraft efter den 31 maj 2023. Detta för att inte förändra spelreglerna i efterhand för parker vars investeringsbeslut redan är fattade.

3.6. Regional analys – Potential för hållbar vindkraftsutbyggnad i Dalarnas och Värmlands län

I Energimyndighetens rapport *Nationell strategi för en hållbar vindkraft* (2021) visas ett utbyggnadsbehov av vindkraft i Sverige som är minst 100TWh. Det är inget utbyggnadsmål, utan en bedömning av den mängd vindkraft som det behöver finnas planeringsförutsättningar för.

Dalarnas län har i analysen fått ett regionalt utbyggnadsbehov på 7,5 TWh, vilket motsvarar omkring 360 vindkraftverk utspritt i hela Dalarna räknat på 6Mw per turbin. Utbyggnadsbehovet har tagits fram genom att väga samman elanvändning, landyta och befolkning för att ta fram en fördelning av vindkraft i varje län (Energimyndigheten, 2021).

Länsstyrelsen Dalarna har fått i uppdrag att undersöka potentialen för vindkraft inom länet. Vilket har genererat i rapporten *Potential för hållbar vindkraftsutveckling i Dalarnas län* (2024), samt regionalt planeringsunderlag för vindkraftsetablering och en landskapskaraktärsanalys (Länsstyrelsen Dalarnas län, 2024b) .

Områden möjliga för vindkraft har tagits fram med utgångspunkt från tillgänglig nationella vinddata om bra eller mycket bra vindlägen. Samexistensmöjligheter med vindkraft har bedömts i sakområdesanalyser för riksintresse natur, kultur och friluftsliv. Även Försvarsmaktens militära behov har ingått i analysen samt en studie om landskapets förutsättningar till samexistens med vindkraft (Länsstyrelsen Dalarnas län, 2024b).

Planeringsunderlaget blir en grund till kommunernas vindbruksplanering och de utvisade områdena är inte färdiganalyserade och ger inga garantier för att de kan bebyggas.

3.6.1. Landskapskaraktärsanalys

Länsstyrelsen Dalarna har tagit fram en landskapskaraktärsanalys som beskriver landskapets karaktär, struktur, värden och funktioner på en övergripande och aggregerad nivå och ger en vägledning om vilka risker som finns med större etableringar inom de olika landskapstyperna. Analysen tar upp strategier för hur vindkraft och solkraft kan etableras i olika landskap men den kan också vara vägledande för andra stora etableringar (Landskapslaget AB, Kraka kulturmiljö, LABLAB, Calluna, Samskapet AB, 2024).

Analysen har gett fördjupad förståelse för hur landskapet och dess omgivningar påverkas vid en vindkraftsetablering och varit del i den fortsatta analysen av utredningsområden i Hedemora kommuns vindbruksplan (Landskapslaget AB, Kraka kulturmiljö, LABLAB, Calluna, Samskapet AB, 2024).

3.7. Generationsväxling av vindkraftverk – ”repowering”

Generationsväxling innebär optimering av produktionen på el, där gamla ineffektiva vindkraftverk ersätts med moderna mer effektiva. Ingen ny mark behöver tas i anspråk och den befintliga infrastrukturen kan återanvändas då endast vindkraftverk byts ut (Energimyndigheten, 2016).

Ställningstagande

Det är också troligt att nya tillstånd kommer sökas för högre verk vilken ändrar förutsättningarna. Verk som befinner sig inom de utpekade utredningsområdena ska ta hänsyn till beskrivningen i vindbruksplanen och de konflikter som lyfts fram. Verk som befinner sig utanför utredningsområdena behöver utredas mer grundligt och kommunen bör hålla ett eget samråd med boende och verksamheter i området.

Generationsväxling kan vara ett ekonomiskt fördelaktigt alternativ jämfört med nyetablering då existerande infrastruktur kan återanvändas samt att vindresursen och omgivningspåverkan redan är känd. Möjligheterna är däremot beroende av platsens förutsättningar och omfattningen. Då platser som byggdes ut tidigt har generellt goda vindlägen däremot så var vindkraftverken som byggdes för uppemot 20 år sedan relativt små. Det finns goda potential för att ersätta dessa däremot kräver det ofta en ny tillståndsprövning (Energimyndigheten, 2016).

3.8. Klassificering av olika intressen till multikriterieanalysen

För att göra en bedömning av vilka områden i kommunen som är lämpliga utredningsområden för vindkraftsutbyggnad har olika intressen vägts in. Indelningen sker i tre kategorier, *Riksintressen*, *Natur- och kulturvärden* och *Skyddsavstånd*. Utifrån detta har totalt 19 olika intressen som är aktuella för vindbruksplanen vägts in i analysen och kategoriseras i tre klasser. Tabellen nedan beskriver klass indelningen och hur de samspelar med varandra. Intressena som berörs redovisas i kommande avsnitt.

Klass 1	Klass 2	Klass 3
Områden där möjligheter till samexistens bedöms finnas, inga kända konflikter. Klass 1 områden bedöms ha störst potential för vindkraftsetablering.	Områden där det bedöms finnas vissa möjligheter till samexistens, men dessa måste undersökas närmare i senare skede. Inom klass 2 bedöms etablering vara möjlig beroende på de specifika förutsättningarna. Det kan här handla om närheten till skyddade områden eller landskap med spridda värdekärnor av särskilt värdefull natur. Dessa värden kan behöva utredas vidare i ett senare skede.	Områden med inga eller små möjlighetertill samexistens. Inom klass 3 råder antingen små eller inga möjligheter för vindkraftsetablering. Intressena är så pass betydande att de inte bör eller är möjliga att kombinera med vindkraft.

I multikriterieanalysen har totalt har 19 olika intressen vägts in som bedöms aktuella för Hedemora kommun, dessa visas i tabellen nedan:

Intressen	Kategori	Klassning
Bostäder	Skyddsavstånd minst 800m	Klass 3
Kraftledningar	Skyddsavstånd 250m	Klass 3
Opåverkat område	Natur- och kulturvärden	Klass 3
Sumpskogar	Natur- och kulturvärden	Klass 3
LIS-områden	Skyddsavstånd 800m	Klass 3
Större vägar och järnvägar	Skyddsavstånd 250m	Klass 3
Riksintresse för naturvård	Riksintresse	Klass 3
Riksintresse för kommunikationer	Riksintresse	Klass 3
Natura 2000	Riksintresse	Klass 3
Naturreservat	Natur- och kulturvärden	Klass 3
Naturvårdsområde	Natur- och kulturvärden	Klass 3
Projekteringsområde vindbruk	Skyddsavstånd	Klass 2
Riksintresse för kulturmiljö	Riksintresse	Klass 2
Husbyringen	Natur- och kulturvärden	Klass 2

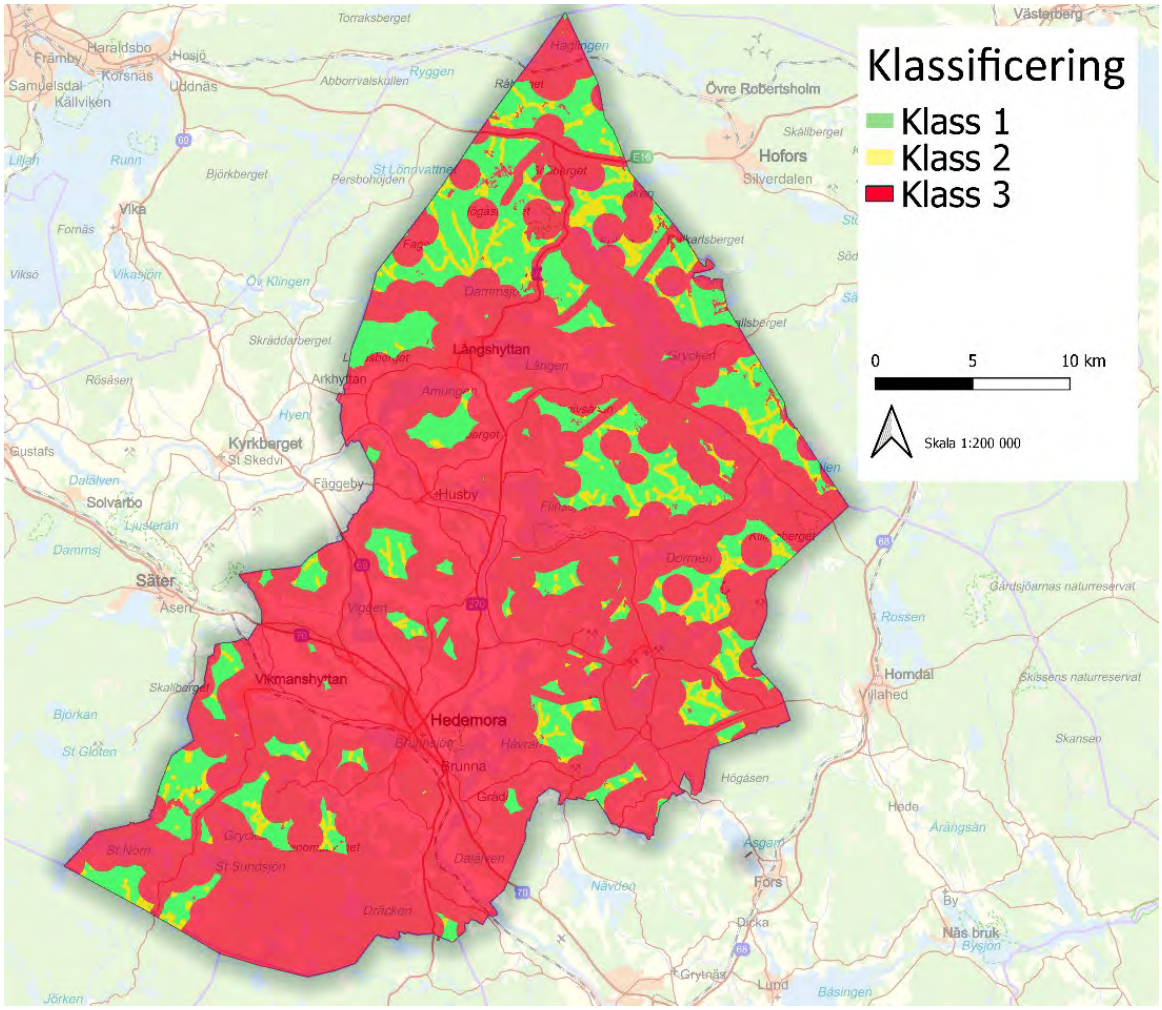
Strandskydd	Natur- och kulturvärden	Klass 2
Vattenskyddsområde	Natur- och kulturvärden	Klass 2
Riksintresse Mineral	Riksintresse	Klass 1
Riksintresse Vindbruk	Riksintresse	Klass 1
Övriga områden som bedöms möjliga		Klass 1

I analysen har en majoritet av de områden som inte omfattas av klass 3 och klass 2 bedömts vara möjliga för vindkraft. De utpekade utredningsområdena måste undersökas närmare vid en tillståndsansökan då alla parametrar inte tagits med i vindbruksplanen. En översiktlig bild ges i planen och det kan finnas områden inom de utpekade områdena som har sämre förutsättningar för vindkraft samt angränsade områden som har bättre förutsättningar. Vindbruksplanen utgår från de förutsättningar som är kända idag vilket kan förändras med tiden. Nya förutsättningar bör studeras även i den fortsatta processen när bygglov och tillståndsansökan behandlas.

I analysen överlappar inte klasserna varandra i de ytor där klass 3 ingår. Det beror på att klass 3 släcker ut de andra klasserna som hamnar inom samma yta. Ytor där klass 1 och 2 finns kan överlappa varandra då det finns möjlighet till samexistens. Riksintresseområden för kulturmiljövård har klass 2 i analysen då de i vissa fall bedöms kunna samexistera med vindkraft. Eventuellt är det nödvändigt med vidare analyser för att se om samexistens i praktiken är möjligt. Sumpskogar har fått klass 3 i analysen, däremot kan vissa ställen vara möjliga för samexistens med vindkraftsutbyggnader och en del sumpskogar finns inom de utpekade områdena.

När det gäller riksintresse för vindbruk så har analysen konstaterat att stora delar av det utpekade riksintresseområdet inte är lämpligt för vindkraft baserat på de intressen som vägts in. Bland annat kommer avstånd till bostäder inom stora delar av riksintresseområdet att understiga 800 m. Risken för omringning är stor och natur och friluftsliv riskerar att påtaglig negativ påverkan.

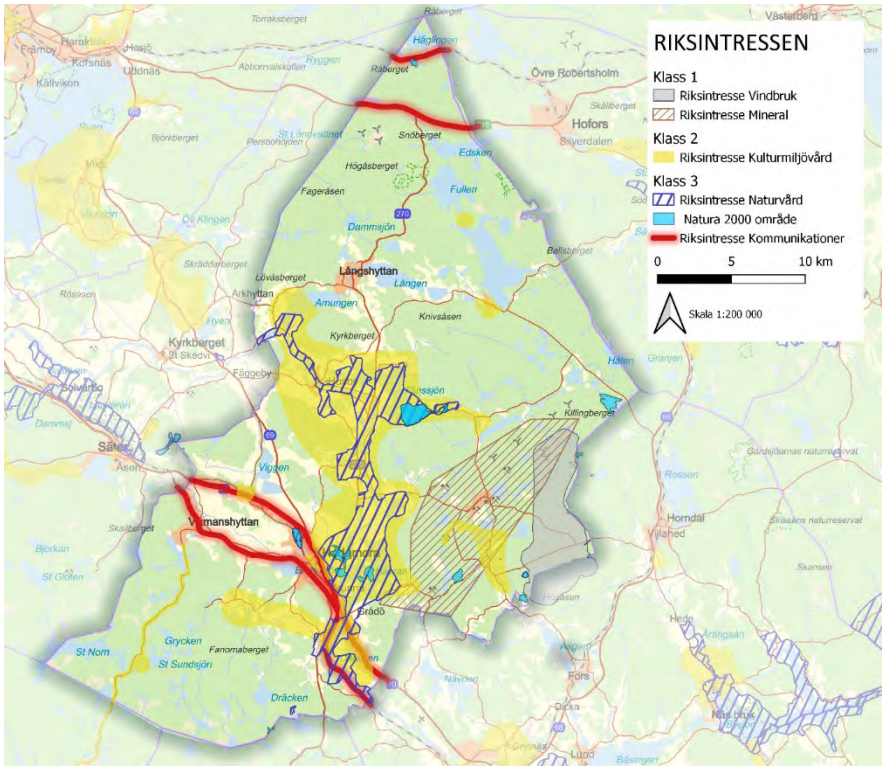
Vid en eventuell tillståndsprocess studeras de utpekade områdena mer i detalj och det är vindkraftsföretagens ansvar att ta fram vidare detaljerat underlagsmaterial för tillståndsprövningen.



Figur 12: Områden som enligt klassificeringslistan är lämpliga för vindbruk inom Hedemora kommun.

3.9. Riksintressen

Riksintressen omfattar geografiska områden vilka har pekats ut för att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter, se figur 6. Riksintressen regleras av miljöbalkens (SFS 1998:908) tredje och fjärde kapitel. Områden som är riksintresse enligt tredje kapitlet miljöbalken och pekas ut av nationella myndigheter, medan områden enligt fjärde kapitlet miljöbalken pekas ut via riksdagsbeslut.



Figur 13:Utpekade riksintresseområden inom Hedemora kommun samt deras klassning i den geografiska analysen

Riksintressen ska skyddas mot åtgärder som kan innebära påtaglig skada på intresset eller avsevärt kan försvåra möjligheterna att nyttja intresset. Skyddsbehoven ses kontinuerligt över och avvägningar och bedömningar i varje enskilt fall ska utgå från de behov som finns. Nedan redogörs för berörda riksintressen inom Hedemora kommun.

3.9.1. Riksintresse för kulturmiljövård

Nedan presenteras två riksintresseområden som berörs av vindbruksplanen.

W34 Grådö-Hamre-Husby

Centralbygd vid Dalälven, som illustrerar förhistorisk och medeltida intressekoncentration vid betydelsefull älv övergång. Belyser den tidiga bosättningen i landskapet och lämningar från bergshanteringen.

Inom riksintresset finns bland annat en sockenkyrka med anor från 1100-talet, gravfält, lämningar i Grådö efter två medeltida befästa gårdar, hålvägar som leder mot gamla vadställen med mera. Vid Lustans dalgång finns bebyggelse med ursprung i det medeltida bergsbruket och vid byn Nås finns en jordbruks by med gravfält, spår från lågteknisk järnhantering och hytta (Riksantikvarieämbetet, 2023).

W37 Garpenberg

Bergslagsmiljö med anor från medeltiden. Välbevarad bruksherrgård från 1800-talets sekelskifte och Garpenbergs bruk med anor från 1500-talet. Riksintresset kännetecknas av talrika lämningar från 1500- och 1600-talets bergsbruk, såsom ett vattensystem för hyttdrift med tre dammsjöar och mellanliggande hyttlämningar. Sveriges enda bevarade gruvkyrka från 1600-talet finns här (Riksantikvarieämbetet, 2023)

3.9.2. Riksintresse för naturvård

Det finns ett riksintresse för naturvård i kommunen och det är *Hovran-Flinesjön*. Området har en värdefull flodplansmorfologi som är av stor betydelse för tolkningen av området. Sjön är även en

av länets främsta fågelsjöar och området har värdefulla miljöer för både flora och fauna. Området ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön (Naturvårdsverket, 2004). Genom sitt starka skydd bedöms området vara uteslutet för vindkraftsetableringar.

3.9.3. Riksintresse för mineral

Det finns ett område inom Hedemora kommun som omfattas av riksintresse för mineral. Området är utpekat söder och norr om Garpenberg (Sveriges geologiska undersökning, u.å.). Riksintresset bedöms inte påverkas av framtida vindkraftsetableringar.

3.9.4. Riksintresse för vindbruk

Ett riksintresseområde för vindbruk finns inom Hedemora kommun och det ligger öster om Garpenberg i kommungränsen mot Avesta. Idag finns ett fåtal vindkraftverk inom riksintressets norra delar (Energimyndigheten, 2024).

3.9.5. Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk av skyddade områden i hela EU. Det finns för att skydda och bevara värdefull natur för kommande generationer (Naturvårdsverket, 2024). Områdena omfattar någon av de hotade livsmiljöerna eller något av de habitat för de hotade arterna som finns med i EU:s art- och habitatdirektiv. I Sverige är dessa områden skyddade med stöd av miljöbalken mot verksamheter som kan skada områdets livsmiljöer eller bevarandet av de utpekade arterna. Sedan den 1 juli 2001 är samtliga Natura 2000-områden klassade som riksintressen (Naturvårdsverket, 2024).

LÄS MER

Art- och habitatdirektivet (1992/43/EEG)

Artskyddsförordningen (SFS 2007:845)

Natura 2000 – områden (Naturvårdsverket)

För områden som omfattas av Natura 2000 har länsstyrelsen tagit fram bevarandeplaner som bland annat beskriver områdets värden, vad som kan utgöra hot samt vilka bevarandemål som finns för de olika arterna och livsmiljöerna. Det krävs tillstånd av länsstyrelsen om någon vill bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Detta gäller även åtgärder utanför området om det kan påverka miljön inne i Natura 2000-området (Naturvårdsverket, 2024).

I Hedemora kommun finns det nio Natura 2000-områden, samtliga utpekade enligt art- och habitatdirektivet. Ett av dem är dessutom utpekat enligt fågeldirektivet. Alla är skyddade som naturreservat.

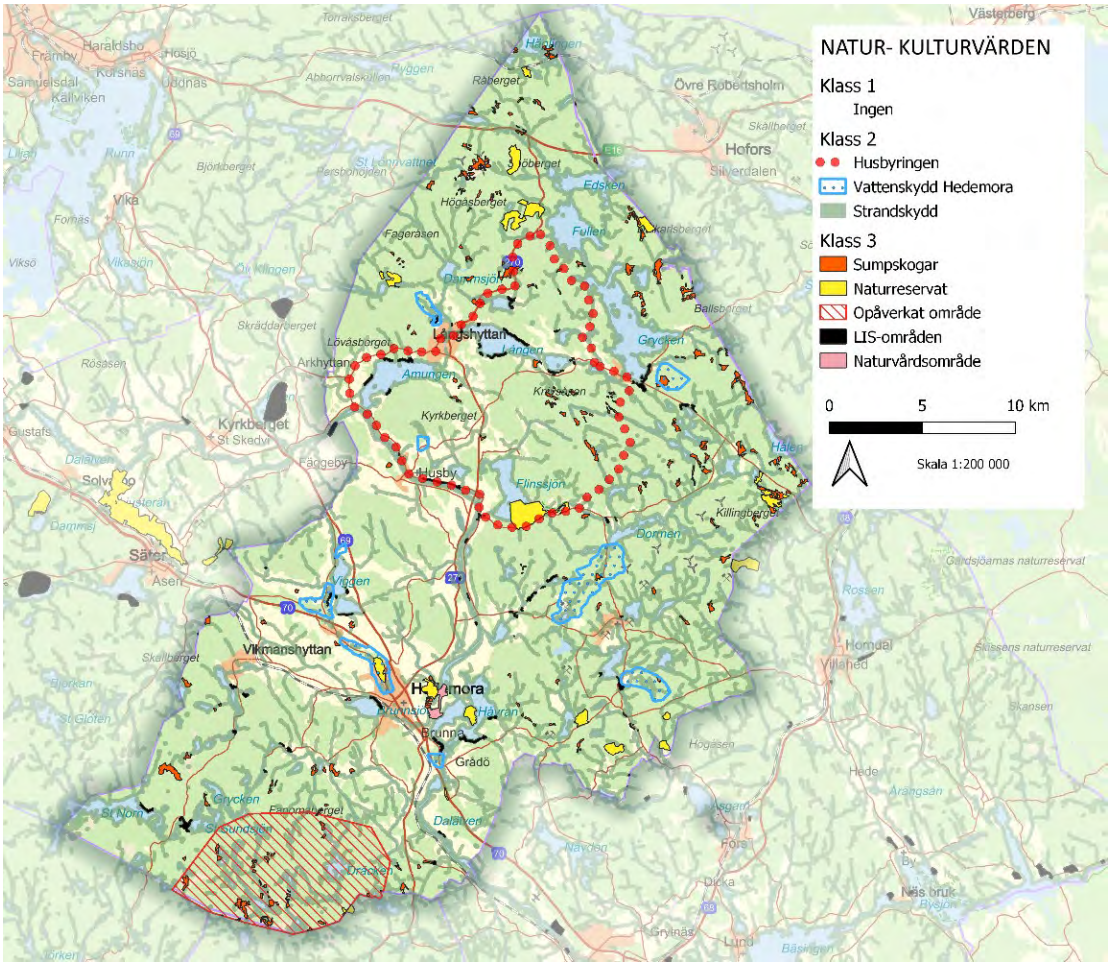
Natura 2000 område	Arter
Hässlen	-
Kloster	-
Pålsbenning	-
Realsbo	-
Stadsberget	-
Stadssjön	Citronfläckad kärrtrollslända
Staktjärn	Signalarter och rödlistade arter
Stackharen	-
Valla mosse	Kärrbräken, tuvsäv, snip och flakstarr

3.9.6. Riksintressen för totalförsvaret militära del

Hedemora kommun omfattas inte av några öppet redovisade riksintressen, påverkansområden eller områden av betydelse för totalförsvarets militära del men för att säkerställa att etableringar av vindkraft inte hamnar i konflikt med riksintressen för totalförsvarets militära del som omfattas av sekretess enligt 15 kap. 2 § offentlighets och sekretesslagen (SFS 2009:400) är det viktigt att kommande planer, lov och tillståndsärenden remitteras Försvarsmakten enligt vad som framgår i riksintressekatalogen. Detta för att säkerställa att ingen skada sker på riksintressen som omfattas av sekretess.

3.10. Allmänna intressen

Allmänna intressen är bland annat natur- och kulturaspekter, utformningen av bebyggelse samt vissa bestämmelser i miljöbalken (Boverket, 2022).



Figur 14: Kartan visar de allmänna intressen som finns inom Hedemora kommun.

3.10.1. Natur- och kulturvärden

Natur- och kulturvärden är områden som har stora värden för djur, växter och människor. Områdena pekas även ut för att uppnå målen för miljökvalitetsnormerna. Exempel på miljöer är bland annat urskogar, friluftsområden eller äldre bruksmiljöer. Natur- och kulturvärden är både statligt upprättade men det finns även lokala värden som exempelvis kulturmiljöerna runt Husbyringen.

Naturvärden

Det finns ett kommunalt naturvårdsområde i kommunen och det är Lilla Älvgången i närheten av Stadssjön vilken är en del av Hovranområdet. Det är ett värdefullt våtmarksområde med

slåttermarker och betade strandängar. Området bildades 1998 och har en stor betydelse för rastande och häckande våtmarksfåglar.

Naturreservat

Naturreservat bildas för att skydda värdefulla naturmiljöer och sällsynta arter för den biologiska mångfalden. Det är också ett sätt att säkra människors tillgång till attraktiva områden för rekreation, friluftsliv och fågelskådning (Länsstyrelsen Dalarnas län, u.å. b). Naturreservat består ofta av sammanhängande naturområden som exempelvis kan vara naturskog. Naturreservat är en vanlig och stark skyddsform som utses av antingen Länsstyrelsen eller kommunen utifrån 7 kapitlet 4 § miljöbalken (SFS 1998:808). I Hedemora kommun finns idag totalt 19 naturreservat varav två är kommunala dessa är (Länsstyrelsen Dalarnas län, u.å. a):

Nationella naturreservat	Kommunala naturreservat
Blåberget vid Persbo	**Stadsberget**
Dalkarlsberget	**Stadssjön**
Grådöåsen	
Hässlen	
Kasttjärnsberget	
Kloster	
Kvännsen	
Lilla Älgberget	
Lilla Älvgången	
Morkullberget	
Pålsbenning	
Realsbo	
Snöberget	
Snackharen	
Valla mosse	
Älgsjöberget	

Sumpskogar

En sumpskog har höga naturvärden och klassas som hänsynskrävande biotop, vilket innebär att särskild hänsyn ska tas vid alla skötselåtgärder för att förhindra eller begränsa skador i och invid biotopen (Skogskunskap, 2024).

