

Samrådsredogörelse

**Vindkraftsprojektet Rångedala i Borås kommun,
Västra Götalands län**

MKB Bilaga 1



Kristina Appleby och Denise Wallman

Samrådsredogörelse -

Vindkraft, Projekt Rångedala, Borås kommun, Västra Götalands 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

Innehåll

Innehåll	3
Bilageförteckning	3
1 Inledning	4
2 Samrådets genomförande	4
2.1 Samråd med länsstyrelse och kommuner	4
2.2 Samråd med övriga myndigheter och vissa företag med infrastruktur i området	5
2.3 Samråd med särskilt berörda och allmänheten	5
2.4 Samråd med föreningar och organisationer	6
3 Sammanställning av synpunkter och yttranden	9
3.1 Synpunkter från länsstyrelse och kommuner	9
3.1.1 Länsstyrelsen	9
3.1.2 Borås kommun	10
3.1.3 Ulricehamns kommun	10
3.2 Synpunkter från övriga myndigheter och berörda företag	11
3.3 Synpunkter från särskilt berörda och allmänhet	13
3.3.1 Sammanställning av inkomna synpunkter	13
3.3.2 Samrådsförfarande och delägarskap	14
3.3.3 Lokalisering	15
3.3.4 Ljud	15
3.3.5 Synbarhet och skuggor	15
3.3.6 Microplast	15
3.3.7 Påverkan på naturmiljö, fåglar och andra djur	15
3.3.8 Påverkan på fastighetsvärden	15
3.4 Synpunkter från föreningar och organisationer	16

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 undersöker möjligheterna att bygga en vindkraftspark med 3 till 4 vindkraftverk sydöst om Rångedala i Borås kommun. Vindkraftverken kommer ha en maximal höjd av 230 meter.

I denna rapport redogörs för de samråd som har hållits för vindkraftsprojektet Rångedala 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 länsstyrelse och kommuner

Ett samrådsunderlag skickades ut den 10 oktober 2022, till Länsstyrelsen i Västra Götaland samt till Borås kommun. Ett gemensamt samrådsmöte hölls den 30 november 2022 i Borås. Efter mötet följde ett besök på plats för de deltagare som så önskade. Samrådsunderlaget och minnesanteckningar från mötet finns i Bilaga 1:1.

Den planerade vindkraftsanläggningen ligger relativt nära kommungränsen till Ulricehamn. Ett skriftligt samråd har därför även skett med Ulricehamns kommun, genom utskick den 30 december 2022.

Efter mötet inkom myndigheterna med skriftliga yttranden:

- Länsstyrelsen i Västra Götaland inkom den 14 december 2022 med ett yttrande om att den planerade verksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan samt vad samråd och MKB enligt länsstyrelsen bör omfatta.
- Borås kommun inkom strax efter mötet med frågor antecknade i samrådsunderlaget. TvVind besvarade dessa i mejl till kommunen den 14 december 2022. Kommunstyrelsen i Borås inkom den 19 juni 2023 med ett sammanträdesprotokoll där det framgår att Kommunstyrelsen ställer sig initialt positiv till projektet.
- Ulricehamns kommun inkom den 1 mars 2023 med ett skriftligt yttrande, med information om avstånd till bostäder och andra värden i Ulricehamns kommun.

Innehåll i yttrandena och hur synpunkterna hanteras i projektet redogörs för nedan i avsnitt 3. 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 perioden maj 2021 – februari 2023. Tekniska verken valde ut myndigheter och företag utifrån vindkraftverkens möjliga påverkan på radiosignaler, lokal infrastruktur, flygverksamhet och övrig miljöpåverkan. Sammanställning av remissförfrågningar med 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 2021-06-14 så är tre flygplatsers luftrum berörda av vindkraftsprojektet; Såtenäs, Jönköping samt Göteborg/Landvetter. Remissförfrågan sändes till Landvetter och Jönköping. Såtenäs omfattas av Försvarsmaktens remiss.

Försvarsmakten kontaktades i mars 2021, med en sk hinderremiss. Svar på hinderremissen inkom i juni 2021. Samrådsförfrågan till Försvarsmakten skickades i februari 2023.

