

Till  
Länsstyrelsen i Västernorrlands län  
Miljöprövningsdelegationen

Stockholm den 14 juni 2024

## ANSÖKAN OM TILLSTÅND ENLIGT 9 KAP. MILJÖBALKEN

**Sökande:** OX2 AB  
Org.nr 556675-7497

**Ombud:** Advokaten Johan Forsling och biträdande juristerna  
Alexander Häggkvist och Kajsa Tiderman  
Advokatfirma DLA Piper Sweden KB  
Box 7315, 103 90 Stockholm  
Epost: [johan.forsling@se.dlapiper.com](mailto:johan.forsling@se.dlapiper.com);  
[alexander.haggkvist@se.dlapiper.com](mailto:alexander.haggkvist@se.dlapiper.com);  
[kajsa.tiderman@se.dlapiper.com](mailto:kajsa.tiderman@se.dlapiper.com)

**Saken:** Ansökan om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken till  
uppförande och drift av vindkraftverk

---

I egenskap av ombud för OX2 AB (nedan "**Sökanden**") får vi härmed ge in Sökandens tillståndsansökan. Behörighetshandlingar bifogas och inges även i original per post.

### 1 YRKANDEN

- 1.1 Sökanden ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för att inom det område som anges i bilaga A uppföra och driva gruppstation för vindkraft bestående av 40 vindkraftverk med en maximal totalhöjd inklusive rotorblad på 290 meter samt anlägga och driva den infrastruktur som i övrigt krävs för verksamheten.
- 1.2 Sökanden begär att miljöprövningsdelegationen ska
- (a) bestämma igångsättningstiden till åtta år från laga kraft,
  - (b) bestämma att tillståndet ska gälla i 50 år från laga kraft,

- (c) meddela villkor för verksamheten i enlighet med vad som anges nedan i avsnitt 9,
- (d) godkänna den till ansökan bifogade miljökonsekvensbeskrivningen ("**MKB**"), bilaga C, samt
- (e) bestämma att Sökanden ska ställa en ekonomisk säkerhet till ett belopp om 1 000 000 kronor för varje uppfört vindkraftverk, för avhjälpande och andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda. Säkerheten ska gälla två år efter tillståndstidens utgång. Anläggande av fundament för vindkraftverk får inte påbörjas förrän säkerheten är godkänd av miljöprövningsdelegationen.

Säkerheten får ställas etappvis om anläggningen utförs i olika etapper. Anläggande av fundament för vindkraftverk får då inte påbörjas förrän säkerhet för hela den etapp som avses uppföras har godkänts av miljöprövningsdelegationen.

## 2 BAKGRUND

Sverige har ett riksdagsbundet mål om en 100 procent fossilfri elproduktion till år 2040. Naturvårdsverket och Energimyndigheten har inom ramen för sitt arbete med en gemensam strategi för hållbar vindkraftsutbyggnad konstaterat att det nationella utbyggnadsbehovet av vindkraft fram till 2040-talet motsvarar minst 100 TWh, varav cirka 80 TWh sker på land. Det regionala utbyggnadsbehovet för Västernorrlands län är 7,5 TWh (Nationell strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad, ER 2021:2).

De planerade 40 vindkraftverken bedöms kunna producera mellan 1,2 – 1,4 TWh förnybar elektricitet per år, vilket skulle kunna ersätta annan elproduktion med utsläpp motsvarande 710 000 ton CO<sub>2</sub>e per år, motsvarande ungefär 50 procent av de territoriella utsläppen av växthusgaser i Västernorrlands län år 2021. Vindparkens egna utsläpp motsvarar cirka 1,5 procent av de minskade utsläppen.

Elenergiproduktion genom vindkraft bidrar till att flera av de 16 nationella miljö kvalitetsmålen direkt eller indirekt uppfylls, bland annat begränsad klimatpåverkan, frisk luft, bara naturlig försurning samt ingen övergödning. Utbyggnaden av vindkraft i Sverige påskyndar avvecklingen av fossilbränsleberoendet och bidrar till att motverka klimatförändringarna i stort.

Den minskar även riskerna för katastrofala klimatförändringar och utarmning av den biologiska mångfalden.

En ökad vindkraftsproduktion i Sverige ger också möjlighet till en ökad export av grön el, som kan ersätta fossil elproduktion ute i Europa, vilket ger en än mer omfattande klimatnytta. Det är mot bakgrund av detta som Sökanden har valt att satsa på en etablering av en vindpark vid Marktjärn och denna tillståndsansökan tagits fram.

### **3 ORIENTERING**

Tillståndsansökan omfattar uppförande och drift av en gruppstation för vindkraft med högst 40 vindkraftverk, med den infrastruktur som krävs för detta ändamål.

Ansökan omfattar inte nätanslutningen till överliggande elnät. Däremot omfattas interna elledningsdragningar inom vindparken av ansökan.

Frågor som gäller åtgärder inom strandskyddat område enligt 7 kap. miljöbalken prövas inom ramen för denna tillståndsprövning.

Den planerade verksamheten innefattar, förutom själva vindkraftverken, anläggande av nya och upprustning av befintliga vägar, servicebyggnader, kopplingsstationer, montageytor och uppställningsytor. Verksamheten innefattar även avverkning av skog i det förberedande skedet. Vid anläggande av vägar och uppställningsytor samt vid uppförande av vindkraftverk kommer schakt- och fyllnadsarbeten att utföras. Krossning av berg och betongtillverkning kan därför komma att ske inom verksamhetsområdet med hjälp av mindre och större mobila krossverk samt en eller flera mobila betongstationer. Vid behov kommer anmälan ges in separat för denna verksamhet. Det krossmaterial som krävs för förstärkning och bärlager kommer så långt möjligt att hämtas inom området. För att tillgodose behovet av massor kan Sökanden komma att ansöka om att etablera en ny täkt. En sådan ansökan kommer i så fall att lämnas in separat. Geotekniska undersökningar i samband med projekteringen av verksamheten omfattas inte av denna ansökan utan hanteras med separat terrängkörningstillstånd och eventuellt tillhörande samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Anläggningen har projekterats så att någon tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken inte aktualiseras. Om anmälningspliktig vattenverksamhet aktualiseras i samband med den senare

detaljprojekteringen kommer Sökanden att anmäla sådant arbete i föreskriven ordning.

En icke-teknisk sammanfattning av verksamheten framgår av s. 6–8 i MKB.

Samråd har skett i enlighet med 6 kap. miljöbalken, se samrådsredogörelse, bilaga C1 till MKB.

## **4 OMRÅDESBESKRIVNING**

### **4.1 Verksamhetsområdet**

Verksamhetsområdet är det område där den ansökta verksamheten är avsedd att förläggas och motsvarar projektområdet i MKB.