Opåverkat område

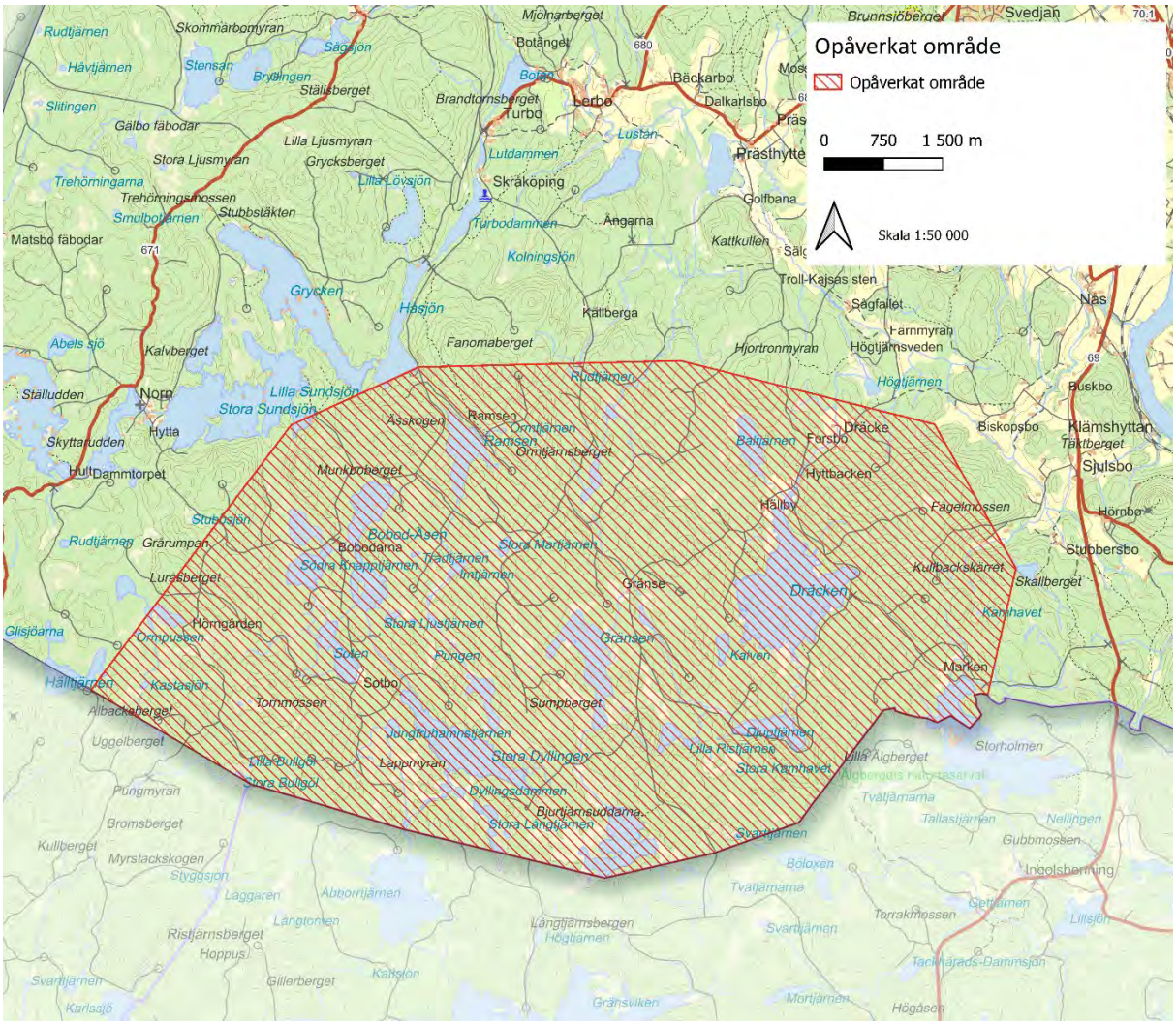
Enligt gällande översiktsplan för Hedemora kommun finns det ett opåverkat i den södra delen av kommunen med angränsning till Smedjebackens, Norbergs och Avestas kommuner.

Ett stort opåverkat område är ett större sammanhängande område fritt från större exploateringar som trafikleder, större kraftledningar, vindkraft, fritidsbebyggelse av större omfattning och industri. Däremot går det inte att helt undvika enstaka skogsbilvägar eller mindre vägar med begränsad trafik.

Ställningstagande

En etablering inom utredningsområde H.S.10 kan bli möjlig först efter att en översyn gjorts och en ny översiktsplan har tagits fram.

Enligt översiktsplanen ska området fredas inför framtida exploateringar och är viktigt för skogsnäring samt kommunens invånares möjligheter till rekreation. Vidare finns det en utvecklingspotential för besöksnäring. Värdet av att bevara området som opåverkat bör ses över i nästa revidering av översiktsplanen. I dagsläget bedöms området ha liten betydelse för friluftslivet och relativt små naturvärden.



Figur 15: Kartan visar det område som i översiktsplan 2030 är utpekat som ett opåverkat område.

Strandskydd och Landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS)

Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningar för allmänrättslig tillgång till strandområdena samt bevarandet av goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Från och med den 1 juli 2025 trädde nya strandskyddsregler i kraft och regleras i 7 kap. 13-18§§ Miljöbalk (SFS 1998:808). Lagändringen innebär att det generella strandskyddet inte gäller för:

- insjöar med en vattenyta som vid normalt medelvattenstånd uppgår till 1 hektar eller mindre
- vattendrag vars bredd vid normalt medelvattenstånd är 2 m eller smalare
- vid insjöar och vattendrag som anlagts efter den 30 juni 1975

Ett undantag enligt ovan påverkar inte det strandskydd som följer av andra närliggande insjöar eller vattendrag som omfattas av strandskydd (Naturvårdsverket, 2025a).För sjöar över 1 hektar och vattendrag bredare än 2 m gäller fortfarande det generella strandskyddet som omfattar land- och vattenområden upp till 100 m från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd (strandskyddsområde). Länsstyrelsen kan besluta om utökat strandskydd om det behövs för att säkerställa något av strandskyddets syften. Strandskyddet är reglerat i 7 kapitlet miljöbalken (SFS 1998:808).

Kommunen kan i sin översiktsplan peka ut särskilda områden för Landsbygdsutveckling i strandnära lägen, LIS. Dessa områden är till för att ge ökade möjligheter för att bygga strandnära

på landsbygden, inom områdena kan särskilda skäl för landsbygdsutveckling enligt 7 kap. 18g§ miljöbalken (SFS 1998:808) användas när man prövar dispens för upphävande av strandskyddet (Naturvårdsverket, 2025b). Hedemora kommun har ett LIS-program antaget 2016. Om ett LIS-område berörs specificeras det under beskrivningen av respektive utredningsområden.

Vattenskyddsområden

Vattenskyddsområden har beaktats i analysen. Enligt 7 kapitlet 22 § miljöbalken (SFS 1998:808) får ett mark- eller vattenområde förklaras som vattenskyddsområde för skydd av yt- eller grundvatten tillgång. Det är kommunen och länsstyrelsen som förklarar mark- eller vattenområden som vattenskyddsområden. De ansvarar även för att meddela föreskrifter eller inskränkningar i rätten att förfoga över fastigheter i enlighet med 7 kapitlet 22 § miljöbalken (SFS 1998:808). Föreskrifterna syftar till att skydda vattentäkten från föroreningar och omfattar förbud och krav på skyddsåtgärder vid aktiviteter inom området.

Regional vattenförsörjning

Vid en tillståndsansökan ska det säkerställas att de regionala vattenförsörjningsintressena inte påverkas negativt.

Kulturvärden

Landskapsbild

Vindkraftverk med sin storlek och rotorbladens ständiga rörelse blir ett visuellt inslag i landskapet och som förändrar landskapsbilden i ett område. Alla landskap är mer eller mindre unika och varje vindkraftsetablering kräver därför sin anpassning till sin miljö. Det är av största vikt att förändringar genomförs med hänsyn till varje landskaps karaktär både för betydelse idag och i framtiden. Den tekniska utvecklingen av vindkraftverk innebär att de som byggs blir högre och högre och därmed synliga på längre avstånd.

LÄS MER

Boverket (2009) Vindkraften och landskapet – att analysera förutsättningar och utforma anläggningar.

Länsstyrelsen i Dalarna har tagit fram en översiktlig landskapskaraktärsanalys (Landskapslaget AB, Kraka kulturmiljö, LABLAB, Calluna, Samskapet AB, 2024). Den beskriver olika landskapskaraktärer i Dalarna och hur de kan påverkas av en vindkraftsetablering eller andra större etableringar. I Bergkullandskapen, Bergkullslätten, förfjällen och Småbrutna Mosaiklandskap finns de bästa förutsättningarna att lokalisera vindkraft enligt analysen (Landskapslaget AB, Kraka kulturmiljö, LABLAB, Calluna, Samskapet AB, 2024). Hedemora kommun består av Bergkullandskap i nordvästra och sydvästra delen av kommunen. Stora delar av kommunen är odlingslandskap som är känsligt för större etableringar.

Olika landskapstyper har olika tåligheter för visuella ingrepp som en etablering av vindkraftverk innebär. De visuella effekterna är till exempel större i ett slättodlingslandskap än i ett mer kuperat område. Därför krävs stor omsorg vid lokalisering och utformning av både vindkraftsparker och enskilda verk.

LÄS MER

Länsstyrelsen i Dalarna (2024) Landskapskaraktärsanalys Dalarna

I samband med planering av ny vindkraft behöver påverkan på landskapet analyseras. Boverket tog tillsammans med Riksantikvarieämbetet, Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Lantmäteriet fram en skrift om landskapsanalys i samband med planering- och tillståndsprocessen (Boverket, 2009).

Landskapsanalys är ett analysverktyg som används för att se hur landskapet påverkas utifrån flera aspekter som vegetation, väderstreck och topografi. Användbara visualiseringsverktyg är till exempel 3D-modeller och fotomontage som kan hjälpa till att få en uppfattning om hur planerade verk kan påverka landskapsbilden och om en etablering riskerar att konkurrera ut andra landmärken eller andra estetiska värden. I områden där det finns risk att till exempel kulturvärden kan påverkas negativt ska en landskapsanalys alltid genomföras för att redovisa vilka konsekvenserna kan bli (Boverket, 2009).

Vindkraftverkens lokalisering har betydelse för hur en vindkraftspark påverkar landskapet. En vindkraftsanläggning som följer ett stråk i landskapet kan upplevas som mindre iögonfallande. Sammanhållna grupper av verk, inbördes ordnade med en form av symmetri och mönster brukar samspela med landskapet bättre. Enstaka verk i landskapet med en slumpvis placering kan däremot ge ett mer rörigt intryck som påverkar hur landskapsbilden uppfattas (Boverket, 2009).

Husbyringen

Husbyringen är ett ekomuseum med natur- och kulturled i Husby socken i Hedemora kommun. Leden är ca 60 km lång och sträcker sig mellan orterna Husby, Långshyttan, Silfhytteå, Stjärnsund till Kloster och tillbaka till Husby. Husbyringen är Sveriges första ekomuseum, vilket är ett friluftsmuseum där man bevarat och återställt byggnader på sin ursprungliga plats för att visa sambanden mellan landskapet och ett äldre samhälles arbetsliv och arbetsmiljö (Nationalencyklopedin, u.å.). Det är ett omväxlande kulturlandskap som har formats under många generationers hårda arbete. En av platserna är Stjärnsund, där Dalarnas bästa bevarade 1700-talsbruk finns, grundat av Christopher Polhem (Stiftelsen Husbyringen, u.å.).

Ställningstagande

Vid vindkraftsetableringar ska särskild hänsyn tas till Husbyringens kulturvärden. Ett säkerhetsavstånd av 1 km från vardera sida om Husbyringen ska gälla när det kommer till vindkraftsetableringar. Det generella avståndet beror främst på att inte kulturvärdena ska påverkas negativt. Mer information om ställningstaganden gällande Husbyringen finns i kapitel 5.

Drottning Kristinas väg

Drottning Kristinas väg är en del av Husbyringen och utgör en 10 km lång vandringsled som löper mellan Stjärnsund och Kloster. Leden är en historisk vandringled med anor från 1600-talet och som enligt tradition var drottning Kristinas resväg till Falun (Naturkartan, u.å.). Leden har även nyttjats till transport av kol och ett flertal lämningar från kolbottnar finns att se efter vägen (Visit Dalarna, 2020).

Prålleden

Prålleden sträcker sig genom två kommuner, två landskap och löper mellan sjöarna Edsken i Hofors kommun och Grycken i Hedemora kommun. Här finns cykelleder samt möjligheter till kanotpaddling och vandring och på vintern spåras stora delar som möjliggör för längdskidåkning. Idag är leden ett välbesökt turistområde men har tidigare varit en transportled för malm över sjösystemen Grycken, Fullen och Edsken och längs leden finns gruvor, masugnar och bruksmiljöer med anor från medeltiden kvar. Prålleden har därför många viktiga kulturvärden som är värda att bevara och ta hänsyn till (Prålleden, 2025) .

Figur 16: Vindkraftverk i Garpenberg (Sweco AB).

Fornlämningar

Fornlämningar har inte ingått i analysen, då deras geografiska utbredning har ansetts vara för små för att kunna utesluta större områden. I kapitel fyra under respektive utpekat område finns en mer detaljerad redovisning över kända och potentiella fornlämningsområden att ta hänsyn till för varje utvalt område för en eventuell framtida etablering av vindkraft. Fornlämningar är skyddade enligt 2 kap kulturmiljölag (SFS 1988:950) och ska beaktas i alla skeden från planläggning till exploatering.

3.11. Störningar och risker

Nedan presenteras olika störningar och risker som kan komma att uppstå med vindkraftsetablering.

3.11.1. Bullerpåverkan

Utomhus

Naturvårdsverket är ansvarig myndighet för vägledning av hur miljöbalken ska tillämpas för buller utomhus och har tagit fram en vägledning om hur människors hälsa påverkas av buller från bland annat vindkraftverk. Den tekniska utveckling av vindkraftverk sen 2000-talet har resulterat i större verk som producerar mer el, de stora moderna vindkraftverken alstrar inte alltid högre ljudnivåer än de äldre. Det beror på att vindkraftstillverkarna har arbetat för att minska buller från verken genom att optimera bladens utformning och de mekaniska delarna (Naturvårdsverket, 2020).

Vindkraftverken har ett karaktäristiskt svischande ljud som uppkommer av bladens rotation genom luften. Hur mycket ljud ett vindkraftverk ger ifrån sig beror på rotationshastighet, vindförhållanden, bladspetsarnas form, turbulens i atmosfären och terrängen. Andra delar som alstrar ljud är generator, växellåda och andra mekaniska delar i ett vindkraftverk. Moderna

vindkraftverk alstrar normalt mindre mekaniskt ljud än vad äldre vindkraftverk gör (Naturvårdsverket, 2020).

Sverige har sedan 90-talet haft riktvärdet 40 dBA som ekvivalent bullernivå utomhus vid fasad för vindkraftverk. Det motsvarar en nivå som ofta är hörbar och som kan upplevas som störande. Det finns däremot inga vetenskapliga stöd för att buller från vindkraftverk vid dessa nivåer orsakar någon annan, mer allvarlig hälsopåverkan (Naturvårdsverket, 2020).

Vindkraftsbuller är idag ett relativt litet problem i Sverige i förhållande till hur många som jämförelsevis berörs av vägtrafik. Riktvärdet för vindkraftsbuller är satt på en nivå som ger upphov till en lägre risk för negativa hälsoeffekter än de riktvärden som finns för trafikbuller. Däremot kommer en storskalig vindkraftsutbyggnad leda till att fler människor berörs. En god planering och ökade kunskaper kan därmed bidra till minskad störningspåverkan på respektive plats (Naturvårdsverket, 2020). Vissa vindkraftverk genererar ljud i form av rena toner, om ljudet från vindkraften innehåller rena toner bör riktvärdet vara 5 dBA-enheter lägre än normalt (Boverket, 2024).

Riktvärdet på 40 dBA gäller för en normalstor villatomt på ca 1000 – 1500 kvadratmeter och gäller för hela fastigheten. Vid mycket stora fastigheter kan det däremot vara acceptabelt att riktvärdet överskrids på delar som ligger mer än 30 m från bostadshuset. Riktvärdet gäller både permanent- och fritidshus (Naturvårdsverket, 2020).

Riktvärdena ska ge stöd i bedömningen om en bullerstörning är att betrakta som en olägenhet för människors hälsa enligt miljöbalken. För att en störning ska kunna betraktas som en olägenhet för människors hälsa ska den inte vara ringa och inte av helt tillfällig natur (Boverket, 2025). Olägenhetsbedömningen ska utgå från vad människor i allmänhet anser vara en olägenhet och inte baseras enbart på en persons upplevelse. Även bedömningen om en störning ska anses vara ringa är beroende av hur människor i allmänhet uppfattar störningen. Hänsyn måste dock tas till personer som är något känsligare än normalt (Naturvårdsverket, 2020).

Människor påverkas positivt av att vistas i natur- och rekreationsområden, ljud i dessa områden upplevs ofta som något negativt. Däremot hamnar många av dessa områden inom buller för väg-, tåg- och flygtrafik samt vindkraft. Naturvårdsverket har tagit fram en rapport som tittar på en beräkningsmetod för att kartlägga buller i större sammanhängande naturområden. Människan nyttjar som sagt ofta naturområden men det är djurens hem. Effekter på djur har i studier observerats för bullernivåer över 40 – 45 dB(A), vilket motsvarar ungefär de nivåer av buller i naturmiljö där människor också börjar uppleva en tydlig störning (Naturvårdsverket, 2020). Inom friluftsområden är riktvärdena lägre än vid byggnadsfasad och det angivna riktvärdet är 35 dBA. Friluftsområden innebär sammanhängda områden i översiktsplanen för det rörliga friluftslivet eller andra områden som nyttjas mer frekvent för friluftsliv, där naturupplevelsen är en viktig faktor och låg ljudnivå utgör en särskild kvalité (Naturvårdsverket, 2020). Naturområden som har vindkraftsbuller upp till 35 dBA klassas som ett naturområde med ljudmiljöklass B och det innebär att ljud från bland annat vindkraft ibland påverkar ljudmiljön i området (Ögren, o.a., 2024).

Det är viktigt att beakta de kumulativa effekterna om det finns flera vindkraftsparker i ett mindre geografiskt område. Då ökar den totala ljudnivån. Enligt Naturvårdsverket ökar ljudnivån med 3 dB om antalet bullerkällor av samma typ dubbleras. Om en ny vindkraftspark planeras intill redan befintliga parker behöver rådande bullersituation beaktas så den totala bullernivån från vindkraftverken inte blir för hög. Lämpligast är att vid berörda bostäder sätta bullervillkor för

respektive vindkraftspark som är lägre än riktvärdet på 40dB(A), därigenom minskas risken att riktvärden för buller vid bostäder överskrids (Naturvårdsverket, 2020).

Inomhus

Förutsatt att riktvärdena för utomhusbuller följs är det en liten risk att Folkhälsomyndighetens riktvärden för inomhusbuller överskrids. I vissa fall kan dock marginalerna vara små särskilt när det gäller lågfrekvent buller. Då går det inte att utesluta att riktvärdena inomhus överskrids i enskilda fall, i dessa fall kan Folkhälsomyndighetens riktvärden för lågfrekvent buller tillämpas (Folkhälsomyndigheten, 2019).

INFOMARTION

I Dalarna är Länsstyrelsen tillsynsmyndighet för vindkraftsområden. Det är de som har tillsynsansvar för all vindkraft i Dalarna och de är ytterst ansvariga för att riktlinjerna för buller följs.

En svensk studie publicerad 2020 har utrett samband mellan vindkraftsbuller och påverkan på sömn. Studien visade att vindkraftsbuller inomhus motsvarande 32 dBA kan leda till en försämrad sömnkvalitet, den anger även att ljudets karaktär och förekomst av amplitudmodulation kan bidra till en ökad påverkan. 32 dBA är högre än Folkhälsomyndighetens riktvärde för buller inomhus som är 30 dBA. Folkhälsomyndigheten har även riktvärden för lågfrekvent buller som ger ytterligare skydd, det går däremot inte att utesluta från det nuvarande forskningsläget att en begränsad påverkan på sömn kan uppstå även vid nivåer av vindkraftsbuller inomhus som understiger 30 dBA (Naturvårdsverket, 2020).

Lågfrekvent ljud och infraljud

Lågfrekvent buller är ljud i frekvensområdet under 200 Hz, och kan uppfattas som särskilt störande och kan förstärkas inomhus. Svenska studier har visat att så länge utomhus bullerriktvärdet på 40 dBA följs är risken liten för att riktvärdena för lågfrekvent buller inomhus överskrids. Folkhälsomyndighetens riktvärden för lågfrekvent ljud tillämpas för vindkraft och gäller mellan 31 – 200 Hz, vilket rekommenderas i vägledning och rättspraxis (Naturvårdsverket, 2025c).

Infraljud är ljud under 20 Hz, det är vanligtvis inte hörbart men kan påverka människor negativt om ljudnivån är tillräckligt hög. Vindkraftverkens rotation ger upphov till infraljud som ofta ligger kring 1Hz, i det frekvensområdet krävs en nivå på 120 dB för att kunna uppfattas av människor. I Sverige är nivån av infraljud från vindkraftverk betydligt lägre och enligt Naturvårdsverkets bedömning ingen evidens för påverkan på människor orsakat av infraljud från vindkraftverk (Naturvårdsverket, 2025c).

Större vindkraftverk genererar inte mer lågfrekvent ljud än mindre vindkraftverk, förekomsten av lågfrekventa ljud beror mer på vindkraftsmodellen (Naturvårdsverket, 2025c).

Naturvårdsverket har bedömt att riskerna med lågfrekvent buller och infraljud är små om riktvärdena för buller följs. Mer information finns i rapporten Vägledning om buller från vindkraftverk, (Naturvårdsverket, 2020), samt Kunskapssammanställning om infra- och lågfrekvent ljud från vindkraftsanläggningar: exponering och hälsoeffekter, (Nilsson, Bluhm, Eriksson, & Bolin, 2011).

Bullermätningar och bullerberäkningar

För den återkommande kontrollen av att vindkraftverk uppfyller sina bullervillkor används oftast emissionsmätningar och beräkningar, dvs att man mäter in ljudalstringen hos vindkraftverken och använder detta som indata för att beräkna ljudnivån (Naturvårdsverket, 2020).

I vissa fall kan det vara befogat att i stället mäta ljudnivån vid bostäder, så kallad immissionsmätning. Detta bör göras vid misstanke om att beräkningarna är missvisande eller befästa med stor osäkerhet. Skäl för detta kan vara att inlämnade rapporter verkar bristfälliga, om stora avsteg gjorts mot förutsättningarna i mätmetoderna eller vid upprepade klagomål inkomna till verksamhetsutövaren och till tillsynsmyndigheten (Naturvårdsverket, 2020).

Ställningstagande

I och med osäkerheten kring hur stor påverkan det faktiskt blir bör kommunen vara särskilt restriktiva vid tillståndsansökningar när beräkningar av bullernivåerna närmar sig 40 dB(A) för att säkerställa att bullernivåerna inte överskrider riktvärdet.

Mätningar och beräkningar kan ha osäkra resultat, därför bör den som utför dessa redogöra för vilken osäkerhet metoden har i det aktuella fallet. Beräkningar har i regel god noggrannhet under förutsättning att man har en hög noggrannhet i indata. För både emissions- och immissionsmätningar kan man minska osäkerheten i resultatet genom upprepade mätningar (Naturvårdsverket, 2020).

3.11.2. Skuggning och ljusreflektioner

Skuggbildning och ljus är störningsfaktorer som behöver beaktas i samband med vindkraftsetablering. När solen skiner kan vindkraftverk ge upphov till roterande skuggor som kan uppfattas som störande för människor och synas på långt avstånd, med tid kan det även medföra stressreaktioner hos människor (Vindval, 2021; Boverket, 2009). De lägen som är mest utsatta för skuggstörningar är sydost till sydväst om vindkraftverken, det finns tekniska lösningar för att minska den tid som skuggor uppstår exempelvis med hjälp av sensorer så att verket stängs av när solstrålarna träffar verket i läget med högst störning (Vindval, 2023). I Sverige finns det inga regler om hur mycket skuggeffekter ett vindkraftverk högst får åstadkomma, men domstolspraxis har etablerat skuggbildningen inte får överskrida åtta timmar per år och 30 minuter om dagen vid bostäder (Energimyndigheten, 2021).

Ställningstagande

Hedemora kommun ställer sig bakom denna rekommendation. Det vill säga begränsning av skuggtid ska tas när det förväntas skuggas mer än 8 timmar per år.

Eftersom vindkraftverk kan ha en höjd högre än 150 m finns det krav på hur detta ska markeras i Transportstyrelsens förskrifter och allmänna råd om markering av föremål som kan utgöra en fara för luftfarten och om flyghinderanmälan (TSFS 2020:88). Vindkraftverk med en totalhöjd på 45 – 150 m över markytan vara försett med medelintensivt rött blinkande ljus under skymning, gryning och mörker. Vindkraftverk, inklusive rotorblad i sitt högsta läge, som har en höjd högre än 150 m ska förses med högintensivt vitt blinkande ljus. Detta för att underlätta navigeringen för luftburen trafik.

3.11.3. Iskast

Etablering av vindkraftverk i kallare klimat innebär att ett ökat fokus på hälsa och säkerhet i samband med iskast och snöras från vindkraftverken måste tas i beaktning. Eftersom även små kompakta fallande isbitar kan orsaka stora skador på material och vara direkt dödliga är det en avgörande arbetsmiljöfråga att hantera riskerna för iskast (Energimyndigheten, 2017). Risken för att någon ska skadas av ett iskast från vindkraftverk har bedömts vara liten, det är ytterst få olyckor som har inträffat och inga där människor har skadats (Energimyndigheten, 2021).

Skyddsavstånd bedöms från fall till fall då flera faktorer kan räknas in, bland annat de lokala nedisningsförhållandena för platsen och vindkraftverkets navhöjd. Lämpligt avstånd kan i vissa fall vara upp till flera hundra m. Det pågår forskning om nedisning av vindkraftverk som handlar om olika tekniker för att förhindra isbildning, såsom bladuppvärmning och smarta detektions- och driftstrategier. Många tillverkar har idag någon form av avisningsteknik för rotorbladen (Energimyndigheten, 2021).

Ställningstagande

Här blir det viktigt att värna särskilt känslig egendom runt vindkraftverken som riskerar att skadas på grund av iskast och ta extra hänsyn till friluftsområden som används flitigt under vintertid till exempel områden där det spåras för skidåkning.

3.11.4. Vägar och järnväg

Vägnätet i Sverige är uppdelat på statliga, kommunala och enskilda vägar samt järnvägar. I Vindbruksplanen har endast statliga och kommunala vägar samt järnvägar tagits i beaktning. Enskilda vägar har uteslutits från analysen eftersom det är svårt att bedöma trafikmängd och vägstandard.

