

Till
Länsstyrelsen i Dalarnas län
Miljöprövningsdelegationen

Stockholm den 27 juni 2023

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 Tideman
Advokatfirma DLA Piper Sweden KB, Box 7315
103 90 Stockholm
Epost: joan.forsling@se.dlapiper.com;
alexander.haggkvist@se.dlapiper.com;
kajsa.tideman@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.

Miljökonsekvensbeskrivning med bilagor innehåller uppgifter som kan
omfattas av sekretess enligt 20 kap. 1 § offentlighets- och sekretesslagen
(2009:400).

1 YRKANDEN

Sökanden ansöker om tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken för att inom
det område som anges i bilaga A1, på fastigheterna Larsbo 2:14 och
2:67 samt Östanbergs gruvallmänning 1:1 i Smedjebackens kommun,

uppföra och driva gruppstation för vindkraft bestående av 30 vindkraftverk med en maximal totalhöjd inklusive rotorblad på 295 meter, samt anlägga och driva den infrastruktur som krävs för verksamheten.

Sökanden begär att miljöprövningsdelegationen ska

- (a) bestämma igångsättningstiden till 10 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 B, samt
- (e) bestämma att Sökanden ska ställa en ekonomisk säkerhet till ett belopp om 700 000 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

2.1 Behov av förnybar energiproduktion

Sverige har ett riksdagsbundet mål om en 100 procent förnybar 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 Dalarnas

län är 7,5 TWh (Nationell strategi för en hållbar vindkraftsutbyggnad, ER 2021:2).

De planerade 30 vindkraftverken bedöms kunna producera mellan 800–950 GWh förnybar elektricitet per år, vilket bedöms motsvara en minskning av utsläpp av växthusgaser med cirka 480 000 ton per år, motsvarande ungefär 32 procent av de territoriella utsläppen av växthusgaser i Dalarna år 2020.

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.

Energimyndigheten har identifierat en rad initiativ inom industrin som sammantaget innebär att sektorn genomgår en stor omställning fram till 2050. Det handlar inte bara om ett skifte från fossila bränslen till el (byte av energibärare) utan också om ny tillkommande elanvändning som uppstår genom en ökad förädling av råvaror i Sverige (mer stål av svenskt järn) samt etablering av nya industrier (till exempel tillverkning av elektrobränslen, batterifabriker, ny malmbrytning). Elektrifieringen i transportsektorn förväntas samtidigt också gå snabbare än vad som tidigare förväntats. Trots att energianvändningen i transportsektorn förväntas minska ökar elanvändningen i sektorn kraftigt i och med den utökade elektrifieringen. Även inom sektorn för bostäder och service ökar elbehovet. (Se om det nu anförda Energimyndighetens rapport 2023:07 – Scenarier över Sveriges energisystem 2023).

På kort sikt, fram till 2035, behöver utbyggnadstakten av elproduktion och elnät vara historisk hög om Sverige ska ha möjlighet att möta det ökade elbehovet som bedöms komma att efterfrågas. Landbaserad vindkraft bedöms framför allt vara det kraftslag som har den tekniska och ekonomiska möjligheten att stå för det största tillskottet i elproduktion givet den korta tidshorisonten och andra kraftslags

nuvarande förutsättningar (Energimyndighetens rapport 2023:02 - Myndighetsgemensam uppföljning av samhällets elektrifiering).

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 valt att satsa på en etablering av en vindpark vid Trollugnsberget och tillståndsansökan tagits fram.

2.2 Lokala nyttor

2.2.1 Bygdepeng

Sökanden avsätter generellt en bygdepeng motsvarande en procent av vindparkens bruttointäkt för att människor som bor och verkar i området omkring vindparken ska få del av det ekonomiska värde som elproduktionen skapar. Bygdepengen delas ut årligen under hela vindparkens drifttid. Hur mycket pengar som delas ut i bygdepeng respektive år beror av antalet vindkraftverk som byggs, hur stor vindparkens sammanlagda elproduktion blir och till vilket pris elen säljs.

Bygdepengen är avsedd att användas för att förverkliga projekt, investera i gemensamhetsanläggningar, sponsra lokala föreningar och annat som bidrar till mervärde i närområdet. En del av bygdepengen kan även avsättas för att gynna utveckling av det lokala näringslivet. Bygdepengen har i andra projekt bl.a. använts till belysning till skidspår och mountainbikearena samt upprustning av bygdegårdar.

Baserat på Sökandens erfarenhet är det bra om det bildas en särskild fond för att administrera bygdepengen, där representanter från olika föreningar bildar en styrelse. På så sätt säkerställs det att fördelningen av bygdepengen görs på ett demokratiskt sätt, till sökande som vill förverkliga olika satsningar och projekt som kommer vindparkens närområde till gagn.