Verksamhetsområdet omfattar cirka 2 500 hektar och områdets geografiska utbredning framgår av bilaga A. Det faktiska ianspråktagandet av mark uppskattas till mellan 126 – 146 hektar, vilket motsvarar mellan 5,1 – 5,9 procent av verksamhetsområdet och utgörs av hårdgjorda ytor för exempelvis montageytor, nya och befintliga vägar samt uppställningsytor.

Huvudkommunorten Ånge ligger cirka 25 kilometer sydväst om verksamhetsområdet. Närmaste sammanhållna bebyggelse utgörs av tätorterna Borgsjö, Ljungaverk, Fränsta och Torpshammar, vilka är belägna omkring 11–15 kilometer söder om verksamhetsområdet.

Runt sjön Leringen, strax öster om verksamhetsområdet, finns flera små byar med fritidsbebyggelse men även en del fastboende. Cirka en kilometer söder om verksamhetsområdet ligger Östra Örasjön med fritidsbebyggelse bestående av fyra fritidshus och cirka två kilometer söder om verksamhetsområdet ligger Västra och Östra Skinnsjöarna med fritidsbebyggelse bestående av ett 30-tal fritidshus. En närmare beskrivning av verksamhetsområdet och dess omgivning finns i avsnitt 3 och 4 i MKB.

### **4.2 Riksintressen och skyddade områden**

Verksamhetsområdet ligger inte inom något område av riksintresse. Inom tio kilometer från verksamhetsområdet förekommer ett flertal utpekade riksintresseområden och skyddade områden. Närmaste skyddade område utgörs av Leringsåsens naturreservat.

Bedömda miljökonsekvenser redovisas nedan i avsnitt 7.

#### 4.3 **Berörda fastigheter**

Se fastighetsförteckning, [bilaga D](#).

#### 4.4 **Befintliga och planerade vindkraftsetableringar i närområdet**

Verksamhetsområdet är beläget mer än tio kilometer från närmaste vindpark, se redovisning i avsnitt 4.3 i MKB. Vid bedömningen av miljökonsekvenser från verksamheten har den kumulativa effekten som sammanfaller med eller kan adderas från uppförda, tillståndsgivna eller planerade vindparker beaktats, i den mån sådana effekter inte helt kan uteslutas. Frågan om kumulativa effekter redovisas i respektive avsnitt.

#### 4.5 **Planförhållanden**

Enligt gällande översiktsplan för Ånge kommun ligger verksamhetsområdet för vindparken inom ett område som är utpekad som Skogsbygd, där vindparker kan tillåtas efter utredning. Vindparken håller de avstånd till bostäder, tätorter och samlad bebyggelse som uppställs som föreslagna krav i översiktsplanen.

Vindpark Markjärn bedöms inte stå i strid med gällande översiktsplan.

Verksamhetsområdet omfattas inte av några detaljplaner eller områdesbestämmelser.

### 5 **NOLLALTERNATIV**

Nollalternativet innebär att det inte sker någon etablering av vindkraft på platsen och att den nuvarande markanvändningen fortsätter. Verksamhetens påverkan på naturmiljö och friluftsliv skulle utebli.

Nollalternativet innebär att den mängd förnybar el som skulle produceras inte kan utvinnas och att områdets potential för minskning av koldioxidutsläpp inte realiseras. Den förlorade produktionen av el hade då behövt ske på annan ort och möjligtvis med ett annat mindre miljövänligt energislag. Nollalternativet innebär även att de arbetstillfällena som verksamheten ger upphov till uteblir. Se avsnitt 2.4 i MKB för mer information om nollalternativet.

### 6 **TEKNISK BESKRIVNING**

Se [bilaga B](#) för en teknisk beskrivning av den planerade verksamheten.

## 7 MILJÖKONSEKVENSER

### 7.1 Inledning

De miljökonsekvenser som den planerade verksamheten ger upphov till redovisas i avsnitt 6 i MKB. Sökanden har sammanställt gjorda åtaganden i en särskild bilaga, se bilaga C19 till MKB.

Av MKB framgår sammanfattningsvis följande.

### 7.2 Klimat

EI från vindkraft minskar utsläppen av koldioxid genom att bidra till elektrifiering och ersätta kol- och gaskraft genom elexport. Hur stor klimatnytta vindparken bedöms bidra med beror på framtida utveckling av energisystem. Vindparken bedöms innebära positiva miljöeffekter för klimatet ur såväl ett nationellt som globalt perspektiv, men också ur ett bredare miljö- och hållbarhetsperspektiv. Vindparken medför även en begränsad negativ klimatpåverkan, i form av bland annat utsläpp som genereras under framställningen av vindkraftverkens komponenter, anläggandet av vindparken samt förändrad markanvändning. Sammantaget bedöms vindparken medföra positiva konsekvenser för klimatet. Se avsnitt 6.2 i MKB samt bilaga C2 i MKB för mer information om påverkan på klimatet.

### 7.3 Boendemiljö och människors hälsa

#### 7.3.1 Säkerhet

Det är ovanligt med olyckor eller brand i samband med drift av vindkraftverk. Vindkraftverkens blad kan vinklas så att en större andel vindenergi släpps förbi vid hård blåst, för att undvika att de utsätts för alltför stora påfrestningar. Den mest påtagliga säkerhetsrisken under driftstiden bedöms vara nedisning och påföljande risk för iskast. Risken för att en sådan olycka inträffar är dock liten då allmänheten sällan vistas inom vindparker vintertid. Det finns inga utmärkta skoterleder eller skidspår inom verksamhetsområdet, det saknas bostäder inom cirka en kilometer från vindkraftverken och det saknas allmänna vägar inom cirka två kilometer från vindkraftverken. De enskilda vägarna inom verksamhetsområdet används i begränsad omfattning. Sökanden föreslår ett särskilt villkor om varningsskyltar avseende iskast (villkor 7).

Vindkraftverken kommer att vara föremål för systematisk kontroll och service i syfte att upprätthålla jämn drift och begränsa risker och driftstörningar. För verksamheten kommer kontrollprogram att tas fram. Lagring av eventuella oljeprodukter sker i ett låst utrymme som uppfyller kraven för kemikalieförvaring. Vindkraftverken kommer att vara utrustade med åskledare och hinderbelysning enligt Transportstyrelsens föreskrifter i den lydelse som gäller vid uppförandet.

Försvarsmakten har meddelat att det under åren 1965–1978 bedrivits övningsverksamhet inom verksamhetsområdet. Det bedöms finnas en låg risk för förekomst av potentiella föroreningar efter skjutverksamhet samt oexploderad ammunition i anslutning till två positioner inom verksamhetsområdet.

