

# **Bilaga 1.1**

## **Samråd med länsstyrelse och kommuner**

**Vindkraftsprojektet Höverö i Falköpings  
kommun, Västra Götalands län**

# Samrådsunderlag

**Vindkraftsprojektet Höverö i Falköpings kommun,  
Västra Götalands län**



Mikael Henriksson, Kristina Appleby

Tekniska verken 2024

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Administrativa uppgifter .....	3
1.1	Sökanden .....	3
1.2	Ärende.....	3
2	Lokalisering.....	4
2.1	Markanvändning .....	4
2.2	Boendemiljö.....	4
2.3	Vindkraft i kommunala översiktsplaner .....	5
2.4	Närliggande vindparker och vindkraftsprojekt.....	5
3	Beskrivning av verksamheten .....	6
3.1	Omfattning och utformning.....	6
3.1.1	Vindförhållanden .....	8
3.1.2	Vindkraftverk.....	8
3.1.3	Fundament.....	8
3.1.4	Vägar .....	8
3.1.5	Arbetsytor och upplagsytor .....	9
3.1.6	Elnätsanslutning .....	9
3.1.7	Drift och underhåll.....	10
3.1.8	Avveckling.....	10
4	Miljökonsekvenser .....	10
4.1	Påverkan på människor .....	10
4.1.1	Ljud.....	10
4.1.2	Skuggning.....	11
4.1.3	Landskapsbild.....	12
4.1.4	Hinderljus.....	13
4.1.5	Säkerhet och olyckor/fallande is.....	13
4.2	Markanvändning och friluftsliv i området .....	14
4.3	Markbundna naturvärden.....	14
4.4	Geologi .....	15
4.5	Vattenmiljöer.....	15
4.6	Fåglar.....	16
4.7	Fladdermöss .....	16
4.8	Övrig fauna.....	16
4.9	Kulturmiljö och arkeologi .....	17
4.10	Infrastruktur.....	17

4.11	Riksintressen och övriga skyddade områden .....	18
5	Miljöprövning .....	19
5.1	Samråd .....	19
5.2	Preliminär tidsplan.....	19
5.3	Innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning .....	20

## **Bilageförteckning**

Bilaga 1.	Exempel Bullerberäkning
Bilaga 2.	Exempel Skuggberäkning

# 1 ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Verksamhetsutövare	Tekniska verken i Linköping Vind AB Box 1500 581 15 Linköping  <b>www.tekniskaverken.se</b> Växel: 013-20 80 00
Organisationsnummer	556853-7038
Kontaktperson	Mikael Henriksson <b>Telefonnummer:</b> 076-1340166 E-post: mikael.henriksson@tekniskaverken.se
Projektamn	Höverö
Fastigheter	Markägaravtal är tecknade med fastigheter som bedöms kunna beröras av vindkraftverk, fundament, vägar och andra hårdgjorda ytor. Dessa fastigheter är Hövered 1:5 Flatöna 1:1, Erikstorp 1:1, Rya 1:3 och Ryamaden 1:3 i Falköpings kommun.
Kommun	Falköping
Län	Västra Götaland
Prövningskod	40.90
Prövningsenhet	Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län
Typ av samråd	Avgränsningssamråd (enligt Miljöbalken 6 kap 29-32 §). Verksamheten antas medföra en betydande miljöpåverkan och inget undersökningssamråd (enligt Miljöbalken 6 kap 23-25 §) har därför genomförts.

## 1.1 Sökanden

Tekniska verken i Linköping Vind AB är ett företag som driver utbyggnaden av förnybar elproduktion i Sverige genom att projektera, förvärva, uppföra, sälja, utveckla och förvalta anläggningar för vindkraftsproduktion.

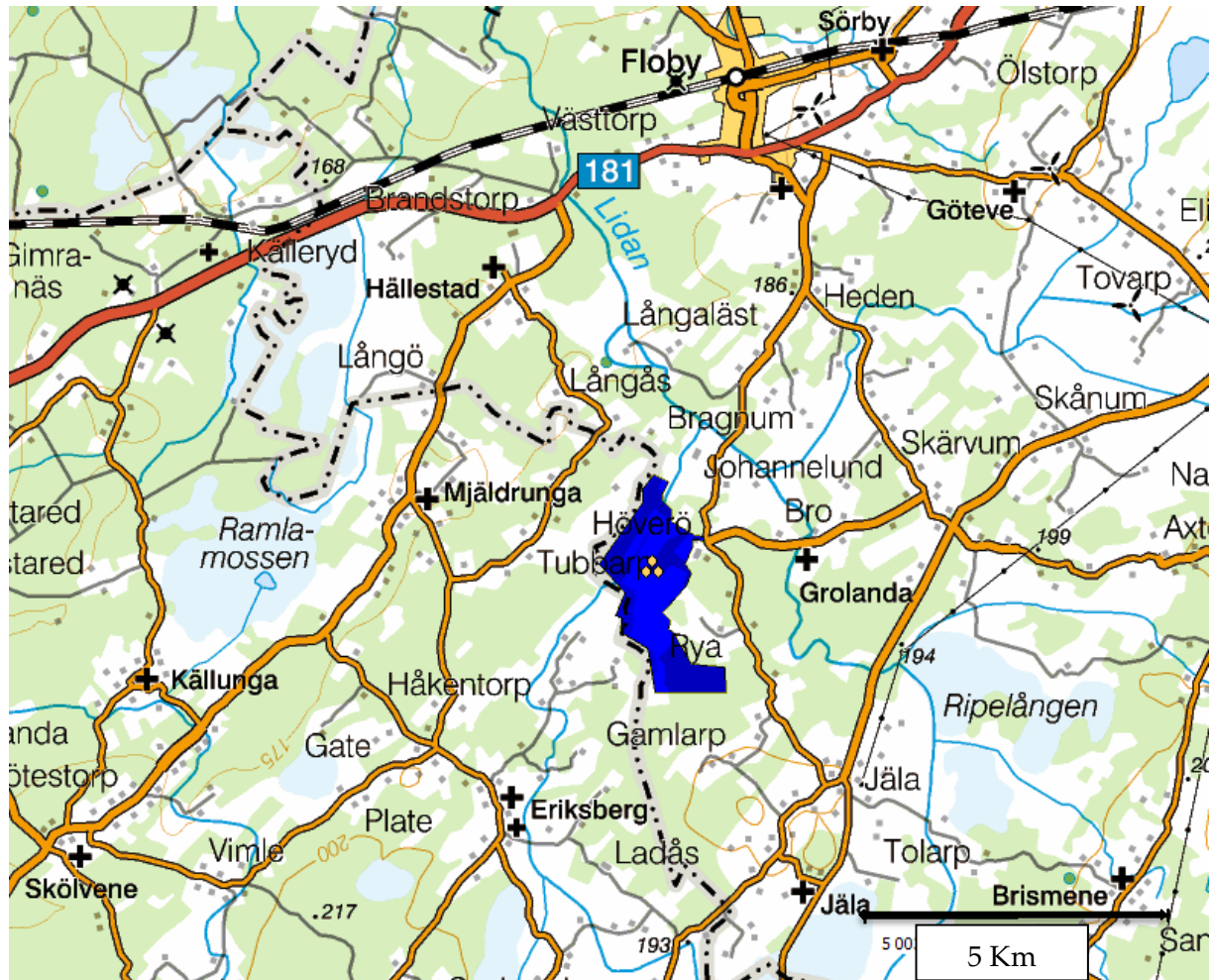
Tekniska verken i Linköping Vind AB har sitt kontor i Linköping och ägs till 100 % av det kommunala energibolaget Tekniska verken i Linköping AB (publ), som i sin tur ägs av Linköpings kommun. Tillstånd för vindparken kommer ansökas av Tekniska verken i Linköping Vind AB.

## 1.2 Ärende

Tekniska verken i Linköping Vind AB undersöker möjligheterna att bygga en vindkraftspark med upp till 8 vindkraftverk i Höverö söder om Floby i Falköpings kommun. Vindkraftverken kommer ha en maximal höjd av 270 meter.

## 2 LOKALISERING

Vindkraftsprojektet Höverö ligger i Falköpings kommun i Västra Götaland län och kan ses i Figur 1. Området ligger drygt 5 kilometer söder om Floby.



Figur 1. Översiktsskarta av utredningsområdet för vindkraftsprojekt Höverö.

### 2.1 Markanvändning

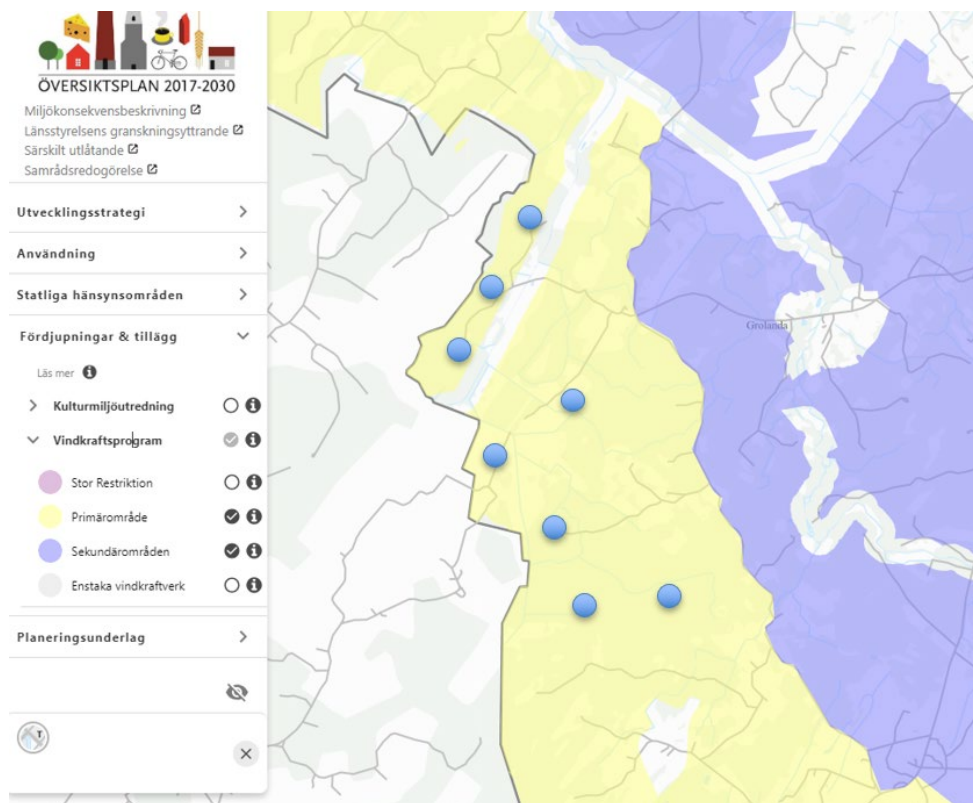
Utredningsområdet ligger i ett brutet landskap, i huvudsak bestående av aktivt skogsbruk, betesmark och en viss del åkermark.

### 2.2 Boendemiljö

Den närmsta tätorten är Floby, med omkring 1500 invånare, som ligger drygt 5 kilometer norr om området som vi utreder. Tätorten Kinnarp, med ca 1000 invånare, ligger drygt 10 kilometer öster om området som vi utreder. Enstaka hus och gårdar är belägna runt om utredningsområdet. Den bostad som ligger närmst något verk är bostadshuset på gården Jäder väster om projektet som har ca 750 meters avstånd till närmsta verk.

## 2.3 Vindkraft i kommunala översiktsplaner

I Falköpings kommuns översiktsplan 2017 – 2030 är området utpekat som primärområde för vindkraft. Området gränsar till Herrljunga kommun. I figur 2 syns utdrag ur planen med området där preliminära platser för vindkraftverk är markerade med blå punkter.



Figur 2. Utdrag ur Falköping kommuns översiktplan 2017 - 2030. Preliminära verksplaceringar är markerade med blå punkter i kartan.

## 2.4 Närliggande vindparker och vindkraftsprojekt

Närmst belägna vindkraftverk är tre stycken 200 m höga verk med rotordiametern 170 m, belägna i Rosenskog drygt 5 km nordost om projektet. Dessa tre vindkraftverk byggdes och togs i drift under 2023.

Sedan tidigare finns det ett verk med 150 m totalhöjd uppfört utanför Floby. Vidare finns det äldre och mindre verk uppförda i Tovarp, Mönarp och Slutarp. Se omgivande vindkraftverk i figur 3 som visar utdrag Vindbrukskollen.



Figur 3. Utdrag ur Länsstyrelsens karttjänst "Vindbrukskollen" som visar uppförda verk i området. Projektområdet för Höverö är markerat med röd oval.

### 3 BESKRIVNING AV VERKSAMHETEN

De huvudsakliga ingående delarna i en vindpark är vindkraftverk, fundament, vägar, arbetsytor och elnätsanslutning. Utöver detta så behövs någon form av kommunikationslösning, eventuella upplagsytor och eventuellt tillkommande byggnader, såsom arbetsbodas eller bodas för kommunikations- eller övervakningssystem.

#### 3.1 Omfattning och utformning

Det finns två olika modeller av vindparksutformning för tillståndsgivna vindparker:

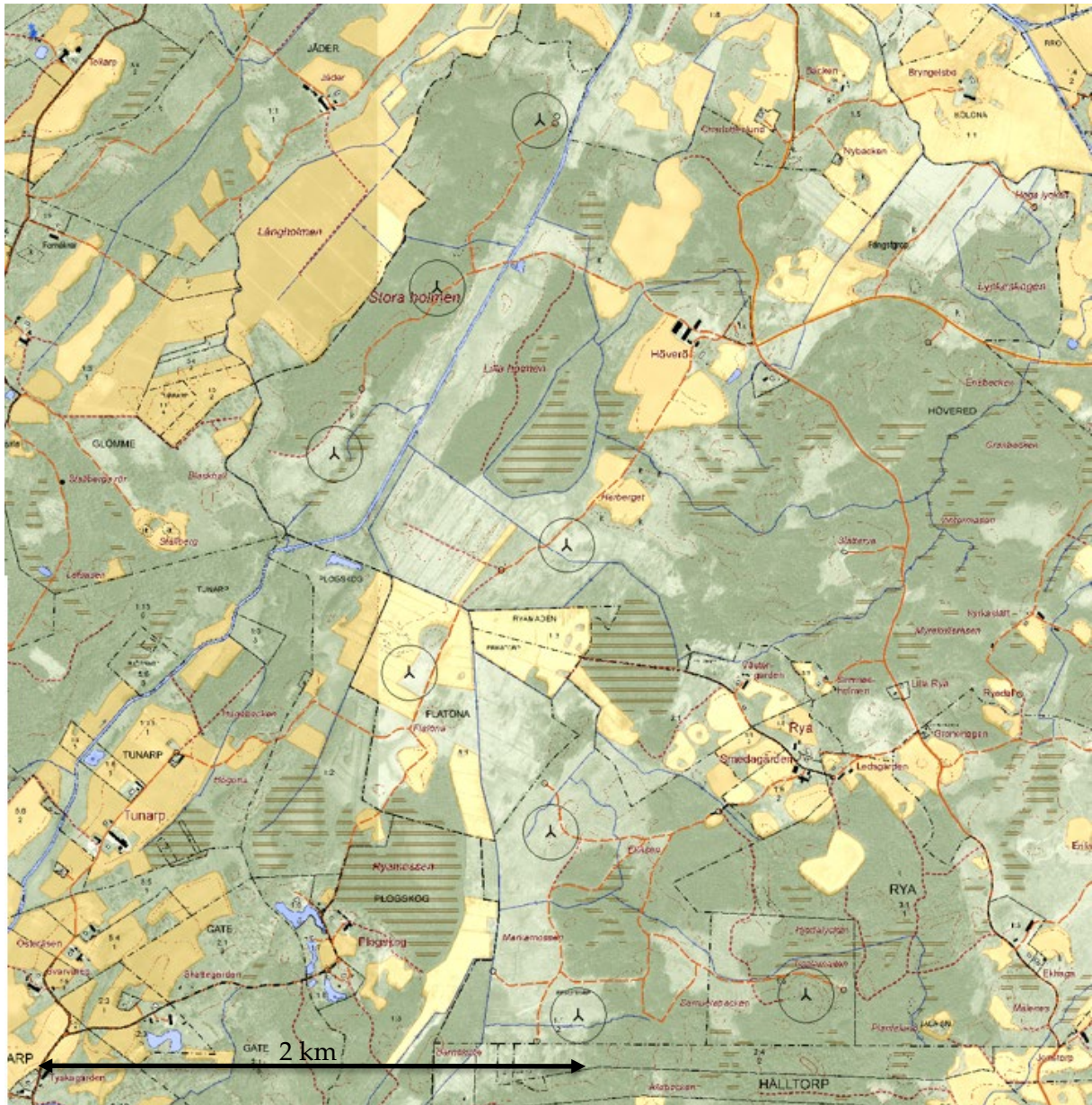
- Fasta vindkraftverksplaceringar med utsatta koordinater och flyttmån.
- Fria vindkraftverksplaceringar inom ett utpekade projektområde. Projektområdet innehåller dock ofta restriktioner i form av olika stoppområden, exempelvis områden där ingen etablering får ske eller område där man får uppföra vägar, men inte vindkraftverk.

I detta område kommer vi söka tillstånd på vindkraftverksplaceringar med koordinater och flyttmån. Vi önskar dock samråda kring möjliga vindkraftverksplaceringar inom hela ytan, för att kunna dra nytta av den information som kommer in under samrådet och därefter



välja de mest lämpade placeringarna inom projektområdet. Koordinaterna kommer att anges först i tillståndsansökan när vi har utrett området mera, och de placeringar som visar på kartor och liknande nedan får ses som exempel. Buller- och skuggberäkningar är gjorda för att vara relevanta utifrån ett alternativ med åtta vindkraftverk, och de kommer att uppdateras till MKBn om t.ex. vindkraftverkens positioner justeras.

Vi bedömer att utredningsområdet rymmer maximalt åtta vindkraftverk. Fler vindkraftverk i området ses inte som möjligt att bygga med hänsyn till kringliggande bostäder. Preliminära placeringar av vindkraftverk kan ses i kartan i Figur 4.



Figur 4. Preliminärt förslag på placeringar av vindkraftverk.

### 3.1.1 Vindförhållanden

Det finns en nationell vindkartering från 2011, där man beräknat ungefärliga medelvindar för alla områden i Sverige. Enligt denna vindkartering så beräknas årsmedelvinden inom projektområdet för Höverö till 7,8 – 8,0 m/s på 130 meters höjd över marken. Detta gör platsen till ett bra område för vindbruk sett till vindtillgång.

Den goda vindtillgången gör att vi beräknar att åtta vindkraftverk på platsen skulle kunna producera omkring 200 GWh el per år (200 miljoner kWh). Som jämförelse kan nämnas att den årliga slutanvändningen av el inom Falköping och Herrljunga kommuner, är drygt 450 GWh<sup>1</sup> tillsammans (ca 350 +120 GWh). Detta skulle betyda att en uppförd vindkraftpark skulle ge ett betydande tillskott av förnyelsebar el som motsvarar omkring hälften av Falköping och Herrljunga kommuners sammanlagda elbehov.

### 3.1.2 Vindkraftverk

Processen för att få miljötillstånd tar lång tid, samtidigt som teknikutvecklingen för vindkraftverk går fort framåt. Det gör att vi ännu inte bestämt vilken modell av vindkraftverk vi vill bygga, utan det blir klart först efter att miljötillståndet är färdigt och det är dags för upphandling. På så sätt väljs bästa möjliga teknik, utifrån tillståndets begränsningar.

Vindkraftverken kommer vara maximalt 270 m höga (torn + vinge).

### 3.1.3 Fundament

Vindkraftverk behöver förankras i marken med hjälp av fundament. Det finns flera olika typer, till exempel gravitationsfundament, bergförankrat fundament eller bergförankrad platta. Valet av fundamentstyp beror på vindkraftverksmodell och markförutsättningar. En geologisk undersökning kommer att göras vid varje vindkraftverksposition för att utreda vilken typ av fundament som är lämplig vid den specifika platsen.

### 3.1.4 Vägar

För att kunna transportera material och utrustning till en vindkraftspark behöver vi vägar av god standard som uppfyller kraven för transport av de stora delarna till vindkraftverken.

Preliminärt föreslås entrén till vindkraftsparken ske genom gården Höverö i projektets norra del. Inne i projektområdet kommer företrädesvis befintliga vägar användas efter det att de förstärkts, breddats och rätats ut där det bedömts nödvändig. Befintlig bro över Lidan behöver förstärkas eller byggas om för att uppfylla kraven som ställs för transporterna.

Utanför projektområdet kommer troligen väg 2651 genom Grolanda användas för transport av delar till vindkraftverken.

---

<sup>1</sup> SCB <https://www.statistikdatabasen.scb.se/>

Det kommer att behövas byggmateriel vid anläggandet av vägar och kranplatser. Om SVEVIAS bergtäkt 2 km norr om projektet (5 km vägsträcka) kan användas för materialförsörjning innebär det att transporter av krossat berg kommer att ske lokalt.



Figur 5. Preliminärt förslag på vägar inom vindparken (layout med 8 verk). Utanför projektområdet kommer troligtvis väg 2651 genom Grolanda användas för transport av delar till vindkraftverken.

### 3.1.5 Arbetsytor och upplagsytor

Vid varje vindkraftverk behövs ytor att arbeta på när verken ska monteras, när det behöver genomföras större underhåll under drifttiden samt vid demontering av vindkraftverken vid avveckling. Större underhåll kan bland annat vara byte av rotorblad, växellåda eller annan huvudkomponent. Kranplatsen är en arbetsyta för den lyftkran som behövs när vi monterar vindkraftverk. Kranplatsen brukar vara omkring 2000 m<sup>2</sup> och den finns kvar under vindkraftverkens hela livslängd. När man bygger ett vindkraftverk så har man även andra arbetsytor för bland annat uppställning av vindkraftverksdelar. De arbetsytorna behövs enbart när man bygger vindkraftverken och kan därefter tas bort. Vanlig storlek på arbetsytorna för vindkraftverk är idag omkring 3000 m<sup>2</sup>. Hur stora arbetsytorna blir och vilken form de får beror på modell av vindkraftverk och vilken kran vi använder när vi monterar vindkraftverken. Eventuellt kan en större montageyta krävas någonstans i området.

### 3.1.6 Elnätsanslutning

Falbygdens Energi AB äger elnätet i området. De bedömer att vindparken har goda möjligheter att anslutas till elnätet. Sannolikt kan man ansluta i en nybyggd 130/40/20 kV transformatorstation i Mönarp, ca 10 km öster om vindkraftverken. Vad som krävs, förutom ledningen till vindkraftverken, är en kompletterande transformator och en förstärkning av Vattenfalls 130-kV ledning som matar transformatorstationen.

### 3.1.7 Drift och underhåll

Tekniska verken kommer teckna fullserviceavtal med serviceleverantör så att kompetent driftpersonal finns tillgänglig för behövlig service och underhåll av vindkraftverken. Serviceleverantören kommer utföra både regelbundet underhåll och åtgärda uppkomna störningar. Om störningar uppstår i vindparken så skickas larm från vindkraftverkens driftövervakningssystem till driftcentral. Beroende på vilken typ av störning det rör sig om kan vindkraftverket antingen återstartas på distans eller så skickas servicepersonal ut för att undersöka och åtgärda störningen.

### 3.1.8 Avveckling

Dagens vindkraftverk har en beräknad livslängd på cirka 35 år och utvecklingen går mot allt längre livslängder. Efter avslutad livslängd ska driften avslutas och vindkraftverken demonteras.