Bygdepengen kan komma att justeras beroende på om och hur förslagen i SOU 2023:18 blir föremål för lagstiftning. Den

sammanlagda ersättningen från Sökanden, i form av bygdepeng eller annan lokal återbäring, kommer inte att understiga en procent av vindparkens bruttointäkt, under förutsättning att det inte strider mot eventuell ny lagstiftning.

2.2.2 Arbetsstillfällena

En vindkraftsetablering kan medföra positiva effekter för en bygd gällande inflyttning, arbetsstillfällena och lokalt engagemang. En undersökning från Sollefteås kommunala utvecklingsbolag Energidalen visar att befolkningen har ökat i byarna nära vindparker, trots att befolkningstillväxten i kommunen är negativ (Vindkraftcentrum 2021). Inflyttningen till byarna skulle kunna förklaras med ökade arbetsstillfällena.

De största sysselsättningseffekterna ges vid uppförandet av vindparken då det behövs arbetskraft för anläggande av vägar, elnät, fundamentarbeten etc. Baserat på tidigare beräkningar från Vindkraftscentrum skulle vindparken kunna bidra med ca 300 årsanställningar under byggtiden. Arbetet med att montera och installera vindkraftverken kräver specialistkompetens och utförs till största delen av turbintillverkarens personal. Även när parken är färdigställd finns behov av arbetskraft. Det finns även många sekundära effekter av en vindkraftsetablering då de personer som arbetar med parken behöver lokal service av olika slag. Av logistiska och ekonomiska skäl försöker man så långt det går att anlita lokal arbetskraft, så länge den är konkurrenskraftig vad gäller kompetens, erfarenhet och pris.

En annan effekt som kan påverka arbetsstillfällena i kommunen är att tillgång av förnybar energiproduktion är en möjliggörare av stora industrietableringar i området. Vindparker kan attrahera företag att etablera sig i kommunen genom att kunna erbjuda förnybar energiförsörjning.

2.3 **Biologisk mångfald**

Den påverkan som uppkommer på områdets naturtyper kommer att följas upp i syfte att kvantifiera påverkan och identifiera lämpliga

positiva åtgärder som kan vidtas för att öka biologisk mångfald. En plan kommer att tas fram för genomförande och uppföljning av frivilliga positiva åtgärder för biologisk mångfald. Planen och uppföljningen av åtgärderna kommer att redovisas till tillsynsmyndigheten.

3 ORIENTERING

Tillståndsansökan omfattar uppförande och drift av en gruppstation för vindkraft med högst 30 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 samt montage- och logistiktor. Verksamheten innefattar även avverkning av skog i det förberedande skedet. Vid anläggande av vägar och montage- och logistiktor samt vid uppförande av vindkraftverk kommer schakt- och fyllnadsarbeten att utföras. Det krossmaterial som därvid erfordras 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.

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. 3-6 i MKB.

Samråd har skett i enlighet med 6 kap. miljöbalken, se samrådsredogörelse, bilaga B1 till MKB.

4 OMRÅDESBESKRIVNING

4.1 Projektområdet

Projektområdet är det område där den ansökta verksamheten är avsedd att förläggas. Projektområdets geografiska utbredning framgår av bilaga A1. Det faktiska ianspråktagandet av mark uppskattas till mellan 99 – 114 hektar, vilket motsvarar mellan 3,5 – 4 procent av projektområdet och utgörs av hårdgjorda ytor för exempelvis montage och logistik samt vägar .

Närliggande platser med sammanhängande bebyggelse är bl.a. Sakristorp, Gläfse och Hällsjöbo som ligger ca två kilometer från projektområdet, samt Larsbo, Stimmerbo, Spjutsbo och Norn på något längre avstånd. En närmare beskrivning av projektområdet finns i avsnitt 3.1 i MKB.

4.2 Riksintressen och skyddade områden

Projektområdet berör del av område av riksintresse för kulturmiljövården och strandskyddsområde. Inom 10 kilometer från projektområdet förekommer ett antal riksintressen och skyddade områden.

Bedömda miljökonsekvenser redovisas nedan i avsnitt 6.

4.3 Berörda fastigheter

Projektområdet berör fastigheterna Larsbo 2:14 och 2:67 samt Östanbergs gruvallmänning 1:1 i Smedjebackens kommun.

