



PROKON Wind Energy Finland Oy
Företagaregatan 13
65380 Vasa

Viite/Referens: Vindkraftsprojektet i Hedet–Björkliden i Närpes, miljökonsekvensbeskrivning

Kontaktmyndighetens utlåtande om miljökonsekvensbeskrivningen för vindkraftsparken Hedet-Björkliden, Närpes

1. Uppgifter om projektet och förfarandet vid miljökonsekvensbedömning

1.1. Uppgifter om projektet

Projektets namn:	Vindkraftsprojektet Hedet–Björkliden
Den projektansvarige:	PROKON Wind Energy Finland Oy, Företagaregatan 13, 65380 Vasa
Den projektansvariges MKB-konsult:	Ramboll Finland Ab, Ruukintie 54, 60100 Seinäjoki
Kontaktmyndighet:	Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten, Torggatan 40, 67101 Karleby
Bedömningsbeskrivningen har anlänt:	29.10.2015

1.2. Förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (MKB)

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

Vindkraftsbyggande fordrar ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning alltid när projektet omfattar minst 10 vindkraftverk eller den totala effekten av vindkraftverken är minst 30 MW (MKB-förordningen 713/2006). I det första av bedömningsförfarandets två skeden behandlas miljökonsekvensbedömningsprogrammet, som är den projektansvariges plan om vilka alternativ det finns för projektet, vilka miljökonsekvenser som ska utredas och med vilka metoder samt hur bedömningsförfarandet kommer att ordnas. På basis av utlåtandena och åsikterna som framförs om bedömningsprogrammet ger kontaktmyndigheten ett eget utlåtande om programmet. På basis av utlåtandena och åsikterna som framförs om bedömningsprogrammet utarbetas en miljökonsekvensbeskrivning, som ger information om projektet och projektalternativen samt en enhetlig uppskattning av deras miljökonsekvenser. Utgående från utlåtandena och åsikterna som ges om beskrivningen sammanställer kontaktmyndigheten ett eget utlåtande, i vilket granskas hur kraven som ställs på innehållet i en bedömningsbeskrivning enligt MKB-förordningen har fullföljts. MKB-förfarandet avslutas i och med detta.

Bedömningsbeskrivningen och kontaktmyndighetens utlåtande om beskrivningen bifogas till eventuella tillståndsansökningar eller andra ansökningar som fordras för att projektet ska kunna genomföras. I beslut om projektet måste det framgå på vilket sätt bedömningsbeskrivningen och kontaktmyndighetens utlåtande om den har beaktats.

1.3. Uppgifter om projektet, dess syfte och läge

Projektet: Vindkraftsprojektet Hedet-Björkliden med 18–28 vindkraftverk förläggs till två delområden som har en sammanlagd areal på ca 15 km². Projektet består av vindkraftverk inklusive fundament och lyftområden, servicevägar och elöverföringsledning, med vilken vindparksområdet ansluts till stamnätet. Projektets sammanlagda effekt skulle vara ca 54-84 MW och årsproduktionen 140-210 GWh beroende på projektalternativ. Vindkraftsparken ansluts vid elstationen i Övermark till EPV Regionnät Ab:s 110 kV:s kraftledning Närpes–Vasklot. Avsnittet mellan vindkraftsparkens interna elstation och elstationen i Övermark byggs med en 110 kV:s jordkabel.

Varje vindkraftverk består av ett torn, som placeras på ett fundament, en rotor med tre rotorblad och ett maskinhus. Valet av fundamenttyp för vindkraftverken beror på markunderlaget på varje enskild plats där ett vindkraftverk ska byggas. Fundament för vindkraftverk kan byggas bl.a. som gravitationsfundament av stålbetong, stålbetongfundament med byte av jordmassor, stålbetongfundament på pålar och bergsförankrat stålbetongfundament. Den torn typ som granskas i det här projektet är ett ståltorn av rörmodell. Kraftverkens totala höjd är ca 210 m och enhetseffekten är 3 MW. Det har småningom blivit brukligt att vindkraftverk och deras torn ska vara gråvita. Kraftverken utrustas med flyghinderljus. Byggandet av vindkraftverken fordrar ett trädlöst och jämnt resningsområde.

Servicevägarna som byggs i projektet kommer att ha grusyta och deras bredd är i genomsnitt cirka 6 m. Vid planering av vägnätet har man för avsikt att utnyttja de befintliga vägarna. Jordkablarna för vindkraftsparkens interna elöverföring kommer i regel att placeras i kabeldiken som grävs i anslutning till servicevägarna. I området byggs 6,1–8,9 km ny väg och 9–4,9 km vägvägnings kommer att iståndsättas. I resningsområdet för varje vindkraftverk beräknas att det behövs ca 2 000 m³ krossgrus och ca 5 m³ per meter vägbotten för byggande av servicevägarnas konstruktionsskikt och 2 m³ per meter vägbotten som iståndsätts. Avsikten är att jord- och stenmaterialet ska tas så nära projektområdet som möjligt och det kommer troligen att finnas flera täktområden.

Den projektansvarige är PROKON Wind Energy Finland Oy. Den projektansvarige har slutit markarrendeavtal med markägarna. Enligt planerna ska byggandet av vindkraftsparken påbörjas år 2016. Målet är att vindkraftsparken ska producera el år 2017. I slutet av vindkraftsparkens livscykel (ca 25 år) kommer kraftverken att rivas och området återställs på ett ändamålsenligt sätt. Enligt bedömningsbeskrivningen har den projektansvariga Prokon som praxis att bolaget svarar för rivningen av vindkraftverken och transporterar bort dem exempelvis till återvinning. Vindkraftverkens fundament lämnas kvar och anpassas till terrängen på lämpligt sätt. Delgeneralplanläggningen av området anpassas till MKB-förfarandet.

Projektets syfte: Syftet med vindkraftsparken Hedet–Björkliden är att producera elektricitet med vindkraft för inmatning i det riksomfattande elnätet. Bakgrunden till projektet är de internationella och nationella klimat- och energipolitiska målen som gäller förnyelsebara energiformer bl.a. utökningen av vindkraftens andel. Projektet anses stöda ovan nämnda mål, eftersom man genom att förverkliga vindkraftsparkerna för sin del kan stävja klimatförändringen, om el som producerats med vindkraft ersätter energikällor som ger upphov till utsläpp av växthusgaser. Vindkraften uppskattas ha stor betydelse för att landskapet ska kunna bli självförsörjande på energi.

Projektets läge: Projektområdet Hedet-Björkliden ligger cirka 18 kilometer norr om Närpes centrum, på ett skogbevuxet åsområde mellan Övermark och Rangsby. Projektområdet består av två separata delområden, av vilka det östra delområdet Hedet är ca 10 km² och det västra delområdet Björkliden är ca 5 km². På området kommer man utöver vindkraftverken att bygga nödvändiga bygg- och servicevägar.

Dessutom byggs en elstation i området. Elöverföringsförbindelsen från vindkraftsparkens elstation byggs med jordkabel och ansluts till den nuvarande elstationen i Övermark. På några objekt i projektområdet och dess miljö har man påträffat fågelvärden. