



Karleby 20.2.2015

PROKON Wind Energy Finland Oy
Företagaregatan 13
65380 Vasa

Viite/Referens Storbötet vindkraftspark, Nykarleby och Vörå

Kontaktmyndighetens utlåtande om miljökonsekvensbeskrivningen för Storbötet vindkraftspark, Nykarleby och Vörå

1. Projekt och miljökonsekvensbedömning (MKB)

1.1 Projekt

Projektets namn: Storbötet vindkraftspark

Den projektansvarige PROKON Wind Energy Finland Oy
Företagaregatan 13, 65380 Vasa

Den projektansvariges MKB-konsult: FCG Design och planering Ab, Företagaregatan 13,
65101 Vasa

Kontaktmyndighet: Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten
(NTM-centralen), Torggatan 40, 67101 Karleby

Bedömningsbeskrivningen har anlänt per post 16.10.2014 på svenska med bifogat finsk-språkigt sammandrag. Ärendet har blivit anhängigt på svenska.

1.2 Miljökonsekvensbedömning (MKB)

Syftet med MKB-förfarandet är att främja identifiering, bedömning och iakttagande av projektets betydande miljökonsekvenser i planeringen och beslutsfattandet samt att samtidigt öka medborgarnas tillgång till information och möjligheter att delta. I MKB-förfarandet fattas inga beslut om projektet, utan målet är att producera mångsidig information till grund för beslutsfattandet.

Vindkraftsbyggande fordrar alltid tillämpning av ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning enligt MKB-lagen om projektet omfattar minst 10 vindkraftverk eller den totala effekten av vindkraftverken är minst 30 MW (statsrådets förordning om förfarandet vid miljökonse-

kvensbedömning 713/2006). I det första skedet av bedömningsförfarandet som har två skeden behandlas bedömningsprogrammet som är den projektansvariges plan om vilka alternativ det finns för projektet, vilka miljökonsekvenser som ska utredas och med vilka metoder samt hur bedömningsförfarandet kommer att ordnas. Kontaktmyndigheten har gett sitt utlåtande om bedömningsprogrammet för detta projekt 31.10.2013. I utlåtandet presenteras de faktorer som utöver det som nämns i bedömningsprogrammet bör beaktas då bedömningsprogrammet genomförs och i miljökonsekvensbeskrivningen. Genom att utföra de utredningar som framförs i bedömningsprogrammet har den nu aktuella miljökonsekvensbeskrivningen utarbetats. I beskrivningen ges information om projektet och projektalternativen samt en enhetlig uppskattning om deras miljökonsekvenser. Utgående från utlåtandena som getts sammanställer kontaktmyndigheten ett eget utlåtande, i vilket granskas hur kraven som ställs på innehållet i en bedömningsbeskrivning enligt MKB-förordningen har fullföljts. MKB-förfarandet avslutas i och med detta.

Bedömningsbeskrivningen och kontaktmyndighetens utlåtande om den bifogas till eventuella tillståndsansökningar eller andra ansökningar som fordras för att projektet ska kunna genomföras. Beslutsfattaren måste i sitt beslut konstatera på vilket sätt utlåtandet har beaktats.

1.3 Projekt, uppgifter om projektet och placering

PROKON Wind Energy Finland Oy planerar en vindkraftpark i ett omfattande skogsområde som är beläget cirka åtta kilometer öster om Oravais by på Vörå kommuns och Nykarleby stads kommungräns. Projektområdets areal är cirka 1900 hektar. PROKON Wind Energy Finland Oy har ingått arrendeavtal med områdets markägare för ibruktage av området för vindkraftparkens behov. Storbötet vindkraftområde är nästan i sin helhet beläget på ett markområde som enligt planförslaget för Österbottens etapplandskapsplan II är avsett som ett område som lämpar sig för vindkraftpark.

Syftet med vindkraftparken är att producera el med vindkraft till det riksomfattande elnätet. Vindkraftsprojektet är en del av de klimatpolitiska mål som Finland har förbundit sig till genom internationella avtal och som medlem av EU. Målet med arbets- och näringsministeriets klimat- och energistrategi är att höja vindkraftens totala kapacitet i Finland till 2 500 MW senast år 2020. De internationella och nationella klimat och energistrategierna och målen som anknyter till vindkraftsprojektet presenteras nedan. De planerade vindkraftverkens totala kapacitet skulle vara cirka 96 MW och den uppskattade årliga nettoelproduktionen skulle då maximalt uppgå till cirka 340 GWh, vilket motsvarar den årliga elförbrukningen i cirka 46 000 småhus utan eluppvärmning.

Storbötet vindkraftspark kommer att bestå av 7–32 vindkraftverk inklusive fundament, jordkablarna mellan vindkraftverken, servicevägar, vindkraftsparkens 110 kV:s elstation och elöverföringsförbindelsen som byggs för anslutning av parken till riksnätet. Vindkraftsparken kopplas till riksnätet via Herrfors Ab:s 110 kV:s elledning Toby–Kojola som går på den västra sidan av vindkraftsparken. I alternativ 1 och 3 är längden på elledningen som ska byggas

8,6 km och i alternativ 2 ca 6 km. Den interna elöverföringen i vindkraftsparken ska enligt planerna byggas med jordkablar.

Vindkraftsparkens sammanlagda effekt skulle vara 21–96 MW. I bedömningsbeskrivningen framförs också ett alternativ med ett kraftverksmaskineri på 4 MW, vilket betyder att den totala effekten skulle bli mycket större, dvs. 128 MW. Det torde dock vara klart att de framförda kraftverksdimensionerna är desamma även i alternativet med 4 MW. Vindkraftverket består av ett torn som installeras på ett fundament, en 3-bladig rotor och ett maskinrum. Kraftverkstypen är ett 3–4 MW:s kraftverk. Rotorns diameter är 131 meter, tornets höjd 145 meter och den totala höjden 210 m. Nivån för källjudet har uppskattats vara 107,5 dB med en vindhastighet på 8m/s. Runt varje vindkraftverk röjs trädbeståndet på ett ca en hektars område för bygg- och installationsarbetet. 110 kV elstationen skulle kräva en markyta på cirka 0,5 ha. Det torde dock vara klart att de framförda kraftverkens dimensioner även är desamma i det större alternativet med 4 MW.

För anläggningen av vindkraftverken behövs ett internt vägnät som kan användas året runt. I mån av möjlighet utnyttjar man det befintliga nätverket av skogsbilvägar och förstärker dem efter behov. För att klara specialtransporterna skall vägytan vara minst 5,5 meter bred. Beroende på terrängen anläggs därtill dikesrenar om upp till 2 meter. Uppskattningsvis behövs cirka 4 800 m³ grus per kilometer ny väg då vägens slitlager är 20 cm och bärlagret 40 cm tjockt. Motsvarande mängd för att iståndsätta befintliga skogsbilvägar är cirka 3 800 m³ per kilometer väg. Längs vägarna transporteras byggmaterial och materiel som behövs för resningen av vindkraftverken. Efter anläggningen används vägnätet för service- och övervakningsåtgärder vid vindkraftverken.

Enligt den preliminära tidsplanen genomförs den förberedande planeringen, MKB-förfarandet och planläggningen av projektområdet huvudsakligen under 2012–2014 och färdigställs under början av år 2015. Enligt projektets tidsplan kan bygglov för vindkraftsparken sökas under år 2015 och byggnadsfasen avslutas under år 2017.

I bedömningsbeskrivningen nämns att kraftverkens effekt är 3-4 MW per kraftverk. Om effekten är 4 MW/kraftverk är parkens totala effekt i det största alternativet 128 MW och den årliga energiproduktionen ökar sannolikt också i samma utsträckning.

1.4 Alternativ som granskas i miljökonsekvensbedömningen

I förfarandet vid miljökonsekvensbedömning för projektet granskas tre olika alternativ som skiljer sig från varandra i fråga om antalet kraftverk som byggs i området. Dessutom granskas ett s.k. 0-alternativ, som betyder att parken inte kommer att byggas.

0-alternativet

Inga nya vindkraftverk byggs. Motsvarande energimängd produceras på annat sätt

ALT 1

25 vindkraftverk i Nykarleby stads område

Vindkraftverk med en total kapacitet på cirka 75 MW (100MW, 4 MW/st.).

ALT 2**7 vindkraftverk i Vörå kommuns område**

Vindkraftverk med en total kapacitet på cirka 21 MW (28 MW, 4 MW/st.).

ALT 3**32 vindkraftverk i Nykarleby stads och Vörå kommuns område**

Vindkraftverk med en total kapacitet på cirka 96 MW (128 MW, 4 MW/st.).