4.4 Närliggande verksamheter och planerade vindkraftsetableringar i närområdet

Projektområdet är beläget omkring sju kilometer från den planerade vindparken Styggjärnsberget. Ytterligare fem planerade eller befintliga vindparker är belägna mellan 11-20 kilometer från projektområdet. Vid bedömningen av miljökonsekvenser från verksamheten har den kumulativa effekten som sammanfaller med eller kan adderas från Styggjärnsberget beaktats, i den mån sådana effekter inte helt kan uteslutas.

4.5 Planförhållanden

Projektområdet är till del utpekade som lämpligt för vindkraft i den kommunala vindbruksplanen, vilken utgör del av Smedjebackens kommuns år 2018 antagna översiktsplan.

5 TEKNISK BESKRIVNING

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

6 MILJÖKONSEKVENSER

De miljökonsekvenser som den planerade verksamheten ger upphov till redovisas i avsnitt 6 i MKB. Av MKB framgår sammanfattningsvis följande.

6.1 Människors hälsa och boendemiljö

6.1.1 Risk och säkerhet

Det är mycket 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 och har även automatiska styrsystem som stänger ner vindkraftverken vid mycket kraftig vind, för att undvika att de utsätts för alltför stora påfrestningar.

Vindkraftverkens maskinhus är ett slutet utrymme, vilket minskar risk för spridning vid brand. Den risk som vindkraftverk kan medföra för utomstående är framför allt risken att träffas av nedfallande snö och is.

Risken för att en sådan olycka inträffar är dock mycket liten då allmänheten sällan vistas inom vindparker vintertid. Risken för fallande is är störst under vindkraftverken och avtar därefter. Riskområdet för fallande is bedöms uppgå till ca 400 meter räknat från tornet. Det saknas helt bostadshus inom 1000 meter från vindkraftverken. Sökanden föreslår ett särskilt villkor om varningsskyltar avseende iskast (villkor 7).

Vid upphandling av vindkraftverken kommer Arbetsmiljöverkets föreskrifter om maskiner (AFS 2008:3) och andra tillämpliga föreskrifter att följas.

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 vara utrustade med åskledare och hinderbelysning enligt Transportstyrelsens föreskrifter i den lydelse som gäller vid uppförandet.

Sökanden kommer att vidta flera skyddsåtgärder och med beaktande av dessa bedöms konsekvensen vara liten i jämförelse med nollalternativet. För mer information om risk och säkerhet, inklusive skyddsåtgärder, hänvisas till avsnitt 6.1.1 i MKB.

6.1.2 Ljud

Sökanden har låtit ljudmissionsberäkningar utföras i syfte att utreda påverkan vid närliggande bostäder, inkluderande kumulativt ljudbidrag från den planerade vindparken Styggjärnsberget. 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 vid någon ljudkänslig punkt. I vindparkens närområde finns inga särskilt utpekade friluftsområden som kräver strängare ljudnivåer. Sammanfattningsvis bedöms konsekvensen för omgivande ljudkänsliga punkter som liten. Sökanden föreslår särskilda

villkor gällande ljud och lågfrekvent buller (villkor 9 och 10). Se avsnitt 6.1.2 i MKB för mer information gällande ljud.

6.1.3 Skugga

Sökanden har låtit utföra skuggberäkningar utifrån den ansökta layouten på 30 vindkraftverk. I de fall rörliga skuggor från vindkraftverk kan påverka störningskänslig bebyggelse mer än gällande rekommendation enligt praxis, dvs. 8 timmar per år, kommer detta att undvikas genom att vindkraftverken utrustas med automatisk skuggreglering. Med en sådan skyddsåtgärd bedöms konsekvenserna avseende rörliga skuggor bli liten. Sökanden föreslår ett särskilt villkor för rörliga skuggor (villkor 11). Se avsnitt 6.1.3 i MKB för mer information avseende skuggor.

6.1.4 Rekreation och friluftsliv

Det finns inga riksintressen för friluftsliv inom eller i närheten av projektområdet. Projektområdet och dess omgivningar nyttjas dock för bl.a. vandring, jakt och upplevelse av flora och fauna. Närmsta område av riksintresse för friluftslivet ligger cirka åtta kilometer från projektområdet, vid Barkensjöarna. De närmsta naturreservaten, Lilla Älgberget och Älgberget, ligger ca sju kilometer från projektområdet.

Genom projektområdet går Romboleden där bland annat vandring och cykling sker. Leden går genom ett område där inga vindkraftverk kommer att placeras och närmsta vindkraftverk är beläget ca 1,5 kilometer från leden. Inga större kända friluftsanläggningar ligger i närheten av projektområdet. Sjön Stora Norn/Saxen är belägen invid projektområdet och har av Länsstyrelsen i Dalarna pekats ut som ett övrigt intresse för friluftslivet.

Friluftsliv och rekreation kommer fortsatt att kunna bedrivas i området men upplevelsen kommer lokalt att förändras, i huvudsak till följd av visuell påverkan. Goda möjligheter till friluftsliv och rekreation kvarstår i omgivande landskap. Sammantaget bedöms etableringen av vindparken ha en liten negativ konsekvens för friluftsliv och rekreation. Se avsnitt 6.1.4 i MKB för mer information avseende påverkan på friluftslivet.

6.2 Natur, hydrologi och biologisk mångfald

6.2.1 Naturmiljö

Den största delen av projektområdet omfattas av aktivt skogsbruk med en blandning av nyupptagna hyggen, föryngringsytor och gallrade granbestånd. Naturvärdena i området är främst kopplade till barrnattskog men även till våtmarker, mossar och sumpskogar. Inom projektområdet finns ett flertal områden där det råder strandskydd om 100 meter. Det saknas i övrigt objekt som omfattas av områdesskydd.

Inom och i anslutning till projektområdet finns sedan tidigare ett flertal nyckelbiotoper. Inom området finns även rapporterade naturvårdsarter på artportalen, främst koncentrerade till registrerade nyckelbiotoper. Inom projektområdet finns en våtmark klass 1.

En naturvärdesinventering har genomförts inom projektområdet. Vid inventeringen identifierades fyra objekt med naturvärdesklass 1, 17 objekt med naturvärdesklass 2 och 32 objekt med naturvärdesklass 3. Ett stort antal naturvårdsarter observerades i samband med naturvärdesinventeringen. Tolv av de påträffade arterna är skyddade genom artskyddsförordningen (2007:845). Blåsippa, knärot, revlumner, mattlumner och jungfru-Marie nycklar är nationellt fridlysta. Övriga är vilda fågelarter. Verksamhetens påverkan på fåglar och fladdermöss behandlas nedan i avsnitt 6.2.2. Samtliga orkidéer är fridlysta enligt 8 § artskyddsförordningen. Lummerväxterna och blåsippa omfattas av fridlysningsbestämmelserna i 9 § artskyddsförordningen.

Anläggningen av vindparken kan påverka förekommande naturvårdsarter genom ianspråktagande av naturmark för anläggning av vägar och ytor. Verksamheten planeras och utformas på ett sådant sätt att områden som är känsliga för ingrepp eller som annars hyser större naturvärden undviks enligt vad som redovisas i MKB. Objekt med naturvärdesklass 1 och 2 kommer helt att undvikas, och kommer inte att påverkas av etablering av vindkraftverk, vägar eller ytor. Sökanden kommer att undvika etablering av vindkraftverk inom särskilda restriktionsytor och samråda med tillsynsmyndigheten om den slutliga utformningen av vindparken (villkor 3 och 4).

Strandskyddade områden påverkas endast i liten utsträckning. Ingen påverkan på strandskyddets syften bedöms uppkomma, då hänsyn tas till samtliga utpekade naturmiljöer med höga naturvärden, att generell skyddsavstånd hålls till sjöar och vattendrag och att fri passage lämnas längs sjöar och vattendrag.

Genom att vidta skyddsåtgärder undviks påverkan i stor utsträckning på fridlysta och rödlistade arter. Vid detaljplanering av vindparkens vägar och ytor ska hänsyn tas till kända förekomster av fridlysta arter och växtlokaler för knärot undantas helt från exploatering.

Vindparken riskerar inte att påverka på arternas population eller bevarandestatus. Om föreslagna skyddsåtgärder vidtas är den samlade bedömningen att konsekvenserna för naturmiljön är små jämfört med nollalternativet. Se avsnitt 6.2.1 i MKB för mer information om påverkan på naturmiljön.

6.2.2 Fåglar och fladdermöss

Vindkraftsverksamhet medför alltid en viss risk för påverkan på fåglar och fladdermöss. Sökanden har låtit inventera projektområdet och angränsade område med avseende på de skyddsvärda arter som anses vara särskilt känsliga för vindkraftsverksamhet.

Inventeringsarbetet har omfattat spelflygande örnar, fiskgjuse, storlom, smålom, tjäder, orre och nattskärra samt linjetaxeringar av den allmänna häckfågelfaunan. Häckningsplatser [REDACTED] [REDACTED] projektområdet har noterats för bivråk och storlom. [REDACTED] [REDACTED] utanför projektområdet har en häckningsplats för fiskgjuse tidigare identifierats och sedan tidigare finns uppgift om häckande smålom [REDACTED]. Fem spelplatser för tjäder har identifierats, varav två mindre (1-3 tuppar) [REDACTED]. 17 orrspelplatser har identifierats, varav fyra mindre (1-5 tuppar) [REDACTED] och en större (10-12 tuppar) [REDACTED]. Det finns inga indikationer på att kungs- eller havsörn häckar eller har revir inom eller i närheten av projektområdet.