Sökanden kommer att vidta flera skyddsåtgärder. Konsekvensen för säkerhet bedöms vara liten i jämförelse med nollalternativet. För mer information om risk och säkerhet hänvisas till avsnitt 6.3.1 i MKB.

### 7.3.2 Ljud

Sökanden har låtit utföra ljudimmissionsberäkningar i syfte att utreda påverkan vid närliggande bostäder. Beräkningarna visar att det inte finns någon risk för överskridanden av vare sig begränsningsvärdet 40 dB(A) utomhus eller gällande riktvärden för lågfrekvent buller inomhus annat än vid tre byggnader. Sökanden har ingått avtal med ägarna till dessa fastigheter. I vindparkens närområde finns inga särskilt utpekade friluftsområden som kräver strängare ljudnivåer. Sammanfattningsvis bedöms konsekvensen för omkringliggande bostäder som liten. Sökanden föreslår särskilda villkor gällande ljud och lågfrekvent buller (villkor 9 och 10). Se avsnitt 6.3.2 i MKB för mer information gällande ljud.

### 7.3.3 Rörliga skuggor

Sökanden har låtit utföra skuggberäkningar utifrån den ansökta layouten på 40 vindkraftverk. I de fall rörliga skuggor från vindkraftverk kan påverka störningskänslig bebyggelse mer än gällande rekommendation enligt praxis, dvs. åtta timmar per år, kommer detta att undvikas genom att vindkraftverken utrustas med automatisk skuggreglering. Konsekvenserna avseende rörliga skuggor bedöms bli liten. Sökanden föreslår ett särskilt villkor för rörliga

skuggor (villkor 11). Se avsnitt 6.3.3 i MKB för mer information avseende skuggor.

#### 7.3.4 Övriga störningar för närboende

För att anlägga och uppföra en vindpark krävs det stora mängder material, vilket föranleder transportbehov såväl innanför som utanför verksamhetsområdet. Även om transporterna i huvudsak är en störning som är begränsad till anläggningstiden så finns det en risk att dessa transporter upplevs som störande för närboende. Mängden transporter och val av transportvägar är beroende av bland annat de geotekniska förhållandena inom verksamhetsområdet, förutsättningarna för massbalans och tillgången på täkter vid anläggandet. Transportfrågan är därmed beroende av en betydande mängd ytterligare detaljprojektering. Från det allmänna vägnätet finns det vid tidpunkten för ansökan utpekade troliga alternativ för vägar som kan bli aktuella för in- och uttransporter för vindparken. Sökanden kommer eftersträva att nyttja de vägar som berör minst antal närboende. För att minska mängden transporter kommer Sökanden att eftersträva massbalans inom verksamhetsområdet. Turbintransporter till vindparken kommer företrädesvis ske nattetid, av säkerhetsskäl samt för att minska störningar på övrig trafik. Turbintransporterna kommer även att hanteras i ett separat transporttillstånd. Övriga transporter under byggtiden kommer dock endast i undantagsfall att ske på kvällstid eller helger, samt undvikas helt nattetid. Inom verksamhetsområdet kommer hastigheten att regleras för att minska störningar och risker. Tydliga krav på dammbekämpning av vägar kommer att ställas vid upphandling av entreprenör och följas upp under anläggningstiden. Därutöver kommer Sökanden ha dialog med de närboende som kan bli berörda och i god tid informera om planerade arbeten och transporter.

Sammanfattningsvis bedöms konsekvensen för närboende som liten. Se avsnitt 6.3.4 i MKB och avsnitt 2.6 i teknisk beskrivning för mer information om transporter och övriga störningar för närboende.

#### 7.4 **Landskapsbild**

Landskapet runt Marktjärn består huvudsakligen av skogsmark och är storkuperat med berg som sträcker sig i huvudsak i nord-sydlig riktning. Verksamhetsområdet ligger på höjder mellan 350–500 meter över havet och inom ett geografiskt område med generellt lågt bebyggelsetryck. Verksamhetsområdet präglas av en markanvändning med skogsbruk och det finns inga utpekade officiella friluftss- eller rekreationsintressen inom



verksamhetsområdet. Området utnyttjas dock för jakt och andra rekreativa värden såsom svamp- och bärplockning, vandring och fiske. En synbarhetsanalys har tagits fram utifrån vindkraftverkens maximala höjd och med beaktande av kumulativa effekter från befintliga, tillståndsgivna och planerade vindparker inom cirka 30 kilometers avstånd. Vindparken kommer i olika utsträckning att vara synlig från flera platser i landskapet, även på längre avstånd. Skyddsåtgärder kommer att vidtas i form av enhetlig färgsättning av verk och nedställning av ljusstyrka på hinderbelysning.

Sammantaget görs bedömningen att konsekvensen för landskapsbilden till följd av den ansökta verksamheten är liten till måttlig, även med beaktande av kumulativa effekter. För mer information om påverkan på landskapsbilden, inklusive fotomontage och synbarhetsanalys, se avsnitt 6.4 i MKB.

## 7.5 Kulturmiljö

En förstudie i form av kulturmiljöanalys har genomförts. Förstudien har omfattat en genomgång av antikvariska källmaterial. Inom verksamhetsområdet finns ett litet antal redan registrerade kulturhistoriska lämningar varav några fornlämningar med högre skyddsvärde.

Generellt finns god kännedom avseende kulturhistoriska lämningar inom verksamhetsområdet, såväl registrerade som indikerade via den bedömning av fornlämningspotential som gjorts inom ramen för kulturmiljöanalysen. Sökanden avser att genomföra en arkeologisk utredning motsvarande steg 1 inom samtliga ytor där den planerade vindparken innebär ett markanspråk innan förslag om slutlig placering av vindkraftverk m.m. ges in till tillsynsmyndigheten. Verksamheten bedöms sammantaget medföra en obetydlig till liten konsekvens för kulturmiljön. Se avsnitt 6.5 i MKB för mer information om påverkan på kulturmiljö.

## 7.6 Friluftsliv och rekreation

Verksamhetsområdet berör inga skyddade områden, men angränsar till naturreservatet Leringsåsen. Naturreservatet är upprättat med syfte att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer och det saknas anläggningar som kan antas leda till ökad besöksfrekvens och friluftsliv inom verksamhetsområdet såsom promenadstigar, vindskydd m.m. Verksamhetsområdet och dess omgivningar nyttjas dock för bland annat vandring, jakt och upplevelse av flora och fauna. Närmsta områden av riksintresse för friluftslivet, Gimån och Jämtgaveln är belägna cirka åtta

kilometer från verksamhetsområdet. Cirka 11 kilometer söder om verksamhetsområdet passerar pilgrimsleden Sankt Olavsleden som sträcker sig från Selånger i Sundsvalls kommun till Trondheim i Norge.