Vid etablering av master och vindkraftverk ska hänsyn tas till allmänna vägar och järnvägar. Vid allmänna vägar ska master, torn och vindkraftverk utformas så att de inte påverkar och lockar bilisters uppmärksamhet från trafiken. Master och vindkraftverk bör placeras så att de är anpassade till omgivande landskap och bebyggelse. Enligt väglagen (SFS 1971:948) och plan- och bygglagen (SFS 2010:900) ska byggnader och andra anläggningar placeras och utformas så att de inte inverkar menligt på trafiksäkerheten (Trafikverket, 2025).

Det rekommenderade avståndet från vindkraft till en allmän väg bör alltid vara minst lika stort som vindkraftverkets totalhöjd (tornhöjd + halva rotorbladsdiametern), dock alltid minst 50 m (Trafikverket, 2025). På grund av att vindbruksplanen är generell och inte utgår från några pågående ansökningar så bedöms det lämpliga avståndet i analysen vara 250 m. I en pågående ansökan kan avståndet både vara längre och kortare.

Färdvägar som valts för transport av delar och master till vindkraftverk ska ta särskild hänsyn till natur- och kulturmiljövärden. Vanligtvis kan inte dessa vägar byggas om för att klara skrymmande och tunga vindkraftstransporter (Trafikverket, 2010).

3.11.5. Skyddsavstånd

Vindkraftverk kan innebära påverkan på både människor, djur och natur vilket innebär att vindkraftverk bör placeras på platser där deras inverkan på omgivningen blir så liten och avgränsad som möjligt (Naturvårdsverket, u.å.).

Placering av verk bör ske i områden med få bostäder och andra störningskänsliga verksamheter, men också i områden där ingen känslig natur påverkas. I vindbruksplanen har ett antal säkerhetsavstånd tagits fram för att minimera risker för påverkan som kan skada människor och natur. Analys ger endast generella skyddsavstånd och vid en vindkraftsansökan måste därför avstånd och påverkan bedömas för varje enskild plats. Det finns fler faktorer som kan påverka avståndet som inte vindbruksplanen tar med, till exempel väderförhållanden, lokala nedisningsförhållanden samt vindkraftverkets navhöjd.

3.11.6. Bostäder och LIS-områden

Det finns inget lagstiftat krav på avstånd till bebyggelse utan bedömningar utgår från störningar såsom buller och ljus (Boverket, 2009). Ger ett vindkraftverk ifrån sig mer buller än det rekommenderade värdet om 40 dB(A) måste skyddsavståndet vara längre.

I vindbruksplanen har det generella avståndet 800 m även använts för utpekade LIS-områden eftersom de kommer att bli bostäder när områdena är utbyggda. I analysen har fäbodar undantagits och inte klassats som stadigvarande vistelse i analysen, det betyder inte att de saknar skyddsvärde men detta bedöms kunna utredas mer i detalj i en tillståndsansökan. Det finns enskilda bostadsfastigheter som ligger långt från annan bebyggelse och som släcker ut stora områden i analysen där vindkraft kan vara möjlig att etablera om fastighetsägarna är villiga till detta.

3.11.7. Kraftledningar

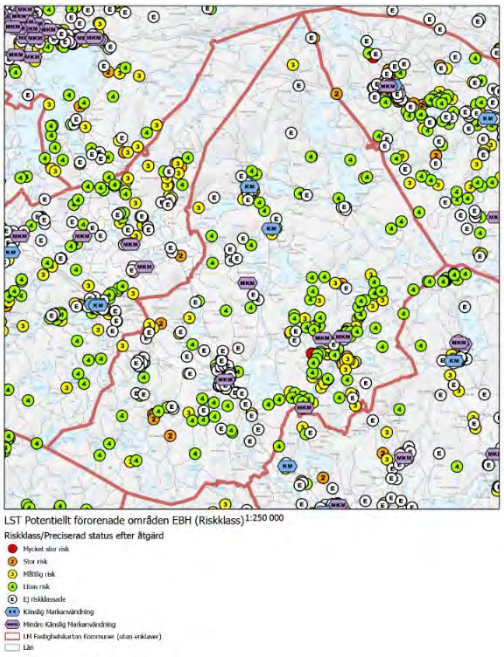
För etablering av vindkraft krävs anslutning till transmissionsnätet, för att säkerställa att avståndet mellan vindkraftverk och kraftledning är säkert har svenska kraftnät tagit fram en vägledning för skyddsavstånd (Svenska kraftnät, 2025). I vindbruksplanens analys har skyddsavstånd på 250 m från kraftledningar. Detta stämmer överens med svenska kraftnäts avstånd för vindkraftverk med en rotordiameter på 100 m eller mer (Svenska kraftnät, 2025).

3.11.8. Naturområden, strandskydd

För Natura 2000-områden har ett avstånd om 1 km använts och för strandskydd har det generella avståndet på 100 m använts. För naturreservat och naturvårdsområde gäller ej något säkerhetsavstånd utan bedöms i tillståndsprocessen.

3.11.9. Påverkan på mark och vatten

Vid etableringar som kan påverka en markförorening ska säkerställas att en etablering inte frigör och sprider miljöfarliga ämnen. Flera markföroreningar är kända men andra är okända och kan behöva utredas, se figur 12. Vindkraftsetableringar sker vanligtvis i naturområden där det finns få markföroreningar men kommunen har flera gamla bruk med större markområden där föroreningar kan finnas.



Figur 17: Kartan visar potentiella markföroreningar inom Hedemora kommun.

4. Planförslag

Kapitlet är uppdelat i två underrubriker det är 4.1 Lämpliga utredningsområden och 4.2 Ej lämpliga utredningsområden.

Underrubriken 4.1 Lämpliga utredningsområden redovisar den fördjupade analysen och resultatet från den geografiska analysen för de områden som bedöms vara lämpliga för vidare utredning för vindkraftsetablering.

Underrubriken 4.2 Ej lämpliga utredningsområden redovisar övriga 12 utredningsområden som efter samråd har bedömts som icke lämpliga för vidare utredning för vindkraftsetablering.

Oavsett om områdena är utpekade som lämpliga eller inte i vindbruksplanen hindrar det inte för framtida vindkraftsetablering, områdena är inte heller exakta utan etablering kan komma att ske i anslutning till utredningsområdena ifall det bedöms lämpligt. Landskapsanalys ska genomföras vid varje tillståndsansökan och det ska redovisas vilken risk för inringning av bostäder samt kumulativa effekter som finns.

Information om analysen

Multikriterieanalysen baseras på översiktliga data hämtat från riksintressen och natur- och kulturvärden. Analysen presenterar endast en grov uppskattning och vägledning om var vindkraftsetableringar är möjliga i kommunen. Områden klassificerade som klass 1 eller 2 har en låg risk att hamna i konflikt med vindkraftsetableringar medan klass 3 har stora konflikter och ofta inte kompatibla med en etablering.

Efter samrådet har utredningsområdena undersökts vidare och nya konflikter identifierats, ofta med lokalt friluftsliv. Ett område som hade klass 1 i multikriterieranalysen kan efter fortsatt utredning bedömas olämpligt för en vindkraftsetablering.

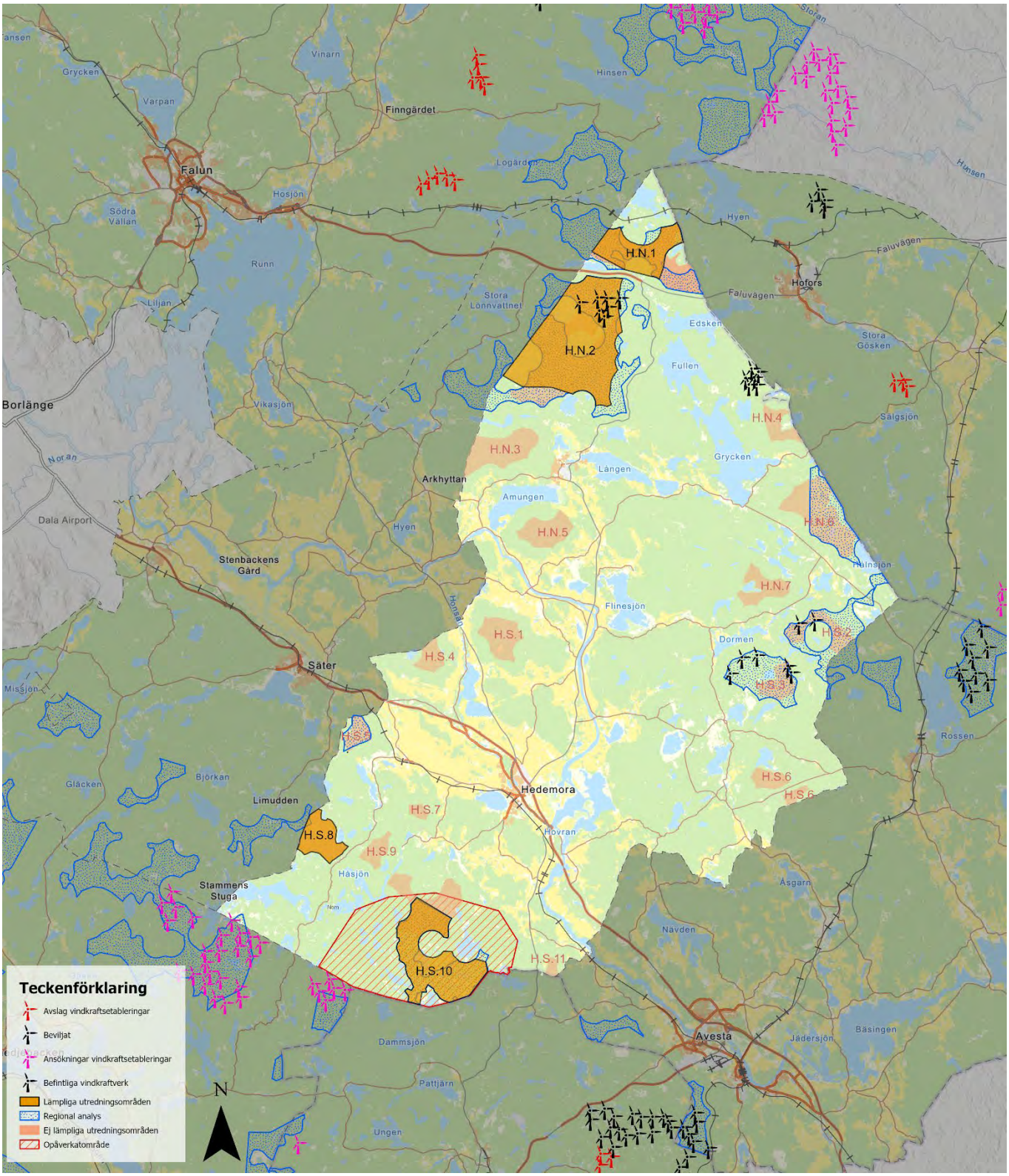
För utpekade områden som ligger nära en kommungräns har hänsyn tagits till bostäder och intressen som finns i närliggande kommun. De skyddsavstånd som använts i analysen är endast övergripande och kan förändras över tid.

Till samrådet pekades 18 utredningsområden ut, efter samrådet har justeringar gjorts utifrån de inkomna synpunkterna kommunen har även besökt de aktuella områdena för att bedöma vilka risker som kan finnas med en etablering. Kommunen har reviderat antalet områden från 18 ned till 4 lämpliga utredningsområden. Synpunkterna har gett mycket kunskap inte bara om vindkraft utan också om hur naturen i kommunen används både för friluftsliv och näringsidkande. De har gett kommunen en rikare förståelse för vilka värden som är viktiga för invånarna.

4.1. Lämpliga utredningsområden

Nedan presenteras de fyra utredningsområden som bedöms lämpliga efter samrådet och granskningen. Kommunen delas i två delar:

- Norra
- Södra



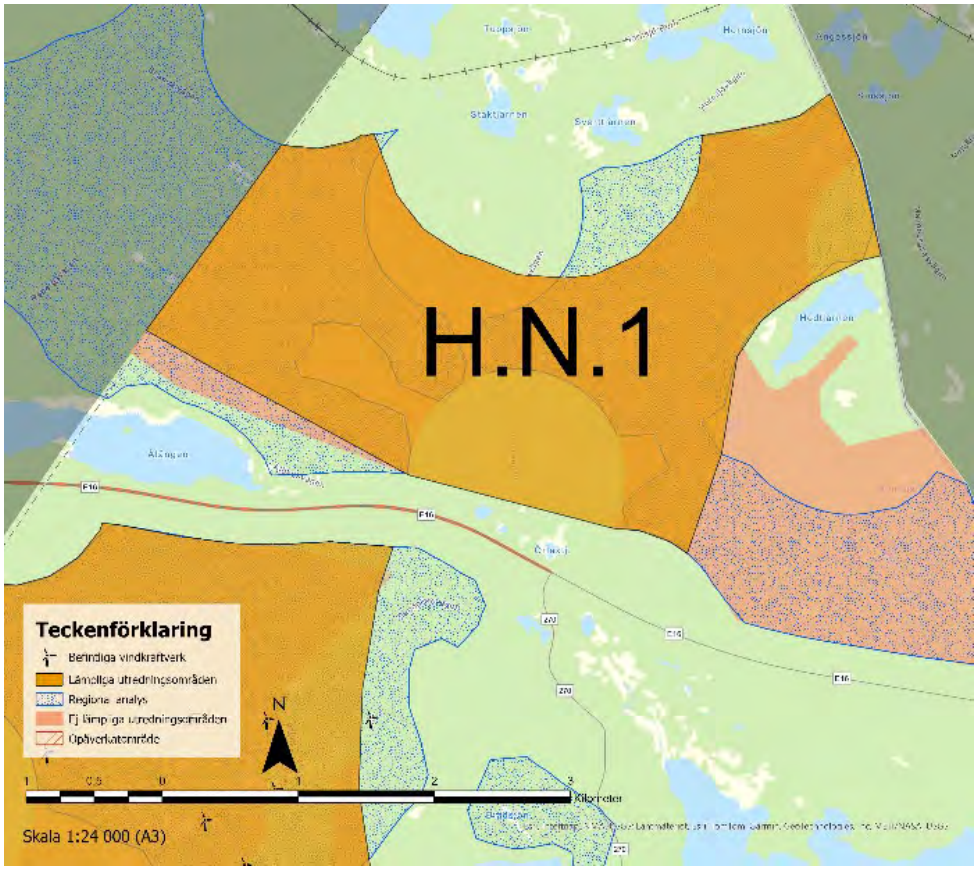
Figur 18: Utpekade utredningsområden till granskningsskedet, Hedemora kommun.

4.1.1. Norra Hedemora

I den norra delen av Hedemora kommun pekades initialt sju områden ut. Efter samrådet bedöms två områden fortsatt vara lämpliga utredningsområden. Generellt är det goda vindförhållanden och nära till kraftledningar som kan transportera elen vidare.

Område H.N.1 Del av Råberget och Åsbottnen med flera

Området ligger i den norra delen av Hedemora kommun och arean är ca 1100 hektar. I östra delen av området finns Råberget som tillsammans med Sågberget, Pingstaberget, Kabelberget och Åsbottnen har goda vindförhållanden för etablering av vindkraft. Söder om området löper Europaväg 16, vilket ger goda förutsättningar för transporter under byggnation av eventuell framtida vindkraft.



Figur 19: Utredningsområde H.N.1.

Områdets karaktär

Området är ensligt och i dagsläget svårtillgängligt för allmänheten då det är avskuret av E16 och till stora delar instängslat, ett fåtal skogsvägar leder in i området.

Landskapskaraktären benämns i Länsstyrelsens lanskapskaraktärsanalys (2024) som bergkullandskap vilket har goda förutsättningar för vindkraft. Den kuperade terrängen gör att vindkraftverken till viss del döljs i landskapet vilket minskar risken för störningar.

I området har det inte lokaliserat några permanentboende men det finns fritidshus vid sjön Born och ett antal spridda fäbodar. Lenlövs fäbodar är en grupp fäbodar i gott skick som ligger strax öster om utredningsområdet. Örlaxbo och Staktjärns fäbodar ligger ensamma. Vid en etablering inom H.N.1 skulle fäbodarna bli omringade av vindkraftverk. Skyddsavståndet till Örlaxbo fäbod har tagits bort sedan samrådet då detta bedöms kunna hanteras vid en tillståndsansökan. Fäboden är inte i privat ägo.

Ryggens fiskevårdsområde

Sjöarna Ålängen, Häglingen och Långsjön ingår i Ryggens fiskevårdsområde. Området kring sjöarna är relativt opåverkade av buller och andra störningar även om Bergslagsbanan skär genom landskapet.

Natura 2000

Mellan Staktjärnen och Svarttjärnen ligger ett Natura 2000 område som även är naturreservat. Inom det utpekade området finns några nyckelbiotoper som ska värnas vid en etablering.

Ängelsfors

Boende i Ängelsfors har lyft en oro för omringning och de längst västerut vittnar om att de kan uppleva viss störning från vindkraftsparken i Riskebo där avstånd till närmaste verk är ca 1,6 km. Störningen bedöms som liten och en etablering inom H.N.1 skulle som närmast hamna 800 m bort. För att minska risken för upplevelsen av inrigning har utredningsområdet minskats i sin utbredning österut. Endast ett fåtal boende har idag visuell kontakt med verken i Riskebo och nya verk inom H.N.1 skulle hamna högre upp på andra sidan E16 och döljas i terrängen.

Born

Born har inga permanentboende men fastighetsägare där lyfter att de både ser och hör verken i Riskebo 5 km bort. Om utredningsområdet byggs ut skulle verk kunna hamna ca 1 km från Born och eventuellt få en negativ påverkan på boendemiljön där.

Hofors

Hofors har pekat ut ett LIS-område samt utvecklingsområde för småbostadshus intill Edsken nära gränsen mot Hedemora. Detta område bedöms inte påverkas av en vindkraftsetablering inom H.N.1. då närmsta verk skulle ligga över 3 km bort och troligen till stora delar döljas i den kuperade terrängen.

Hofors kommun har använt sitt veto mot en etablering som låg delvis inom utredningsområde H.N.1 och som sträckte sig över gränsen in i Hofors. Utredningsområdet har sedan samrådet minskats i sin utbredning österut vilket ytterligare säkerställer att Hofors utvecklingsområde inte ska påverkas.

Murmästarbo i Säter

Västerut ligger Murmästarbo i Säters kommun där närmsta verk kan hamna ca 1,5 km bort. Det finns viss risk för påverkan för boende här då vindkraftverk skulle torna upp sig österut ovanför sjön Ålängen. Tillsammans med en etablering i norra delen av utredningsområde H.N.2 finns påtaglig risk för inrigning av orten, detta ska vägas in vid en tillståndsansökan. Vid en tillståndsansökan är det av stor vikt att det förs dialog med boende på orten i tidigt skede.

Inringning

Norr om utredningsområde H.N.1 i Falun och Säters kommuner har Länsstyrelsen pekat ut flera områden som möjliga för vindkraft. En etablering i dessa områden kan tillsammans med H.N.1 leda till påtagliga störningar i området. Det är glest med bebyggelse både i närheten av utredningsområde H.N.1 och norrut i Faluns kommun men fritidsboende och friluftsliv kan komma att påverkas.

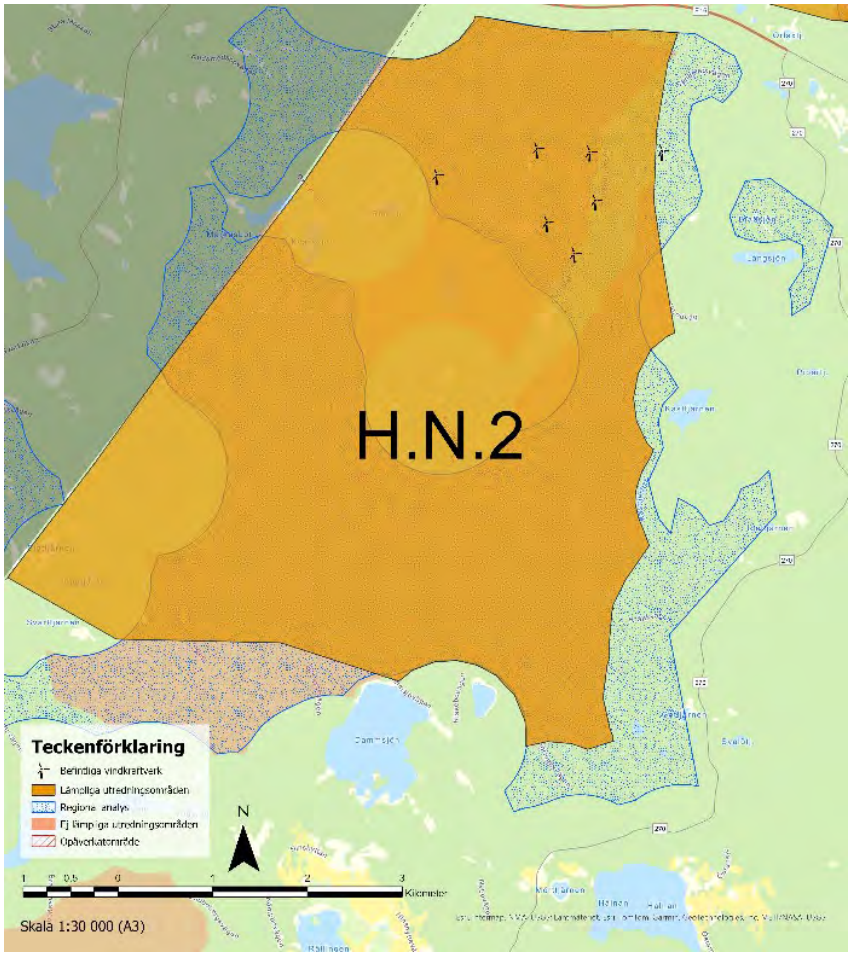
1,6 km söder om utredningsområdet finns Riskeboverken, dessa bör tas hänsyn till vid vidare utredning för att säkerställa att påverkan blir minimal.

- Lämpligt utredningsområde.
- För att ta hänsyn till fastighetsägare i området och ta ordentligt skyddsavstånd till bebyggelse i Ängelsfors har utredningsområdet minskats i sin utbredning österut sedan samrådet.
- Orten Born riskerar att bli påverkad av en vindkraftsetablering i norra delen av utredningsområdet.
- Orten Murmästarbo i Säters kommun riskerar påtaglig påverkan vid en etablering i västra delen av utredningsområdet där synligheten kan bli stor över sjön Ålängen. Tillsammans med en etablering inom norra delen av H.N.2 finns risk för inringning. Detta ska studeras noggrant vid en tillståndsansökan och tidig dialog hållas med boende.
- Fäbodarna i området bedöms påverkas kraftigt då de bli omringade. Flera är dock inte i privat ägo och bedöms användas i mycket liten utsträckning. Lenlövs fäbodar direkt öster om utredningsområdet bör särskilt beaktas då det är en samling välbevarade fäbodar med flera privata ägare.
- En osäkerhet är att delar av området är relativt orört och fritt från störningar vilket innebär att en vindkraftsetablering skulle påverka miljön. Påverkan finns dock både från E16 som är hårt trafikerad och Bergslagsbanan samt att området är påverkat av modernt skogsbruk.
- Området är relativt otillgängligt för friluftsliv men sjöarna i närheten ingår i Ryggens fiskevårdsområde vilket vittnar om att det finns ett aktivt friluftsliv i området.
- Området är utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna. Skulle vindkraftsetableringar ske norrut i Falun och Säters kommuner ska detta beaktas vid en etablering inom H.N.1.

Område H.N.2 Högåsberget med flera

Området ligger i den nordvästra delen av Hedemora kommun och är ca 2600 hektar stort. I området finns Getryggen, Gräsberget, Stormossen och Älgsjöberget.

Bedömningen är att området fortsatt kan byggas ut med ytterligare vindkraftsetableringar och med en kraftledning som går genom området ger det goda förutsättningar för att transportera vidare framtida el som kan komma att produceras. Inom området finns dokumenterade fornlämningar som behöver hanteras varsamt vid en etablering.



Figur 20: Utredningsområde H.N.2.

Områdets karaktär

Området är kuperat med goda vindförhållanden och här återfinns bland annat Hedemoras högsta punkt Högåsklack där det tidigare funnits ett utkikstorn. Det går att ta sig in via vägar för skogsbruket och området är relativt tillgängligt med bil. Få synpunkter lyfter friluftsliv i området men Högåsberget och Högåsklack är ett utflyktsmål. I norra delen ligger Riskebo vindkraftspark med 7 verk som är 200 m höga.

Landskapskaraktären benämns i Länsstyrelsens lanskapskaraktärsanalys (2024) som bergkullandskap vilket har goda förutsättningar för vindkraft. Den kuperade terrängen gör också att vindkraftverken till viss del döljs i landskapet vilket minskar risken för störningar.

Bebyggelse

Riskebo fäbodar är en samling välbevarade fäbodar intill sjön Stora Risken som används som fritidsbebyggelse. Det låglänta landskapet kring sjön gör att vindkraftverken i Riskebo ger en påtaglig påverkan där närmsta verk ligger ca 1,3 km bort. Fäbodarna löper stor risk för omringning om utredningsområde H.N.2 är kvar men det innebär inte att det kommer bli ökad störning. Såsom fäbodarna ligger i terrängen bör störningar från etableringar söderut bli mindre än de befintliga som ligger norrut. Det blir viktigt att utreda störningar för fäbodarna grundligt vid en eventuell etablering. Närmsta verk skulle vid en etablering söderut kunna hamna på Högåsberget som ligger ca 900 m bort.

Älgsjöberget

Väster om Dammsjön ligger Älgsjöberget vars södra delar har flera rödlistade arter och en nyckelbiotop. Berget är även väl synligt från Långshyttan ca 3 km bort och används lokalt för

friluftsliv av de boende. En etablering här skulle framför allt påverka friluftslivet och boende i Långshyttan och Hinshyttan. Älgsjöberget har därför tagits bort från utredningsområdet.

Hinshyttan

Etableringar vid norra delen av Dammsjön riskerar att påverka boende i Hinshyttan ca 2 km bort samt fritidsboende i Baggbacken ca 1 km bort. Risken för påverkan både visuellt och från buller ökar med Dammsjöns öppna yta i landskapet.