1.5 Program, tillstånd och beslut som behövs för projektet

Bygglov: Byggande av vindkraftverken och elstationerna fordrar bygglov enligt markanvändnings- och bygglagen (132/1999). Områdets innehavare ansöker om bygglov. Förutsättningen för tillståndet är bl.a. att MKB-förfarandet har avslutats.

Övriga tillstånd och beslut

Flyghindertillstånd enligt luftfartslagens 165 § (1194/2009) behövs för att bygga höga konstruktioner såsom vindkraftverk. Tillståndet söks av Trafiksäkerhetsverket. Även utlåtande av försvarsmakten är nödvändigt.

Miljötillstånd enligt miljöskyddslagens 28 § (86/2000) behövs om vindkraftverkets drift kan orsaka oskäligt besvär som avses i lagen om grannelagsförhållanden för närbebyggelsen. I miljötillståndsärendet beaktas bl.a. bullret från vindkraftverket och ljus- och skugggrörelsen som uppstår av de snurrande rotorbladen.

Enligt 18 § i elmarknadslagen (386/1995) ska projekttillstånd begäras hos **Energimarknadsverket** för byggande av en elledning med en nominell spänning på minst 110 kilovolt. För **fältundersökningarna** behövs tillstånd för undersökning enligt 84 § i lagen om inlösen av fast egendom och särskilda rättigheter (603/1977) av regionförvaltningsverket. **Tillstånd för inlösen** enligt 5 § i lagen om inlösen av fast egendom och särskilda rättigheter, som behövs för att bygga kraftledningarna, söks av statsrådet. Om inlösningstillstånd söks för att bygga en kraftöverföringsledning och om det är frågan om en inlösning som är mindre viktig för allmän och enskild fördel, avgörs ansökan om inlösen av den behöriga lantmäteribyrån. Koppling av vindkraftverken till elnätet fordrar **anslutningstillstånd**.

Genomföring av projektet förutsätter också avtal med markägarna eller myndigheten som förvaltar området.

Behovet av undantagslov enligt naturvårdslagen kan komma i fråga i vindkraftsprojekt, men planerna bör göras så att undantagslov inte behövs.

Tillstånd enligt vattenlagen är nödvändigt om det i projektet byggs broar över en kungsådra eller kraftledningar e.dyl. under en sådan led (3 kapitlet 3 § 4 momentet i vattenlagen).

1.6 MKB-förfarandets anslutning till förfaranden enligt andra lagar

Förutsättningen för fortsättning av projektet är att planeringen av området framskrider samtidigt med MKB-processen. Elanslutningarna fordrar tillstånd av Energimarknadsverket.

2. KUNGÖRELSE AV BEDÖMNINGSBESKRIVNINGEN OCH HÖRANDE

Kungörelsen och bedömningsbeskrivningen har varit framlagda till påseende under tjänstetid 29.10–23.12.2014 på de officiella anslagstavlorna i Nykarleby, Topeliusesplanaden 7, i Vörå, Vöråvägen 18 och i Kauhava, Kauppatie 109. Kungörelsen och bedömningsbeskrivningen har även skickats till Nykarleby stadsbibliotek, Topeliusesplanaden 7, Vörå huvudbibliotek, Härmäsvägen 8 och Kauhava huvudbibliotek, Kauppatie 88, där de har varit framlagda till påseende för allmänheten under samma tid. Kungörelsen och bedömningsbeskrivningen har också varit framlagda på Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbottens webbplats www.miljo.fi/storbotetvindkraftYVA. På webbplatsen har dessutom publicerats separata utredningar som har legat till grund för bedömningsbeskrivningen.

Ett evenemang för allmänheten hölls om bedömningsbeskrivningen 4.11.2014 kl. 16.00–19.00 i UF Pensala, Pensalavägen 907, 66 840 Pensala. Informationsmötet ordnades enligt principen om öppet hus och det var sålunda möjligt att besöka mötet när som helst mellan kl. 16.00 och 19.00. Vid mötet gavs möjlighet att bekanta sig med projektets planerings-, planläggnings- och MKB-material. Dessutom gavs möjlighet att diskutera med kontaktmyndigheten i MKB-förfarandet, den projektansvarige och projektets planerare. Vid mötet ordnades kaffeservering. Evenemanget var rikligt besökt.

Enligt bedömningsbeskrivningen har en uppföljningsgrupp samlats för att stöda bedömningsförfarandet. Uppföljningsgruppens möte hölls 11.9.2014 i Hotell Norrvalla, Vöråvägen 305-307 i Vörå. På mötet diskuterades bland annat resultaten från konsekvensbedömningen, tekniska detaljer samt projektets planläggningsförfarande.

Utlåtande om bedömningsbeskrivningen begärdes av följande instanser:

EPV Regionnät Ab, Finavia, Fingrid Abp, Finlands skogcentral, Fortum Oyj Sähkönsiirto, Jeppo byaråd, Jeppo hembygdsförening, Kauhava stad, Regionförvaltningsverket i Västra och Inre Finland / Miljöhälssovården, Världsnaturfondens Finlands fond (WWF) Havsörnsgruppen, Merenkurkun lintutieteellinen yhdistys, Forststyrelsen Österbottens naturtjänster, Munsala Jaktförening, Nykarleby stad, Oravaisnejdens Naturvetarklubb. r.f., Oravais Hembygdsförening, Oravais Ungdomsförening, Pensala jaktlag, Pensala lantmannagille, Pensala Ungdomsförening, Österbottens förbund, Österbottens museum, Huvudstaben, Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet, Finlands naturskyddsförbunds Österbottens distrikt r.f., Finlands viltcentrales/Kustösterbotten, Svenska Österbottens Pälsdjurodlarförening r.f., Kommunikationsverket, Österbottens svenska producentförbund r.f., Vörå kommun. Dessutom begärdes kommentar av NTM-centralen i Södra Österbottens ansvarsområde för trafik och infrastruktur samt enheten för områdesanvändning och vattentjänster, enheten för vattenresurser, enheten för naturmiljön och miljöskyddsenheten.

3. SAMMANDRAG AV UTLÅTANDEN OCH ÅSIKTER

Om bedömningsbeskrivningen gavs 10 utlåtanden, men inga åsikter. Två instanser meddelade att de inte ger utlåtande i ärendet. Utlåtandena omfattande bedömningsbeskrivningens olika ämnesområden ur remissinstansens synvinkel. I utlåtandena fäste man uppmärksamhet på bl.a. elöverföringen samt vindkraftsparkprojektets buller och blinkningar av ljus och skuggor samt landskapskonsekvenserna. I allmänhet ansågs att utredningarna var bra, tydliga och tillräckliga. Sammandrag av utlåtandena om bedömningsbeskrivningen i alfabetisk ordning:

Det centrala innehållet i utlåtandena och åsikterna har beaktats i kontaktmyndighetens utlåtande.

3.1 Meteorologiska institutet

Meteorologiska institutet ger inget utlåtande.

3.2 Fingrid Abp

Fingrid Abp tackar för möjligheten att ge utlåtande om projektet som gäller MKB-beskrivningen för projektet Storbötet vindkraftspark och ger följande utlåtande:

Enligt MKB-beskrivningen kopplas Storbötet vindkraftspark till Herrfors Nät-Verkko Oy Ab:s 110 kV:s kraftledning, vilket betyder att Fingrid inte har något att anmärka om MKB-beskrivningen. Kontaktperson i projektet är Mika Penttilä 030 395 5230.

3.3 Jakobstads stads social- och hälsovårdsverk

MKB-beskrivningen bör utgå från att det under inga omständigheter uppstår någon hälso-risk för befolkningen. Enligt hälsoskyddslagen bör alla gällande krav uppfyllas för varje enskild individ.

I MKB-beskrivningen ingår bullermodelleringar, även för lågfrekvent buller, samt skuggbildningsmodeller. I modelleringarna ingår dock flera osäkerhetsfaktorer, t.ex. hur ljudet dämpas i den verkliga terrängen och inne i bostäderna.

Eftersom varken exakta bullernivåer eller tider för skuggbildning kan uppmätas på förhand, anser hälsoinspektionen att en allmän skyddszon på 10 x navhöjden bör beaktas för att säkerställa befolkningens hälsa. Man bör även extra noggrant utreda buller (inklusive lågfrekvent buller inomhus) och blinkningar för bostäder som finns inom en radie på 2 km från vindkraftsparkens kraftverk efter att verkliga utgångsdata finns tillgängliga, så att inga överskridningar förekommer i befintliga byggnader.

I alternativ 1 och 3 konstaterar man att det lågfrekventa bullret överstiger rikvärdet för lågfrekvent buller i flera bostäder och att i alternativ 3 kan bullret från kraftverket orsaka bety-

dande konsekvenser för en fritidsbostad. Detta bör beaktas i planeringen av vindkraftverken. Även om fritidsbostaden inte ligger på ett område för fritidsboende, är fritidsbostaden ändå en befintlig byggnad.

3.4 Kauhava stad

Utredningen har gjorts på behörigt sätt och Kauhava stad har inget att anmärka med anledning av MKB-beskrivningen.

3.5 Museiverket

I enlighet med Museiverkets och Österbottens museums samarbetsavtal sköts ärendet av Österbottens museum såväl i fråga om det arkeologiska kulturarvet som den bebyggda kulturmiljön och landskapet.

3.6 Nykarleby stad, stadsstyrelsen

I helhetsbedömningen bör man beakta att i bedömningens samtliga analysområden förekommer en del osäkerhetsfaktorer och generaliseringar. Osäkerhetsfaktorerna som även lyfts fram på ett förtjänstfullt sätt i beskrivningen bör tas i beaktande när beslut/avgöranden fattas i kommande processkedan.

Den totala inverkan på landskapet, inverkan på människors levnadsförhållanden (bosättningen i byn) i form av buller, blinkning och skuggbildning är väsentliga faktorer att bedöma på kommunal nivå i MKB-förfarandet.

Dessa faktorer är viktiga underlag för den kommande planläggningen. Avsikten med MKB-processen och planläggningsförfarandet är att man strävar till att olägenheter inte skall uppstå i samband med verkställigheten och förverkligandet.

När Storbötetområdet planläggs för vindkraft kommer dess karaktär att förändras, det blir ett glest bebyggt industriområde med sina särskilda begränsningar. På området kommer att uppstå, förutom en del begränsningar som gäller säkerheten, även ställvis ett massivt byggande som under drifttiden kommer att hindra kompletteringsbostadsbyggande och nybyggande inom primärnäringarna i de södra delarna av byn.

Projektet är stort, särskilt i form av VE-3, då ett 1900 ha stort område planläggs för hela 32 kraftverk. Ifall projektet genomförs i sin helhet uppstår även en *massiv* landskapspåverkan. I MKB-beskrivningen har man lyft fram de **negativa landskaps- och kulturmiljökonsekvenser** som uppstår ifall parken skulle förverkligas i sin helhet. Konsekvenserna är betydande för byområdet norr om parken. Områdena vid Lill- och Storbötet är landskapsmässigt värdefulla och har utvisats med VR-beteckning i generalplanen (frilufts- och strövområde). I bedömningen bör dock medtas att vindkraftsområdet har utvisats för förnybar energiproduktion i etappplan 2 och enligt de riksomfattande målen för områdesanvändningen skall vind-

kraften i första hand koncentreras till parker med flera kraftverk. Omfattningen på parken är sådan att landskapspåverkan inte kan undvikas och man står inför en valsituation där man måste ta ställning till om man skall ha en vindkraftspark med potential att lokalt producera en betydande mängd elektricitet. För bedömning av detta ingår ett flertal landskapsvyer med fotomontage i handlingarna.

Bullerberäkningarna har gjorts enligt rekommenderad simuleringsmodell (ISO 9613-2). I den fortsatta processen bör vikt fästas vid att bullerbedömningen baserar sig på en simulering med antagen utgångsdata och en del tolkningsbara beräkningsfaktorer. Beräkningsmodellen har en noggrannhetsgaffel och detta bör tas i beaktande i den fortsatta planeringen, särskilt då kraftverken avses placeras i grov terräng, med inslag av hölstermark och stora bergspartier med hårda ytor. Dessa områden finns bl.a. vid Lill- och Storbötet, mellan vindkraftsparken och bosättningen. Hårda terrängpartier kan ge upphov till en förstärkning av ljudnivån i stället för den beräknade dämpningen. Den möjliga förstärkningen gäller då främst det lågfrekventa ljudet « 200 Hz.

Även i detta projekt har man i granskningen använt en dansk norm för en standardvägg som inte är kopplad till en enskild byggnad. Enligt undersökningar förekommer det betydande variationer för dämpning av ljud i byggnaders konstruktioner.

Bosättningen i befintliga gårdsgrupper i Pensala kommer att exponeras för buller från kraftverken och byggnadsbeståndet består endast av ett fåtal nya byggnader, varför det är skäl att granska detta ytterligare. För att undvika eventuella framtida bullerolägenheter borde det finnas en säkerhetsmarginal beträffande avståndet mellan kraftverken och bosättningen, särskilt då det ingår ett stort antal kraftverk i den planerade parken.

Utredningarna visar inte på några betydande skugg- och blinkolägenheter för den befintliga bosättningen. Fenomen med skugg- och blinkolägenheter varierar med årstiderna och uppkommer vid solens upp- och nedgång. I studien har bedömningen främst koncentrerat sig på alt. 1 och tagit i beaktande inverkan av alt. 2 (= alt. 3.).

Enligt förslag bör i det fortsatta planerarbetet särskilt granskas projektets landskaps- och bullerpåverkan. I granskningen bör även ingå elöverföringen då den planeras ske med en luftledning, särskilt för områden i anslutning till bergsområdena i närheten av Fulberget.

3.7 Nykarleby stad, miljö- och byggnadsnämnden

PROKON Wind Energy Finland Oy har till NTM-centralen inlämnat en miljökonsekvensbeskrivning enligt lagen om förfarande vid miljökonsekvensbedömning för Storbötet vindkraftsprojekt i Nykarleby och Vörå. I bedömningsbeskrivningen framförs uppgifter om projektet och projekialternativen samt en enhetlig bedömning av deras konsekvenser för miljön. Verksamhetshelheten omfattar också bl.a. elöverföring, elstationer, vägar och serviceområden i anslutning till vindkraftsparken. Närings-, trafik- och miljöcentralen i södra Österbotten har begärt Nykarleby stads utlåtande om miljökonsekvensbeskrivningen.

Den planerade vindkraftparken är belägen söder om Stor- och Lillbötet i Pensala. Parkens areal har uppgetts vara 1900 hektar, varav ca tre fjärdedelar ligger inom Nykarleby stads kommungräns och resten i Vörå. Följande projekialternativ har granskats i beskrivningen:

- Alt. 1: 25 vindkraftverk i Nykarleby
- Alt. 2: 7 vindkraftverk i Vörå
- Alt. 3: 32 vindkraftverk både i Nykarleby och Vörå
- Alt. O: I nollalternativet genomförs projektet inte och motsvarande mängd el produceras på annat sätt.

Höjden på vindkraftverkens torn har planerats vara 145 m och rotordiametern 131 m, totala höjden blir således drygt 210 m över marknivån, effekten är 3 MW. Om man utgår från att vindkraftsparken förverkligas enligt alternativ 3, med totalt 32 vindkraftverk, blir den totala effekten 96 MW. Preliminärt kommer vindkraftsparken att kopplas till den befintliga 110 kilovolts kraftledningen, som ligger väster om parken via en ny 8,6 km lång luftledning. De närmsta bostäderna ligger på 1,4 km avstånd i Pensala, norr om vindparken.

Miljö- och byggnadsnämnden kan konstatera att miljökonsekvensbeskrivningen för Storbötet vindkraftpark är omfattande och välutarbetad, nämnden ser inga direkta brister i den. Miljö- och byggnadsnämnden vill dock att följande tas i beaktande i den fortsatta planeringen av projektet:

1) Enligt miljökonsekvensbeskrivningen framkommer att de största olägenheterna mest sannolikt kommer att uppstå i landskapet och kulturmiljön. Vindkraftverken kommer att bli väl synliga till Pensala by. Kraftverken 1, 2, 6, 8, och 9 som ligger i den norra kanten av parken kommer att påverka bosättningen mest. I det senare planeringsskedet är det viktigt att noggrant dryfta dessa vindkraftverks slutliga placering för att hålla olägenheter i form av buller, skuggeffekter etc. på ett minimum.

2) I den tekniska beskrivningen i MKB-beskrivningen nämns att enhetseffekten som ska användas är 3–4 MW. Den sammanlagda kapaciteten kan således bli 128 MW (32 st. x 4 MW) istället för 96 MW. En vidare utredning borde göras om hur närliggande bebyggelse påverkas om vindkraftsparken byggs med 4 MW:s vindkraftverk. Det kunde framgå i delgeneralplanen att vindkraftverk upp till 4 MW tillåts om utredningar visar att detta är möjligt att utföra. Utifrån dessa uppgifter understryks igen att utredningen om buller och skugga i delgeneralplanen borde göras enligt "worst case scenario", motsvarande ca 110 dB, eftersom vindkraftsmodeller vanligen inte blir fastställda förrän i bygglovsskedet.