Såvitt avser fladdermöss har inventeringen som genomförts identifierat tre förekommande arter: nordfladdermus, vattenfladdermus och

taigafladdermus. Fladdermusaktiviteten var låg inom projektområdet och det saknades indikation på någon frekvent närvaro eller förekomst av andra högriskarter.

Resultaten från inventeringarna har lett till flera anpassningar av verksamhetens utformning för att minimera risken för påverkan. Skyddsavstånd på en kilometer kommer att tillämpas i förhållande till boplats för bivråd, kant av häckningssjö för smålom respektive storlom samt till den närliggande orrspelplatsen.

Om hänsyn tas till de utpekade naturvärden som framkommit i naturvärdesinventeringen och föreslagna skyddsavstånd iakttas bedöms konsekvensen för miljöaspekten som försumbar. Se avsnitt 6.2.2 och 6.2.3 i MKB för mer information om påverkan på fåglar och fladdermöss.

6.2.3 Yt- och grundvatten

Inom projektområdet finns totalt två vattenförekomster som omfattas av miljökvalitetsnormer ("**MKN**"). Intill projektområdet ligger sjön Stora Norn/Saxen som omfattas av MKN. Det finns ytterligare ett fåtal vattenförekomster som omfattas av MKN inom tre kilometer från projektområdet. Med vidtagna skyddsåtgärder bedöms att verksamhetens konsekvenser avseende såväl vattenförekomster som omfattas av MKN, som yt- och grundvatten i övrigt blir försumbar under anläggnings-, drifts- och avvecklingsfasen. Se avsnitt 6.2.4 i MKB för mer information om påverkan på yt- och grundvatten.

6.3 **Kulturmiljö, landskap och klimat**

6.3.1 Kulturmiljö

Inför den planerade vindparken har en förstudie i form av kulturmiljöanalys genomförts. Förstudien består av en arkiv- och kartstudie och utgår från projektområdet med omgivande buffert på sex kilometer. Projektområdets väggkorridor mellan de två delområdena berör delvis ett riksintresse för kulturmiljövård, del av vägen Vikmanshyttan–Larsbo, vilket ansluter till riksintresset Norns bruk ca 1,6 kilometer från projektområdet. Utanför projektområdet finns

ytterligare ett riksintresseområde på 4,5 kilometers avstånd. Närmaste kulturresevat är beläget mer än 13 kilometer från vindkraftverken.

Inom projektområdet finns 13 registrerade lämningar i Riksantikvarieämbetets register. Förstudien har indikerat ytterligare ett litet antal potentiella fornlämningar i projektområdet, vilka behöver bekräftas i fält.

I vissa siktstråk blir vindkraftverk synliga från riksintresseområdet Norns bruk och vägen Vikmanshyttan-Larsbo. Vägen Vikmanshyttan-Larsbo kommer inte att breddas eller förstärkas, men kommer att korsas för transporter och av markförlagda kablar. Den korsande vägen kommer att förstärkas och breddas.

Med iakttagande av skyddsåtgärder bedöms verksamheten sammantaget medföra en liten negativ konsekvens för kulturmiljön. Någon påtaglig skada på riksintresset för kulturmiljön bedöms inte uppkomma. Se avsnitt 6.3.1 i MKB för mer information om påverkan på kulturmiljövärden.

6.3.2 Landskapsbild

Vindparken har lokaliserats till ett höglänt landskap med avstånd till större bebyggelser och där intrycket av projektområdet är påverkat av ett aktivt modernt skogsbruk. Vindparken kommer att påverka omgivningen visuellt genom att vindkraftverk syns och landskapet upplevs förändrat. En synbarhetsanalys har tagits fram baserad på vindkraftverkens maximala totalhöjd. Vindparken kommer i olika utsträckning att vara synlig från flera platser i landskapet, även på längre avstånd. Skyddsåtgärder kommer att vidtas i form av antireflexbehandling på rotorblad, enhetlig utformning av verk och nedställning av ljusstyrka på hinderbelysning.

Kumulativa effekter på landskapsbilden från Styggjärnsbergets planerade vindkraftverk har även utretts och bedömts som små. Vindkraftverk från de båda parkerna kommer från vissa platser att vara synliga tillsammans och kan då ge ett samlat intryck, främst på större avstånd.