Verksamhetsområdet och dess omgivning används för friluftsliv och rekreation såsom jakt, svamp- och bärplockning, fiske och skoteråkning. Det kommer även fortsättningsvis att vara möjligt att använda verksamhetsområdet och kringliggande omgivning för friluftsliv och rekreation, men upplevelsen av landskapet och känslan av ostördhet kan komma att förändras på vissa platser. Utöver förändringen av landskapsbilden kan även nya vägar och ytor påverka upplevelsen av ostörd natur. Samtidigt är landskapet inom verksamhetsområdet redan idag påverkat av människan med ett utbrett skogsbruk.

Friluftsliv och rekreation vid skyddade områden och besöksobjekt inom och i närheten av vindparken kan fortsatt bedrivas, även om upplevelsen av landskapet kan komma att förändras på vissa platser. Vindparken kommer inte att förändra förutsättningarna för det rörliga friluftslivet inom, eller avhålla någon från att beträda, strandskyddade områden. Strandskyddets syften bedöms inte motverkas och konsekvenserna för strandskyddets syfte bedöms därför att bli obetydliga.

Sammantaget bedöms etableringen av vindparken ha en liten negativ konsekvens för friluftsliv och rekreation. Se avsnitt 6.6 i MKB för mer information avseende påverkan på friluftsliv och rekreation.

## 7.7 **Naturmiljö och arter**

### 7.7.1 Terrester miljö

Verksamhetsområdet ligger i ett storkuperat landskap med skogsdominerade bergshöjder och mellanliggande dalgångar med myrar och mindre sjöar. Området ligger på en platå kring 350–400 meter över havet med toppar upp till 500 meter över havet. Verksamhetsområdet nyttjas huvudsakligen för skogsbruk och jakt och utgörs främst av nyupptagna hyggen eller hyggen med ungskog, men innehåller även bestånd av äldre naturskogar och naturskogsliknande skogar med stort inslag av lövträd. Inom verksamhetsområdet finns ett flertal områden där det råder generellt

strandskydd om 100 meter, samt två odlingsrösen som omfattas av det generella biotopskyddet.

Inom verksamhetsområdet finns sedan tidigare två nyckelbiotoper, ett antal sumpskogar och en utpekad våtmark (VMI klass 2).

Två naturvårdsinventeringar har genomförts inom verksamhetsområdet. Vid inventeringarna har identifierats två objekt med naturvärdesklass 1, 25 objekt med naturvärdesklass 2 och 61 objekt med naturvärdesklass 3.

Verksamheten planeras och utformas på ett sådant sätt att områden som är känsliga för ingrepp eller som annars hyser större naturvärden undviks i mycket hög grad, med iakttagande av ett antal föreslagna skyddsåtgärder. Ett antal av objekten med naturvärdesklass 2 och 3 kommer att påverkas av vägnätet och vindkraftverkens flyttmån omfattar till viss del strandskyddat område, i enlighet med vad som redovisas i MKB. För en redovisning av hur vindkraftverkens position förhåller sig till de restriktionsytor som föreslås, se bilaga A. Sökanden kommer att samråda med tillsynsmyndigheten om den slutliga utformningen av vindparken (villkor 4). Den samlade bedömningen är att konsekvensen för terrester miljö är liten. Se avsnitt 6.7.1 i MKB för mer information om påverkan på naturmiljön.

#### 7.7.2 Fridlysta arter och naturvårdsarter

Vindkraftverksamhet medför alltid en viss risk för påverkan på fåglar, fladdermöss och andra skyddsvärda arter. Sökanden har under åren 2019–2023 genomfört såväl fältinventeringar inriktade på de fågelarter som bedöms vara särskilt känsliga för en vindkraftsetablering, som fladdermus- och naturvärdesinventeringar. Riktade fågelinventeringar har genomförts avseende kungs- och havsörn, lommar och övriga rovfåglar, samt tjäder och orre.

Häckningsplatser inom/i närheten av verksamhetsområdet har noterats för fiskgjuse, fjällvråk, smålom och storlom. Tre större spelplatser för tjäder har identifierats, varav en inom verksamhetsområdet, där även tre mindre/små spelplatser identifierats. Fem större spelplatser för orre har identifierats, varav en inom verksamhetsområdet. Det finns inga indikationer på att kungs- eller havsörn häckar eller har revir inom tre kilometer från verksamhetsområdet.

Såvitt avser fladdermöss förekommer nordfladdermus allmänt inom projektområdet. Gråskimlig fladdermus och trollpipistrell förekommer sporadiskt. Verksamhetsområdet bedöms inte vara optimalt för fladdermöss

eftersom det domineras av ett aktivt skogsbruk, men bedöms hysa viktiga livsmiljöer för särskilt nordfladdermus.

Björn och järv bedöms förekomma mer eller mindre permanent inom projektområdet och det är sannolikt att järv föryngrar sig i eller kring projektområdet. Lo och varg bedöms förekomma mer tillfälligt inom projektområdet.

Inom verksamhetsområdet har i övrigt konstaterats förekomst av fridlysta grod- och kräldjur, kärlväxter samt svamp. Den övergripande bedömningen för dessa arter är att förekomsten antingen är ungefär lika tät som i skogslandskapet som helhet, eller är knuten till utpekade naturvärdesobjekt.

Resultaten från inventeringarna har lett till flera anpassningar av verksamhetens utformning och skyddsåtgärder för att minimera risken för påverkan. Konsekvensen för fridlysta arter och naturvårdsarter bedöms som liten. Se avsnitt 6.7.2 i MKB för mer information om påverkan på fridlysta arter och naturvårdsarter.

### 7.7.3 Yt- och grundvatten

Inom verksamhetsområdet finns inga utpekade vattenförekomster. Två bäckar inom verksamhetsområdet ansluter till vattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormer. Vattendrag och sjöar inom verksamhetsområdet kan främst komma att påverkas genom breddning och förstärkning av befintliga vägar samt genom att nya vägar anläggs. Sökanden föreslår skyddsåtgärder för att minska påverkan. Den sammantagna bedömningen är att verksamhetens konsekvenser avseende yt- och grundvatten blir liten, att det inte föreligger risk för försämring av ekologiska eller kemiska kvalitetsfaktorer i någon vattenförekomst och att verksamheten inte heller begränsar möjligheten att uppnå fastställda miljökvalitetsnormer. Se avsnitt 6.8 i MKB för mer information om påverkan på yt- och grundvatten.