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

Myndigheter	Företag
Försvarsmakten	3GIS
LfV (Luftfartsverket)	Net4Mobility
MSB (Myndigheten för samhällsberedskap)	Telenor
Naturvårdsverket	TeliaSonera
PTS (Post- och telestyrelsen)	Teracom
Riksantikvarieämbete	Tre
SGU (Sveriges geologiska undersökning)	Vattenfall Eldistribution AB
Skogsstyrelsen	
Svenska kraftnät	Flygplatser
Trafikverket	Landvetters flygplats (Swedavia)
	Jönköpings flygplats

2.3 Samråd med särskilt berörda och allmänheten

Inbjudan till samrådet skedde dels genom utskick till boende inom tre km från projektområdet, dels genom annonser i tidningarna Borås tidning samt Ulricehamns tidning. Kopia av utskicket samt av annonsen finns i Bilaga 1:3.

Enskilda särskilt berörda ansågs vara boende inom en yta av ca 14 km², i ett oregelbundet område kring projektområdet, avgränsat i väster av motorvägen. De särskilt berörda fick, utöver det utskick som alla boende inom 3 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 Rångedala Bydgegård den 14 och 15 mars 2023, kl. 15-19. Från TV Vinds sida deltog fem personer samt en extern akustiker. Den 14 mars besökte 98 personer utställningen och den 15 mars hade man 91 besökare.

Synpunkter kunde lämnas dels direkt vid utställningstillfället, dels genom att skicka in yttranden, till och med den 12 april 2023.

2.4 Samråd med föreningar och organisationer

Samråd med berörda föreningar och organisationer skedde under perioden februari - april 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 14 och 15 mars genom E-postutskick den 15 februari. I utskicket fanns också en länk till Tekniska verkens hemsida, under vilken man kunde finna mer information om projektet, samt lämna skriftliga synpunkter till och med den 12 april 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 Borås kommuns och Ulricehamns 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, ridning och skidor)
- lokala flygklubbar

Därutöver kompletterades samrådslistan också med ordsråden i Rångedala och Äspered.

Tabell 2 Föreningar och organisationer som Tekniska verken skickade remissförfrågningar till

7H Para Alpint
Aisha Islamiska Förening
Ansgars Scoutkår Gällstad
Boarp-Närarps Bygdegårdsförening
Bodakyrkans Ungdom
Borgstena Hembygdsförening
Borgstena IF
Borås Cafékyrka
Borås Cykelamatörer
Borås fågelklubb
Borås Fältrittklubb
Borås GIF
Borås Klätterklubb
Borås Löparklubb
Borås NSF-Scoutkår
Borås Närradioförening
Borås Radioamatörer
Borås Segelflygklubb
Borås Skidlöparklubb
Boråskretsen av Scouterna
Bredareds Hembygdsförening
Bredareds IF
Brunns Hembygdsförening
Brunnsnäskyrkan EFS
Brunnsnäskyrkans Scouter
Brämhults Ryttarsällskap
Brämhults Scoutkår
Byalaget Vega
Dalsjöfors Golf
Dalsjöfors Scoutkår
Dalums Byalag
Dalums Hembygdsförening
Dannike Hembygdsförening
De Sju Häradernas Kulturhistoriska Förening
EFS Åsperedsbygden
Equmenia Blidsberg
Equmenia Borgstena
Equmenia Brämhult
Equmenia Fristad
Equmenia Timmele
Equmenia Toarp

Equmenia Tämta
Equmenia Ulricehamn
Equmenia Vängdala
Fakur Islandshästhästförening
Framtid i Tvärred
Friluftsförbundet Borås
Friluftsförbundet Ulricehamn
Fristads Hembygdsförening
Fänneslunda-Grovare Utvecklingsgrupp
Föreningen för Hemgården i Borås
Geologi föreningen Stenbiten
Gingri Hembygdsförening
Grovare-Fänneslunda Hembygdsförening
Grönahögs Idrottsklubb
Gällstads Hembygdsförening
Gällstadsbygdens Skid & Orienteringsklubb
Götåkra Byalag
Hembygdsföreningen Borgstena Framtid
Hembygdsföreningen Westergyllen
Hestra IF
Härna Hembygdsförening
Hössna Byalag
Hössna Bygdegårdsförening upa
Hössna Hembygdsförening
Hössna Idrottsförening
IFK Borås
IK Ymer
IOGT/NTO Kretsen i Borås
Kakas Ridklubb
KFUM/K Scoutkår Borås
KFUM/K Scoutkår Fristad
Kinnarumma Scoutkår
Knätte Byggnadsförening
Knätte Hembygdsförening
Kulturhuset Folkets Hus Ek. förening
Kärråkra-Möne Hembygdsförening
Kölingareds Hembygdsförening
Liareds SMU
Ljushults Hembygdsförening
Marbäcks Hembygdsförening
Marbäcks Idrottsförening
Mikaels förening