Alla synliga delar av anläggningen kommer nedmonteras och forslas bort, inkluderande bland annat vindkraftverk, arbetsbodas och eventuellt andra tillhörande byggnader. Komponenterna i vindkraftverken kan till stor del återvinnas, vilket ger vindkraftverken ett restvärde. Att schakta bort fundament leder till relativt stor miljöpåverkan och ett bättre alternativ är därmed att lämna kvar fundamenten och täcka dem med jord. Fundamenten kommer täckas med förslagsvis 0,5 meter jord för att möjliggöra skogsplantering eller odling på den berörda ytan. Nybyggda och förstärkta vägar samt arbetsytas kan användas i jordbruket eller det befintliga skogsbruket för transport och timmerupplag och dessa ger således ett mervärde till fastighetsägarna. Nybyggda och förstärkta vägar samt kranytor föreslås därmed att lämnas kvar efter avveckling och tillfalla dåvarande fastighetsägare.

## 4 MILJÖKONSEKVENSER

En vindpark ger både lokal och global miljöpåverkan. I detta kapitel beskrivs de lokala miljökonsekvenserna som en vindpark skulle medföra. De globala miljökonsekvenserna såsom exempelvis minskade koldioxidutsläpp kommer beskrivas mer ingående i en kommande miljökonsekvensbeskrivning.

### 4.1 Påverkan på människor

#### 4.1.1 Ljud

Ett vindkraftverk ger upphov till ljud både under byggnation, drift och avveckling. Riktvärde på buller från vindkraftverk under drift är maximalt 40 dB(A) vid bostäder dygnet runt. Denna ljudnivå är praxis vid miljötillstånd för vindparker Denna ljudnivå är praxis vid miljötillstånd för vindparker och ligger i linje med WHO:s hälsobaserade riktvärden.<sup>2</sup>

Om vindkraftverken skulle låta mer än tillåtet så kan man sänka effekten på dem för att minska ljudnivåerna. Vindkraftverken kommer då att producera mindre el.

---

<sup>2</sup> Naturvårdsverkets vägledning om buller från vindkraftverk, 2020-12-01

Vi har tagit fram ett exempel på ljudberäkning med åtta vindkraftverk enligt de preliminära vindkraftverksplaceringarna som redovisats i figur 4. Kartresultat från ljudberäkningen kan ses i Figur 6. Enligt ljudberäkningsexemplet så hålls riktvärdet om maximalt 40 dB(A) mot alla närliggande bostäder. Ljudberäkningen finns som Bilaga 1 till detta samrådsunderlag.



Figur 6. Ljudberäkning enligt det preliminära förslaget på vindkraftverksplaceringar med 8 vindkraftverk. Ljudberäkningen är gjord med vindkraftverk av modellen Siemens Gamesa SG 6,0 – 170 med 165 meters torn och 170 meters rotordiameter. Den svarta linjen visar den beräknade ljudnivån 40dB(A).

#### 4.1.2 Skuggning

Vingarna på vindkraftverken ger rörliga skuggor som kan vara störande för allmänheten och närliggande bostäder. Skuggor faller bara över bostaden när ett vindkraftverk och solen befinner sig i linje med huset. Enligt praxis får inte den faktiska skuggtiden från vindkraftverk vara mer än 30 minuter per dag och sammanlagt högst åtta timmar per år. Om det skulle finnas risk för att vindkraftverken skuggar bostäder mer än detta så kan de förses med skuggstyvningsautomatik. Det innebär att vindkraftverken stängs av när det finns risk att för att de skuggar en bostad.

Vi har tagit fram ett exempel på skuggberäkning med åtta vindkraftverk. Skuggberäkningen finns som Bilaga 2 till detta samrådsunderlag. Enligt exemplet på skuggberäkning så riskerar bostäderna som ligger närmast vindkraftverken att drabbas av mer skuggor än tillåtet. Vi kommer därför att förse vindkraftverken med skuggstyrningsautomatik.

### 4.1.3 Landskapsbild

Landskapsbilden är en kombination av naturförutsättningarna och människans kulturella påverkan. Ny bebyggelse såsom fritids- och bostadshus ger en långsam förändring av landskapet, medan vindkraftsutbyggnad ger en snabbare förändring av landskapsbilden.

Inga områden med landskapsbildskydd finns i närheten av området som vi utreder. Det närmsta området med landskapsbildskydd finns vid Tovarps berg cirka 10 kilometer nordost om projektet. Vid klar väderlek bedöms att planerade vindkraftverk kommer att synas från platsen. I synfältet står dock två befintliga vindkraftverk på 1 km avstånd (100 m höga) som gör större synintryck.

Fotomontage är gjorda från fyra platser för att illustrera hur en kommande vindkraftspark kommer att påverka landskapsbilden. Fotomontagen kan ses i Figur 7, Figur , Figur och Figur 95. Vindkraftverken i fotomontagen har en totalhöjd av 266 meter (tornet är 179 meter högt och vingarna är 87 meter långa).



Figur 7. Fotomontage från Eriksbergs kyrka som ligger sydväst om projektet. Avståndet till närmsta vindkraftverk är cirka 3,5 kilometer.



Figur 8. Fotomontage från Hålltorp som ligger sydöst om projektet. Avståndet till närmsta vindkraftverk är cirka 1 kilometer.



Figur 95. Fotomontage från Mjäldrunga som ligger väster om projektet. Avståndet till närmsta vindkraftverk är omkring 3,5 kilometer.



Figur 10. Fotomontage från Tubbarp, väster om projektet. Avståndet till närmsta vindkraftverk är cirka 1,5 kilometer.

#### 4.1.4 Hinderljus

Transportstyrelsen kräver att vindkraftverk ska ha hinderljus. Hinderljus är lysande eller blinkande lampor som monteras på höga byggnadsverk för att kunna varna flygtrafik. Vilken typ av hinderljus som krävs beror på hur höga vindkraftverken är. Vårt önskemål är att vindkraftverken i området ska högre än 150 m och det krävs då vita blinkande högintensiva hinderljus högst upp på tornet.

Hinderljus kan vara störande för personer i närområdet. För att minska den visuella störningen så erbjuder flera vindkraftverksleverantörer behovsstyrt hinderljus. Då tänds hinderljusen endast när flygtrafik närmar sig. För att få använda sig av behovsstyrt hinderljus så krävs dispens från Transportstyrelsen. Hittills har inte försvaret godkänt sådan behovsstyrt hinderljus.

#### 4.1.5 Säkerhet och olyckor/fallande is

Vindkraftverk innebär generellt en låg olycksrisk för allmänheten. Majoriteten av de skador och olyckor som uppkommer för vindkraftverk berör byggnations- och servicepersonal.

På vintern finns det en risk för att is bildas på vindkraftverkens vingar och maskinhus. Oftast faller isen rakt ner från vindkraftverken, precis som från hustak, men risk finns att isen slungas i väg. Risk för att is ska bildas är störst vid fuktigt väder då temperaturen är mellan 0 och -13 grader. Iskast innebär en olycksrisk för personer som befinner sig i närområdet omkring vindkraftverk, såsom exempelvis vindkraftverkens servicepersonal, skogsarbetare, jägare och andra personer som nyttjar området för fritidsintressen. Risk för

iskast i Höverös projektområde kommer att vara cirka 100 timmar per år enligt Kjeller Vindtekniks nationella nedisningskartor.

Varningsskyltar kommer att sättas upp vid infartsvägar för att varna för fallande is vintertid. Tekniska verken rekommenderar inte ett visst skyddsavstånd till vindkraftverk. Vi föreslår att om man närmar sig ett vindkraftverk vintertid, så är det bra att stanna en bit ifrån för att se om det finns någon is på vingarna, innan man går ända fram till vindkraftverket.

## **4.2 Markanvändning och friluftsliv i området**

Om vi bygger en vindpark så kommer det befintliga skogs- och jordbruket att kunna fortsätta som tidigare, med undantag för de ytor som hör till vindkraftverken och de vägar som leder till dem. Om vägar rustas upp för vindparken så kan dessa vara till nytta för skogsbruket.

Friluftsliv som förekommer i området är t.ex. jakt, bär- och svampplockning. Man kommer kunna fortsätta med dessa aktiviteter även om vindkraftverk byggs i området.

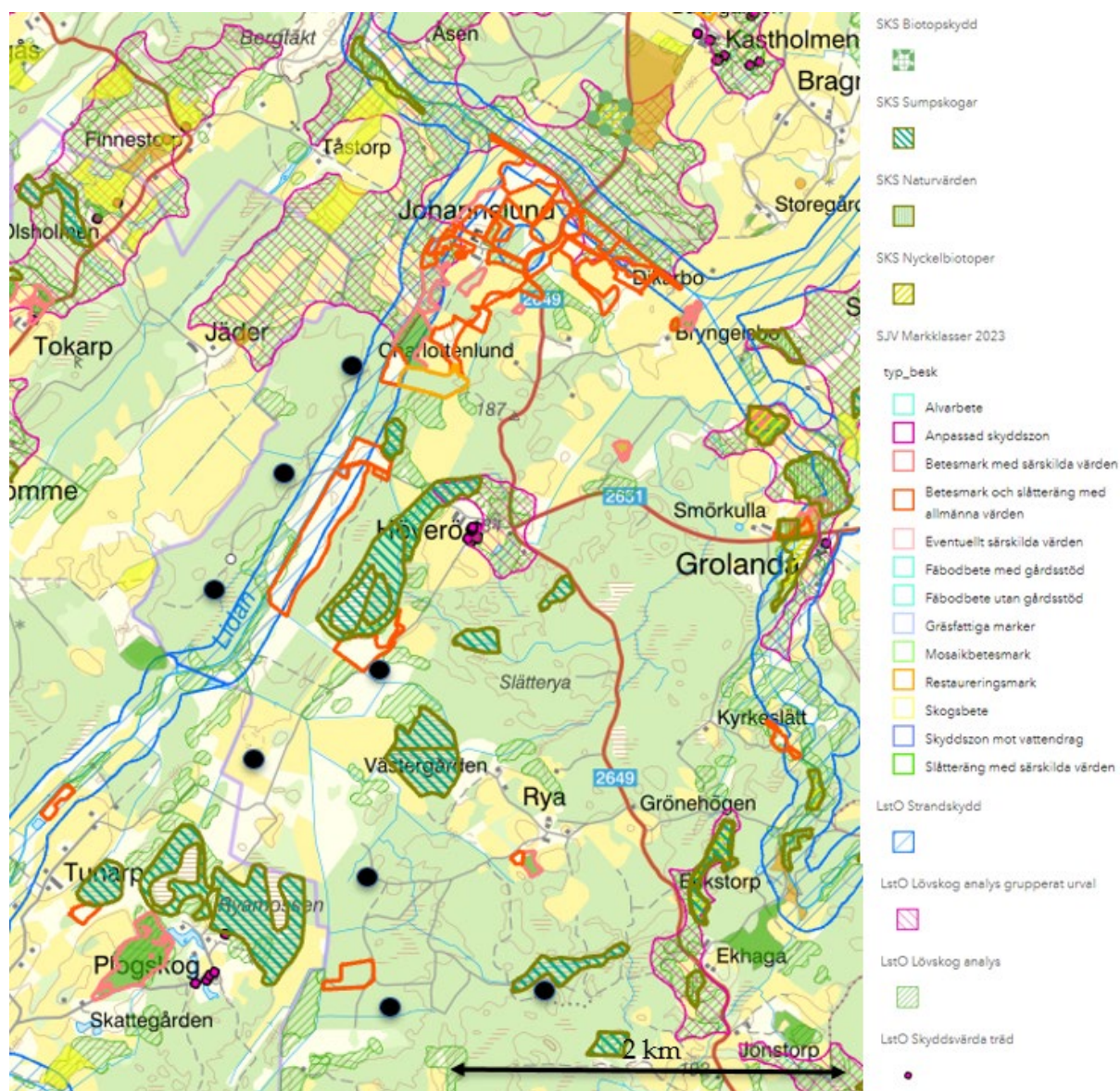
## **4.3 Markbundna naturvärden**

Kända naturvärden som kan beröras av projektet är främst sumpskogar som finns i området. De markbundna naturvärden som är dokumenterade kan ses Figur 1.

Till miljökonsekvensbeskrivningen så kommer en naturvärdesinventering göras av markbundna naturvärden inom utredningsområdet. Denna naturvärdesinventering kommer innehålla en sammanställning av redan kända naturvärden samt resultat från fältinventering.

Naturvärdena i delar av området inventerades för drygt tio år sedan när ett annat vindkraftsprojekt drevs i norra delen av området.





Figur 11. I kartan syns bland annat naturvärden, biotopskyddsområden samt Nyckelbiotoper. Data är inhämtad från länsstyrelsen informationskarta. Preliminära verksplaceringar markerade med svarta prickar.

#### 4.4 Geologi

Enligt SGU:s webbsida Kartvisare<sup>3</sup> så består utredningsområdet huvudsakligen av morän, med mindre inslag av torv. Ned till berggrunden är det oftast mellan 5 och 10 m. Inför byggnation kommer vi göra geotekniska undersökningar vid varje vindkraftverksposition för att utreda vilket typ av fundament som är lämplig på den valda platsen.

#### 4.5 Vattenmiljöer

Inom utredningsområdet finns inga sjöar eller tjärnar. Ån Lidan flyter genom området och kanaler/diken avvattnar området ut i Lidan. Lidan mynnar sedan ut i Vätern. Området ligger inte i eller i närheten av något vattenskyddsområde.

<sup>3</sup> <https://apps.sgu.se/kartvisare/>, information inhämtad 2023-11-28

För att bevara allmänhetens friluftsliv och för att skydda växt- och djurliv så finns strandskydd vid hav, sjöar och vattendrag i Sverige. Generellt gäller strandskydd om 100 meter från strandlinjen, men på vissa platser kan det finnas utökat eller borttaget strandskydd. Genom området rinner Lidån som har ett generellt strandskydd på 100 m.

Inga vindkraftverk kommer placeras i strandskyddsområde, men en vägkorsning av Lidån kommer sannolikt bli nödvändig att utföra. Troligtvis kommer även den befintliga bron behöva förstärka, vilket kan komma att kräva en separat anmälan om vattenverksamhet.

#### 4.6 Fåglar

Vindkraftverk kan huvudsakligen störa fågellivet på tre sätt: kollisionrisk, förlust av lämpliga livsmiljöer eller störning. Kollisionrisken varierar mellan olika fågelarter. Bofasta fåglar har större kollisionrisk i jämförelse med flyttfåglar som passerar området. Förlust av lämpliga livsmiljöer och störning är vanligtvis sammankopplade. Störning kan leda till förlust av lämpliga livsmiljöer då fåglar undviker området. Om vindkraftverk placeras mellan boplatser och platser där fåglar söker föda så kan vindkraftverken vara ett hinder.

För ett tiotal år sedan gjordes vissa fågelstudier i norra delen av området i samband med att man då drev ett vindkraftsprojekt där. Viss data står att finna i resultaten av dessa.

Till miljökonsekvensbeskrivningen så kommer fågelinventeringar att göras i utredningsområdet. Inventeringarna kommer vara riktade mot de arter som är känsligast mot vindkraft. Inför inventeringarna kommer att göras en förstudie av vilka fågelarter som är relevanta att inventera i området.

#### 4.7 Fladdermöss

Fladdermöss attraheras ibland av vindkraftverk, troligtvis för att äta insekter som samlas vid dem. Vindkraftverk är en möjlig dödsorsak för fladdermöss både genom kollision och då passerande vindkraftsvingar ger snabba tryckförändringar som kan leda till inre skador. Flest fladdermöss dör vid vindkraftverk på sensommaren och hösten samt vid svaga vindar.

Till miljökonsekvensbeskrivningen så kommer fladdermusinventeringar att göras för utredningsområdet. Förslagsvis med fältbesök vid fladdermössens reproduktionstid i juli samt i augusti då fladdermuskolonierna upplöses och då flera fladdermusarter har parningstid.

#### 4.8 Övrig fauna

Möjliga störningar på landlevande djur från vindkraftverk är byggnations- och avvecklingsstörning, buller, synintryck, ökad tillgänglighet till följd av nya vägar, ny infrastruktur (vägar, kranplatser och kraftledningar) och mänsklig närvaro under drift.

Till kommande miljökonsekvensbeskrivning så kommer en generell studie göras utifrån forskningsrapporter angående vindkraftsetableringars påverkan på sådana landlevande djur som förekommer i och omkring projektområdet för projekt Höverö.

## 4.9 Kulturmiljö och arkeologi

Inom och i närheten av utredningsområdet finns relativt få kända fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. Lämningarna består främst av fossila åkrar, stensättningar några gravarhögar. Harberget omkring 600 meter söder om gården Höverö är ett område med större koncentration av kända fornlämningar. Kända lämningarna i närheten av utredningsområdet kan ses i Figur 12.

Till miljökonsekvensbeskrivningen kommer en arkeologisk utredning av utredningsområdet att redovisas.



Figur 12. Kända kulturvärden vid projektområdet för Höverö. Data från Riksantikvarieämbetets Fornsök. Preliminär placering av verk är markerade med svart prick.

## 4.10 Infrastruktur

Inga större vägar finns i området. Vägar med bruttoklass 1 finns fram till gården Höverö. Åtgärder kommer sannolikt krävas i korsningar, krön och kurvor på allmän väg som används för att transportera in delar till vindkraftverken. Från Falköping, Floby eller Åsarp ansluter man sannolikt till bättre vägstandard.

Det finns en befintlig bergtäkt som drivs av SVEVIA cirka 5 km bilväg från gården Höverö. Lämpar sig den bergtäkten för att försörja projektet med byggmateriel minskas miljöpåverkan genom korta transporter av byggmaterial för vägar och verksplatser. Det skulle även leda till att ett färre antal närboende skulle beröras av dessa transporter.

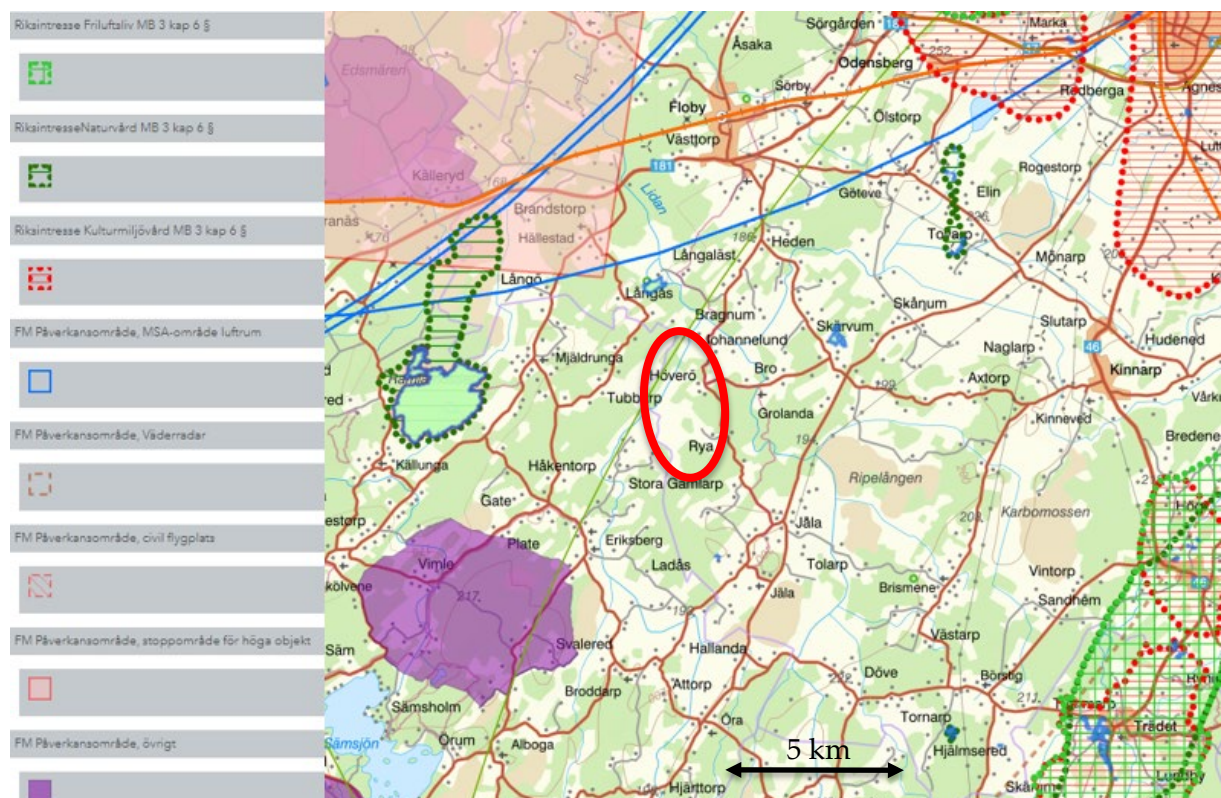
Trafikverket anser att säkerhetsavståndet till allmän väg inte skall understiga vindkraftverkets totalhöjd, det vill säga navhöjden + halva rotorbladdiametern. Det bör

även säkerställas att det inte finns någon risk för iskast mot allmän väg. Detta görs främst genom att vindkraftverket placeras utanför riskavståndet<sup>4</sup>]

#### 4.11 Riksintressen och övriga skyddade områden

Riksintresset och övriga skyddade områden i närheten av projektet är:

- Försvarsmaktens påverkansområde, stopp för höga objekt som finns omkring 3 km NV från det mest närliggande verket.
- Försvarsmaktens påverkansområde MSA-område luftrum som även det ligger ca 3 km NV om närmsta verk.
- Knappt 4 km SV om projektet finns försvarsmaktens påverkansområde, övrig.
- Ramlamosse, beläget i Herrljunga kommun ca 5 km NV om området utgör riksintresse NRO 14114 för naturvård. Delar av riksintresset är även ett Natura 2000 område med bl.a. höga ornitologiska värden.
- Ca 8 km öster om projektet ligger riksintresset NRO 14115 Göteve, ett beteslandskap med värdefull flora.
- Naturreservatet och Natura 2000 området Strömsholm är beläget ca 2 km norr om projektet. Området består av alkärr och ädellövsumpskog med tillhörande värden.
- Natura 2000 området Simonstorp med naturbetesmarken ligger drygt 4 km från projektet.



Figur 13. Riksintressen närmast utredningsområdet. Utredningsområdet markerat med röd oval.

<sup>4</sup> Energimyndigheten hänvisar till forskningsprojektet *Icethrower* från år 2017 som rekommenderar att riskavståndet kalkyleras med ekvationen  $d = D + H$ . Där  $d$  är riskavstånd [m],  $D$  rotordiameter [m] och  $H$  navhöjd [m].

## 5 MILJÖPRÖVNING

### 5.1 Samråd

Samrådsmöte kommer genomföras med Länsstyrelsen i Västra Götaland, Falköpings kommun samt Herrljunga kommun.

Samråd har också inletts med andra myndigheter och berörda företag, för att utvärdera möjligheterna att driva projektet vidare. Fullständig redovisning för detta kommer att lämnas i samrådsredogörelsen.

Bland de betts lämna synpunkter på etableringen är telekombolag, Teracom, Försvarsmakten, LFV. Inga av dessa har haft några betydande invändningar mot projektet.

Samråd med allmänheten, organisationer, föreningar och särskilt berörda är planerat att hållas under 2024. Samrådet kommer hållas som en utställning och pågå under några dagar. Utställningen kommer ge information om vindkraftsprojektet, gjorda och kommande utredningar samt hur processen för att söka tillstånd ser ut. Personal från Tekniska verken kommer att närvara på samrådet. Besökarna kommer ha möjligheter att lämna synpunkter och komma med funderingar vid detta tillfälle samt skriftligen under en period därefter.

Särskilt berörda kommer att få inbjudan och ett samrådsunderlag skickat till sig via posten. Även närboende inom några km kommer att få en inbjudan via posten. Övriga allmänheten kommer att bjudas in via annons i lokaltidningar. Föreningar som kan beröras av projektet kommer att bjudas in via e-post.

Frågor, som vi gärna diskuterar med länsstyrelsen och de berörda kommunerna vid det planerade samrådsmötet: -

- Vilka ses som särskilt berörda? Vi föreslår att fastighetsägare och personer boende inom 3 kilometer från utredningsområdet ses som särskilt berörda?
- Vilken radie är lämplig att använda som gräns för utskick av samrådsinbjudningar via post?
- Vilka lokaltidningar är aktuella att annonsera i?
- Har länsstyrelsen eller kommunerna information om några föreningar som vi särskilt bör samråda med?
- Vad skall särskilt beaktas vid utredning av området och utformning av MKB?

