



LÄNSI-SUOMEN
YMPÄRISTÖKESKUS
VÄSTRA FINLANDS
MILJÖCENTRAL

Paikka/Plats
Vasa

Päiväys
Datum

16.6.2009

Dnro
Dnr

LSU-2008-R-66(531)

Finlands Havsvind Ab
Frilundsvägen 7
65170 VASA

Översättning

Viite
Hänvisning

Vindkraftspark i havsområdet utanför Sideby i Kristinestad, miljökonsekvensbedömningen

Asia
Ärende

Kontaktmyndighetens utlåtande om bedömningsprogrammet

1. UPPGIFTER OM PROJEKTET OCH MKB-FÖRFARANDET

Projektets namn:

Vindkraftspark i havsområdet utanför Sideby

Den projektansvarige:

Finlands Havsvind Ab, Frilundsvägen 7, 65170 Vasa

Den projektansvariges MKB-konsult:

Ramboll Finland Ab, Terveystie 2, 15870 Hollola

Kontaktmyndighet:

Västra Finlands miljöcentral, PB 262, 65101 VASA

Bedömningsprogrammet har anlänt till kontaktmyndigheten: 20.5.2009 elektroniskt och 28.5.2009 per post.

MKB-förfarandet

I punkt 7 (energiproduktion) i den projektförteckning som finns i 6 § i förordningen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (713/2006) nämns inte vindkraftverk, vilket betyder att man i projektet tillämpar konsekvensbedömningsförfarandet inte med stöd av projektförteckningen utan med stöd av 4 § i MKB-lagen. Enligt 4 § i MKB-lagen tillämpas bedömningsförfarandet även i enskilda fall när ett projekt liksom även någon annan väsentlig ändring av ett redan genomfört projekt sannolikt föranleder betydande skadliga miljökonsekvenser som, även med de sammantagna konsekvenserna av olika projekt, till sin natur och omfattning kan jämföras med konsekvenserna av projekt som avses i MKB-förordningen.

Den projektansvariges förfrågan om behovet av miljökonsekvensbedömning har antecknats som MKB-ärende 17.11.2008. Kontaktmyndigheten har i sin begäran om tilläggsutredning 19.11.2008 begärt en redogörelse för hur projektet anknyter till de andra brev med begäran om MKB-prövning som den projektansvarige har tillställt den kontaktmyndighet som har ansvar för projektet. Den projektansvarige har 19.11.2008 sändt tilläggsutredningarna elektroniskt till kontaktmyndigheten.

I sitt beslut 15.12.2008 har Västra Finlands miljöcentral konstaterat att ett MKB-förfarande enligt 6 § i MKB-lagen ska tillämpas i projektet, eftersom det sannolikt förorsakar betydande skadliga miljökonsekvenser.

I beslutet konstateras att projektet är omfattande och förläggingsområdet vidsträckt. Till de viktigaste sannolika skadliga betydande miljökonsekvenserna av vindkraftsparken hör konsekvenserna för landskapet, naturens mångfald, i synnerhet fågelbeståndet samt fiskarnas fortplantning, fisket, människornas levnadsförhållanden och rekreativsmöjligheterna. Eventuella konsekvenser för kulturarvet bör också utredas.

Projektområdet gränsar till kulturhistoriskt värdefulla objekt, och i närheten av planområdets södra del finns ett Natura 2000-område. Eftersom projektet kan antas inverka skadligt på Natura-områdenas naturvärden, är det nödvändigt att utföra en Natura-bedömning i samband med MKB-förfarandet. När det blir klart hur kraftledningarna ska dras bör man dessutom utreda behovet av en Natura-bedömning i de områden där ledningarna dras.

Byggtiden är lång, den har uppskattats bli minst 2 år. Konsekvenserna under byggskedet kan gälla särskilt undervattensnaturen och skärens natur och fågelbestånd samt fisket. Byggskedet kommer att innebära mycket trafik, och även efter byggskedet kommer det att krävas trafik för underhållets skull. I projektets verkningsområde finns det områden med semesterbosättning och fast bosättning; de eventuella bullerolägenheter som drabbar människorna och djuren samt användningen av området för rekreation både under byggskedet och därefter i form av möjliga mer bestående bullerolägenheter beror på trafiken men också på den slutliga förläggningen av kraftverksenheter.

Beslutet har kungjorts på Kristinestads anslagstavla under 14 dagars tid och elektroniskt på Västra Finlands miljöcentrals webbplats.

Syftet med MKB-förfarandet är att främja identifiering, bedömning och iakttagande av projektets betydande miljökonsekvenser i planeringen och beslutsfattandet och 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.

Miljökonsekvensbedömningsprogrammet är den projektansvariges plan för vilka alternativ som projektet har, vilka miljökonsekvenser som ska utredas samt med vilka metoder och hur bedömningsförfarandet kommer att ordnas. På basis av de utlåtanden och åsikter som framförs om bedömningsprogrammet samt på basis av de utredningar som görs utarbetas en miljökonsekvensbeskrivning.

I konsekvensbeskrivningen ges information om projektet och projektalternativen samt en enhetlig bedömning av deras miljökonsekvenser. Utgående från de utlåtanden och åsikter som ges om beskrivningen sammanställer kontaktmyndigheten ett eget utlåtande, i vilket granskas hur de krav som ställs på innehållet i en konsekvensbeskrivning enligt MKB-förordningen har uppfyllts. MKB-förfarandet avslutas i och med detta. Konsekvensbeskrivningen och kontaktmyndighetens utlåtande om den bifogas till eventuella tillståndsansökningar eller andra ansökningar som fordras för att projektet ska kunna genomföras. Beslutsfattaren ska i sitt beslut redogöra för hur utlåtandet har beaktats.

Tillstånd och beslut som fordras för projektet

Den havsbaserade vindkraftsparken och kablarna i havet: För en havsbaserad vindkraftspark som byggs i ett vattendrag krävs tillstånd enligt vattenlagen (264/1961, 2 kap.) av Västra Finlands miljö-tillståndsverk. Till ansökan om tillstånd ska MKB-beskrivningen bifogas och det utlåtande som kontaktmyndigheten har gett om den. För byggandet krävs det enligt markanvändnings- och bygglagen (132/1999) byggnadslov av kommunens byggnadstillsynsmyndighet, och för att få byggnadslovet ska MKB-förfarandet vara avslutat och Luftfartsstyrelsen ska ha gett ett utlåtande i syfte att trygga flygsäkerheten. Enligt 159 § i luftfartslagen (1242/2005) måste man ha flyghindertillstånd beviljat av Luftfartsstyrelsen för anordningar, byggnader, konstruktioner eller märken som reser sig högre än 30 meter över markytan.

Planläggningen: Enligt markanvändnings- och bygglagen fordrar byggande av en stor havsbaserad vindkraftspark en reservation i landskapsplanen. I den gällande regionplanen behandlas inte vindkraft, men i landskapsplanen (godkänd 29.9.2009) anvisas fyra områden för vindkraftverk (två i havet och två på land). I landskapsplanen anvisas områden för havsbaserade vindkraftverk utanför Korsnäs

och Sideby. Områdesreservationen utanför Sideby ligger cirka 8 kilometer från fastlandet. Planområdet för den havsbaserade vindkraftsparken ligger i vattenområdet i förslaget till Österbottens landskapsplan. Projektet fordrar sannolikt också en reservation i en mer detaljerad plan som har rättsverkan. Planeringsbehovslösningen är dock med avseende på MarkByggL problematisk, eftersom det är frågan om ett projekt med stora miljökonsekvenser. Planläggningsbehovet utreds noggrannare under MKB-processen tillsammans med Västra Finlands miljöcentral, staden och Österbottens förbund.

Natura-bedömningen: På området där den havsbaserade vindkraftsparken planeras finns Natura-området Kristinestads skärgård, som består av flera separata delområden. Eftersom projektet kan antas inverka skadligt på Natura-områdenas naturvärden, är det nödvändigt att utföra en Natura-bedömning i samband med MKB-förfarandet. Bedömningen av verkningen med avseende på Natura 2000 behöver inte göras om man vid behovsprövningen på vetenskapliga grunder kan påvisa att projektet inte har några betydande försämrande verkningar. Om Natura-bedömningen och remissförfarandet visar att projektet betydligt försämrar Natura-områdenas naturvärden får inte myndigheten bevilja tillstånd för projektet. Tillstånd får dock beviljas om man vid statsrådets allmänna sammanträde beslutar att projektet ska genomföras av ett skäl som är tvingande på grund av ett ytterst viktigt allmänt intresse och det inte finns någon alternativ lösning (naturvårdslagen 66 §). Ett utlåtande av EU-kommissionen behövs om det i området finns en sådan prioriterad naturtyp eller art som avses i bilaga I och II till habitatdirektivet.

Behovet av miljötillstånd utreds från fall till fall.

Anslutning till riksnätet kräver ett anslutningsavtal med Fingrid Abp.

För att man ska få genomföra projektet krävs också ett avtal med Forststyrelsen.

Projektet och dess syfte, läge och alternativ

Avsikten är att projektet ska genomföras i havsområdet utanför Kristinestad på ett avstånd av under 10 kilometer från kusten, i områden där vattendjupet är 3–20 m och på ett avstånd av cirka 20 kilometer från kraftverket. Kristinestad hör till projektets omedelbara verkningsområde. Planområdets areal uppgår till cirka 52 km². Enligt de preliminära planerna omfattar vindkraftsparken maximalt cirka 80 vindkraftsenheter, och varje enhet har en effekt på cirka 3–5 megawatt (MW). Den sammanlagda effekten med 3 MW kraftverk kan uppgå till 240 MW och med 5 MW kraftverk till 400 MW.

Varje enhet består av ett cirka 100 meter högt torn och tre rotorblad, vilkas diameter är cirka 100–125 meter. Dessutom måste man för varje vindkraftverksenhet bygga fundament på botten av havsområdet, på ett skär eller en holme. Vindkraftverksenheterna ansluts till Kristiina-kraftverkets kraftcentral via kablar som läggs på havsbotten.

I MKB undersöks följande alternativ:

Alternativ VE-1 = Maximalalternativet, i vilket det maximala antalet kraftverk som botten- och djupförhållandena tillåter, uppskattningsvis 80 kraftverk, är placerade i projektområdet.

Alternativ VE-2 = Det undersöks om en ändring av antalet vindkraftverk och deras förläggning väsentligt påverkar miljökonsekvensernas betydelse. Alternativet preciseras när bedömningens basutredningsskede är slutfört.

Alternativ VE-0 = Projektet genomförs inte: ingen vindkraftspark byggs och motsvarande elmängd produceras någon annanstans och/eller med något annat produktions sätt.

Under miljökonsekvensbedömningen kan det dessutom uppkomma ytterligare underalternativ.

Under bedömningens gång undersöks vilken betydelse kraftverksstorleken (5 MW och 3 MW) har för miljökonsekvenserna. I samband med bedömningen utreds var det är bäst att dra sjökablarna med tanke på miljön. I bedömningen undersöks elöverföringens sträckning från havet till kraftverket i Kristinestad, där anslutningen till stamnätet sker.

MKB-förfarandets anknytning till förfaranden enligt andra lagar

Förfarandet har inte kopplats ihop med förfaranden enligt andra lagar.

2. KUNGÖRELSE AV BEDÖMNINGSPROGRAMMET OCH HÖRANDE

Kungörelsen och bedömningsprogrammet har varit officiellt framlagda till påseende 22.4–22.5.2009 under tjänstetid på den officiella anslagstavlan i Kristinestad. Dessutom har kungörelsen och bedömningsprogrammet varit till allmänhetens påseende i stadens huvudbibliotek under tiden 22.4–22.5.2009.

Kungörelsen och bedömningsprogrammet har också publicerats på Västra Finlands miljöcentrals webbplats www.ymparisto.fi/lsu > Miljövård > Miljökonsekvensbedömning MKB och SMB. Bedömningsprogrammet har också funnits tillgängligt på den projektansvariges, Finlands Havsvind Ab:s, webbplats www.suomenmerituuli.fi

Kungörelsen har publicerats i regionens dagstidningar Pohjalainen, Vasabladet, Suupohjan Sanomat och Syd-Österbotten. Ett informations- och diskussionsmöte om projektets miljökonsekvensbedömning hölls 27.4.2009. För projektet har en styr- och uppföljningsgrupp tillsatts.

Utlåtanden om bedömningsprogrammet har begärts av följande instanser: stadsstyrelsen i Kristinestad, miljöförvaltningsmyndigheten i Kristinestad, stadsstyrelsen i Sastmola kommun, miljöförvaltningsmyndigheten i Sastmola kommun, Österbottens Förbund-Pohjanmaan liitto, Museiverket, Forststyrelsen Österbottens Naturtjänster, Österbottens arbets- och näringscentralens fiskerienhet, Kvarkenrådet, Fingrid Abp, Sjöfartsstyrelsen Sydvästra Finlands farledsenhet, Österbottens räddningsverk, Finlands natur- och skogsbyrå Österbottens distrikt r.f., Sydbottens Natur och Miljö r.f., Österbottens Fiskarförbund r.f., Österbottens Yrkesfiskares Fackorganisation r.f., Suupohjan lintutieteellinen yhdistys r.y., Sideby Skifteslag, Skaftung bys skifteslag, Sideby byaförening.

3. SAMMANDRAG AV UTLÅTANDEN OCH ÅSIKTER

Sammanlagt 12 utlåtanden och 6 åsikter har lämnats in. Nedan presenteras de i delvis förkortad form.

3.1. Utlåtanden

Kristinestads tekniska central

Kristinestads tekniska central meddelar i sitt utlåtande att den godkänner bedömningsprogrammet som underlag för utarbetandet av konsekvensbeskrivningen.

Kristinestads miljöförvaltning

Remissinstansen konstaterar i sitt utlåtande att den som lokal miljömyndighet också representerar Kristinestads hälsomyndighet i enlighet med stadens instruktioner och beslut.