Naturskyddsföreningen i Borås
Naturskyddsföreningen i Ulricehamn
Norra Ås Kultur och Intresseförening
Odenslunds 4H-gård
Redvägs Gillescouter
Redvägs Skidklubb
Rydboholms SK
Rångedala Bygdegårdsförening
Rångedala Hembygdsförening
Rångedala IK
Rångedala orsråd
Rånnavägs Byalag
S:T Örjans Scoutkår Borås
Sandareds Scoutkår
Sandhults Hembygdsförening
SK Svängen
Släktföreningen Björkman Marbäck
SOK 68 Sandared
Stiftelsen Borås Scoutkår
Södra Vings Hembygdsförening
Timmele Hembygdsförening
Toarps Hembygdsförening
Tvärreds Equmenia

Tvärreds Hembygdsförening
Tvärreds Idrottsförening
Tämta Hembygdsförening
Tämta Ridklubb
Ulricehamns Cykelklubb
Ulricehamns Fritidsfiskare
Ulricehamns Hembygdsförening
Ulricehamns Idrottsförening
Ulricehamns Kanotsällskap
Ulricehamns Orienteringsklubb
Ulricehamnsbygdens Ridklubb
UNF Waria
Varnums Hembygdsförening
Vegbyortens Hembygdsförening
Viareds Natur- och Hembygdsförening
Viskafors Scoutkår
Vänga Hembygdsförening
Västergötlands botaniska förening
Äspered orsråd
Äspered hembygdsförening
Äspered IF

3 Sammanställning av synpunkter och yttranden

3.1 Synpunkter från länsstyrelse och kommuner

3.1.1 Länsstyrelsen

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.

Tabell 3 Länsstyrelsens synpunkter

Länsstyrelsens synpunkt	TvVind kommentar
Samrådsförfarande <ul style="list-style-type: none">Inkludera Trafikverket samt lokala föreningar i den föreslagna samrådskretsenAnnonsering ska ske minst i Borås tidningInga synpunkter i övrigt på TvVinds förslag.	Samråd har skett i enlighet med länsstyrelsens synpunkter
Kartmaterial <ul style="list-style-type: none">Flyttmån ska framgå på kartmaterialetSHP-filer önskas	Vindkraftsverkens flyttmån kommer att framgå på kartmaterialet, och shape-filer bifogas. Det kommer dock inte att vara möjligt att redan i ansökningsskedet ange exakt placering för vägar, ytor m m, då det i anläggningsskedet oftast tillkommer ny information som gör att det behövs justeringar i utformningen.
Vägar <ul style="list-style-type: none">Beskriv tillfartsvägar och interna vägnätet.Redovisa alternativa lösningar och motivering till vald utformning.	Tillfartsvägar och internt vägnät kommer att beskrivas i ansökan.
Buller och skuggor <ul style="list-style-type: none">Beräkningsunderlag, kumulativa effekter samt ev skyddsåtgärder ska redovisasFör bullerberäkningen bör Nord2000 användas och lågfrekvent buller ska beaktas.	Bullerberäkning utförs i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter
Visuell påverkan <ul style="list-style-type: none">Synbarhetsanalys och vid behov kompletterande fotomontageHur många som kan beröras av en förändrad landskapsvy.Vilka krav på hinderbelysning som gällerEv skyddsåtgärder mot störning från hinderbelysningen (synkronisering, avskärmning, dimring eller annat)	Visuell påverkan utreds i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter
Kumulativa effekter <ul style="list-style-type: none">I synnerhet för buller, skugga och landskapsbildÄven följevksamhet enl 16 kap 7 § MB	Kumulativa effekter beskrivs utifrån den information som framkommit i samrådet Hänsyn tas till andra verksamheter/anläggningar som kan komma att behövas i enlighet med 16 kap 7 § MB. I dagsläget ser vi främst att det är transporter i närområdet under byggskedet som kan anses utgöra s k följdverksamhet.
Utmärkande egenskaper <ul style="list-style-type: none">Förväntad produktion, och därmed reduktion av utsläpp av växthusgaser, inkl	Redovisning kommer att ske enligt Länsstyrelsens önskemål.