### 5.2 Preliminär tidsplan

Vi föreslår denna preliminära tidsplan för fortsatt arbete för vindkraft i området:

- Samråd med kommun och länsstyrelsen, vinter -23/24
- Samråd med allmänheten, hösten 2024.
- Inventering av fåglar, fladdermöss, naturvärden och arkeologi, våren och sommaren 2024
- Uppföljande inventeringar under 2025 om det finns behov av det.
- Inlämning av tillståndsansökan 2025.

### 5.3 Innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning

Nedan presenteras förslag på innehåll i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen

<b><i>Sammanfattning och administrativa uppgifter</i></b>	Innefattar icke-teknisk sammanfattning, ordlista, bilageförteckning och kontaktuppgifter.
<b><i>Bakgrund</i></b>	Kortfattat om den sökande.
<b><i>Tillstånd för vindkraftsetableringar</i></b>	Beskrivning av miljötillstånd, samråd samt övriga tillstånd, dispenser och anmälningar.
<b><i>Lokalisering</i></b>	Innefattar den kommunala översiktsplanen, närliggande vindparker och vindkraftsprojekt, samt val av lokalisering
<b><i>Vindkraft och miljö</i></b>	Beskriver de miljömål som finns regionalt, nationellt och internationellt, Sveriges miljömålssystem och miljökvalitetsnormer.
<b><i>Verksamheten</i></b>	Redogör för vindkraftsprojektets utformning och omfattning samt dess faser och aktiviteter.
<b><i>Området och miljökonsekvenser</i></b>	Beskriver användningen av området i nuvarande läge och närliggande bebyggelse. Redogör även för vilka miljökonsekvenser byggnationen skulle kunna medföra inom områdena; fåglar, fladdermöss, markbundna naturvärden, kulturmiljö, turism, hydrologi med flera.
<b><i>Tillförlitlighet och osäkerheter</i></b>	Redogör för detaljerna i de beräkningar, mätningar och utredningar som genomförts vid framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen.

# **Bilaga**

## **Exempel bullerberäkning**

**Vindkraftsprojektet Höverö i Falköpings  
kommun, Västra Götalands län**

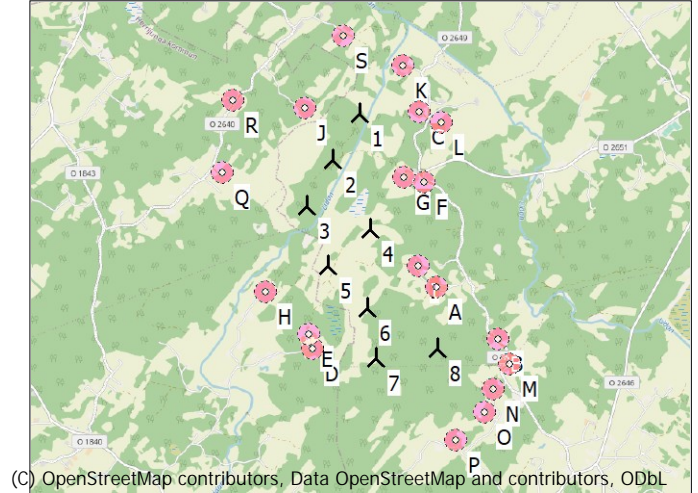
## DECIBEL - Huvudresultat

Beräkning: Exempel bullerberäkning

SVENSKA BESTÄMMELSER FÖR EXTERNT BULLER FRÅN  
LANDBASERADE VINDKRAFTVERK

Beräkningen är baserad på den av Statens Naturvårdsverk  
rekommenderad metod "Ljud från vindkraftverk", 2010 (NV dnr  
382-6897-07 Rv)

Alla koordinater är i  
Swedish UTM 33-SWREF99 (SE)



Skala 1:100 000  
Nytt vindkraftverk Ljudkänsligt område

## VKV

	Östkoordinat	Nordkoordinat	Z	Raddata/Beskrivning	VKV-typ		Typ-generator	Effekt, nominell [kW]	Rotordiameter [m]	Navhöjd [m]	Ljuddata		Vindhastighet [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Rena toner
					Giltig	Tillverkare					Skapad av	Namn			
1	400 585	6 438 513	181,1	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
2	400 215	6 437 907	185,2	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
3	399 844	6 437 309	182,5	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
4	400 682	6 436 976	182,1	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
5	400 112	6 436 512	181,1	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
6	400 623	6 435 934	184,7	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
7	400 722	6 435 269	183,4	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i
8	401 536	6 435 372	195,2	Siemens Gamesa SG 6.0-17...	Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	N1 - 105.5dB(A)	6,0	105,5	Nej i

i) Oktavfördelning från annan vindhastighet använd

## Beräkning resultat

### Ljudnivå

Ljudkänsligt område	Nej. Namn	Östkoordinat	Nordkoordinat	Z	Imissionshöjd [m]	Krav Ljud [dB(A)]	Ljudnivå		Avstånd till ljudkrav [m]	Krav uppfyllda? Ljud
							Från VKV [dB(A)]	Avstånd till ljudkrav [m]		
A	Ljudkänslig punkt: Smedegården 1	401 537	6 436 190	189,6	1,5	40,0	39,2	92	Ja	
B	Ljudkänslig punkt: Ekhaga	402 341	6 435 486	192,3	1,5	40,0	36,6	245	Ja	
C	Ljudkänslig punkt: Charlottenlund	401 374	6 438 525	187,7	1,5	40,0	37,3	203	Ja	
D	Ljudkänslig punkt: Eriksberg Plogskog 2	399 875	6 435 408	190,4	1,5	40,0	38,7	118	Ja	
E	Ljudkänslig punkt: Eriksberg Plogskog 3	399 834	6 435 621	186,4	1,5	40,0	39,3	72	Ja	
F	Ljudkänslig punkt: Korsbäcken	401 416	6 437 583	182,5	1,5	40,0	37,3	285	Ja	
G	Ljudkänslig punkt: Höverö	401 154	6 437 655	190,5	1,5	40,0	39,2	86	Ja	
H	Ljudkänslig punkt: Tunarp 4	399 265	6 436 182	186,7	1,5	40,0	37,2	255	Ja	
I	Ljudkänslig punkt: Västergården 1	401 303	6 436 475	185,1	1,5	40,0	39,9	5	Ja	
J	Ljudkänslig punkt: Jäder	399 856	6 438 604	182,8	1,5	40,0	39,7	25	Ja	
K	Ljudkänslig punkt: Johannelund	401 177	6 439 131	181,5	1,5	40,0	35,9	292	Ja	
L	Ljudkänslig punkt: Nybacken	401 662	6 438 365	181,4	1,5	40,0	34,7	492	Ja	
M	Ljudkänslig punkt: Jonstorp	402 490	6 435 153	190,7	1,5	40,0	34,6	414	Ja	
N	Ljudkänslig punkt: Hälltorp 2:5	402 270	6 434 826	192,8	1,5	40,0	35,3	348	Ja	
O	Ljudkänslig punkt: Hälltorp 2:6	402 151	6 434 530	197,1	1,5	40,0	34,0	472	Ja	
P	Ljudkänslig punkt: Stora Gamlarp	401 752	6 434 167	200,8	1,5	40,0	33,2	631	Ja	
Q	Ljudkänslig punkt: Glömme	398 744	6 437 781	184,8	1,5	40,0	34,3	565	Ja	
R	Ljudkänslig punkt: Tokarp	398 912	6 438 726	183,6	1,5	40,0	32,6	866	Ja	
S	Ljudkänslig punkt: Tästorp	400 386	6 439 543	181,4	1,5	40,0	33,8	480	Ja	



Projekt:  
Höverö

Användarlicens:  
Tekniska Verken i Linköping Vind AB  
Brogatan 1, Box 1500  
SE-581 15 Linköping

Simon Nygren / simon.nygren@tekniskaverken.se  
Beräknad:  
2024-08-16 14:21/4.0.547

## DECIBEL - Huvudresultat

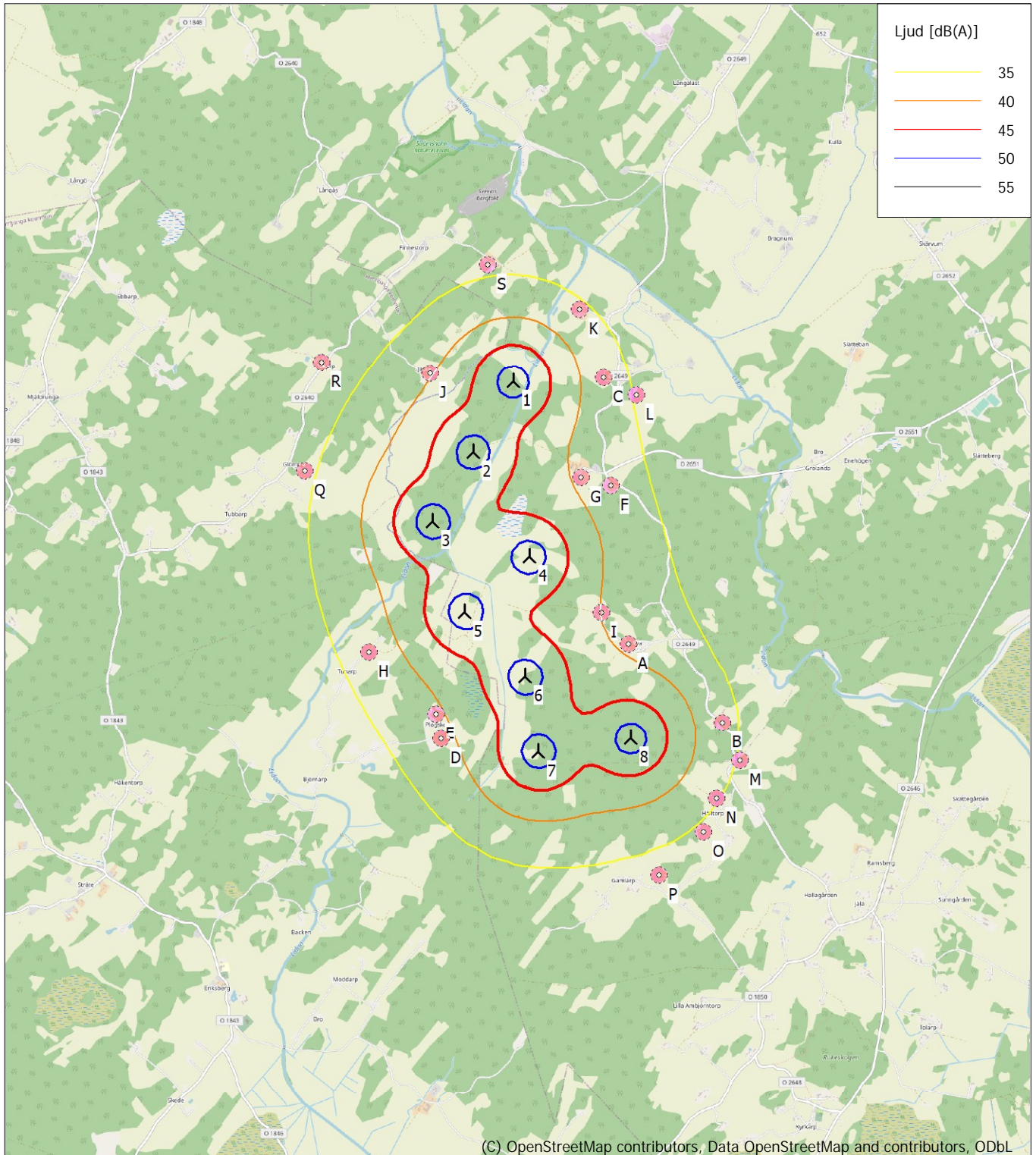
Beräkning: Exempel bullerberäkning

Avstånd (m)

	VKV							
LKO	1	2	3	4	5	6	7	8
A	2510	2166	2029	1161	1461	949	1230	818
B	3499	3222	3092	2230	2454	1776	1634	813
C	789	1313	1954	1696	2375	2697	3320	3157
D	3185	2521	1901	1763	1129	914	858	1661
E	2988	2318	1688	1599	934	849	955	1720
F	1247	1244	1596	952	1687	1830	2416	2214
G	1030	972	1355	827	1547	1801	2425	2314
H	2679	1969	1267	1624	909	1380	1719	2411
I	2161	1798	1681	798	1192	869	1339	1128
J	734	784	1295	1825	2108	2778	3445	3642
K	856	1558	2258	2212	2828	3245	3889	3777
L	1087	1518	2102	1700	2416	2644	3236	2996
M	3862	3572	3413	2567	2739	2024	1772	979
N	4054	3703	3471	2673	2739	1985	1610	915
O	4280	3892	3612	2853	2843	2075	1609	1043
P	4500	4043	3676	3006	2862	2097	1509	1224
Q	1982	1477	1197	2099	1866	2635	3197	3688
R	1686	1539	1696	2489	2518	3275	3902	4258
S	1049	1645	2299	2584	3043	3617	4287	4326

## DECIBEL - Karta Högsta ljudvärde

Beräkning: Exempel bullerberäkning



0 500 1000 1500 2000 m

Karta: EMD OpenStreetMap , Utskriftskala 1:50 000, Kartcentrum Swedish UTM 33-SWREF99 (SE) Ost: 400 690 Nord: 6 436 891



Nytt vindkraftverk



Ljudkänsligt område

Ljudberäkningsmodell: Svensk 2009. Vindhastighet: Högsta ljudvärde  
Höjd över havet från aktivt linjeobjekt

# **Bilaga Exempel produktionsberäkning**

**Vindkraftsprojektet Höverö i Falköpings  
kommun, Västra Götalands län**

## PARK - Huvudresultat

### Beräkning: Produktionsberäkning

#### Inställningar

AEP utifrån tidsserier med representativa långtidsdata med valfria korrigeringar  
Skalningsfaktor från 1,0 år till 1 år: 1,001

Vakberäkning genomförd i UTM (north)-WGS84 Zon: 33  
Vid platscentrum är skillnaden mellan kartans nord och äkta nord: -1,4°

#### Vak

Vakmodell: N.O. Jensen (RISØ/EMD) Park 2 2018  
Vakupplösningkonstant  
Vakupplösningkonstant: 0,090 DTU default onshore Oberoende av navhöjd  
Referens VKV: Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (26)

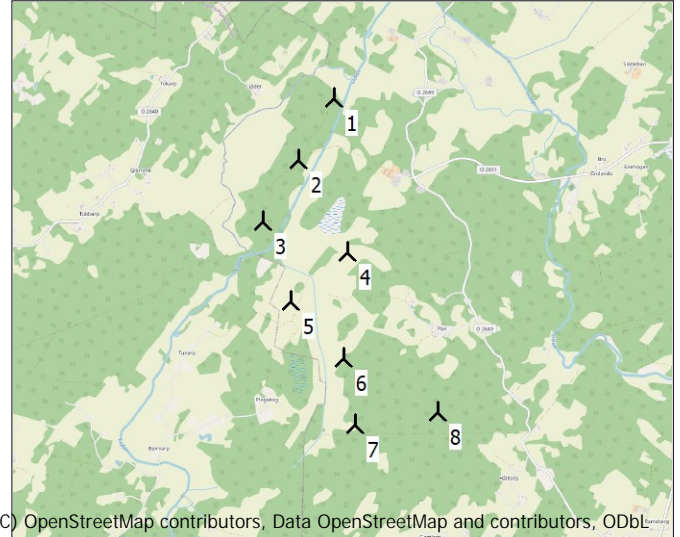
#### Skalare/vinddata

Namn EMD Default Meso Scaler  
Terrängskalning Nedskalning av Mesodata  
Mikroterräng flödesmodell WASP IBZ från Platsdata  
Använd period 2018-01-01 01:00:00 - 2019-01-01  
Meteoobjekt EMD-ConWx Meso Data, EUROPE [SAMPLE]\_N58,07\_E013,31 (22)  
Nollplansförskjutning Runt från objekt  
m: WASP 12 Version 12.08.0032

#### Effektkorrigering

Korrigering av effektkurva (justerad IEC metod, förbättrad för att matcha turbinkontroll)

	Min	Max	Medel	Korr. [%]	Neg. korr. [%]	Pos. korr. [%]
Lufttätthet						
Från lufttätthet inställningar	[°C]	5,0	5,1	5,0		
Från lufttätthet inställningar	[hPa]	969,6	971,3	970,9		
Resulterande lufttryck	[kg/m³]	1,214	1,216	1,216		
I förhållande till 15°C vid havsytan	[%]	99,1	99,3	99,2	-0,4	-0,4 0,0



(C) OpenStreetMap contributors, Data OpenStreetMap and contributors, ODbL

Skala 1:75 000

▲ Nytt vindkraftverk

### Beräknad årlig Energi för vindkraftspark

VKV kombination	Resultat PARK	Resultat-10,0% [MWh/år]	BRUTTO (inga förluster) Fritt VKV [MWh/år]	Vakförluster [%]	Specifika resultat <sup>a)</sup>		Vindhastighet	
					Kapacitetsfaktor [%]	Medel VKV resultat [MWh/år]	Fullast timmar [Timmar/år]	Fri [m/s]
Vindkraftspark	222 574,8	200 317,3	230 984,1	3,6	46,1	25 039,7	4 039	8,1 7,9

<sup>a)</sup> Baserad på Resultat-10,0%

### Beräknad Årsenergi För vart och ett av 8 nya VKV med totalt 49,6 MW märkeffekt

VKV-typ	Giltig	Tillverkare	Typ-generator	Effekt, nominell [kW]	Rotordiameter [m]	Navhöjd [m]	Effektkurva Skapad av	Namn	Årlig Energi		Vakförluster [%]	Vindhastighet	
									Resultat [MWh/år]	Resultat-10,0% [MWh/år]		Fri [m/s]	reducerad [m/s]
1 Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	(AM 0, 6.2MW) - 1.225 kg/m3	27 720,2	24 948	3,9	8,06	7,89	
2 Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	(AM 0, 6.2MW) - 1.225 kg/m3	27 576,2	24 819	4,5	8,08	7,87	
3 Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	(AM 0, 6.2MW) - 1.225 kg/m3	27 708,6	24 938	3,8	8,06	7,88	
4 Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	(AM 0, 6.2MW) - 1.225 kg/m3	27 457,9	24 712	5,2	8,09	7,84	
5 Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	(AM 0, 6.2MW) - 1.225 kg/m3	27 999,9	25 200	3,5	8,10	7,94	
6 Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	(AM 0, 6.2MW) - 1.225 kg/m3	27 916,5	25 125	3,3	8,07	7,90	
7 Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	(AM 0, 6.2MW) - 1.225 kg/m3	27 990,8	25 192	2,2	8,02	7,90	
8 Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	EMD	(AM 0, 6.2MW) - 1.225 kg/m3	28 204,6	25 384	2,8	8,10	7,97	

### VKV placering

	Swedish UTM 33-SWEREF99 (SE)				Z	Raddata/Beskrivning	Beräkning period	
	Östkoordinat	Nordkoordinat					Starta	Slut
1 Ny	400 585	6 438 513	181,1	Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (26)		2018-01-01	2019-01-01	
2 Ny	400 215	6 437 907	185,2	Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (27)		2018-01-01	2019-01-01	
3 Ny	399 844	6 437 309	182,5	Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (29)		2018-01-01	2019-01-01	
4 Ny	400 682	6 436 976	182,1	Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (30)		2018-01-01	2019-01-01	
5 Ny	400 112	6 436 512	181,1	Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (31)		2018-01-01	2019-01-01	
6 Ny	400 623	6 435 934	184,7	Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (32)		2018-01-01	2019-01-01	
7 Ny	400 722	6 435 269	183,4	Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (33)		2018-01-01	2019-01-01	
8 Ny	401 536	6 435 372	195,2	Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (34)		2018-01-01	2019-01-01	

# **Bilaga**

## **Exempel skuggberäkning**

**Vindkraftsprojektet Höverö i Falköpings  
kommun, Västra Götalands län**

## SHADOW - Huvudresultat

Beräkning: Exempel skuggberäkning  
Antaganden för skuggberäkningar

Maximalt avstånd för påverkan  
Beräkna endast när mer än 20 % av solen skymms av rotorbladet  
Titta i VKV tabell

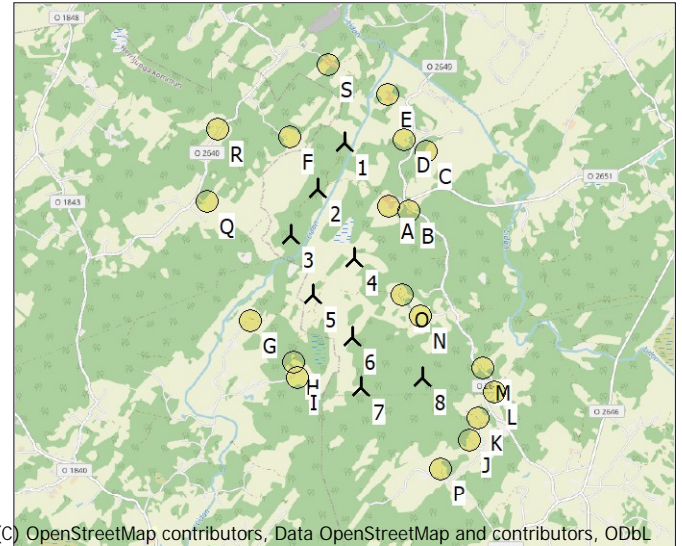
Minsta solhöjd över horisonten för påverkan 3 °  
Dag steg för beräkning 1 dagar  
Tidsteg för beräkning 1 minuter

Solsken sannolikhet S (Medelvärde soltimmar per dag) [GOTEBORG]  
Jan Feb Mar Apr Maj Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dec  
1,32 2,16 3,42 6,08 9,24 8,56 7,23 5,77 4,73 3,30 1,75 1,23

Driftl tid  
N NNO ONO O OSO SSO S SSV VSV V VNV NNW Totalt  
261 393 465 559 645 475 572 869 1 140 1 059 606 326 7 370

Monthly aggregation of real case reduction  
För att undvika skuggor från de VKV som inte syns görs en ZVI beräkning före skuggberäkningen. ZVI-beräkningen grundas på följande antaganden:  
Höjdkonturer används: Markhöjddata  
Nätupplösning för receptorer: 1,0 m

Alla koordinater är i  
Swedish UTM 33-SWREF99 (SE)  
VKV



(C) OpenStreetMap contributors, Data OpenStreetMap and contributors, ODbL

Skala 1:100 000

🚧 Nytt vindkraftverk

👤 Skuggmottagare

	Östkoordinat	Nordkoordinat	Z	Raddata/Beskrivning	VKV-typ		Typ-generator	Effekt, nominell [kW]	Rotordiameter [m]	Navhöjd [m]	Skuggdata	
					Giltig	Tillverkare.					Beräkning avstånd [m]	RPM [RPM]
1	400 585	6 438 513	181,1	Siemens Gamesa SG ... Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	2 037	8,8	
2	400 215	6 437 907	185,2	Siemens Gamesa SG ... Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	2 037	8,8	
3	399 844	6 437 309	182,5	Siemens Gamesa SG ... Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	2 037	8,8	
4	400 682	6 436 976	182,1	Siemens Gamesa SG ... Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	2 037	8,8	
5	400 112	6 436 512	181,1	Siemens Gamesa SG ... Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	2 037	8,8	
6	400 623	6 435 934	184,7	Siemens Gamesa SG ... Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	2 037	8,8	
7	400 722	6 435 269	183,4	Siemens Gamesa SG ... Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	2 037	8,8	
8	401 536	6 435 372	195,2	Siemens Gamesa SG ... Nej	Siemens Gamesa	SG 6.0-170-6 200	6 200	170,0	165,0	2 037	8,8	