I utlåtandet konstateras att man genom att låta bli att bygga vindkraftsparken undviker inverkan på vårens och höstens flyttfågelssträck samt även inverkan på fåglarnas näringssökning. Även inverkan på fiskarnas lekplatser undviks. Likaså undviks inverkan på landskapet i Kristinestads skärgård.

Remissinstansen konstaterar att det behövs en utredning av vindkraftens energieffektivitet och verkliga kostnader. Vidare konstateras att det sannolikt är billigare att bygga vindkraftverk på land än i havet. Med tanke på miljön är det bättre att koncentrera vindkraftverken i närheten av industriområden och tillräckligt långt från bebyggelse och allmänna fritidsområden. Remissinstansen efterlyser andra förnybara energiformer (t.ex. solenergi), ökad energieffektivitet och säkra prognoser om elförbrukningens ökning och utveckling och elbehovet i Finland.

När det gäller fågelbeståndet är det viktigt att utreda vilken konsekvens projektet har på fåglarnas flyttvägar och noggrant utreda konsekvenserna på flyttfågelsträcken samt eventuell fågeldödighet särskilt vad gäller de havsörnar som finns i området. Genomförandet av projektet inverkar också på fåglarnas och fiskarnas näringssök och förökning i havsområdet. Muddringarna inverkar negativt på havsvattnets kvalitet och bottenorganismerna samt därmed också på fiskarna och fåglarna.

Remissinstansen önskar att inverkan på landskapet och kulturmiljön utreds så noggrant som möjligt, en större vindkraftspark påverkar landskapet på ett avgörande och bestående sätt. I närheten finns Kilens kulturmiljö, Yttergrund fyr och ett otal fritidsstugor. I utlåtande framförs också önskemål om att man noggrant ska utreda hur människorna förhåller sig till projektet.

Remissinstansen undrar vilken betydelse Natura och de internationellt värdefulla fågelområdena (IBA) har samt vilken betydelse och inverkan den fastställda strandgeneralplanen och landskapsplanen har för genomförandet av projektet. Det har påståtts att bullerföreningarna sprider sig flera kilometer beroende på vindarna. Det vore viktigt att man utreder hur byggandet inverkar på omgivning-

en exempelvis vad gäller krossmaterial. Man bör ta reda på varifrån man ska ta krossmaterialet och om de nya krosstationerna leder till nya ”öppna sår” i närområdets landskap.

Dessutom bör man utreda vilken inverkan trafiken har, hur stora transporterna blir och vilka tidsperioder det är frågan om både under bygg- och driftskedet samt hur farlederna, fisket och fritidsbåtarna påverkas. Avslutningsvis konstaterar remissinstansen att det också bör utredas vilka konsekvenser man har erfarit i genomförda vindkraftsparksprojekt i andra områden och länder (Norge, Danmark, andra länder).

Remissinstansen framför även att det är förvånande att projektets anknytning till andra aktuella energiprojekt i Kristinestad inte nämns i bedömningsprogrammet. Dessa bör klart nämnas och märkas ut på en karta. Projektets sammantagna påverkan i Kristinestad bör utredas. Det är också viktigt att beakta på vilket sätt man kan minska projektets negativa konsekvenser. Även planen för uppföljning av konsekvenserna är synnerligen viktig och bör sträcka sig åtminstone tio år framåt.

Sastmola kommunstyrelse

Sastmola kommun konstaterar att projektets konsekvenser är delvis permanenta, delvis övergående och vissa förekommer bara under byggtiden. Konsekvenserna under byggtiden gäller i synnerhet havsbotten, vattenkvaliteten, vattentrafiken och fågelbeståndet. Projektets permanenta konsekvenser gäller utöver havsbotten främst landskapet och eventuellt också fågel- och fiskbeståndet.

Sastmola kommunstyrelse meddelar i sitt utlåtande att kommunen inte motsätter sig att en havsbaserad vindkraftspark byggs utanför Sideby i Kristinestad.

Österbottens Förbund - Pohjanmaan liitto

I sitt utlåtande konstaterar Österbottens förbund att det anser att bedömningsprogrammet har rapporterats klart och tillräckligt omfattande för att man ska få en helhetsuppfattning av projektet. I bedömningsprogrammet redogörs till exempel klart för i vilka frågor det saknas uppgifter baserade på undersökningar och vilka frågor som ska utredas under MKB-förfarandet.

I punkten Projektets bakgrund i bedömningsprogrammet ges en bra redogörelse för Finlands långsiktiga mål i klimat- och energistrategin och för revideringen av de nationella målen för områdesanvändningen: "I landskapsplaneringen skall anges vilka områden som bäst lämpar sig för utnyttjandet av vindkraft. Vindkraftverken skall i första hand koncentreras till enheter som omfattar flera kraftverk." Som man konstaterar i bedömningsprogrammet krävs det vid byggande av en stor havsbaserad vindkraftspark enligt markanvändnings- och bygglagen en reservation i landskapsplanen. I den gällande regionplanen har vindkraft inte behandlats, men i landskapsplanen, som landskapsfullmäktige godkände 29.9.2008 och som nu är inlämnad till Miljöministeriet för fastställande, har fyra områden för vindkraftverk anvisats (två områden för vindkraftverk i havsområdet och två på fastlandet). I landskapsplanen har områden för havsbaserade vindparker anvisats utanför Korsnäs och Sideby och områden för landbaserade vindkraftverk i de västra delarna av Replot och Bergö.

Projektet ligger till största delen på ett område som i Österbottens landskapsplan är reserverat för vindkraftverk. I norr, väster och söder är projektområdet större än det område som är anvisat för vindkraftverk i landskapsplanen, men i öster sammanfaller gränserna. Projektet överensstämmer alltså med landskapsplanen till den del som parken ligger på det område som i landskapsplanen har anvisats för vindkraftverk. I bedömningsprogrammet beskrivs planläggningsläget och de i landskapsplanen anvisade reservationerna av projektområdets näromgivning helt korrekt.

Förbundet anser att det som framförs i bedömningsprogrammet om de konsekvenser som man på förhand uppskattat vara de viktigaste och som ska bedömas i projektet i fråga är korrekt. Förbundet anser också att det är bra att man i miljökonsekvensbedömningen granskar byggskedets miljökonsekvenser och driftsskedets konsekvenser som egna helheter. Eftersom det inom projektets näromgivning samtidigt pågår flera (t.ex. tre på Kristinestads område) vindkraftsprojekt anser förbundet att det är viktigt att projektets sammantagna påverkan bedöms.

Till slut kan man konstatera att det enligt markanvändnings- och bygglagen för byggande av en stor vindkraftspark krävs en reservation i landskapsplanen. Vindkraftsprojektet utanför Sideby ligger till största delen på det område som i landskapsplanen har anvisats för vindkraftverk och överensstämmer därmed med landskapsplanen till den del som det ligger på det område som i landskapsplanen har anvisats för vindkraftverk. I april 2009 startade Österbottens förbund Etapplan 2, som behandlar energiförsörjning, i synnerhet vindkraft. För etapplanen utarbetas en separat utredning för hela landskapet. Som utgångsmaterial används bland annat alla vindkraftsprojekt som man nu känner till.

Forststyrelsen

Forststyrelsen konstaterar i sitt utlåtande att man i enlighet med sitt principbeslut förhåller sig positivt till en ökning av vindkraften. Detta förutsätter att vindkraftens konsekvenser för miljön granskas på två olika nivåer, först i ett större perspektiv i det skede då man i landskapsplanen avgränsar lämpliga områden för vindenergiproduktion och därefter regionalt då man förlägger vindkraftverk och kablar på det område som har reserverats för vindkraft. I båda skedena borde man bedöma miljökonsekvenserna på basis av tillräckliga fakta och bereda alla intressentgrupper möjlighet att delta och kommentera de planerade åtgärderna.

Forststyrelsen (Naturtjänster) kartlägger havsområden i samband med det nationella VELMU-projektet, vid planeringen av skötseln och användningen och i samband med olika internationella projekt, och i egenskap av besittare av de statsägda havsområdena är man mycket väl medveten om att kunskapen om naturen vid Finlands kust till många delar är mycket bristfällig. Att bygga en havsbaserad vindkraftspark är emellertid ett lika stort och för naturen omvälvande projekt som att bygga det på fastlandet. Den bristfälliga baskunskapen om Finlands havsområden kan inte och får inte användas som orsak för att sänka kraven på de data som behövs för miljökonsekvensbedömningen och kraven på bedömningsprogrammet.

Forststyrelsen är bekymrad över att de sakkunniga som deltar i kungörelserna av miljökonsekvensprogrammen för havsbaserade vindkraftverk allt mer blir tvungna att ta ställning till att det finns brister i programmets innehåll i stället för att ta ställning till kvaliteten på innehållet. Avsikten med kungörelsen av ett MKB-program är inte att kontaktmyndigheten och de myndigheter och organisationer som ger utlåtanden till stora delar kompletterar ett bristfälligt uppgjort bedömningsprogram, eftersom kvaliteten på MKB-programmet då blir mer beroende av utlåtandena än av den som gjort upp programmet. Om innehållet i programmet för miljökonsekvensbedömning utarbetas utifrån olika sakkunnigas kommentarer först efter kungörelsen, kan inte en enda instans (med undantag för kontaktmyndigheten) i praktiken ens göra en helhetsmässig bedömning av det centrala innehållet i bedömningsprogrammet.

I det miljökonsekvensprogram som gäller vindkraftsparken utanför Sideby och som Finlands Havs- och Vind Ab låtit utarbeta behandlas många punkter klart och ingående, och man har inte i någon högre grad försökt dölja problematiken i anknytning till miljökonsekvensbedömningen. Kunskaperna om vindkraftsområdet i Sideby är emellertid bristfälliga (i likhet med de flesta andra havsområden som planeras för vindkraft), och uppenbarligen av denna anledning är bedömningsprogrammets svaghet den att det innehåller en mycket bristfällig redogörelse för hur man tänker skaffa de data som behövs i miljökonsekvensbedömningen och även för hur man tänker behandla dessa data så att miljökonsekvenserna över huvud taget ska kunna bedömas.

Den lag som reglerar miljökonsekvensbedömningen (713/2006, 3 kap., 9 §, 4 mom.) föreskriver att det i bedömningsprogrammet (före kungörelsen) ska ges *"en beskrivning av miljön, information om utredningar som gjorts eller planeras i fråga om miljökonsekvenserna, uppgifter om de metoder som används vid anskaffning och utvärdering av materialet och uppgifter om antaganden i fråga om metoderna"*. Enligt Forststyrelsen uppfyller det bedömningsprogram och den plan som framlagts inte kraven i lagen, eftersom de inte innehåller tillräckligt med konkreta uppgifter om anskaffningen av materialet och miljökonsekvensbedömningen så att man kunde ta ställning till dem på ett adekvat sätt. På grund av den snabba utbyggnaden av alternativ energi och på grund av sökandens stora finansiella och tidsmässiga satsning vore det enligt Forststyrelsen mycket viktigt att konsekvensbedömningen av ett så här omfattande projekt från första början till alla delar skulle genomföras på det sätt som lagen föreskriver.

I bedömningsprogrammet för vindkraftsparken i Sideby kunde man i mycket högre grad utnyttja fritt och lätt tillgängliga data och resultat. Detta gäller i synnerhet de bedömningsprogram som gjorts upp i samband med andra havsbaserade kraftverksprojekt (både pågående och avslutade). Fastän olika länders lagstiftning om miljöbedömningarna skiljer sig en aning från varandra, är till exempel de stora vindparksprojekten på Sveriges östkust och de miljöbedömningar som gjorts i samband med dem ekologiskt sett förenliga med Sidebyområdet. I Sverige (bl.a. forskningsprogrammet Vindal), Storbritannien, Tyskland och Danmark har man också under de senaste åren producerat rikligt med data om de negativa och positiva konsekvenserna av vindkraftsparkerna, och dessa data kan till stora delar tillämpas på det område i Sideby där man vill förlägga vindkraftsparken. Forststyrelsen undrar varför forskningsresultat om vindkraften och de fakta som rutinemässigt har framkommit på andra ställen i Östersjön inte i större utsträckning har utnyttjats.

Vad gäller de alternativ som ingår i programmet (3.2, 3.4, 5.4, 5.8) framför Forststyrelsen att Finlands Havsvind Ab i sitt bedömningsprogram på ett utmärkt sätt utöver noll- och maximalalternativet för fram alternativ VE-2, som kommer att utformas utifrån undersökningens resultaten i MKB-programmet. Eftersom projektområdet (och verkningsområdet) ekologiskt i praktiken är okänt och insamlingen och behandlingen av data om området i huvudsak kommer att ske i samband med MKB-programmet anser Forststyrelsen att alternativ VE-2 är ett flexibelt och ansvarsfullt sätt att genomföra planeringen av vindkraftsparken. I alternativ VE-2 kan man också bättre utnyttja den moderna interaktionsbaserade planeringsmodellen, som förbättrar slutresultatet samtidigt som den skapar samarbetsformer och minskar motsättningarna. Alternativ VE-2 passar också väl ihop med verksamhetsmodellen för EU:s integrerade kuststrategi (ICZM), där man vid behov också hittar praktisk hjälp. På grund av den bristfälliga ekologiska kunskapen om projektområdet anser Forststyrelsen att det till och med är möjligt att inkludering av alternativ VE-2 i miljökonsekvensprogrammet kommer att visa sig vara avgörande för hela vindparksprojektet.

Ett typiskt drag hos undervattensnaturen i Kvarken är det småskaliga mosaikmönstret. Genom att i tillräcklig utsträckning utnyttja kartläggningsdata som skaffats om havsbotten kan man genom att en aning flytta fundamenten för vindkraftverken (50–300 m) väsentligt inverka på skadeverkningarna på undervattensnaturen. Enligt Forststyrelsen kan man också, på basis av undersökningar av motsvarande områden, anta att de ekologiskt värdefullaste vegetationsregionerna finns på grunda, 0–10 meter djupa områden. Genom att förlägga vindkraftverkens fundament på 10–20 meters djup kunde man antagligen betydligt minska vindkraftverkens inverkan på undervattensvegetationen. Samtidigt kan man minska behovet av muddring av båtfarleder (minst 5 meter djupa farleder) och muddringens påverkan.