Prålleden

Prålleden följer sjöarna Grycken och Fullen upp till Edsken. Vintertid plogas sjöarna för skridskoåkning och på sommaren finns möjlighet till paddling och cykling längsmed sjöarna. Prålleden har även en inre cykelled som går rätt igenom utredningsområdet H.N.2. Prålledens cykel- och vandringsleder närmast sjöarna Fullen och Edsken får ett skyddsavstånd likt Husbyringen på 1 km. Cykel- och vandringsleder bedöms i viss mån kunna samexistera med vindkraft.

Naturreservat

I östra delen av utredningsområdet ligger Kasttjärnsbergets och Snöbergets naturreservat med potential för utvecklat friluftsliv. Friluftslivet kring nämnda sjöar är stort hela året runt och etableringar nära sjöarna kan få en påtaglig påverkan på friluftslivet. Tillsammans med den nybyggda vindkraftsparken i Tjärnäs öster om Fullen finns risk för inringning. Avståndet till sjön Fullen från utredningsområdet blir som minst ca 3 km.

I sydvästra delen strax utanför utredningsområdet ligger Älgsjöbergets naturreservat. Mer info finns under rubriken Älgsjöberget.

Stjärnsund

Stjärnsund ligger ca 10 km ifrån utredningsområdet och bedöms inte påverkas direkt av en etablering inom H.N.2. Däremot så är befintliga verk i Riskebo är väl synliga över Grycken och synligheten skulle öka med fler verk.

Långshyttan

Långshyttan ligger ca 3 km från utredningsområdet. Med etableringar på de närmsta topparna kring orten, Älgsjöberget och Gettjärnsberget finns påtaglig risk för störningar både för lokalt friluftsliv och boende.

Grops och Långbos fäbodar försågs med ett skyddsavstånd på 800 m i den ursprungliga analysen men det är oklart hur skicket är samt hur de används varför de bättre kan hanteras vid en eventuell tillståndsansökan. Det är viktigt att föra en god dialog med fastighetsägarna vid en etablering.

Säters kommun

Utredningsområdet gränsar till Säters kommun och för boende i de östra delarna av Stora Lönnvattnet finns liten risk för störning. Terrängen är relativt kuperad och bebyggelsen ligger i huvudsak ca 2 km bort med enstaka bebyggelse inom ca 1,3 km. I Länsstyrelsens vindkraftsanalys finns ett angränsande område utpekat inom Säters kommun.

Vid en etablering i norra delen av utredningsområdet upp mot E16 finns risk för påverkan av Murmästarbo i Säters kommun. Tillsammans med en etablering i utredningsområde H.N.1 finns påtaglig risk för inringning av orten, detta ska vägas in vid en tillståndsansökan.

- Lämpligt utredningsområde.
- Området har relativt goda förutsättningar för vindkraft med gles bebyggelse och möjlighet att samla vindkraft i ett område där det redan finns idag.
- Det är av stor vikt att Långshyttan och Hinshyttan med omgivningar inte påtagligt störs av en etablering varför siktstudier ska göras noggrant.
- Fäbodarna i området kommer påverkas vid en etablering. God dialog med fastighetsägarna i tidigt skede är viktigt inför en tillståndsansökan.
- Orten Murmästarbo i Säters kommun riskerar påtaglig påverkan vid en etablering i norra delen av utredningsområdet. Tillsammans med en etablering inom H.N.1 finns risk för inringning.
- Området är utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

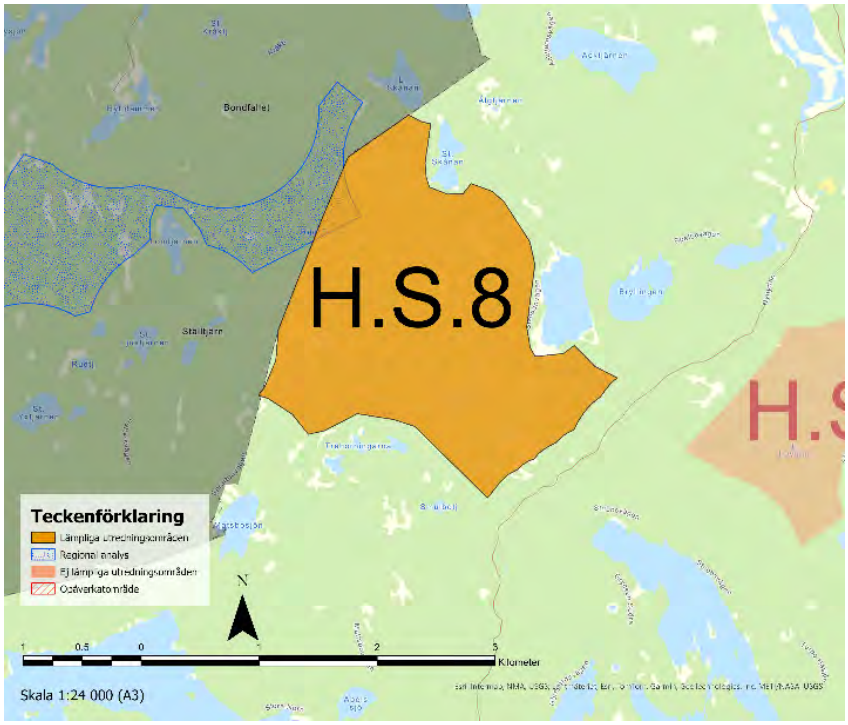
4.1.2. Södra Hedemora

I den södra delen av Hedemora kommun pekades initialt elva utredningsområden ut. Efter samrådet har två områden fortsatt bedömts som lämpliga. Gemensamt har ytorna goda vindförhållanden, dock är det flera av områdena som inte ligger i närheten av en kraftledning vilket både kan försvåra och förlänga byggtiden för en eventuell vindkraftspark.

H.S.8 Oxbacksberget

Området ligger i den västra delen av Hedemora kommun mot gränsen till Säters kommun och omfattar ca 500 hektar. Det är goda vindförhållanden i området vilket ger bra förutsättningar för vindkraft. Det saknas befintliga kraftledningar i området vilket kan förlänga och fördyra en eventuell etableringsprocess. En utbyggnad av ledningsnätet är därför nödvändig och det är en separat process som kan ta tid.

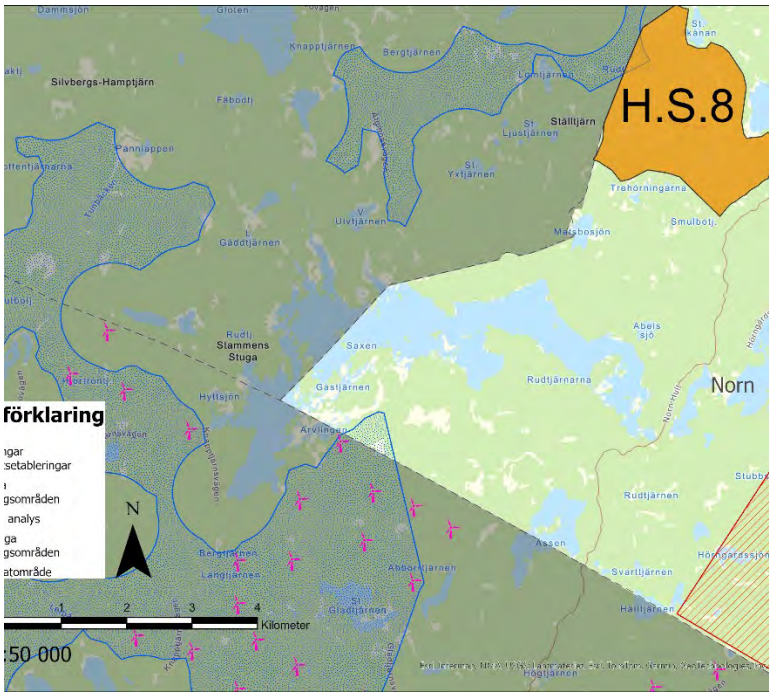
Inom området finns flera mindre tjärnar och vattendrag som behöver beaktas, likaså fäbodar som finns både inom och utanför området.



Figur 21: Utredningsområde H.S.8.

Norns bruk

Norns bruk, en av Dalarnas bäst bevarade bruksmiljöer och riksintresse för kulturmiljövården, ligger ca 3 km söder om utredningsområdet och eventuell vindkraftsutbyggnad behöver ta hänsyn till kraftverkens synlighet från bruket. Inte bara de enskilda byggnaderna utan bruksmiljön i sin helhet är en värdefull kulturmiljö. Det innebär att utsikter från bruksområdet inte ska störas och att vindkraftverk inte får synas. Terrängen är kuperad mellan utredningsområdet och Norns bruk vilket kan hjälpa till att dölja vindkraftverken. Det ska också beaktas att det finns en ansökan om etablering ca 3,5 km söder om Norns bruk i Smedjebackens kommun. Om det etableras vindkraft söder om Norn i Smedjebackens kommun ska särskild hänsyn tas vid en etablering inom utredningsområde H.S.8 för att inte inringning ska uppstå.



Figur 22: Söder om Norns bruk i Smedjebackens kommun finns en pågående ansökan för etablering av vindkraft. Ansökan gäller gulmarkerade verk i kartan.

Fäbodar

Matsbo och Sprättbo fäbodar är två samlingar av välbevarade fäbodar som ligger ca 800m söder om utredningsområdet. God dialog med fastighetsägarna ska hållas vid en etablering.

Nisshyttan i Säters kommun

Nisshyttan är en bruksmiljö från 1600-talet som ligger i Säters kommun ca 2 km väster om utredningsområdet med kuperad terräng emellan. Hyttan är en viktig kulturmiljö i Säters kommun. Grönåsberget och Korpberget ligger som skydd mellan hyttan och utredningsområdet. Vid en etablering ska hänsyn tas till eventuell påverkan på utsikter från Nisshyttan. Ett angränsande område in i Säters kommun har pekats ut i Länsstyrelsens vindkraftsunderlag vilket skulle ge en betydligt större påverkan på Nisshyttan och troligen även Norn.

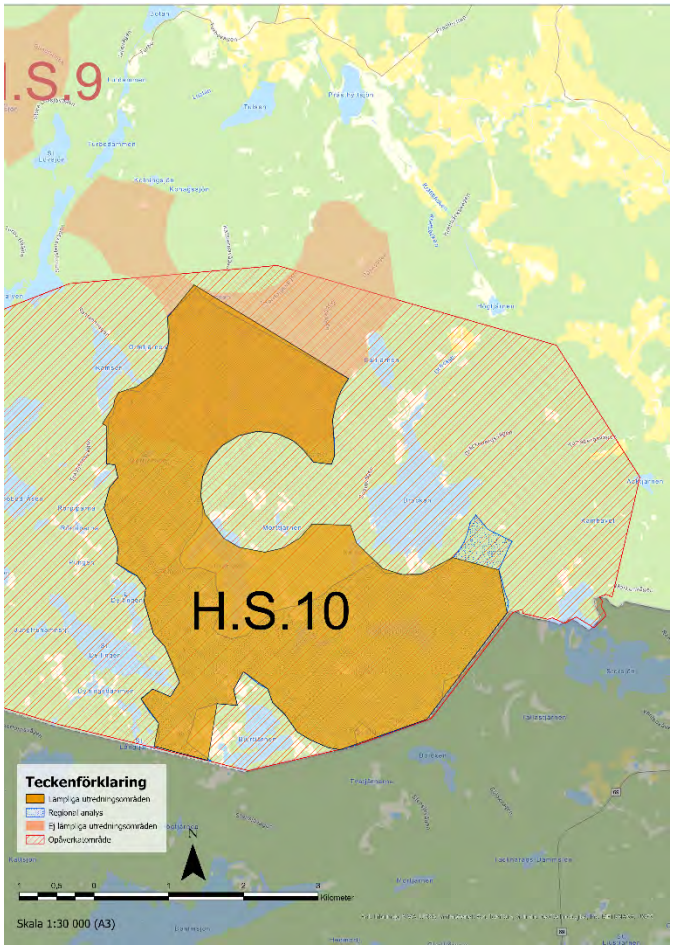
Sammanfattning

- Lämpligt utredningsområde.
- Området bedöms kunna vara kvar i sin helhet men särskilt stor hänsyn ska tas till Norns bruk vid en etablering. Det är en etablering på gång i Smedjebackens kommun nära gränsen till Hedemora vilken riskerar att störa riksintresset Norns bruk. Det är av stor vikt att säkerställa att en etablering inom H.S.8 inte får en inringande effekt på Norn. Särskilt om etableringen i Smedjebackens kommun blir av.

- Angränsande område i Säters kommun är utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.S 10 Fanomaberget och Stora hagen

Området ligger i den södra delen av Hedemora kommun och är ca 865 hektar stort. Södra delen av området sträcker sig in i det opåverkade området utpekat i kommunens översiktsplan för 2030. Det är goda vindförhållanden i området men det finns inga befintliga kraftledningar. Inom området finns det sumpskogar som bedöms ha en låg samexistens med vindkraft, etablering av vindkraft ska därför i första hand lokaliseras utanför sumpskogarna. Inom området finns dokumenterade fornlämningar som behöver hanteras varsamt vid en tillståndsansökan.



Figur 23: Utredningsområde H.S.10.

Mindre orter

Norra delen av utredningsområdet ringar in två fastigheter Källberga och Sköttbo. En minskning av utredningsområdet minskar risken för störningar. Nordvästra delen av utredningsområdet omfattar Fanomaberget. En etablering här löper stor risk att synas från Norns bruk och även verka störande för boende i Turbo ca 2,2 km bort. Även fritidsbebyggelsen vid sjön Grycken riskerar störningar vid en etablering här. En minskning av området österut minskar risken för störningar.

Österut ligger utspridda småhusområden vid Hällby, Hyttbacken och Dräcke med flera. En etablering i Nordöstra delen av utredningsområdet riskerar störningar för boende i omlandet.

Mitt i området ligger Gränse där det finns två bostadsfastigheter som skulle bli helt omringade vid en utökning av utredningsområdet. God dialog med fastighetsägarna krävs vid en etablering.

Utredningsområdets utbredning

Utredningsområdet utökas söderut för att ge fler möjligheter till placering av vindkraftverk utan störningar för boende. Det skulle innebära att utredningsområdet tar ännu större del av det i översiktsplanen utpekade opåverkade området i anspråk. Det opåverkade området har potential att vara en större sammanhängande naturmiljö men området är idag präglat av storskaligt skogsbruk med flera stora kalhyggen vilket gjort naturen fragmenterad med enstaka naturvärden spridda i området. En etablering här bör föregås av en utredning av värdet av det opåverkade området och en revidering av översiktsplanen.

Naturmiljö

Öster om sjön Dräcken ligger Marken, ett torpområde som är riksintresse för naturvård och unikt i södra Dalarna. Vid en utökning av utredningsområdet kan ett skyddsavstånd tas till Marken för att minska risk för störningar.

I söder på gränsen till Norbergs kommun ligger Älgbergets naturreservat. Vid en etablering ska hänsyn tas till naturreservatet.

Norns bruk

I sydväst i Smedjebackens kommun finns en pågående tillståndsansökan gällande en större vindkraftspark direkt vid kommungränsen. Risken för att boende vid sjön Stora Norn skulle påverkas negativt bedöms som stor. Det finns även risk för Norns bruk att påverkas. Det är inte bara enskilda byggnader som har ett kulturhistoriskt värde utan hela bebyggelsemiljön ska värnas. Utsikter från bruksområdet ska inte störas och vindkraftverk får inte synas.

Sammanfattning

- Lämpligt utredningsområde.
- Stora delar av området är ensligt med lite bebyggelse och otillgängligt för friluftslivet. Norrut finns flera orter och friluftslivsvärden som ska beaktas och söderut finns ett Naturreservat och ett riksintresse för naturvård.
- Inom området finns enstaka bostadsfastigheter som kommer bli inringade av en etablering. God dialog ska hållas med fastighetsägarna vid en tillståndsansökan.
- Området är utpekat som opåverkat i Hedemora kommuns översiktsplan (2016) och det bör utredas om detta ska fortsätta gälla innan en etablering är möjlig.
- Det är en etablering på gång i Smedjebackens kommun nära gränsen till Hedemora vilken riskerar att störa riksintresset Norns bruk. Det är av stor vikt att säkerställa att en etablering inom H.S.10 inte får en inringande effekt på Norn samt att vindkraftverk inte syns från bruksmiljön som är värdefull i sin helhet och ska kunna upplevas ostörd.
- Området är utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

4.2. Ej lämpliga utredningsområden

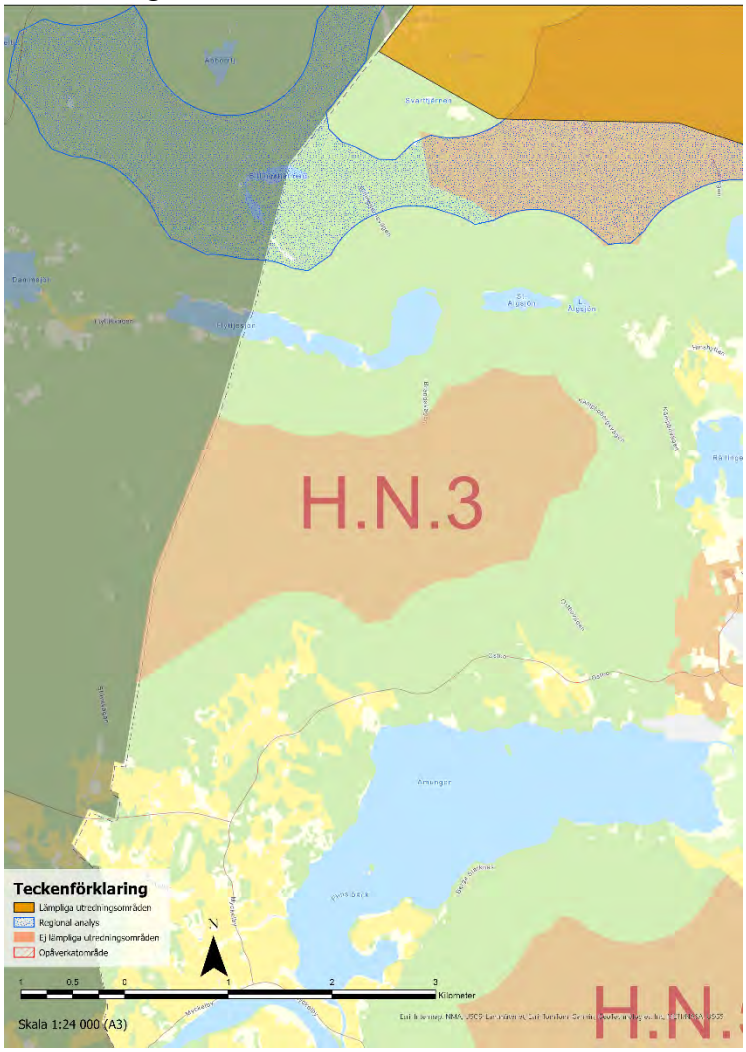
Inför samråd presenterades 18 förslag, av dessa har kommunen bedömt fyra som lämpliga utredningsområden. Dessa fyra presenteras i avsnittet ovan, i detta avsnitt presenteras de utredningsområdena som inte längre bedöms lämpliga men som togs fram genom den multikriterieanalys som har gjorts.

Kommunen delas även här upp i norra och södra Hedemora.

4.2.1. Norra

Område H.N.3 Kämpboberget och Vackelberget

Området ligger i den västra delen av Hedemora kommun och är ca 700 hektar stort. I området finns Vackelberget i väster och Kämpboberget i öster. Det är goda vindförhållanden i området. ca 900 m söder om området löper en kraftledning vilket ger goda möjligheter att kunna transportera vidare el vid en eventuell framtida utbyggnad. Inom området finns påträffade fornlämningar som behöver hanteras varsamt vid en etablering.



Figur 24: Utredningsområde H.N.3.

Friluftsliv

Kämpboberget är ett väl använt friluftsområde för närboende och Långshyttans Orienteringsklubb med flera använder området frekvent. Området anses särskilt viktigt då det ligger i anslutning till Jonsboskolan och idrottsområdet i Långshyttan.

Långshyttan

Kämpboberget ligger ca 1,5 km från Långshyttan där bebyggelsen är tät med risk för störningar för många boende.

Friluftslivet kring Vackelberget är mindre än vid Kämpoberget. Vackelberget ligger också mer inbäddat i terrängen varför störningar från eventuella vindkraftverk troligen blir mindre men det bedöms trots detta finnas stor risk för inringning av Långshyttan och Hinshyttan om utredningsområde H.N.2 byggs ut med vindkraft.

Mindre orter i närheten

Amshyttan, Ängsbacka, Långmora och Ostbo ligger ca 800m från utredningsområdet och risk för störning finns. Myggboberget kan utgöra ett skydd mot störningar för boende i Ostbo. Långmora ligger med relativt öppet landskap mot Vackelberget och med ett avstånd om ca 1,5 km. Risk för inringning finns om hela nordvästra området kring Långmora bebyggs med vindkraft.

Amshyttan och Övre Myckelby förses med vatten från vattentäkter på berget och det ska säkerställas att dessa inte påverkas vid en vindkraftsetablering.

LIS-områden finns vid Ostbo och Myckelby intill sjön Amungen. Områdena vid Ostbo ligger ca 1 km från utredningsområdet.

Arkhyttan i Säters kommun är relativt tätbebyggt och ligger ca 2,5 – 3 km från utredningsområdet. Risken för störningar bedöms som liten med hänsyn till den kuperade terrängen där Lövåsberget och Högsvedberget utgör skydd mot eventuella vindkraftverk.

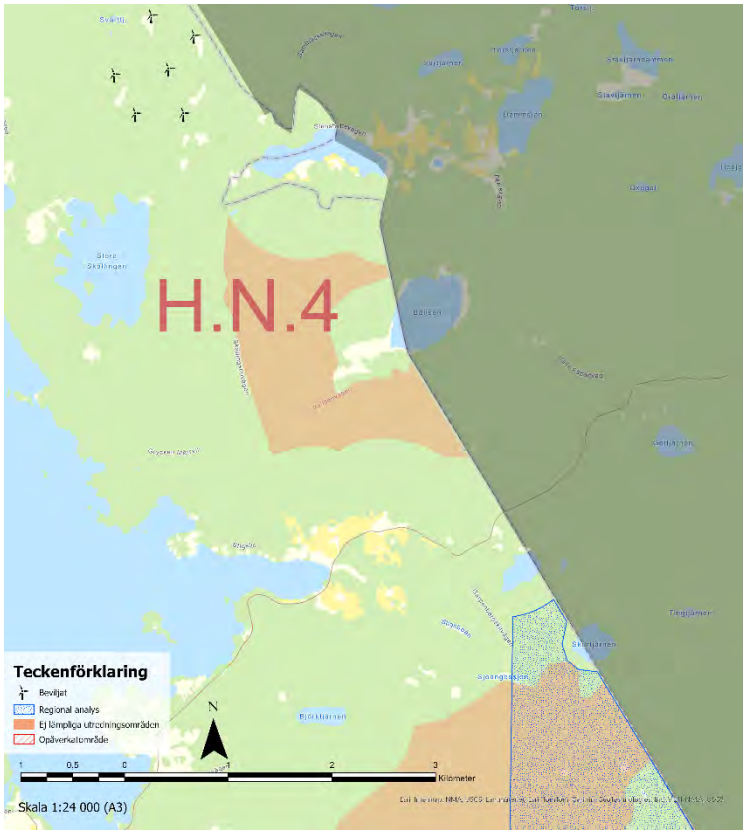
Nyberget i Säters kommun är relativt tätbebyggt och ligger ca 2 km från utredningsområdet. Här skyddar kilberget till viss mån mot eventuell vindkraft. Dock finns en risk för störningar som ska beaktas vid en etablering.

Sammanfattning

- Ej lämpligt Utredningsområde.
- H.N.3 ligger inklämt mitt mellan flera mindre orter och nära Långshyttan varför det är svårt att helt uppskatta vilken påverkan en etablering skulle få. Risken för störningar i något väderstreck är påtaglig och skulle en vindkraftsetablering ske inom utredningsområde H.N.2 skulle risken för inringning vara stor.
- Kämpboberget är ett viktigt område för tätortsnära friluftsliv.
- Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.N.4 Del av Ballsberget

Området ligger i den östra delen av Hedemora kommun och är ca 250 hektar stort. I området finns både Skällingsberget och Ballsberget. Det är goda vindförhållanden i området. Det finns två kraftledningar, en i nordväst och en öster om området i Hofors kommun. Inom området finns dokumenterade fornlämningar som behöver hanteras varsamt vid kommande planering, projektering och eventuell exploatering. Det finns inga utpekade vandringsleder i området men det kan precis som på andra ställen finnas lokala vandringsleder.



Figur 25: Utredningsområde H.N.4.

Stenshyttan i Hofors kommun

Stenshyttan i Hofors kommun ligger strax norr om utredningsområdet ca 800 m bort. Med vindkraftsparken i Tjärnäs som just tagits i drift skulle orten ringas in vid en etablering inom utredningsområdet.

Stjärnsund

Avståndet till Stjärnsund är ca 4 km men med fri sikt över sjön Grycken som ger ökad risk för störning. Tillsammans med vindkraftsparkerna vid Riskebo och Tjärnäs samt eventuella ytterligare etableringar inom utredningsområde H.N.2 skulle en etablering inom H.N.4 ge påtaglig påverkan av Stjärnsund och andra orter samt friluftslivet kring Grycken.

Silvbergsviken

Det finns stor risk för störning av boende och verksamheter kring Silvbergsviken som ligger ca 800 m från utredningsområdet då terrängen mellan bergen och bebyggelsen är öppen.