## Skuggmottagare-Indata

Nej.	Namn	Östkoordinat	Nordkoordinat	Z	Bredd [m]	Höjd [m]	Höjd ö.m. [m]	Lutning ö.m. [°]	Riktning läge	Ögonhöjd for ZVI [m]
A	Skuggmottagare: Höverö	401 154	6 437 655	190,5	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
B	Skuggmottagare: Hövered 1:2	401 416	6 437 583	182,5	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
C	Skuggmottagare: Nybacken	401 662	6 438 365	181,4	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
D	Skuggmottagare: Charlottenlund	401 374	6 438 525	187,7	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
E	Skuggmottagare: Johannelund	401 177	6 439 131	181,5	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
F	Skuggmottagare: Jäder	399 856	6 438 604	182,8	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
G	Skuggmottagare: Tunarp 1:14	399 265	6 436 182	186,7	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
H	Skuggmottagare: Plogskog 1:3	399 834	6 435 621	186,4	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
I	Skuggmottagare: Plogskog 1:6	399 875	6 435 408	190,4	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
J	Skuggmottagare: Hälltorp 2:6	402 151	6 434 530	197,1	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
K	Skuggmottagare: Hälltorp 2:5	402 270	6 434 826	192,8	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
L	Skuggmottagare: Jonstorp	402 490	6 435 153	190,7	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
M	Skuggmottagare: Ekhaga	402 341	6 435 486	192,3	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
N	Skuggmottagare: Smedegården 1	401 537	6 436 190	189,6	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
O	Skuggmottagare: Västergården 1	401 303	6 436 475	185,1	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
P	Skuggmottagare: Stora Gamlarp	401 752	6 434 167	200,8	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
Q	Skuggmottagare: Glömme	398 744	6 437 781	184,8	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
R	Skuggmottagare: Tokarp	398 912	6 438 726	183,6	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0
S	Skuggmottagare: Tästorp	400 386	6 439 543	181,4	5,0	5,0	1,0	0,0	"Växthusläge"	1,0

## SHADOW - Huvudresultat

Beräkning: Exempel skuggberäkning

### Beräkning resultat

#### Skuggmottagare

Nej. Namn	Skuggor, förväntade värden
	Skuggtimmar per år [t/år]
A Skuggmottagare: Höverö	20:45
B Skuggmottagare: Hövered 1:2	14:05
C Skuggmottagare: Nybacken	10:08
D Skuggmottagare: Charlottenlund	15:37
E Skuggmottagare: Johannelund	8:14
F Skuggmottagare: Jäder	20:28
G Skuggmottagare: Tunarp 1:14	30:35
H Skuggmottagare: Plogskog 1:3	26:42
I Skuggmottagare: Plogskog 1:6	14:54
J Skuggmottagare: Hålltorp 2:6	3:54
K Skuggmottagare: Hålltorp 2:5	9:53
L Skuggmottagare: Jonstorp	11:31
M Skuggmottagare: Ekhaga	11:19
N Skuggmottagare: Smedegården 1	22:55
O Skuggmottagare: Västergården 1	24:10
P Skuggmottagare: Stora Gamlarp	0:00
Q Skuggmottagare: Glömme	9:17
R Skuggmottagare: Tokarp	5:10
S Skuggmottagare: Tåstorp	4:44

#### Total skuggpåverkan hos skuggmottagare från enskilda vindkraftverk

Nej. Namn	Förväntad [t/år]
1 Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (26)	39:32
2 Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (27)	27:31
3 Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (29)	18:45
4 Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (30)	27:34
5 Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (31)	31:11
6 Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (32)	49:12
7 Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (33)	29:51
8 Siemens Gamesa SG 6.0-170 6200 170.0 !O! nav: 165,0 m (TOT:250,0 m) (34)	36:45

Totaltider i tabeller för skuggmottagare respektive VKV kan vara olika, eftersom ett vindkraftverk kan ge skuggor hos två eller flera skuggmottagare samtidigt och/eller skuggmottagare kan få skuggor från två eller flera vindkraftverk samtidigt.

Den totala tiden för förväntade värden hos en given sensor vid fall av ackumulerad (men inte samlöpande) flicker inom en dag från ett flertal turbiner kan avvika marginellt från det individuella flicker som orsakas av varje turbin separat.

# **Bilaga**

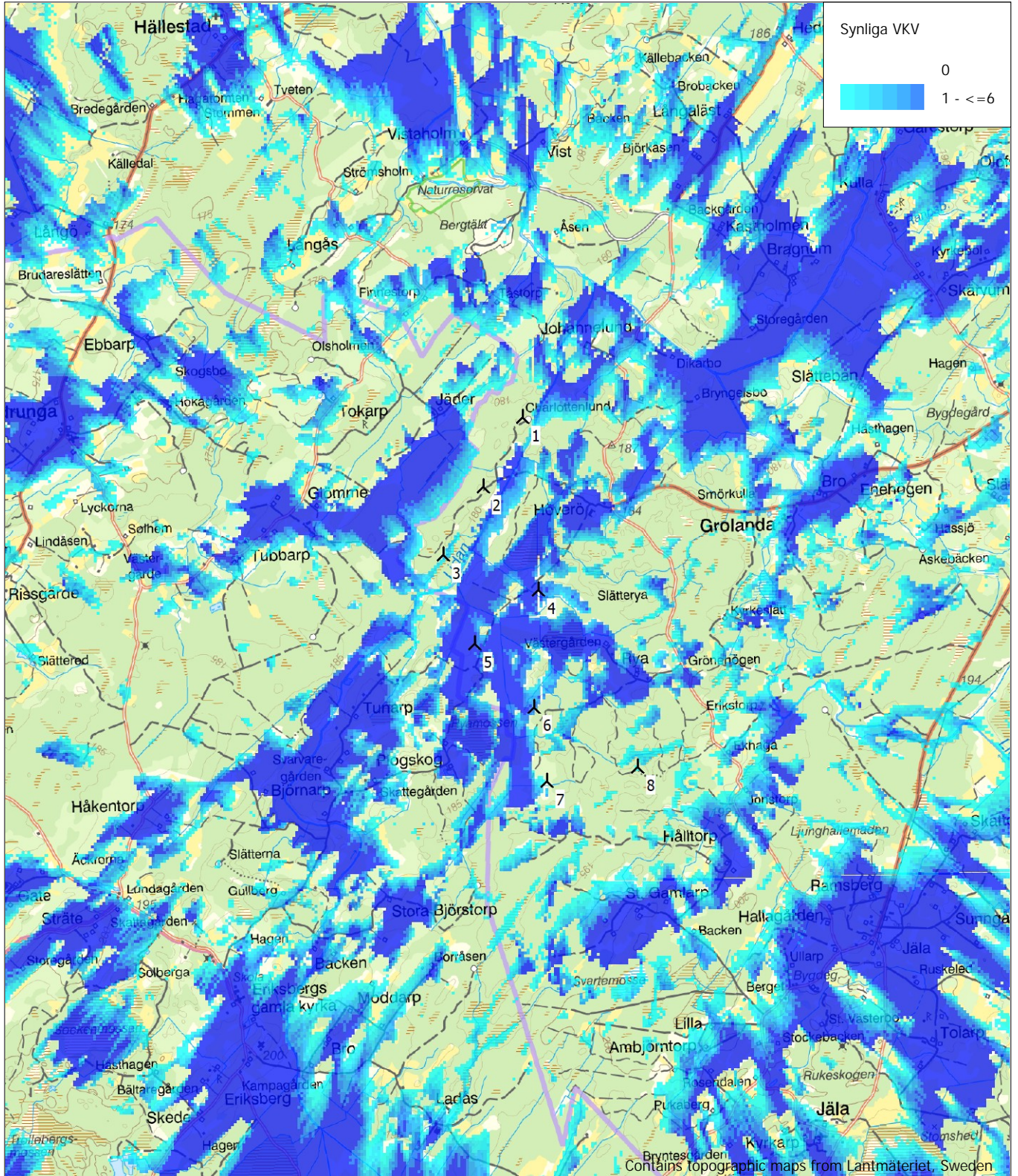
## **Exempel synbarhetsanalys**

**Vindkraftsprojektet Höverö i Falköpings  
kommun, Västra Götalands län**



## ZVI - Karta Standard ZVI sammanfattning

Beräkning: Exempel synbarhetsanalys



0 500 1000 1500 2000 m

Karta: Swedish Topographic Map , Utskriftsskala 1:50 000, Kartcentrum Swedish UTM 33-SWREF99 (SE) Ost: 400 531 Nord: 6 437 106

▲ Nytt vindkraftverk

Grid step: 25 m - Eye height: 1,5 m - Calculation height: Totalhöjd

Enhet Tekniska verken i Linköping Vind AB	Datum 2024-02-28	Reg.nr
Ärende Avgränsningssamråd inför tillståndsansökan enligt miljöbalken för vindkraftsprojekt Höverö.		Plats Stadshuset, Falköping
Deltagare Mikael Henriksson (MH), Tekniska verken Kristina Appleby (KA), Tekniska verken Cecilia Andersson (CA), Falköpings kommun (praktikant) David Karlsson (DK), Falköpings kommun Jan-Ove Johansson (JJ), Miljösamverkan Östra Skaraborg Maja Sallander (MS), Herrljunga kommun Tobias Holmen (TH), Herrljunga kommun. Andreas Gardendahl (AG), Länsstyrelsen Kristina Eklund (KE), Länsstyrelsen Josef Ydeskog (JY), Falköpings kommun	Delges	

## Avgränsningssamråd med Länsstyrelsen samt Falköpings och Herrljunga kommuner inför tillståndsansökan enligt miljöbalken för vindkraftsprojekt Höverö.

Mötet inleddes med en presentationsrunda.

Ett samrådsunderlag hade innan mötet skickats till Länsstyrelsen och till kommunerna. MH gick under mötet igenom de olika rubrikerna i samrådsunderlaget och deltagarna fick möjligheter att ställa frågor och komma med synpunkter. Diskussionerna sammanfattas nedan under respektive rubrik.

### Administrativa uppgifter

MH presenterade administrativa uppgifter och ansökans planerade omfattning, utifrån samrådsunderlaget. KA berättade om Tekniska verken i Linköping AB, som är ett kommunalt bolag till 100 % ägt av Linköpings kommun. Tekniska verken i Linköping Vind AB är ett helägt dotterbolag. Vindprojekten utvecklas för ägande och fortsatt drift.

### Lokalisering

MH redogjorde för lokaliseringen och dess förutsättningar, utifrån samrådsunderlaget. Området är utpekad i Falköpings kommuns översiktsplan som lämpligt (primärområde för vindkraft). Området gränsar till Herrljunga kommun.

AG. Det är viktigt att i MKBn göra beskrivning och en bedömning av om detta är aktiv jordbruksmark, så att det kan göras en avvägning enligt 3:4 Miljöbalken.

MS: Politikerna i Herrljunga vill skicka med en signal om att man önskar ett generellt avstånd på minst 500 m från vindkraftverk till kommungräns. Kommunen kommer att utveckla detta, samt sina andra synpunkter, i ett skriftligt yttrande.

MS frågar länsstyrelsen om Herrljunga kommun kan använda det kommunala vetot i detta fall. AG svarar att vetot inte gäller i andra kommuner än den där verken byggs.

TH: Ett antal personer har ansökt om förhandsbesked för bygglov. Kommunen tar i bygglovsprocessen inte hänsyn till om det planeras vindkraftverk på andra sidan kommungränsen.

### Verksamhetsbeskrivning

MH redogjorde för planerade verksamhet, utifrån samrådsunderlaget. Det är troligt att det behövs gravitationsfundament på den här platsen. Det är också troligt att man i detta område kommer att behöva tillföras massor utifrån för att bygga vägar. Det finns en bergtäkt norr om området.

MS: Hur fungerar det att samråd på en yta men sedan söka tillstånd för fasta positioner med flyttmån?

KA: Det innebär att beräkningar och andra bedömningar kan behöva göras om till MKBn. De placeringar som redovisas i samrådsunderlaget ska ses som exempel. Anledningen till att vi vill samråda på hela ytan är för att kunna göra de justeringar som behövs utifrån vad som framkommer i samrådet samt vid naturvärdesinventeringar och liknande.

AG: Båda kommunerna kommer att få tillståndsansökan med MKB på remiss.

JY: Falköpings kommun anser att det är viktigt att verken placeras så att parken upplevs som en helhet och utformas så att de inte blir onödigt visuellt störande. Det är t ex viktigt med enhetlig färgsättning.

MH: Detta styrs bl a av Transportstyrelsens föreskrifter. Verken kommer att vara enhetliga.

AG: Rya GA:1 vägsamfällighet är viktigt att samråda med.

AG: Bergtäkten Tåstorp ska bedömas i MKBn utifrån kumulativa effekter.

AG: Föreslå ekonomisk säkerhet i ansökan.

JY: Det finns flera servitut inom området. JY skickar en sammanställning till Tekniska verken.

MS: Beskriv i MKBn att det finns en långsiktig plan för underhållet.

### Miljökonsekvenser

MH redogjorde för miljökonsekvenser och planerad MKB, utifrån samrådsunderlaget.

JY: Falköpings kommun vill att bullerberäkning utförs för bostäder inklusive fritidshus inom en radie av 1000 m.

AG: Använd Nord2000 och utred även lågfrekvent ljud.

MS: Hur följs bullernivåerna upp?

MH: När vindparken är byggd görs kontrollmätningar. Löpande kontroller är sedan en fråga som hanteras inom ramen för tillsynen.

MS: Vad händer om tillåtna bullernivåer överskrids vid ett hus?

KA: I värsta fall får man ställa ner verkens produktion så att bullervärdena innehålls.

MS: Området har identifierats som ett tyst område i en inventering från 2001. MS skickar länken till rapporten.

MS: Läger man ihop de olika verkens bullernivåer?

MH: Ja, det ingår i bullerberäkningen.

JY: Skuggberäkning ska utföras enligt Boverkets rekommendationer, och riktvärdena innehålls

MS: Hur fungerar skuggstyrning?

MH: Via en programmerad styrning (dator). Det kärvs oftast en viss inkörningsperiod i början innan det fungerar perfekt.

AG: I skuggberäkningen i bilagan i samrådsunderlaget är verket något för lågt, vilket behöver justeras för kommande beräkningar.

MS: ingår det i MKBn hur det påverkar om skogen avverkas?

KA, MH: fotomontage kan göras med "röntgen"-inställning så att man markerar i bilden var verken är även om de skymms bakom en skogskant. I synbarhetsanalyser görs en bedömning av troligt utfall.

MS: Kommer alla verken att ha hinderbelysning? Kommer man att skärma av så att närboende inte störs?

MH: Ja, alla verken kommer att ha hinderbelysning i någon form. Vi följer här Transportstyrelsens krav. Ljusen kommer att göras så lite störande som det är möjligt utan att bryta mot Transportstyrelsens regelverk.

MS: Gör till samrådsmötet gärna en visualisering av hinderbelysningen nattetid.

AG: Gör fotomontage från N2000-områdena i närheten.

Ytterligare önskemål om fotomontage:

DK, TH: Grolunda kyrka. Plogskog.

JY: Höverö

MS: Jäder

MS: Det finns några vandringsleder: Svartesjöleden samt Herrljunga-Gäsenebygdens pilgrimsled. Utred om risk för inkast kan påverka dessa, samt i allmänhet hur vandringslederna och friluftslivet kan påverkas.

MS: Utred i MKBn om grundvattnet kan påverkas.

JY: Bro över Lidan blir ev tillståndspliktig vattenverksamhet. MKBn ska redogöra för hur miljö kvalitetsnormer för Lidan klaras och inte påverkas negativt.

AG: Om det är tillståndspliktig vattenverksamhet ska hela ansökan (9 och 11 kap) skickas till Mark- och Miljöödomstolen. För strandskydd ( i det fall strandskyddande områden påverkas) behövs ingen separat dispensansökan, utan dessa hänsyn ska tas inom ramen för tillståndsprövningen.

MH: Det är i dagsläget oklart om det finns ett örnbo inom området. Inventeringar pågår. Resultat och lämpliga skyddsåtgärder kommer att redovisas i MKBn.

MS: Ramlamossens N2000-område har höga ornitologiska värden, och det är extra viktigt att beskriva påverkan på dessa.

AG: Sträckfågelstudie och tjäderinventering är lämpligt.

AG: Det ska utföras en AU1. Kontakta länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

AG: Gör en bedömning i MKBN om tillstånd krävs enligt Miljöbalken 7:28 för N2000-områdena. Särskilt för de ornitologiska värdena.

AG: Markavvattningsförelag kan bli påverkade om man t ex ska lägga vägtrummor. Det finns tre markavvattningsföretag inom området. Samråd med dessa: Hövered Ra DF 1954. Glömme Tåstorp tf 1927, Björstorp Björnarp tf 1904.

## **Miljöprövning, inklusive samrådsförfarande**

MH redogjorde för hur Tekniska verken planerar att genomföra miljöprövningen, utifrån samrådsunderlaget. KA presenterade förslag till avgränsning av krets för särskilt berörda, samt frö brevutskick till allmänheten (se bilaga till mötesanteckningarna). Tekniska verkens förslag är 2,5 km från projektområdet, samt brevutskick inom 5 km från området.

AG: Har inga synpunkter på föreslagna avstånd.

Förslag på tidningar för annonsering: Falköpings tidning samt Skaraborgsbygden. Alingsås tidning och Borås tidning. Gärna också Knallebladet. Ev Flobybladet.

MS: Stäm gärna av tid för samrådsmötet innan, Herrljunga kommun kommer gärna.

Mötet avslutades med ett besök på platsen för den planerade vindparken, för de deltagare som önskade.

För minnesanteckningarna svarar

Kristina Appleby

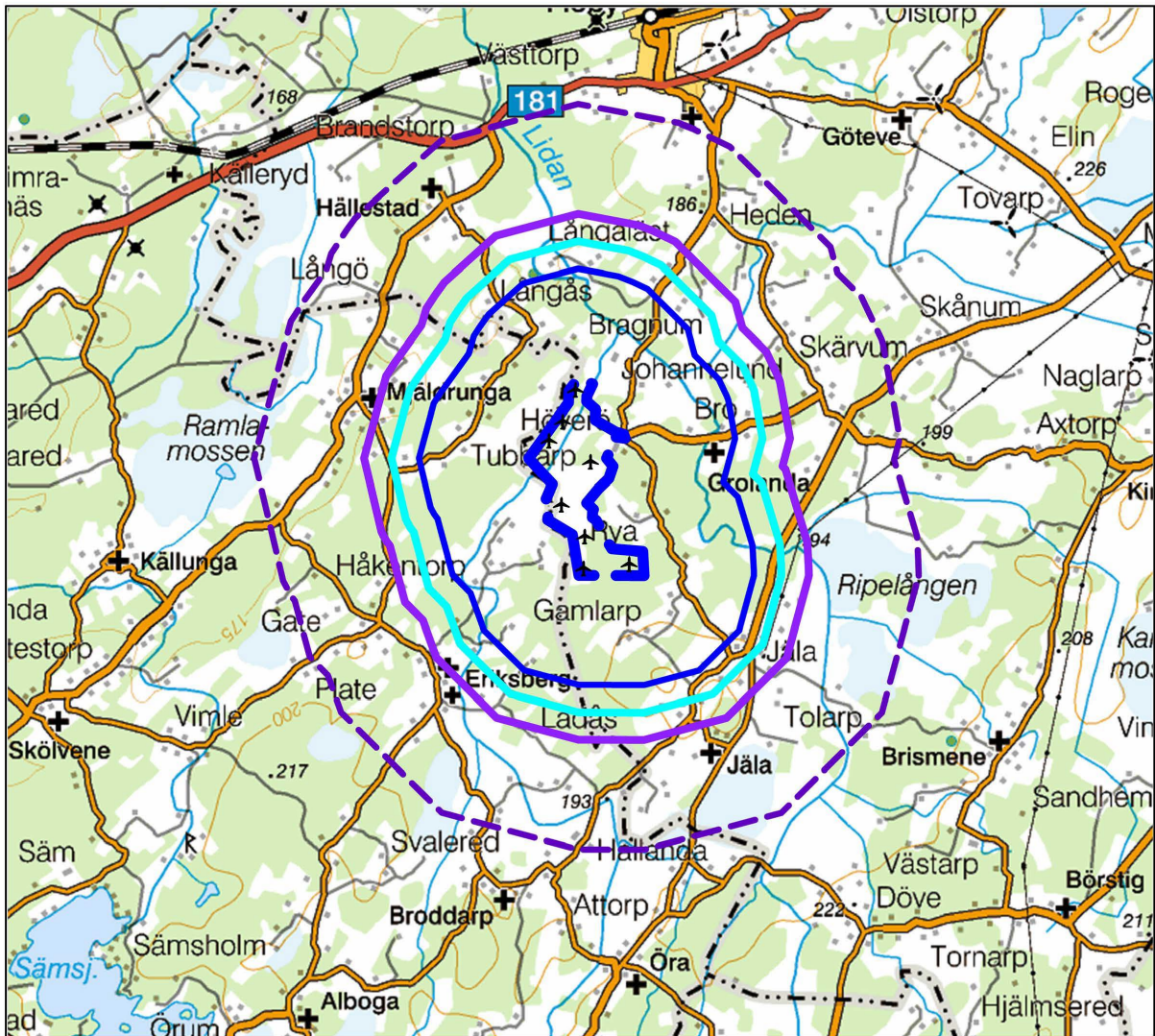
**Bilaga:**


Tekniska verkens förslag på områden för särskilt berörda respektive brevutskick till allmänheten.





## Samråds-kretsar, Höverö. Förslag


2024-02-27



 2\_km\_fr\_inventeringsomr

 3\_km\_fr\_inventeringsomr

 2.5\_km\_fr\_inventeringsomr

 5\_km\_fr\_inventeringsomr





Tekniska verken i Linköping Vind AB  
[Mikael.Henriksson@tekniskaverken.se](mailto:Mikael.Henriksson@tekniskaverken.se)

## Avgränsningssamråd om planerad vindkraftspark vid Höverö i Falköpings kommun

Samrådet avser en nyetablering av upp till 8 vindkraftverk med en maximal höjd av 270 meter vid Höverö på fastigheterna Hövered 1:5 Flatöna 1:1, Erikstorp 1:1, Rya 1:3 och Ryamaden 1:3 i Falköpings kommun.

Denna typ av verksamhet finns uppräknad i 6 § miljöbedömningsförordningen (2017:966) och ska alltid antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Ni omfattas därmed av kravet på avgränsningssamråd, vilket ni kan läsa mer om i miljöbalkens 6 kap. 29–32 §§.

När ni tar fram ansökan och miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) så ska ni ta hänsyn till det som kommit fram under samrådsprocessen. Ni ska även bifoga en samrådsredogörelse till MKB:n.

### Med vem ska samråd hållas?

Ni ska samråda med Länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda, samt med de övriga statliga myndigheter, de kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörda.

### Miljökonsekvensbeskrivning

I 6 kap. 35 § miljöbalken och 16–19 §§ miljöbedömningsförordningen anges vilka uppgifter som ska ingå i en MKB.

Den som tar fram MKB:n ska ha sakkunskap om verksamhetens särskilda förutsättningar och förväntade miljöeffekter. Det ska framgå av MKB:n hur ni har tagit hänsyn till det.

I samrådet ska Länsstyrelsen verka för att MKB:n får den omfattning och detaljeringsgrad som behövs för tillståndsprövningen. I detta fall

anser Länsstyrelsen att följande aspekter är särskilt viktiga att behandla i MKB:n.

## Allmänt

### Kartmaterial

- Ta fram skalenligt kartunderlag för vald utformning som visar och beskriver de olika objekten som krävs för exploateringen, såsom verksplaceringar, uppställningsytor, montering/arbetsplatser, kranplatser, kablar, kopplingsstation, tillfartsväg och det interna vägnätet etcetera.

Om ni avser ansöka om eventuell flyttmån alternativt fri placering inom ett avgränsat etableringsområde för verken ska det tydligt framgå på kartmaterial vilket område det i så fall avser.