	jämförelse med vad som åtgår för att producera verken, jämförelse mot målsättningar m m.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Avfall som uppkommer, inkl vindkraftsblad • Beakta 16 § miljöbedömningsförordningen 	
Ekonomisk säkerhet	<ul style="list-style-type: none"> • Kostnadsberäkning ska redovisas så att de olika posterna tydligt framgår 	Kostnadsberäkning utförs i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter
Samhällsbyggnad	<ul style="list-style-type: none"> • Beakta om kommunen antar en ny vindbruksplan, och redovisa i så fall om förutsättningarna förändras. • Redovisa hur rekommendationerna i ÖP uppfylls. • Utvärdera mot riksintresset planerad järnväg. 	Utvärdering görs i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter
Vatten	<ul style="list-style-type: none"> • Utvärdera projektet mot reglerna som gäller för Öresjö vattenskyddsområde • Eventuell vattenverksamhet, t ex passage av väg eller kabel genom vattendrag. Särskilt om den naturliga vattenomsättningen i våtmarksområden kan påverkas. 	Utvärdering görs i enlighet med Länsstyrelsens synpunkter
Naturmiljö	<ul style="list-style-type: none"> • Ny NVI krävs. Beakta särskilt tjäderhabitat 	NVI utförs enligt Länsstyrelsens önskemål
Fåglar	<ul style="list-style-type: none"> • Inventera och bedöm påverkan på häckande fåglar, särskilt skyddade fågelarter • Kontakta lokala/regionala ornitologiska föreningar för info om hur sträckade fåglar nyttjar området. Genomför ev sträckfågelstudier 	Inventeringar utförs enligt Länsstyrelsens önskemål. En lokal ornitologisk förening bjöds in till samråd
Fladdermöss	<ul style="list-style-type: none"> • Inventering med fokus på högriskarter 	Inventering utförs enligt Länsstyrelsens önskemål
Kulturmiljö	<ul style="list-style-type: none"> • Arkeologisk utredning krävs. 	Arkeologisk utredning genomförs.

3.1.2 Borås kommun

Kommunen ställde sina frågor i en digital version av samrådsunderlaget och dessa frågor besvarades sedan i samma dokument. Dokumentet med frågor och svar finns i bilaga 1.1. Kommunstyrelsen lämnade ett yttrande som innebär att kommunen ställer sig initialt positiv till markanvändning med vindkraft i berörda området vid Rångedala och projektet benämnt Vindpark Rångedala. Kommunstyrelsens yttrande finns i Bilaga 1:1.

3.1.3 Ulricehamns kommun

Kommunens yttrande finns i sin helhet i bilaga 1.1, och det innehåller information och rekommendationer som kommer att beaktas i MKB-arbetet. Kommunen önskar siktanalyser med fotomontage från LIS områdena vid Ving Sjögården och Vings-Torp, samt Fänneslunda-Grovare, vilket är ett område för turism. På fotomontagen bör också ingå de redan tillståndsgivna vindkraftsverken vid Dällebo.

3.2 Synpunkter från övriga myndigheter och berörda företag

Sammanställning över inkomna synpunkter och yttranden från övriga myndigheter, förutom kommuner och länsstyrelser, kan ses nedan i Tabell 4. Fullständiga yttranden kan ses i **MKB Bilaga 1.2**.

Tabell 4. Sammanställning över inkomna synpunkter och yttranden från övriga myndigheter

Myndighet	Remissvar	Synpunkter och yttranden
Försvarsmakten	2021-06-16 2023-03-24 2023-04-04	Svar på s k hinderremiss. Försvarsmakten har inget att erinra angående projektet. Yttrande avseende samråd enligt 6 kap MB: Försvaret har inget att invända
Luftfartsverket	2021-06-14	Följande flygplatser är berörda: Jönköping, Göteborg/Landvetter samt Såtenäs. Med berörd avses att planerat byggnadsverk hamnar inom flygplatsens MSA-yta, och därmed omfattas av flyghinderanalysen. Flyghinderanalysen visar att anmärkningar finns vad gäller Jönköpings flygplats. 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 2013:9
Myndigheten för samhällsberedskap	2021-06-17	MSB har inget att invända mot etablering av vindkraftverken i området.
Naturvårdsverket	2023-02-06	Avstår från att lämna synpunkter
Post- och telestyrelsen	2021-05-14 2023-05-03	Informerar om vilka tillståndshavare med radiolänkstråk som finns i närheten. Detta är: Svenska Umts Nät AB, Telia Sverige AB, Net4mobility HB, 3G Infrastructure Services AB och-Hi3g Access AB. 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. Remissförfrågningar skickade till samtliga av dessa parter.
Skogsstyrelsen	2023-04-17	Har inga synpunkter på presenterat underlag och tar inte ställning till om vindkraftsparken ska tillåtas eller inte. Det finns inga överlappande kartsikt i Skogsstyrelsens digitala system som talar för att skogsmarken i fråga har höga natur-, kultur- eller sociala värden utöver de ni noterat. Det utesluter inte förekomst av odokumenterade värden inklusive hänsynskrävande biotoper. Därför är det viktigt att ni själva gör en inventering som belyser områdets kvaliteter, vilket ni också planerat göra
Svenska kraftnät	2023-04-14	Svenska Kraftnät har inga anläggningar eller intressen som berörs av det aktuella området och har därmed inga synpunkter. Påpekar även att regionnätägare bör kontaktas om regionnätledning finns i närheten.

Trafikverket	2023-04-03 2023-08-21	<p>Ärendet berör riksväg 40 och väg 1704 för vilka Trafikverket är väghållare. Riksväg 40 utgör riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § miljöbalken och är utpekad transportled för farligt gods</p> <p>Hänsyn bör tas till risken för iskast, så som beskrivits i samrådsunderlaget.</p> <p>I det fall som vindkraftsparken kommer att anslutas till elnätet via markkabel inom Trafikverkets vägområde ska ledningsägaren ansöka om tillstånd hos Trafikverket enligt väglagen 44 §.</p> <p>Av ansökan framgår att en befintlig väganslutning till väg 1704 kommer att användas för att transportera vindkraftverken till uppställningsplatsen. I det fall som transportererna medför att befintlig väganslutning behöver ändras, ska en ansökan om ändrad väganslutning lämnas till och behandlas av Trafikverket enligt 39 § väglagen.</p> <p>En transportplan ska tas fram med beskrivning över vilka vägar som kommer att användas vid transporten av vindkraftverken. 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</p> <p>Fastigheten berörs av den så kallade MSA-påverkade ytan för Jönköpings flygplats</p> <p>Sammantagen bedömning: Trafikverket vill påtala vikten av att en transportplan tas fram för påtänkt etablering. En ansökan om ändrad väganslutning ska vara beviljad innan arbeten och transporter kopplade till vindkraftsetableringen påbörjas. Slutligen ska övriga synpunkter och upplysningar följas enligt ovan vid kommande till-ståndsansökan samt eventuell framtida etablering. Trafikverket emotser fortsatt deltagande i ärendet.”</p>
--------------	--------------------------	---

Sammanställning över synpunkter och yttranden från berörda företag kan ses i Tabell 5. Fullständiga yttranden kan ses i **MKB Bilaga 1.2**.

Tabell 5. Sammanställning över inkomna synpunkter och yttranden från företag.

Företag	Remissvar	Synpunkter och yttranden
Länkstråksinnehavare		
3GIS	2021-05-18	Inget att erinra.
Telia	2021-05-17 2022-12-23	Inget att erinra.
Tele 2	2022-12-23	Inget att erinra. Telenor svarar för N4M i detta område
Net4Mobility	2022-12-08	Telenor Sverige AB och Net4Mobility har invändningar. Vk1 och vk5 hamnar för nära ett bef. radiolänkstråk, övriga verk är ok. Kan länkas om till en kostnad.
Telenor	2022-12-08	Telenor Sverige AB och Net4Mobility har invändningar. Vk1 och vk5 hamnar för nära ett bef. radiolänkstråk, övriga verk är ok. Kan länkas om till en kostnad.
Tre	2021-05-26	Ett radiolänkstråk berörs av det nordligaste vindkraftverket. Kan länkas om till en kostnad.
Teracom	2021-05-24	Inget att erinra.
Vattenfall Eldistribution AB	2022-11-01 2023-03-24	Vattenfall Eldistribution har inga elnätanläggningar inom direkt närområde för planerade vindkraftverk. Vattenfall Eldistribution har dock elnätanläggningar inom lite längre avstånd från planerade vindkraftverk. Vattenfall Eldistribution flygbesiktigar alla luftledningarna med en spänning från 11 kV och uppåt. Vattenfall Eldistributions bedömning är att ett vindkraftverk inte får placeras närmare än

vindkraftverkets höjd plus halva rotordiametern. Är vindkraftverket 250 meter högt med en rotordiameter på 50 meter måste vindkraftverket placeras minst 275 meter från aktuell 45 kV respektive 12 kV luftledning.

Vattenfall Eldistributions bedömning är att inget vindkraftverk planeras närmare luftledning än 700 meter enligt framtaget huvudalternativ vilket medför att Vattenfall Eldistribution inte har något att erinra i rubricerat ärende.

Även om läget för placering av något vindkraftverk behöver justeras 100 meter påverkar inte detta Vattenfall Eldistributions svar i detta ärende

Närbelägna flygplatser		
Landvetters flygplats (Swedavia)	2023-08-23	Inget att erinra
Jönköpings flygplats	-	Skriftligt svar har ej inkomit. Muntligt besked om inget att erinra inkom september 2023.

Det finns länkstråksinnehavare som svarat att deras verksamhet kommer att beröras av vindparken. Tekniska verken kommer att hantera frågan tillsammans med de berörda länkstråksinnehavarna och stå för de kostnader som uppstår för omlänkning.

3.3 Synpunkter från särskilt berörda och allmänhet

3.3.1 Sammanställning av inkomna synpunkter

Synpunkter och yttranden från närboende och andra intresserade inkom både vid samrådsutställningen och under den efterföljande samrådsperioden, som pågick till och med den 12 april 2023. Sammanställning över inkomna synpunkter och yttranden kan ses i Tabell 6.

Som framgår av tabellen inkom 15 samrådsyttranden.

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

Tabell 6.

Sammanställning över inkomna synpunkter och yttranden från särskilt berörda och allmänhet

Inkommen handling	Relation till vindparken	Synpunkter och yttranden
E-post 2022-02-18	Anges inte	Önskar information om möjligheten till delägarskap
Samrådsformulär 2023-03-14	Anges inte	Synpunkter på formen för samrådet, önskar att samrådet istället skulle ha hållits i form av ett möte med en föredragande och alla besökare på plats samtidigt.
Ifyllt samrådsformulär 2023-03-14	Vatunga 3:9	Önskar bli erbjuden delägarskap den dag det blir aktuellt
E-post 2023-04-11	Boende på Bygatan i Rångedala	Oro för påverkan på hälsan, på utsikten och på djurlivet samt risk för påverkan på fastighetspriser. Anser att det finns andra alternativ för att möta energibehoven, som inte skadar den lokala miljön och hälsan för de som bor i området.
E-post 2023-03-24	Anges inte	Anser att lokaliseringen är olämplig och att det är bättre att bygga ut vindkraften där det redan finns vindkraftverksparker. Vid Rångedala finns ett rikt fågel- och djurliv. Vindkraft stör och gör

		åverkan och skadlig påverkan. Bullernivån är för hög, naturen förfulas, fastighetspriser påverkas m m.
E-post 2023-03-17	Skogsslätt 1:1 Skogsslätt 1:4	Oroas över fastighetens taxering. Befarar störning från hinderljus samt från buller.
Samråds- formulär 2023-04-11	Boende på Bygatan i Rångedala	Anser att fastigheter nära vindkraftverk får en genomsnittlig värdeminskning på ca 30%. Anser att buller och ljuspåverkan kan påverka hälsa och välmående och ge tex migrän. Anser att vindkraften förfular utsikt och natur.
Samråds- formulär 2023-03-15	Dållebo 101 Hagen	Vill inte ha vindkraftverk som är klassade som miljöfarlig verksamhet.
Samråds- formulär 2023-03-14	Vevelhult 1	Beakta risken för skugga mot hus/tomt, samt ta hänsyn till djurlivet. Alternativet med tre verk är lämpligare än det med fyra, då det fjärde verket kommer väldigt nära huset.
Samråds- formulär 2023-03-14	Gunnarsbo 109	Alltihop verkar bra.
E-post 2023-04-11	Boende på Bygatan i Rångedala	Oro för påverkan på hälsan, hemmet och livsstilen genom buller och skugga samt störningar på djurlivet. Anser att fastighetspriserna i närheten av vindkraftsparken kan sjunka med mellan 10 och 40 procent. Anser att det finns andra alternativ för att möta energibehoven, som inte skadar den lokala miljön och hälsan för de som bor i området.
Samråds- formulär 2023-03-14	Boarp 1:9	Önskar fotomontage från sin fastighet
Samråds- formulär 2023-04-12	Boende på Hästskogatan i Rångedala	Fåglar och insekter kommer att skadas. Bi-odlingarna in Rångedala kan påverkas. I övrigt synpunkter kring infraljud, betongfundament, avfallsproblematik och mikroplast.
E-post 2023-04-12	Lilla Äspered Källäng 1	Oro för bullerstörningar, skuggning och reflexer samt påverkan på fastighetspriser. Anser att vindkraftverk inte bör tillåtas inom 1,5 km från boende.
E-post 2023-04-12	Lilla Äspered Källäng 1	Oro för bullerstörningar, hinderljus, skuggning och påverkan på fastighetspriser. Befarar påverkan på djur som har bete närheten. Risk för iskast. Synpunkter kring mikroplaster och befarad påverkan på vattenskyddsområde. Önskar få tillgång till samrådsunderlagets bilagor.

