

# Samrådsredogörelse

Vindkraft, Projekt Skansen,  
Avesta kommun Dalarnas län.

MKB Bilaga 1



Kristina Appleby och Denise Wallman

Samrådsredogörelse

Vindkraft, Projekt Skansen, Avesta kommun, Dalarnas län

Citera gärna ur skriften, men ange källa.

© Kristina Appleby och Denise Wallman, Tekniska verken i Linköping Vind AB 2023

Grafisk form Familjen Pangea

[www.tekniskaverken.se](http://www.tekniskaverken.se)

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Samrådets genomförande</b>	<b>1</b>
2.1	Samråd med länsstyrelser och kommuner	1
2.2	Samråd med övriga myndigheter och vissa företag med infrastruktur i området	2
2.3	Samråd med särskilt berörda och allmänheten	2
2.4	Samråd med föreningar och organisationer	3
<b>3</b>	<b>Sammanställning av synpunkter och yttranden</b>	<b>5</b>
3.1	Synpunkter från länsstyrelser och kommuner	5
3.1.1	Länsstyrelsen i Dalarna	5
3.1.2	Länsstyrelsen Gävleborg	7
3.1.3	Närliggande kommuner	9
3.1.4	Heby kommun	9
3.2	Synpunkter från övriga myndigheter och berörda företag	9
3.3	Synpunkter från särskilt berörda och allmänhet	11
3.3.1	Sammanställning av inkomna synpunkter	11
3.4	Synpunkter från föreningar och organisationer	12
3.5	Svar på yttranden	13
3.5.1	Påverkan på naturmiljö, fåglar och andra djur	13
3.5.2	Skyddade områden	13
3.5.3	Ljud	13
3.5.4	Synbarhet	14
3.5.5	Påverkan på fastighetsvärden	14

## Bilageförteckning

MKB Bilaga 1.1	Samråd med kommuner och länsstyrelser
MKB Bilaga 1.2	Samråd med övriga myndigheter och företag
MKB Bilaga 1.3	Samråd med allmänheten
MKB Bilaga 1:4	Samråd med föreningar och organisationer

# 1 Inledning

Tekniska verken i Linköping Vind AB (TvVind) undersöker möjligheterna att etablera en vindkraftsanläggning i östra delen av Avesta kommun, Dalarnas län. Projektområdet kallas Skansen och ligger cirka 450 meter från gränsen till Sandviken kommun och Gävleborgs län.

I denna rapport redogörs för de samråd som har hållits för vindkraftsprojektet Skansen samt de synpunkter och yttranden som inkommit under samrådsprocessen. Samråd utgör en del av arbetet med att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) och syftar till att miljökonsekvensbeskrivningen ska få rätt omfattning och detaljeringsgrad.

## 2 Samrådets genomförande

Den planerade vindkraftsanläggningen hör till den typ av verksamhet som alltid ska antas medföra en betydande miljöpåverkan. Därför har avgränsningssamråd enligt Miljöbalken 6 kap 29-32 § genomförts (undersökningssamråd enligt Miljöbalken 6 kap 23-25 § utgår). I ett avgränsningssamråd ska samråd ske med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten samt med de övriga statliga myndigheter, de kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörda.

Samråd har genomförts med länsstyrelser och kommuner, med övriga myndigheter, berörda företag, föreningar och organisationer samt med enskilda särskilt berörda och allmänheten.

### 2.1 Samråd med länsstyrelser och kommuner

Eftersom den planerade vindkraftsanläggningen ligger nära läns- och kommungränsen gjorde TvVind bedömningen att länsstyrelser och kommuner på båda sidorna av gränsen skulle bjudas in till samrådsmöte. Detta innebär att Länsstyrelsen i Dalarnas län, Länsstyrelsen i Gävleborgs län, Avesta kommun och Sandvikens kommun bjöds in till ett gemensamt möte.

Ett samrådsunderlag skickades ut den 24 januari 2023, och ett gemensamt samrådsmöte med länsstyrelserna och kommunerna hölls den 21 februari 2023 i Avesta. Samrådsunderlag, minnesanteckningar och presentationen från mötet finns i **Bilaga 1.1**.

Efter mötet inkom myndigheterna med skriftliga yttranden:

- Länsstyrelsen i Gävleborg inkom den 1 mars 2023 med ett skriftligt yttrande.
- Länsstyrelsen i Dalarna inkom den 16 mars 2023 med ett skriftligt yttrande.

Innehåll i yttrandena och hur synpunkterna kommer att hanteras i projektet redogörs för nedan i kapitel 3.

En skriftlig samrådsinbjudan skickades även till Sala och Heby kommun den 31 mars 2023. I inbjudan bifogades samrådsunderlaget och dess bilagor samt karta över området. Heby kommun återkom med svar den 16 juni 2023. Sala kommun återkom aldrig med svar.

De inkomna skrivelserna finns i sin helhet i **Bilaga 1.1**.

## 2.2 Samråd med övriga myndigheter och vissa företag med infrastruktur i området

Samråd med övriga myndigheter och vissa företag skedde genom remissförfrågningar under våren 2023. TvVind valde ut myndigheter och företag utifrån vindkraftverkens möjliga påverkan på radiosignaler, lokal infrastruktur, flygverksamhet och övrig miljöpåverkan. Sammanställning av berörda myndigheter och företag finns i Tabell 1.