3) Tabell 27.2 sida 218 i miljökonsekvensbeskrivningen bör korrigeras. Regionförvaltningsverket behandlar miljötillstånd som omfattar verksamhet över kommungränsen. (Miljöskyddslagen 527/2014, 34§, 2 mom. punkt 2)

4) I bilaga 3D (Resultaten av bullermodellen, sammantagna konsekvenser) borde även de två godkända 3 MW:s vindkraftverken vid Pensalavägen 401 beaktas (Prokon Wind Energy Finland Oy).

5) Statsrådets förordning om riktvärden för buller från vindkraftverk utarbetas som bäst och bör, när den fastställts, beaktas vid planeringen vindkraftverkens slutliga placering.

Godkändes enligt miljövårdssekreterarens förslag.

3.8 Österbottens museum

Österbottens museum har stiftat bekantskap med FCG Design och Planering Ab:s MKB-beskrivning. Alternativen som bedöms i MKB-förfarandet har fördelat sig regionalt i området av två kommuner och till storleken varierar alternativen mellan 7 och 32 kraftverk. Allteftersom bedömningsarbetet har framskridit har informationen om fornminnen kompletterats med fältarbete. I planeringen har Museiverkets utlåtande om förslaget till etappplan beaktats när det gäller områdena öster om projektområdet och deras lämplighet för vindkraftsbyggnad.

Skyddsobjekten och konsekvenserna för dem har redogjorts. I beskrivningen åskådliggörs bl.a. kraftverkens synlighet och konsekvenser genom att dela upp objekten skilt för varje zon på sträckan 0–25 km. Museet anser att beskrivningen tydligt framför de värdefulla landskapsområdena och kulturmiljöerna.

Samverkan har beskrivits genom att framföra de andra vindkraftsprojekten i närområdet. Enligt bedömningen kommer landskapskonsekvenserna inte att bli betydande. Museet konstaterar att på basis av kulturmiljön ser även det största alternativet ut att vara genomförbart. Även styrning av tyngdpunkten för området som har anvisats i landskapsplanen i riktning mot Vörå är motiverat i fråga om det stora alternativet motiverat med tanke på kulturmiljöerna, eftersom det tryggar fornminnena i riktning mot Jeppo, av vilka s.k. Hednatemplet är unikt enligt nuvarande uppgifter.

I bedömningsbeskrivningen har det konstaterats att fornminnena märks ut under tiden som byggarbetet pågår för att trygga deras finansiering. Museet konstaterar att kraftverkstransporterna vanligen fordrar förbättring av vägarnas bärkraft och att de breddas. Dessutom genomförs kraftverksområdet interna elöverföring i jordkablar som följer vägnätet. Med beaktande av ovan gäller fornminneslagens 15 § för fornminnen längs vägen, dvs. projektet kan bli tvungen att undersöka fornminnena på egen bekostnad.

Museet påpekar att ständigt flimmer av flyghinderljus kan visa sig vara en större olägenhet än vad bedömningar visar. I beskrivningen konstateras att det är möjligt att använda radaraktiverade ljus och museets synpunkt är att möjligheten att använda flyghinderljus som kans läckas bör ytterligare utredas.

3.9 Huvudstaben, logistikavdelningen

Huvudstabens logistikavdelning har inget att anmärka på MKB-beskrivningen för Storbötet vindkraftspark.

3.10 Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet ger följande utlåtande.

Det häckande fågelbeståndet i projektområdet har kartlagts på fyra atlasrutor (10 x 10 km). Enligt MKB-programmet har linje-, punkt- och karteringsräkningar av häckningsfåglarna gjorts under sex dagars tid i maj–juni 2013. Före det, i mars–april, utreddes förekomsten av tidiga häckare såsom tjäder, ugglor, hackspettar och korsnäbbar under två dagars tid. Enligt MKB-programmet är avsikten med utredningarna av det häckande fågelbeståndet att lokalisera nyckelbiotoper som är viktiga för hotade och fåtaliga arter.

Viltvårdsföreningarna som är verksamma i projektområdet (Nykarlebynejdens jvf och Vörånejdens jvf) har uppskattat hönfåglarnas antal, vilka i vilt- och fiskeriforskningsinstitutets vilttriangelräkningar år 2013 låg på medelnivå för Kustösterbottens viltcentralområde. Framförallt tjäderns spel kan störas av att området splittras och av byggarbetet. Utöver konsekvenserna av vindkraftsbyggandet och splittrat landskap bör även bullerkonsekvenserna för tjäderns spel bedömas. För att man ska kunna påvisa vindkraftsprojektets konsekvenser för den tidsmässiga förändringen av orådets häckfågelbestånd på ett tillförlitligt sätt, bör fågelräkningarna utföras i projektområdet och med samma metoder i ett referensområde, där miljön inte förändras på något väsentligt sätt. Räkningarna bör upprepas under flera års tid före byggandet, under byggtiden och även efter.

Enligt MKB-programmet observerades fågelflyttningen nära projektområdet av två personer under hösten 2012 i sammanlagt 180 timmar och på våren 2013 under 150 (2 x 75) timmar. Omfattningen ter sig tillräcklig för att bedöma flyttningens intensitet. Natura 2000-områdena Paljakkaneva- Åkantmossen ligger på den södra sidan av projektområdet och Kvarkens skärgårds och Nykarleby skärgårds IBA-områden på ca 20 km:s avstånd i väster och i sydväst samt FINIBA-områdena i Oravaisfjärden på ca 10 km:s avstånd.

I MKB-programmet bör man göra en kollisionsmodell för vissa arter (såsom rovfåglar) och bedöma kollisionsskadebarnens eventuella konsekvenser för populationen. Kollisionsmodellerna bör göras för skyddsmässigt värdefulla såväl lokala häckande arter som endast arter som observeras vid flyttning. I modellerna bör man utreda konsekvenserna av vindkraftverkens höjd och kraftverkens placeringsalternativ såsom placering i riktning med flyttningströmmen för kollisionerna.

Storbötetområdet utnyttjas för jakt, bär- och svampplockning. Mitt i området finns en jaktstuga. I områdena finns de viktigaste jaktarterna såsom älg, lo, mårhund, räv, skogshare och utter. Enligt älgobservationskorterna (2008–2012) finns sommar- och vinterbetesområden för älg i projektområdet. I undersökningar har det observerats att älgarna undviker vind-

kraftsområden. Området enligt naturbeskrivningen i MKB-programmet är en typisk livsmiljö för älg. I närheten av vindkraftverken kan älgarnas kalvning störas, vilket å sin sida försämrar möjligheterna till jakt i projektområdet.

På grund av vindkraftens omedelbara konsekvenser såsom buller och splittring, kommer viltbestånden sannolikt att minska och området blir sämre som jaktområde i och med omedelbara konsekvenser och mindre viltbestånd i närheten av vindkraftsområdet. Områdets användning för annan rekreation och fritid kommer troligen att minska. Vid jakt kan elsystemen skadas och även utgöra en säkerhetsrisk. Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet anser att det är viktigt att förändringarna av jaktmöjligheterna utreds genom att intervjua representanter för de aktiva jaktföreningarna i projektområdena.

3.11 Vörå kommun, kommunstyrelsen

Kommunstyrelsen har inget att anmärka mot miljökonsekvensbeskrivningen för Storbötet vindkraftspark.

3.12 Österbottens förbund

Allmänt

Prokon Wind Energy Finland Oy planerar en vindkraftspark på Vörå kommuns och Nykarleby stads områden. I miljökonsekvensbedömningen har 3 alternativ för genomförande av vindkraftsprojektet granskats. I alternativ 1 en vindkraftspark med 25 vindkraftverk på Nykarleby stads område, alternativ 2 en vindkraftspark med 7 vindkraftverk i Vörå kommun och i alternativ 3 en vindkraftspark med 32 vindkraftverk i Nykarleby och Vörå. Elöverföringen planeras som 6–8,6 km luftledning beroende på vilket alternativ som väljs för genomförande av projektet.

Österbottens landskapsplan

Österbottens landskapsplan fastställdes 21.12.2010. I helhetslandskapsplanen anvisas tre områden lämpliga för vindkraft, två till havs (Sideby och Korsnäs) och ett på fastlandet (Bergö).

Österbottens etapplandskapsplan 2

Etapplandskapsplanen behandlar förnybara energikällor i Österbotten och uppdaterar helhetslandskapsplanen som gäller energiproduktion. Planen godkändes av landskapsfullmäktige 12.5.2014 och skickades till miljöministeriet för fastställelse 26.5.2014. I planen anvisas 30 regionalt betydelsefulla områden för vindkraftverk. Den undre gränsen för ett regionalt betydelsefullt område för vindkraftverk är 10 kraftverk. Projektområdet för Storbötet vindkraftspark ligger till största delen inom område 6 Björkbacken som har anvisats för vindkraft i etapplandskapsplan 2.