De inkomna synpunkterna berörde sammanfattningsvis samrådsförfarandet, möjlighet till delägarskap, risk för störning av olika typer (buller, skuggning m m), synbarhet och lokalisering, oro för iskast, mikroplaster, påverkan på djurliv, påverkan på fastighetspriser samt allmänna synpunkter om vindkrafts lämplighet som energikälla och ur hushållnings-synpunkt. TvVind tar med sig alla inkomna synpunkter i arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen. Nedan kommenteras även några av synpunkterna direkt.

3.3.2 Samrådsförfarande och delägarskap

Tekniska verken anser att öppet-hus-formen för samråd, med flera tillfällen och mer personal på plats för att svara på frågor och ta emot synpunkter, är en bättre form än ett föredrag. Det största fördelen är att det ger fler besökande möjlighet att komma till tals.

Samrådsunderlaget på Tekniska verkens hemsida har kompletterats med bilagorna och dessa har även skickats till den person som särskilt efterfrågade dem.

Formerna för delägarskap finns beskrivna på en av samrådsaffischerna, och personer inom den krets som anges där kommer att kontaktas i god tid med ett erbjudande, om projektet får tillstånd att byggas.

3.3.3 Lokalisering

Val av lokalisering utgör alltid en viktig del av en MKB. Vid valet av lokalisering ska många olika intressen vägas samman och dessa avvägningar ska redovisas i en MKB. Avstånd till bostäder är en mycket viktig del vid val av lokalisering. Avståndet till bostäder utgör t ex ett av underlagen när kommuner tar fram vindbruksplaner, och används för att inledningsvis filtrera bort områden som inte är lämpliga för vidare utredningar.

3.3.4 Ljud

Flera av de inkomna samrådssynpunkterna berör risk för störning i form av buller. Bullerutredningar kommer att utgöra en viktig del av miljökonsekvensbeskrivningen. Vi kommer att använda oss av den beräkningsmodell som Länsstyrelsen har rekommenderat oss att använda i sitt samrådsyttrande, samt även i övrigt utreda risken för bullerstörning enligt Länsstyrelsens rekommendationer.

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 i olika punkter.

3.3.5 Synbarhet och skuggor

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.

Skuggberäkningar kommer att ingå i MKBn. Det är praxis att prövningsmyndigheten förskriver villkor för skuggning (antal tillåtna timmar).

3.3.6 Mikroplast

Det finns inga mätningar eller vetenskapliga studier som visar att vindkraftverk skulle vara en viktig källa till utsläpp av mikroplast. Tvärtom visar de beräkningar som finns att vindkraft i jämförelse med andra källor sannolikt bidrar med försumbara mängder mikroplast. Detta framgår bl a av Naturvårdsverkets sammanställning av fakta i frågan. Mikroplast kommer därför inte att utredas vidare i MKBn.

3.3.7 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. Resultatet används för att anpassa vindkraftsparkens design och föreslå lämpliga skyddsåtgärder. Inventeringar pågår under sommar/höst 2023.

3.3.8 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.

3.4 Synpunkter från föreningar och organisationer

Det har inte inkommit några samrådssynpunkter från föreningar/organisationer. Några föreningar har svarat på utskicket att de inte är berörda, medan de flesta inte svarat alls, undantaget autosvar om semester, öppettider och liknande.