Vindkraftverk kan ibland störa radiosignaler. Tekniska verken skickade därför remissförfrågningar till myndigheter och företag som har master för radio, TV och telefoni i närområdet. Detta gjordes utifrån i PTS (Post- och telestyrelsens) sammanställning av myndighet och företag med radiolänkstråk i närheten av vindkraftverkspositionerna.

Enligt LfV:s (Luftfartsverkets) remissvar 2023-04-11 så är två flygplatsers luftrum berörda av vindkraftsprojektet; Borlänge flygplats och Uppsala flygplats. Remissförfrågan sändes till båda flygplatserna.

Fullständiga yttranden kan ses i **Bilaga 1.2**.

Tabell 1. Myndigheter och infrastruktur företag som Tekniska verken skickade remissförfrågningar till för vindkraftsprojektet Skansen

Myndigheter	Företag
Försvarsmakten	3GIS
LFV (Luftfartsverket)	Hi3G- Tre
MSB (Myndigheten för samhällsberedskap)	Telenor
Naturvårdsverket	TeliaSonera
PTS (Post- och telestyrelsen)	Teracom
Riksantikvarieämbete	Tele2
Skogsstyrelsen	Vattenfall Eldistribution AB
Svenska kraftnät	
Trafikverket	<b>Flygplatser</b>
SGU (Sveriges geologiska undersökning)	Borlänge flygplats
	Uppsala flygplats

## 2.3 Samråd med särskilt berörda och allmänheten

Inbjudan till samrådet skedde dels genom utskick till boende inom 5 km från projektområdet, dels genom annonser i tidningarna Avesta tidning samt Gefle Dagblad. Kopia av utskicket samt av annonsen finns i **Bilaga 1.3**.

Särskilt berörda ansågs vara boende inom 3 km från projektområdet. De särskilt berörda fick, utöver det utskick som alla boende inom 5 km fick, ett informationsbrev om varför de ansågs vara särskilt berörda samt det fullständiga samrådsunderlaget. Kopia av brev till särskilt berörda, där även utskicksområdet framgår, finns i **Bilaga 1.3**.

Samrådsutställning med möjlighet för de besökande att få information, ställa frågor och lämna synpunkter, hölls i Solbacka Bystuga i By Kyrkby den 7 och 8 juni 2023, kl. 15-19. Från TvVind deltog fem personer samt en extern akustiker. Totalt kom det 65 besökare till samrådet under dessa två dagar. Allt material som visades under utställningen, förutom en video, finns i **Bilaga 1.3**. Videon som visades illustrerar hur hinderljusen hade kunnat se ut från parken.

Synpunkter kunde lämnas dels direkt vid utställningstillfället, dels genom att skicka in yttranden, till och med den 31 juli 2023.

Närliggande vindkraftsparker/-projekt ansågs vara särskilt berörda och fick en inbjudan till samråd. Vindkraftsparken Skallberget/Utterberget som drivs av Eolus samt vindkraftsprojektet Stormossen som drivs av WPD blev inbjudna till samråd. Företagen bjöds in till öppet hus den 7 och 8 juni genom E-postutskick den 12 maj. I utskicket fanns också samrådsunderlaget, en länk till Tekniska verkens hemsida, under vilken man kunde finna mer information om projektet, samt lämna skriftliga synpunkter till och med den 31 juli 2023.

## 2.4 Samråd med föreningar och organisationer

Samråd med berörda föreningar och organisationer skedde under perioden maj - juli 2023, och samordnades med allmänhetens samråd (se ovan). Samrådet innebar dels ett mötestillfälle med öppet hus och utställning, dels skriftlig information och möjlighet att lämna synpunkter via länk till hemsida.

Föreningarna bjöds in till öppet hus den 7 och 8 juni genom E-postutskick den 10 maj. I utskicket fanns också en karta över projektområdet, en länk till Tekniska verkens hemsida, under vilken man kunde finna mer information om projektet, samt lämna skriftliga synpunkter till och med den 31 juli 2023. Kopia av E-postutskick finns i **Bilaga 1.4**.

Urval av föreningar och organisationer för samråd gjordes utifrån granskning av de föreningsregister som återfinns på Avesta och Sandvikens kommuns webbplatser. Närbelägna föreningar och organisationer med intressen i någon av följande kategorier valdes ut för samråd:

- natur (exempelvis fåglar)
- lokalt kulturliv och lokal historia
- friluftsliv (exempelvis jakt, fiske, ridning och skidor)
- lokala flygklubbar

Tabell 2. Föreningar och organisationer som TvWind skickade remissförfrågningar till gällande vindkraftsprojekt Skansen

Avesta Friluftsförbundet	Friluftsförbundet i Sandviken
Hej Folkare ornitologiska förening	Naturskyddsföreningen Sandviken
Hej Folkärna Ridsällskap!	Västra Gästrike Flygklubb
Fornby Bystugeförening	Dalarnas ornitologiska förening
Jägareförbundet Folkärna Jaktvårdskrets	Österfärnebo Ryttarsällskap
Team Pumpen SK	Föreningen för hembygdsvård i Österfärnebo
Avesta Naturskyddsförening	Avesta flygklubb och Avesta segelflygklubb
Storbyns Bystugeförening	By utvecklingsgrupp
Solbacka Bystugeförening	S:a Dalarnas Lokalhistoriska Sällskap
Hede Bystugeförening	By Fiskevårdsområde
By Sockengille	Dalaportens OL
Bysjöns båtförening	Föreningen Fornby Klint
By Sockengille	Gävleborgs ornitologiska förening
Storbyns Ryttare	By-Folkärna Södra Viltvårdsområde