Naturmiljö

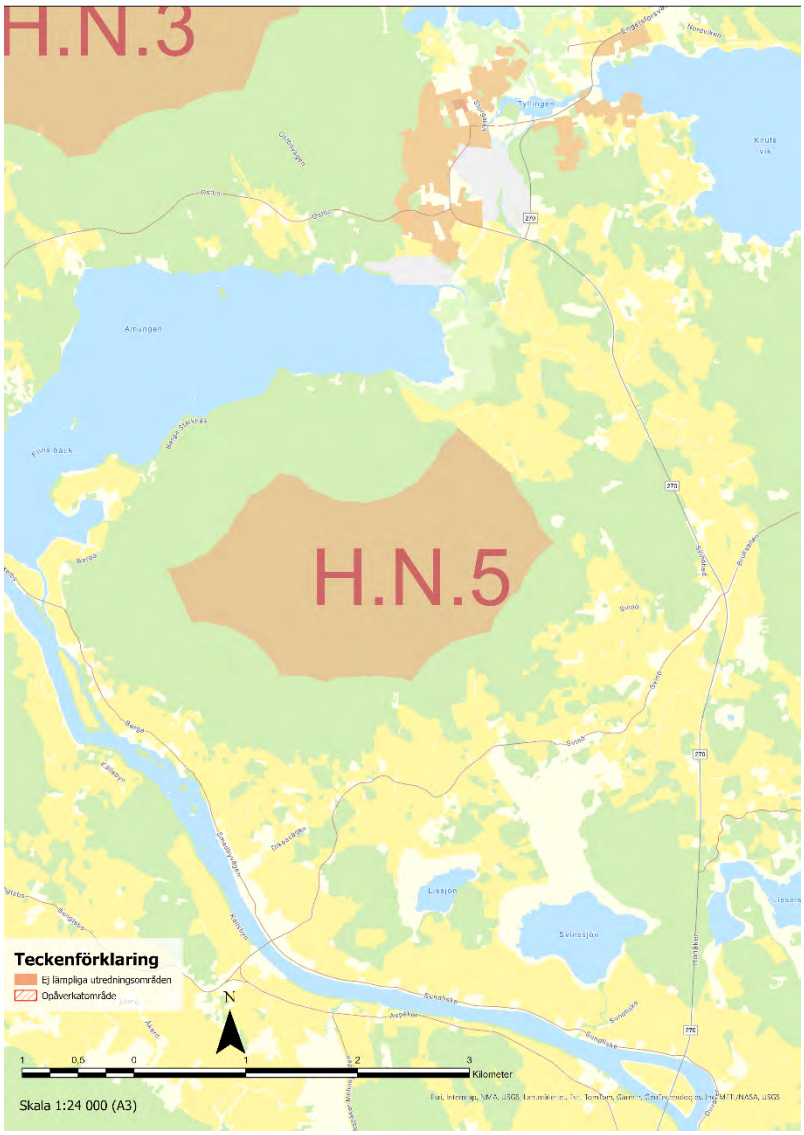
Vid Ballsbergets södra sluttning strax intill utredningsområdet ligger kommunens mest artrika och skyddsvärda kalkbarrskogsmiljö. Berget är även livsmiljö för en rad rödlistade arter som kan fara illa av en vindkraftsetablering, som nordfladdermus, järpe, talltita, bivråk och lärkfalk.

Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- En etablering skulle med stor sannolikhet innebära stora störningar för boende i omlandet samt friluftslivet kring sjön Grycken.
- Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.N.5 Kyrkberget

Området ligger i den västra delen av Hedemora kommun och är ca 450 hektar stort. Utpekat område ligger mer än 1 km öster om Husbyringen. Det är goda vindförhållanden i området, främst på Kyrkberget. Inom området finns dokumenterade fornlämningar som behöver hanteras varsamt vid kommande planering, projektering och eventuell exploatering. Det finns flera vandringsleder som behöver beaktas vid en framtida exploatering.



Figur 26: Utredningsområde H.N.5.

Områdets karaktär

Kyrkberget är omgiven av flack odlingsmark och är en påtaglig höjd i landskapet. Riksintresset för kulturmiljövård som ska värna odlingslandskapet kring Dalälven riskerar stor påverkan.

Långshyttan

Långshyttan ligger ca 2 km norrut på andra sidan sjön Amungen. En etablering här skulle få en påtaglig påverkan på utsikter från Långshyttan och skulle tillsammans med befintliga vindkraftsparker i Riskebo och Tjärnäs samt eventuella ytterligare etableringar inom utredningsområde H.N.2 ringa in orten med vindkraftverk.

Mindre orter

Kyrkberget är omgivet av flera mindre orter som riskerar påtaglig påverkan av en vindkraftsetablering här. Husby ligger ca 1300 m bort i låglänt område som riskerar stor påverkan.

Husbyringen

Husbyringen löper runt Kyrkberget varför störningen skulle bli stor för friluftslivet och Husbyringens verksamhet.

Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- Kyrkberget ligger exponerat i landskapet och det finns en stor mängd intressekonflikter med vindkraft i närområdet med stor risk för inrigning. Riksintresset för kulturmiljövård som skyddar det öppna odlingslandskapet riskerar stor påverkan.
- Långshyttan riskerar stor påverkan.
- Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.N.6 Hålsberget och Gräsbacken

Området ligger i den östra delen av Hedemora kommun och är ca 960 hektar stort. I området finns bergen Ökesjöberget, Hålsberget, Gräsbacken samt mossen Gräsbacksmossen. I området är det goda vindförhållanden. Det finns en befintlig kraftledning öster om området i den angränsande kommunen Hofors, vilket ger goda förutsättningar för att transportera vidare framtida el som kan komma att produceras. Inom området finns sumpskogar som bedöms ha en låg samexistens med vindkraft, etablering av vindkraft bör därför undvika sumpskogarna. Inom området finns även dokumenterade fornlämningar som behöver hanteras varsamt vid en etablering. Intill nordöstra delen av utredningsområdet finns ett vattenskyddsområde som ska tas hänsyn till.

Figur 27: Utredningsområde H.N.6

Mindre orter

Utredningsområdet ligger längsmed länsväg 749 och risk för störning finns för boende i Spjutbo, Nordbäcksbo, Simonsbo och Born som alla ligger ca 800 m från utredningsområdet. Vid Spjutbo finns ett LIS-område som delvis är utbyggt. Landskapet är öppet och sluttar ned mot bebyggelsen vilket ökar risken för störningar då buller färdas längre och synligheten ökar.

Det finns en oro för påverkan av på boskap i närheten av utredningsområdet.

Stjärnsund

Stjärnsund ligger ca 3 km från utredningsområdet men närmsta höjd ligger ca 4,5 km bort. Rönäsudd och Sandviken ligger ca 2 km bort. Längsmed Gryckens södra strand finns ett LIS-område och här planeras för ytterligare småhusbebyggelse. Landskapet är öppet från Gräsbacken ned mot Grycken men med det långa avståndet bedöms risken för bullerstörning som liten.

Risk för inringning finns av sjön Grycken och Stjärnsund om ett område etableras öster om orten. Vindkraftverken norrut vid Riskebo ca 10 km bort samt i Tjärnäs ca 6 km bort syns tydligt på horisonten över Grycken.

Naturmiljö

I norra och södra delen av utredningsområdet finns delar med höga naturvärden med fynd av flera rödlistade arter. Det finns förslag på att skapa naturreservat här vilket särskilt ska tas hänsyn till. Dock finns de flesta fynden av rödlistade arter inte på topparna Gräsbacken och Hålsberget.

Fäbodar i Hofors

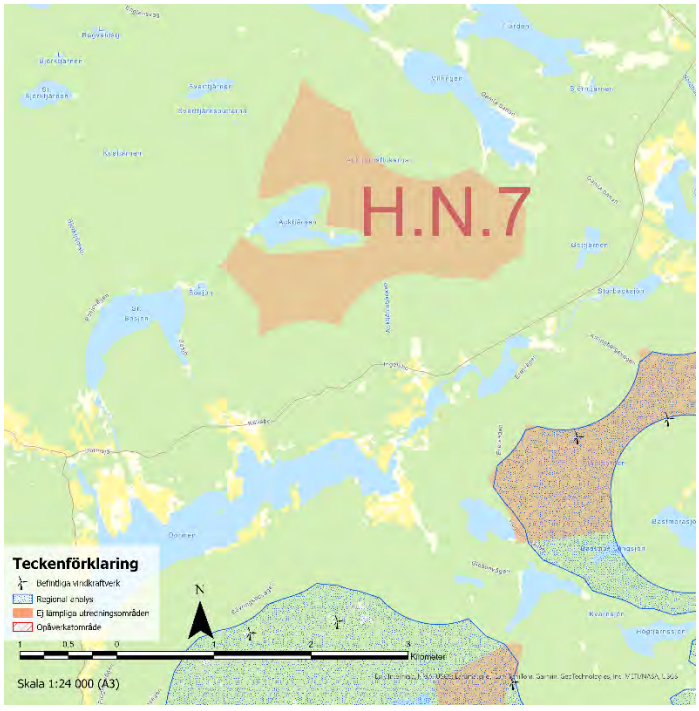
På andra sidan gränsen i Hofors finns några fäbodar men ingen annan bebyggelse i direkt närhet till utredningsområdet. Det är viktigt att god dialog hålls med fastighetsägarna till fäbodarna vid en etablering.

Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- Risk för inringning av Stjärnsund med omgivningar. Vindkraftverken i Tjärnäs i nordöst och Riskebo i nordväst tydligt syns över sjön Grycken.
- Risk för störningar för boende längsmed länsväg 749 bedöms som stor då landskapet upp mot Hålsberget och Gräsbacken är relativt flackt.
- Området är delvis utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.N.7 Svarttjärnsberget, Högberget och Sandgölsberget

Området ligger i den östra delen av Hedemora och är ca 350 hektar stort. Det är goda vindförhållanden i området. Det finns en kraftledning som löper nordost om området, vilket ger goda förutsättningar för att transportera vidare framtida el som kan komma att produceras. Direkt väster om området, vid Högberget, finns en inneliggande ansökan om vindkraftsutbyggnad.



Figur 28: Utredningsområde H.N.7

Kulturmiljö

Området ligger mitt emellan Stjärnsund och Kloster som båda är viktiga kulturmiljöer. Avståndet till Kloster är ca 3 km och till Stjärnsund ca 4 km. Terrängen är kuperad och en etablering skulle eventuellt döljas delvis i landskapet dock bör detta studeras grundligt vid en etablering. Värdet av kulturmiljöerna begränsas inte till de enskilda byggnaderna utan innebär att också kunna uppleva brukssamhällena i sin helhet utan påtagliga störningar. En etablering skulle även innebära att Stjärnsund ringas in med verk både åt norr och söder.

Husbyringen och Drottning Kristinas väg är viktiga kulturhistoriska leder som fått ett skyddsavstånd på 1 km till utredningsområdet. Lederna är viktiga för besöksnäringen och friluftslivet i kommunen och ska särskilt värnas från störningar.

Mindre orter

Dormsjö som är relativt tätbebyggt ligger ca 2 km från utredningsområdet. De mindre orterna Kättsbo, Ingelsbo och Eret ligger ca 800 m ifrån utredningsområdet. Vid en etablering skulle orterna bli inringade då det redan finns befintliga verk på andra sidan sjön Dormen. Bullerstörningar från befintliga verk har lyfts från boende på flera av orterna som har ett relativt öppet landskap upp mot vindkraftverken.

Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- Värdet för friluftslivet är stort och kultur- och boendemiljöerna kring Stjärnsund, Kloster och Dormsjö är av stort värde både för boende och besökare. Risken för inringning är påtaglig för alla orter i närområdet.
- Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

4.2.2. Södra Hedemora

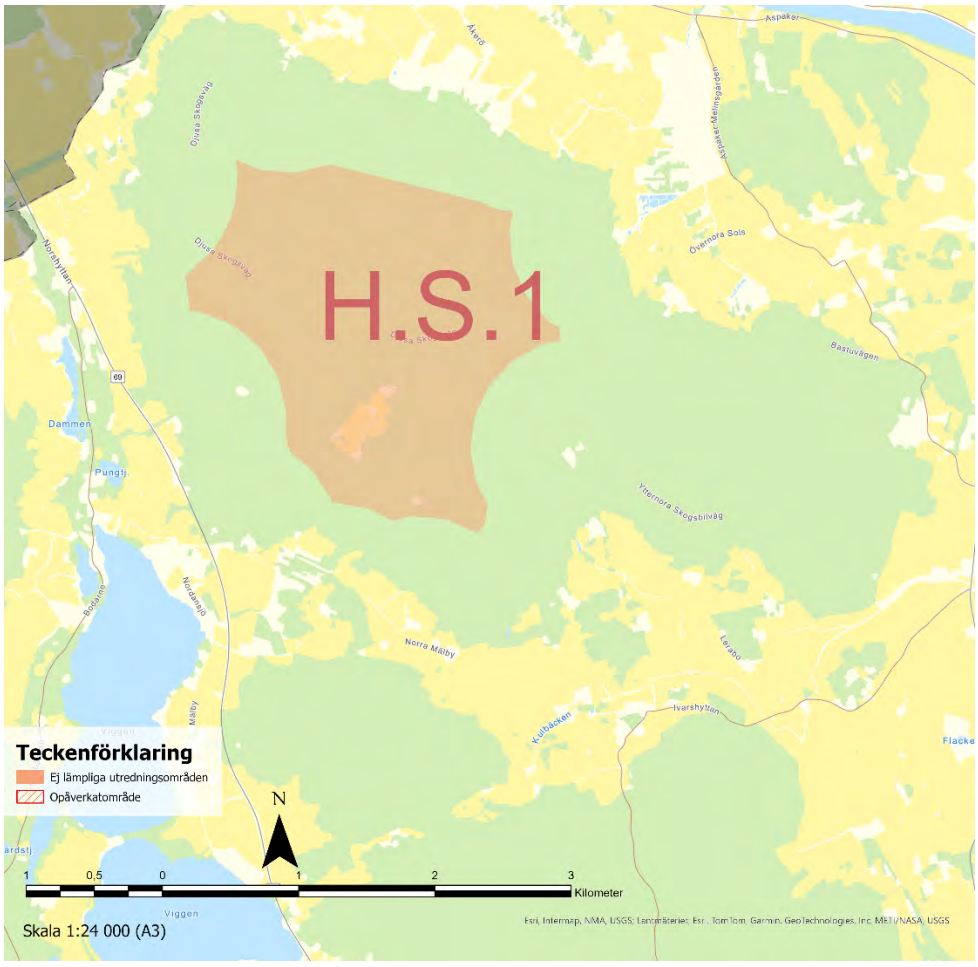
I den södra delen av Hedemora kommun pekades initialt elva utredningsområden ut. Efter samrådet har två områden fortsatt bedömts som lämpliga. Gemensamt har ytorna goda vindförhållanden, dock är det flera av områdena som inte ligger i närheten av en kraftledning vilket både kan försvåra och förlänga byggtiden för en eventuell vindkraftspark.

H.S.1 Djusboberget, Grönberget och Hälsingberget

Området ligger i den västra delen av Hedemora och är ca 450 hektar stort. I området finns Djusboberget, Grönberget, Hälsingberget och Hoberget. Det är goda vindförhållanden i området och i den norra delen löper en kraftledning vilket ger goda förutsättningar för att transportera vidare framtida el om vindkraft byggs i området.

Inga sjöar finns inom området, närmst ligger Viggen vilken finns väst om Nordansjö. Inom området finns ett par mindre vattendrag där strandskydd gäller.

Det finns en känd fornlämning inom området, ett offerkast. I övrigt finns flertal lämningar i direkt anslutning till området som behöver tas hänsyn till vid en potentiell exploatering. Vid Hälsingbergets sydvästsluttning finns arten Svedjenäva, vilken är rödlistad som nära hotad. Antalet rapporteringar av arten har halverats de senaste 3 åren.



Figur 29: Utredningsområde H.S.1.

Mindre orter

Nordansjö ligger ca 1 km sydväst om området, Koberga och Smedsby ca 1,4 km norrut och Ivarshyttan ca 1,5 km söderut.

Friluftsliv

Området har ett rikt friluftsliv och används bland annat till motion, jakt och ridning. Det finns även en viltvårdsområdesförening med ett 60-tal betalande medlemmar vilken anordnar aktiviteter i form av jakt, utfodring och inventering av djurliv. Det förekommer ett småskaligt skogsbruk inom området där ett stort antal markägare är engagerade och där deras arbete skapat en skoglig mångfald.

Kulturmiljö

Länsstyrelsen i Dalarnas län påpekade under samrådet att området ligger i nära anslutning till riksintresseområdet för kulturmiljövård Husbyområdet och ekomuseum Husbyringen. Stor risk finns för negativ visuell påverkan av centrala delar av riksintresset – båda kungsgårdarna, Husby medeltida kyrka och det öppna odlingslandskapet kring Dalälven skulle påverkas. Länsstyrelsens bedömning är att området helt bör utgår då det riskerar att innebära påtaglig skada för riksintresset om området fortsätts utredas för vindkraft.

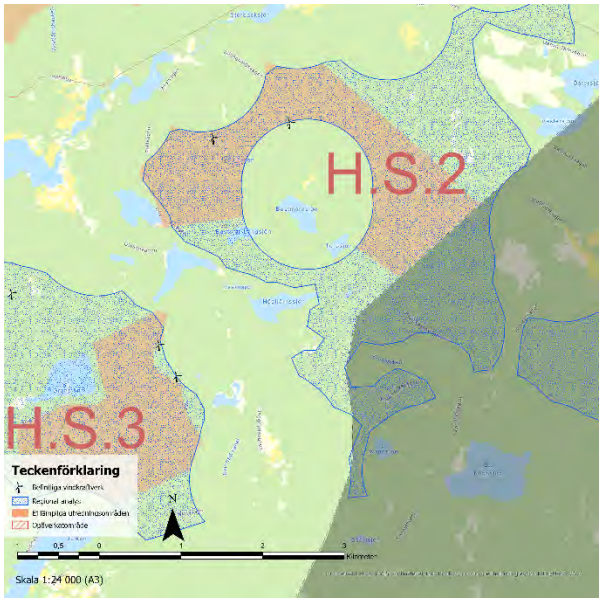
Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- En etablering skulle riskera påtaglig påverkan på riksintresset för kulturmiljö samt friluftslivet i området.
- Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.S.2 Killingberget

Området ligger i den östra delen av Hedemora intill gränsen mot Avesta kommun och är ca 380 hektar stort. Det är goda vindförhållanden och en kraftledning löper genom området vilket ger goda förutsättningar för att transportera vidare framtida el. Vid etablering i närhet av gräns mot Avesta kommun krävs en mellankommunal dialog och samverkan.

Ett antal fornlämningar främst i form av gruvhål finns utspridda inom området vilka måste tas hänsyn till. Det finns även sjöar samt ett flertal vattendrag där strandskydd gäller. En mängd arter, både sårbara och nära hotade har rapporterats inom samt i nära anslutning till området.



Figur 30: Utredningsområde H.S.2.

Befintliga vindkraftverk

Väster om utpekat område finns det befintliga vindkraftverk som tillsammans med två vindkraftverk inom området tillhör Finnhyttans vindkraftspark. Etablering av nya kraftverk invid redan befintlig park kan medföra att viss infrastruktur kan återanvändas och att ny vindkraft hålls till redan påverkade områden. Ny vindkraft kan även ge kumulativa effekter särskilt som nya verk troligen blir högre än befintliga verk.

Mindre orter

I Dalgången längs väg 747 finns ett antal byar de som finns i närheten är:

- Hummelbo ca 800 m norr om området
- Eret ca 800 m väst om området
- Ingelsbo ca 2,2 km bort från området
- Born ca 2,3 km bort från området
- Färjkarlsbo ca 1,8 km bort från området

Eret tillsammans med Ingelsbo riskerar vid en exploatering av både H.N.7 och H.S.2 att omringas av vindkraft då ytan mellan H.N.7 och H.S.2 endast är ca 1,5 km brett. Vindkraft syns tydligare i flacka landskap samt i områden med större öppna ytor likt sjöar och dalgångar. Norr om byarna i dalgången är landskapet relativt flackt vilket skapar längre siktlinjer, och söder om är det stora höjdskillnader upp mot Killingberget. Detta kan medföra att vindkraften syns långa vägar norrut och att kraftverk placerade på Killingberget framstår som högre då berget har en brant sluttning. Befintliga verk på Killingberget ligger ca 1,1 km respektive 1,5 km från Eret och syns från dalgången.

Under samrådet inkom flertal synpunkter främst kopplat till inringning av byarna kring Eret och Ingelsbo. Det framkom även synpunkter kring områdenas geografiska närhet till byarna, att säkerhetsavståndet till bostäder är för kort och att etablering av vindkraft i närheten av Kloster, Dormsjö, Ingelsbo och Eret med flera skulle ha en negativ inverkan på besöksnäringen samt bevarandet av kultur- och naturvärden.

Bensåsen är en mindre ort ca 1,1 km söder om utredningsområdet som riskerar viss påverkan vid en etablering vid Högtjärn.

Enstaka fastigheter

Det finns en fastighet vid Högtjärn och två vid Bastmora som används som fritidsbebyggelse. Dessa riskerar stor påverkan vid en etablering.

Naturmiljö

Ca 1,1 km öster om H.S.2 ligger naturreservatet Valla mosse där Dalarnas enda förekomst av kärrbräken återfinns. Inom reservatet finns även en markerad vandringsled om 5km och området är relativt välbesökt.

Regional analys

Länsstyrelsen har pekat ut blåmarkerat område i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna. Utbredningen österut mot Valla Mosse försvåras av kraftledningar som går där idag.

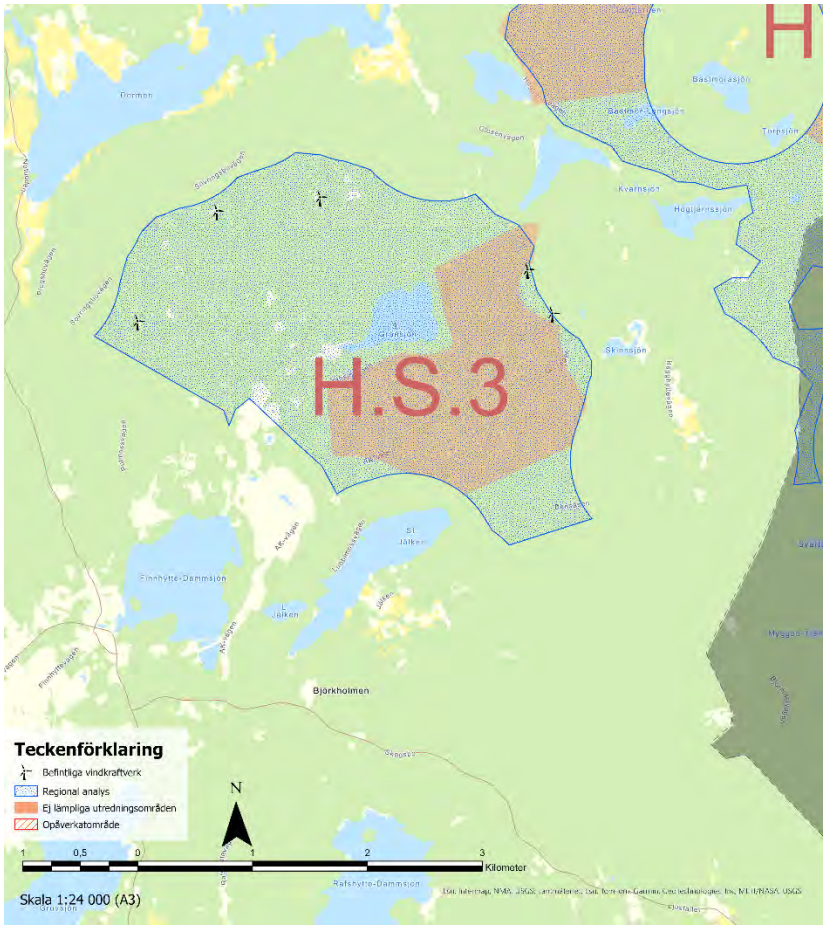
Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- Påverkan på de mindre orterna norr om utredningsområdet är redan idag störande för de boende. Ytterligare vindkraftverk som är högre riskerar att öka påverkan.

- I Bastmora och Högtjärn finns fritidsfastigheter vilka skulle påverkas kraftigt av en utbyggnad.
- Området är relativt litet och bedöms därför mindre lämpligt för utbyggnad.
- En fördel är att ny vindkraft kan samlokaliseras med befintliga verk.
- Området är utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna samt ingår delvis i Riksintresset för vindkraft.

H.S. 3 Snöberget, Gransjöberget och Lapphällarna

Området ligger i den västra delen av Hedemora kommun, norr om Garpenberg och är ca 290 hektar stort. Garpenberg ligger ca 2,3 km öster om området och byarna Jälken och Bensåsen 950 m söder om respektive 800m öst om området.



Figur 31: Utredningsområde H.S.3

Friluftsliv och kulturmiljö

Utredningsområde H.S.3 ligger mellan sjöarna Stora Jälken och Stora Gransjön. Sjöarna används bland annat till rekreation, fiske, bad och skridskoåkning. Mellan sjöarna finns Bensåsleden, en vandringsled om 19 km som i går från Garpenberg till Bensåsen och Bensåsgruvan för att på tillbakavägen följa en äldre kyrkstig. Kring leden finns flertal lämningar efter skogs- och bergsbruket samt spår från torplämningar och brukad mark. Leden har rustats och sponsras bland annat av Boliden, Sveaskog och Hedemora kommunbygderåd. Vandringsleden kan samexistera med vindkraft, placeringen av kraftverk behöver då anpassas för att inte störa upplevelsen eller riskera människors hälsa.

Inom området finns även ett flertal fisketjärnar och mindre vattendrag som omfattas av strandskydd.

Befintliga vindkraftverk

Norr om utpekat område finns det befintliga vindkraftverk som tillsammans med de två vindkraftverk som ligger i östra utkanten av H.S.3 tillhör Finnhyttans vindkraftspark. Etablering av nya kraftverk invid redan befintlig park kan medföra att viss infrastruktur kan återanvändas och att ny vindkraft hålls till redan påverkade områden. Ny vindkraft kan även ge kumulativa effekter särskilt som nya verk troligen blir högre än befintliga verk.

Jälken och Bensåsen

Vindkraft syns tydligare i flacka landskap samt i områden med större öppna ytor likt sjöar och dalgångar. Söder om H.S.3 ligger byn Jälken. Från byn syns befintliga kraftverk i Finnhyttans vindkraftpark. Dessa ligger norr om sjön Stora Jälken, ca 3 km från byn. Att kraftverken syns tydligt från Jälken beror på landskapets form – att sjön skapar ett mer öppet landskap norrut och att byns höga placering gentemot sjön gör att siktlinjerna blir långa. Utredningsområde H.S.3 ligger 950 m norr om Jälken på andra sidan sjön Stora Jälken. Påverkan av befintliga vindkraftverk är redan idag stor och riskerar att bli mycket stor om nya verk skulle etableras ännu närmre.

Byn har med sitt fina läge vid sjön Stora Jälken potential att utvecklas med fler bostäder.

Under samrådet har ett synpunkter angående närhet till bebyggelse samt etablering i dominerande vindriktning lyfts fram från boende i Bensåsen som ligger direkt söder om utredningsområdet. Det lyftes även synpunkter kring påverkan på turismen i området samt viljan att bosätta sig här om ytterligare vindkraft etableras.

Kumulativa effekter

Området ligger i närhet av Bolidens gruva i Garpenberg och frågor om kumulativa effekter och lågfrekvent buller från gruvan och potentiella vindkraftverk har lyfts under samrådet. Även om området ligger drygt 2 km från centrala Garpenberg finns risken att bullret från gruvan och buller från potentiella vindkraftverk skapar en kumulativ effekt och att bullernivån i vissa områden överstiger riktvärdena. Detta är en fråga som skulle behöva vidare utredning ifall området skulle bli aktuellt för etablering.