Forststyrelsen anser att alternativ VE-2 i detta avseende är en utmärkt möjlighet att sköta planeringen av vindkraftsområdet. Den moderna och interaktionsbaserade planerings- och genomförandemodellen förutsätter dock även att Finlands Havsvind Ab kan skapa ett öppet och fungerande samarbete med aktörerna inom olika sektorer och även att organisationerna för egen del svarar på utmaningen genom att aktivt delta i de olika arbetsfaserna. Detta gäller naturligtvis också Forststyrelsen, som är besittare av de statsägda havsområdena och sakkunnigorganisation när det gäller inventering under vatten.

Om landskapsplanen och projektområdet (3.1, 3.5, 4.3, 5.1, 5.4, 6.3) konstaterar Forststyrelsen i sitt utlåtande att den havsbaserade vindkraftsparken till stora delar är placerad på ett område som i landskapsplanen har reserverats för vindenergi. Forststyrelsen anser att havsbaserad vindkraftsproduktion inte kan placeras utanför de områden som i landskapsplanen har reserverats för vindenergi, eftersom man endast i samband med landskapsplanläggning helhetsmässigt kan bedöma var olika vindkraftsparker skulle ha så små negativa konsekvenser som möjligt och samtidigt garantera att intressentgrupper och allmänheten i tillräckligt stor omfattning kan delta.

Eftersom man vid förläggningen av de nuvarande vindenergiproduktionsområdena inte har kunnat utnyttja ekologiska data om havet och havsbotten anser Forststyrelsen att det ändå är möjligt att ändra gränserna för vindenergiområdena i landskapsplanen, under förutsättning att man på detta sätt samtidigt minskar skadeverkningarna på havsnaturen. Detta förutsätter även att Österbottens förbund före ansökan om tillstånd för projektet har ändrat gränserna för de reservationer som har gjorts för vindenergiområdena i landskapsplanen.

Eventuella ändringar i landskapsplanen innebär samtidigt ännu högre krav på datainsamlingen i MKB-programmet, eftersom man inte utan tillräckligt kunskapsunderlag kan bedöma vilka conse-

kvenserna blir om man ändrar gränserna för det reserverade området. Enligt Forststyrelsen bör Finlands Havsvind Ab förhandla med Österbottens förbund om huruvida man kan utvidga samarbetsmodellen i alternativ VE-2 och kartläggningsverksamheten i anknytning till den så att även en revidering av gränserna för det nuvarande reserverade området skulle behandlas.

Vad gäller verkningsområdets gränser (5.1–5.9) framför Forststyrelsen att den anser att verkningsområdet, som endast skriftligt och mycket inexact definieras (*”preliminärt Bottenhavets kustområde utanför Sideby”*), inte uppfyller kraven på förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (Statsrådets förordning om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning 713/2006, 3 kap., 9 §, 5 mom.). MKB-programmet kan inte godkännas utan en noggrann (minimi)-avgränsning av verkningsområdet och en tillräckligt detaljerad karta.

Dessutom borde man i MKB-programmet förklara på vilket sätt olika olägenheter och konsekvenser har beaktats vid avgränsningen av verkningsområdet. Ett exempel på material som hade kunnat användas vid fastställandet av verkningsområdet är de undersökningar som Fiskeriverket i Sverige har gjort om de skadliga verkningar som ljudvågorna vid pålning av monopile-fundamenten medför. I dessa undersökningar har man tagit reda på inom vilka avstånd ljudet är dödande, inom vilka avstånd det är störande och inom vilka avstånd det kan förnimmas av de olika arterna.

Enligt Forststyrelsen bör kontaktmyndigheten absolut kräva att alla parter hörs om en mer exakt avgränsning av verkningsområdet och att det ges möjlighet att kommentera den innan MKB-programmet godkänns. Om man inte går till väga på detta sätt lämnas en avgörande del av miljökonsekvensbedömningen helt utanför den första utlåtandefasen. Det finns inga hinder för att Finlands Havsvind Ab senare utifrån data som framkommit i kartläggningar eller undersökningar utvidgar projektets verkningsområde.

Om beskrivningen av nuläget i naturen i området och om konsekvensbedömningen (4.5, 5.1–5.9) konstateras, som det också klart görs i bedömningsprogrammet, att det inte finns just några data om undervattensvegetationen, naturtyperna och bottenorganismerna. Beskrivningen av nuläget i MKB-programmet omfattar väl den befintliga kunskapen. Eftersom det är klart att den befintliga kunskapen inte räcker till för bedömning av projektets konsekvenser och för användning som basdata för uppföljningen ska MKB-programmet innehålla en klar och noggrann redogörelse och en plan av vilken det framgår vilka uppgifter man tänker skaffa och hur uppgifterna ska bedömas när man bedömer konsekvenserna.

Den som har utarbetat MKB-programmet har meddelat att allt detta bestäms först efter att MKB-programmet har godkänts och att uppgifterna i anknytning till detta publiceras först i konsekvensbeskrivningen (när allt arbete redan är gjort). Som det tidigare i detta utlåtande har konstaterats anser Forststyrelsen att detta förfarande står i strid med MKB-lagen och att projektets MKB-program inte kan godkännas utan denna centrala del. Forststyrelsen är dessutom av den åsikten att det vore beklagligt om kontaktmyndigheten vid handläggandet av MKB-programmet godkände ett förfarande där man inte beaktar alla intressentgruppers och sakkunnigorganisationers kommentarer om det viktigaste innehållet i MKB-programmet.

Enligt Forststyrelsen är det utmärkt att man i MKB-programmet granskar alla faser av verksamheten separat, inklusive de uppföljningar som hör till produktionsfasen och (i motsats till många andra MKB-program) de konsekvenser som följer när man tar vindkraftverken ur drift.

Bedömningen av byggandets konsekvenser för undervattensnaturen och vattenorganismerna kan göras utifrån tillräckligt omfattande basuppgifter, utifrån resultat av modelleringar av havsbotten och utifrån resultat som erhållits på andra ställen, men de uppskattade konsekvenserna bör också följas upp med egna metoder för uppföljning av bygg- och produktionsskedet.

Om projektområdets fiskbestånd och lekområden (5.1–5.9) konstaterar Forststyrelsen att man inte med en enkät kan undersöka var fiskarnas lekområden finns och vilka konsekvenser byggandet av vindkraftverken har på dem eftersom man inte har tillräckligt med detaljerade uppgifter om lekområdena. Forststyrelsen anser att det för utredning av lekområdena behövs en noggrann batymetrisk undersökning av verkningsområdet och en tillräckligt noggrann modellering av bottenens beskaffenhet och vegetation. Med hjälp av dessa undersökningar kan man med olika (i allmänhet arts specifika) metoder ta reda på var lekområdena finns.

De olika fiskarternas mängder i området och deras utbredning bör undersökas genom provfiskning. Det vore bra att göra provfiskningen så att man har nytta av resultaten även vid övervakningen av fiskbestånden.

Det vore av avgörande betydelse att från vilt- och fiskeriforskningsinstitutet och från Österbottens TE-centrals fiskerienhet få uppgifter om fiskarnas utbredning och lekområden samt om konsekvenserna av byggande av vindkraftverk. Dessa instanser är de egentliga sakkunniga vad gäller fiskekologin och fisket.

Vad gäller undersökningen av områdets naturvärden (5.1 – 5.9) konstaterar Forststyrelsen att det skulle behövas ett mångårigt projekt för att noggrant undersöka hela området. Forststyrelsen anser att tillräckligt omfattande kartläggningar med standardmetoder (videofilmning av botten, samplingsdykningar, provtagning av bottenfaunan), vars noggrannhet är tillräcklig för att man ska få en exakt modell av projektområdets ekologiska drag och de viktigaste arternas utbredning och omfattning, räcker som underlag både för miljökonsekvensbedömningen och för uppföljningen av bygg- och produktionsfaserna. Utanför det egentliga vindparksområdets verkningsområde räcker det med en glesare men statistiskt tillförlitlig punktsampling av samma variabler.

Projektområdets sedimentsammansättning bör undersökas med kartläggningar/samplingar så att man för projektområdet kan ta fram en karta över botten sedimentet. Utan grundläggande data om botten sedimenten är det inte möjligt att bedöma konsekvenserna av projektet och inte heller att följa med vilka förändringar som sker under projektets gång. Under byggskedet kan det fina sediment som hamnar i vattenmassan transporteras långa vägar, orsaka skador på fiskbeståndet och kväva organismerna och vegetationen på havsbotten.

På de platser där vindkraftverkens fundament byggs och i deras näromgivning (där havsbotten bearbetas) förstörs livsmiljöerna helt. Av denna anledning är modellerade uppgifter inte tillräckligt exakta för att man ska kunna bedöma byggplatsernas konsekvenser för miljön, och inte heller tillräckligt exakta för att följa upp bygg- och produktionsfasen.

Storleken på det område som ska undersökas varierar både enligt bottenens beskaffenhet och enligt byggmetoden, vilket gör det svårt att på förhand bestämma storleken på undersökningsområdet. Enligt Forststyrelsens uppgifter har kassunfundamenten (i synnerhet om det är frågan om ett 5 MW kraftverk) en avgörande inverkan på havsbottenens struktur och kvalitet på ett mycket större område än det område på 500 m² som nämns i bedömningsprogrammet. Forststyrelsen föreslår av denna anledning inventering genom dykning (med en standardiserad inventeringsmetod, inklusive fotografering av botten) inom en radie av minst 100 meter från byggplatsernas mittpunkt. På detta sätt kan man tillförlitligt bedöma de direkta konsekvenserna av vindkraftverkens fundament, ta fram ett tillförlitligt kunskapsunderlag för uppföljning av kraftverken och byggplatserna och samtidigt försöka säkerställa att det inte finns några hotade arter vid byggplatserna. I samband med miljökonsekvensbedömningen bör man för bedömning av uppföljningsresultaten bestämma 10–20 referenspunkter (på olika djup och bottenar), som inte ska byggas och som inventeras på samma sätt som de egentliga byggplatserna.

Statsrådets förordning om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning 713/2006 är den författning som gäller (har ersatt förordningen 268/1999, som nämns i MKB-programmet).

Vad gäller kulturvärden under vatten (4.6, 5.2, 5.6) konstaterar Forststyrelsen att man inte med moderna metoder har sökt efter vrak i vindparksområdet. Det har emellertid varit vanligt att man vid byggprojekt på havsbotten i Östersjön har hittat nya vrak när man har undersökt undervattensområdet lite effektivare, detta påpekas trots att vraken som ett kulturarvsärende hör till Museiverkets ansvarsområde. Forststyrelsen anser dock i egenskap av besittare av det statsägda vattenområdet att det planerade vindparksområdet borde undersökas med moderna sonderingsmetoder med sidoseende och/eller flerstråliga ekolod, för att man ska kunna säkerställa att det inte finns vrak på de områden

där man bygger, drar kablar, muddrar och deponerar material. Alla eventuella fynd ska undersökas noggrannare med videofilmning under vattnet och/eller dykningar.

Den visuella metod som nämns i MKB-programmet är enligt Forststyrelsen inte tillräcklig, eftersom videofilmning täcker endast en liten del av botten och det är svårt att med blotta ögat observera vrak som delvis eller helt ligger inbäddade i sedimentskiktet. Det material som erhålls med sidoseende och flerstråliga ekolod kan också utnyttjas vid ekologisk modellering av vindparksområdet och vid övervakning av konsekvenserna.

Det marina kulturarvet (vraken) fattas i listan över vad som ska bedömas i punkt 5.2 (trots att de nog behandlas i kapitel 5.6.4).

EU:s direktiv om en marin strategi, som trädde i kraft i juli 2008, implementeras i alla EU-länders, även Finlands, nationella lagstiftning senast om drygt ett år (15.7.2010). Direktivet om en marin strategi förpliktar medlemsstaterna att säkerställa att status i Östersjön (havsbottens naturliga tillstånd, naturtyper under vatten, fiskbeståndet och fågelbeståndet) inte längre i avgörande utsträckning försämras. Till den verksamhet som granskas hör också byggande på havsbotten.

I tabellerna i direktivets tredje bilaga finns en förteckning över förhållanden, belastning och påverkan som i detta sammanhang borde undersökas. Fastän direktivet inte särskilt behandlar havsbaserad vindkraft och inte ännu har implementerats i Finlands lagstiftning (Miljöministeriet bereder som bäst en redogörelse om det) vore det enligt Forststyrelsen skäl att undersöka hur direktivet kan komma att inverka på behandlingen av vindkraftsprojektet i Sideby. På grund av projektets tidsmässiga gång tillämpas vid tillståndsansökningarna och en eventuell behandling i högsta förvaltningsdomstolen den nya lagstiftningen enligt direktivet om en marin strategi.

I MKB-programmet konstateras att sjökablarna inte innebär något skadligt magnetfält för organismerna i havet. Enligt färsk forskning kan (likströms-)elkablar ha en betydande inverkan på fiskarnas vandringar (både geografiskt och tidsmässigt). Inverkan av det magnetfält som uppstår kring elkablarna kan väsentligt minskas om man vid kablingen också använder en "returkabel" för jordning och placerar den på havsbotten nära den kabel som transporterar elektriciteten. En annan möjlighet vore att transportera el via kabeln i form av växelström. Av MKB-programmet framgår inte hur man ska undvika de skadliga verkningarna av eventuella magnetfält.