# 3 Sammanställning av synpunkter och yttranden

## 3.1 Synpunkter från länsstyrelser och kommuner

### 3.1.1 Länsstyrelsen i Dalarna

Länsstyrelsens yttrande finns i sin helhet i **Bilaga 1.1**. Det innehåller information och rekommendationer som kommer att beaktas i MKB-arbetet. I tabellen nedan sammanfattas och kommenteras några av länsstyrelsens ställningstaganden.

Yttrande	TvVind Kommentar
Igångsättningstid och tillståndstid <ul style="list-style-type: none"><li>Länsstyrelsen vill att TvVind motiverar sitt yrkande gällande igångsättning- och tillståndstid.</li></ul>	Punkten beaktas i ansökan
Prövningens omfattning/följdverksamhet <ul style="list-style-type: none"><li>Ansökan behöver redogöra för projektområdet och ansökans omfattning. Vissa delar räknas som följdverksamheter, tex transporter. Väg- och kabeldragning utanför projektområdet ingår inte i vindparkens prövning.</li></ul>	Punkten beaktas i ansökan
Ekonomisk säkerhet <ul style="list-style-type: none"><li>Lämna förslag till ekonomisk säkerhet och redovisa en beräkning av föreslaget belopp (hänvisning till domar för jämförelse)</li></ul>	Kostnadsberäkning utförs i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter.
Underlag <ul style="list-style-type: none"><li>För all mark som tas i anspråk ska det finnas underlag som beskriver påverkan, effekter och konsekvenser för att kunna bedöma etableringens miljöeffekter.</li><li>Redogörelse för eventuella stopp- och restriktionsområden som ska lämnas orörda.</li></ul>	Utvärdering görs i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter
Redovisning och MKB <ul style="list-style-type: none"><li>Beräkningar och bedömningar i MKBn ska utgå från antal vindkraftverk och dess höjd som ansökan avser.</li><li>Tydliga kartor i A3-format.</li><li>Husbeståndet inom utredningsområdet samt närområdet bör framgå.</li><li>MKBn ska innehålla en redogörelse för de prognos- och mätmetoder, underlag och informationskällor som använts. Det ska även redogöras för eventuella brister/osäkerheter i metoderna/underlagen.</li><li>De sakkunniga som bistått i framtagandet av handlingarna bör framgå tillsammans med beskrivning av relevant erfarenhet.</li></ul>	Redovisning görs enligt Länsstyrelsens önskemål.
Fåglar <ul style="list-style-type: none"><li>Lokala ornitologer bör kontaktas för mer information om fågelförekomsten i området.</li><li>Fiskgjuse - Det krävs inga extra inventeringar av fiskgjusens häckningsplatser, men fiskgjusens flygvägar behöver inventeras. TvVind behöver utifrån inventeringarna och Vindvals syntesrapport (2017) reda ut</li></ul>	TV Vind bjöd in ornitologiska föreningar till samråd  Fiskgjusens flygvägar framgår av befintlig inventeringsrapport (2020) och kommer att redovisas i MKBn.  Örn inventerades under feb-mars 2023 och kommer att inventeras ytterligare under 2024.



<p>vilka områden som behöver fredas för fiskgjusen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Örn – Länsstyrelsen kräver två års inventeringar i följd av örn.</li> <li>• Bivråk – Beroende på resultatet av inventeringen som genomfördes 2022 så kan en uppföljande inventering krävas.</li> <li>• Hönsfåglar – Ingen ytterligare inventering krävs. Tillräckliga buffert/skydds zoner enligt rekommendationer i Vindvals syntesrapporten (2017) krävs dock.</li> </ul>	<p>Resultatet av Inventeringen av bivråk 2022 tyder enligt inventeraren inte på att några ytterligare inventeringar behövs.</p> <p>TvVind bedömer sammanfattningsvis att de genomförda inventeringarna är tillräckliga, utöver kompletterande inventering av örn.</p> <p>Vi planerar att följa Vindvals rekommendationer vad gäller skyddsavstånd.</p>
<p>Fladdermöss</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det behövs genomföras ytterligare en inventering eller göra en skrivbordstudie samt använda stoppreglering som villkor. Om stoppreglering väljs så måste detta ske tillsammans med att området inventeras under två år från att vindkraftverken tagits i drift.</li> </ul>	<p>En fladdermusinventering som uppfyller Länsstyrelsens krav har genomförts under sommaren 2023</p>
<p>Natura-2000</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det skall framgå om verksamheten kan medföra betydande påverkan på Natura 2000-område. Om sådan påverkan bedöms krävs att tillstånd enligt 7 kap 28a § miljöbalken söks.</li> </ul>	<p>TvVind kommer redogöra för eventuell påverkan på Natura 2000-områden i kommande MKB.</p>
<p>Natur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroll i Artportalen behöver göras för att se om flera arter har noterats sedan naturvärdesinventeringen 2019. Om så är fallet ska fältbesök utföras.</li> <li>• Redovisning av eventuell förekomst av invasiva arter och skyddsåtgärder för att förhindra spridning av dessa via massor inom och in i området.</li> </ul>	<p>Det finns inga rapporterade fynd av invasiva arter i området enligt Artdatabanken. Verksamheten bedöms innebära mycket låg risk för spridning av invasiva arter.</p>
<p>Vatten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länsstyrelsen anser att de områden som är skyddade av strandskydd behöver redovisas tillsammans med eventuell påverkan på dem.</li> <li>• MKBn ska innehålla en beskrivning av effekter på områdets hydrologi samt en bedömning av skadeförebyggande åtgärder.</li> </ul>	<p>Beskrivning och bedömning görs i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter.</p>
<p>Friluftsliv</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Länsstyrelsen anser att friluftslivet i utredningsområdet samt inom påverkansområdet behöver beskrivas. En bedömning av den eventuella påverkan på friluftslivet behöver sedan göras.</li> </ul>	<p>Beskrivning och bedömning av påverkan på friluftslivet görs i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter.</p>
<p>Kulturmiljö och arkeologi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En arkeologisk utredning steg 2 behöver göras.</li> <li>• Påverkan på riksintresse för kulturmiljövård By-Bygden (W21) och Ingeborgbo (W3) behöver beskrivas.</li> <li>• Påverkan på kulturvägar (Väg 710 By-Gävleborgs länsgräns, väg 717 Horndals bruk – Smedsbo, väg 712 Smedsbo – Stadarna och väg 705 delen By – Rossberga.) behöver beskrivas.</li> <li>• Beskrivning av landskapsbilden och påverkan på denna behöver beskrivas.</li> </ul>	<p>En arkeologisk utredning steg 2 kommer att beställas och genomföras när verkplacering, vägar mm är fastställda.</p> <p>De olika kulturområdena som finns i närområdet kommer att beskrivas och bedömas i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter</p> <p>Landskapsbilden kommer att beskrivas och innefatta de delar som länsstyrelsen önskar.</p> <p>Fotomontage från önskade platser inkluderas i MKBn.</p>
<p>Fotomontage önskas från punkterna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• By-Bygden och Ingeborgbo som är riksintresse för kulturmiljövård</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>Färnebofjärdens nationalpark – från vatten men även från rastplatser längs med vattnet.</li> <li>Skissens naturreservat</li> </ul>	
<p>Ljud och skuggor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ljud- och skuggberäkningar (ink lågfrekvent ljud) bör finnas med i MKBn. En bedömning av ljud och skuggor för områden som är av betydelse för friluftsliv bör göras utifrån Naturvårdsverkets riktvärden.</li> </ul>	Ljud- och skuggberäkningar kommer genomföras. Bedömning som berör skuggor och ljud kommer att baseras på Naturvårdsverkets riktvärden.
<p>Elanslutning</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Länsstyrelsen anser att parkens planerade elanslutning, luft/markledning samt anslutningspunkt ska beskrivas.</li> </ul>	Redovisning kommer att ske enligt Länsstyrelsens önskemål.
<p>Vägar, transporter och material</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Den planerade färdvägen behöver beskrivas i detalj samt innehålla en uppskattning av antal transporter under byggnation.</li> <li>Beskrivning av vart material till vägar, kranplatser med mera, kommer att tas ifrån bör finnas i MKBn.</li> </ul>	<p>Vägar och transporter inom projektområdet, samt i dess närhet kommer att beskrivas i detalj. Övriga transportvägar kommer att utredas i en transportplan som tas fram om tillstånd ges. Om åtgärder behöver utföras på det statliga vägnätet kommer planering göras i god tid tillsammans med Trafikverket.</p> <p>En uppskattning av antal transporter under byggskedet kommer att ingå i MKBn.</p> <p>I projektet kommer massbalans att eftersträvas för att minimera transporter och avfallsmängder.</p>
<p>Klimatpåverkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beskrivning och bedömning av verksamhetens klimatpåverkan och verksamhetens utsatthet och sårbarhet för klimatförändringar eller andra yttre händelser.</li> </ul>	Redovisning kommer att ske enligt Länsstyrelsens önskemål.
<p>Skogsbrandsbekämpning, sjö- och våtmarkskalkning</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En beskrivning av eventuella konsekvenser kopplat till försvårande av skogsbrandsbekämpning, sjö- och våtmarkskalkning bör inkluderas i ansökan.</li> </ul>	Redovisning kommer att ske enligt Länsstyrelsens önskemål.
<p>Kumulativa effekter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Redovisning av kumulativa effekter vad gäller till exempel ljud/skuggpåverkan, landskapsbild och fåglar från befintliga och planerade vindkraftparker i närområdet ska framgå av MKBn. Även vindprojektet Stormossen ska tas med vid bedömning av kumulativa effekter.</li> </ul>	<p>TvVind kommer att redovisa kumulativa effekter för projekt Skansen dels tillsammans med båda vindparkerna Skallberget-Utterberget och Stormossen, dels tillsammans med enbart Skallberget/Utterberget. Vi bedömer att båda fallen behöver utredas eftersom projektet Stormossen inte har beviljats tillstånd ännu.</p> <p>Eventuella skadeförebyggande åtgärder och åtaganden som bolaget avser att genomföra kommer också att redovisas.</p>

### 3.1.2 Länsstyrelsen Gävleborg

Länsstyrelsens yttrande finns i sin helhet i **Bilaga 1.1**, och det innehåller information och rekommendationer som kommer att beaktas i MKB-arbetet. I tabellen nedan sammanfattas och kommenteras några av länsstyrelsens ställningstaganden.

Länsstyrelsens synpunkt	TvVind kommentar
Fåglar:	TvVind kommer att redovisa kumulativa effekter för projekt Skansen dels tillsammans med båda

<ul style="list-style-type: none"> <li>Kumulativ påverkan behöver beaktas i MKBn. Beskrivning behöver särskilt ta hänsyn till projekten Skallberget-Utterberget samt projektet Stormossen</li> </ul>	<p>vindparkerna Skallberget-Utterberget och Stormossen, dels tillsammans med enbart Skallberget/Utterberget. Vi bedömer att båda fallen behöver utredas eftersom projektet Stormossen inte har beviljats tillstånd ännu.</p>
<p>Kungshögs fåbodar, Kungshögshällarnas naturreservat, Gästrikeleden och Kungshögsleden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Länsstyrelsen anser att fotomontage är nödvändigt från Kungshögs fåbodar, Kungshögshällarnas naturreservat och lämplig placering vid Gästrikeleden eller Kungshögsleden.</li> <li>Det är viktigt att utvärdera om de nämnda områdena utgör friluftsområden, enligt kriterierna i Naturvårdsverkets vägledning om buller från vindkraft, där en låg ljudnivå utgör en särskilt viktig kvalitet och där därför ett riktvärde om 35 dB(A) bör tillämpas enligt vägledningen. Utvärderingen bör omfatta ett utförligt resonemang. Ställningstagandet bör vara underbyggt av ett utförligt resonemang, som bygger på områdenas värden samt hur de besöks.</li> </ul>	<p>Fotomontage kommer tas fram från Kungshögshällarnas naturreservat och gästrikeleden. Vindkraftverken kommer inte att synas från Kungshögs fåbodar, därför kommer inget fotomontage att göras från den platsen.</p> <p>Områdenas värden och hur de besöks kommer att användas som underlag för utvärdering av bullerpåverkan.</p>
<p>Högmossens naturreservat och Natura 2000-område</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Länsstyrelsen anser att det behöver framgå av MKB:n hur området kommer att påverkas av vindkraftsetableringen.</li> <li>Länsstyrelsen önskar en fotomontagepunkt från Högmossen, eller i vart fall en beskrivning av påverkan på landskapsbilden i området.</li> </ul>	<p>Påverkan på Högmossens naturreservat kommer beskrivas i MKBn</p>
<p>Färnebofjärden nationalpark och Natura 2000-område</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Länsstyrelsen bedömer det i huvudsak kommer att vara vindparkens visuella intryck som kan påverka områdets upplevelsevärden.</li> <li>Länsstyrelsen önskar fler fotomontagepunkter, utöver de som redovisas i samrådsunderlaget: från Torrön, Skekarsbo, Gysinge (bron till Granön), Hemön och Östaholm</li> <li>Projektets ev indirekta påverkan på antalet besökare till nationalparken behöver redovisas</li> </ul>	<p>Beskrivning och bedömning görs i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter. Fotomontage kommer att göras från Skekarsbo, Gysinge &amp; Hemön</p>
<p>Ista och Laggårbo naturreservat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Länsstyrelsen anser att påverkan på reservaten behöver beskrivas i MKB:n.</li> </ul>	<p>Beskrivning och bedömning av påverkan på naturreservaten tas med.</p>
<p>Riksintressen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Påverkan på riksintressen bör beskrivas utförligt</li> <li>Det bör ingå en synbarhetsanalys som visar hur landskapsbilden förändras.</li> </ul>	<p>Beskrivning och bedömning görs i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter</p>
<p>Landskapspåverkan, övrigt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fotomontage krävs även från Uvkisbo och från Fors</li> </ul>	<p>Fotomontage samt animering tas fram enligt länsstyrelsens önskemål.</p>

- En animering som visar visuell påverkan i mörker bör bifogas digitalt. Lämplig plats för sådan visualisering kan vara Bärrek.

### 3.1.3 Närliggande kommuner

Avesta och Sandvikens kommun var inbjudna till det gemensamma samrådsmötet den 21 februari 2023. Representanter från Västmanland-Dalarna miljö och byggnadsnämnd och Västra Gästrikland samhällsbyggnadsförvaltning deltog på mötet. Förvaltningen och nämnden representerar även kommunerna Hofors, Ockelbo, Norberg och Fagersta. Kommunerna ställde frågor under mötet och fick de besvarade på plats. Inga ytterligare yttranden inkom efter mötet från kommunerna. Anteckningar från mötet finns i **Bilaga 1.1**.

### 3.1.4 Heby kommun

Heby kommun informerar om att områden kring nedre Dalälven bekämpas med stickmyggsbekämpning genom helikopter. Kommunen är angelägen att bekämpningen ska kunna fortgå.

Enligt Biologisk myggkontrolls hemsida mygg.se genomförs inga bekämpningar inom projektområdet Skansen eller i närområdet. Bekämpning av mygg bedöms inte påverkas och kommer inte att utredas i MKBn.

## 3.2 Synpunkter från övriga myndigheter och berörda företag

Sammanställning över inkomna synpunkter och yttranden från övriga myndigheter, förutom kommuner och länsstyrelser, samt företag och flygplatser kan ses nedan i Tabell 3. Fullständiga yttranden kan ses i **Bilaga 1.2**.

Tabell 3. Sammanställning över inkomna yttranden från myndigheter, företag och flygplatser

Myndigheter	Datum	Yttrande
Försvarsmakten	2023-05-17	Inga synpunkter
LFV (Luftfartsverket)	2023-04-11	Följande flygplatser är berörda: Borlänge och Uppsala. Uppsala flygplats blir berörd då projektet ligger inom flygplatsens TAA yta. Uppsättaren av vindkraftverken uppmanas att kontakta alla berörda flygplatser för att få dess inställning till etableringen i egenskap av sakägare.  LFV har som sakägare av CNS-utrustning inget att invända mot planerad etablering.  Hindermarkering ska ske i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter, TSFS 2020:88. I de fall som hinderytor enligt ICAO Annex 14 genomträngs, skall TSFS 2019:22 följas.
MSB (Myndigheten för samhällsberedskap)	2023-04-14	Inget att invända.
Naturvårdsverket	2023-04-12	Avstår att yttra sig
PTS (Post- och telestyrelsen)	2023-04-04	Inga operatörer har radiolänkar i angivet område.

		Tillståndshavare som alltid skall kontaktas är: Hi3G Access AB, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Net4Mobility HB, Telia Sverige AB och Teracom AB, eftersom dessa har länkstråk spridda över hela landet.
Skogsstyrelsen	2023-05-15	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
Svenska kraftnät	2023-04-28	Berättar att det troligen finns oidentifierade lämningar i området som inte finns med på Skogens pärlor. SVK har i dagsläget inga anläggningar eller intressen som berörs i det aktuella området och har därför inga synpunkter på rubricerad remiss
Trafikverket	2023-04-04	Trafikverket anser att det är viktigt att tidigt ta fram underlag för infrastruktur vid planering av vindkraftparker. Detta för att kunna planera och lösa transporter av själva verken men även alla övriga transporter till/från området.  Trafikverket anser att exploatören ska ta fram en så kallad "Transportplan" som visa vilken hamn som ska användas och på vilka vägar vindkraftverken ska transporteras. Transportdispens kan krävas för att transportera laster som överskrider viss vikt, längd, bredd och/eller höjd på väg. Kontakta därför Trafikverket så tidigt som möjligt i processen  Hänsyn ska tas till risken för så kallade iskast, där is eller hårt packad snö slungas från rotorbladen. Trafikverket förordar inte ett avstånd som är kortare än $d=D+H$ ( $d$ =säkerhetsavstånd [m], $D$ =rotordiameter [m], $H$ =navhöjd [m]) till väg och järnväg  LFV bör alltid kontaktas för eventuell påverkan på radioutrustning.  Transportstyrelsen föreskrifter och råd om markering av föremål bör tillämpas på vindkraftverken.
SGU (Sveriges geologiska undersökning)	2023-04-03	Hänvisar till SGUs allmänna riktlinjer.  De allmänna riktlinjerna informerar om SGUs olika karttjänster, användarstöd & checklistor samt vad som är viktigt att tänka på vid byggnation på olika bergarter. Riktlinjerna uppmanar att återanvända berg- och jordschakt på platsen, helt eller delvis.
<b>Företag</b>		
Hi3G- Tre	2023-04-21	Ingen erinran
Telenor	2023-04-03	Inga invändningar
TeliaSonera	2023-03-31	Ingen erinran
Teracom	2023-04-25	Ingen erinran. Vill få en ny förfrågan vid tillståndsansökan.
Tele2	2023-03-31	Ingen erinran
Vattenfall Eldistribution AB	2023-07-17	Vattenfall har flera elledningar i området. Hinderfira zoner är 200 meter ut från kraftledningens yttersta del. Vattenfall förtydligar hur verken skall markeras om de ligger i närheten av kraftledningar.
<b>Flygplatser</b>		
Borlänge flygplats	2023-04-20	Ingen erinran
Uppsala flygplats		I enlighet med den hinderanalys som är gjord utav LFV ser nuvarande utförande av projektet en negativ påverkan av flygplatsens inflygningsprocedurer, och

---

kan således inte godkänna uppförande av vindkraftverk högre än 365 meter över havet. Uppsala flygplats ställer sig dock positiva till förändring av den procedur som påverkas, där verksamhetsutövaren bär kostnaden för förändringen.

---

### 3.3 Synpunkter från särskilt berörda och allmänhet

#### 3.3.1 Sammanställning av inkomna synpunkter

Synpunkter och yttranden från särskilt berörda och allmänheten inkom både vid samrådsutställningen och under den efterföljande samrådsperioden, som pågick till och med den 31 juli 2023. Eolus efterfrågade och fick förlängd samrådstid till mitten av augusti på grund av semestertider. Sammanställning över inkomna synpunkter och yttranden kan ses i Tabell 4.