Bifoga även GIS- material för de planerade områdena i SHP-format (SWEREF99TM) för att underlätta kommande ärendehantering.

### lanspråktagna ytor

- Beskriv i text inom vilka områden som ni avser att placera vindkraftverken och behov av markarbeten för tillhörande anläggningar. Redogörelsen ska bland annat innefatta beskrivning av nya vägar eller befintliga vägar som ni behöver rätta, bredda eller förstärka, samt hur parkens objekt förhåller sig till motstående intressen som till exempel strandskydd, fornlämningar. Tänk på att samråda med Trafikverket och eventuell förening till gemensamhetsanläggning. Det finns en gemensamhetsanläggning i den södra delen (RYA GA:1).

### Planer och bestämmelser

- Beskriv hur verksamheten förhåller sig till kommunens gällande översiktsplan, vindbruksplan, samt säkerställ att platsen inte strider mot en detaljplan eller områdesbestämmelser.

### Alternativa lösningar

- Redogör för alternativa lokaliseringar och alternativa utformningar för parken. Redogörelsen ska även innefatta alternativa vägsträckningar, som infartsväg och internt



vägnät. Motivera det slutgiltiga valet av lokalisering och utformning med utgångspunkt i de olika alternativens miljöeffekter.

### Buller och skuggor

- Länsstyrelsen noterar att nu utförda bullerberäkning visar att man uppfyller bullerkravet till bostäder med små marginaler. Redogör för ett ”värsta fall” utifrån yrkad omfattning, samt för eventuell kumulativ påverkan med intilliggande verksamheter.

Redovisa bullerberäkningar, källjud och beräkningskriterier (mode, råketslängd mm.) för planerade utformningsalternativ. Motivera vald råketslängd. Användning av beräkningsmodellen Nord2000<sup>1</sup> eller motsvarande rekommenderas. Redovisa kurvor för 35 dBA och 40 dBA.

- Redogör för hur ni klarar Folkhälsomyndighetens allmänna råd om lågfrekvent buller.
- Redovisa skuggberäkningar där det tydligt framgår vid vilka årstider och tider på dygnet som skugga förekommer vid närliggande bostäder, redovisa både timmar/år och minuter/dygn. Redovisa även vilka eventuella skyddsåtgärder som ni planerar för att klara gränsvärdena om 8 timmar/år och 30 minuter/dygn för skuggbildning.
- Redovisa vilka eventuella skyddsåtgärder som ni åtar er för att förhindra att skada eller olägenhet uppstår för människors hälsa eller miljön och för att klara kraven för buller och skugga enligt gällande praxis.

### Landskapsbild

- Beskriv den planerade verksamhetens påverkan på landskapsbilden. Genomför och redovisa tydliga fotomontage från utvalda platser i landskapet där människor brukar uppehålla sig. Utredning bör utgå från en synbarhetsanalys (ZVI) och ska fokusera på visuell påverkan för bostads-, friluftsliv och kulturmiljöer.

---

<sup>1</sup> Naturvårdsverket, Vägledning om buller från vindkraftverk, 2020-12-01  
<https://www.naturvardsverket.se/globalassets/vagledning/vindkraft/vagledning-om-buller-fran-vindkraftverk.pdf>

Lämpliga platser att ta fotomontage från är de tre Natura 2000-områdena Ramlamossen, Strömsholm och Simonstorp för att se hur vindkraftsparken upplevs från de skyddade områdena.

- Beskriv landskapsbilden kopplat till kulturlandskapet, fornlämningsbild, rekreation mm och analysera/bedöma påverkan på väsentliga värden.
- Redogör om hinderbelysning för anläggningen. Ange vilka krav om hinderbelysning som gäller för parken, och tillsammans med befintliga parker, utifrån nu gällande föreskrifter. Beskriv eventuella skyddsåtgärder som åtas utföras för att minska påverkan från belysningen utan avkall på säkerheten (såsom synkronisering, avskärmning, dimring eller annat).

#### Kumulativa miljöeffekter

- Redovisa befintliga, tillståndsgivna och anmälda verksamheter som får påbörjas, och som på ett eller annat sätt kan influera på miljön tillsammans med planerad anläggning, såsom täkt och andra vindkraftsparker. Belys i synnerhet kumulativa effekter för buller, skugga och landskapsbild. Beskriv även terrängens egenskaper kopplat till dessa miljöeffekter, på både kortare och längre avstånd. Bergtäkt Tåstorp strax norr om etableringsområdet bör beaktas. Ange de skyddsåtgärder ni åtar er att genomföra.

#### Ekonomisk säkerhet

- Redovisa beräknade kostnader för efterbehandling och andra återställningsåtgärder i enlighet med 16 kap. § 3 miljöbalken. Den ekonomiska säkerheten storlek ska täcka samtliga kostnader för ett fullständigt och korrekt återställande av platsen där verksamheten har bedrivits. Säkerheten ska vara kopplad till varje turbin. Säkerhet ska även finnas för återställande av gemensamma delar i en anläggning, dvs. gemensamma kablar, transformatorstationer, vägar etc. Kostnadsberäkningen ska redovisas så att de olika posterna tydligt framgår.

#### Utmärkande egenskaper

- Redovisa uppskattad energiproduktion från vindkraftsparken. Redovisa vilken reduktion av utsläpp av växthusgaser som verksamheten bedöms bidra till. Bedöm konsekvenserna av utsläppsreduktionen. Jämför med de målsättningar som finns för Sverige och regionen. Redovisa hur lång tid det tar för

verken att producera motsvarande energimängd som det krävs för att producera verken. På det stora, hur bidrar den planerade parken till den ”gröna omställningen”.

Beskriv vilka rester och avfall, såsom vindkraftsblad, som kan förutses uppstå efter verksamhetens avslut, med hänsyn till återanvändning och återvinning (cirkulär design), som främjar att ett kretslopp uppnås.

I de fall det kan komma att bli aktuellt med anläggningar för lagring av producerad el eller andra anläggningar som utgör en följdverksamhet till den planerade anläggningen bör ni överväga att beakta detta redan nu.

Samt, vad i övrigt som utmärker verksamheten enligt 16 § miljöbedömningsförordningen (2017:966).

## Naturmiljö och områdesskydd

### Naturvärdesinventering

- En uppdaterad naturvärdesinventering behöver ske enligt fastställd svensk standard (SS 199000:2023). Inventeringen ska avse såväl en förstudie samt fältinventering. Påverkan på naturmiljön vid anläggandet av nya vägar, breddning av vägar, arbetsytor för kranplats etcetera ska också beskrivas.
- Beskriv vilka miljöeffekter verksamheten har på fridlysta djur och växter i området och redovisa vilka skyddsåtgärder som behöver vidtas för att minimera påverkan.

### Fågelinventering

#### Inledning

- En fågelinventering behöver utföras i hela verksamhetsområdet samt i det närområde inom vilket verksamheten kan orsaka nämnvärd påverkan. Fåglar känsliga för vindkraft är till exempel rovfåglar, ugglor, skogshöns, nattskärre och lommar samt flygstråk mellan bon och fiskesjöar/födosöksplatser. Inventeringen ska bestå av såväl en förstudie, där känd information från exempelvis artdatabanken redovisas, samt en fältinventering. Den bör omfatta direkta artobservationer, boplatser och lämpliga livsmiljöer. Kontakt bör tas med lokala och regionala

ornitologiska föreningar för att samla kunskap om hur fåglar utnyttjar området.

#### Migrerande fågel

- Om området bedöms vara av betydelse för sträckande fåglar bör sträckfågelstudier genomföras och till miljökonsekvensbeskrivningen redovisa verksamhetens konsekvenser för sträckande fågelarter.

#### Skogshönsinventering

- Om det finns indikationer på att tjäder uppehåller sig i verksamhetsområdet bör skogshöns inventeras mer ingående. Ifall området visar sig lämpligt för skogshöns ska det undersökas om spelplatser finns i området och i så fall bedöma hur stora spelplatserna är, hur dem är lokaliserade i förhållande till verken samt hur placeringen av verken påverkar spelplatsernas funktion. Eventuella spelplatser för skogshöns ska avgränsas på karta. Hänsyn till tjäderspelplatser ska tas i det fortsatta planeringsskedet. Undersök även hur vindkraftsparken kan påverka tjäderns nyttjade av området i stort under hela dess livscykel, tex. om det finns lämpliga uppväxtområden som kan påverkas negativt av åtgärden.

#### Ändringar i artskyddsförordningen

- I och med ändringarna av artskyddsförordningen från den 1 oktober 2022 har skyddet för vilda fåglar ändrats. Det tidigare strikta skyddet för fåglarnas fortplantningsområden och viloplats har utgått och ersatts av ett preciserat störningsförbud som gör de svenska artskyddsbestämmelserna för fåglar mer konformt med fågelskyddsdirektivets ordalydelse.

Miljökonsekvensbeskrivningen behöver således innehålla bedömningar av verksamhetens konsekvenser för skyddade fågelarter, fram för allt om verksamheten kan komma att medföra att förbuden i 4 § artskyddsförordningen riskerar att överträdas, till exempel genom att skyddade fåglar riskerar att dödas av verksamheten eller om verksamheten riskerar att medföra en störning som inte saknar betydelse för att bibehålla eller återupprätta populationer av relevanta fågelarter på en tillfredsställande nivå, särskilt utifrån ekologiska, vetenskapliga och kulturella behov. Vidare

behöver miljökonsekvensbeskrivningen redovisa försiktighetsmått och skyddsåtgärder som kan vidtas för att undvika eventuell otillåten påverkan på skyddade fågelarter, såväl under anläggningsfas som driftsfas.

### Fladdermusinventering

- En fladdermusinventering enligt vedertagen metodik bör utföras och fokusera på om s.k. högriskarter utnyttjar området. Detta är arter som jagar över trädtoppshöjd och som därför riskerar att i större utsträckning flyga in i rotorbladen.

Kartlägg lämpliga fladdermusmiljöer genom landskapsanalys och fältstudier. Redogör för artförekomster och aktivitet av fladdermöss i området genom autoboxar och manuell ultraljudsdetektor. Inventering bör ske vid upprepade tillfällen under yngelkolonitiden (juni-juli) och högriskarters förekomst inventeras under sensommaren och hösten.

Miljökonsekvensbeskrivningen behöver innehålla bedömningar av verksamhetens konsekvenser för fladdermusarter som utnyttjar området.

Miljökonsekvensbeskrivningen behöver också redovisa eventuella försiktighetsmått och skyddsåtgärder som kan vidtas för att undvika otillåten påverkan på skyddade fladdermusarter, till exempel s.k. Bat-mode.

### Natura 2000-område

- Natura 2000-området Ramlamossen är beläget cirka 5 km NV om vindkraftsprojektet. Ramlamossen har bland annat höga ornitologiska värden med utpekade fågelarterna trana, svarthakedopping och ljunpipare. Natura 2000-områdena Strömsholm och Simonstorp är belägna 2 km respektive 4 km från vindkraftsprojektet. Om en åtgärd eller verksamhet kan ha en betydande påverkan på ett Natura 2000-område ska man söka tillstånd enligt 7 kap 28 a § miljöbalken. Det är därför viktigt med skyddsavstånd, särskilt när det finns ornitologiska värden som ligger till grund för utpekandet. Sökande behöver göra en bedömning av påverkan på Natura 2000-områdena och om de ornitologiska värdena riskerar att påverkas.

Observera att tröskeln är låg och inte ska förväxlas med betydande miljöpåverkan enligt 6 kap. miljöbalken. Det gäller även om åtgärden eller verksamheten sker utanför ett Natura 2000-område. Varje Natura 2000 område har en bevarandeplan vilken bedömning om påverkan ska utgå ifrån. Exploatören är också skyldig att undersöka vilken påverkan kan bli.

### Strandskyddsområde

- Lidan omfattas av strandskydd. Vägkorsning av Lidan som sökande uppger behöver göras kommer kräva strandskyddsdispens. Även förstärkning av bro kan kräva strandskyddsdispens.

### Sumpskog

- Det finns en sumpskog mycket nära den föreslagna placeringen av verket längst ned i sydost. Redogör för påverkan på sumpskogen om verket uppförs där.

## Vattenmiljö

### Vattenverksamhet

- Förstärkning eller ombyggnad av befintlig bro över Lidan kan kräva en **anmälan om vattenverksamhet**. Om den aktuella punkten har en medelvattenföring över 1 m<sup>3</sup> så kan åtgärden eventuellt kräva **tillstånd för vattenverksamhet** istället för anmälan beroende på vad som planeras och hur det ska genomföras (19 § punkt 6, förordning om vattenverksamhet).

Anmälan om vattenverksamhet sker separat utanför 9 kap. miljöbalken prövningen men ska ändå beskrivas i MKBn. Om ni bedömer att det är en tillståndspliktig verksamhet ska ansökan istället handläggas hos Mark- och miljödomstolen.

### Markavvattningsföretag

- Det finns några markavvattningsföretag inom den aktuella ytan. Åtgärder och anläggningar får inte försvåra för markavvattningsföretagens funktion och framtida underhåll. Exempelvis anläggande av vägtrummor eller ledningsdragningar genom vattendrag är sådana åtgärder som kan påverka markavvattningsföretagen. Är så fallet behöver markavvattningstillstånden upphävas eller ändras för att åtgärderna ska kunna vidtas. De markavvattningsföretag

som ligger närmast är ”Hövered, Rya DF av år 1954”, ”Glömme - Tåstorp mfl. TF 1927” och ”Björstorp, Björnarp mfl. TF 1904” Dessa bör ingå till samråds-kretsen.

### Miljö-kvalitetsnormer för vatten

- Redogör för MKN i Lidan och vilken påverkan projektet inklusive vägtrummor/ broar och ledningsdragningar får för Lidan och möjligheterna att nå satta normer.

### Landsbygds-miljö

- Ni anger i underlaget (2.1 Markanvändning) att utredningsområdet består av skogsbruk, betesmark och viss del åkermark. Om jordbruksmark bebyggs ska ianspråktagandet av den utredas enligt 3 kap 4 § miljöbalken. För att få bebygga jordbruksmark krävs det en konkret utredning som visar att behovet inte kan tillgodoses på annan mark. Utredningen kan göras genom att svara på följande tre frågor:
  1. Är jordbruksmarken brukningsvärd? Om jordbruksmarken är brukningsvärd ska nästa fråga besvaras.
  2. Är den aktuella förändrade markanvändningen ett väsentligt samhällsintresse? Om jordbruksmarken är brukningsvärd och utgörs av ett väsentligt samhällsintresse ska nästa fråga besvaras.
  3. Varför är förutsättningarna att ta annan mark i anspråk inte tillfredsställande?

### Kulturmiljö

- Ni behöver utföra en arkeologisk utredning i syfte att fastställa förekomsten av forn- och andra kulturhistoriska lämningar inom området. Begäran om arkeologisk utredning ska inkomma i god tid till Länsstyrelsen. Beroende på resultaten av den arkeologiska utredningen kan ytterligare arkeologiska åtgärder krävas.

Mer information och begäran om arkeologisk utredning kan ske via länsstyrelsens hemsida:

<https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/samhalle/kulturmiljo/fornlamningar-och-fornfynd.html>

## Redovisning av alternativa sätt att nå samma syfte

En redovisning av alternativa sätt att nå samma syfte ska bifogas MKB:n om Länsstyrelsen särskilt begärt det.<sup>2</sup> I detta fall anser Länsstyrelsen att någon sådan redovisning inte är befogad.

## Övriga upplysningar

Ta gärna del av vår skrift [Att söka tillstånd till miljöfarlig verksamhet](#), och då särskilt avsnitt 6 och 7, för att förvissa er om att ni får med alla basuppgifter och formella uppgifter i ansökan.

Ansökan och MKB:n bör lämnas in till Miljöprövningsdelegationen **senast den 1 juli 2025**. Om ansökan inte har kommit in innan dess så kan samrådet behöva göras om. Ett nytt samråd kan t.ex. behövas om den planerade verksamheten ändras jämfört med vad ni sa i samrådet, eller om förhållandena/förutsättningarna i omgivningen förändrats på ett betydande sätt.

Använd gärna vår e-tjänst [Ansökan om tillstånd för miljöfarlig verksamhet](#) (fungerar även för den som ansöker om ändringstillstånd) för att lämna in ansökningshandlingarna. Om du inte har möjlighet till det så kan du i stället skicka dem till [vastragotaland@lansstyrelsen.se](mailto:vastragotaland@lansstyrelsen.se). De digitala handlingarna ska ha ett format som möjliggör bearbetning av textmaterialet samt vara uppdelat på separata pdf-filer för varje dokument (ansökan, MKB, teknisk beskrivning, osv.). Ni ska även skicka tre papperskopior av handlingarna, gärna med ett tydligt fliksystem, till Länsstyrelsen, 403 40 Göteborg.

I handlingarna ska ni ange er fakturaadress och er referens (inför framtida kungörelser i ärendet).

Om ni bestämmer er för att inte söka tillstånd så ska ni meddela Länsstyrelsen det.

Vid handläggningen av detta ärende har representanter från miljöskyddsavdelningen, enheten för naturärenden, enheten för vattenärenden, enheten för landsbygdsutveckling, funktionen för kulturmiljöprövning deltagit.

---

<sup>2</sup> 17 § punkt 4 miljöbedömningsförordningen



Andreas Gardendahl

Länsmiljöingenjör

## Kopia till

- Falköpings kommun, [kommunen@falkoping.se](mailto:kommunen@falkoping.se)
- Herrljunga kommun, [herrljunga.kommun@herrljunga.se](mailto:herrljunga.kommun@herrljunga.se)

**Från:** [Kristina Appleby](#)  
**Till:** [Simon Nygren](#)  
**Ärende:** VB: TVV 2024/7 Herrljunga kommuns yttrande i allmänhetens samråd gällande planerad vindkraft Höverö i Falköpings kommun  
**Datum:** den 14 oktober 2024 16:13:30  
**Bilagor:** [image001.png](#)  
[Yttrande\\_allmänhetens\\_samråd\\_Höverö.pub.cleaned.pdf](#)  
[Yttrande\\_allmänhetens\\_samråd\\_Höverö\\_Herrljunga\\_kommun.cleaned.docx](#)  
[B-2024-27\\_50\\_Beslut\\_-\\_202400249\\_-\\_SB\\_-\\_§\\_41.pdf](#)  
[B-2024-27\\_24\\_Enkel\\_nybyggnadskarta-B-2024-27\\_Situationsplan\\_11000\\_01\\_Artboard\\_2.pdf](#)  
[Protokollsutdrag\\_Kommunstyrelsen\\_2024-10-10\\_§\\_148.cleaned.docx](#)  
[image002.png](#)

---

**Från:** Registrator Tekniska verken <[registrator@tekniskaverken.se](mailto:registrator@tekniskaverken.se)>  
**Skickat:** den 14 oktober 2024 16:11  
**Till:** Kristina Appleby <[kristina.appleby@tekniskaverken.se](mailto:kristina.appleby@tekniskaverken.se)>  
**Ämne:** VB: TVV 2024/7 Herrljunga kommuns yttrande i allmänhetens samråd gällande planerad vindkraft Höverö i Falköpings kommun

Hej Kristina,  
Handlingar är registrerade under diarienummer TVV 2024/7

Med vänlig hälsning

**Ingela Hansson**  
Registrator  
Tel 013-30 87 03

---

#### **Tekniska verken i Linköping Vind AB**

Box 1500

581 15 Linköping

Växel: 013-20 80 00

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

[facebook.com/tekniskaverken](https://facebook.com/tekniskaverken)

[twitter.com/tekniskaverken](https://twitter.com/tekniskaverken)

[instagram.com/tekniskaverken](https://instagram.com/tekniskaverken)

[linkedin.com/company/tekniskaverken](https://linkedin.com/company/tekniskaverken)



---

**Från:** Maja Sallander <[maja.sallander@herrljunga.se](mailto:maja.sallander@herrljunga.se)>  
**Skickat:** den 14 oktober 2024 14:59  
**Till:** Registrator Tekniska verken <[registrator@tekniskaverken.se](mailto:registrator@tekniskaverken.se)>  
**Kopia:** [kommunen@falkoping.se](mailto:kommunen@falkoping.se); 'vastragotaland@lansstyrelsen.se' <[vastragotaland@lansstyrelsen.se](mailto:vastragotaland@lansstyrelsen.se)>  
**Ämne:** TVV 2024/7 Herrljunga kommuns yttrande i allmänhetens samråd gällande planerad vindkraft Höverö i Falköpings kommun

Hej!

Bifogat finner ni Herrljunga kommuns yttrande i Tekniska Verken i Linköping Vind AB's samråd för allmänheten gällande förslag till vindkraftsbyggnation vid Höverö i Falköpings kommun. Ärendenummer hos Tekniska Verken i Linköping Vind AB är TVV 2024/7.

Yttrandet bifogas i två filformat (word och PDF) med samma innehåll. Bifogat finns även två bilagor till yttrandet: beslut i samhällsbyggnadsnämnden i Herrljunga kommun om förhandsbesked om nybyggnad av fritidshus, samt nybyggnadskarta/situationsplan kopplat till detta beslut. Dessutom bifogas Kommunstyrelsens beslut om att anta aktuellt yttrande.

Länsstyrelsen i Västra Götaland samt Falköpings kommun får yttrandet för kännedom. Länsstyrelsens tidigare beslut i ärendet finns i Länsstyrelsens diarienummer 551-312-2024.

Med vänlig hälsning,

**Maja Sallander**

Samhällsutvecklare

Tfn: 0513 17113

-----  
Herrljunga kommun | Kommunstyrelsens förvaltning, kommunledning

Box 201, 524 23 Herrljunga

Besöksadress: Torget 1, 524 30 Herrljunga

[herrljunga.se](http://herrljunga.se)



När du kommunicerar med Herrljunga kommun behandlar vi dina personuppgifter.

För mer information hur Herrljunga kommun hanterar personuppgifter se [herrljunga.se/personuppgifter](http://herrljunga.se/personuppgifter)

---

This email's attachments were cleaned of potential threats by Check Point Gateway.

Click [here](#) if the original attachments are required (justification needed).

---

# Herrljunga kommuns yttrande i avgränsnings- samråd för Tekniska verkens projekt Höverö vindkraftspark i Falköpings kommun

## Bakgrund och sammanfattning

Tekniska verken i Linköping Vind AB (i detta yttrande även kallad sökanden) utreder möjligheterna att etablera vindkraft vid Höverö i Falköpings kommun. Herrljunga kommun har erbjudits möjlighet att lämna synpunkter i allmänhetens samråd gällande etableringen. Kommunen är berörd genom att etableringen angränsar till Herrljunga kommun och flera kommuninvånare påverkas direkt av eventuell byggnation. Länsstyrelsen är prövningsmyndighet och tillsynsmyndighet för eventuell etablering. Falköpings kommun behöver tillstyrka byggnationen, men Herrljunga kommun har enbart rätt att komma med synpunkter enligt 6 kapitlet Miljöbalken.

Kommunen har även deltagit i muntligt avgränsningssamråd enligt Miljöbalken 6 kap. 29-32 § tillsammans med Tekniska Verken i Linköping Vind AB, Falköpings kommun och Länsstyrelsen i Västra Götaland den 28 februari 2024. Nedanstående synpunkter är ett förtydligat ställningstagande, hanterat av politiken, av vad som sades vid myndighetssamrådet. I de fall synpunkter som lämnas in i yttrande hanterat av politiken går emot tidigare lämnade synpunkter från förvaltningen ersätter här aktuellt yttrande tidigare lämnade synpunkter, i övrigt kompletterar detta yttrande tidigare lämnade synpunkter. Kommunen bedömer att synpunkterna i första hand kompletterar varandra.