I Sverige förbjöd Miljööverdomstolen i mars 2009 anläggandet av en vindkraftspark på Skottarevet på Sveriges västkust bl.a. genom att åberopa skadligt undervattensbuller. En av de avgörande omständigheterna var att projektägaren hade använt endast allmänna expertutlåtanden och inte utnyttjat nya forskningsrön och inte anpassat dem till områdets särdrag (utbredningen av fiskarterna på området och populationsekologin). Den som ansökte om tillstånd hade inte heller beaktat att man kan påverka den bullereffekt som beror på vibration med en billig teknisk lösning (den egentliga kraftenheten fästs inte direkt med bultar i tornet).

När Öresundsbron byggdes övervakade man fortlöpande havsvattnets grumlighet och sedimentmängden kring byggplatserna. Med hjälp av denna övervakning styrdes de åtgärderna på havsbotten. Om vissa på förhand fastslagna gränsvärden överskreds stoppades byggnadsarbetet tills vattnet igen var klart. Med denna tekniskt mycket enkla metod kunde man relativt väl minimera effekterna av muddringarna och deponeringen av massor.

Museiverket

Museiverket konstaterar i sitt utlåtande att projektområdet i norr, väster och söder är större än det område som är anvisat för vindkraftverk i landskapsplanen för Österbotten.

Vindkraftsprojektet kan ha konsekvenser för det marina kulturarvet. Till marina fornlämningar hör enligt lagen om fornminnen sådana vrak eller vrakdelar som kan antas ha sjunkit för minst hundra år sedan samt andra undervattenskonstruktioner som människan har uppfört och som ger historisk information. I dagens läge känner man till sju marina fornlämningar i Kristinestads havsområde, men ingen av dem finns på den plats där man planerar anlägga vindkraftsparken. Museiverket har emellertid inte fullständiga uppgifter om planområdets marina fornlämningar, eftersom det inte har gjorts någon arkeologisk undervattensinventering i området.

Eftersom projektets konsekvenser för de marina fornlämningarna inte kan bedömas innan en arkeologisk undervattensinventering utförs anser Museiverket att om projektet ska genomföras bör en sådan

göras i god tid innan arbetet inleds. Inventering bör göras på de områden på havsbotten där man bygger vindkraftverksenheter med fundament eller andra konstruktioner, där man lägger ner kablar och där man muddrar eller på andra sätt bearbetar havsbotten. Undervattensinventeringen genomförs i allmänhet med sidoseende ekolod samt genom att undersöka eventuella objekt genom dykning. Museiverkets marinarkeologiska enhet förhandlar gärna om de praktiska arrangemangen kring marina inventeringar.

Som sig bör konstateras på sidorna 18 och 23 i bedömningsprogrammet att man ska undersöka om det finns vrak eller andra fornlämningar i havsområdet samt projektets eventuella inverkan på dessa. Museiverket har därmed inget att anmärka mot texten i bedömningsprogrammet vad gäller det marina kulturarvet.

Museiverket håller på att revidera sin förteckning över byggda kulturmiljöer som är nationellt värdefulla. På sidan 18, i kapitel 4.6.1 Kulturhistoriskt värdefulla miljöer, borde man beakta revideringen av förteckningen genom att nämna att "Sideby by och Kilens fiskeläge" samt "Yttergrunds fyr- och lots-samhälle" är nationellt värdefulla byggda kulturmiljöer. Områdenas exakta gränser kan fås på adressen paikkatieta@nba.fi. I punkt 5 (Miljökonsekvenser som ska bedömas) bör man tydligare behandla även hur kulturmiljön ska beaktas.

Österbottens TE-central, Fiskerienheten

I TE-centralens fiskerienhets utlåtande framförs följande synpunkter:

Havsvindparkens inverkan på fiskbestånden och fiskerinäringen kan indelas i dels den inverkan som uppstår under byggnadsskedet och dels den inverkan som driften av den färdigställda parken medför. Fiskerinäringen påverkas genom verksamhetens effekter på fiskbestånden och på områdets användning för fiske.

Byggnadsskedet

Fiskbeståndet

Utgående från rådande djupförhållanden och placeringen av kraftverken kan man uppskatta att byggandet medför muddringsarbeten, såväl för fundament som för de farleder som behövs för materialtransporter. Muddringar och dumpning av massor innebär grumling av vattnet. Partiklarna transporteras med strömmar tills de avsätts på botten i områden där vattenflödet är så lågt att sedimentering kan ske. Grumligheten kan ha avskräckande effekter på fisken. Sedimenteringen kan medföra att fiskens rom kvävs och att nuvarande lekplatser helt går förlorade. Muddringsarbetena, transporter och eventuella sprängningsarbeten orsakar också buller som kan avskräcka fisken från området. Grumlingen och bullret kan påverka såväl stationär fisk som vandrande fiskbestånd såsom havslax och framförallt havsöring vilka använder området som vandringsled till Lappfjärds å.

För att kunna bedöma byggnadsarbetenas konsekvenser på fiskbestånden är det nödvändigt att:

- genom provfiske samt utgående från fångststatistik och intervjuer undersöka områdets stationära fiskbestånds arter och mängder
- undersöka vandringsfiskens (vandringsik, havsöring och havslax) användning av området som vandringsled. Framförallt borde havsöringens och vandringsikens vandringsrutter till Lappfjärds å undersökas.
- i fält kartlägga fiskens befintliga lek- och yngelproduktionsområden och undersöka fiskens lek- och yngelproduktion
- med flödesmodeller göra beräkningar av det grumliga vattnets sannolika utbredning och sedimentering.

Fisket

Om byggnadsverksamheten och materialtransporterna medför att fisken flyr från området kan följden för fisket bli att fångstplatser måste sökas på annat håll, vilket innebär större transportkostnader. Vidare finns det risk för att en del fiskare inte kan få ersättande fångstplatser på annat håll under den tid som arbetena pågår. Under byggnadsarbetenas gång kan muddringarna och godstransportererna medföra att traditionella farleder och rutter blir obrukbara, vilket medför längre transportsträckor till nuvarande fiskeplatser. Förändringar i rutterna kan också innebära ökad risk för sjöolyckor. En del fiskeplatser kan vara helt otillgängliga under arbetets gång. Grumlingen av vattnet kan också leda till för-

orening av fiskeredskap med längre rengöringstider som följd. För att kunna bedöma byggnadsarbetenas konsekvenser för fiskeverksamheten är det nödvändigt att:

- kartlägga nuvarande fiskeplatser i och utanför området
- samla in uppgifter om det nuvarande fiskets omfattning i och utanför området (redskap, fångster, fångsttider)
- kartlägga befintliga farleder och rutter till och från fiskeplatserna och utvärdera förändringarna i fiskets transporter
- bedöma inverkan av eventuellt försvagade fiskbestånd på fångstens storlek och fiskets förutsättningar
- bedöma risken att redskap förorenas

Den färdiga havsvindparken

Fiskbeståndet

Uppförandet av parken innebär att de naturliga bottenförhållandena och de i området befintliga lekplatserna utplånas på en areal som motsvaras av åtminstone de muddrade farledernas och de uppförda fundamentens yta. De lokala fiskbeståndens artsammansättning kan förändras och framförallt kan kraftverksdriften medföra att nuvarande fiskbestånd försvagas. Konstruktionerna kan också leda till att strömförhållandena i parkområdet förändras. Förändringar i vattenflödet kan möjligen också förekomma utanför det egentliga vindparksområdet vilket kan göra att vattenutbytet mellan havet och kusten minskar, med försämrad vattenkvalitet i de kustnära områden som följd. De uppförda konstruktionerna och förändringarna i strömförhållandena kan påverka den fiskvandring som sker i området. Detta gäller framförallt lax, havsöring och vandringsvik. Kablarna kan påverka fisken genom elfält och genom att lekplatser påverkas framförallt på grunda områden. Vidare kan det buller som driften av parken medför påverka fisken. För att kunna bedöma den färdiga vindkraftparkens konsekvenser på fiskbestånden är det nödvändigt att:

- beräkna den areal av fisklekplatser som försvinner på grund av farleder och konstruktioner
- uppskatta förändringar i det stationära fiskbeståndets artsammansättning och fiskmängder
- utgående från modeller beräkna strömförhållandena inom parkområdet och förändringarna i vattenutbytet mellan hav och skärgårdsområdet
- uppskatta på vilket sätt parken påverkar spridningen av det vatten som kommer från Lappfjärds å
- uppskatta konstruktionernas och de förändrade strömförhållandenas inverkan på fiskvandringen
- bedöma kabeldragningarnas effekter på fiskens lekområden i närheten av kusten
- bedöma hur bullret från kraftverken påverkar fiskbestånden

Fisket

Kraftverkskonstruktionerna kan leda till att de farleder och traditionella rutter som används i fisket blir obrukbara med förlängda fångstresor som följd. Restriktionerna gällande båttrafik och ankring i området försvårar fiskeverksamheten och framförallt gör kablar och andra undervattenskonstruktioner att fiske med ryssjor och andra redskap som fästs med ankaren försvåras. Det är också möjligt att det inte finns tillgång till ersättande fiskeplatser utanför parkområdet. Förändringarna kan också leda till ökad risk för sjöolyckor i området. De förändrade strömförhållandena kan göra att isen blir obereknelig med större risker för det fiske som bedrivs på vintern. Under vintern utgör också is som lossnar från rotorbladen en säkerhetsrisk. Förlusten av lekplatser kan leda till att fångsten av lekfisk minskar. Vidare kan förändringar i fiskens vandringsbeteende göra att vandringsviks-, havsörings- och laxfångsterna i fisket i och omkring parkområdet minskar. För att kunna bedöma den färdiga vindkraftsparkens konsekvenser för fiskeverksamheten är det nödvändigt att:

- bedöma förändringar i transportsträckor till och från fiskeplatser
- utreda möjligheterna till alternativa fiskeplatser i stället för sådana som går förlorade
- bedöma på vilket sätt restriktioner gällande båttrafik och ankring påverkar fiskeverksamheten
- bedöma på vilket sätt eventuella förändringar i isförhållandena påverkar säkerheten i vinterfisket
- bedöma huruvida is som lossnar från rotorblad påverkar säkerheten
- bedöma på vilket sätt de minskade lekområdena och eventuella förändringar i fiskbeståndens artsammansättning påverkar fångstmängderna

- bedöma på vilket sätt förändringar i fiskens vandring påverkar fiskfångsterna

Bedömningsprogrammets kompletteringsbehov

Österbottens arbetskrafts- och näringscentrals fiskerienhet konstaterar att huvuddelen av de frågeställningar som berörts ovan har beaktats i bedömningsprogrammet. För att kunna göra en tillförlitlig bedömning av verksamhetens effekter på fiskbestånden och fisket är det dock nödvändigt att utarbeta en mera detaljerad projektplan. Det behövs också en utförligare bild av byggnadsmetoderna och muddringarnas omfattning. I bedömningen bör man även beakta den långa tidsperiod som byggnadsarbetet pågår och de långvariga effekter av byggnadsverksamheten som därmed kan väntas på fiskbestånd och fisket.

Lappfjärds å är en av de få kvarvarande lekplatserna i Finland för havsöring och det är av största vikt att vindkraftsparkens effekter på artens vandringsleder och utbytet av vatten mellan åns mynningsområde och havet undersöks noggrant. Undersökningen förutsätter provfisken i och omkring projektområdet. Vindkraftsparkens område är också betydelsefullt som reproduktionsområde för den havslekande siken och det är därför viktigt att också denna arts nuvarande reproduktion i området undersöks och beaktas i bedömningen. På motsvarande sätt bör också strömmingens reproduktion undersökas. Fiskerienheten påpekar vidare att förhållandena i det aktuella området skiljer sig märkbart från andra områden där vindkraftparker har etablerats i samma omfattning. Framförallt gäller detta vattenvegetation, bottenfauna och fiskbestånd. Resultat från andra områden är därför inte direkt tillämpbara i havsområdet utanför Sideby. Det är därmed av största vikt att bottenbeskaffenhet, vegetation, strömförhållanden, fiskens lekområden, yngelproduktion, fiskbestånd och fiskvandring undersöks i fält och att bedömningen görs utgående från de lokala förhållandena och arterna. Det är också av största betydelse att uppgifterna om fiskeverksamheten insamlas på ett lokalt plan av de personer som är verksamma i och omkring parkens område.

De undersökningar som föreslagits i bedömningsprogrammet har presenterats på ett kortfattat sätt och på en allmän nivå. Utan mera detaljerade uppgifter om på vilket sätt och i vilken omfattning undersökningarna skall göras är det inte möjligt att utvärdera huruvida miljökonsekvensbedömningens kvalitetsmässiga nivå är tillräckligt för att kunna bedöma verksamhetens effekter på fiskbestånden och fisket. Den metodik som skall användas bör därför utvärderas och dokumenteras i samarbete med expertis på fiskbeståndsstudier och fiske innan undersökningarna påbörjas.