### 7.8 **Rennäring**

Verksamhetsområdet berör fyra samebyars betesmarker: Jovnevaerie, Jijnevaerie, Ohredahke och Raedtievaerie. Gränserna för vinterbeteslanden har inte bestämts och betesmarkerna överlappar delvis varandra. Sökanden har samrått med samebyarna och genomfört en rennäringsutredning. Enligt sametingets kartor saknas strategiska betesområden i eller i närheten av verksamhetsområdet såvitt gäller två samebyar, Ohredahke och Raedtievaerie. Sökanden har ingått avtal med Ohredahke och Raedtievaerie

samebyar. Jovnevaerie sameby betar närmast verksamhetsområdet, men verksamheten har även potentiella följd effekter på Jijnevaerie sameby. Rennäringsutredningen har mot denna bakgrund haft tyngdpunkt på effekterna för Jovnevaerie och Jijnevaerie samebyar.

De närmaste riksintressena för rennäring ligger cirka 4 kilometer nordväst om respektive cirka 7,5 kilometer norr om verksamhetsområdet. Verksamhetsområdet ingår i utkanten av ett stort trivselland, i vilket ovannämnda riksintressen även ingår. De närmaste flyttlederna ligger cirka 7,5 kilometer väster om respektive norr om projektområdet.

Det finns inga anläggningar som till exempel renhagar eller inhägnader inom verksamhetsområdet, som sammanfattningsvis har ett lågt värde för rennäringens infrastruktur. Betesresurserna inom området är mindre goda på grund av topografi och jordarter som inte ger goda förutsättningar för marklavar. Genomförda och pågående skogsbruksåtgärder har inte heller skapat gynnsamma förutsättningar för hänglavar. Höjder av den typen som verksamhetsområdet omfattar kan öka i betydelse för rennäringen på grund av klimatförändringarna. I Sörbygdens vinterbetesområde, där verksamhetsområdet är beläget, finns det dock flera motsvarande höjder. Betesresurserna inom verksamhetsområdet bedöms sammantaget som små eller måttliga.

För det fall renar betar mot projektområdet under fri strövning så kan de uppleva försämrade betesförhållanden inom 1,8–4 kilometer från närmaste vindkraftverk. Potentiellt bättre betesförhållanden ligger dock på ett större avstånd än så från verksamhetsområdet. Eventuella störningar sker därför inom en influenszon där betesresurserna är förhållandevis sämre.

Två vindparker har uppförts och tagits i drift inom de två närmast liggande riksintressena för rennäringen. Samebyarna upplever att dessa båda vindparker redan skapar undanträngningseffekter och gör att renarna från de två samebyarna trängs ut mot bland annat projektområdet, vilket kräver mer arbete för kantbevakning av renhorden.

De undvikelseeffekter som kan uppstå när en vindpark uppförs i verksamhetsområdet kan leda till att de renar i vinterbetesgruppen som hålls nordost om verksamhetsområdet trycks norrut mot järnvägen eller mot Indalsälven eller söderut mot Gimåfors, vilket försvårar att sammanhålla en kontrollerad vinterhjord i området. Sökanden har föreslagit skyddsåtgärder som bidrar till att mildra konsekvenserna. Konsekvensen bedöms bli obetydlig

till liten. Sökanden föreslår särskilda villkor till skydd för rennäringen, se villkor 14 – 17. För mer information om påverkan på rennäringen, se avsnitt 6.9 i MKB och bilaga C17 till MKB.

#### 7.9 **Infrastruktur och försvaret**

Vägnätet inom och i anslutning till verksamhetsområdet är relativt väl utbyggt. Verksamhetsområdet kan nås från söder genom E14, som även utgör riksintresse för infrastruktur. Inom verksamhetsområdet finns inga allmänna vägar utan endast skogsbilvägar och andra enskilda vägar.

En vindpark kan påverka förutsättningarna för luftfarten genom att utgöra hinder för luftfarten, eller genom att påverka utrustning såsom radar eller telekommunikationssystem. Sökanden har samrått med Transportstyrelsen, Försvarsmakten och flertalet länkstråksägare, vilka inte haft något att invända mot verksamheten.

Sökanden har även låtit Luffartsverket utföra en flyghinderanalys. Flyghinderanalysen visade att delar av projektområdet ligger inom TAA-ytan (Terminal Arrival Altitude) för Sundsvall-Timrå Airport där maximal hinderhöjd är 670 meter över havet. Samråd och fortsatt dialog har därefter hållits med flygplatsen. TAA-ytan kommer att anpassas och samfliga verk kan byggas i enlighet med exempellayout. Sökanden föreslår ett villkor till skydd för den maximala hinderhöjden till dess ändringarna genomförts, se villkor 12.

Konsekvenserna för transportinfrastruktur, försvar och telekommunikationer bedöms vara försumbara. Se avsnitt 6.10 i MKB för mer information om påverkan på transportinfrastruktur, försvar och telekommunikationer.

#### 7.10 **Naturresurser**

Påverkan sker bland annat genom att skogsmark tas i anspråk för vägar och ytor. Inom området kommer massbalans att eftersträvas, men material kommer även att behöva hämtas från bergtäkt inom eller utom verksamhetsområdet. Under anläggningsfasen, och till viss del även driftsfasen, används råvaror, material och bränslen. Det material som används i form av framförallt stål, betong och sten/grus går till stor del att återvinna eller återanvända.

Vind är en förnybar naturresurs. Nyttjandet av vinden möjliggör att stora mängder förnyelsebar el kan produceras. Vindparken bedöms på detta sätt innebära ett effektivt nyttjande av energi, material och vindresurser. Efter sin

livstid kan vindparken nedmonteras och platsen återställas. Sammantaget bedöms konsekvenserna vara positiva ur resurshushållningssynpunkt. Se avsnitt 6.11 i MKB för mer information om naturresurser.

## **8 VILLKORSDISKUSSION M.M.**

### **8.1 Tillståndstid**

Idag kan de flesta av vindkraftstillverkarna garantera att nyproducerade vindkraftverk har en livslängd på cirka 35 år. Utvecklingen går mot att vindkraftverkens livslängd blir allt längre och vindkraftverkens tekniska livslängd kan i praktiken vara betydligt längre än den livstid som tillverkarna garanterar. Sökanden bedömer att vindkraftstillverkarna om några år (dvs. vid den planerade tidpunkten för förevarande verksamhets realiserande) kommer att garantera en livslängd på minst 40 år. Den förväntade livslängden med underhåll uppskattas till cirka 45 år.

Igångsättningen av en stor vindpark är en process som tar flera år i anspråk och som i viss mån är beroende av omständigheter som projektören inte fullt ut råder över. Med hänsyn till anläggningens tekniska livslängd och igångsättningstiden ansöker Sökanden om en tillståndstid om 50 år från det att tillståndet vunnit laga kraft. Detta ger Sökanden möjlighet att till fullo utnyttja vindkraftverken till största möjliga nytta samtidigt som det ges utrymme för att återställa och efterbehandla de berörda markerna enligt villkor 14.