Miljökonsekvensbeskrivningen

Projektområdets förhållande till Österbottens landskapsplan samt etapplandskapsplan 1 och 2 har beskrivits korrekt i MKB-beskrivningen. I miljökonsekvensbeskrivningen presenteras tre olika alternativ för vindkraftsprojektet. För de olika alternativen har utförliga utredningar uppgjorts och Österbottens förbund anser alternativen är tillräckliga. De negativa konsekvenserna har konstaterats vara störst i de två alternativ med flest kraftverk. Utgående från resultaten i miljö 2 (2).konsekvensbedömningen kan man i den fortsatta planeringen lindra negativa konsekvenser genom optimal placering av kraftverken.

I miljökonsekvensbedömningen ingår ett alternativ för elöverföring till stamnätet. Vindkraftsparken ansluts till kraftledningen Toby-Kojola som ligger på ett avstånd av ca 4,6 km från vindkraftsparken. Österbottens förbund har under hösten påbörjat en utredning över planerade vindkraftsområden och deras kraftöverföringar till stamnätet. Projektet förväntas vara klart hösten 2015.

Avslutningsvis

I övrigt anser Österbottens förbund att miljökonsekvensbeskrivningen är tydlig och väl utförd och de bedömda alternativen anses tillräckliga. Förbundet påpekar att man i den slutliga planeringen av vindkraftsparken, i en delgeneralplan, kan minska de negativa konsekvenserna genom exempelvis placeringen av vindkraftverken eller genom att minska antalet kraftverk. Området anses vara väl lämpat för byggande av en storskalig vindkraftspark, men förbundet understryker också att det i näromgivningen finns ett flertal andra pågående vindkraftsprojekt, vilka ska beaktas i den fortsatta planeringen. Samarbetet mellan olika vindkraftsprojekt är av yttersta vikt för att minska de negativa konsekvenserna.

4. KONTAKTMYNDIGHETENS UTLÅTANDE

Konsekvenserna behandlas alltid i den ordning som de har framförts i bedömningsbeskrivningen.

4.1 Bullerkonsekvenser

Med avsikt på vindkraftsparkernas miljökonsekvenser är bullret det kanske mest viktiga. Från vindkraftsparken hör invånarna i närområdet ljuden som rotern ger upphov till och vars intensitet varierar enligt vindriktning och vindhastighet. Bullermodellerna för Storbötet vindkraftspark har gjorts med programmet WindPRO 2,8 enligt standarden ISO 9613-2. Bullrets källjudsnivå har ansetts vara 107,5 dB. Den egentliga bullermodellen har gjorts enligt anvisningarna och kontaktmyndigheten har inget att anmärka.

Modellen har gjorts på behörigt sätt och bilderna 7-1,7-3 och 7-4 beskriver hur bullerkurvorna ligger i förhållande till terrängen och bebyggelsen.

Enligt det största alternativet 3 kommer inalles 34 hus för fast boende och 1 fritidsbostad att ligga mellan bullerområdet 35–40 dB. I alternativ 2 ligger 16 hus i motsvarande bullerområde. Som en följd av samverkan ser det ut som om bullret inte kommer att sprida sig till ett större område än vad enbart Storbötet vindkraftspark har för konsekvenser för bebyggelsen

som ligger på den nordöstra sidan av parken. Det skulle således vara möjligt att minska bullerkonsekvenserna genom att placera kraftverk 1–9 längre bort från bebyggelsen. I vilket fall som helst kommer bullergränsen att överskridas vid en fritidsbostad i alternativ 3. Detta bör beaktas i fortsättningen.

Miljöministeriet håller på att ändra sina anvisningar för bullergränser och det finns planer på att gränsen kommer att vara 40 dB för alla byggnader. Bland skyddsområdena kommer bullergränserna endast att gälla nationalparker. Miljöministeriet har dock inte ännu fastställt ändringen av anvisningarna.

I fråga om lågfrekvent buller överskrids Social- och hälsovårdsministeriets riktvärden för buller inomhus utomhus vid åtta byggnader som har granskats. Med beaktande av väggarnas ljudisolering kommer riktvärdena inomhus sannolikt att underskridas.

Det torde vara klart att alla vindkraftverk ännu inte har fått sina slutliga platser. Därför är det nödvändigt att förnya bullermodellerna när de slutliga förläggningsplatserna och anordningarnas källjudnivå har fastställts. Modelleringen bör även göras för källjudsvärde 110 dB som miljönämnden i Nykarleby har framfört. Detta ger en tydligare bild av hur högre källjudsnivå påverkar bullerkurvorna och var de ligger. I samband med detta är det skäl att även granska spridningen av lågfrekvent buller för att undvika en situation där lågfrekvent buller sprids så att det även hörs inomhus. I övrigt finns inget att anmärka.

4.2 Konsekvenser av skuggbildning

Det ser ut som om skuggbildning och ljusblinkningar inte kommer att bli ett problem i något av alternativen. I Finland finns inget officiellt gränsvärde för ljusblinkningar, men hos oss har Sveriges gräns på 8 h/år tillämpats som gräns. Modellen har gjorts som s.k. "real case" modell och bl.a. skogsvårdsåtgärder kan inverka på hur skuggbildningen ses i framtiden. Kraftverkens avstånd till bebyggelse ligger dock som närmast i klassen 1,5 km, vilket betyder att konsekvenserna som helhet kommer att vara obetydliga. Området är dock i skogsbruksanvändning och situationen kan förändras i och med avverkningar.

4.3 Konsekvenser för luftens kvalitet och klimatet

Konsekvenserna för klimatet har bedömts utgående från att motsvarande elmängd framställs genom att förbränna fossila bränslen, vilka ger upphov till koldioxid-, kvävedioxid- och partikelutsläpp. Det finns inget att anmärka i denna ärendepunkt.

4.4 Konsekvenser för berggrund och jordmån

Projektets direkta konsekvenser för jordmånen och berggrunden uppstår under anläggningsskedet och gäller byggplatserna för de konstruktioner som krävs för vindkraftparken, såsom vindkraftverk, servicevägar, elstation och luftledningens stolpar.

Vindkraftparkens konsekvenser för berggrunden och jordmånen anses vara irreversibla och direkta, men små. Enligt befintlig information (OIVA 2014) finns inga värdefulla eller skyddade bergsområden eller objekt vars jordmån bör skyddas på projektområdet, vilka

skulle kunna utsättas för konsekvenser. Dock uppskattades de karga bergsområdena i projektområdets nordliga och västliga delar vara till sina trädfattiga delar värdefulla bergsområden som nämns i skogslagen (10 §) .

Sannolikheten för att det finns sura sulfatjordar i området ansågs vara liten. Möjligheten kan dock inte helt och hållet uteslutas. Före byggarbetet torde jordmånsutredningar göras. I detta sammanhang torde det vara lätt att utreda förekomsten av sura sulfatjordar och således vid behov planera åtgärderna med vilka eventuella försurningsolägenheter förhindras.

4.5 Konsekvenser för yt- och grundvatten

I området finns inga värdefulla småvatten som särskilt måste beaktas. I vilket fall som helst ökar partikelbelastningen på vattendragen en aning i och med dikningar. En annan faktor som kan påverka är försurningen som redan nämndes ovan. Det är även skäl att beakta vattenskyddsåtgärderna i anslutning till dikningar och utföras dem på det sätt som förutsätts i dag i samband med dikningar.

Vindkraftsparken gränsar nästan till Pensalkangan grundvattenområde i väster. Rutten för specialtransporterna till vindkraftsparken måste anläggas enligt bild 11.5 så att grundvattenområdet överskrids ca 2 km från vattentäkten. Det är i praktiken den enda möjligheten, eftersom broarnas bärkraft inte räcker till för specialtransporter eller rutterna är för krokiga för långa kombinationer. I fråga om överskridningsområdet har det beaktats att grundvattnets strömningsriktning är bortåt, vilket lindrar de skadliga följderna av en eventuell olycka. Trots allt måste särskild försiktighet iakttas i transporterna och rutten är endast till för specialtransporterna. I övrigt finns inget att anmärka.

4.6 Konsekvenser för växtlighet och värdefulla naturobjekt

Enligt bedömningsbeskrivningen är växtligheten på de planerade byggplatserna i huvudsak ung eller i tillväxande barrträdsdominerad ekonomiskog samt tämligen torr tallmo. På vindkraftverkens förlägningsplatser eller i området av elöverföringsrutten finns inga naturtyper enligt naturvårdslagen eller hotade naturtyper. I projektområdet finns heller inga kända växtplatser för hotade eller hänsynskrävande växtarter. I projektområdet anses att myrtjärnen på mindre än en hektar som ligger i Träskesmossen, de trädfattiga bergsområdena och en häckningsmiljö för flygekorre är biotoper med skyddsvärden.

Om projektet genomförs har det splittrande inverkan på skogsområdena, men konsekvensen anses dock vara högst måttlig. Konsekvensen är dock liten i förhållande till förändringarna som skogsbruket ger upphov till. Konsekvenserna för vindkraftsparkens växtlighet och värdefulla naturobjekt bedöms vara liten i alla projektalternativ. Även för växtligheten bedöms konsekvenserna av kraftledningsbygget vara små i alla projektalternativ. Det finns inget att anmärka i ärendepunkten.

4.7 Konsekvenser för fåglarna

I fråga om fågelbeståndet i området har det häckande fågelbeståndet utretts och såväl vår- som höstflyttningen följts upp. De närmaste FINIBA-områdena som är viktiga för fågelbeståndet ligger förutom i Oravaisfjärden mer än 20 km från Storbötet.

Konsekvenserna för det häckande fågelbeståndet framgår som förändringar av livsmiljön och av byggarbeten och störningar av vindkraftverksdriften. Fågelbeståndet i projektområdet är i huvudsak allmänt rikligt förekommande skogsfågelarter i Finland, som inte anses vara särskilt känsliga för konsekvenserna av vindkraftverksprojekt. På basis av resultaten från utredningen av häckfågelbeståndet är det häckande fågelbeståndets täthet i projektområdet ca 160 par per kvadratkilometer. I projektområdet häckar några hänsynskrävande fågelarter och arter enligt bilaga I i fågeldirektivet.

På de planerade kraftverksplatserna häckar inga hotade arter eller arter som är särskilt känsliga för förändringar i livsmiljön. Området som uppskattats vara värdefulla med avsikt på skyddade fågelarter har i planeringsskedet med avsikt lämnats utanför byggområdena. Konsekvenserna för det allmänna häckfågelbeståndet bedöms vara små. Bland de skyddsmässigt värdefulla häckfågelarterna bedöms skogshönsfåglarna utsättas för skäliga konsekvenser.

Konsekvenserna är små för andra arter med skyddsstatus som häckar i området. Konsekvenserna är störst i alternativ 3, i vilket fåglarnas livsmiljöer utplånas eller splittras allra mest. Inget av alternativen bedöms orsaka betydande konsekvenser för det häckande fågelbeståndet eller fågelbeståndet som rastar i närheten av projektområdet. Byggandet av elöverföringen i projektet bedöms ha bara små konsekvenser för fågelbeståndet.

Några egentliga kollisionsmodeller har inte gjorts, eftersom det observerade antalet individer var så litet att en modell enligt beskrivningen inte skulle ha inneburit något mervärde. I sitt utlåtande har dock Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet ansett att det inte har fästs tillräckligt hänsyn vid kollisionsmodellerna. I den separata utredningen om fågelflyttningen har dock mycket väl utretts fåglarnas flyttsträck i området och på basis av detta bedömts vilka konsekvenser Storbötet vindkraftspark och andra vindkraftsparker utsätter dem för.

I sin helhet uppskattas att det flyttande fågelbeståndets kollisioner med kraftverken som planerats i Vöråområdet är så få att det sannolikt inte har några betydande populationskonsekvenser för någon av arterna som flyttar via området. Hinderkonsekvensen av vindkraftsparkerna bedöms inte heller påverka fåglarnas flyttsträck i Vöråområdet på något betydande sätt, eftersom de planerade vindparkerna är ganska små till storleken och kraftverken ligger i samma riktning som fåglarnas naturliga flytttriaktning, varvid hindereffekten som parkerna skapar blir så liten som möjligt.

Konsekvensbedömningen kan anses vara korrekt och naturutredningarna kan anses vara behöriga och någotsånär tillräckliga. Flyttfågelutredningens artspecifika kartor över flytt-

ningen är mycket åskådliga. Man bör sträva efter att komplettera bristerna som nämns bland osäkerhetsfaktorerna när det gäller uppföljning av det flyttande fågelbeståndet (den inledande punkten för örnarnas vårflyttning, bivråkens flyttning på sensommaren, sångsvanens flyttning på senhösten) under den pågående planprocessen.

4.8 Konsekvenser för övrig fauna

4.8.1 Flygekorre

I samband med terränginventeringarna hittade man en förekomst av flygekorre på samma ställe som den tidigare förekomsten enligt UHEX-registret. Kring observationsplatsen hade man utfört avverkningar, under vilka man hade lämnat kvar de hålträd som flygekorren använder. Det är troligt att reviret har ödelagts vid denna tidpunkt. Vid karteringarna år 2013 hade dock det omkringliggande trädbeståndet växt till i sådan mån att flygekorren godkände området som sitt revir. På platsen observerade man några tiotal spillningar samt färsk spår av flygekorren i snön. På samma plats fanns det ett flertal aspar som flygekorren använde. Reviret är beläget i de sydostliga delarna av projektområdet

Förekomsten av flygekorre i området begränsas av bristen på lämpliga biotoper, vilket framgick av utredningen. Det kända flygekorrsreviret har beaktats i planeringen och inga egentliga åtgärder riktas till förekomstområdet.

4.8.2 Fladdermus

Enligt utredningen påträffas nordisk fladdermus och fladdermusarter i området. Området kan inte anses vara betydande med avsett på fladdermössen. Dessutom fattas vattendrag, gamla skogar och hålträd samt övergivna lador och byggnader, som fladdermössen favoriserar vid valet av bo- och födo-områden. Från projektområdet fattas även en mångsidig och rik insektsföda, vilket en stor fladdermusstam skulle behöva. Vid häckningskarteringarna observerade man inom projektområdet endast Finlands vanligaste fladdermusart, nordisk fladdermus.

Projektområdet är inte betydande för de flyttande fladdermössen, vilket åskådliggörs av att man inte alls gjorde observationer av dvärgfladdermusen, som är den vanligaste flyttande fladdermusarten i augusti-september. Som hjälp för att orientera sig flyttningen utnyttjar fladdermössen landmärken och linjer som kan urskiljas i terrängen såsom vattendrag, höga åsar, kalhyggen och stora vägar. I projektområdet i Storbötet finns inga sådana ledlinjer.

I den fortsatta planeringen bör man beakta grusgrupornas betydelse för fladdermössen och vid behov redan på förhand begrunda metoder i syfte att minska olägenheterna för fladdermössen på grund av vägen och elledningen.

4.8.3 Vanliga djurarter

Konsekvenserna för andra djur anses vara obetydliga och de är störst under byggtiden när trafiken i området är livlig. Konsekvenserna för viltbestånden under vindkraftsparkens drift har uppskattats vara betydelselösa. I sitt utlåtande har Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet bedömt att viltbestånden sannolikt kommer att bli mindre på grund av buller och splittring och områdets attraktivitet som jaktområde minskar i och med omedelbara konsekvenser och fåtaligare viltbestånd i närheten av vindkraftsområdet. I fortsättningen är det nödvändigt att utreda vilka konsekvenser byggandet av vindkraftsparken har för jakten.

4.9 Konsekvenser för naturskyddsområdena

Bredvid Storbötet vindkraftspark ligger Naturaområdet Paljakanneva – Åkantmossen som har upptagits i nätverket i egenskap av SCI-område.

Naturaområdet ligger i bullerområdet över 35 dB, men enligt modellen ligger även en del av Naturaområdet i bullerområdet 40 dB och en del av ett område som anskaffats till naturskyddsområde i t.o.m. bullerområdet över 45 dB. Inga metoder har framförts för att minska konsekvenserna. I fortsättningen är det dock skäl att bedöma om man genom att ändra kraftverkens placering har möjlighet att minska bullerkonsekvenserna i skyddsområdet. Särskilt i ALT 3 kommer miljöministeriets planeringsriktvärden att överskridas. Även konsekvenserna av skuggbildning och blinkningar sträcker sig enligt bild 7 till Naturaområdet. Detta borde också synas i sammandraget av konsekvenserna som framförs i tabell 7.6. Överskridning av planeringsriktvärdena måste ses som en viktigare sak än bara "obetydliga negativa konsekvenser".

Under planeringsprocessens förlopp har NTM-centralen fäst uppmärksamhet vid att vindkraftsparkens sydligaste kraftverk ligger tämligen nära Naturaområdet Paljakanneva-Åkantmossen och att projektområdet vid Nykarlebys gräns sträcker sig till Naturaområdet. Enligt bild 4.5 i beskrivningen har planen för kraftverkens placering ändrats så att kraftverken ligger ännu närmare Naturaområdet och den statliga marken som har införskaffats till naturskyddsändamål. Ändringarna bör vara i motsatt riktning även på grund av att bullerkonsekvenserna då skulle ligga under miljöministeriets planeringsriktvärden.

Såsom även tidigare nämndes planerar miljöministeriet att ändra bulleranvisningarna för skyddsområdena, men gränsvärde 40 dB gäller fortfarande tillsvidare.