Som framgår av tabellen inkom 7 samrådsyttranden.

Fullständiga samrådsyttranden från denna del av samrådet finns i **Bilaga 1.3**.

Tabell 4. Inkomna yttranden från allmänheten och särskilt berörda

Inkommen handling	Relation till vindparken	Synpunkter och yttranden
Brev 2023-07-12	Fallsta 14	Anser att platsen för vindparken är olämplig på grund av att verken och dess hinderbelysning syns från Färnebo nationalpark.
Samrådsformulär 2023-06-07	Avesta Näs 1:23	Informerar om att det finns havsörn i Tyttbo-Gysinge samt att de sett havsörn vid Bysjön under vintertid. Önskar att TvWind tar hänsyn till övervakningssystem som kan gör att vindkraftverken kan gå ned i hastighet när rovfåglar passerar. Lyfter att frekvensstyrning är viktigt samt ekonomiska avsättningar ifall bolaget går i konkurs.
Samrådsformulär 2023-06-08	Ruduvägen 3	Tyckte kartor och beskrivningar var bra på utställningen och tror att projektet blir noga utrett och analyserat. Anser att sol, vind- och vattenkraft behövs.
E-post 2023-07-28	By Smedsbo 5:2	Anser att boendemiljön riskerar att försämrats pga buller och hinderljus. Orolig för att fastighetspriserna kommer att sjunka
E-post 2023-05-30	Södra Bankogränd 3	Frågade om möjlighet till digitalt samråd eller ytterligare samrådsutställning i slutet av juli.
E-post 2023-06-15	Piongränd 11	Frågade om möjlighet till ytterligare samrådsutställning under helgdagar. Förtydligande att det är tidigare dotterbolaget Hedesta Wind Farm som är verksamhetsutövare. Hedesta har sedan sålts till BKW Energie AG.
E-post 2023-08-18	Eolus/Hedesta Wind Farm	Hedesta anser att deras vindkraftspark måste beaktas vid utredning och bedömning av kumulativa miljöeffekter. Skansen bör även utformas så att Skallberget/Utterberget tillstånd kan utnyttjas fullt ut och placeras så att det inte påverkar verkningsgraden för mycket. Anser att den fortsatta utvecklingen av Skansen bör ske i samråd med Hedesta för att undvika negativa effekter för Hedesta och Skallberget/Utterberget. Hedesta önskar också hållas underrättad om hur projektet avseende Vindpark Skansen fortlöper.

### 3.4 Synpunkter från föreningar och organisationer

Sammanställning över inkomna synpunkter och yttranden från föreningar och organisationer kan ses nedan i. Fullständiga yttranden kan ses i **Bilaga 1.4**.

Inkommen handling	Yttrande
2023-07-26	<p>Avesta Naturskyddsförening</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Står fast vid sitt utlåtande från januari 2021 och anser att projektet bör få avslag</li></ul>
2023-07-20	<p>By utvecklingsgrupp (BUG) har lämnat i ett omfattande yttrande som kan läsas i sin helhet i Bilaga 1:3. BUG redovisar i yttrandet sin syn på projektet under följande rubriker:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Bakgrund</i></li><li>• <i>Tekniska verkens affärsidé</i></li><li>• <i>Hur driver Tekniska verken projektet?</i></li><li>• <i>Utpökade områden för vindkraft i den kommunala översiktsplanen, Vindkraften i Dalrans kommuner avseende landareal och antal vindkraftverk</i></li><li>• <i>Andra vindkraftsanläggningar och projekt</i></li><li>• <i>Skogen och bygden som industrilandskap eller landskap för friluftsliv och besöksnäring?</i></li><li>• <i>Vindkraft i relation till skyddade områden</i></li><li>• <i>Färnebofjärdens nationalpark och biosfärområdet Älvlandskapet Nedre Dalälvsområdet,</i></li><li>• <i>De visuella och ljusmässiga hoten – fotomontagen,</i></li><li>• <i>Exempel på värden inom projektområdet Skansen,</i></li><li>• <i>Hotet mot kulturvägarna,</i></li><li>• <i>Raserandet av de värden som konstituerar de skyddade områdena samt</i></li><li>• <i>Slutord.</i></li></ul> <p>BUG anser sammanfattningsvis att TVVind bör dra tillbaka projekt, alternativt att kommunen bör säga nej till projektet. Föreningen stödjer det samrådssvar som har inlämnats till Tekniska verken av Föreningen för Fågelskydd &amp; Naturvård i Nedre Dalälven samt det tidigare, i samband med tillståndsansökan 2020, inlämnade yttrandet från Nedre Dalälvens Intresseförening.</p> <p>BUG lyfter bland annat dessa synpunkter:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tycker att Avesta kommun har tillräckligt med vindkraft om man jämför med resterande kommuner i länet.</li><li>• Påpekar att projektet skulle motverka eller omöjliggöra kommunens satsningar på besöksnäring inom outdoor.</li><li>• Påpekar att det finns flera skyddade områden i närheten av projektområdet.</li><li>• Anser att Färnebofjärdens nationalpark och biosfärområdet Älvlandskapet Nedre Dalälvsområdet kommer påverkas visuellt och att projektet Skansen motverkar områdenas värden.</li><li>• Tycker att bilderna för fotomontage är för små och för dålig upplösning. Montagen bör redovisas på liggande A4.</li><li>• Anser att fornlämningar inom projektområdet behöver skyddas</li><li>• Anser att väg 710 är en olämplig transportväg då den klassas som kulturväg. Om den skulle behöva användas behöver den rätas ut.</li></ul>
2023-06-18	<p>Föreningen för Fågelskydd och Naturvård vid Nedre Dalälven</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anser att projekt Skansen är ett stort hot mot Färnebofjärdens nationalpark och dess omgivningar.</li><li>• Anser att verken kommer att dominera och förändra landskapet runt Färnebofjärden.</li><li>• Anser att Projekt Skansen strider mot skötselplanen för nationalparken, framför allt genom synbarhet och hinderljus.</li></ul>