Aktuellt etableringsområde är placerat i Falköpings kommun, i direkt anslutning till kommungränsen mot Herrljunga kommun. Berörd del av Herrljunga kommun är kommunens nordöstra delar, öster om Mjåldrunga/Källunga/Eriksberg. Inom etableringsområdet planeras, enligt samrådsunderlaget, för upp till 8 vindkraftverk om max 270 meters höjd vardera. Ansökan kommer att ange fasta koordinater för vindkraftverkens placering, med viss flyttmån, men slutgiltig placering har ännu inte beslutats och placeringar illustrerade i samrådsunderlaget är alltså bara förslag. Etableringsområdets storlek framgår inte av samrådsunderlaget, men uppskattas av förvaltningen på Herrljunga kommun till omkring 3,7 km<sup>2</sup>. Det bostadshus som är placerat närmast någon föreslagen verksplacering är gården Jäder i Herrljunga kommun, omkring 750 meter från en föreslagen placering.

Herrljunga kommun lämnar i detta yttrande synpunkter till fortsatt utredning avseende avstånd till kommungränsen, underhåll, störning och dialog, buller, skuggning, hydrologi, grundvatten och ytvatten, visuellt intryck och hinderbelysning, påverkan på teknisk infrastruktur, natur och miljö, friluftsliv, pågående bygglovsärenden i Herrljunga kommun, återställning efter avslutat bruk samt förändrade planeringsförutsättningar.

## Synpunkter

### Avstånd till kommungränsen

Herrljunga kommun noterar att föreslagen placering av verk enligt samrådsunderlaget innebär att flertalet verk placeras i direkt anslutning till kommungränsen, och att det innebär att flera av de fastigheter som påverkas mest av byggnationen är placerade i Herrljunga kommun. Eftersom miljöbalkens bestämmelser innebär att endast den kommun där verken placeras fysiskt behöver tillstyrka byggnationen innebär detta att en stor del av påverkan sker i en kommun, medan mandatet att tillstyrka byggnationen helt och hållet ligger i en annan kommun. Herrljunga kommun har alltså inte rådighet att påverka förutsättningarna för sina egna medborgare. Det ansvaret lämnas istället över på en politik som inte behöver stå till svars gentemot de som bor i påverkat område.

2024-09-05

## Underhåll, störning och dialog

Av samrådsunderlaget framgår att ansökan avser angiven placering med koordinater och flyttmån, och att slutgiltig placering kommer att anges först i den färdiga ansökan. Herrljunga kommun ser positivt på att placering anpassas efter vad som framkommer i projektets utredningar, men ser också pedagogiska utmaningar i detta förfarande. En alternativ placering kan innebära att nya fastigheter eller bostäder blir berörda. Därför är Herrljunga kommun måna om att det av ansökan framgår om alternativa placeringar kan vara mer fördelaktiga ur vissa perspektiv (exempelvis störningar för bostäder, påverkan på natur, infrastruktur o.dyl.) och hur påverkan på närliggande bostäder kan förändras beroende på val av placering. Det bör också framgå hur flyttmånen kan inverka på buller, skuggor och andra typer av störningar för berörda fastigheter, samt vilka åtgärder Tekniska Verken menar kan genomföras för att minska de negativa effekterna av störningar och vad det i så fall innebär. Eftersom slutgiltig placering inte framgår av samrådsunderlaget är det av stor vikt att de som påverkas av en eventuell förändrad placering inför ansökan får information om detta, och bereds möjligheter att inkomma med synpunkter.

Kommunen ser gärna att Tekniska Verken lyfter vilka potentiella vinster som etableringen skulle kunna skapa för lokalsamhället, och uppmuntrar till att föra en tät och nära dialog med närboende, inte bara berörda markägare. Kommunen ser SOU 2023:18 "Värdet av vinden" som relevant i sammanhanget och förordar att sökanden använder sig av möjligheten till lokala överenskommelser för att öka acceptansen för byggnationen lokalt. Kommunen förordar att berörda fastighetsägare och närboende erbjuds ersättning i enlighet med vad som föreslås i SOU 2023:18.

Vissa boende, som bosatt sig i området just för att det är tyst och opåverkat, kan antas vara extra störningskänsliga. Det är därför viktigt att Tekniska Verken i Linköping Vind AB och eventuell framtida förvaltare för en tät och tydlig dialog med de boende, även de som inte är markägare, för att svara på frågor, ta in synpunkter och göra det lätt att lämna klagomål eller information ifall det under eller efter byggnation uppstår störning som kan åtgärdas. Det är också viktigt att sökanden i ansökan tydligt kan visa att det finns en långsiktig plan för underhåll och förvaltning av vindkraftverken, så att inte störningar uppstår på grund av bristande förvaltning.

## Buller

Samrådsunderlaget visar beräknade bullervärden nära gränsvärdet för några fastigheter. Herrljunga kommun understryker att sökanden i ansökan behöver visa att dessa värden inte kommer att överstigas samt att man vidtar de åtgärder som är genomförbara för att hålla nere bullernivåerna. I första hand menar kommunen att val av verkens placering bör göras så att det inte finns någon risk för överskridande av bullerriktvärden. Kommunen anser att åtgärden att periodvis stänga av verk för att inte bullerriktvärden ska överskridas endast bör betraktas som en nödlösning som används om redan befintliga verk visar sig ge högre bullerpåverkan än beräknat, byggnation bör inte planeras så att detta är en nödvändig åtgärd redan initialt. Det är också viktigt att dialog förs med närboende så att de vet vart de ska vända sig om de upplever att de ändå påverkas av buller i högre grad än vad gränsvärdet anger, och att åtgärder vidtas om detta visar sig stämma. Herrljunga kommun är måna om att de åtgärder som genomförs följs upp så att man säkrar att de får avsedd effekt.

Det område som påverkas av buller från planerade vindkraftverk ligger (åtminstone delvis) inom område som pekats ut i Länsstyrelsens inventering av tysta områden (se "Tysta områden i Västra Götalands län", Länsstyrelsen Västra Götaland, rapport 2001:18, tillgänglig via <https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/om-oss/vara-tjanster/publikationer/2009/tysta-omraden-i-vastra-gotalands-lan.html>). Kommunen är mån om att detta tas i beaktan i utredning och tillståndsprocess.

2024-09-05

## Skuggning

Eftersom samrådsunderlaget visar att det finns risk för att vissa fastigheter påverkas av skuggning i större utsträckning än vad riktvärdet anger är lämpligt är Herrljunga kommun mycket måna om att detta hanteras i processen så att riktvärdet hålls, även långsiktigt. Det är också viktigt att dialog förs med närboende så att de vet vart de ska vända sig om de upplever att de ändå påverkas av skuggor i högre grad än vad riktvärdet anger, och att åtgärder vidtas om detta visar sig stämma. Herrljunga kommun är måna om att de åtgärder som genomförs följs upp så att man säkrar att de får avsedd effekt.

## Hydrologi, grundvatten och ytvatten

Herrljunga kommun är måna om att det av ansökan framgår vilka eventuella dräneringsbehov som kan uppstå till följd av ledningsdragning, byggnation av fundament m.m. och för byggnation eller förstärkning av transportvägar, samt vilka risker detta innebär för påverkan på grundvatten. Redogör även för vilka andra eventuella risker för påverkan av grundvatten som uppstår som en följd av etableringen, exempelvis i samband med underhåll av vindkraftverken eller på grund av ökat slitage på potentiellt förorenad mark. Herrljunga kommun anser också att etableringens påverkan på möjligheterna att uppnå god ekologisk och kemisk status i berörda ytvatten bör framgå av ansökan. Säkerställ att nödvändiga åtgärder vidtas för att minimera negativ påverkan på hydrologi, grundvatten och ytvatten i och i anslutning till området.

## Visuellt intryck och hinderbelysning

Vindkraftverken är betydligt högre än landskapets övergripande skala. Vid val av placering bör hänsyn tas till intrycket av vindkraftverken från omgivningen, både på nära håll och på längre avstånd. Herrljunga kommun är mån om att vindkraftverken i största möjliga mån (utifrån vad som är lämpligt med hänsyn till övriga prövningsgrunder) placeras i ett lätt uppfattbart geometriskt mönster, att höjden inte varierar tydligt från vindkraftverk till vindkraftverk och att det finns en tydlig regelbundenhet i avstånden mellan vindkraftverken.

I skogsområden som detta kan den visuella påverkan från vindkraftverken variera beroende på hur mycket, och vilken, skog som är avverkad. Herrljunga kommun menar därför att en analys av hur intrycket av vindkraftverken kan påverkas vid en avverkning i omgivningen bör finnas med som underlag för val av placering.

Herrljunga kommun ser det som angeläget att en analys visar hur hinderbelysningen kan upplevas nattetid i och intill omgivande bebyggelse och områden där människor vanligtvis vistas. Platser för visualisering av detta bör väljas ut där störning från belysning kan antas bli som störst utifrån topografi, riktning på belysning, annan belysning och andra faktorer som kan påverka.

Hinderbelysning bör så långt som möjligt riktas uppåt och skärmas av från bostäder i möjligaste mån. Om möjligt ser Herrljunga kommun positivt på behovsstyrd hinderbelysning.

## Påverkan på teknisk infrastruktur

Herrljunga kommun framhåller vikten av att stämma av placering och höjd med Försvaret och intilliggande flygplatser (Trollhättan Vänersborgs flygplats, Landvetter, Lidköping Hovby flygplats, Hudene flygplats, Såtenäs flygplats, Jönköpings flygplats och Falköpings flygplats). Området ingår delvis i MSA-ytan för Jönköpings flygplats. Av ansökan bör också framgå vilken störning som kan uppstå på vägtrafiken i närområdet under och efter etableringsfasen.

2024-09-05

Herrljunga kommun menar att ansökan bör utreda eventuell påverkan på radio-, telekommunikation och mobiltelefoni i området, både civil kommunikation, Försvarets kommunikation och radar, flygtrafikens kommunikation och ev. kommunikation utmed järnväg.

## Natur och miljö

Säkerställ att nödvändiga åtgärder vidtas för att minimera negativ påverkan på värdefull natur i och i närheten av etableringsområdet. Herrljunga kommun är måna om att ansökan redovisar och tar hänsyn till byggnationens påverkan på Natura 2000-området Ramlamossen som finns på Herrljungas sida (drygt 4 km väster om etableringsområdet), inte minst kopplat till påverkan på fågellivet. Ett skogligt biotopskyddsområde är placerat knappt 1,5 km väster om utpekat etableringsområde.

I Mjälldrunga fanns fram till nyligen en vintermatningsplats för kungsörn, och enligt uppgifter från boende i området finns ett kungsörnsbo i det nu utpekade området. Ansökan behöver utreda detta i förhållande till föreslagen byggnation, betydelsen av detta för projektets lämplighet, och vilka åtgärder som är nödvändiga för att minimera negativ påverkan.

## Friluftsliv

Även om området inte utgör riksintresse för friluftsliv används ändå området för detta ändamål – Herrljunga kommun menar att ansökan därför bör beskriva hur friluftslivet i området kan komma att påverkas kortsiktigt och långsiktigt av byggnation och etablering samt säkra att åtgärder vidtas för att minimera negativ påverkan i form av till exempel störning, förändrade förutsättningar för naturmiljön eller ökade restriktioner i området.

I närheten av området, på Herrljunga-sidan, går två vandringsleder: Herrljunga – Gäsenebygdens Pilgrimsleder kommer in från Jäla och går till Eriksberg och därefter viker av mot Säm. Svartesjöleden går ut på Ramlamossen. Riksintresse för friluftsliv och naturvård är beläget omkring 4,4 km väster om utpekat etableringsområde.

## Bygglovsärenden

Herrljunga kommun har för närvarande ett pågående bygglovsärende gällande enbostadshus som berörs av föreslaget etableringsområde för vindkraft då förhandsbesked för nybyggnation av fritidshus på fastigheten Plogskog 1:2 har beviljats. Placeringen är vid fastighetens östra gräns mot Falköpings kommun, se bifogad situationsplan. Mer information finns också i bifogat beslut (utdrag ur sammanträdesprotokoll från Bygg- och miljönämnden i Herrljunga kommun), daterat 2024-05-15. Ett positivt förhandsbesked är bindande vid den kommande bygglovsprövningen om ansökan om bygglov görs inom två år från den dag då förhandsbeskedet vann laga kraft. Ansökan om bygglov inkom till Herrljunga kommun den 29 augusti 2024, men har inte hanterats vidare då detta yttrande sammanställs.

## Återställning efter avslutat bruk

Herrljunga kommun vill understryka att det av ansökan bör framgå hur området kan återställas efter vindkraftsverkens planerade livslängd, och att tillräckliga resurser avsätts för att säkerställa att så sker. Återställning bör även inkludera ledningar för att ansluta vindkraftverken till befintligt elnät. Av ansökan bör framgå vilken påverkan etableringen kan få även på lång sikt, efter att vindkraftverken tagits ur bruk, och säkerställa åtgärder för att minimera negativ påverkan.

Herrljunga kommuns yttrande i samråd gällande  
Höverö vindkraftspark, Tekniska Verken i Linköping Vind AB

2024-09-05

## **Förändrade planeringsförutsättningar**

Om förutsättningarna i eller för projektet väsentligt förändras jämfört med vad som framgår av nu aktuellt samrådsunderlag anser kommunen att ett nytt samråd med allmänheten och övriga berörda (inklusive berörda kommuner) bör genomföras. Kommunens ställningstagande kan då komma att ändras.

Kommunstyrelsen  
Herrljunga kommun





Sammanträdesdatum  
2024-10-10

§ 148

Dnr KS-2024-00004

## Yttrande från Herrljunga kommun gällande planering av vindkraftspark Höverö Falköpings kommun

### Kommunstyrelsens beslut

1. Aktuellt förslag till yttrande i ärendet godkänns.
2. Förvaltningen får i uppdrag att sända yttrandet till Tekniska Verken i Linköping Vind AB som kommunens yttrande i ärendet.

### Sammanfattning av ärendet

Tekniska Verken i Linköping Vind AB avser att ansöka om att få etablera vindkraft vid Höverö i Falköpings kommun. Föreslagen byggnation angränsar till Herrljunga kommun och kan komma att påverka fastigheter och bostäder i Herrljunga kommun. Byggnationen kan komma att omfatta 8 vindkraftverk med en maxhöjd på 270 meter vardera. Produktionen i området beräknas kunna uppgå till omkring 200 GWh per år. Vindkraftsbyggnation är viktig för att öka robustheten och hållbarheten i Sveriges energiförsörjning, men kan också medföra (främst lokal) påverkan som är negativ. Länsstyrelsen ska pröva om de konsekvenser som byggnationen medför är sådana att tillstånd kan medges. Herrljunga kommun har möjlighet att yttra sig i samrådet, men kommer inte att tillfrågas om att tillstyrka byggnationen eftersom samtliga verk fysiskt placeras i Falköpings kommun. Byggnationen kan alltså komma att genomföras även om Herrljunga kommun skulle motsätta sig den, så länge Falköpings kommun tillstyrker byggnationen. Genom samrådsyttranden och dialog har kommunen ändå möjlighet att påverka processen så att hänsyn tas till kommunens och dess medborgares intressen. Förvaltningen har deltagit i ett muntligt myndighetssamråd och tagit fram ett förslag till yttrande som politiken nu ska ta ställning till. Yttrandet omfattar synpunkter avseende avstånd till kommungränsen, underhåll, störning och dialog, buller, skuggning, hydrologi, grundvatten och ytvatten, visuellt intryck och hinderbelysning, påverkan på teknisk infrastruktur, natur och miljö, friluftsliv, pågående bygglovsärenden i Herrljunga kommun, återställning efter avslutat bruk samt förändrade planeringsförutsättningar.

### Förslag till beslut

Förvaltningens förslag till beslut:

1. Aktuellt förslag till yttrande i ärendet godkänns.
2. Förvaltningen får i uppdrag att sända yttrandet till Tekniska Verken i Linköping Vind AB som kommunens yttrande i ärendet.

Gunnar Andersson M, Johannes Luiga KD, Jacob Brendelius SD, Jessica Pehrson C och Alexander Strömborg UPAR bifaller förvaltningens förslag till beslut.

### Beslutsgång

Ordföranden frågar om förvaltningens förslag till beslut antas och finner att så sker.

### Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse i ärendet

Förslag till yttrande i ärendet, daterat 2024-09-05



Sammanträdesdatum  
2024-10-10

Samrådsunderlag Vindkraftsprojekt Höverö i Falköpings kommun, Västra Götalands län (ej daterat)

Inbjudan till allmänhetens samråd, mejl från Tekniska Verken i Linköping Vind AB (daterat 20 augusti 2024)

Samrådsannons (ej daterad)

Beslut i samhällsbyggnadsnämnden gällande förhandsbesked om nybyggnad av fritidshus, stämplat B-2024-27 (daterat 2024-05-15)

Situationsplan gällande förhandsbesked om nybyggnad av fritidshus, B-2024-27, (daterad 2024-03-04)

Mötesprotokoll från avgränsningssamråd (daterat 2024-02-28)

Meddelande om avgränsningssamråd och betydande miljöpåverkan från Länsstyrelsen i Västra Götaland (daterat 2024-03-15)

Mejl angående Herrljungas tjänstemannasynpunkter framförda vid avgränsningssamråd (daterat 2024-02-29)

Sammanställning av synpunkter framförda vid myndighetssamråd (daterat 2024-02-29)

Mejl från Tekniska Verken gällande sammanställning av synpunkter (daterat 2024-03-05)

Mejl från samhällsutvecklaren angående sammanställning av synpunkter (daterat 2024-03-05)

Mejl från Tekniska Verken gällande sammanställning av synpunkter (daterat 2024-03-05)

Synpunkt inkommen till kommunen (daterad 2024-01-27)

Svar från KSO på inkommen synpunkt (daterad 2024-01-29)

Synpunkt inkommen till kommunen samt svar på densamma från KSO (daterad 2024-01-31)

Synpunkt inkommen till kommunen (daterad 2024-02-02)

Bilaga till synpunkt inkommen till kommunen (daterad 2024-02-02), skrivelse

Svar från KSO på synpunkt inkommen till kommunen 2024-02-02 (daterad 2024-02-02)

Svar från samhällsutvecklare på synpunkt inkommen till kommunen 2024-02-02 (daterat 2024-02-06)

Synpunkt inkommen till kommunen (daterad 2024-02-06)

Synpunkt inkommen till kommunen (daterad 2024-02-08)

Samhällsutvecklarens svar på synpunkt inkommen till kommunen 2024-02-08 (daterad 2024-02-09)

Mejlkonversation mellan närboende och kommunens 1e vice ordförande i Kommunstyrelsen (daterad 2024-02-08 och 2024-02-09)

Synpunkt inkommen till kommunen (daterad 2024-02-09)

Synpunkt inkommen till kommunen (daterad 2024-02-22)



Sammanträdesdatum  
2024-10-10

Bilaga till synpunkt inkommen till kommunen 2024-02-22: Skövde vindkraftsplan (daterad 2010-07-19)

Bilaga till synpunkt inkommen till kommunen 2024-2-22: Vindkraft i Örebro län – en vägledning kring etablering, Länsstyrelsen i Örebro län, publikationsnummer 2014:03 (ej daterad)

Bilaga till synpunkt inkommen till kommunen 2024-02-22: karta med markerad fastighet (ej daterad)

Mejlkonversation angående bygglovsansökan i anslutning till föreslaget vindbruksområde (mejl daterade 2024-02-22, 2024-02-23, 2024-02-26 och 2024-02-27)

Bilaga till mejlkonversation angående bygglovsansökan: föreläggande om komplettering (daterad 2024-02-26)

Samhällsutvecklarens svar på mejlkonversation angående bygglovsansökan (daterat 2024-02-28)

Synpunkt inkommen till kommunen (daterad 2024-02-28)

Svar från Plan- och byggchefen angående synpunkt inkommen till kommunen 2024-02-28 (daterad 2024-02-28)

Synpunkt inkommen till kommunen: skrivelse (daterad 2024-09-01)

Svar från KSO på synpunkt inkommen till kommunen 2024-09-01 (daterat 2024-09-02)

**Beslutet ska skickas till**

Tekniska Verken i Linköping Vind AB

Falköpings kommun

Länsstyrelsen i Västra Götaland



Sammanträdesdatum  
2024-05-15

§ 41

Dnr SB-2024-00249

## Förhandsbesked för nybyggnad av fritidshus

### Samhällsbyggnadsnämndens beslut

Samhällsbyggnadsnämnden i Herrljunga kommun beslutar, med hänvisning till den motivering som framgår av förvaltningens tjänsteskrivelse att:

1. Positivt förhandsbesked ges med stöd av 9 kap. 17 § plan- och bygglagen (PBL), för lokalisering av ett mindre fritidshus på föreslagen plats redovisad i inlämnad situationsplan daterad 2024-03-04 på fastigheten Plogskog 1:2.

*Villkor med stöd av 9 kap. 39 § plan- och bygglagen*

#### Som villkor för beslutet gäller:

- Byggnaden ska uppföras i ett plan med fasad i trämaterial och sadeltak
  - Framfartsväg ska anläggas på ett sätt som inte påverkas angränsande fastigheter negativt. Av de två alternativa vägarna till fastigheten ska den sträckning som löper västerut inom Herrljunga kommun nyttjas.
  - Byggnationen får placeras som närmast 5 meter från gräns om gränsen är säker, är gränsen osäker ska hänsyn tas till detta vid placering av fritidshus och övriga funktioner så som avlopp, vattenbrunn med mera.
  - Grannfastigheters marker och tillfartsvägar får ej påverkas negativt genom att exempelvis väg dämmer upp och gör marker surare.
  - Ingrepp i orörd naturmark utöver det som behövs för grundläggning av byggnaden, en mindre uteplats, ordnad tomtplats om maximalt 1000kvm, anläggande av avlopp, vattenbrunn och framfartsväg enligt bifogad situationsplan daterad 2024-03-04 får inte göras.
  - Förhandsbeskedet gäller under villkoret att närområdet inte förändras avsevärt med exempelvis bullrande eller på annat sätt störande verksamhet som genererar för höga bullernivåer eller andra störningar invid byggnaden som kan vara en fara för människors hälsa.
2. Nämnden beslutar att sökande ska betala en avgift för handläggningen om 13 064,40 kronor i enlighet med taxa, tabell 3 och 7 senast reviderad av Samhällsbyggnadsnämnden 2024-02-14 SBN § 9, tidigare fastställd av kommunfullmäktige. Faktura skickas separat.

Nämnden upplyser även om följande: Mervärdesskatt tas inte ut på avgiften. Dröjsmålsränta utgår enligt räntelagen vid inbetalning efter förfallodagen även om beslutet har överklagats

### Motivering

Beslutet fattas med stöd av 9 kap 17 och 39 §§ i plan- och bygglagen och 2 kap 1-6 och 9-11 §§ i plan- och bygglagen.

Ansökan bedöms uppfylla kraven för lokalisering av bebyggelse enligt 2 kap. 1-6 och 9-11 §§ PBL.



Sammanträdesdatum  
2024-05-15

Bedömningen av det allmänna motstående intresset gällande anläggande av vindkraftspark i Falköpings kommun är svårt att ta hänsyn till dels då utpekade vindkraftsområde sträcker sig längs med hela Herrljunga kommuns gräns mot Falköping vilken är en sträcka av 2,7 mil där man inom ett avstånd i sådana fall ska ta hänsyn till eventuellt buller och annan påverkan så som skuggning inom ett område upp till omkring 300 meter. Detta skulle i sådana fall innebära att det allmänna intresset i en ännu icke utnyttjad möjlighet att uppföra vindkraft hindrar eventuella byggnationer på omkring 810 hektar mark.

Därför bedömer vi att hänsyn på så vis att ett annat intresse förenligt med Herrljunga kommuns översiktsplan inte kan nekas med anledning av ett utpekade område i den här storleken så länge en vindkraftsbyggnation inte är beviljad, påbörjad eller färdigställd. Hade vindkraften varit uppförd med ett eller flera vindkraftverk inom ett område som gör att påverkan i form av buller, skuggning och annat nått planerad tomt för berört förhandsbesked hade byggnationen av fritidshus av naturliga skäl antagligen inte varit lämplig med hänsyn till just detta.