4.10 Prövning av behovet för Naturabedömning

I den korta prövningen av behovet för Naturabedömning som ingår i beskrivningen konstateras att en konsekvensbedömning enligt 65 § i naturvårdslagen inte är nödvändig, eftersom projektets konsekvenser för Naturaområdets skyddsgrunder anses vara mycket lindriga. NTM-centralen anser att slutledningen är korrekt, eftersom Naturaområdet har upptagits i nätverket endast som SCI-område enligt habitatdirektivet.

4.11 Konsekvenser för samhällsstruktur och markanvändning

Österbottens landskapsplan gäller för projektområdet. I landskapsplanen har inga beteckningar angetts för projektområdet. Projektområdets sydligaste hörn angränsar till området som tillhör nätverket Natura 2000 och myrskyddsprogrammet (SL-2). I väst sträcker projektområdet sig till gränsen av ett område som är betecknat som viktigt grundvattenområde för vattentäkt eller grundvattenområde som lämpar sig för vattentäkt (pv). Grundvattenområdet har dessutom betecknats som vattentäkt (et-v). Från grundvattenområdet norrut löper en stomvattenledning.

I etapplan II ligger tyngdpunkten på vindkraft. Målsättningen är att anvisa de lämpligaste områdena för vindkraften för perioden fram till år 2030. Enligt planförslaget för Etapplan II är Storbötet vindkraftsområde nästan i sin helhet beläget på ett markområde som avsetts som ett område som lämpar sig för vindkraftparker av regional betydelse (tv-1) (Figur 16.7). Det går en 110 kV:s kraftlinje i sydöstlig-nordvästlig riktning på cirka 4,5 kilometers avstånd väster om projektområdet.

Storbötet vindkraftspark ligger i sin helhet i området Björkbacken som framförts i etapplan II.

Storbötet projektområde ligger i den västra delen av vindkraftsområdet "Björkskogen, S" enligt förslaget till etapplandskapsplan. I sitt utlåtande till miljöministeriet om förslaget till etapplandskapsplan ansåg NTM-centralen att ett viktigt mål i landskapsplanläggningen är att förebygga de skadliga konsekvenserna för flyttfågelbeståndet genom att lämna en vindkraftsfri skyddszon vid kusten längs huvudflyttsträcken för stora fåglar (sångsvan, gås, trana, havsörn) som är känsliga för vindkraft. Med avsikt på detta ansågs också att den södra delen av Björkbacken är ifrågasatt som vindkraftsområde i landskapsplanen.

Området Storbötet är huvudsakligen skogsbruksskog. Området används även för jakt, bärplockning och friluftsliv. I området finns dessutom en bergskross (Oravais Kross & Maskin Ab), även om verksamheten inte är aktiv enligt bedömningsbeskrivningen.

Enligt bedömningsbeskrivningen begränsas användningen av området av säkerhetsskäl under byggtiden, men efter det begränsas inte verksamheten och nya vägar m.fl. är också i markägarnas bruk. Vindkraftsparken medför begränsningar för bostadsbyggandet via bullerkonsekvenserna.

Ärendepunkten torde ge en tydlig bild av vad man kan göra i området och för vad området kan användas i framtiden. Till denna del finns inget att anmärka.

4.12 Konsekvenser för näringslivet

Vindkraftsparken kan anses påverka skogsbruket i viss mån, eftersom områdena som lämnar under kraftverken och vägarna och elledningen inte kan användas för skogsbruk. Enligt uppskattning handlar det om 12–54 ha beroende på alternativ.

I närområdet finns pälsfarmer och till den närmaste är det 600 meter från projektområdets gräns, medan de övriga ligger uppenbart längre bort. I området finns också bergstäktplassen som nämndes ovan. Alla marktäktsplatser ligger utanför vindkraftsparkens område.

Inalles bedöms att de bestående negativa konsekvenserna för näringslivet är små.

Enligt uppskattning har projektet också positiva konsekvenser via sysselsättning på orten. I ärendepunkten finns inget att anmärka.

4.13 Konsekvenser för vägtrafik samt radar- och kommunikationsförbindelser

De mest betydande konsekvenserna för trafiken uppkommer under byggtiden av transporterna av vindkraftsparkens byggmaterial såsom betong och kross samt vindkraftverkskomponenter. Långsamma och utrymmeskrävande specialtransporter kan tillfälligt försämra trafikens smidighet. Mängden tung trafik är i stor utsträckning beroende av antalet kraftverk som byggs.

Alternativ	1	2	3V
Antalet kraftverk	25	7	32
De tunga trafikmängderna	28 000	7 500	34 000
Antalet specialtransporter	380	100	480

Projektets konsekvenser för trafiken gäller i synnerhet vägavsnitten på riksväg 8, på Jeppovägen och Kangvägen. I synnerhet längs Jeppovägen finns rikligt med bebyggelse. Hur trafikmängderna fördelas på olika vägavsnitt beror på varifrån de behövliga marksubstanserna tas. I detta skede finns ingen information om detta. I vilket fall som helst har det uppskattats att på Jeppovägen motsvarar transporterna som vindkraftsparken behöver 61 % av den tunga trafikmängden på vägen.

Man bör särskilt ta hänsyn till den lätta trafikens säkerhet och dessutom bör man försöka förhindra att grusvägar dammar. Detta gäller hela transportsträckan. I övrigt finns inget att anmärka.

Det är möjligt att den planerade vindkraftsparken orsakar störningar i TV-mottagningen i området norr om projektområdet dvs. i området Österby-Pensala-Kengo, om mottagningen där sker från Lappo sändarstation. Om TV-mottagningen sker från Kronoby, orsakar vindkraftsparken inga störningar där. Privata radiolänkar, såsom elnätets fjärrkontroll, kan utsättas för konsekvenser om de leder genom projektområdet.

Eventuella störningar i TV-mottagningen framträder dock först efter byggtiden och till denna del bör man vara i kontakt med Digita för att lösa eventuella problem.

Projektet uppskattas inte medföra störningar för radarverksamheten.

4.14 Konsekvenser för landskap och kulturmiljö

Kraftverken kommer att ses långt, eftersom de är höga. Framförallt i åkeröppningar där det inte finns träd som skymmer utsikten, kommer kraftverken att ses tydligt. Det beror dock på avståndet hur mycket de kommer att dominera landskapet. De värdefulla landskapsområdena av riksintresse Vörå ådal ligger 13 kilometer från projektområdet och Lappo–Alajoki i Kauhava på ca 28 km:s avstånd. Regionalt värdefulla kulturmiljöer eller landskapsområden finns på närmare avstånd.

Som närmast ligger Ekoluoma kulturlandskap från Vakkuri till Kuoppala, som ligger som närmast på lite över två kilometer från projektområdet. Resten ligger längre bort på mer än 5 km:s avstånd från vindkraftsparken.

Miljö- och byggnadsnämnden tycker att det i miljökonsekvensbeskrivningen framkommer att de största olägenheterna mest sannolikt kommer att uppstå i landskapet och kulturmiljön. Vindkraftverken kommer att bli väl synliga till Pensala by. Kraftverken 1, 2, 6, 8, och 9 som ligger i den norra kanten av parken kommer att påverka bosättningen mest. I det senare planeringsskedet är det viktigt att noggrant dryfta den slutliga placeringen av dessa vindkraftverk för att hålla olägenheter i form av buller, skuggeffekter etc. på ett minimum.

Miljö- och byggnadsnämndens åsikt ovan samt åsikterna av stadsstyrelsen bör beaktas i den fortsatta planeringen.

Den bifogade utsiktsanalysen och fotomontagen ger en bra bild av hur landskapet kommer att se ut på fotograferingsplatserna. Österbottens förbund konstaterar i sitt utlåtande att med avsikt på kulturmiljön ter sig också det största alternativet genomförbart. I samband med planläggningen bör man begrunda hur landskapskonsekvenserna ska beaktas i fortsättningen.

Sammanfattningsvis har de värdefulla landskapsområdena och kulturmiljöerna i området redogjorts väl i bedömningsbeskrivningen. Även det som framförts om att lindra konsekvenserna som framför i kapitel 19.6 bör beaktas i fortsättningen.

4.15 Konsekvenser för fornlämningar

I området gjordes en inventering av fornminnen år 2013. Utöver de fem kända fornminnena som finns i området hittades ytterligare fem nya fornminnen. Det är skäl att märka ut fornminnena för att de inte ska förstöras i samband med byggarbetet.

När de slutliga kraftverksplatserna är klara, bör det säkerställas att det inte finns fornminnen på områdena som lämnar under dem. Detsamma gäller för de interna vägarna i parken. Österbottens museum bör vid behov kontaktas i ärendet. I ärendepunkten finns inget annat att anmärka.