### **8.2 Igångsättningstid**

Sökanden föreslår en igångsättningstid på åtta år. Anläggningsarbetet för vindparken beräknas ta mellan 2-4 år, men driftsättning är helt beroende av nätanslutning. Hur anslutningen av vindkraftverken till elnätet ska ske utreds för närvarande. Anslutning av vindkraftsanläggningen kommer preliminärt att ske via en ny luftledning till stamnätet, vilket kommer kräva nätkoncession enligt ellagen (1997:857). En sådan process tar flera år i anspråk och följs av byggnationen av ledningen som i sin tur tar flera år.

Svårigheter med att trygga elanslutningen är en mycket vanlig orsak till beslut om förlängd igångsättningstid. Den ansökta igångsättningstiden minskar risken för detta avsevärt och bedöms vara väl anpassad till den sökta verksamhetens art och omfattning.

### 8.3 Ekonomisk säkerhet

Av avsnitt 4.2 i teknisk beskrivning framgår den beräkning av ekonomisk säkerhet som Sökanden genomfört. Kostnaden för avveckling uppskattas till 700 000 kronor per verk för ståltorn och 800 000 kronor per verk för hybridtorn. Sökanden föreslår utifrån denna beräkning och med beaktande av viss säkerhetsmarginal att det ställs en ekonomisk säkerhet uppgående till 1 000 000 kronor per vindkraftverk. Det finns inga skäl att fastslå den ekonomiska säkerheten till ett specificerat totalbelopp. Syftet med den ekonomiska säkerheten är att trygga avhjälpan och andra återställningsåtgärder som verksamheten kan föranleda – kostnader som är direkt hänförliga till antalet uppförda verk. Sökanden anser därför att det är ändamålsenligt att det ställs ekonomisk säkerhet uppgående till en viss summa för varje vindkraftverk som uppförs. Detta är också i enlighet med hur villkor kring ekonomisk säkerhet normalt utformas i praxis.

### 8.4 Risk och säkerhet

För att begränsa riskerna för utomstående föreslås att varningsskyltar med information om risk för iskast ska finnas uppsatta innan det första vindkraftverket uppförs (villkor 7).

### 8.5 Ljud

Under anläggnings-, bygg- och återställningsfasen föreslås begränsningsvärden som motsvarar de ljudnivåer som framgår av Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (villkor 5). Sökanden föreslår att angivna begränsningsvärden kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar, samt att den närmare kontrollen framgår av kontrollprogrammet för verksamheten.

Under drift föreslås ett begränsningsvärde som innebär att ljud från vindkraftverken inte får överskrida ekvivalent ljudnivå om 40 dB(A) utomhus vid bostäder (villkor 9). Detta är i överensstämmelse med den praxis som vuxit fram genom ett flertal domar från Mark- och miljööverdomstolen. Kontroll föreslås ske enligt gällande mätstandarder.

Sökanden föreslår även ett villkor som reglerar lågfrekvent ljud i linje med de nivåer som framgår av Folkhälsomyndighetens riktvärden för lågfrekvent buller inomhus och gällande praxis (villkor 10). Det torde endast vara nödvändigt att genomföra mätningar om det finns risk för att angivna värden kan överskridas, eller om tillsynsmyndigheten annars bedömer att det behövs.



## 8.6 Skuggor

Enligt gällande praxis ska den faktiska skuggtiden inte överskrida åtta timmar per år, vilket Sökanden därför föreslår som villkor 11. Sökanden föreslår vidare att kontroll av villkoret regleras i kontrollprogrammet.

## 8.7 Rennäring

Sökanden föreslår villkor för att begränsa påverkan på renskötseln under anläggnings- och driftsfasen. Villkoren innebär att Sökanden har en informations- och samrådsskyldighet gentemot samebyarna, men medför även en reglering av förutsättningarna för avstängning av verk. Sökanden föreslår även en ekonomisk kompensation för vissa merkostnader, vilken bedöms motsvara gällande praxis vid mindre påverkan på renskötseln.

# 9 FÖRSLAG TILL VILLKOR

## 9.1 Föreslagna villkor

Sökanden föreslår följande villkor för verksamheten.

1. Om inte annat följer av övriga villkor ska verksamheten bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad Sökanden angett i ansökningshandlingarna och i övrigt åtagit sig i ärendet.
2. En arbets- och tidsplan ska tas fram och lämnas in till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan anläggningsarbetena påbörjas. Av planen ska minst framgå de olika byggnads- och anläggningsmomenten.
3. Vindkraftverkens centrumpunkt ska placeras inom en radie om maximalt 100 meter från respektive turbinposition enligt bilaga A.
4. Förslag till slutlig placering av vindkraftverk, väg- och ledningsdragningar, vägförstärkningar, montage- och logistikytor samt andra byggnader och anläggningar för vindkraftens behov ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast tre månader innan anläggningsarbetena påbörjas. Till förslaget ska bifogas en ljudberäkning, inklusive lågfrekvent ljud, samt skuggberäkning för den slutliga verksplaceringen.
5. Under anläggnings-, bygg- och återställningstiden ska ljud från verksamheten begränsas så att de inte ger upphov till en högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid bostads- och fritidshus än:

- 60 dBA helgfri måndag–fredag kl. 07.00–19.00,
- 50 dBA helgfri måndag–fredag kl. 19.00–22.00,
- 50 dBA lördag, söndag och helgdag kl. 07.00–19.00, och
- 45 dBA övrig tid.

Om tillsynsmyndigheten begär det ska de angivna begränsningsvärdena kontrolleras genom immissionsmätningar eller närfältsmätningar och beräkningar. Den tid för vilken den ekvivalenta ljudnivån ska mätas/beräknas är då det bedrivs anläggnings- eller byggarbete, dock inte för kortare tid än en timme. Den närmare kontrollen ska framgå av kontrollprogrammet för verksamheten.

6. Samtliga vindkraftverk ska ges en enhetlig utformning och diskret färgsättning.
7. Varningsskyltar med information om risk för iskast ska finnas uppsatta innan det första vindkraftverket uppförs.
8. Verksamhetsutövaren ska senast en månad efter att samtliga turbiner monterats anmäla detta till tillsynsmyndigheten. Ytor som inte behövs för drift och underhåll av anläggningen ska återställas inom ett år från det att samtliga turbiner har monterats. Återställningen ska ske i samråd med tillsynsmyndigheten.
9. Den ekvivalenta ljudnivån från verksamheten under drift får inte överstiga 40 dB(A) utomhus vid bostäder.