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, se avsnitt 6.3.2 i MKB.

6.3.3 Klimat

Vindparken medför en begränsad klimatpåverkan, i form av bl.a. utsläpp som genereras under framställningen av vindkraftverkens komponenter, anläggandet av vindparken, samt förändrad markanvändning. El från vindkraft minskar samtidigt utsläppen av koldioxid genom att bidra till elektrifiering och ersätta kol- och gaskraft genom export. Hur stor klimatnytta vindparken bedöms bidra med beror på framtida utveckling av energisystem. Sammantaget bedöms vindparken medföra positiva konsekvenser för klimatet. Se avsnitt 6.3.3 i MKB för mer information om påverkan på klimatet.

6.4 **Luffart, försvar och telekommunikationer**

En vindpark kan utgöra fysiska hinder för luftfarten, eller påverka utrustning såsom radar eller telekommunikationssystem. Sökanden har samrått med Transportstyrelsen, Luftfartsverket, den närmast belägna flygplatsen Dala Airport, Försvarsmakten och flertalet länkstråksägare. Försvarsmakten och berörda länkstråksägare har inget att erinra mot vindparken.

Flygplatsens MSA-yta berörs av den sökta verksamheten. Sökanden har låtit Luftfartsverket utföra en steg 2-analys som kommit fram till att det behövs en höjning av flygplatsens MSA-område och att det i övrigt inte krävs några ändringar av procedurer. Sökanden för en dialog med ägaren till flygplatsen gällande höjningen av MSA-området.

Konsekvenserna för försvar och telekommunikationer bedöms vara försumbara. Under förutsättning att MSA-området höjs, i enlighet med framtagen analys, bedöms även konsekvenserna för luftfart vara

försumbara. Se avsnitt 6.4 i MKB för mer information om påverkan på luftfart, försvar och telekommunikationer.

6.5 Naturresurser

Påverkan sker bl.a. 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 projektområdet. Under anläggningsfasen, och till viss del även driftsfasen, används råvaror, material och bränslen vilket är negativt beträffande hushållning med naturresurser. Det material som används i form av framförallt stål, betong och sten/grus går dock till stor del att återvinna eller återanvända. Nyttjandet av dessa resurser möjliggör i sin tur 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 försumbara ur resurshushållningssynpunkt. Se avsnitt 6.5 i MKB för mer information om naturresurser.

6.6 Transporter

För att anlägga och uppföra en vindpark krävs det stora mängder material, vilket föranleder transportbehov såväl inom som utanför projektområdet. Den största delen av transportererna kommer vara i omlopp vid anläggningsfasen. Transporterna kan medföra påverkan i form av buller, utsläpp och damning.

Befintliga transporter i området utgörs av timmertransporter, transporter vid andra skogsbruksåtgärder och underhåll.

Alternativ för troliga in- och uttransportvägar har tagits fram vad avser turbintransporter från hamn. Övriga transporter av material till vindparken kan använda dessa eller andra vägar, beroende på var de utgår ifrån. Det är i dagsläget dock inte möjligt att avgöra vilka transportvägar som kommer att användas för övriga typer av transporter, då projektområdets lokalisering i närheten av flertalet större orter möjliggör leveranser från olika betongstationer och täkter.

Mängden transporter och val av transportvägar är beroende av bl.a. de geotekniska förhållandena inom projektområdet, förutsättningarna för massbalans och tillgången på täkter vid anläggandet. Transporterna är därmed beroende av en betydande mängd ytterligare detaljprojektering. Det är därför inte möjligt att i detalj beskriva och bedöma den påverkan som kan uppkomma på omgivningen och motstående intressen. Åtgärder som behövs på tillfartsvägar för att möjliggöra transporter av vindkraftverken kommer att anmälas enligt 12 kap. 6 § miljöbalken, samt enligt 11 kap. i den mån anmälningspliktig vattenverksamhet blir aktuell. I god tid innan byggstart kommer en transportplan att tas fram i samråd med Trafikverket, där det kommer redogöras för vilka vägar som kommer att användas och vilka förstärkningar och breddningar av det allmänna vägnätet som kommer att behövas för att möjliggöra god framkomlighet. Trafikdispens för större transporter söks i särskild ordning. Från det allmänna vägnätet finns det vid tidpunkten för ansökan utpekade troliga alternativ för vägar som kan bli aktuella för in- och uttransporter av turbiner.