Sammanfattning

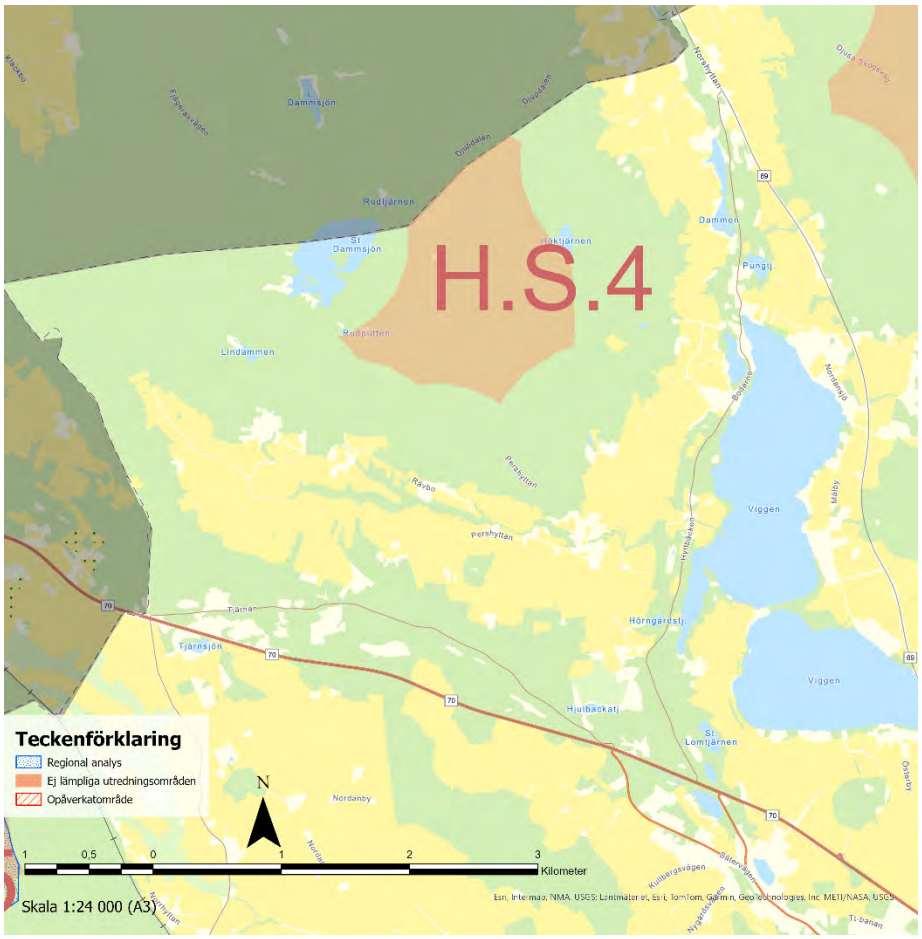
- Ej lämpligt utredningsområde.
- Påverkan på byn Jälken riskerar att bli mycket stor vid en etablering inom H.S.3.
- Friluftslivet norr om sjön Stora Jälken med Bensåsleden riskerar stor påverkan vid en etablering.
- Området är utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.S.4 Persbodberget

Området ligger i den västra delen av Hedemora kommun, invid gränsen mot Säters kommun och är ca 210 hektar stort. Området är kuperat med flera höjder. I direkt anslutning öst om området finns sjön Höktjärnen och väster om området finns Stora Dammsjön. Inom området finns även sjön Rudputten samt flertal vattendrag, alla omfattas av strandskydd.

En rapporterad fornlämning återfinns i områdets mitt, ett gränsmärke med ursprung från början av 1600-talet. Ett antal nära hotade arter har rapporterats finnas inom norra delar av området, dessa samt fornlämningen behöver tas hänsyn till vid en eventuell exploatering.

I närheten av området, söderut och österut, finns kraftledningar vilka ger goda förutsättningar för vidare transport av el. Vid eventuell etablering i närheten av gränsen mot Säter krävs en mellankommunal dialog och samverkan.



Figur 32: Utredningsområde H.S.4.

Mindre orter

Utredningsområdet ligger ca 800m från Köningshyttan, 1,2 km från Pershyttan, 1,6 km från Norshyttan och ca 850 m från Fjägeråsen i Säter.

Söder och öster om området ligger flertal mindre byar. Det har kommit in få synpunkter från boende under samrådet men det som inkommit belyser att områdets utbredning borde minskas för att skapa ett större avstånd till bebyggelse. Det finns risk att påverkan på bebyggelsen blir stor då Persbodberget har en relativt hög och brant resning mot bebyggelsen nere vid odlingslandskapet.

Säters kommun

H.S.4 ligger ca 3 km öst om naturreservatet Bispbergs klack i Säter. Säters kommun önskade i sitt samrådsyttrande en mer specifik bedömning av hur utredningsområdet skulle påverka kulturmiljöaspekterna kring Bispberg samt landskapsbilden och friluftsaspekterna vid Bispbergs klack. Landskapet mellan H.S.4 och Bispbergs klack är varierande med flertal höjder och sänkor och båda bergen är relativt höga i förhållande till kringliggande landskap. En etablering av vindkraft på Persbodberget skulle kunna innebära att verken syns från naturreservatet då Bispbergs klack är betydligt högre än Persbodberget.

Landskapet

Både söder och öster om området ligger öppna odlingslandskap och i sydöst ligger sjön Viggen – både odlingslandskap och sjöar skapar längre siktlinjer än skogbeklädda böljande landskap.

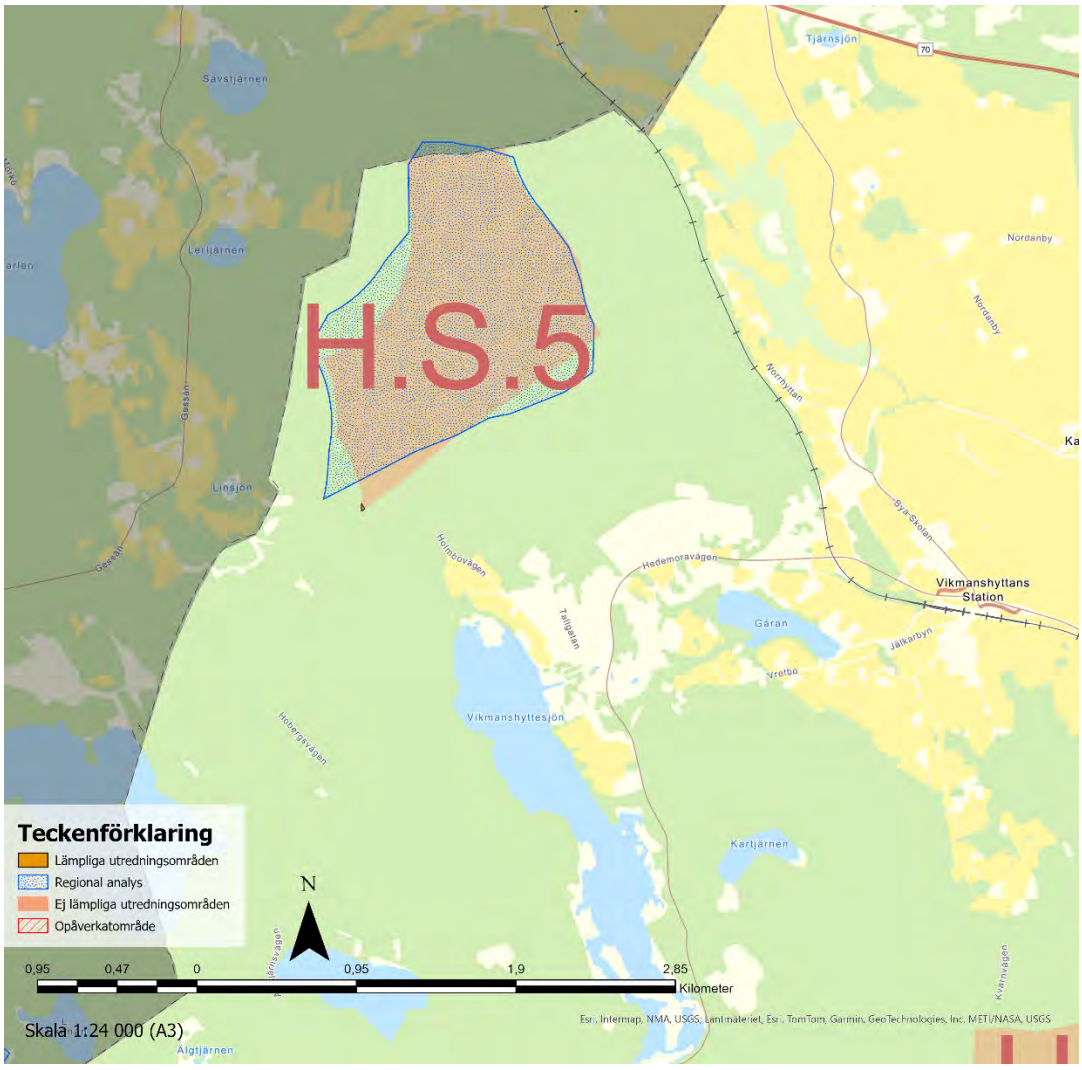
Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- Det finns påtaglig risk för störning av boende i omgivningarna med anledning av landskapet som är flackt kring Persbodberget.
- Naturreservatet Bisbergs klack i Säters kommun har ett rikt friluftsliv och riskerar påverkan.
- Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.S.5 Norrhyttebergen

Området ligger ca 800 m norr om Vikmanshyttan, invid gränsen mot Säters kommun och är ca 185 hektar stort. Vid en eventuell etablering i närheten av gränsen mot Säters kommun krävs en mellankommunal dialog och samverkan.

Det finns en fäbod inom området, inga sjöar men ett antal mindre vattendrag samt ett flertal nära hotade arter – dessa inrapporterade under 70-talet. Det finns en befintlig kraftledning öster om området vilket ger goda förutsättningar att transportera vidare el.



Figur 33: Utredningsområde H.S.5.

Säters kommun

Utredningsområdet ligger ca 3 km från tätorten Säter samt ca 1 km från orten Lerviken och 800 m från orten Gessån.

Vikmanshyttan och Norrhyttan

Utredningsområdet ligger 800m från Vikmanshyttan samt 1,5 km från Norrhyttan.

Närheten till bebyggelse både i Hedemora och Säters kommuner står i konflikt med en utbyggnad av vindkraft. Området ligger i förhållande till kringliggande orter högt och en etablering av området skulle synas från långa avstånd både inom Hedemora och Säter.

Friluftsliv och aktiviteter

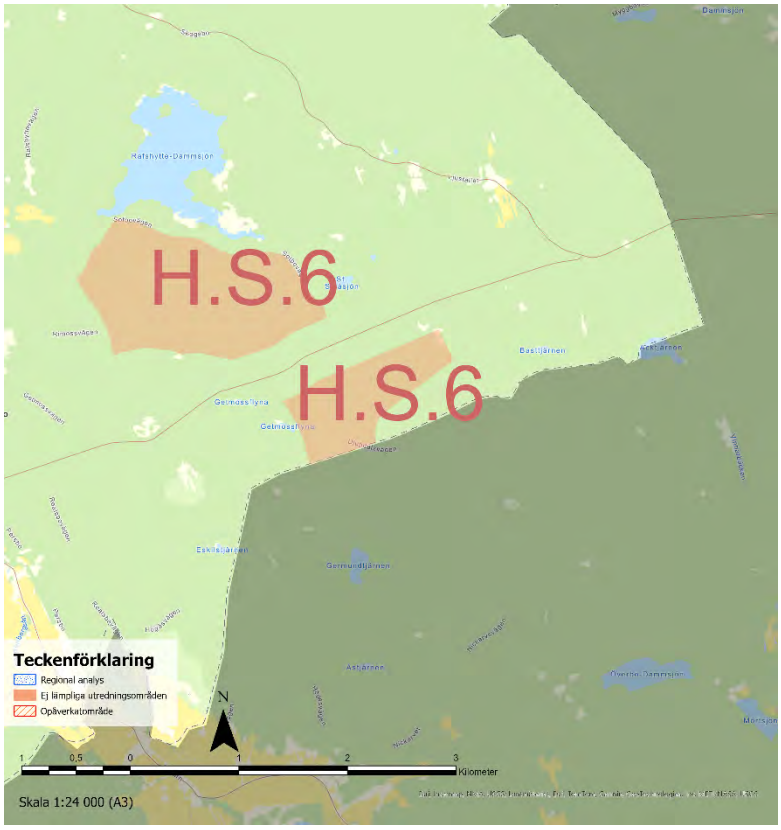
Under samrådet har det inkommit synpunkter kring användningen av skogsområdet inom och intill utredningsområdet. Det nyttjas av Vikmanshyttans skola under lektioner och idrott samt av allmänheten för rekreation och motion året om. I anslutning till Vikmanshyttan finns ett elljusspår med skidåkning vintertid som löper precis intill utredningsområdet. Vikmanshyttesjön och Gåran är viktiga för fågellivet som eventuellt skulle påverkas negativt av en exploatering.

Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- Områdets närhet till Vikmanshyttan och nyttjandet av området – att det används till motion året om, av den intilliggande skolan för undervisning och idrott samt att det i övrigt ligger omgärdat av flera byar både inom Hedemora kommun och i Säters kommun gör risken för störningar från vindkraft stor.
- Området är utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.S.6 Dammsjön och Kontorsknölen

Området ligger sydost om Garpenberg och är ca 280 hektar stort. Det är goda vindförhållanden i området och det finns en befintlig kraftledning österut vid Kontorsknölen vilket ger goda förutsättningar att transportera vidare el för framtida vindkraft. Vid etablering i närheten av gränsen mot Avesta kommun krävs en mellankommunal dialog och samverkan.



Figur 34: Utredningsområde H.S.6.

Friluftsliv och aktiviteter

Södra delen av utredningsområdet ligger över ett område med motionsspår med rikt friluftsliv sedan lång tid tillbaka. På vintern finns här skidspår och vid barmark används spåren för cykling. Mycket tid och energi har lagts på att ställa i ordning området.

Naturmiljö

Hässlens naturreservat ligger sydväst om utredningsområdet och är en gammal torpmiljö med slåtterängar och höga naturvärden. Särskild hänsyn ska tas vid en etablering för att inte störa naturvärden och upplevelsen för besökare.

Rafshytte-Dammsjön används för fiske och sjön är en lämplig biotop för häckande Storlom varför sjön bör ges ett skyddsavstånd om 1 km. Norra delen av utredningsområdet bedöms därför inte som lämpligt för vindkraft.

Kulturmiljö

Ca 1,5 km väst om utredningsområdet ligger Garpenbergs gård med omnejd. Området är en bruksmiljö med lämningar från 1500- och 1600-talet och är utpekat som riksintresse för kulturmiljövården. På Garpenbergs gård finns levande verksamhet med boende, mat och evenemang. Närmsta fastigheterna västerut ligger ca 800m från utredningsområdet. Fransbo, Markusbo, Buskbo och Rafshyttan riskerar alla störningar vid en etablering.

Alternativt utredningsområde

Ett yttrande har inkommit om att det finns ett lämpligare utredningsområde nordost om Rafshytte-Dammsjön. Området uteslöts till samrådet med hänsyn till risken för omringning. Omgivningarna är glest bebyggda och har inga uppenbara intressen för friluftslivet. Framför allt boende i Jälken riskerar störningar från en etablering här och närmsta verk skulle kunna hamna ca 1 km bort. Byn skulle bli klämd mellan detta område och den befintliga vindkraftparken i

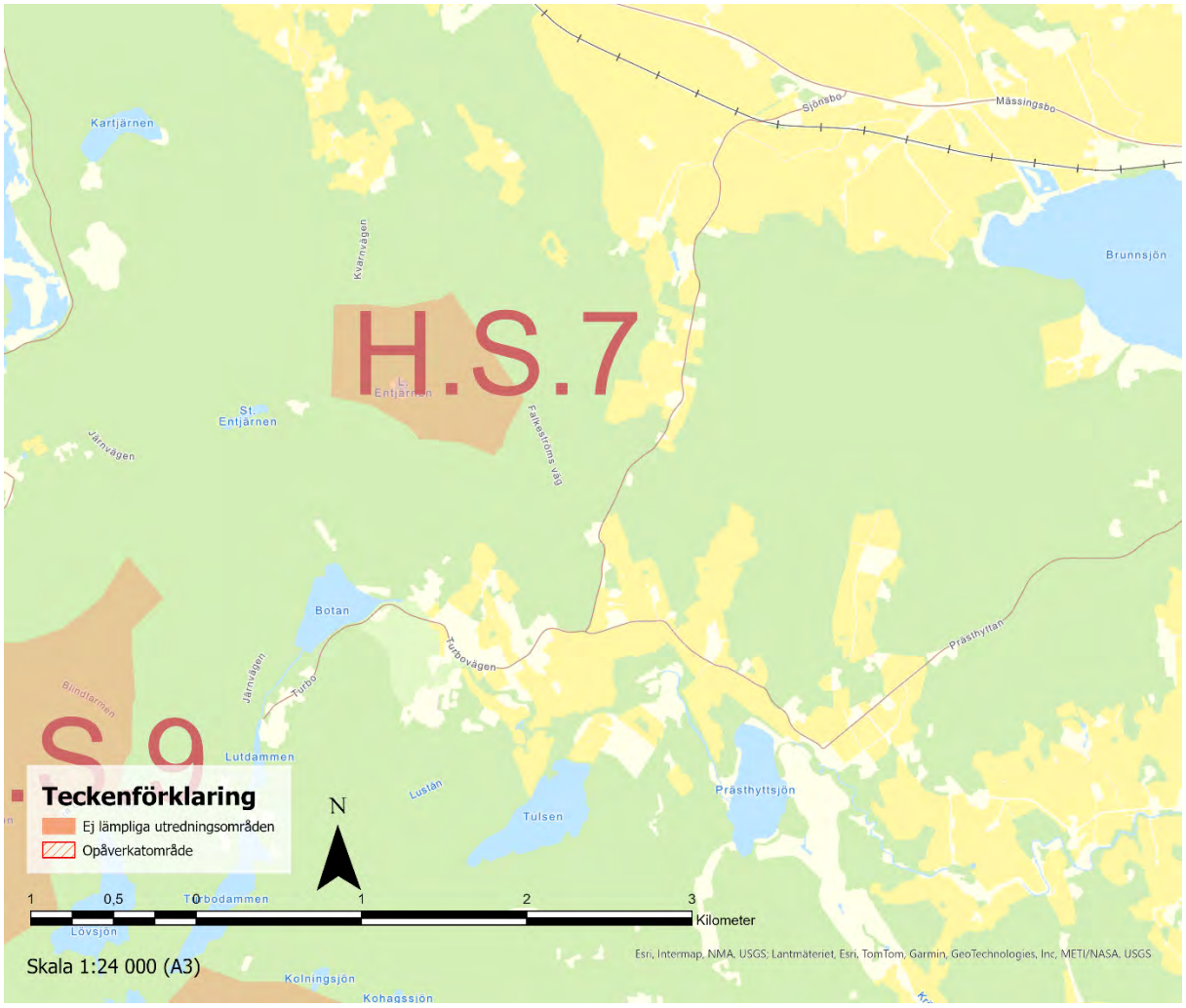
Tjärnnäs. Även mindre orter i omgivningarna med enstaka fastigheter som Nygårds, Ljusfallet, Erkers, Bensåsen och Myggbo riskerar påverkan.

Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- En vindkraftsetablering riskerar att störa naturvärden kring Rafshytte-Dammsjön och Hasslens naturreservat samt kulturmiljön och verksamheterna vid Garpenbergs gård med omnejd.
- Södra delen har ett rikligt friluftsliv med aktivitet både sommar och vinter.
- Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.S.7 Jälkarbyberget

Området ligger i den västra delen av Hedemora kommun och är ca 75 hektar stort. Det är goda vindförhållanden i området.



Figur 35: Utredningsområde H.S.7.

Vikmanshyttan

Vikmanshyttan ligger ca 3 km nordväst om utredningsområdet med relativt kuperad terräng emellan vilket kan minska störningar.

Mindre orter

Lerbo och Ingvallsbenning är tätbebyggda småorter och ligger ca 800 m - 1 km från området med delvis kuperad terräng emellan. Turbo ligger även i detta område men något längre söderut. Flera stigar leder in i området som brukas för friluftsliv av de närboende. Tillsammans med H.S.9 och H.S.10 blir orterna omringade med verk åt norr, väst och söder. Om H.S.9 tas bort minskar risk för inringning.

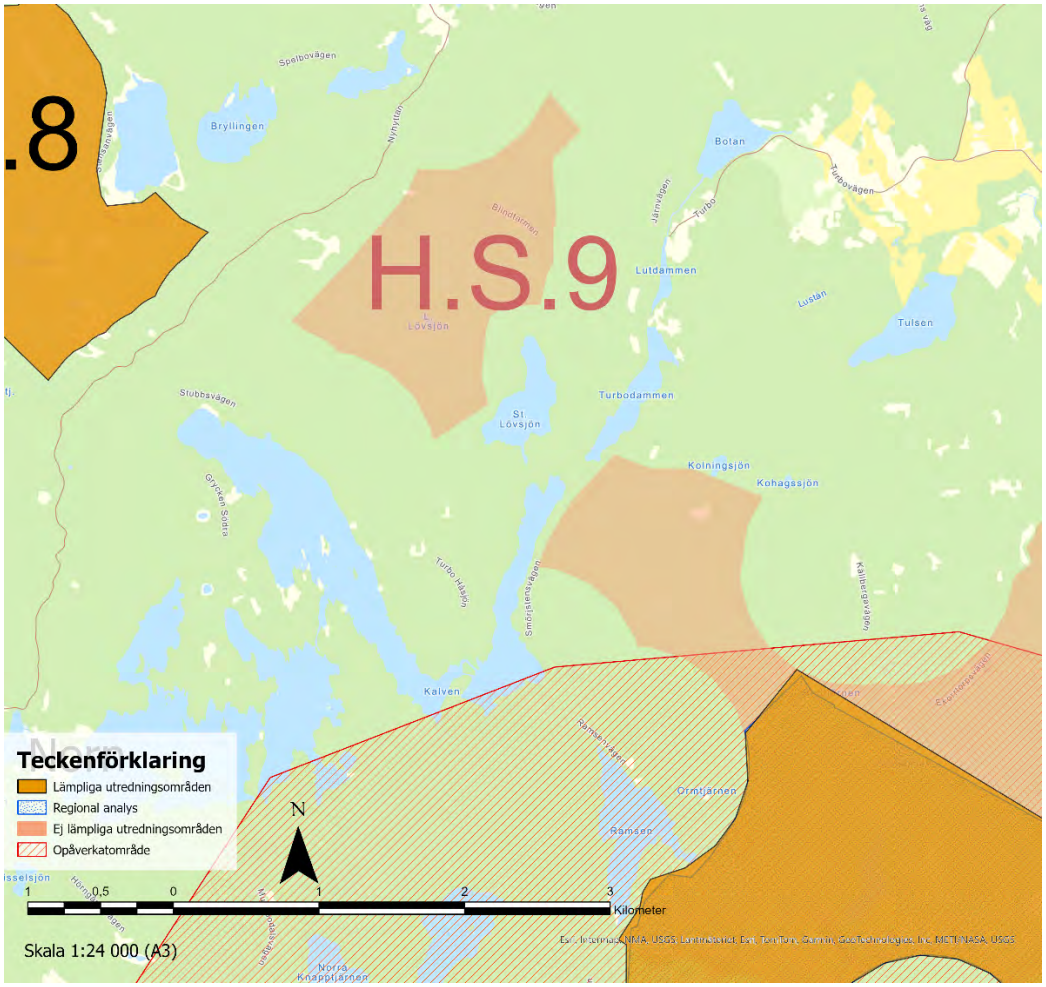
Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- Området är litet vilket leder till att vindkraft sprids ut mer i kommunen i stället för att samlas i några färre kluster.

- Utredningsområdet har flera småsamhällen i sin närhet vilka riskerar att störas. Terrängen kan minska störning från vindkraftsverken i viss mån men risken för störningar är stor då området ligger mitt mellan flera samhällen.
- Risk för inringning finns med H.S.9 och H.S.10. En etablering inom både H.S.7 och H.S.10 ska noga studeras så att inringning undviks.
- Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.S.9 Grycksberget och Brandtornsberget

Området ligger i den västra delen av Hedemora kommun och är ca 200 hektar stort. Det är goda vindförhållanden i området och bedöms därför ha bra förutsättningar för vindkraft. Det finns inga befintliga kraftledningar i området vilket innebär ett extra arbete vid etableringar här. Det kommer i så fall att krävas en utbyggnad av ledningsnätet och det är en separat process som kan ta tid.



Figur 36: Utredningsområde H.S.9.

Mindre orter

Utredningsområdet omfattar Brandtornsberget som är en topp som ligger direkt intill Turbo med stor risk för störningar av orten.

Tillsammans med H.S.7 och H.S.10 bildas en omringning av orterna Turbo, Lerbo och Ingvallsbenning.

Ned mot sjön Grycken finns fritidshusbebyggelse som riskerar att störas av en etablering.

Friluftsliv och aktiviteter

Utredningsområdet ligger direkt intill Stora Lövsjön och Lilla Lövsjön ligger mitt i området. Båda sjöarna är viktiga fiskesjöar där det bedrivs näringsverksamhet med sportfiske. Lilla Lövsjön är tillgänglighetsanpassad för rullstol med träspänger längsmed stränderna. Friluftsvärdet bedöms som stort och sjöarna är relativt lättillgängliga med bil.

Norns bruk

Södra delen av utredningsområdet omfattar Grycksberget och ligger ca 3 km från Norns bruk. Viss risk för synlighet från bruksmiljön finns då det kan bli fri sikt över sjöarna.