Den ekvivalenta ljudnivån ska kontrolleras genom närfältsmätningar och beräkningar eller annan av Naturvårdsverket rekommenderad metod. Under det första året från det att vindkraftsanläggningen tagits i drift ska Sökanden mäta bullernivån vid tre mätpunkter. Kontroll ska därefter ske så snart det föreligger förändringar i verksamheten som kan medföra ökade ljudnivåer och i övrigt regleras uppföljningen i kontrollprogrammet.

10. Om bostäder på grund av verksamheten vid mer än enstaka tillfällen, och högst fem dygn per år, exponeras för lågfrekvent buller som ger upphov till överskridanden inomhus av följande värden, ska Sökanden genomföra bullerbegränsande åtgärder.

Tersband (Hz)	Ljudtrycksnivå (dB)
31,5	56
40	49
50	43
63	42
80	40
100	38
125	36
160	34
200	32

Målet för åtgärderna ska vara att uppnå en ljudnivå inomhus som inte överskrider dessa värden. Åtgärderna ska vidtas om kostnaderna är rimliga med hänsyn till bostadens standard, värde och användning samt med hänsyn till den effekt som uppnås. Åtgärderna ska utformas och utföras i samråd med fastighetsägaren. Tillsynsmyndigheten bemyndigas att vid oenighet mellan Sökanden och fastighetsägaren bestämma vilka åtgärder som ska vidtas för respektive fastighet. Åtgärderna ska vidtas inom två år efter det att förhållandena som motiverar åtgärderna inträtt. Vid förekommande tvistighet ska åtgärderna vara vidtagna inom ett år från det att avgörandet har vunnit laga kraft.

11. Rörliga skuggor från vindkraftverken får inte överstiga åtta timmar per år på befintliga uteplatser eller en yta på 25 kvadratmeter som används för rekreation, vila eller arbete i anslutning till bostäder och fritidshus. Kontrollen av villkoret ska ske genom beräkningar i enlighet med kontrollprogrammet.
12. Verk får uppföras till en högsta höjd överstigande 670 meter över havet endast om tillsynsmyndigheten har medgivit detta. Sådant medgivande ska lämnas när en godkänd flyghinderanalys ges in till tillsynsmyndigheten.

13. Farligt avfall och kemiska produkter ska hanteras och förvaras på ett sådant sätt att eventuellt spill och läckage tas om hand utan spridningsrisk. Kärll ska vara märkta med sitt innehåll.
14. Inför anläggningsfasen ska verksamhetsutövaren bjuda in berörda samebyar till samråd om lämpliga skyddsåtgärder för att minska konsekvenserna för rennäringen. Inför och under anläggningsfasen ska verksamhetsutövaren varje vinterbetesperiod informera berörda samebyar om omfattningen av och tiden för anläggningsarbetena samt om utformningen av anläggningen.
15. Under driftsfasen ska verksamhetsutövaren årligen informera och föra dialog med berörda samebyar senast den 1 september för ömsesidigt utbyte av uppgifter som kan vara av vikt för att undvika störningar för renskötseln i området.
16. För det fall det föreligger risk för iskast och det är nödvändigt att samla in renar inom vindparkens verksamhetsområde, eller om flytt av renar ska ske inom en kilometer från något vindkraftverk, ska verksamhetsutövaren stänga av berörda vindkraftverk vid högst två tillfällen per vinterbetesperiod (den 1 oktober till och med den 30 april) och maximalt två dygn per år. Begäran av berörd sameby ska framställas till verksamhetsutövaren senast tre arbetsdagar innan avstängningen önskas.
17. Om berörda samebyar under tillståndstiden bedömer att behov av kompensationsåtgärder föreligger vid splittring eller planerad flytt av renhjorden inom fem kilometer från vindkraftverk, ska verksamhetsutövaren på begäran av berörd sameby bekosta dessa. Den sammanlagda kostnaden för sådana kompensationsåtgärder får uppgå till högst 400 000 kronor totalt under tillståndstiden. Utbetalning ska ske först efter att berörd sameby verifierat kostnaden för åtgärden.
18. Minst sex veckor innan anläggningsarbeten påbörjas ska kontrollprogram omfattande byggfasen lämnas in till tillsynsmyndigheten. Kontrollprogram för driftsfasen ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan vindkraftverken tas i drift. Tillsynsmyndigheten får medge att kontrollprogram för byggfasen och driftsfasen ges in vid senare tidpunkt.
19. Senast sex månader innan verksamheten, dvs. driften av vindkraftverken, slutligen upphör ska Sökanden till tillsynsmyndigheten redovisa en

återställnings- och efterbehandlingsplan. I planen ska bland annat redovisas hur och inom vilken tid vindkraftverk ska nedmonteras och omhändertas samt hur marken ska återställas och efterbehandlas. Planen ska godkännas av tillsynsmyndigheten. Återställning och efterbehandling ska vara genomförd i sin helhet vid tillståndstidens utgång.

## 9.2 Föreslagen delegation

Sökanden föreslår att miljöprövningsdelegationen överlåter åt tillsynsmyndigheten att vid behov besluta om

1. slutlig placering enligt villkor 4 av vindkraftverk, väg- och ledningsdragning, vägförstärkningar, betongstationer, uppläggnings- och uppställningsytor, internt elnät, kopplingsstationer, andra byggnader och anläggningar för vindkraftens behov,
2. omfattningen av återställningsgrad efter anläggningsarbeten enligt villkor 8,
3. vilka bullerbegränsande åtgärder som ska vidtas enligt villkor 10,
4. tidpunkt för ingivande av kontrollprogram enligt punkten 18, samt
5. godkännande av återställning och efterbehandlingsplan enligt villkor 19.

## 10 TILLÅTLIGHET M.M.

### 10.1 Tillåtlighet enligt 2 kap. miljöbalken

#### 10.1.1 Kunskapskravet

Sökanden har många års erfarenhet av att projektera, bygga och driva gruppstationer för vindkraft. Inom ramen för ansökan har Sökanden upprättat en MKB och låtit utföra ett stort antal utredningar, däribland naturvärdesinventering, fågelinventeringar, kulturmiljöanalys, rennäringsanalys, fotomontage samt beräkningar avseende buller och skuggeffekter. Det är därmed uppenbart att kunskapskravet uppfylls.

#### 10.1.2 Försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik

Utredningar och inventeringar samt samråd har genomförts för att identifiera behov av tekniska lösningar, skyddsavstånd samt att områden inom verksamhetsområdet undantas från placering av vindkraftverk, vägar och ytor.

Kontrollprogram kommer tas fram inför anläggning, drift och avvecklingsfas i syfte att skapa nödvändiga rutiner för att inte orsaka miljö- och hälsopåverkan på omgivningen.