- Anser att synbarhetsanalysen bör inkludera hela nationalparken
  - Lyfter den täta förekomsten av häckande och besökande havsörnar i och invid nationalparken, samt förekomsten av andra rovfåglar i nationalparken (kungsörn, fiskgjuse)
  - Inom projektområdet finns tjäder, nattskärna och fiskgjuse samt troligen havsörn och bivråk. Där finns också sångsvan, orre, järpe, storlom, spillkråka, och tretåig hackspett. Slag-, pärl- och sparvuggla finns också i flera par. Området är värdefullt i sig och är också ett viktigt komplement till nationalparken.
  - Efterlyser en inventering av den lägre floran och faunan.
  - Påpekar att projektet ligger precis vid den biologiska norrlandsgränsen, som är en värdefull gränzon.
  - Stödjer vad By utvecklingsgruppen har framfört och framför.
  - Sammanfattar flera olika studiers resultat, bla från Gotland och USA, som visar på att vindkraftverk orsakar stor dödlighet hos fåglar.
- 

### 3.5 Svar på yttranden

De inkomna yttrandena från allmänheter, särskilt berörda, föreningar och organisationer berör främst djur- och naturvärden, kulturvärden, kumulativa effekter, förändrad landskapsbild och till viss del ljud och buller. TvVind tar med sig alla inkomna synpunkter i arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen. Nedan kommenteras även några av synpunkterna direkt.

#### 3.5.1 Påverkan på naturmiljö, fåglar och andra djur

Inför att en MKBn ska tas fram så görs omfattande inventeringar, då man utreder vilka särskilt skyddsvärda arter och miljöer som finns i området. Detta är en viktig del av lokaliseringsutredningen och resultatet används också för att anpassa vindkraftsparkens design och föreslå lämpliga skyddsåtgärder. Flera inventeringar har genomförts i Skansens projektområde, däribland, naturvärdesinventering, fåglar (flerårsinventeringar) och fladdermöss. Utifrån vad inventeringarna visar så anpassar vi projektet så att Vindvals<sup>1</sup> rekommendationer vad gäller skyddsavstånd kan hållas.

#### 3.5.2 Skyddade områden

Att utreda påverkan på skyddade områden kommer utgöra en viktig del av MKBn. I bedömningen kommer ljud, synbarhet, naturvärden och friluftsliv vävas samman. Den kumulativa effekten från närliggande vindkraftsparker kommer att inkluderas i bedömningen.

#### 3.5.3 Ljud

TvVind kommer att utreda risken för bullerstörning på det sätt som Länsstyrelsen rekommenderat i samrådsyttrandet.

Resultatet av bullerutredningarna utgör ett viktigt underlag för miljöprövningsdelegationens bedömning av om lokaliseringen är lämplig. Det är praxis att prövningsmyndigheten föreskriver villkor för vilka bullernivåer som ska innehållas vid olika punkter.

---

<sup>1</sup> Vindval är ett forskningsprogram om vindkraftens påverkan på människor, natur och miljö. Programmet är ett samarbete mellan Energimyndigheten och Naturvårdsverket.



#### **3.5.4 Synbarhet**

Flera synpunkter har inkommit om synbarhet och påverkan på landskapsbilden. Analys av synbarhet och fotomontage utgör viktiga delar av MKBn. MKBn kommer att innehålla fotomontage bl.a. från de platser som det framkommit önskemål om i samrådet.

#### **3.5.5 Påverkan på fastighetsvärden**

Sökandens uppgift vid en miljöprövning är att i en MKB beskriva påverkan på miljön och på människors hälsa av den verksamhet man vill bedriva. Prövningsmyndighetens uppgift (i det här fallet Länsstyrelsen) är att begära de kompletteringar man tycker behövs i utredningarna och att besluta om verksamheten kan få tillstånd eller inte. Då bedömer länsstyrelsen bl.a. om lokaliseringen är lämplig och vilka villkor som ska gälla för att skydda människors hälsa och miljön. Däremot är inte miljöprövningen i grunden någon ekonomisk prövning, och vi ser inte att MKBn kommer att innehålla utredningar om hur fastighetspriser skulle kunna påverkas. Det man i stället gör är att beskriva den faktiska påverkan från vindkraftverken i olika punkter, t.ex. buller och synbarhet, och utifrån det är det prövningsmyndighetens uppgift att sätta villkor så att inte påverkan vid olika fastigheter blir för stor.