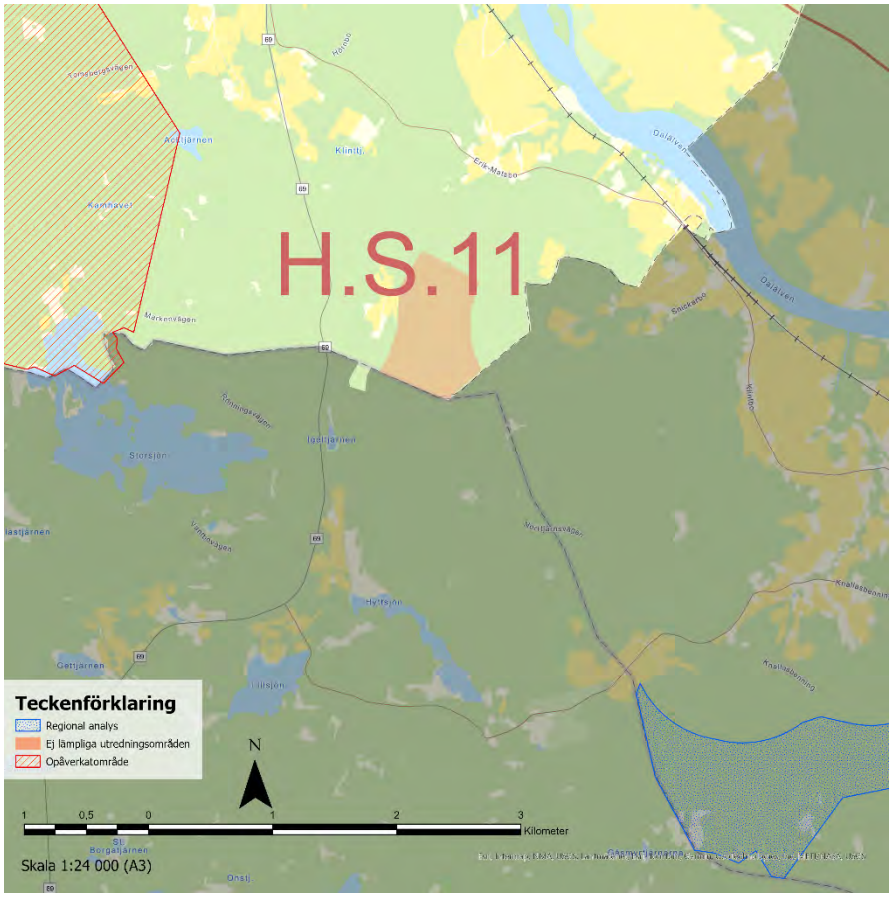
Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- Tillsammans med H.S.7 och H.S.10 riskerar H.S.9 att ringa in flera småorter.
- Utredningsområdet får stor påverkan på det lokala friluftslivet med fiske.
- Risken för störningar för boende i Turbo bedöms som stor med tanke på närheten och terrängen som sluttar nedåt från Brandtornsberget till Turbo utan andra toppar som skydd.
- Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

H.S.11 Sandberget

Området ligger i den södra delen av Hedemora kommun och angränsar till Norberg i sydväst och Avesta i sydost och är ca 60 hektar stort. Det är goda vindförhållanden i området men det saknas befintlig kraftledning i närheten för att transportera vidare el som kan komma att produceras i området. Det finns en väg som ansluter till området från väster.

Vid etablering i närheten av gränsen mot Norberg eller Avesta kommuner krävs en mellankommunal dialog och samverkan.



Figur 37: Utredningsområde H.S.11.

Mindre orter

Det finns lite bebyggelse i närområdet till Sandberget men dock ligger den lilla orten Erik-Matsbo ca 800 m från utredningsområdet. Landskapet är relativt öppet kring Sandberget vilket ökar risken för störningar för boende norrut.

Friluftsliv

Andra potentiella konflikter inom området är lokalt friluftsliv med vandringsleder, jakt, bärplockning och liknande men inga synpunkter har kommit in på utredningsområdet under samrådet och dess värde för friluftslivet bedöms vara begränsat.

Trafik och buller

Utredningsområdet ligger mellan riksväg 69 och landsväg 690 som leder ner mot Avesta. Vägarna är relativt hårt trafikerade. En fördel är att området därför redan är bullerutsatt men det kan även uppstå kumulativa effekter med ytterligare en bullerkälla. Vindkraftbuller skiljer sig även från vägbuller då det är mer konstant med en tydlig puls.

Sammanfattning

- Ej lämpligt utredningsområde.
- Området är litet vilket gör att vindkraften sprids ut mer i kommunen.
- Omgivningarna är relativt glest bebodda men boende finns i närområdet och riskerar påtagliga störningar vid en etablering här.
- Området är inte utpekat i den regionala analysen för utbyggnad av vindkraft i Dalarna.

5. Ställningstaganden

I detta kapitel lyfts de ställningstagande Hedemora kommun tar i förhållande till nationella mål, samverkan mellan kommuner och region. Kommunens ställningstagande i förhållande till vindbruksplanen.

5.1. Ställningstaganden kopplat till nationella mål

5.1.1. Agenda 2030

Baserat på Agenda 2030 bidrar vindbruksplanen till att uppnå 4 av de globala målen.

- Mål 7: Hållbar energi för alla: Vindbruksplanen bidrar till att säkra en hållbar och tillförlitlig energiproduktion och konsumtion i framtiden. Efterfrågan på el ökar kraftigt och för att kunna möta behovet behöver vi säkra en resilient elproduktion. De utpekade vindkraftsområdena kommer inte täcka Hedemoras framtida energibehov men Hedemora kommun bidrar till ökad produktion av fossilfri energi.
- Mål 9: Hållbar industri, innovationer och infrastruktur: Vindbruksplanen skapar goda förutsättningar för en stabil grund för samtidens och framtidens hållbara lösningar varav vindkraftsutvecklingen är en av dem.
- Mål 12: Hållbar konsumtion och produktion: Vindbruksplanen bidrar till en hållbar förvaltning och ett effektivt nyttjande av naturresurser där vi minskar det fossila beroendet och övergår till förnyelsebar energiproduktion.
- Mål 13: Bekämpa klimatförändringarna: Vindbruksplanen bidrar till att bekämpa klimatförändringarna och minskar vårt beroende av fossila bränslen. För att skydda planetens klimat behöver vi minska våra fossila utsläpp där övergången till förnyelsebar energi är en avgörande faktor.

5.2. Kommunens ställningstagande

5.2.1. Lokalisering och skyddsavstånd

- Gränserna för de utpekade utredningsområdena är inte exakta. Vindkraftverk ska kunna uppföras i en buffertzon runt identifierade områden ifall förutsättningarna i övrigt vid en avvägning är de bästa.
- Till bostadsbebyggelse ska ett tillräckligt skyddsavstånd från vindkraftsverk hållas så att ingen bostad utsätts för oacceptabla störningar.
- Avstånd får inte understiga 800 m till bostad för verk med tillståndsplikt B (40.90 och 40.95)
- Vid generationsväxling ska hänsyn tas till de konflikter som lyfts fram för de olika utredningsområdena.
- Nya storskaliga vindkraftsetableringar ska i första hand koncentreras till utredningsområden som bedömts som lämpliga för fortsatt utredning. Förhållandena kan förändras beroende på till exempel förändringar i fastighetsägande eller nya värden som upptäcks.
- Områdesbeskrivningarna är vägledande vid större vindkraftsetableringar inom kommunen.
- Inom klass 3, alternativt inom områden där det förekommer antingen ett eller flera motstående intressen, är vindkraftsetableringar i de flesta fall ej lämpliga. För vissa sumpskogar kan samexistens tillåtas.
- Sumpskogar är klassade som klass 3 men är inte bortsorterade från möjliga vindkraftsområden. Anledningen är att sumpskogar inte är skyddade och på vissa ställen kan det vara möjligt att ta bort dessa. Förutsättningarna för att anlägga vägar och

vindkraftverk i en sumpskog är låga då marken är vattnig och har dålig bärighet. Huvuddelen av sumpskogarna ska bevaras i de områden där de pekas ut.

- Nya vindkraftverk får endast vara landbaserade och ska inte placeras i direkt närhet av vattenförekomster. En buffertzon om minst 100 m från sjöar och vattendrag tillämpas vid vindkraftsetablering med hänsyn till landskapsbild och riktvärden för buller.
- Större vindkraftverk bör inte etableras närmare än 800 m från kommunens LIS-områden eller Natura 2000-områden för fågeldirektivet.
- Kraftledningar har ett skyddsavstånd på 250 m från utredningsområdena i analysen.
- I analysen har vindkraftverk ett generellt avstånd om 250 m från större vägar och järnvägar. I framtida ansökningar varierar avståndet baserat på verkets storlek.
- I områden där magnetfältstrålning riskerar att bli förhöjd bör alltid magnetfältsnivåer redovisas i en vindkraftsansökan. Elektriska anläggningar kan ha förhöjda nivåer av strålning. Det är även viktigt att beakta teknikval och placering för att begränsa barns exponering för magnetfält.

5.2.2. Hänsyn till omgivning

- Vid en utbyggnad av vindkraftverk ska hänsyn tas till värdefulla natur-, kultur- och friluftsvärden.
- Riktvärdet för buller vid bostäder och uteplatser ska följa Naturvårdsverkets riktlinjer. Störning kan dock inte uteslutas vid buller under 40dB(A), kommunen bör vara särskilt restriktiva vid tillståndsansökningar när beräkningar av bullernivåer närmar sig 40 dB(A), för att säkerställa att bullernivåerna inte överskrider riktvärdet.
- Nödvändiga inventeringar av djurlivet ska alltid genomföras i samband med miljökonsekvensbeskrivning vid tillståndsansökan och innan byggnation av vindkraft.
- Vindkraftverkens hinderbelysning anordnas och utformas med senaste teknik för att minimera ljusspridning i nedåtgående riktning samt på ett sådant sätt att störningar eller olägenheter minimeras för boende eller upplevs bländande för fordonsresenärer.
- Vid uppförande av större vindkraftverk bör grupper eftersträvas med enhetlig utformning gällande färg och modell. Vindkraftverken ska vara reklamfria samt anpassas till terräng och landskap.
- Vid vindkraftsansökningar ska en landskapsanalys genomföras.
- Hedemora kommun ställer sig bakom rekommendation om att. begränsning av skuggtid ska tas när det förväntas skuggas mer än 8 timmar per år.

5.2.3. Ekonomisk ersättning

- Kommunen ställer sig bakom de förslag som togs fram i regeringens utredning *Värdet av vinden, 2023-04-27.*
- Påverkan från vindkraftsetableringar är stor och ska vägas mot annan markanvändning. Både för kommunen, närboende, näringsliv, föreningar och det rörliga friluftslivet innebär vindkraftsetableringar risk för stora störningar. För att få en rättssäker etablering behöver regelverk finnas för hur förlorade värden och störningar ska ersättas. Innan det finns på plats kommer kommunen vara extra restriktiv i sin bedömning av nya vindkraftsetableringar.

5.2.4. Ställningstagande kulturvärden

- Kulturmiljön kring Husbyringen, både landskapet och byarna, ska värnas både vad gäller synlighet och buller. Ett säkerhetsavstånd av 1 km från vardera sida om Husbyringen ska gälla när det kommer till vindkraftsetableringar. Det generella avståndet beror främst på att inte kulturvärdena ska påverkas negativt.

- Inte påverka områden med lämningar.
- Vägarna till vindkraftsområdena i närhet av Husbyringen ska anläggas på ett varsamt sätt utan att påverka en plats värden negativt. I största mån ska vägar till vindkraftverk ansluta från annat håll än Husbyringen för att minimera påverkan på kulturlandskapet
- Vindkraftverkens synlighet får Husbyringen är en viktig faktor att undersöka. För den vindkraft som i framtiden anläggs i närheten bör landskapet studeras noggrant. Det är fördelaktigt att placera verken på de platser där det förekommer varierande terräng och växtlighet. Att placera verk vid öppet landskap kan påverka Husbyringens värden negativt.

5.2.5. Ställningstaganden för avveckling

- Vid tillstånd eller anmälan av vindkraft ska krav på ekonomisk säkerhet krävas enligt miljöbalken.
- Om delar av betongfundament blir kvar ska det täckas med ursprungligt material så att omgivande vegetation kan återta området. Detta ska infogas som villkor i bygglov och anmälan/tillstånd enligt miljöbalken.

5.2.6. Generationsväxling av vindkraftverk

- Det är också troligt att nya tillstånd kommer sökas för högre verk vilken ändrar förutsättningarna. Verk som befinner sig inom de utpekade utredningsområdena ska ta hänsyn till beskrivningen i vindbruksplanen och de konflikter som lyfts fram. Verk som befinner sig utanför utredningsområdena behöver utredas mer grundligt och kommunen bör hålla ett eget samråd med boende och verksamheter i området.

5.2.7. Samverkan och planering mellan olika myndigheter vid genomförandet

- När områdena för vindbruksplanen genomförs, det vill säga när en tillståndsprocess för vindkraft behandlas, behöver ärendet samverkas och planeras tillsammans med berörda myndigheter. För Trafikverket gäller det att samverka kring det statliga väg- och järnvägsnätet. Det krävs framförhållning för att ha tiden att planera och projektera infrastruktur för olika projekt. Större ombyggnader av vägskäl och förstärkning av vägar kan även bli nödvändiga för att till exempel lösa tunga transporter av själva verken men även alla övriga transporter till och från området.
- Skogsstyrelsen ansvarar för frågor om skogsbruket och är, enligt skogsvårdslagen och delar av miljöbalken, tillsynsmyndighet för vindkraft.
- Exempel på övriga myndigheter där samverkan behöver tas i ett tidigt skede är Energimyndigheten, svenska kraftnät, Försvarsmakten och Länsstyrelsen.

5.2.8. Övriga ställningstaganden

- Vid kommungräns bör försiktighet råda. Är avståndet kortare än 2 km till kommungräns bör en tidig dialog med berörd grannkommun hållas.
- Anslutning mellan vindkraftverk och befintligt elnät ska företrädesvis göras med markförlagd kabel.
- En etablering inom utredningsområde H.S.10 kan bli möjlig först efter att en översyn gjorts och en ny översiktsplan har tagits fram.

6. Källförteckning

Bixia. (2020). *Vindkraft - en viktig del av energiomställningen*. Hämtat från https://www.bixia.se/energi-i-fokus/vindkraft---en-viktig-del-av-energiomstallningen#:~:text=Hur%20fungerar%20vindkraft?,av%20p%C3%A5%20grund%20av%20s%C3%A4kerhetssk%C3%A4l.

Boverket. (2009). *Vindkraftshandboken - Planering och prövning av vindkraftverk på land och i kustnära vattenområden.* Solna: Åtta.45 Tryckeri AB .

Boverket. (2020). *Vindkraftverk*. Hämtat från https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/lov--byggande/anmalningsplikt/bygglov-for-anlaggningar/vindkraftverk/

Boverket. (2022). *Olika intressen*. Hämtat från https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/Allmanna-och-enskilda-intressen/

Boverket. (2024). *Buller från vindkraft*. Hämtat från https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/planeringsfragor/information-om-buller-och-goda-ljudmiljoer/buller-i-planeringen/buller-fran-vindkraft/

Boverket. (2025). *Regler och riktvärden för buller*. Hämtat från https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/lov--byggande/provning_lov_fb/provning-av-buller-i-lov-och-forhandsbesked/regler-och-riktvarden-for-buller/

Energimyndigheten. (2016). *Återbruk och återvinning av vindkraftverk - En förstudierapport om kommande generationer av vindkraft. .* Bromma: Arkitektopia.

Energimyndigheten. (2017). *ICETHROWER - Kartläggning av verktyg för riskanalys.* Stockholm: Statens energimyndighet.

Energimyndigheten. (2018). *Vägen till ett 100 procent förnybart elsystem - Delrapport 1: Framtidens elsystem och Sveriges förutsättningar.* Energimyndigheten.

Energimyndigheten. (2019). *100 procent förnybar el - Delrapport 2 - Scenarier, vägval och utmaningar.* Bromma: Arkitektkopia AB.

Energimyndigheten. (2021). *Nationell strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad.* Bromma: Arkitektopia AB.

Energimyndigheten. (2021). *Vindkraft i landskapet.* Hämtat från https://energimyndigheten.a-w2m.se/System/TemplateView.aspx?p=Arkitektkopia&id=e386db3b45c54b3e95770d6d7b798b98&q=vindkraft%20i%20landskapet&lstqty=1

Energimyndigheten. (2021a). *Vindkartering MIUU*.

Energimyndigheten. (2021b). *Ny statistik över installerad vindkraft 2020*. Hämtat från https://www.energimyndigheten.se/nyhetsarkiv/2021/ny-statistik-over-installerad-vindkraft-2020/

Energimyndigheten. (den 10 februari 2022a). *Fortsatt hög elproduktion och elexport under 2021*. Hämtat från https://www.energimyndigheten.se/nyhetsarkiv/2022/fortsatt-hog-elproduktion-och-elexport-under-2021/

Energimyndigheten. (2024). *Vindbrukskollens karttjänst*. Hämtat från https://www.energimyndigheten.se/energisystem-och-analys/elproduktion/vindkraft/vindbrukskollen/

Energimyndigheten. (2025). *Scenarier över Sveriges energisystem - Vägar till ett energisystem med nettonollutsläpp 2050.* Statens energimyndighet.

Folkhälsomyndigheten. (2019). *Vägledning om buller inomhus och höga ljudnivåer.* Hämtat från https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/v/vagledning-om-buller-inomhus-och-hoga-ljudnivaer/

Landskapslaget AB, Kraka kulturmiljö, LABLAB, Calluna, Samskapet AB. (2024). *Landskapskaraktärsanalys Dalarna.* Länsstyrelsen i Dalarnas län.

Länsstyrelsen Dalarnas län. (2024a). *Metodstöd för regional analys av vindkraft - erfarenheter och rekommendationer.* Länsstyrelsen i Dalarnas län.

Länsstyrelsen Dalarnas län. (2024b). *Potential för hållbar vindkraftsutveckling i Dalarnas län - slutrapport.* Länsstyrelsen i Dalarna.

Länsstyrelsen Dalarnas län. (u.å. a). *Naturreservat*. Hämtat från https://www.lansstyrelsen.se/dalarna/besoksmal/naturreservat.html?sv.target=12.382c024b1800285d5863a53d&sv.12.382c024b1800285d5863a53d.route=/&searchString=&counties=Dalarna&municipalities=Hedemora&reserveTypes=Naturreservat&natureTypes=&accessibility=&fa

Länsstyrelsen Dalarnas län. (u.å. b). *Skyddad natur*. Hämtat från https://www.lansstyrelsen.se/dalarna/natur-och-landsbygd/skyddad-natur.html

Nationalencyklopedin. (u.å.). *ekomuseum*. Hämtat från https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/ekomuseum

Naturkartan. (u.å.). *Drottning Kristinas väg*. Hämtat från https://www.naturkartan.se/sv/dalarnas-lan/drottning-kristinas-vag

Naturvårdsverket. (2004). *2004-01-07 Områdesnummer.*

Naturvårdsverket. (2020). *Vägledning om buller från vindkraftverk.* Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. (2024). *Natura 2000-områden*. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/olika-former-av-naturskydd/natura-2000-omraden/

Naturvårdsverket. (2025a). *Strandskydd - så fungerar det*. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/skyddad-natur/olika-former-av-naturskydd/strandskydd/

Naturvårdsverket. (2025a). *Så går en tillståndsprövning enligt miljöbalken till*. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/miljobalken/tillstandsprovning-enligt-miljobalken/

Naturvårdsverket. (2025b). *Strandskydd - en vägledning för planering och prövning*. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/strandskydd/omraden-for-landsbygdsutveckling-i-strandnara-lagen/

Naturvårdsverket. (2025c). *Ljud från stora vindkraftverk.* Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. (u.å.). *Vindkraft*. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/vindkraft/#:~:text=Vindkraftverk%20kan%20p%C3%A5verka%20landskapet%20och,m%C3%A4nniskorna%20som%20bor%20i%20n%C3%A4rheten.

Nilsson, M., Bluhm, G., Eriksson, G., & Bolin, K. (2011). *Kunskapssammanställning om infra- och lågfrekvent ljud från vindkraaftsanläggningar: Exponering och hälsoeffekter.* Naturvårdsverket.

Pråmleden. (2025). *Om föreningen*. Hämtat från https://pramleden.se/om-foreningen/

Regeringen. (2022). *Tilläggsdirektiv till utredningen Stärkta incitament för utbyggd vindkraft.* Hämtat från https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/kommittedirektiv/2022/11/tillaggsdirektiv-till-utredningen-starkta-incitament-for-utbyggd-vindkraft-m-202203/

Regeringskansliet. (2018). *Handlingsplan Agenda 2030 2018-2020.* Finansdepartementet/Kommunikationsavdelning.

Regeringskansliet. (2025). *Höjd fastighetsskatt för vindkraftverk.* Hämtat från https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2025/06/prop.-202425168

Regeringskansliet. (u.å. a). *Mål för energipolitiken*. Hämtat från https://www.regeringen.se/regeringens-politik/energi/mal-och-visioner-for-energi/

Regeringskansliet. (u.å. b). *Agenda 2030 Mål 7 - Hållbar energi för alla*.

Regeringskansliet. (u.å. c). *Agenda 2030 Mål 9 - Hållbar industri, innovationer och infrastruktur*. Hämtat från https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/agenda-2030-mal-9-hallbar-industri-innovationer-och-infrastruktur/

Regeringskansliet. (u.å. d). *Agenda 2030 Mål 12 - Hållbar konsumtion och produktion*. Hämtat från https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/agenda-2030-mal-12-hallbar-konsumtion-och-produktion/

Region Dalarna. (2021). *Dalastrategin 2030 - Tillsammans för ett hållbart dalarna, regional utvecklingsstrategi 2021-2030.* Region Dalarna.

Riksantikvarieämbetet. (2023). *Riksintressen för kulturmiljövården - Dalarnas län (W).* Riksantikvarieämbetet.

Skogskunskap. (2024). *Sumpskog*. Hämtat från https://www.skogskunskap.se/aga-skog/demonstrationsytor/Bredvik-miljohansyn-i-praktiken/sumpskog/

Statens offentliga utredningar. (2023). *Värdet av vinden - Kompensation, incitament och planering för en hållbar fortsatt utbyggnad av vindkraften.* Hämtat från https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2023/04/sou-202318/

Stiftelsen Husbyringen. (u.å.). *Besöksmål*. Hämtat från https://web.archive.org/web/20151219145835/http:/husbyringen.se/besoksmal/

Svenska kraftnät. (2025). *När vindkraft planeras*. Hämtat från https://www.svk.se/utveckling-av-kraftsystemet/samhallsplanering/nar-vindkraft-planeras/

Sveriges geologiska undersökning. (u.å.). *Riksintressen mineral*. Hämtat från https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-riksintressen.html

Sveriges miljömål. (2020). *Så fungerar arbetet med Sveriges miljömål*. Hämtat från https://www.sverigesmiljomal.se/sa-fungerar-arbetet-med-sveriges-miljomal/

Sveriges miljömål. (2025a). *Begränsad klimatpåverkan*. Hämtat från https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/begransad-klimatpaverkan/

Sveriges miljömål. (2025b). *God bebyggd miljö*. Hämtat från https://www.sverigesmiljomal.se/miljomalen/god-bebyggd-miljo/

Trafikverket. (2010). *Underlagsmaterial för Transporter till vindkraftsparker.* Trafikverket.

Trafikverket. (2025). *Master, torn och vindkraftverk*. Hämtat från https://bransch.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/samhallsplanering/Sakerhet-och-konflikter/Master-och-vindkraftverk/

Vindval. (2021). *Vindkraftens påverkan på människors intressen.* Vindval.

Vindval. (2021). *Vindkraftens påverkan på människors intressen.* Natuvårdsverket & Energimyndigheten.

Vindval. (2023). *Regionalt planeringsstöd för vindkraft.* Vindval.

Visit Dalarna. (2020). *En vital ådra i södra Dalarna där natur och historia möts*. Hämtat från https://www.visitdalarna.se/artikel/en-vital-adra-i-sodra-dalarna-dar-natur-och-historia-mots

WWF. (u.å.). *Vindkraft*. Hämtat från https://www.wwf.se/energi/vindkraft/#hur-fungerar-vindkraft

Ögren, M., Lindqvist, M., Gustafson, A., Friman, M., Rosengren, E., & Persson, S. (2024). *Ljudmiljö i naturområden.* Göteborg: Naturvårdsverket.

Silfhytteå Framtida Utveckling

Inledning

Silfhytteå skapades av Järnbruksmännen från Kloster, Långshyttan, Stjärnsund, Silfhytteå, Edske Masugn m fl. Anledningen var att öppna en transportväg från järnbruken söder om sjön Grycken, Kloster, Stjärnsund och Långshyttan via Engelsfors, Glaså, till den bredspåriga järnvägen mellan Falun- Gävle. Historien i Silfhytteå börjar 1663 och pågick fram till början av 1900 talet i olika skepnader, en historia som vi kan presentera genom ett Kulturreservat.

Förslag till arbetshypotes för Silfhytteå

Genom köp av markområdet Silfhytteå från Sveaskog så bildas en ekonomisk organisation för genomförande och framtida utveckling och underhåll av området Silfhytteå. Inom Silfhytteå finns två tomter avstyckade med dammluckor och dammar och tillhörig fallrätt Tomterna ägs av Bjursås Kraft AB som äger kraftverken i Stjärnsund och Långshyttan.

Förslaget går ut på att bilda en för Hedemora och Hofors kommuner tillsammans med övriga intressenter en gemensam organisation, förslagsvis en Ekonomisk förening. Typ av organisation utreds ytterligare och är beroende på att båda kommunerna samt Länsstyrelsen kan bidra med ekonomiska medel inom kommunallagens gränser.

Förslaget innebär att vi skapar ett Kulturreservat där hela området Silfhytteå med fornminnen, Prålleden med slussen och Husbyringen med skolan kommer att bli huvudattraktionerna i ”Kulturreservatet Silfhytteå”.

Silfhytteås historia från år 1663 till år 1900 presenteras med bild och text inom området där varje fornminne beskrivs där Mulltimmerhyttan och Rostugnen är huvudattraktionerna tillsammans med skolan och slussen.

Området Silfhytteå

Intressenter i den Ekonomiska Föreningen bidrar till verksamheten med kontanta medel eller ideella arbetsinsatser. I en ekonomisk förening betalar medlemmarna en medlemsavgift och en för företag och föreningar en årsavgift som grundar sig på omsättning eller antal anställda eller

medlemsantal eller vad som beslutats i föreningens stadgar. De ideella arbetsinsatserna består av arbetsdagar eller fasta återkommande sysslor.

Intressenter

Vid intervjuer med olika intressenter har framkommit att Silfhytteå med dess kultur, friluftsliv och rekreation samt närhet och tillgänglighet både med båt, cykel samt bilburen även fotledes, via Pråmledens båtled, cykel och vandringsleder både från Edsken camping, Stjärnsund och Långshyttan har stort turistiskt värde. Under 2000 talets första del besöktes området av busslaster, ett flertal varje helg, då med Husbyringen som huvudattraktion med skolan och slussen som besöksmål i Silfhytteå.