Vindkraftverkens placering bestäms utifrån avstånd till närliggande bostäder för att undvika ljudstörningar och skuggpåverkan. Genom föreslagna villkor och försiktighetsåtgärder får det anses klart att försiktighetsprincipen kommer att infrias. Sökandens yrkanden och föreslagna villkor har utformats på ett sätt som möjliggör användande av bästa möjliga teknik. Genom att slutligt val av vindkraftverksmodell inte görs förrän i samband med upphandlingen säkerställs att den tekniskt och ekonomiskt mest effektiva modellen på marknaden kommer att användas. Sökanden lever därmed upp till försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik.

#### 10.1.3 Platsval

Ansökningsområdet bedöms utgöra ett mycket lämpligt område för vindkraft med hänsyn till att det är ett skogsområde präglad av pågående skogsbruk med få motstående intressen och där goda vindförhållanden råder. För att uppnå riksdagens mål om att den svenska elproduktionen ska vara helt fossilfri år 2040 krävs det en utbyggnad av vindkraft i lämpliga områden. Detta är nödvändigt eftersom Naturvårdsverket och Energimyndigheten konstaterat att det kommer att krävas upp till 120 TWh ny förnybar produktion av el till år 2045.

Alternativa lokaliseringar har studerats och bedömningen är att den valda platsen är bäst lämpad för en vindpark. Bedömningen att vald plats är det mest lämpliga alternativet vilar främst på att det finns färre kända motstående intressen inom och i närheten av verksamhetsområdet.

Sammanfattningsvis bedöms verksamhetsområdet som en lämplig lokalisering som ligger i linje med kommunal, regional och nationell planering.

#### 10.1.4 Produktvalsprincipen

Vid anläggning och drift av vindparken kommer kemikalier att förekomma. Genomgående tillämpas regeln om att de minst farliga kemikalierna ska väljas, vilket kommer utgöra krav vid upphandling av entreprenörer. I egenkontrollen ska en kemikalieförteckning upprättas för att underlätta en

återkommande bedömning av vilka kemikalier som är relevanta att byta ut till mindre farliga kemikalier.

Sökanden bedöms mot denna bakgrund leva upp till produktvalsprincipen.

#### 10.1.5 Hushållnings- och kretsloppsprincipen

Vindkraft är en förnybar energikälla som inte efterlämnar någon miljöskuld till kommande generationer och utgör god hushållning med naturresurser. Efter avveckling är det möjligt att återvinna eller återanvända det mesta av materialet i vindkraftverken och återgå till nuvarande markanvändning.

En vindpark av den planerade storleken beräknas producera cirka 1,2–1,4 TWh per år. Vindparken utgör alltså ett betydande bidrag till produktionen av förnybar el i Sverige.

Sökanden bedöms mot denna bakgrund leva upp till hushållnings- och kretsloppsprincipen.

#### 10.1.6 Miljö kvalitetsnormer

Den ansökta verksamheten bidrar inte till att någon miljö kvalitetsnorm inte kan uppfyllas.

#### 10.2 **Tillåtlighet enligt 3 och 4 kap. miljöbalken**

Som nämnts i avsnitt 4.2 berör verksamhetsområdet inga riksintresseområden. Av rennäringsutredningen, bilaga C17 till MKB, framgår att verksamhetsområdet bedöms ha begränsad betydelse för rennäringsenheten. Vindparken bedöms även i övrigt uppfylla de krav som kan ställas enligt 3 kap. 5 § miljöbalken. Den ansökta verksamheten är således inte oförenlig med några riksintressen enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken.

Som angetts ovan beräknas den ansökta verksamheten producera i storleksordningen 1,2–1,4 TWh per år, vilket innebär att verksamheten kommer utgöra ett betydande bidrag till uppfyllandet av de nationella planeringsmålen för vindkraft. Det måste därför anses vara god resurshushållning att uppföra den ansökta vindparken.

#### 10.3 **Tillåtlighet enligt 7 kap. miljöbalken**

Verksamheten bedöms inte strida mot strandskyddets syften då den allemansrättsliga tillgången till de strandskyddade områdena kommer att

kvarstå och goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten kommer att bibehållas. Områden med höga naturvärden har undantagits från etablering av vindkraftverk (se karta i bilaga A), varför risken för väsentlig förändring av livsvillkor för djur- och växtarter har minimerats. Den föreslagna delegationen innebär att tillsynsmyndigheten ska granska åtgärder och i förekommande fall kan myndigheten även uppställa villkor för arbeten inom hänsynsområdena, som bland annat omfattar strandområden som identifierats som betydelsefulla för djur- och växtlivet. Stor hänsyn kommer även i övrigt att tas vid anläggningsarbeten inom strandskyddat område, se avsnitt 6.8 i MKB.

Strandskyddet utgör på grund av vad ovan anförts inget hinder mot verksamhetens tillåtlighet.

#### 10.4 Tillåtlighet enligt 8 kap. miljöbalken

Verksamheten bedöms inte komma i konflikt med 8 kap. miljöbalken. Resultaten från genomförda inventeringar har lett till flera anpassningar av verksamhetens utformning för att minimera risken för påverkan.

Skyddsavstånd kommer att tillämpas i förhållande till stora tjäder- och orrspelplatser, häckningsplats för fiskgjuse och fjällvråk, kant av häckningssjö för smålom respektive storlom samt till lyeplats för järv.

Sökanden kommer därutöver att vidta ett flertal skyddsåtgärder för att minimera verksamhetens påverkan på naturmiljö och skyddade arter enligt vad som redovisas i bilaga C19 till MKB. Den kanske viktigaste generella skyddsåtgärden är att Sökanden inte kommer att uppföra vindkraftverk i områden av naturvärdesklass 1–3, som är de områden som har störst betydelse för flera av de skyddade arternas förutsättningar i området. Om hänsyn tas till de utpekade naturvärden som framkommit i naturvärdesinventeringen och föreslagna skyddsavstånd iakttas bedöms påverkan på förekommande arter som liten.



#### 10.5 **Sammanfattning**

Sökanden anser att den sökta verksamheten är förenlig med miljöbalkens syfte och uppfyller de krav som kan ställas enligt miljöbalkens tillåtlighetsregler. Tillstånd ska därför meddelas.

Som ovan

Johan Forsling

Alexander Häggkvist

Kajsa Tiderman

## Bilagor

Bilaga A – Karta över verksamhetsområde med verksplacering

Bilaga B – Teknisk beskrivning

Bilaga C – Miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga D – Fastighetsförteckning

Bilaga E – Fullmakt

Bilaga F – Shapefiler