Byggnation av ett enstaka fritidshus i anslutning till befintlig väg på en redan bebyggd fastighet hindrar inte vindkraftsetablering i sin helhet utan just etablering av något enstaka vindkraftverk i närhet till just denna berörda byggnation i ett område där tanken är uppförande av hela vindkraftsparker.

En bedömning har gjorts kring att det enskilda intressen i att få bygga ett fritidshus på sin fastighet inte kan nekas för att ta hänsyn till en angränsande kommuns utpekade områden i en fördjupad översiktsplan för vindkraft. Att området i sig är utpekade i Falköpings kommuns översiktsplan är inte bindande och tanken är antagligen inte heller att i sin helhet bebygga det totala utpekade området med vindkraftsparker.

Herrljunga kommuns översiktsplan anger för det aktuella området att enstaka bostadsbebyggelse kan ske. En enstaka bostadstomt på den plats som valts bedöms lämpligt men hänsyn till att man håller avstånd till bland annat skyddsvärd ekskog, strandskyddsområdet kring Lidan, övriga dammar och våtmarker, stenmurar, fornminnen och övriga intressen. Hänsyn tas till natur- och kulturvärden samt miljö- och klimataspekter då planerad byggnation inte kräver att något större område förändras. Då marken i dagsläget inte är brukningsvärd för fastighetsägaren och inte möjlig att nyttja för lantbruk/skogsbruk och tomten läggs vid en naturlig avgränsning i form av befintligt dike, fastighetsgräns och väg.

En översiktsplans syfte är att ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den bebyggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras med stöd av 3 kap 3 §. Herrljunga kommuns planer för området i vår kommun och Falköpings planer på sin sida kommungränsen är till stor del motstående varandra. En översiktsplan är också till för att visa de bredare grunddragen i en karta, inte exakt peka ut områden.

Möjligheter finns att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, el och övrig samhällsservice inom det avstånd man får förvänta sig för ett fritidshus på landsbygden. Risken för översvämning och vattenförhållanden kommer att beaktas i bygglov samt vid anläggande av avloppsanläggning och borrning av dricksvattenbrunn med stöd av 2 kap. 5 § PBL.

God hänsyn tas till landskapsbilden då byggnationen kräver minsta möjliga åverkan på omkringliggande område och placeras vid en naturlig avgränsning och bidrar till en god helhetsverkan med stöd av 2 kap. 6 § PBL. Byggnationen enligt ansökan



Sammanträdesdatum  
2024-05-15

ska vara en mindre stuga om cirka 30 kvadratmeter, med röd träfasad och sadeltak vilket stämmer väl in med bebyggelsen i området i övrigt och kommer smälta väl in. En mindre tomt skall anordnas endast för att de viktiga funktionerna ska finnas så som parkering, uteplats, yta för drickvattenbrunn, avlopp med mera i övrigt bevaras naturen runt omkring. Ingen åverkan skall göras på närliggande stenmurar och övriga skyddsområden.

Ingen risk för påverkan på grundvattnet eller omgivning i övrigt som innebär fara för människors hälsa och säkerhet eller är en bytande olägenhet på annat sätt med stöd av 2 kap. 9 § PBL.

Grannarnas synpunkter kring tidigare sökt förhandsbesked som sedan inte blev byggt kan inte beaktas i denna handläggning då varje ärende hanteras separat. Ett tidigare outnyttjat förhandsbesked eller bygglov hindrar inte en person från att ansöka om nya förhandsbesked och bygglov. Av ansökan och den information vi fått är syftet med byggnationen ett fritidshus för familj och vänner att nyttja.

Synpunkten kring att bygga på mossmark samt anlägga avlopp på ett så pass vattensjukt område är beaktade på så vis att vi ser att det går att lösa de problem som finns kring markens beskaffenhet och att vald yta på fastigheten på sitt sätt är bra då den är långt ifrån diverse olika skyddsområden och partier med ett högre natur- och kulturvärde. Avloppsfrågan kommer vid ett anläggande att hanteras av miljöenheten och endast ett avlopp lämpat för platsen kommer att ges tillstånd. Rent byggtekniskt kan det komma att krävas mer åtgärder på marken än på ett högre och torrare område men inget som hindrar en byggnation, frågorna kommer hanteras vidare i bygglovet.

Falköpings kommuns yttrande tillför i stort endast information om att ett motstående allmänt intresse finns genom grannkommunens översiktsplan samt att ett eventuellt förhandsbesked och/eller bygglov för fritidshus kommer att behöva beaktas vid prövning av vindkraftsetablering i närområdet vilket är korrekt. Men då det idag inte finns en vindkraftspark att ta hänsyn till och heller inte en pågående byggnation eller tillstånd för åtgärden är det inte något som förhindrar ett positivt förhandsbesked för byggnation av ett enstaka fritidshus.

Tekniska verken som arrenderar mark på angränsande fastighet och är bolaget som planerar att ansöka om tillstånd för att bygga vindkraftspark i området anser att platsen är olämplig för bebyggelse för bostadsändamål vilket stämmer väl om det hade funnits vindkraft på plats som uppmätt för höga bullernivåer eller annan påverkan på människors hälsa.

Tekniska verken anser att företräde ska ges åt en sådan användning som från allmän synpunkt medför en god hushållning. Vår bedömning är att fritidshuset enligt Herrljunga kommuns översiktsplan och plan och bygglagens 2 kapitel uppfyller kriterierna för god hushållning av marken som planeras bebyggas. Herrljunga kommuns handläggning sker utifrån kommunens egen översiktsplan, övriga styrdokument och plan- och bygglagen. Tekniska verken anser att markens lämplighetsbedömning bör innefatta möjligheten att förebygga bullerstörning. Då området i dagsläget är ett tyst och naturskönt område där det enda buller som förekommer möjligtvis kan vara jord- och skogsbruksmaskiner i närområdet och inget permanent, dagligen återkommande buller är det vad vi har att beakta i vår handläggning. Buller och annan påverkan inom skadliga nivåer hade kunnat vara fallet om en vindkraftspark varit etablerad i Falköpings kommun på angränsade fastighet och då hade detta fått beaktas vid val av placering av en ny byggnation.



Sammanträdesdatum  
2024-05-15

Villkor om byggnadens utformning går i linje med ansökt byggnad men skapar visst utrymme för förändring. Villkoren kring att byggnaden ska uppföras i ett plan med fasad i trämaterial och sadeltak handlar om att anpassa bebyggelsen till övrig bebyggelse i närområdet och värna om kulturmiljön.

Den väg som ska nyttjas västerut från fastigheten enligt villkor är den som i dagsläget är i bäst skick och kortast samt att vägföreningen för berörd sträcka inte haft något att erinra.

Villkor kring att anläggandet av framfartsväg inte får påverka angränsande fastigheter ställs för att värna om närliggande skogs och jordbruksfastigheter.

Villkor kring byggnationens placering om att ligga minst 5 meter från gräns om gränsen kontrolleras och bedöms säker eller om gränsen är osäker ska detta beaktas vid placering av byggnad, avlopp, vattenbrunn med mera handlar om att byggnationen ska placeras på egen fastighet och utan att byggnationen ska behöva påverka grannfastigheter negativt.

Villkor om att ingrepp i orörd naturmark utöver det som behövs för grundläggning av byggnaden, en mindre uteplats, ordnad tomtplats om maximalt 1000 kvadratmeter, anläggande av avlopp, vattenbrunn och framfartsväg ställs för att säkerställa värnandet om natur- och kulturmiljön i området, därav begränsas också tomtplatsen där exempelvis gräsmatta, planteringar och annat får anordnas till maximalt 1000 kvadratmeter.

Förhandsbeskedet gäller under villkoret att närområdet inte förändras avsevärt med exempelvis bullrande eller på annat sätt störande verksamhet som genererar för höga bullernivåer eller andra störningar invid byggnaden som kan vara en fara för människors hälsa. Detta villkor bedöms i ärendet nödvändigt då vi har två starka motstående intressen på angränsande fastigheter. Ett bygglov kan ej beviljas om bland annat kraven för bullernivåer inte kan uppfyllas och andra olägenheter och risker för människors hälsa inte kan säkerställas.

### Avgift

Avgift för förhandsbesked beräknas enligt Plan- och bygglovstaxa tabell 7, förhandsbesked. Formel:  $100 * mPBB * N$ .  $N = 1,2$ .

Uträkning  $100 * 57,3 * 1,2 = 6\ 876$  kr

Samt tabell 3, underrättelse och kommunikering Formel:  $KOM * mPBB * N$ .  $N = 0,9$ , sakägare 10+ = KOM 120. Uträkning  $120 * 57,3 * 0,9 = 6\ 188,4$  kr Total kostnad: 13 064,40 kronor

### Sammanfattning av ärendet

En ansökan har inkommit om ansökan om förhandsbesked för fritidshus, ursprungligen gällde det två tomter med ett fritidshus på vardera tomt, ansökan har sedan reviderat till att endast gälla den norra tomten.

Byggnationen gäller ett mindre fritidshus i ett plan på fastigheten Plogskog 1:2 invid gränsen till Falköpings kommun. Herrljunga kommuns översiktsplan har området som viktigt för natur och rekreation men möjligt för enstaka bebyggelse då en tredjedel av nya bostäder som byggs inom Herrljunga kommun kan ske på landsbygden.

Falköpings kommuns översiktsplan har pekat ut hela sträcken längs med kommungränsen mot Herrljunga som vindkraftsområde och i dagsläget finns det ett



Sammanträdesdatum  
2024-05-15

vindkraftsbolag som utreder möjligheten att etablera en vindkraftspark i närheten av platsen för sökt förhandsbesked.

## Förslag till beslut

Förvaltningens förslag till beslut:

Samhällsbyggnadsnämnden i Herrljunga kommun beslutar, med hänvisning till den motivering som framgår av förvaltningens tjänsteskrivelse att:

1. Positivt förhandsbesked ges med stöd av 9 kap. 17 § plan- och bygglagen (PBL), för lokalisering av ett mindre fritidshus på föreslagen plats redovisad i inlämnad situationsplan daterad 2024-03-04 på fastigheten Plogskog 1:2.

*Villkor med stöd av 9 kap. 39 § plan- och bygglagen*

### Som villkor för beslutet gäller:

- Byggnaden ska uppföras i ett plan med fasad i trämaterial och sadeltak
  - Framfartsväg ska anläggas på ett sätt som inte påverkas angränsande fastigheter negativt. Av de två alternativa vägarna till fastigheten ska den sträckning som löper västerut inom Herrljunga kommun nyttjas.
  - Byggnationen får placeras som närmast 5 meter från gräns om gränsen är säker, är gränsen osäker ska hänsyn tas till detta vid placering av fritidshus och övriga funktioner så som avlopp, vattenbrunn med mera.
  - Grannfastigheters marker och tillfartsvägar får ej påverkas negativt genom att exempelvis väg dämmer upp och gör marker surare.
  - Ingrepp i orörd naturmark utöver det som behövs för grundläggning av byggnaden, en mindre uteplats, ordnad tomtplats om maximalt 1000kvm, anläggande av avlopp, vattenbrunn och framfartsväg enligt bifogad situationsplan daterad 2024-03-04 får inte göras.
  - Förhandsbeskedet gäller under villkoret att närområdet inte förändras avsevärt med exempelvis bullrande eller på annat sätt störande verksamhet som genererar för höga bullernivåer eller andra störningar invid byggnaden som kan vara en fara för människors hälsa.
2. Nämnden beslutar att sökande ska betala en avgift för handläggningen om 13 064,40 kronor i enlighet med taxa, tabell 3 och 7 senast reviderad av Samhällsbyggnadsnämnden 2024-02-14 SBN § 9, tidigare fastställd av kommunfullmäktige. Faktura skickas separat.
- Nämnden upplyser även om följande: Mervärdesskatt tas inte ut på avgiften. Dröjsmålsränta utgår enligt räntelagen vid inbetalning efter förfallodagen även om beslutet har överklagats

## Beslutsgång

Ordföranden frågar om förvaltningens förslag till beslut antas och finner att så sker.

## Jäv

Inga risker för jäv under ärendets handläggning har noterats. Ärendet är handlagt opartiskt och enligt gällande lagstiftning.





Sammanträdesdatum  
2024-05-15

## Bakgrund

Ansökan avser förhandsbesked för ett mindre fritidshus om ca 30 kvadratmeter i ett plan, med träfasad i röd kulör och sadeltak med svart plåt. Planerad byggstart är 2024 och planerat färdigställande är beräknat 2029. Till huset skall också vattenbrunn borras och en trekammarbrunn med markbädd för avlopp anläggas.

För kännedom gällde ansökan från början två fritidshus på två separata tomter men då den andra byggnationen krävde större utredningar valde sökande att revidera ansökan tidigt i processen till endast ett fritidshus på vad som i ansökan benämns som den södra stugan.

Översiktsplan för Herrljunga kommun 2017-2035 antagen 2017-09-05 gäller och i denna är området kring Eriksberg och Plogskog utpekade som värdekärna för natur och rekreation, de områden som är utpekade likt detta är landsbygd med stor del skogs, betes och åkermark och utspridda gårdar och bostadshus.

Översiktsplanen anger att bebyggelseutveckling ska koncentreras till tätorter, byar med landsbygdsskolor och till LIS-områden. Inom övriga delar av kommunen är inriktningen främst fortsatt brukande av mark och skog, naturvård, friluftsliv och besöksnäring, även om viss bebyggelseutveckling kan ske även här. En tredjedel av de beräknade 750 bostäderna är planerade att ges möjlighet att byggas i övriga orter, byar och på landsbygd medan två tredjedelar av de nya bostäderna är planerade att tillkomma genom förtätning och utbyggnad i kanten av tätorten. Översiktsplanen lyfter att anläggningar och platser som har stor betydelse för rekreation ska värnas genom god skötsel och säkerställd tillgänglighet.

Eriksberg beläget knappt 4 km från planerad byggnation är utpekade som en kärna med funktioner som har betydelse för kommunens framtida utveckling.

Översiktsplan för Falköpings kommun 2017-2030 gäller angränsande fastigheter i Falköpings kommun. I översiktsplanen finns ett utpekade område som sträcker sig längs med hela gränsen mot Herrljunga kommun som vindkraftsområde. Angränsande mark är också bedömd vara brukningsvärd jordbruksmark.

Falköpings kommuns vindkraftsprogram har bedömt angränsande fastigheter som primärområde för etablering av vindkraft. Falköpings fördjupade översiktsplan för vindkraft pekar ut det angränsande området som lämpligt för uppförande av vindkraftverk i grupp, så kallade vindkraftsparker. I kapitel 5.7 i planen står det att minsta avstånd till enstaka bostäder ska vara 500 meter och till sammanhållen bebyggelse 1000 meter för att ta hänsyn till den miljöpåverkan vindkraftverken medför vad gäller buller och skuggor samt påverkan på landskapsbilden. Det lyfts att det finns starka skäl att begränsa vindkraftsutbyggnad i omedelbar närhet till där människor bor och vistas.

I dagsläget finns det ett vindkraftsbolag (Tekniska verken i Linköping AB) som utreder möjligheten att etablera en vindkraftspark i närheten av sökt förhandsbesked. Inga tillstånd är givna för vindkraft i dagsläget.

## Platsbeskrivning

I norra änden av fastigheten löper Lidan och omkring vattendraget gäller strandskyddet. På fastigheten finns partier av ekskog, fornlämningsområden och stenmurar. Planerad tomt ligger med goda avstånd till samtliga. Inga specifika områdesskydd gäller utpekade tomtplats.



Sammanträdesdatum  
2024-05-15

Fastigheten är belägen utanför område med detaljplan eller områdesbestämmelser, fastigheten gränsar mot Falköpings kommun. Tomten ligger vid fastighetens östra gräns mot Falköpings kommun.

Byggnationen planeras på en mindre kulle i ett för övrigt vattensjukt område av mossmark. Befintlig väg löper ca 100 meter från planerad tomt och från denna går en traktorväg som behöver iordningställas för biltrafik, även befintlig väg kan behöva åtgärder för att klara exempelvis sopbilar och utryckningsfordon samt byggleveranser.

Planerad byggnation är belägen ganska ensligt, närmsta befintliga gårdar/bostadshus ligger fågelvägen mellan 750-1200 meter bort. 100 meter från planerad byggnation finns befintlig väg som sträcker sig sydväst in på fastigheten Tunarp 1:13 och öster ut in i Falköpings kommun på fastigheten Flatöna 1:11.

Remiss

Ärendet har remitterats till Falköpings kommun, Länsstyrelsen, Vägsamfällighet för Björnarp, Herrljunga elektriska, Falbygdens energi, Miljöenheten Herrljunga kommun, Räddningstjänsten, Arrendator av mark (Tekniska verken i Linköping Vind AB).

Falköpings kommun informerar om att tomten angränsar till brukningsvärd jordbruksmark samt dike eller stenmur som omfattas av det generella biotopskyddet och mark som i Falköpings kommuns Vindkraftprogram bedömts vara primärområde för etablering av vindkraft eftersom det här finns få motstående intressen. Det innebär att dessa områden bedömts vara lämpliga för uppförande av vindkraftparker. Falköpings kommun lyfter därför att ett beviljat bygglov och uppfört fritidshus ska beaktas vid prövning av en vindkraftsetablering i närområdet.

Länsstyrelsen har inga invändningar mot den planerade byggnationen med avseende på fornlämningar och kulturmiljö.

Miljöenheten, Herrljunga kommun bedömer i sitt yttrande att vatten och avloppsfrågan går att lösa även om de lokala förutsättningarna kan vara begränsande, de lyfter också att vägen behöver vara farbar för slamtömningsfordon. Miljöenheten kommer hantera tillståndsprövningen gällande avlopp och att det finns ett fungerande och godkänt avlopp på plats kommer att hanteras i bygglovsärendet till slutbesked.

Räddningstjänsten valde att inte formellt besvara remissen utan meddelade per telefon att de viktiga är att vägen är farbar för deras fordon, deras fordon har likvärdiga krav på bärighet, bredd och fri höjd som sopbilar och slamtömningsbilar samt byggtransporter. Krav på framkomlighet för dessa fordon kommer att hanteras i bygglovsärendet och behöver vara uppfyllda inför slutbesked.

Tekniska verken i Linköping Vind AB anser att den aktuella platsen är olämplig för bostadsändamål då Tekniska verken planerar att ansöka om tillstånd att uppföra en vindkraftspark, benämnd Höverö, i området. Den planerade tomten för byggnation gränsar till fastigheten Flatöna 1:1 i Falköpings kommun och den lovsökta byggnaden ligger 5 meter från fastighetsgränsen. Tekniska verken yttrar också att prövningen i ärenden om lov och förhandsbesked enligt plan- och bygglagen syftar till att mark- och vattenområden används för de ändamål som områdena är mest lämpade för. Företrädare ska ges åt sådan användning som från allmän synpunkt medför en god hushållning. En del av bedömningen av om marken är lämpad för ändamålet är möjligheten att förebygga bullerstörning.



Sammanträdesdatum  
2024-05-15

Det är viktigt att bullerpåverkan från den planerade vindkraftsparken beaktas vid prövningen av det ansökta förhandsbeskedet. Bolaget är av uppfattningen att platsen för det sökta förhandsbeskedet ligger på ett allt för nära avstånd från den planerade verksamheten för att det ska finnas möjlighet att förebygga bullerstörningar på fastigheten.

Tekniska verken bedömer att det inte kan anses utgöra god hushållning med mark och resurser att väsentligt försvåra utbyggnaden av förnybar energi. Sammanfattningsvis bedömer Tekniska verken inte att platsen är lämplig för byggnader för bostadsändamål.

Grannehörande har skickats till angränsande fastigheter: Hövered 1:5, Flatöna 1:11, Björnarp 5:5, Gate 2:1, Plogskog 1:3, Plogskog 1:4, Tunarp 1:13, Plogskog 1:5. Några grannar har besvarat hörande varav ägarna för fastigheten Flatöna 1:11 hade erinran. I synpunkterna som inkommit lyfts att det tidigare sökts bygglov för att stoppa vindkraft och att byggnationen ej blev av efter beviljat förhandsbesked senast. Synpunkten ifrågasätter mossmarkens lämplighet för byggnation och likaså lämpligheten att anlägga avlopp på ett så vattensjukt område med översvämningar vår och höst. Det ser också en problematik med att framfartsvägen kommer att dämna upp deras marker så att de blir ännu surare.

Sökande har fått möjlighet att besvara inkomna yttranden, vattnet från området/tomten kommer att dräneras mot nordväst från fritidshusets placering. För att inte behöva använda vägen över fastigheten Flatöna 1:11 så uppger sökande att han kan nyttja vägen västerut, vilket vägföreningen inte haft något att erinra kring.

Sökande varit med när andra grävt på tomten och även själv grävt intill planerad tomtplats vid dikesgrävning. Sökande anger att marken på nordöstra delen på kullen där fritidshuset planeras är stadig mark. Övrig mark har ett lager torv/mossa om ca 50cm och under detta uppger sökande att marken i området är helt stadig och i det närmaste omöjligt att gräva i. Sökande planerar att fylla på med stadig material på befintlig väg samt lägga ned trumma. Sökande lyfter att han redan vidtagit åtgärder för att förbättra markernas problematik med översvämning genom att gräva diken och bedömer inte att grannar behöver oroa sig över att han ska orsaka problem utan snarare tvärtom att de kan ha nytta av de åtgärder han utfört och planerar utföra.

Sökande planerar att anlägga trekammarbrunn med markbädd och låta en erfaren entreprenör anlägga detta för att optimera anläggningens funktion samt uppfyller de krav som ställs.

## Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse i ärendet

Ansökan 2024-02-05

Flygfoto 2024-02-05

Information gällande fornlämning 2024-02-05

Information om byggtid 2024-02-15

Fotodokumentation och platsbeskrivning 2024-02-20

Vägsträckning på flygfoto 2024-02-22

E-post från sökande gällande ärendet och kompletteringar 2024-02-29



Sammanträdesdatum  
2024-05-15

E-post om revidering av ansökan och kontaktuppgifter vägsamfällighet 2024-02-29  
E-post om reviderad ansökan 2024-03-04  
Reviderade plan-, fasad-, sektionsritningar och situationsplan 2024-03-04  
Notering från samtal med vägsamfällighet 2024-03-08  
Notering från samtal med räddningstjänsten 2024-03-08  
Yttrande, Tekniska Verken 2024-03-25  
Grannehörande med erinran Flatöna 1:11 2024-03-23  
Grannehörande med erinran Flatöna 1:11 2024-03-23  
Yttrande, Falköpings kommun 2024-03-28  
Yttrande, Länsstyrelsen 2024-03-28  
Yttrande, Miljöenheten, Herrljunga kommun 2024-04-05  
Fastighetsägare besvarar yttranden 2024-04-11

### Upplysningar

Beslutet träder i kraft tre veckor efter att ni har mottagit det. Beslutet kan överklagas till länsstyrelsen. Se bilaga, bifogad med expedierat beslut, om hur du överklagar. Förhandsbeskedet ger inte rätt att påbörja den sökta åtgärden. För att påbörja åtgärden krävs även bygglov och startbesked. Förhandsbeskedet är bindande vid prövning av ansökan om bygglov som görs inom två år från dagen då beslutet om förhandsked fick laga kraft. Villkoren i förhandsbesked skall uppfyllas i bygglovsärendet för att bygglov ska kunna ges.