Fingrid Abp

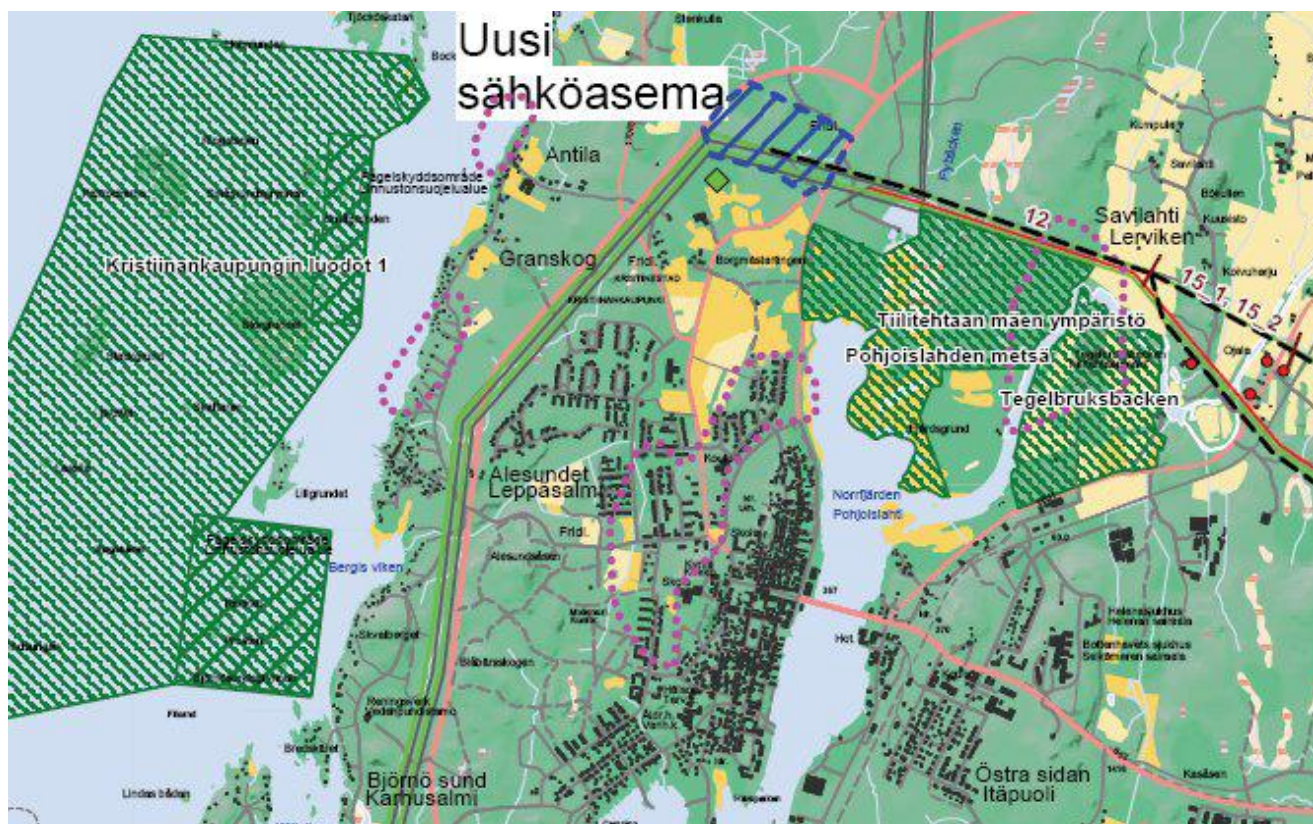
Fingrid Abp konstaterar i sitt utlåtande att det är ett riksomfattande stamnätsbolag som ansvarar för att elsystemet i Finland fungerar i enlighet med villkoren i det elnätstillstånd som har beviljats enligt elmarknadslagen. Företaget ska sköta förpliktelserna enligt elmarknadslagen på ett långsiktigt sätt så att stamnätet är driftsäkert och har tillräcklig elöverföringskapacitet.

Fingrid Abp har i princip ställt upp samma anslutningskrav för vindkraftverk som för övriga elproduktionsanläggningar. De allmänna kraven har fastställts i de nordiska anslutningsvillkoren för vindkraftverk (Nordel Connection Code for Wind Turbines, November 2006), som också har preciserats i de finländska s.k. allmänna anslutningsvillkoren (YLE2007) och de systemtekniska kraven för kraftverk (VJV2007).

I princip ska en vindkraftspark anslutas till ett 400 kV kraftnät om vindkraftsparken har en effekt över 250 MVA eller om vindkraftsparkens gemensamma effekt är 100–250 MVA och det inte är tekniskt-ekonomiskt ändamålsenligt med avseende på elnätet att ansluta vindkraftsparken till ett 110 kV kraftnät. Vindkraftparker med en effekt på mindre än 250 MVA kan i regel anslutas till ett 110 kV kraftnät, men den projektansvarige måste då i god tid komma överens med Fingrid om hur man tekniskt ska genomföra anslutningen av vindkraftsparken till elnätet. I praktiken bereder Fingrid den behövliga nätutredningen i samarbete med den projektansvarige. Utredningen om anslutning till elnätet bör göras innan MKB-förfarandet inleds, eftersom nätanslutningen och anslutningskablarna är en väsentlig del av vindkraftsparken och möjligheterna att uppföra denna.

Finlands Havsvind Ab och Fingrid har preliminärt diskuterat en anslutning av vindkraftsparken till stamnätet i början av 2009. I diskussionerna kom man fram till att Sideby vindkraftspark i den planerade storleken 240–400 MW bör anslutas till 400 kV spänning. Fingrid har nyligen avslutat ett MKB-förfarande för en 400 kV kraftledning till en ny kraftcentral från Tahkoluoto i Björneborg till Kristine-

stad. Kraftledningsprojektet ingår i en långsiktig plan för utveckling av Västra Finlands stamnät så att det nuvarande 220 kV tekniskt föråldrade elkraftnätet ersätts med ett 400 kV nät före utgången av 2015 på kustområdet mellan Björneborg och Vasa. Sideby vindkraftspark borde anslutas till stamnätet med en egen radiell koppling ända till kraftcentralen i det nya stamnätet på 400 kV. Över användningen av de nuvarande kraftledningarna som finns vid Björnö sund i Kristinestad måste man göra upp en utredning i samarbete med Fingrid och områdets aktörer.



Figur. Utdrag ur MKB-beskrivningens kartbilaga 18, som visar kraftledningen på 400 kV mellan Tahkoluoto och Kristinestad.

I MKB-förfarandet vore det också bra att beakta följande behov av preciseringar:

- Dragningen av sjökablarna upp på land och byte till luftledningar torde kräva åtminstone ett område på stranden för kabelavslutningen.
- I bedömningsprogrammets punkt 6.7 vore det bra att i alla fall nämna vilka tillstånd som krävs för kraftledningarna (byggnadslov, undersökningstillstånd, inlösningstillstånd).
- Det vore bra om man i MKB-kartorna visade det nuvarande elkraftnätet, i synnerhet de 400 kV, 220 kV och 110 kV spänningsförande kraftledningarna, som finns inom projektets verkningsområde. Bolaget har inget annat att anmärka mot bedömningsprogrammet.

Finlands naturskyddsförbund Österbottens distrikt r.f.

Finlands naturskyddsförbunds Österbottens distrikt konstaterar i sitt utlåtande att byggande av vindkraftverk är önskvärt för att man ska uppnå de internationella och nationella klimatmålen och de riksomfattande målen för områdesanvändningen. Vid planering, förläggning och byggande av kraftverken måste man dock se till att kraftverken inte medför betydande olägenheter för naturen i kraftverksområdet, för landskapsbilden och för närområdets invånare.

I Österbottens kustområde är flera kraftverksprojekt under planering och en stor del av dem gäller vindkraftverk. Utanför Korsholm, Korsnäs och Kristinestad har man redan tidigare planlagt vindkraftparker, och om de alla skulle genomföras bildade de ett enhetligt vindkraftsområde längs nästan hela kustområdet. Sammantaget är åtta nya vindkraftverksprojekt under planering i Västra Finlands miljöcentrals område. I och med den planerade parken i Sideby skulle nu även en sydligare del täckas med kraftverk. Dessutom är ett havsbaserat vindkraftsprojekt under planering också söder om Si-

deby, i Sastmola. Om alla de planerade projekten skulle genomföras kan man knappast undgå omfattande negativa miljökonsekvenser.

Man bör naturligtvis beakta att energi verkar behövas överallt i allt snabbare takt. Man bör också beakta att oberoende av hur man producerar energi så är energiförbrukningens sammantagna miljökonsekvenser stora. Energiproduktionen utgör endast en liten del av miljöbelastningen i jämförelse med förbrukningen av producerad energi och dess miljökonsekvenser.

Programmet är lättläst och klart skrivet. Att programmet är uppgjort på både finska och svenska och de båda språkversionerna ingår i samma dokument i olika spalter är ett bra och enkelt förfarande, om än texten blir en aning kort och innehållet lite lätt. Många saker framförs dock flera gånger i olika kapitel. Programmet innehåller en ytlig beskrivning av nästan alla viktiga saker som det i projektet är skäl att utreda.

De frågor som man meddelar ska undersökas är realistiska och genomförbara. Nästan alla uppgifter som baserar sig på behovet av naturvetenskapliga utredningar måste sökanden skaffa själv, eftersom det finns knappt alls några på undersökningar baserade data om området. Detta ger naturligtvis sökanden ett stort ansvar för mängden och kvaliteten av de data som produceras. Man uppger inte att man ska göra strömningsmodeller. Det är en väsentlig brist, eftersom undervattensnaturen hör till de objekt som har den viktigaste rollen i projektet. I området förekommer strömmingsstim, sik samt lax och havsöring, på vilkas uppförande projektet kan ha stor betydelse. Det bör beaktas att den närbelägna Storå-Lappfjärds å är en av vårt lands sista naturliga havsöringsåar, så eventuella förändringar kan ha en stor inverkan på arten.

Vad gäller förläggningalternativen har man i projektet framfört egentligen bara ett förslag utöver nollalternativet. Alternativ 2 är mycket diffust, och det har inte konkretiserats med avseende på någon variabel så att läsaren kunde få en uppfattning av det. Vi föreslår att man skulle utreda en eventuell alternativ förläggningsplats vid den gamla cellulosafabriken i Kaskö och i dess närhet som ett projekt som genomförs i mindre skala på land och till havs. Med detta projekt kunde man också trygga sysselsättningen i området. Förläggningsplatsen enligt alternativ 1 ligger långt från fastlandet. Havsbaserade vindkraftsparker har man i allmänhet försökt förlägga långt ute, men i allmänhet är byggområdet ganska grunt, under 10 meter djupt. Nu verkar det som om området i fråga skulle vara betydligt djupare, 15–20 meter djupt. Med tanke på konsekvenserna för naturen kan detta vara bättre än en förläggning på ett grunt område. Med avseende på kostnaderna är det besvärligt och dyrt att uppföra vindkraftverk på djupa ställen, så förslaget om förläggningsplats är inte trovärdigt. Kan det i verkligheten vara så att man eventuellt skulle flytta projektet betydligt närmare kusten enligt de omfattande möjligheter som alternativ VE-2 ger?

Man bör granska hur vindmöllorna ska grundläggas och fästa särskild uppmärksamhet vid användningen av eventuella konstgjorda öar som bygglösning. Det bör utredas varifrån marksubstanserna ska tas och hur det ska göras och vilka mängder som behövs. Man bör också utreda vilka grumlingseffekter som uppkommer när öarna görs. Om man använder konstgjorda öar för vindmöllorna kan man anta att strömningarna förändras mera än vid placering på havsbotten. Man bör också noggrant utreda den påverkan och de störningar som miljön drabbas av under byggnadsskedet, eftersom byggandet skulle ta åtminstone åtta år. Man bör också i samband med detta projekt beakta behovet av att hämta marksubstanser från andra platser, eftersom projektet kräver omfattande grävning av marksubstanser på fastlandet oberoende av hur projektet genomförs.

Det internationella fågelskyddsområdet IBA:s gränser har inte alls nämnts i programmet. Trots att gränserna för det till stor del är desamma som Natura-områdets gränser, bör IBA-området i alla fall nämnas. Det är av största vikt att man noggrant undersöker flyttfåglarnas häcknings- och rastplatser samt flyttvägar. Vi anser dock att skyddet av fågelbeståndet är det största problemet. Det bör undersökas vilka metoder, skyddsmetoder eller förläggningalternativ som är bäst för att antalet fågelolyckor ska bli mindre. Det räcker inte med att enbart undersöka fågelbeståndet och fåglarnas flyttvägar. Vindkraftsparken orsakar dock en förändring av området för årtionden, och den får inte leda till en försämring av Natura-värdena eller IBA-områdena eller en annan försämring av fågelarterna. Med tanke på

fågelbeståndet behövs det goda utredningar samt konkreta metoder vid förläggningen och det tekniska genomförandet av området.

Ett vindkraftsprojekt av den omfattning som nu framförs skulle ha betydande konsekvenser för områdets fågelbestånd. Kraftverkens inverkan på fåglarnas flyttvägar och på de stora rovfåglarnas (havsörn, fiskgjuse) häckningsmöjligheter bör utredas.

Det är viktigt att undersöka havsbottens och sedimentens beskaffenhet, om man blir tvungen att gräva i sedimenten under projektet. Vid byggandet bör man använda rena marksubstanser, och man bör utreda vilka skadliga ämnen de och muddermassorna innehåller. Även erosionskänsligheten hos grunda områden med sandbotten är ett stort problem, om bottenströmmarna under projektet förändras och orsakar förändringar i botten. Vad eventuella förändringar i bottenstrukturen medför för bottenströmmarna bör undersökas noggrannare än vad man enligt programmet har för avsikt att göra. I programmet nämns endast att fundamentens inverkan på strömmarna inte separat kommer att modelleras, utan denna inverkan uppskattas på basis av tidigare genomförda projekt. Enligt våra uppgifter har inte ett enda havsbaserat vindkraftsområde uppförts i vårt land i den omfattningen att man av dem skulle få jämförbara uppgifter om hur strömningsförhållandena förändras. Därför borde man kunna utreda förändringarna i och inverkan på strömningsförhållandena med tillförlitligare metoder.

Området är enligt bedömningar ett betydande lekområde för strömming och sik samt ett vandrings- och tillväxtområde för havsöring. Redan detta ger anledning att noggrannare utreda eventuell inverkan på strömningsförhållanden och på fiskbeståndet. Förändringarna i strömningsförhållandena och vegetationen samt förändringarna av sanddynerna bör utredas särskilt för Natura-områdenas del. Om konsekvenserna i havsområdet framförs att storleken på de platser där fiskarna fortplantar sig och bottenorganismer förekommer ställs i relation till hela den areal där motsvarande botten förekommer i samma djupzon på planområdena och i näromgivningen. Sökanden bör dock först utreda om det redan nu finns betydande fortplantningsområden för fiskarna i de områden som hamnar under vindkraftsparken. Det är nämligen mycket sannolikt att fiskarna inte automatiskt förflyttar sig till en plats som enligt människan är lämpligare.