4.16 Konsekvenser för människors levnadsförhållanden och trivsel

I ärendepunkten behandlas människornas synpunkter på konsekvenserna för boendetrivseln, rekreationen, hälsan och säkerheten samt jakten. Uppgifterna har erhållits i en postenkät som skickades till 1200 hushåll i fyra olika vindkraftsprojekts verkningsområde, av vilka ett var Storbötet.

På förhand uppskattades att de största olägenheterna är buller, landskapskonsekvenserna och blinkningar.

Resultaten visar att projektet har både motståndare och sympatisörer. Områdets karaktär kommer uppenbart att förändras från det nuvarande och landskapskonsekvenserna sträcker sig till ett vidsträckt område. I bedömningsbeskrivningens punkt 21.6 minskning av konsekvenserna framförs åtgärder som det är skäl att beakta i den fortsatta planeringen av projektet. I ärendepunkten finns inget annat att anmärka.

4.17 Konsekvenser efter nedläggning

Konsekvenserna av att verksamheten vid vindkraftsparken läggs ner är av samma slag som i anläggningsskedet. När energiproduktionen har upphört rivs kraftverken och onödiga konstruktioner för elöverföringen, vilket ger upphov till bland annat buller- och trafikkonsekvenser. Att verksamheten läggs ner och konstruktionerna rivs har sysselsättningseffekter, som indirekt stöder den ekonomiska situationen i regionen. Skillnaden mellan alternativen utgörs endast av placeringen av de vindkraftverk och kraftledningar som ska rivas, transportruterna och hur länge rivningsarbetet varar. I alternativ 3 sker rivningsarbetet och transporterna på ett större område och de varar längre än i alternativ 1 och 2. Efter rivningen finns inga bullerkällor kvar på området.

Efter att verksamheten har upphört kan vindkraftsparkområdet tas i bruk av markägarna. Enligt avtal med markägarna bär den projektansvarige ansvaret för kvarvarande konstruktioner efter verksamheten.

Fundamentets delar som blir kvar i marken bör täckas över med marksubstanser så att den naturliga anpassningen via växtlighet förlöper snabbare. I övrigt finns inget att anmärka.

4.18 Sammantagna konsekvenser

I närheten av den planerade Storbötet vindkraftspark finns flera planerade vindkraftsparker. Med avsikt på samverkan med Storbötet vindkraftspark är Storbacken, Sandbacka, Norrpigg och Jeppo vindkraftsparker de viktigaste och ligger på 10 km:s radie från Storbötet vindkraftspark.

I bedömningsbeskrivningen bedöms samverkan i fråga om buller, skuggbildning och blinkningar, samhällsstruktur och markanvändning, fågelbestånd, naturlig mångfald, trafik, människornas levnadsförhållanden och trivsel.

Bedömningarna om samverkan kan anses vara korrekta och det finns inget att anmärka i ärendepunkten. I fortsättningen bör man dock ta hänsyn till vad byggnads- och miljönämnden i Nykarleby påpekade i sitt utlåtande i punkt 4 om att Prokons 2 vindkraftverk även bör beaktas när det gäller sammantagna konsekvenser.

4.19 Säkerhets- och miljöriskbedömning

I ärendepunkten framförs vilka risker som vindkraftsparken förknippas med i anslutning till säkerhet och miljö. Det finns inget att anmärka i ärendepunkten.

4.20 Den alternativa vägplanen

Det finns inget att anmärka på beträffande vägplanen som framförs i punkt 25. När det gäller användningen av vägen via Pensalkangans grundvattenförekomst är det skäl att komma ihåg vad som redan tidigare har nämnts i ärendet.

5. JÄMFÖRELSE AV ALTERNATIVEN OCH ALTERNATIVENS GENOMFÖRBARHET

I tabell 28.1 har på ett åskådligt sätt framförts projekialternativens viktigaste konsekvenser. Bedömningarna kan anses vara korrekta och den mest betydande konsekvensen som framträder är landskapskonsekvenserna. Med avsikt på miljökonsekvenserna kan dock alla alternativen genomföras. Trettiotvå vindkraftverk är dock ganska mycket med tanke på att det även planeras andra vindkraftsparker i närområdet. Miljökonsekvenserna ökar i förhållande till antalet kraftverk. Hurudan vindkraftspark som slutligen byggs är upp till kommunen att bestämma när kommunen fastställer planen och beviljar byggloven. Med avsikt på fortsättningen är landskapsfrågorna en betydande fråga vid sidan av bullret.

I olika punkter behandlas också elöverföringen och i fråga om den finns inget skilt att anmärka annat än det som kom fram i punkten som gäller fladdermöss. När det gäller placeringen av stolparna för elledningen i grundvattenområdet och vid vägen bör man vara i kontakt med NTM-centralen i Södra Österbottens grupp för vattentjänster under planeringen.

6. FÖRSLAG TILL UPPFÖLJNING AV PROJEKTETS MILJÖKONSEKVENSER

I punkt 29 presenteras projektets fortuppföljningsprogram. Programmet bör ännu granskas när man vet antalet kraftverk, den slutliga vägplanen m.m. aspekter som kommer fram i samband med planläggningen. Uppföljningsprogrammet kompletteras med dessa.

7. SAMMANDRAG OCH ANVISNINGAR FÖR DET FORTSATTA ARBETET

Efter beskrivningsskedet avslutas MKB-processen. Den projektansvarige beslutar om projektets framtid. Ovan nämnda aspekter som framförs i kontaktmyndighetens utlåtande är vägbast för projektet om det fortsätter vidare till byggnadsplanering, planläggning och ansökan om tillstånd samt till byggande. De egentliga byggloven fordrar att det pågående planläggningsarbetet blir färdigt. Bygglovast beviljas av kommunen.

Kontaktmyndigheten anser att bedömningsbeskrivningen tar upp de saker som MKB-lagen kräver och anser vidare att bedömningsbeskrivningen är tillräcklig. Aspekterna som framförs i utlåtandet bör beaktas allteftersom projektet framskrider.

De viktigaste frågorna med tanke på fortsättningen är bullret och landskapsfrågorna.

Kontaktmyndigheten konstaterar att MKB-beskrivningen i sin helhet är övergripande och det har satsats på naturutredningarna inklusive rikligt med fotografier. Även kartframställningarna är huvudsakligen bra. Utredningarna har dessutom publicerats som separata rapporter.

8. FRAMLÄGGANDE AV UTLÅTANDET TILL PÅSEENDE

Kontaktmyndigheten NTM-centralen i Södra Österbottens utlåtande om bedömningsbeskrivningen läggs fram till påseende under en månads tid under tjänstetid på de officiella anslagstavlorna i Nykarleby, Topeliusesplanaden 7, i Vörrå, Vörråvägen 18 och i Kauhava, Kauppatie 109. Utlåtandet skickas även till Nykarleby stadsbibliotek, Topeliusesplanaden 7, Vörrå huvudbibliotek, Härmäsvägen 8 och Kauhava huvudbibliotek, Kauppatie 88, där de är framlagda till påseende för allmänheten under samma tid. Utlåtandet är också framlagt på Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbottens webbplats www.miljo.fi/storbotetvindkraftYVA.

NTM-centralen skickar utlåtandet för kännedom till de remissinstanser och åsiktsframförare som har uppgett sin kontaktinformation.

Kontaktmyndigheten har skickat kopior av de ursprungliga utlåtandena till den projektansvarige och konsulten. De ursprungliga handlingarna sparas i NTM-centralen i Södra Österbottens arkiv.

Miljöskyddschef


Päivi Kentala

Överinspektör


Esa Ojutkangas

Avgift 11 000 €

Fastställande av avgiften och sökande av ändring i avgiften: Avgiften fastställs enligt statsrådets förordning om ändring av bilagan i statsrådets förordning om närings-, trafik- och miljöcentralernas samt arbets- och näringsbyråernas avgiftsbelagda prestationer. Enligt avgiftstabellen (14.4.2014) är avgiften för ett utlåtande om en bedömningsbeskrivning som avses i MKB-lagen i ett vanligt projekt (14–23 dagsverken) 11 000 euro. För utlåtandet har använts 20 arbetsdagar. En betalningsskyldig som anser att ett fel har begåtts vid fastställande av avgiften kan yrka på rättelse av avgiften hos Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten inom sex månader från att avgiften påfördes. Adress: Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten, ansvarsområdet för miljö och naturresurser, PB 262, 65101 Vasa, e-post: registratur.sodraosterbotten@ntm-centralen.fi.

SÄNDLISTA

PROKON Wind Energy Finland Oy

FCG Design och planering Ab

Nykarleby stad

Vörå kommun

Kauhava stad

FÖR KÄNNEDOM

Finlands miljöcentral, bifogat 2 exemplar av miljökonsekvensbeskrivningen