Jag har samtalat och även haft studiebesök i Silfhytteå med nedanstående intressenter. Allmänt kan sägas att samtliga har visat stort intresse för ett kultur reservat i Silfhytteå. UNESCO har utsett Älvlandskapet Nedre Dalälven till ett Biosfärsområde som förvaltas av NEDA i Gysinge. Detta innebär satsningar på Levande vatten och tillrinning till Dalälven samt Hållbar Besöksnäring inom Biosfärsområdet. Detta passar mycket väl in denna satsning på Silfhytteå som ett attraktivt besöksmål med en lång järnbrukshistoria samt för friluftsliv och rekreation.

Hedemora och Hofors kommuner

Ett kommunsamarbete av något slag är av största vikt vad gäller ägandet av markområdet. Innevånarna i kommunerna med Hofors och Stjärnsund som tätorter med boende både permanent och fritidsboende runt sjösystemet.

Fastigheter runt sjösystemet Edsken, Kalven, Fullen samt Grycken.

Sjöar	Totalt antal fastigheter	Permanent boende	Fritidshus
Edsken	82	72	10
Kalven, Engelsfors	80	20	60
Fullen	5	0	5
Grycken	xx	xx	xx
Stjärnsund	xx	xx	xx

Länsstyrelsen i Dalarna

Via ett antal samtal och diskussion med Länsstyrelsen Dalarna, Olle Lind har framkommit att det lämpliga vid ett övertagande av Silfhytteå är att skapa ett Kulturreservat eftersom Riksantikvarieämbetet har fornminnesmärkt det gamla järnbruket med Mulltimmerhyttan och Rostugnen samt övriga lämningar. Ett kulturrreservat som visar hela området med skolan, slussen och övriga fornlämningar skulle bli en stor tillgång till en hållbar besöksnäring.

Biosfärsområdet Älvlandskapet Nedre Dalälven.

Fokusområde *Lev nde v tten* handlar om att samordna aktörer som nyttjar och förvaltar vattnet, att återställa vattenmiljöer och verka för att den havsvandrande fisken åter kan ta sig upp i älven, föröka sig och förvaltas på ett långsiktigt hållbart sätt.

Nedre Dalälvsområdet utmärker sig med dess höga naturvärden, anrika kulturmiljöer och småskaliga turismaktörer. Många vill besöka området och besöksnäringen har potential att utvecklas till en viktig del av den lokala ekonomin. Vi vill samordna denna utveckling i en hållbar riktning.

Att värna om våra livskraftiga företag, lokala samhällen och naturen samtidigt som vi lever av den, nu och i framtiden, är den balansgång som detta fokusområde handlar om. En utveckling som stärker våra besöksmåls och entreprenörers konkurrenskraft i takt med att besökarnas förväntningar på hållbarhetsarbete växer.

Fokusområde *Hållb r besöksnäring och friluftsliv* handlar om att inspirera den lokala besöksnäringen till att arbeta hållbart, synliggöra lokala aktörer och öka samverkan dem emellan, att hjälpa besökare att hitta ut i naturen samt inspirera till och möjliggöra ett hållbart resande inom området.

Kvalitetssäkrade hållbara rekreationsleder inom biosfärområdet.	Stötta lokala, kommunala och ideella engagemang gällande hållbar ledutveckling. Samverka med anslutande ledsystem och organisationer utanför biosfärområdet.	

Leader NEDA

Projektpengar finns att tillgå för olika delprojekt inom utveckling av Silfhytteås framtid. Varje delprojekts finansiering genomlyses och undersöks för olika finansieringsformer.

Intresseföreningen Prålleden

Intresseföreningen Prålleden förvaltar vandrings och cykellederna runt sjösystemet Edsken, Fullen Grycken och Lången samt leden mellan Engelsfors och Långshyttan. Vidare ansvarar föreningen för båtleden från Edsken camping över Edsken via Börån till Fullen vidare genom slussen till Grycken till Stjärnsund vad gäller prickar, bryggor och slogbodar. Dessutom har föreningen haft huvudansvaret för slussningarna tillsammans med Edskens båtklubb och Stjärnsunds båtklubb. Tyvärr är nu slussen stängd men efter renovering kommer Intresseföreningen att fortsätta sitt arbete med båtleden och underhåll av slussen.

Husbyringen

Husbyringens cykelled ansluter till Silfhytteå med den gamla skolan och slussen som speciella sevärdheter. Skolan ingår i Silfhytteå med Husbyringen som förvaltare. Husbyringen genomför guidade visningar av området och speciellt skolan med sitt originalskick vad gäller bänkar och undervisningsmateriel.

I planen för ”Silfhytteå framtid” ansvarar Husbyringen för framtida guidningar av området och skolan i synnerhet.

Stjärnsunds Båtklubb och Edskens Båtklubb

Båtklubbarna har sedan tidigare genomfört slussningar av fritidsbåtar och turbåtar med ersättning från Hedemora och Hofors kommuner. Huvudansvaret för slussningen har innehafts av Intresseföreningen Prålleden.

Edskens båtklubb har en båthamn med 25 platser och Stjärnsunds båtklubb har en båthamn med ca 35 båtplatser.

Engelsfors Samfällighet

Engelsfors Samfällighetsförening består av ca 80 fastigheter. Samfälligheten äger en båthamn med 30 båtplatser.

Intresseföreningen Edsken

Föreningen bildades 2015 i samband med att Tjärnäsberget skulle bebyggas med vindkraft. Föreningen har därefter ägnat sig åt att utveckla området runt sjön Edsken och Edsken Camping. De flesta av medlemmar har båt och egen båtplats. Utflyktsmålet med båt är Silfhytteå och slussen. Föreningen deltog även vid införande av en angöringsbrygga i Börån. Intresseföreningen har många ideella kraft som ser fram emot ett utvecklat Kulturreservat Silfhytteå och är även beredd att bidra med arbetsinsatser.

Långshyttans Bruksförening

Långshyttans järnbruk ingick i verksamheten i Silfhytteå. Järn transporterades via häst-järnväg från Långshyttan till Silfhytteå vidare till Glaså vid Engelsfors. Bruksföreningen har utförliga beskrivningar om denna historia.

Företag och föreningar i Stjärnsund och Hofors

Ett flertal företag har anmält sitt intresse för arbetet med Silfhytteå och slussen. Vid årets Slussens dag presenterades denna arbetshypotes att bilda ett Kulturreservat för Silfhytteå samt att hitta en lösning för renovering av slussen. Förslaget rönte stort intresse bland åhörarna. Vid frågan om företagen kunde tänka sig att ge ekonomiska bidrag till detta arbete var svaret positivt.

Privatpersoner

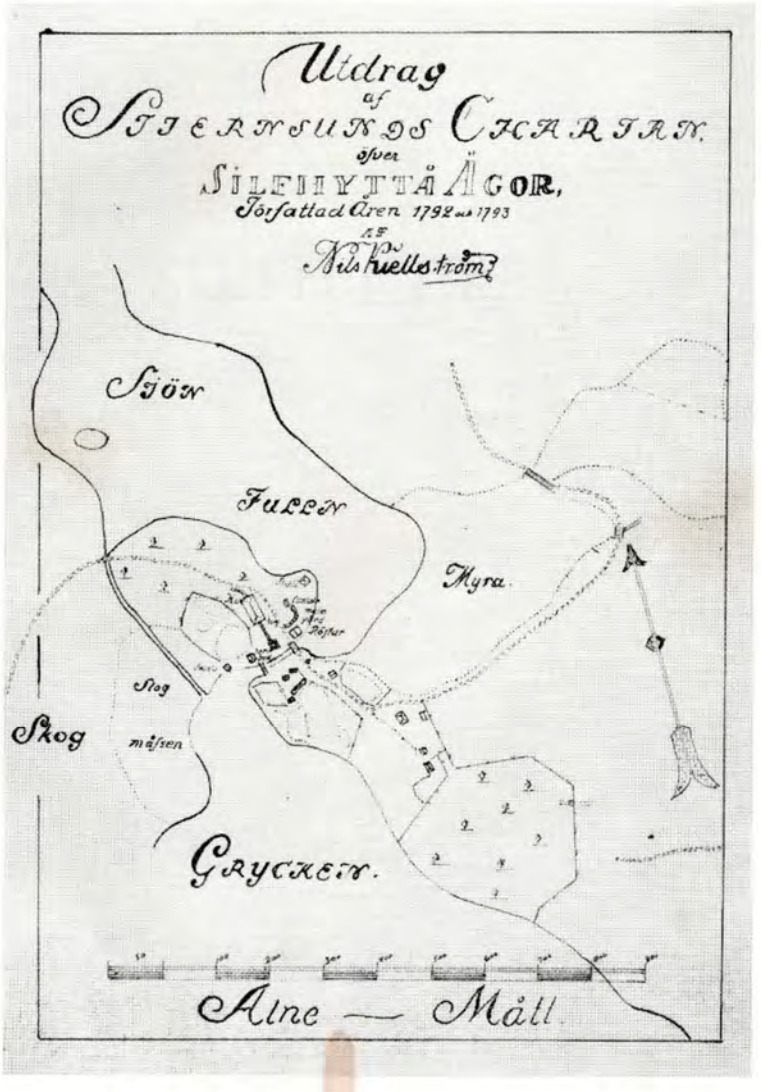
Privatpersoner och övriga sammanslutningar med intresse för Silfhytteå är mycket välkomna som brukare av Kulturreservatet Silfhytteå. Vi hoppas att med ovanstående insatser och gemensamma krafter åstadkomma ett Hållbart Besöksmål.

Bildande av Kulturreservatet Silfhytteå

En länsstyrelse eller en kommun kan enligt 7 kap 9 § miljöbalken (1998:808) besluta om att ett område ska skyddas och förvaltas som kulturreservat. I beslutet bestäms syftet med skyddet och vilka föreskrifter som skall gälla i reservatet.

Med varje sådant beslut följer också en skötselplan som beskriver målen för bevarandearbetet samt vilka åtgärder som måste genomföras för att målen skall nås. Förutom vårdåtgärder kan skötselplanen innehålla mål för reservatets utveckling, verksamheter och publika evenemang. Målen följs upp och utvärderas regelbundet.

Vilka områden som blir kulturreservat avgörs av länsstyrelsen eller kommunen. Ibland händer det att privatpersoner eller organisationer vänder sig till myndigheterna för att föreslå att ett område bör skyddas som kulturreservat. Det är dock upp till varje kommun eller länsstyrelse att göra en sammanvägd bedömning av områdets lämplighet som kulturreservat. Även förutsättningar för den framtida förvaltningen av reservatet behöver vägas in. Det finns i dagsläget ingen nationell plan eller strategi för bildande av nya kulturreservat, utan arbetet bygger på lokala och regionala prioriteringar.



Beteckningen kulturreservat skall användas när kulturmiljön är det huvudsakliga skälet för att ett område skall skyddas. Skyddsformen ska ses som ett komplement till bestämmelserna om naturreservat och till kulturmiljölagens regler.

Principskiss på hyttanläggning från mitten av 1800-talet.

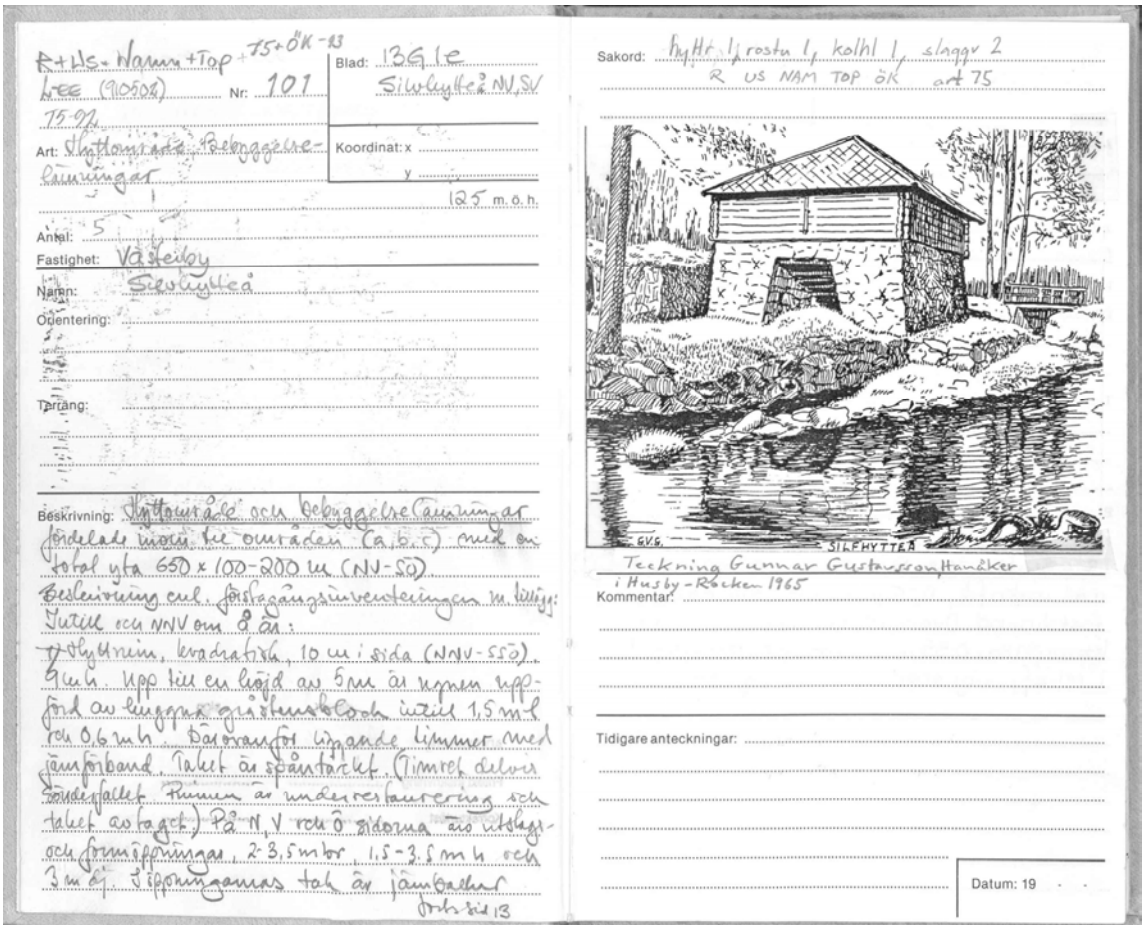
1. Överdelen till masugn (pipan)
2. Kransgolv
3. Varmapparat
4. Järnränna
5. Galtsäng
6. Utslagsbröst
7. Formbröst
8. Masugnens ytterskal
9. Hus för blåsmaskin, vilken drevs med vattenkraft
10. Hyttbro
11. Gasledning från masugn till rostugn
12. Rostugn
13. Luftspjäll
14. Malmhund för transport av malmen till rostugnens topp
15. Malmkross, driven av vattenhjul
16. Vattenränna till vattenhjulet

Funktionsskiss över Mulltimmerhytt n

Fornminnen utpekade i Silfhytteå av Riksantikvarieämbetet

Beskrivning av lämning

Hyttområde och bebyggelselämningar, fördelade inom tre områden, (a, b, c), med en total yta 650x100-200 m st (NV-SÖ).Beskrivning enligt förstagångsinventeringen med tillägg: Intill och NNV om å är:



om NÖ om sjö är: Slaggvarp, ca 30x25 m st (NNÖ-SSV) och intill 1.5 m h. Likartat med föregående. Omedelbart ÖNÖ om det mindre slaggvarpet är i en väg rikligt med gråsvart, glänsandeslagg. Möjligen silverslagg(?). I övrigt synes intet efter äldsta hyttan.

Inom området finns i övrigt rikligt med grunder av gråsten, tegel och slaggsten, samt slagg, kolstybb och tegel i ytan. Sannolikt döljes ytterligare varp, bl.a. av tippmassor efterrivningar.

I NV delen är SSÖ om dammen en holme i ån, 11x2-5 m st (NNV-SSÖ) och intill 1 mh, kallhamrad avsten. I SV delen står 6 stycken upptill 1 m l fyrkantjärn med gängor (ej öglor) upptill fästen till hammare, 12-15 m SSÖ härom synes lämningar efter en äldre damm.

Kopia av teckning av Gunnar Gustavsson, Hanåker, i: Husby-Rocken 1965, inventeringshandlingarna.

Slutord

Detta förslag till organisation vid övertagande av Silfhytteå från Sveaskog samt bildande av Kulturreservatet Silfhytteå, har skett genom samtal och intervjuer med olika intressenter som har beröring med Silfhytteå som besöksmål. Förslaget grundar sig på den historia och fornminnen som ännu så länge finns i Silfhytteå . Tyvärr så har underhållet på fornlämningarn sviktat under de senaste 15 åren så idag döljs fornminnena av buskar, sly och även nedfallna träd. Även slussen som idag är stängd på grund av säkerhetsrisk visar på bristande underhåll.

Idén med ett Kulturreservat kommer från en diskussion med Olle Lind hos Länsstyrelsen Dalarna. För att bilda ett kulturreservat krävs det en underhållsplan som garanterar att fornminnen och övriga delar inte förfaller. Underhållet sköts av den Ekonomiska föreningen genom ideella krafter.

Sveaskog vill avyttra Silfhytteå med anledning av att dom hävdar att Silfhytteå inte faller inom ramarna för deras verksamhet. Sveaskog är villiga att försälja Silfhytteå för 1 Sek till Hedemora kommun eller någon av kommunen utpekad övertagare. Sveaskog är villig att bidra med ekonomiska medel vid övertagandet. Övertagaren skall komma med ett förslag till ersättning ställt till Sveaskog så att en förhandling kan genomföras.

Utförare:

Jan-Ola Bergström
Ordförande Intresseföreningen Prålleden

Mob. 0705319477
Mail. Info@pramleden.se

Från: Lina Norlander
Skickat: den 26 november 2025 11:39
Till: Jennifer Berglund
Ämne: ON § 246
Bifogade filer: ON § 246 Ej verkställda beslut.pdf; 12. Ej verkställda beslut Rapport kvartal 3 2025.pdf

Hej.

Se bifogat beslut samt underlag.

Med vänlig hälsning/Best regards

LINA NORLANDER
Nämndsekreterare
Omsorgsförvaltningen
Telefon: 0225-341 04

HEDEMO
KOMMU
www.hedemora.se | www.facebook.com/hedemorakommun
Hökargatan 6, 776 30 Hedemora | Växel: 0225-340 00

Information om hur Hedemora kommun behandlar dina personuppgifter och hur du tar tillvara på dina rättigheter enligt Dataskyddsförordningen (GDPR – General Data Protection Regulation) finns på Hedemora kommuns hemsida www.hedemora.se. Du kan också kontakta kommunens kundtjänst tel. 0225-340 00.

§ 246

Dnr ON086-25 700

Rapportering enligt 34 kap 3 § Socialtjänstlagen av ej verkställda beslut enligt SoL och LSS kvartal 3 2025

Sammanfattning

Kommunerna har från den 1 juli 2006 genom en ändring i Socialtjänstlagen 16 kap 6 f§, skyldighet att till inspektionen för vård och omsorg (IVO), kommunernas revisorer och kommunfullmäktige rapportera in gynnande beslut som inte verkställts inom tre månader från beslutsdatum. Sedan den 1 juli 2008 gäller även dessa regler för LSS.

Beslut som ska rapporteras är följande:

- samtliga gynnande beslut som inte har verkställts inom tre månader från dagen för respektive beslut
- samtliga gynnande beslut där verkställighet inte har skett på nytt inom tre månader efter det att verkställigheten avbrutits.

Vidare ska rapporteras:

- verkställighet av ett gynnande beslut som tidigare har rapporterats som ej verkställt.

Rapportering ska ske även i de fall det inte finns några ej verkställda beslut.

Beslutsunderlag

Omsorgsförvaltningens rapport 13 oktober 2025

Omsorgsnämndens beslut

Omsorgsnämnden beslutar att godkänna redovisningen av ej verkställda beslut för kvartal 3, 2025. Rapporten skickas till Kommunfullmäktige och Kommunrevisionen för kännedom.

Forts. § 246

Forts. § 246

Utdrag till
Omsorgsförvaltningen
Kommunfullmäktige
Kommunrevisionen

Omsorgsförvaltningen

Datum
2025-10-13

ON086-25 700

Rapportering enligt 16 kap 6f § Socialtjänstlagen av ej verkställda beslut enligt SoL och LSS.

Kommunerna har från den 1 juli 2006 genom en ändring i socialtjänstlagen 16 kap 6 f§, skyldighet att till inspektionen för vård och omsorg (IVO), kommunernas revisorer och kommunfullmäktige rapportera in gynnande beslut som inte verkställts inom tre månader från beslutsdatum. Sedan den 1 juli 2008 gäller även dessa regler för LSS.

Beslut som ska rapporteras är följande:

- samtliga gynnande beslut som inte har verkställts inom tre månader från dagen för respektive beslut
- samtliga gynnande beslut där verkställighet inte har skett på nytt inom tre månader efter det att verkställigheten avbrutits.

Vidare ska rapporteras:

- verkställighet av ett gynnande beslut som tidigare har rapporterats som ej verkställt.

Rapportering ska ske även i de fall det inte finns några ej verkställda beslut.

Rapporten avser kvartal 3 för 2025.

Omsorgsförvaltningen har gynnande beslut som ej verkställts inom tre månader från 2025-07-01 till 2025-09-30.

Hedemora kommun
Hemsida
www.hedemora.se
E-post
omsorgskontoret@hedemora.se
Organisationsnr
212000-2254

Postadress
Omsorgsförvaltningen
Box 201
776 28 Hedemora

Besöksadress
Vintergatan 2
Hedemora

Telefon
0225-340 00

Fax
0225-341 64

Bankgiro
433-2409

Typ av bistånd	Man/Kvinna	Tid mellan beslut och verkställighet
Bistånd enligt 4 kap.1§ SoL Särskilt boende	Kvinna	**Åter/Ny rapportering:** **Datum för beslut:** **2025-03-14** Anledning: Platsbrist, verkställd inflytt 21/7 2025
Bistånd enligt 4 kap.1§ SoL Särskilt boende	Kvinna	**Åter/Ny rapportering:** **Datum för beslut:** **2025-03-14** Anledning: Platsbrist, verkställd inflytt 31/7 2025
Bistånd enligt 9 § 4 LSS	Man	**Ny rapportering:** **Datum för beslut:** **2025-06-30** Anledning: pågående utredning, ej verkställd
Bistånd enligt 9 § 4 LSS	Man	**Ny rapportering:** **Datum för beslut:** **2025-02-01** Avbrott i verkställigheten, ny utredning pågående ej verkställd

Förslag till beslut

Omsorgsnämnden beslutar att godkänna redovisningen av ej verkställda beslut för kvartal 3, 2025. Rapporten skickas till kommunfullmäktige och kommunrevisionen för kännedom.

Emelie Forslund

Tf. Förvaltningschef

Kommunstyrelseförvaltningen
Kommunfullmäktiges presidium

Kommunfullmäktiges presidiums beredningsmöte

Plats	Fiskgjusen, Tjädernhuset
Datum	2025-12-09, kl. 13.00-13.30
Deltagare	Fredrik Rooslien (S) ordförande Daniel Kåks (V) Jennifer Berglund, kommunsekreterare

1. Inbjudan till fullmäktiges presidiekonferens

Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) bjuder in till konferens för fullmäktiges presidier. Fokus ligger på fullmäktiges ansvarsprövning och samspelet mellan fullmäktige och revisionen. Konferensen är den 20 januari 2025 i Stockholm.

Beslut: Tagit del av inbjudan.

2. Införande av digital närvaro, begäran av ordet och omröstning

Vid kommande fullmäktiges ledamöter och ersättare introduceras i Meeting Spyder. Där anmäler ledamöter och ersättare sin närvaro vilket gör att något upprop inte kommer att genomföras. Via systemet kommer ledamöterna sedan att kunna begära ordet och avge sin röst vid en omröstning.

Introduktion i Meeting Spyder sker tisdag den 16 december 2025 kl. 17.00 i Vasateatern.

3. Utdelning av priser

Utdelning av priser och stipendier kommer att ske i samband med årets sista sammanträde med kommunfullmäktige.

4. Punkten Anmälan av medborgarinitiativ

Två medborgarinitiativ har inkommit:

- Medborgarinitiativ om åtgärdsplan Silfhytteå och slussen
- Medborgarinitiativ om att förebygga ohälsa

5. Inkomna motioner, frågor och interpellationer

Ingen motion har inkommit.

Ingen fråga har inkommit och ingen fråga kvarstår att besvara.

Ingen interpellation har inkommit och ingen interpellation kvarstår att besvara.

6. Fyllnadsval

Följande fyllnadsval kvarstår att förrätta:

- Val av ny ersättare i styrelsen för Södra Dalarnas Räddningstjänstförbund, med anledning av majoritetsskifte och att kommunfullmäktige den 25/11 beslutade att utse tidigare ersättaren

Mikael Gråbo (M) till ledamot. Nominering ska ske från Moderaterna.
- Val av ledamot i valnämnden, suppleant i AB Hedemorabostäder och suppleant i Hedemora Kommunfastigheter AB efter Sten Franson (M).
- Val av ledamot i valnämnden efter Maria Örnlind (S).
- Val av ersättare i miljö- och samhällsbyggnadsnämnden efter Anette Rönnberg (S).

Följande avsägelser har inkommit:
- Christina Lundgren (C) önskar befrielse från uppdraget som ersättare i bildningsnämnden.

Sparbanken Bergslagen har också inkommit med information om att kommunen behöver utse två huvudmän. Banken behöver beslut från kommunen senast sista februari 2026:
- Val av 2 huvudmän i Sparbanksstiftelsen Södra Dalarna från och med årsstämman i april 2026 till och med årsstämman i april 2029

7. Delgivningar

Presentation om vilka delgivningar som hittills inkommit till kommunfullmäktige.

8. Dagordning för 16 december

Ett förslag till dagordning och annons presenteras och godkänns. Fullmäktige ska sammanträda i **Vasateatern** med start kl. 18.00.

9. Justering

Justering av kommunfullmäktiges protokoll den 16 december 2025 ska ske torsdag den 18 december kl. 16.00 i Rådhuset. På tur att justera är Centerpartiet och Sverigedemokraterna.

10. Kommande möte

Nästa beredningsmöte inför kommunfullmäktige i februari hålls torsdag den 12 februari 2026. Kommunsekreteraren kallar via en kalenderbokning.

Fredrik Rooslien (S) ordförande	Jennifer Berglund kommunsekreterare