Utöver de konsekvenser som ska bedömas (vattenkvalitet, förändringar i strömmingen, buller, magnetfält m.m.) vore det också bra att bedöma eller ge mer information om eventuella bullerolägenheter under vattnet eller andra vibrationer som stör fiskarna. När det gäller arterna i de närliggande Natura-områdena finns det säkert goda basuppgifter och redan befintliga uppgifter om arterna. Vi väntar oss dock att sökanden själv också aktivt deltar i anskaffandet av ny kunskap om arterna i området, i synnerhet vad gäller de arter som finns utanför Natura-området samt de hotade arterna. Man bör exempelvis inte förlägga vindkraftverk på sådana grunda ställen som sälarna använder som viloplats. Kraftverkens konsekvenser för de närliggande naturskyddsområdena bör undersökas.

För den bofasta befolkningen och stugägarna i området är det också viktigt att landskapsbilden bevaras. Förändringarna bör åskådliggöras med tydliga och mångsidiga 3D-bilder från alla väderstreck.

Sydbottens Natur och Miljö r.f.

Remissinstansen konstaterar att den som förening i princip understöder förnyelsebara energiformer som vindkraft. Dock med det förbehållet att vindkraftverken måste uppföras utan risker för miljö- och naturvärden samt områdets estetiska värden. Man bör välja lämpligt område med försiktighet och noggrannhet med avseende på landskapet och inverkan på känsliga objekt.

Stora vindkraftsprojekt medför ofrånkomligen negativa miljökonsekvenser. Men själva energiförbrukningen medför ännu större negativa konsekvenser. Av denna anledning borde man minska energiproduktionen i stället för att främja den. I första hand borde man satsa på energisparande och -effektiverande åtgärder i stället för att utöka energiproduktionen. De facto har elförbrukningen redan minskat, men samtidigt pågår det flera vindkraftsprojekt längs kusten i Österbotten.

Remissinstansen konstaterar att miljömyndigheten borde skapa sig en helhetsbild av alla pågående projekt i området och av deras effekter på natur, landskap och miljö.

Enligt föreningen är en förläggning av en vindkraftspark utanför Sideby i enlighet med alternativ 1 inte lämplig. På mötet för allmänheten 27.4.2009 framgick att vindkraftsparken räknas till fabriksområde. Enligt föreningens åsikt finns det inga skäl för att förlägga en fabrik avsedd för energiproduktion på ett orört, öppet havsområde. Det bör observeras att holmarna och skären är låga och långsmala och att de är få till antalet. Det finns ingen inre skärgård som skulle skymma sikten, det finns bara en smal yttre skärgård eller så finns det ingen skärgård alls. I detta avseende skiljer sig området från exempelvis Skärgårdshavets skärgård, där holmarna är större och högre samt mer mångformiga och variationsrika. Utanför Sideby kommer vindkraftverken att synas på långt avstånd och de kommer att inverka på landskapsbilden.

Havsområdet är också viktigt för flyttfågelsträcken, som fåglars rast- och födosökningsområden samt som fisklekplatser och som fiskeområden. Vindkraftverken skulle förläggas i den grunda zonen, till exempel blåstångszonen. Denna zon är ett viktigt ekosystem samt ett viktigt födosöknings- och fortplantningsområde. Det är också en skyddsplats och en livsmiljö för havsorganismerna. Blåstångszonen eller avlagringarna är biologiskt mycket mångformiga.

Vattenkvaliteten i havsområdet är god, till och med utmärkt. Detta faktum talar för att området borde bevaras i naturenligt skick. Vindkraftsparken skulle ändra områdets karaktär.

Varje område har sin särart och det bör betraktas skilt för sig. Detta bör man tänka på när man jämför med byggnation av vindkraftverk på andra platser. Till exempel de vindkraftverk som uppförts på de höglänta och bebyggda Kanarieöarnas kuster är inte jämförbara med de vindkraftverk som skulle byggas i havet i Kristinestads orörda, yttre skärgård. På mötet för allmänheten gjordes däremot en sådan jämförelse. Det här är snudd på spridning av felaktig information och vilseledande av allmänheten. Den projektansvarige bör undersöka hur en stor vindkraftspark som uppförs i havet inverkar på rekreationen och turismen. Detta får man inte reda på genom att skicka en enkät till människor som inte har upplevt projektet. Endast genom att jämföra människors erfarenheter av motsvarande projekt och av projekt som genomförts i motsvarande förhållanden skulle man få reda på detta.

Det är viktigt att utföra en grundlig geomorfologisk undersökning av havsbotten, sedimenten, berg-runden, topografin m.m. Det också viktigt att grundligt undersöka växtligheten, naturtyperna och faunan på botten. Undersökningen och inventeringen bör göras så att den täcker hela det 52 km² stora området. Undersökningen eller åtminstone tolkningen kunde utföras av en obunden myndighet, som inte har arbetsgivaranknytning via avtal eller köptjänst eller liknande anknytning till den projektansvarige.

Det är viktigt att undersöka och inventera fågelbeståndet. Man bör undersöka flyttning, häckning, rast- och födosökningsområdena. Ett villkor är att de utförs omsorgsfullt och med yrkeskunnighet och enligt standardiserade metoder. Detaljerade uppgifter bör framgå om metoderna, för att man senare ska kunna kontrollera att undersökningarna har gjorts på ett ändamålsenligt sätt.

I samband med mötet för allmänheten överenskomms om att man när undersökningarna är klara ordnar ett möte där man behandlar undersökningsresultaten. En kontaktperson valdes också. Föreningen önskar bli kallad till detta möte.

Enligt information från uppföljningsgruppens möte kommer man inte att bygga på platser som är grundare än 20 m, och dessutom uppgavs att det blir billigare att bygga på grunda platser. Det behövs en precisering av hur de ska placeras. Då man använder kassunfundament vid byggandet behövs 500 m² havsbotten per kraftverk. Då avståndet mellan kraftverken är 500–600 m kommer hela det 52 km² stora området att bli bearbetat, det vill säga muddring, sprängning och utjämning med stenmaterial kommer att utföras. Detta kräver tilläggsutredningar. Dessutom bör man utreda vilken inverkan krossproduktionen har och vad produktionen medför, och man bör också utreda var muddermassorna och sprängstenarna ska placeras. Man bör vidare utreda var transformatorerna ska placeras i havsområdet och vilka konsekvenser detta har. I figur 4-1 i bedömningsprogrammet fattas projektområdets gränser och figur 4.3 är otydlig. Remissinstansen önskar att de olika skyddsområdena skulle märkas ut på skilda figurer och kartor. Figurer över IBA- och FINIBA-områdena bör även göras upp. Det är också nödvändigt att redogöra för hur landhöjningen och klimatförändringen inverkar på havsnivån. Enligt remissinstansens uppgifter är kraftverkens drifttid 50 år, och därför behövs också en utredning av nedmonteringen av kraftverken och återställandet av området samt deras miljöeffekter. Över Natura-området, som ligger på fem kilometers avstånd, bör det göras en Natura-bedömning enligt naturvårdslagen. I bedömningsprogrammet uppges att sjökabeln skulle dras genom Natura-området. På

Natura-området kan det finnas skyddsvärda fågelarter som söker föda på kraftverksområdet. Redan om det finns risk för att en skyddsvärd art eller biotop påverkas (syftet med Natura-området) ska en Natura-bedömning göras (enligt HFD-beslut).

Sideby skifteslag (5 undertecknare)

Remissinstansen Sideby skifteslag konstaterar i sitt utlåtande att det förvaltar vattenområden inom Sidebys bygräns.

Sideby skifteslag vill i sitt utlåtande framföra att det motsätter sig etablering av en vindkraftspark på området utanför Sideby. En vindkraftspark skulle väsentligt försämrar Natura 2000-områdets och de övriga områdenas status. En stor del av skifteslagets områden hör till Natura 2000-området och de är fredade (vattenområden, Bastuskatan och Svartbergen). Domarkobben har skyddsstatus enligt tidigare lagstiftning. Skyddet grundar sig på fågel- och naturtyperna. Begränsningarna vad gäller Natura-området stadgas i artikel 6.4 i habitatdirektivet. Projektområdet ligger i omedelbar anslutning till det Natura 2000 område som redan fastställts, och en stor produktionsanläggning på området skulle fullständigt dominera såväl land- som vattenområdet.

Förutom Natura 2000-området finns det i närheten, området mellan Kilgrund och fastlandet, ett internationellt betydelsefullt IBA-område (FI046), vilket mångdubblar behovet av skyddsområde. Detta områdes betydelse har konstateras av formellt behöriga personer och myndigheter.

Remissinstansen konstaterar dessutom att Natura-området i fråga också är ett SPA-område (Special Protection Area). Fågeldirektivet känner inte överhuvudtaget till möjligheten till avvikelser från skyddsbestämmelserna (Art. 4.4.) *ens av orsaker som har att göra med det allmänna intresset*. Denna kategoriska norm har dock lindrats genom artiklarna 6 och 7 i habitatdirektivet, sedermera stadgat i 65 och 66 § i naturvårdslagen.

Remissinstansen hänvisar till prejudikaten *Santona Marshes* och *Basses Corbières*. I det första fallet fälldes Spanien för att ha underlåtit att uppfylla sina åligganden enligt fågeldirektivet. Detta rättsfall gav grund för följande rättsfall, som gällde ett område enligt fågeldirektivet borde ha klassificerats som ett SPA-område, men inte hade blivit det.

Till slut konstateras i utlåtandet att mot bakgrund av dessa rättsfall står det klart att området mellan Sideby udd och Skaftung har status som IBA-område (FI046). Österbottens förbund har också föreslagit detta område som nationellt betydande fågelskyddsområde. Skifteslaget föreslår att området klassificeras som SPA-område. Under dessa omständigheter kunde man inte godkänna projektplaner förrän klassificeringen har gjorts. Därmed skulle miljökonsekvensbedömningen bli föremål för en laglighetsprövning, inte en ändamålsenlighetsprövning.

Skifteslaget konstaterar att artiklarna 6 och 7 i habitatdirektivet borde tillämpas, och vad gäller Natura 2000-området bör 65 och 66 § i naturvårdslagen tillämpas. Etablering av storindustri i omedelbar anslutning till Natura 2000-området kräver att Finland och dess statsråd prövar huruvida projektet eller planen kan förverkligas med hänvisning till tvingande skäl och ett ytterst viktigt allmänt intresse.

Remissinstansen konstaterar att Finlands Havsvind Ab redan under processens inledande skede har meddelat att någon Natura-bedömning enligt naturvårdslagen inte kommer att göras. Enbart detta faktum leder till att MKB-processen blir ett fall där lagligheten prövas.

Utlåtandet har komprimerats, men det ursprungliga utlåtandet har sänts till den projektansvarige.

Stiftelsen Kilens hembygdsgård i Sideby

Remissinstansen Stiftelsen Kilens hembygdsgård i Sideby konstaterar i sitt utlåtande att stiftelsen grundades 1968. På museiområdet finns ett trettiotal byggnader. På området finns det utöver musei-byggnaderna även i hamnen strandbodnar, båthus och ett magasin, som tillsammans bildar en enhetlig kulturmiljö sammanbundet av Såghagen. Området har upptagits bland de riksomfattande värdefulla kulturlandskapen (Miljöministeriets betänkande nr 66/92). Områdets flora är unik och enligt forskning borde området vårdas så att floran så långt som möjligt kan bibehållas.

Kilen har utvecklats till ett mångsidigt kulturcentrum där det ordnas evenemang av varierande slag. Verksamheten är livlig och omfattar större evenemang, kurser och lägerskolor. Man har satsat mycket på barn- och ungdomsverksamheten, och detta har bidragit till att antalet besökare har ökat.

Kilen besöks årligen av ca 16 000 personer, av vilka 1 000 är skolelever. Besökarna uppskattar den rena naturen, närheten till havet och lugnet som råder i området. För lägerskolorna arrangeras utflykter både på land och till havs. Kilen har i detta nu 3 heltidsanställda och 7 säsongarbetare.

1. Stiftelsen önskar att Finlands Havsvind Ab i sitt bedömningsprogram skulle utreda både positiva och negativa konsekvenser uttryckligen för den verksamhet Kilen bedriver. Stiftelsen önskar särskilt få information om vilka behov av tjänster som Kilen kunde tillhandahålla från och med byggtiden och sedan när parken är i drift. Till exempel hur många människor som kommer att vara engagerade i de olika skedena. Kommer det att bli trafik till och från projektområdet? Kommer det att finnas behov av övernattningskapacitet, restaurangtjänster, konferens- eller mötes-tjänster?
2. I övrigt har Stiftelsen Kilens hembygdsgård i Sideby inget att anmärka mot programmet för miljökonsekvensbedömningen.

3.2. Åsikter

Åsikt 1

Den som yttrar sig konstaterar att området utanför Österbottens sydkust av naturmässiga, kulturella eller ekonomiska skäl inte är en lämplig plats för denna typ av storskalig industriell etablering, som förläggningen av vindkraftverken där innebär.

Domarkobban och dess omgivning är en känslig miljö med ett mycket rikt fågelliv. Området har hittills varit fredat eftersom olika naturskyddsområden omger ögruppen. En vindkraftspark i omedelbar närhet skulle omintetgöra naturskyddet och fullständigt dominera utsikten. Rotorbladen som enligt planerna kommer att sträcka sig ca 160 m upp i luften kommer utan tvivel att störa landskapet. Dessa rotorblad kommer att ge upphov till stroboskopiska ljuseffekter med oanade följder.

Fågellivet kommer också sannolikt att påverkas av det lågfrekventa ljudet (under 200 Hz). I de nyaste vindkraftverken har man delvis kunnat avlägsna detta ljud, men helt kan det inte avlägsnas. Därtill kommer infraljudet (under 20 Hz), som aldrig går att undvika eftersom det uppkommer när rotorbladen sätter luftmassor i rörelse.