För att minska mängden transporter kommer Sökanden att eftersträva massbalans inom projektområdet. För att ytterligare minska påverkan kommer Sökanden att, med undantag för sådana turbintransporter som av bl.a. säkerhetsskäl genomförs nattetid, i möjligaste mån undvika övriga transporter på kvällstid, helger och nattetid. Inom projektområdet kommer hastigheten att regleras för att minska störningar och risker. Krav kommer även att ställas på entreprenörer att hålla nere hastigheter förbi bebyggda områden. 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. Vid val av transportvägar till området kommer Sökanden eftersträva att välja transportvägar som berör minst antal närboende.

Transporterna av turbindelar bedöms sammantaget medföra små konsekvenser med avseende på buller för närboende, påverkan på djurliv, damning och naturmiljö.

Konsekvenser för övriga transporter till området har bedömts utifrån förutsättningarna att det beskrivna arbetssättet i teknisk beskrivning följs, att skyddsåtgärder vidtas enligt ovan, samt att samråd enligt 12 kap. 6 § genomförs med länsstyrelsen för åtgärder som kan förändra naturmiljön. Under dessa förutsättningar bedöms påverkan av transporter till området kunna begränsas och konsekvenserna bedöms vara små till måttliga. Transporternas konsekvenser för utsläpp till luften och klimatpåverkan, bedöms sammantaget som små. Se avsnitt 2-6 i teknisk beskrivning och avsnitt 6.6 i MKB för mer information om transporter.

7 NOLLALTERNATIV

Nollalternativet innebär att det inte sker någon etablering av vindkraft på platsen och att den nuvarande markanvändningen fortsätter. Verksamhetens påverkan på bl.a. 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 realiserar. 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 arbetstillfällen som verksamheten ger upphov till uteblir. Se avsnitt 2.4 i MKB för mer information om nollalternativet.

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 vindkraftsverkens 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 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 villkorsförslag 15.

8.2 Igångsättningstid

Sökanden föreslår en igångsättningstid på tio år. Byggnationen av 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 ofta 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

Sökanden föreslår att det ställs ekonomisk säkerhet uppgående till 700 000 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. För mer information om den ekonomiska

säkerheten, inklusive en beräkning av denna, se avsnitt 4.2 i teknisk beskrivning.

8.4 Risk och säkerhet

För att begränsa riskerna för utomstående föreslås att varningsskyltar med information om risk för iskast och risk vid åska ska finnas uppsatta under såväl drift- som byggfas (villkor 7).

8.5 Ljud

Under anläggnings- och återställningsfasen föreslås begränsningsvärden som motsvarar de ljudnivåer som framgår av Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (villkor 5). Sökanden föreslår att kontroll av angivna begränsningsvärden ska framgå av kontrollprogrammet för anläggningsfasen.

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 genom närfältsmätningar och beräkningar.

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 kontrollen av villkoret regleras i kontrollprogrammet.

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. Vindkraftverkens centrumpunkt ska placeras inom en radie om maximalt 200 meter från respektive turbinposition enligt bilaga A1. Rotorbladens svepyta ska inrymmas inom projektområdet.
3. Vindkraftverk får inte placeras inom de restriktionsområden som framgår av [bilaga A2-A3](#).
4. Förslag till slutlig placering av vindkraftverk, väg- och ledningsdragningar, vägförstärkningar, montage- och logistiktor samt andra byggnader och anläggningar för vindkraftens behov ska lämnas till tillsynsmyndigheten för samråd senast tre månader innan byggnadsarbetena påbörjas. Till förslaget ska bifogas en ljudberäkning, inklusive lågfrekvent ljud, samt skuggberäkning för den slutliga verksplaceringen.
5. Under anläggnings- och återställningsfasen 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 07.00–19.00, och
 - 45 dBA övrig tid.

Den närmare kontrollen av villkoret ska framgå av kontrollprogrammet för anläggningsfasen.

6. Samtliga vindkraftverk ska ges en enhetlig utformning och diskret färgsättning.
7. Vid anläggning och drift av vindkraftverken ska varningsskyltar med information om risk för iskast och risk vid åska finnas uppsatta.
8. Verksamhetsutövaren ska senast en månad efter att samtliga turbiner monterats och börjat producera el anmäla detta till tillsynsmyndigheten. Temporära ytor 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 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 får 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 störningskänslig plats vid bostäder. Som störningskänslig plats räknas uteplats, eller en yta av 25 kvadratmeter, som används för till exempel rekreation, vila eller arbete i anslutning till bostäder eller fritidshus. Kontrollen av villkoret ska ske genom beräkningar i enlighet med kontrollprogrammet.

12. Farligt avfall och kemiska produkter ska hanteras och förvaras på ett sådant sätt att eventuellt spill och läckage tas om hand utan spridningsrisk. Kärl ska vara märkta med sitt innehåll.
13. Minst sex veckor innan anläggningsarbeten påbörjas ska kontrollprogram omfattande anläggningsfasen lämnas in till tillsynsmyndigheten. Kontrollprogrammet ska innehålla en arbets- och tidsplan där de olika anläggningsmomenten framgår.
14. Ett kontrollprogram för driftfasen ska lämnas till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan vindkraftverken tas i drift, eller vid den senare tid som tillsynsmyndigheten bestämmer.
15. När verksamheten, dvs. driften av ett eller fler vindkraftverk, slutligen upphör ska verksamhetsutövaren inom sex månader 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.

10 TILLÄTLIGHET 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, 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 projektområdet 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 effektivaste modellen på marknaden kommer att användas. Sökanden lever därmed upp till försiktighetsprincipen och principen om bästa möjliga teknik.

10.1.3 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.

10.1.4 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 800–950 GWh/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.

10.1.5 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. Delar av projektområdet utpekade också som lämpligt i kommunens vindbruksplan, som är en del av översiktsplanen. För att uppnå riksdagens mål om att den svenska elproduktionen ska vara helt förnybar år 2040 krävs det en utbyggnad av vindkraft i lämpliga områden som är utpekade för vindbruk, både nationellt och regionalt. 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 projektområdet.

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

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

Som beskrivits i avsnitt 4.2 och 6.3.1 berör projektområdet delvis ett riksintresse för kulturmiljö. Verksamheten bedöms inte skada

kärnvärdet för riksintresset. 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 800–950 GWh/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 5 kap. miljöbalken

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

10.4 Tillåtlighet enligt 7 kap. miljöbalken

Verksamheten tillgodoser det angelägna allmänna intresset av förnybar energiproduktion. Alternativa lokaliseringar har studerats och bedömningen är att den valda platsen är bäst lämpad för en vindpark. 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 villkor 3 och karta i bilaga A2-3), varför risken för väsentlig förändring av livsvillkor för djur- och växtarter har minimerats. Sökanden kommer att samråda med tillsynsmyndigheten gällande placering av vindkraftverk, vägdragning m.m., vilket säkerställer att hänsyn tas till projektområdets naturvärden, vilka bl.a. 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 6.2.1 i MKB.

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

10.5 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.

Vad gäller fåglar kommer skyddsavstånd på en kilometer att tillämpas i förhållande till boplats för bivråk, kant av häckningssjö för smålom respektive storlom samt till den närliggande orrspelplatsen.

Sökanden kommer därutöver att vidta ett flertal skyddsåtgärder för att minimera verksamhetens påverkan på naturmiljö och skyddade arter enligt vad som redovisas under respektive avsnitt i MKB. Den kanske viktigaste generella skyddsåtgärden är att Sökanden inte kommer att uppföra vindkraftverk, ytor eller vägar i områden av naturvärdesklass 1 och 2, som är de områden som har störst betydelse för flera av de skyddade arternas förutsättningar i området. Inga vindkraftverk kommer heller att placeras i objekt med naturvärdesklass 3. Genom att vidta skyddsåtgärder undviks påverkan i stor utsträckning på fridlysta och rödlistade arter. Vindparken riskerar inte att påverka arternas population eller bevarandestatus. Om hänsyn tas till de utpekade naturvärden som framkommit i naturvärdesinventeringen och föreslagna skyddsavstånd iakttas bedöms påverkan på fågellivet som försumbar och förbuden i 4 § artskyddsförordningen inte aktualiseras. Genom att vidta skyddsåtgärder undviks påverkan i stor utsträckning på övriga fridlysta och rödlistade arter. Samtliga av de nationellt fridlysta arterna är vanliga arter och vindparken riskerar inte att påverka på arternas population eller bevarandestatus.

10.6 Sammanfattning

Området för den planerade vindparken bedöms sammantaget vara väl lokaliserat med avseende på skyddade områden, infrastruktur och motstående intressen. Det finns närliggande riksintresse för kulturmiljö, områden som används för friluftsliv, samt objekt med höga naturvärden och förekomster av häckande fåglar. Ett omfattande arbete har gjorts under processen för att anpassa vindparken till förutsättningar och värden på platsen. Med de skyddsåtgärder som vidtas så bedöms de negativa konsekvenserna för de flesta miljöaspekter vara små eller försumbara. Konsekvenserna för landskap och transporter bedöms vara små till måttliga. Vindparken

bedöms få stora positiva konsekvenser för klimatet. 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 Tideman

Bilagor

Bilaga A1 – Karta över projektområde

Bilaga A2-A3 – Karta över restriktionsområden

Bilaga B – Miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga C – Teknisk Beskrivning