### Beslutet ska skickas till

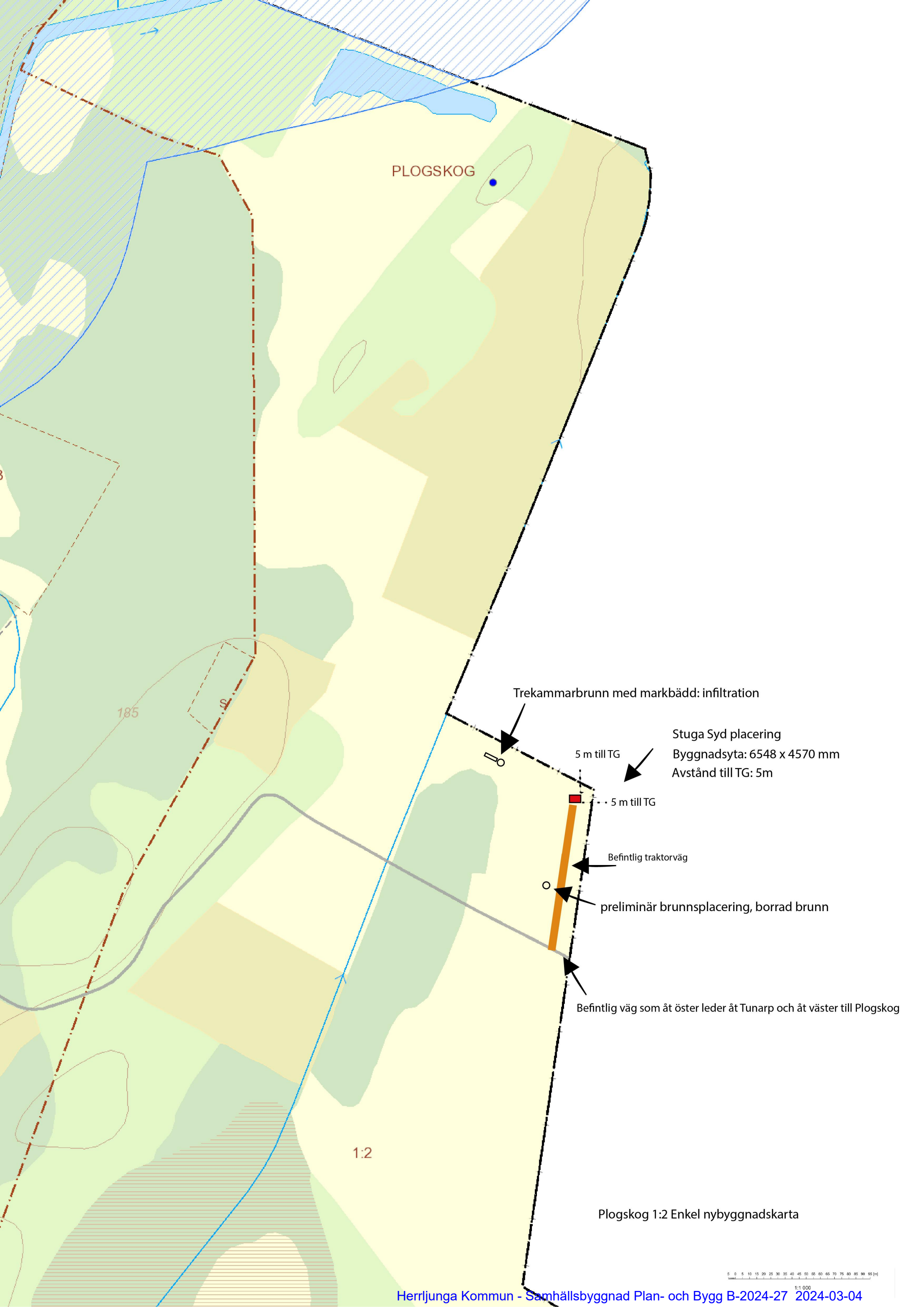
Delges till: sökande Simon Vikström

Expedieras till (med överklagandehänvisning): Fastighetsägare till Flatöna 1:11, Tekniska Verken i Linköping AB, Falköpings kommun

Meddelande om beviljat förhandsbesked: Fastighetsägare till Hövered 1:5, Björnarp 5:5, Gate 2:1, Plogskog 1:3, Plogskog 1:4, Tunarp 1:13, Plogskog 1:5 och Björnarps vägsamfällighet

Fanny Isaksson

Bygglovshandläggare



## Emil Leidelöf

---

**Från:** Maja Sallander <maja.sallander@herrljunga.se>  
**Skickat:** den 29 februari 2024 15:48  
**Till:** Kristina Appleby  
**Ämne:** Sv: Samråd Vindkraft Höverö  
**Bifogade filer:** Sammanställning, synpunkter framförda vid myndighetssamråd.cleaned.docx

**Uppföljningsflagga:** Följ upp  
**Flagga:** Har meddelandeflagga

Tack för detta! Jag bifogar även min egen sammanställning och förtydligande av de synpunkter jag framförde under mötet. Observera att detta alltså inte är ett politiskt antaget yttrande, sådant kommer i ett senare skede i processen.

Med vänlig hälsning,  
**Maja Sallander**  
Samhällsutvecklare  
Tfn: 0513 17113

-----  
Herrljunga kommun | Enhet strategisk planering  
Box 201, 524 23 Herrljunga  
Besöksadress: Torget 1, 524 30 Herrljunga  
[herrljunga.se](http://herrljunga.se)



När du kommunicerar med Herrljunga kommun behandlar vi dina personuppgifter.  
För mer information hur Herrljunga kommun hanterar personuppgifter se [herrljunga.se/personuppgifter](http://herrljunga.se/personuppgifter)

---

**Från:** Kristina Appleby <kristina.appleby@tekniskaverken.se>  
**Skickat:** den 29 februari 2024 11:09  
**Till:** Josef Ydeskog <josef.ydeskog@falkoping.se>; David Karlsson <david.a.karlsson@falkoping.se>; Mikael Henriksson <Mikael.Henriksson@tekniskaverken.se>; janove.johansson@miljoskaraborg.se; Tobias Holmén <tobias.holmen@herrljunga.se>; Maja Sallander <maja.sallander@herrljunga.se>; Mikael Henriksson <Mikael.Henriksson@tekniskaverken.se>; Gardendahl Andreas <andreas.gardendahl@lansstyrelsen.se>; kristina.eklund@lansstyrelsen.se  
**Ämne:** Sv: Samråd Vindkraft Höverö

**WARNING:** Det här mejlet är skickat från en extern adress. Klicka inte på länkar eller bifogade filer om du inte känner igen avsändaren och vet att innehållet är säkert.

Hej alla!

Här kommer utkast till minnesanteckningar från vårt möte i går. Ni får gärna hjälpa mig att korrigera och fylla på ifall det är något väsentligt som saknas. Fredag om en vecka (den 8/3) skickar jag annars ut en slutversion.

Jag är lite osäker på Kristinas mejladress så du, Andreas får gärna hjälpa mig att kolla den, så att hon också får protokollet.

Allt gott och tack för ett bra möte!

/Kristina

-----Ursprunglig avtalad tid-----

**Från:** Josef Ydeskog <[josef.ydeskog@falkoping.se](mailto:josef.ydeskog@falkoping.se)>

**Skickat:** den 2 februari 2024 11:31

**Till:** Josef Ydeskog; David Karlsson; Mikael Henriksson; [janove.johansson@miljoskaraborg.se](mailto:janove.johansson@miljoskaraborg.se); Kristina Appleby; Tobias Holmén; [maja.sallander@herrljunga.se](mailto:maja.sallander@herrljunga.se)

**Ämne:** SAM: Samråd Vindkraft Höverö

**När:** den 28 februari 2024 10:00-12:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rom, Stockholm, Wien.

**Plats:** Stadshus Falköpingssalen

Hej,

Ändrar möteslokal för att få plats med fler deltagare.

Här kommer inbjudan till möte och lokal i Falköpings stadshus.

Meddela i receptionen när ni kommer så tar jag med er till sammanträdesrummet.

Om någon saknas i sändlistan ber jag er att vidarebefordra detta till dem.

Med vänliga hälsningar

---

**Josef Ydeskog**

Planstrateg

[josef.ydeskog@falkoping.se](mailto:josef.ydeskog@falkoping.se)

0515-88 51 33

Stadsbyggnadsavdelningen

Kommunledningsförvaltningen

Stadshuset, S:t Sigfridsgatan 9

521 81 Falköping

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

**FALKÖPING**  
KOMMUN

Så här behandlar Falköpings kommun dina personuppgifter [www.falkoping.se/gdpr](http://www.falkoping.se/gdpr)

---

This email's attachments were cleaned of potential threats by Check Point Gateway.  
Click [here](#) if the original attachments are required (justification needed).

---

# Sammanställning av synpunkter från Herrljunga kommun framförda vid myndighetssamråd 2024-02-29 för vindkraftspark vid Höverö, Falköpings kommun

## Dokumentets innehåll

Nedanstående är en sammanställning av det som muntligen framfördes av samhällsutvecklare från Herrljunga kommun vid myndighetssamråd den 28 februari 2024 i stadshuset i Falköping gällande eventuell vindkraftsbyggnation vid Höverö, Falköpings kommun. Vid mötet deltog, utöver samhällsutvecklaren, även Herrljunga kommuns Plan- och byggchef samt representanter från Länsstyrelsen i Västra Götaland, Falköpings kommun och Tekniska Verken i Linköping Vind AB.

Observera att de synpunkter som framförts inte är politiskt beslutade. Officiella yttranden, som bereds politiskt, planerar kommunen att lämna i samband med allmänhetens samråd i ärendet samt vid lämpliga tillfällen senare i processen. Kommunen kan i de officiella yttrandena komma att göra andra ställningstaganden än vad som framgår nedan.

## Placering

Placeringen av föreslaget projektområde och exempelplaceringar på vindkraftverk är sådan att flera av de bostäder som drabbas hårdast av byggnationen i form av buller, skuggor och visuellt intryck (närhet) ligger i Herrljunga kommun, men Herrljunga kommun har inte full rådgivning över ärendet eftersom endast Falköpings kommun behöver tillstyrka byggnationen för att den ska kunna beviljas tillstånd. Detta innebär att Falköpings kommuns politiker förväntas ta ansvar för beslut som har direkt inverkan på Herrljungas invånare och Herrljungas geografiska område, vilket är långtifrån självklart. Politikerna i Herrljunga uttrycker tydligt missnöje med att utpekade områden ligger så dikt an kommungränsen, de menar att det är vanligt att kommuner i utpekanden av potentiella vindbruksområden väljer att hålla ett runt 500 meter brett respektavstånd till kommungränsen för att effekterna av planeringen i första hand ska drabba den egna kommunens invånare, om inte en tydlig dialog förs mellan berörda kommuner så att de är överens om placeringen. Ett medskick från Herrljungas politiker är att de önskar att ett respektavstånd på 500 meter från vindkraftverk till kommungräns tillgodoses även i nu aktuellt fall.

## Samråd

Herrljunga kommun önskar, om möjligt, delta vid något eller några av de samrådsmöten som planeras med allmänheten. Finns det möjlighet att på förhand (innan inbjudningarna går ut) stämma av tid för samrådet, för att öka chanserna att representanter från Herrljunga kommun kan delta, så är det mycket positivt.

Kommunen vill gärna få möjlighet att yttra sig även i allmänhetens samråd, och att då få tillräckligt med tid för samråd för att ett yttrande ska kunna hanteras politiskt.

Kommunen ser gärna att Tekniska Verken lyfter vilka potentiella vinster etableringen skulle kunna skapa för lokalsamhället, och uppmanar till att föra en tät och nära dialog med närboende, inte



bara berörda markägare. Kommunen ser SOU 2023:18 "Värdet av vinden" som relevant i sammanhanget och vill lyfta möjligheten till lokala överenskommelser för att öka acceptansen för byggnationen lokalt.

Utöver närboende och fastighetsägare känner Herrljunga kommun till följande föreningar som är aktiva i området och kan vara intresserade av att få delta i dialogen kring ärendet:

Mjälldrunga Byalag

Eriksberg kultur och Intresseförening

Eriksberg-Mjälldrunga-Broddarps Hembygdsförening

Det finns också några fiberföreningar i området.

Herrljunga pastorat som har Eriksbergs nya och gamla kyrka, samt Mjälldrunga kyrka med närhet till området.

Herrljunga naturskyddsförening

Kontaktuppgifter finns i kommunens föreningsregister:

<https://herrljunga.actormartbook.se/Associations.aspx>

I närheten finns även Herrljunga-Gäsenebygdens Pilgrimsled och Svartesjöleden. För Svartesjöleden är ansvarig förening Mjälldrunga byalag. Pilgrimsleden tillkom i ett Leadersprojekt mellan Svenska Kyrkan och hembygdsföreningar och ansvaret är fördelat på flera olika föreningar, men kontaktpersoner för leden som helhet är Alf Johansson (0513-721 55) och Anders Berggren (070-512 22 85). De bör ha information om vem som är ansvarig för delen i Eriksberg (kan vara Eriksberg, Mjälldrunga och Broddarps hembygdsförening).

Herrljunga kommun ser positivt på att boende inom 5 km från projektområdet bjuds in till samråd per post, och att Tekniska Verken dessutom annonserar i lokala tidningar för att göra det möjligt för fler att få information och delta.

Eftersom samrådet genomförs med fri placering inom projektområdet är Herrljunga kommun måna om att stor vikt läggs vid att pedagogiskt förklara för dem som tar del av samrådsmaterialet vad det innebär, och att det tydligt framgår vilka som kan påverkas av buller, skuggning och var vindkraftverken kan vara synliga, oavsett var de placeras inom projektområdet, vilka åtgärder Tekniska Verken menar kan genomföras för att minska de negativa effekterna av störningar och vad det i så fall innebär.

## Friluftsliv

Även om området inte utgör riksintresse för friluftsliv används ändå området för detta ändamål – Herrljunga kommun menar att MKB'n därför bör beskriva hur friluftslivet i området kan komma att påverkas kortsiktigt och långsiktigt av byggnation och etablering.

I närheten av området, på Herrljunga-sidan, går två vandringsleder: Herrljunga – Gäsenebygdens Pilgrimsleder kommer in från Jäla och går till Eriksberg och därefter viker av mot Säm. Svartesjöleden går ut på Ramlamossen.

## Visuellt intryck

Vindkraftverken är betydligt högre än landskapets övergripande skala. Vid val av placering bör hänsyn tas till intrycket av vindkraftverken från omgivningen, både på nära håll och på längre avstånd. Herrljunga kommun är måna om att vindkraftverken i största möjliga mån (utifrån vad som är lämpligt med hänsyn till övriga prövningsgrunder) placeras i ett lätt uppfattbart geometriskt mönster,

att höjden inte varierar tydligt från vindkraftverk till vindkraftverk och att det finns en tydlig regelbundenhet i avstånden mellan vindkraftverken.

I skogsområden som detta kan den visuella påverkan från vindkraftverken variera beroende på hur mycket, och vilken, skog som är avverkad. Herrljunga kommun menar därför att en analys av hur intrycket av vindkraftverken kan påverkas vid en avverkning i omgivningen bör finnas med som underlag för val av placering.

Herrljunga kommun ser det som angeläget att en analys visar hur hinderbelysningen kan upplevas nattetid i och intill omgivande bebyggelse och områden där människor vanligtvis vistas. Platser för visualisering av detta bör väljas ut där störning från belysning kan antas bli som störst utifrån topografi, riktning på belysning, annan belysning och andra faktorer som kan påverka.

Hinderbelysning bör så långt som möjligt riktas uppåt och skärmas av från bostäder i möjligaste mån.

## Skuggning

Eftersom samrådsunderlaget visar att det finns risk för att vissa fastigheter påverkas av skuggning i större utsträckning än vad riktvärdet anger är lämpligt är Herrljunga kommun mycket måna om att detta hanteras i processen så att riktvärdet hålls. Det är också viktigt att dialog förs med närboende så att de vet vart de ska vända sig om de upplever att de ändå påverkas av skuggor i högre grad än vad riktvärdet anger, och att åtgärder vidtas om detta visar sig stämma. Herrljunga kommun är måna om att de åtgärder som genomförs följs upp så att man säkrar att de får avsedd effekt.

## Buller

Samrådsunderlaget visar beräknade bullervärden nära gränsvärdet för några fastigheter. Herrljunga kommun är måna om att Tekniska Verken i ansökan kan visa att dessa värden inte kommer att överstigas samt att man vidtar de åtgärder som är möjliga för att hålla nere bullernivåerna. Det är också viktigt att dialog förs med närboende så att de vet vart de ska vända sig om de upplever att de ändå påverkas av buller i högre grad än vad gränsvärdet anger, och att åtgärder vidtas om detta visar sig stämma. Herrljunga kommun är måna om att de åtgärder som genomförs följs upp så att man säkrar att de får avsedd effekt.

Det område som påverkas av buller från planerade vindkraftverk ligger (åtminstone delvis) inom område som pekats ut i Länsstyrelsens inventering av tysta områden (se "Tysta områden i Västra Götalands län", Länsstyrelsen Västra Götaland, rapport 2001:18, tillgänglig via <https://www.lansstyrelsen.se/vastra-gotaland/om-oss/vara-tjanster/publikationer/2009/tysta-omraden-i-vastra-gotalands-lan.html>). Vissa boende, som flyttat till området just för att det är tyst och opåverkat, kan antas vara extra störningskänsliga. Det är därför viktigt att Tekniska Verken och eventuell framtida förvaltare för en tät och tydlig dialog med de boende, även de som inte är markägare, för att svara på frågor, ta in synpunkter och göra det lätt att lämna klagomål eller information ifall det efter byggnation uppstår störning som kan åtgärdas. Det är också viktigt att Tekniska Verken i ansökan tydligt kan visa att det finns en långsiktig plan för underhåll och förvaltning av vindkraftverken, så att inte störningar uppstår på grund av bristande förvaltning.

## Hydrologi/grundvatten

Herrljunga kommun är måna om att det av ansökan framgår vilka eventuella dräneringsbehov som kan uppstå till följd av ledningsdragning, byggnation av fundament m.m. och för byggnation eller

förstärkning av transportvägar, samt vilka risker detta innebär för påverkan på grundvatten. Redogör även för vilka andra eventuella risker för påverkan av grundvatten som uppstår som en följd av etableringen, exempelvis i samband med underhåll av vindkraftverken. Säkerställ att nödvändiga åtgärder vidtas för att minimera negativ påverkan.

## **Påverkan på teknisk infrastruktur**

Herrljunga kommun framhåller vikten av att stämna av placering och höjd med Försvaret och intilliggande flygplatser (Trollhättan Vänersborgs flygplats, Landvetter, Lidköping Hovby flygplats, Hudene flygplats, Såtenäs flygplats och Falköpings flygplats).

Herrljunga kommun menar att miljökonsekvensbeskrivningen bör utreda eventuell påverkan på radio-, telekommunikation och mobiltelefoni i området, både civil kommunikation, Försvarets kommunikation och radar, flygtrafikens kommunikation och ev. kommunikation utmed järnväg.

## **Natur och miljö**

Herrljunga kommun är måna om att MKB'n utreder byggnationens påverkan på Natura 2000-området Ramlamossen som finns på Herrljungas sida, inte minst kopplat till påverkan på fågellivet..

I Mjälldrunga fanns enligt uppgift fram till nyligen en vintermatningsplats för havsörn, och enligt uppgifter från boende i området finns ett havsörnsbo i det nu utpekade området. MKB'n behöver utreda betydelsen av detta för projektets lämplighet, och vilka åtgärder som är nödvändiga för att minimera negativ påverkan.

**Från:** [Herrljunga.Kommun@herrljunga.se](mailto:Herrljunga.Kommun@herrljunga.se)  
**Till:** [vastragotaland@lansstyrelsen.se](mailto:vastragotaland@lansstyrelsen.se); [Registrator Tekniska verken](#)  
**Ärende:** Beslut samt skrivelse från kommunstyrelsen Herrljunga kommun angående vindkraftsetableringen i Höverö  
**Datum:** den 15 oktober 2024 13:22:46  
**Bilagor:** [Protokollsutdrag Kommunstyrelsen 2024-10-10 § 149.cleaned.docx](#)  
[Synpunkter kring samrådsunderlag om vindkraftsetableringen i Höverö i Falköpings kommun .cleaned.docx](#)

---

Hej!

Bifogat finns ett beslut från Herrljunga kommuns kommunstyrelse samt tillhörande skrivelse till Falköpings kommunstyrelse angående vindkraftsetableringen i Höverö för kännedom till er.

Ärendenummer hos Tekniska Verken i Linköping Vind AB är TVV 2024/7.  
Länsstyrelsens tidigare beslut i ärendet finns i Länsstyrelsens diarienummer 551-312-2024.

Med vänlig hälsning,

**Josefine Andersson**

Utredningssekreterare

Aktuella handlingar för ärende KS-2024-00353, Skrivelse till Falköpings kommunstyrelsen angående vindkraftspark i Höverö bifogas detta e-postmeddelande

---

This email's attachments were cleaned of potential threats by Check Point Gateway.  
Click [here](#) if the original attachments are required (justification needed).

---



Sammanträdesdatum  
2024-10-10

§ 149

Dnr KS-2024-00353

## Skrivelse till Falköpings kommunstyrelsen angående vindkraftspark i Höverö

### Kommunstyrelsens beslut

Kommunstyrelsen ställer sig bakom bifogad skrivelse och översänder densamma till Falköpings kommunstyrelse.

### Sammanfattning av ärendet

Kommunstyrelsen har uppmärksamats på en eventuell vindkraftsetablering i Höverö, sydvästra delen av Falköpings kommun. Den eventuella etableringen tangerar kommungräns mot Herrljunga, varför bostäder i Herrljunga kommer att kunna få en markant påverkan.

### Förslag till beslut

Ordförandens förslag till beslut:

Kommunstyrelsen beslutar att ställa sig bakom bifogad skrivelse och översända densamma till Falköpings kommunstyrelse.

Samtliga partier samt Alexander Strömborg UPAR bifaller ordförandens förslag till beslut.

### Beslutsgång

Ordföranden frågar om ordförandens förslag till beslut antas och finner att så sker.

### Beslutsunderlag

Ordförandeskrivelse i ärendet

Dialog och synpunkter kring samrådsunderlag daterad 2024-09-25

### Beslutet ska skickas till

Kommunstyrelsen i Falköping.

Länsstyrelsen i Västra Götaland

Tekniska verken i Linköping

## **Dialog och synpunkter kring Samrådsunderlag om vindkrafts-etableringen i Höverö i Falköpings kommun**

Herrljunga kommun har i samrådsskedet med Tekniska verken i Linköping fått möjlighet att som grannkommun yttra oss. Herrljunga kommun avser att göra så, via tjänstepersoner verksamma inom kompetensområdet; Energi, miljö och samhällsutveckling.

Då det även finns, utöver de konkreta och påtagliga värdena även ett politiskt värde, avser den samlade politiken i Herrljunga att yttra sig i ärendet.

Stora delar av den politiska bredden i Herrljunga har förståelse för, och en positiv ingång till att vi regionalt behöver förstärka vår tillgång på elkraft. På det sätt vilket detta kan ske kan troligen i det korta perspektivet endast tillgodoses via sol och vindkraft. När politiken i Herrljunga ser presentationen av den tänkta etableringen i Höverö, reagerar och noterar vi:

- Etableringen förhåller sig inom det område som Falköping benämnt som "Primärt område" vi noterar också att flera av de enskilda preliminära placeringarna av verken på ett påtagligt vis förhåller sig till en direkt närhet av kommungräns mot Herrljunga kommun. Det innebär bland annat att samtliga av de tre fastigheter som ligger närmast något av de tänkta verken, har det gemensamt att de ligger i Herrljunga kommun.
- Där kartmaterialet av de preliminära placeringar av verk förhåller sig till Lidans strandskydd, har man i presentationen olyckligtvis valt att lägga dessa verk väster om Lidan.
- Även i övriga placeringar tolkar vi att man strategiskt valt att lägga flertalet verk i närmast direkt anslutning till kommungräns.

Herrljunga kommun har inget juridiskt mandat rörande Falköpings geografiska område, men vill ändå tydligt kommunicera att i relation till den kommunala samverkan, är en placering enligt preliminär plan mycket olycklig.

Vi vill att Falköpings kommun i sin fortsatta handläggning hittar en bättre avvägning vid placeringen av vindkraftverken på så sätt att påverkan för boende längs gränsen i Herrljunga markant minskas.

För Kommunstyrelsen i Herrljunga

Mats Palm S  
Kommunstyrelsens ordförande i Herrljunga kommun