Den som framför åsikten konstaterar att det just nu pågår forskning om infraljud från vindmøllor och hur detta ljud påverkar människor. Kunskap finns om en del av de hälsorisker som låga nivåer av infraljud ger upphov till. Infraljud är långvågigt och färdas långa sträckor utan att förlora sin energi, vilket betyder att inte bara fåglarna kommer att exponeras för infraljudet utan även lokalbefolkningen.

Den som yttrar sig anser att i synnerhet de stroboskopiska ljuseffekterna kommer att störa verksamheten arrangerad av Kilens Hembygdsgård, eftersom reflexionerna kommer att vara störande vid solnedgången. Enligt den som yttrar sig har detta negativ ekonomisk betydelse för hembygdsmuseets och hamnens turism. Den som framför åsikten har diskuterat saken med Utterbergets väglag i Sideby och framlägger för Västra Finlands miljöcentral att havsområdet utanför Sideby skulle lämnas i fred och att man skulle förorda nollalternativet.

Åsikten har komprimerats, men den ursprungliga åsikten har tillställts projektansvarige, liksom också den tidningsartikel som hade bifogats (Vbl 13.8.2008).

Åsikt 2 (2 underskrifter)

De som yttrar sig konstaterar att det är förvånande med tanke på tidigare vindkraftsdebatt, som pågick i Sideby/Skaftung under 2004–2007, att ett vindkraftsprojekt är på gång i området. Då framfördes massvisa protester och skrevs spaltmetrar i pressen om vindmøllornas negativa inverkan på miljön i Sideby/Kilen. De som yttrar sig anser att detta är ett taktiskt drag. När kärnkraftsdebatten har ebbat ut antas att ingen längre orkar dra igång en ny debatt och börja skriva på nytt.

Vad Sideby och Kilen har att erbjuda idag är kultur, natur och en storslagen havsmiljö. Solnedgången vid horisonten i Kilen är en turistattraktion, som man nu håller på att förstöra. Området är, enligt dem som yttrar sig, ett område som är klassat som riksintresse för turism- och rekreation.

Årligen besöks området av 15 000–16 000 personer, och dessutom finns det flera hundra fritidsbostäder där. De som yttrar sig anser att dessa personer knappast jublar över det nya vindkraftsprojektet.

Det finns planer på att muddra i Kilviken. Med denna åtgärd vill man göra området ännu attraktivare för båtgäster, turister och andra besökare. De som yttrar sig menar att dessa knappast kommer för att titta på snurrande vindkraftverk.

De önskar att denna unika kulturbygd med storslagen strand- och havsmiljö ska bevaras och att åtminstone ett litet område av Österbotten skulle bli skonad från storindustrins exploatering.

Till slut vädjar de till beslutsfattare, politiker och andra aktörer att begrava Sidebyprojektet. Dessutom vädjar de med hänvisning till MKB-kungörelsen om att nollalternativet antas. Med andra ord att projektet inte ska genomföras och att ingen vindkraftspark ska byggas i havsområdet utanför Sideby, Kristinestad.

Åsikt 3

Den som framför åsikten föreslår genast i början att man ska välja alternativ 0. Han har hittat mycket information på Internet om hur vindkraftverk byggts på felaktiga beslutsgrunder. Det påstås exempelvis att ljud- och ljusföroreningen bara stör några hundra meter från kraftverket, men den som yttrar sig är av annan mening. Enligt informationen stör bullret också dem som bor flera kilometer från ett vindkraftverk. I MKB-programmet påstås att nya kraftverk inte bullrar lika mycket som äldre modeller. Enligt uppgifter på Internet gäller dock klagomålen 1–3 år gamla vindkraftverk. Det har påståtts att vindsus i trädkronor maskerar vindkraftsoljudet, men då har man inte förstått att det inte går att jämföra lågfrekventa ljud med mer högfrekventa.

Inte med ett ord nämns infraljud i MKB trots att vindkraftverkens ljudbild domineras av infraljud och man inte känner till hur de påverkar havslivet. Med hänvisning till detta vill den som yttrar sig att MKB-programmet avstyrks och att alternativ 0 väljs.

Dessutom ser han en möjlighet i vågkraftsproduktion, som kunde vara ett alternativ i detta område. Vågkraft är under utveckling och produktionskostnaderna jämfört med vindkraft sägs halveras.

Vindkraft är i kustregionerna en föråldrad elproduktionsmetod enligt den som yttrar sig.

Dessutom är det oklart hur vindkraftverken fungerar om vintern och om avisningssystemen är tillräckligt effektiva. Dessutom lär ljudet från vindkraftverken fördubblas vid isbildning. Även våt, fuktig dimma gör ljuden kraftigare.

Den som yttrar sig påstår att koldioxidutsläppen i Danmark och Spanien ökar i och med vindkraftverken. I Spanien blir vindkraften så dyr att man nu under recessionen, då elbehovet har minskat, har fått stänga vindkraftverk.

Åsikt 4

Den som yttrar sig har följt med MKB-projektet i Sideby med oro. Platsens naturvärden är avsevärda och är nu allvarligt hotade. Personen i fråga baserar sina synpunkter på följande fakta:

- Kilen/Yttergrund, landskapliga fakta
- Natura-området/Birdlife, Finlands objekt nr 46, fågelbeståndet m.fl. fakta

Den som yttrar sig anser att vindkraft inte är lämplig i området och att EU-kommissionen är sträng i Natura-frågor.

Åsikt 5 (massbrev)

De som yttrar sig konstaterar att de är mycket oroliga för naturvärdena i vindparksprojektet utanför Sideby, eftersom projektet innebär intrång i områdets Natura-områden. Det internationellt viktiga fågelområdet nr 46 (97 områden i Finland) finns i kraftverksområdet. Under dessa omständigheter skulle projektet vara förödande för flyttfåglarna och havsfåglarna. Dessutom är Kilen och Yttergrunds fyr landskapsmässigt exceptionella och deras landskapsvärde skulle skadas av kraftverken.

De som yttrar sig önskar att kontaktmyndigheten ser till att fakta tas fram. Enligt dem är det inte alls möjligt att bygga kraftverk utanför Sideby, utan förläggingsplatser bör sökas där inga naturvärden skulle skadas.

Åsikt 6

Den som yttrar sig säger sig ha läst i tidningen att man tänker bygga vindmøllor i havet utanför Sideby. Personen uppmanar beslutsfattarna att förhindra byggandet, eftersom en viktig flyttväg för fåglarna går

just där. Det framförs att fåglar skulle dö i mängder på grund av de roterande bladen. Den som yttrar sig känner Bottenhavskusten och anser att området i fråga inte är lämpligt för vindkraft.

4. KONTAKTMYNDIGHETENS UTLÅTANDE

Längs hela Finlands västkust är flera vindkraftsprojekt under planering, men en enhetlig granskning och egentlig systematisk undersökning av miljökonsekvenserna saknas. I Miljöministeriets och landskapsförbundens tidigare utredning av områden som är lämpliga för vindkraft har miljösynpunkten i viss mån behandlats. Med avseende på konkreta projekt och möjligheterna att genomföra dem skulle en mera omfattande och vetenskaplig utredning vara nödvändig liksom även forskningsprojekt om många miljökonsekvenser och deras sammantagna inverkan längs hela kusten.

Kunskapen om området är bristfällig. När det gäller undervattensnaturen har man startat VELMU-projektet, och till detta borde man rikta resurser. Det skulle vara nödvändigt att göra upp en fågelutredning för hela kusten och även mer omfattande utredningar om fisket och fiskbestånden samt noggrannare marinarkeologiska utredningar osv. Dessutom borde de uppgifter som erhålls i dessa utredningar hållas uppdaterade. Efter arbetet med landskapsplanen har Österbottens förbund för avsikt att granska energifrågan i en etappplan, bl.a. vindkraften utreds redan år 2009. Allt detta främjar processerna och resultaten i de projektvisa miljökonsekvensbedömningarna i vindkraftsprojekt och samtidigt även i andra projekt längs kusten.

Kontaktmyndighetens uppgift är att i sitt utlåtande bedöma behovet av att komplettera bedömningsprogrammet.

Beskrivning av projektet

Eftersom projektområdet ligger på 8 kilometers avstånd från fastlandet och det i området inte alls finns holmar och skär, har det varit motiverat att i beskrivningen fokusera på undervattensmiljön, undervattensorganismerna, havsdäggdjuren, fiskbeståndet och fågelbeståndet. Beskrivningen ger en synnerligen god och omfattande överblick över projektområdet samt över skyddsområdena och naturförhållandena i omgivningen. Till exempel vad gäller naturtyper under vatten, vattenvegetation, bottenfauna och havsdäggdjur finns det knappt alls några uppgifter baserade på undersökningar, och de beskrivningar som framförs baserar sig på sakkunnigas bedömningar.

I konsekvensbedömningen har man korrekt fokuserat på havsbotten och undervattensnaturen, fisket, bottenfaunan och fågelbeståndet. När man gör konsekvensbedömningarna för Natura-områdena är avsikten att fokusera på Kristinestads skärgård FI1000134, via vilket sjökabeln dras.

När det gäller anknytningen till andra projekt bör man beakta de sammantagna konsekvenserna av alla vindkraftsparker som man planerar uppföra i näromgivningen. Detta bör kompletteras i konsekvensbeskrivningen.

I de inkomna yttrandena om bedömningsprogrammet har man dessutom betonat landskapliga värden. En väl gjord landskapsanalys är ett minimikrav på vad som ska ingå i konsekvensbeskrivningen.

När det gäller de tillstånd som krävs för att genomföra projektet saknas avtalet med Forststyrelsen i programmet.

Projektbeskrivningen är i och för sig koncis och lättläst, men i konsekvensbeskrivningen behövs många preciseringar.

Behandling av alternativen

Finlands Havsvind Ab framför på ett berömvärt sätt utöver noll- och maximalalternativet även alternativ VE-2, som kommer att utformas utifrån undersökningsresultaten. Eftersom projektområdet (och verkningsområdet) ekologiskt i praktiken är okänt och insamlingen och behandlingen av data om området i huvudsak kommer att ske i samband med MKB-programmet anser kontaktmyndigheten att alternativ VE-2 är ett flexibelt och ansvarsfullt sätt att genomföra planeringen av vindkraftsparken. I alternativ VE-2 kan man också bättre utnyttja den moderna interaktionsbaserade planeringsmodellen,

som ger ett bättre slutresultat samtidigt som modellen skapar samarbetsformer och minskar motsättningarna. Alternativ VE-2 passar också väl ihop med verksamhetsmodellen för EU:s integrerade kuststrategi (ICZM), i vilken man vid behov också hittar praktisk hjälp. På grund av den bristfälliga ekologiska kunskapen om projektområdet är det till och med möjligt att ett inkluderande av alternativ VE-2 i miljökonsekvensprogrammet visar sig vara avgörande för hela vindparksprojektet.

Konsekvenserna och utredningen av dem

De metoder som ska användas i de planerade utredningarna har inte beskrivits så detaljerat att man skulle kunna ta ställning till om de är adekvata och tillräckliga. MKB-lagens 9 § förutsätter att uppgifter om dessa finns med i bedömningsprogrammet.

Eftersom grundläggningen av vindkraftverken, muddringen, förflyttningen och deponeringen av massor oundvikligen medför förändringar i havsområdet och i organismerna är det särskilt viktigt att man känner till havsbottens särdrag. Enligt programmet ska man utreda strömningsförhållandena, vattenkvaliteten och grumlingen av vattnet huvudsakligen utifrån befintliga uppgifter. Man bör fästa särskild uppmärksamhet vid att uppgifterna fortfarande gäller, tillräckligt detaljerade, omfattande och tillförlitliga, och vid behov bör man göra nya utredningar på projektområdet. De prioriterade områden som är viktigt med tanke på naturens biodiversitet bör utvidgas från områden som är under fem meter djupa till områden som är under åtta meter djupa. I MKB-programmet bör det ingå en kartläggning eller en modellerad prognos av de marina naturtyperna på hela området. Dessutom bör man ta reda på om det finns hotade arter och ekologiskt viktiga nyckelarter (t.ex. blåstång, blåmussla) i området.

Projektets konsekvenser för gråsälarna och östersjövikarna i området bör utredas noggrannare än vad som meddelas i programmet. Dessa är arter upptagna i bilagorna II och V i EU:s habitatdirektiv och en av grunderna för skyddet av det närliggande Natura-området i skärgården utanför Kristinestad.

Kristinestads kust och havsområdet utanför är en viktig flyttled för många nordiska sjö- och måsfåglar. Vindkraftsparkens konsekvenser för fågelbeståndet kan alltså vara avsevärda och därför bör man fästa särskild uppmärksamhet vid bedömning av dem. I bedömningen bör man beakta de sammantagna konsekvenserna av alla vindkraftsparker som man planerar uppföra i näromgivningen. Vid inventering av fågelbeståndet bör man använda standardiserade metoder (Koskimies & Väisänen 1988, Koskimies 1994). I utredningarna borde man undersöka vilket hinder den havsbaserade vindparken utgör med tanke på fåglarnas flyttvägar m.m., hur byggandet inverkar på fåglarnas födosökningsmiljö samt vilka risker det finns för att fåglarna kolliderar med kraftverken. Observationerna bör vid behov göras under två på varandra följande år. Den enda observation av höst- och vårsträcken som anges i programmet är ett minimikrav. Det är naturligtvis ändamålsenligt att utnyttja befintliga utredningar. Man bör dock på ett tydligt och lättförståeligt sätt redogöra för de metoder som har tillämpats i dem och man ska även motivera varför materialet är lämpligt för att ta reda på konsekvenserna av just detta projekt. Det är nödvändigt att kontrollera att resultaten av utredningarna fortfarande gäller. I samband med undersökningen av fågelbeståndet kan det vara nödvändigt att använda radarobservation för att kartlägga de fåglar som flyttar om natten, och observationsavståndet ska vara tillräckligt kort. Dessutom bör man bedöma inverkan av vindmöllornas flyghindersbelysning på de fåglar som flyttar i mörker. Som man också nämner i programmet bör särskild uppmärksamhet fästas vid konsekvenserna för hänsynskrävande arter, hotade arter och arter som nämns i EU:s fågel- och habitatdirektiv samt på konsekvenserna för det internationellt värdefulla (IBA) fågelområdet i Kristinestads södra skärgård.

I programmet ges en adekvat översikt över principerna för hur skyddsvärdena och Natura-konsekvenserna ska utredas. På Natura-området i Kristinestads skärgård bör man exempelvis bedöma konsekvenserna av de sjökablar som sänks ner på havsbotten samt konsekvenserna av det ökade trafikbehovet på grund av bygget och underhållet. Konsekvenserna för Natura-området vid Lappfjärds å-Storå bör beaktas enligt behov.

I programmet konstateras att konsekvenserna bedöms i den omfattning som lagen och förordningen kräver, och man räknar också upp de konsekvenser som man på förhand uppskattat vara de viktigaste och som kommer att bedömas. Av utlåtandena och åsikterna kan man dra den slutsatsen att projektets ekonomiska konsekvenser för områdets näringsliv intresserar. Kontaktmyndigheten anser att i fråga om dessa bör man koncentrera sig på att utreda möjligheterna att förebygga eventuella och befarade skadliga konsekvenser. Exempelvis fiskerinäringen är viktig för området, även i liten skala för enskilda invånare. Likaså anses turistnäringen utgöra en framtida möjlighet.

De utredningar som görs om fiskbeståndet, fisket och fiskerinäringen ska helhetsmässigt vara av hög kvalitet, även fältundersökningar är nödvändiga. I utlåtandena från TE-centralens fiskerienhet och Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet har utredningarnas kvalitetsnivå beskrivits, och kontaktmyndigheten har samma åsikt i denna fråga. Utredningar bör också tas med i det uppföljningsprogram som hör till MKB-processen.

I programmet nämns att de närmaste fiskodlingsanläggningarna finns i Skaftung. Man nämner emellertid inte att det på området i fråga finns talrika fiskodlingsanläggningar. Konsekvenserna för både fiskodlingsanläggningarna och fiskbeståndet bör utredas och i utredningarna bör man beakta konsekvenserna både under byggtiden, bl.a. i fråga om muddringar, byggande av fundament och transporter, samt även eventuella konsekvenser under drifttiden, såsom spridningen av buller och vibrationer under vattenytan och dess konsekvenser för fisken.

Alldeles korrekt framförs i utlåtandena och åsikterna oro över konsekvenserna för Natura-områdena. Dessa har ett särskilt lagskydd. Natura-områden kan dock tas med i det område som utreds i MKB-processen. Huruvida projektet är genomförbart till den del byggandet berör de närliggande Natura-områdena får man reda på när man utför de utredningar som MKB-lagen och naturvårdslagen förutsätter.

I programmet nämns bullerkonsekvenserna i korthet. Bullerutsläpp uppstår dock både i byggskedet och under pågående drift. Ljud- och bullerkonsekvenserna under det långvariga byggskedet härrör exempelvis från transporter, verktyg och eventuella sprängningar, och bullret varierar mellan de olika arbetsfaserna. Bullret under driften av ett vindkraftverk kan inte jämföras med industribuller, utan det påverkas av vindförhållandena, hastigheten och riktningen, samt av temperaturen. Dessutom gör en hård yta, såsom vattenytan, att ljudet sprider sig längre bort. Bullermodeller bör göras upp både för byggskedet och pågående drift. Dessutom bör trafikmängder/transporter uppges och beaktas i bullermodellerna.

Inte med ett ord nämns infraljud i MKB-programmet trots att vindkraftverkens ljudbild domineras av infraljud och man inte känner till hur de påverkar havslivet. I konsekvensbeskrivningen ska man i samband med behandlingen av bullerkonsekvenserna ta ställning till infraljudets konsekvenser.

Uppgifterna om vattenbyggnadsarbetet är mycket knapphändiga. Det finns brister i exempelvis uppgifterna om muddringarna för fundamenten (plats, areal, djup, mängden massor, massornas material och deponeringsplats). Motsvarande uppgifter behövs också om vattenbyggnadsarbetet för den eventuella nedsänkningen av sjökablar och om de farledsunderskridningar som behövs för kablarna.

Konsekvenserna för landskapet ska åskådliggöras på ett tydligt och lättförståeligt sätt i konsekvensbeskrivningen genom att granska saken från olika håll och olika avstånd från projektområdet och även från huvudfarlederna. Detta fordrar bra kartmaterial, i vilket det också har märkts ut avståndet till bebyggelsen och kartans skala. I många yttranden har man fäst uppmärksamhet vid ljusföroreningens effekter på människorna.

Utöver den livscykelanalys som görs i fråga om projekthelheten ska också en livscykelanalys ingå i bedömningen av de olika konsekvenserna. Vad gäller livscykelanalysen på projektnivå bör man i det fortsatta arbetet utreda alla åtgärder som under planerings-, bygg-, drift- och nedmonteringskedet kommer att utföras i det område där man vill förlägga vindparken, sjökablarna och kopplingsplatsen.

Dessutom ska man skaffa uppgifter om

- vilka material och materialmängder som ska användas
- mängden avfall som uppstår, lagringen och leveransen av avfallet för vidarebehandling
- muddringsarbetena och deras omfattning i fråga om transportleder, fundament och sjökablar
- mängden marksubstanser som behövs och mängden muddermassor som tas bort och deponeringsplatserna
- fundamentkonstruktionernas eventuella mellanlagringsplatser
- transportrutterna till havs och på land
- service- och reparationsåtgärderna under drift
- kemikalier o.d. som används
- nedmonteringsåtgärderna när vindkraftverkens tekniska drifttid är över samt ersättningen av dem med nya, och i anslutning till detta en preliminär beskrivning av möjligheterna att återanvända och återvinna rivningsavfallet samt att eventuellt återställa området.

Om man börjar ta krossmaterial i projektets planerings- eller verkningsområde, ska materialtäktens inverkan på naturen och landskapet även till denna del separat behandlas i bedömningen.

Deltagandet

Deltagandet har beskrivits och ordnats på ett adekvat sätt. Det är alltid en utmaning att nå stugägarna med information. Det skulle vara bra att ytterligare behandla denna fråga under det fortsatta arbetet. MKB-lagen förutsätter inte att det ges information direkt till exempelvis varje enskild markägare eller markinnehavare, men i MKB-processen är det önskvärt med omfattande och täckande deltagande och feedback.

Rapporteringen

Sammandraget är knapphändigt liksom även bedömningsprogrammet. Det innehåller dock de väsentliga frågorna.

I konsekvensbeskrivningen bör man också fästa uppmärksamhet vid sammandragets omfattning. Alla väsentliga frågor och resultaten av bedömningen ska framgå av den. Den lag som reglerar miljökonsekvensbedömningarna (713/2006, kap. 3, § 9, mom. 4) föreskriver att det i bedömningsprogrammet ska ges "en beskrivning av miljön, information om utredningar som gjorts eller planeras i fråga om miljökonsekvenserna, uppgifter om de metoder som används vid anskaffning och utvärdering av materialet och uppgifter om antaganden i fråga om metoderna". Trots bristerna anser kontaktmyndigheten att bedömningsprogrammet och planen för genomförandet av bedömningen till största delen uppfyller lagens krav. Det bör dock konstateras att man på många punkter i fråga om anskaffning av material och bedömning av miljökonsekvenserna inte ger tillräckligt med konkreta uppgifter som man på erforderligt sätt kunde ta ställning till. På grund av den snabba utbyggnaden av alternativ energi och på grund av sökandens stora finansiella och tidsmässiga satsning vore det dock mycket viktigt att konsekvensbedömningen av ett så här omfattande projekt från första början till alla delar skulle genomföras på det sätt som lagen föreskriver. Till exempel i bedömningsprogrammet för vindkraftsparken i Sideby kunde man i mycket högre grad utnyttja de data och resultat som är fritt och lätt tillgängliga.

Kartorna är i övrigt ganska tydliga, men exempelvis i fråga om planläggningssituationen är det svårt att förstå kartorna, eftersom det saknas förklaringar till beteckningarna, som är en väsentlig del av planhandlingen. I konsekvensbeskrivningen bör det ingå många tydliga och stora kartor, en översiktskarta med koordinater, inklusive djupförhållanden, samt kartor, bildmontage, 3D-bilder och tabeller av övriga väsentliga aspekter och dessutom kartor över planerna för projektområdet inklusive bestämmelser och beteckningsförklaringar.

Att hela programmet är skrivet på två språk i samma publikation är en bra och praktisk lösning i ett tvåspråkigt område, i synnerhet som kommunernas interna majoritetsspråk varierar.

Sammandrag och anvisningar för det fortsatta arbetet

Programskedet är en viktig fas i MKB-processen. Ett havsbaserat vindkraftverk berör relativt många parter, även om det inte ligger i närheten av stora tätorter. Kontaktmyndigheten förutsätter att de korrigeringar och preciseringar som de sakkunniga gav i sina utlåtanden beaktas när konsekvensbeskrivningen utarbetas.

Tidtabellen för MKB-utredningarna och processen verkar dock ganska kort med beaktande av projektets karaktär och omfattning, kravet på utredningens nivå i det känsliga skärgårdsområdet, i närheten av vilket det också finns Natura 2000-områden och för vilket uppgifterna om naturen och förhållandena är tämligen bristfälliga.

Kontaktmyndigheten anser att man i bedömningsprogrammet i huvuddrag har behandlat de frågor som MKB-lagen fordrar och anser att bedömningsprogrammet i detta skede är tillräckligt under förutsättning att de synpunkter som i övrigt framförs i detta utlåtande och särskilt följande synpunkter beaktas och behandlas i konsekvensbeskrivningen som en separat programrevidering eller på annat sätt inkluderas beroende på vad saken gäller:

- projektets anknytning till andra projekt bör kompletteras såsom ovan noggrannare behandlats
- planen för genomförandet av bedömningen bör preciseras, de metoder och antaganden som ska användas vid anskaffningen av utredningarna och vid konsekvensbedömningen bör presenteras noggrannare
- kartläggningen av områdets undervattensnatur, i synnerhet växtligheten inklusive hotade arter, bör utföras omsorgsfullt och omfatta hela området, och i Natura-området bör konsekvenserna för de arter och naturtyper som nämns i Natura 2000-direktivet utredas
- havsdäggdjuren, fiskbestånden och fisket bör undersökas omsorgsfullt
- bullermodeller är nödvändiga för alla alternativ; skillnaderna mellan årstiderna bör också beaktas samt infraljudets eventuella inverkan på undervattensorganismerna
- i fråga om fågelbeståndet ska man undersöka både de häckande fåglarna och fåglarnas flyttningvägar om våren och hösten, och i fråga om fågelbeståndet ska också konventionen om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö beaktas
- man bör höra alla parter om en mer exakt avgränsning av verkningsområdet och det bör ges möjlighet att kommentera den innan konsekvensbeskrivningen kungörs

De aspekter som kontaktmyndigheten tar fram i sitt utlåtande har till stor del också framförts i responsen. Kontaktmyndigheten önskar att man när konsekvensbeskrivningen utarbetas fäster uppmärksamhet vid de särskilda synpunkter som lyfts fram och inte enbart dem som kontaktmyndigheten nämner i sitt utlåtande.

Till slut vill kontaktmyndigheten ännu med tanke på det fortsatta arbetet poängtera betydelsen av att beakta förebyggandet av skadliga konsekvenser, att man behandlar saken i konsekvensbeskrivningen och att man ger konkreta åtgärdsförslag. Kontaktmyndigheten tar i allmänhet inte i bedömningsprogramskedet ställning till om programmet är tillräckligt, utan detta görs i beskrivningsskedet. I detta fall kom kontaktmyndigheten efter övervägande fram till att det inte är nödvändigt att ett nytt bedömningsprogram utarbetas och kungörs, eftersom man kan anse att bedömningsprogrammet i huvudsak uppfyller förordningens krav på innehållet, trots de brister som påpekats. Om man i det fortsatta arbetet är omsorgsfull och iakttar anvisningarna i kontaktmyndighetens utlåtande kan man få till stånd en tillräckligt omfattande och acceptabel miljökonsekvensbeskrivning.

5. UTLÅTANDET FRAMLAGT TILL PÅSEENDE

Miljöcentralen skickar sitt utlåtande för kännedom till dem som har gett utlåtande och till dem som har framfört åsikter. Dessutom hålls kontaktmyndighetens utlåtande framlagt till påseende under en

månads tid räknat från den tidpunkt då utlåtandet kommer fram. Utlåtandet hålls framlagt på den officiella anslagstavlan i Kristinestad samt i stadens huvudbibliotek under tjänste- eller öppethållningstider. Dessutom läggs utlåtandet ut på Västra Finlands miljöcentrals webbplats på adressen www.miljo.fi/lసు > Miljövård > Miljökonsekvensbedömning > Aktuella MKB-projekt. Kontaktmyndigheten har skickat kopior av alla utlåtanden till den projektansvarige. De ursprungliga handlingarna förvaras i Västra Finlands miljöcentrals arkiv.

Direktör	PERTTI SEVOLA Pertti Sevola
Överinspektör	EGON NORDSTRÖM Egon Nordström
Avgift	4370 €

Fastställande av avgift och sökande av ändring i avgiften

Avgiften har fastställts enligt avgiftstabellen i Miljöministeriets förordning om de regionala miljöcentralernas avgiftsbelagda prestationer (1387/2006). En betalningsskyldig som anser att ett fel har begåtts vid fastställande av avgiften kan skriftligen yrka på rättelse av avgiften hos Västra Finlands miljöcentral inom sex månader efter att avgiften påfördes.

Sändlista	Finlands Havsvind Ab, mot avgift
För kännedom	Remissinstanserna och de som framfört åsikter Miljöministeriet Finlands miljöcentral, bifogat 2 kopior av bedömningsprogrammet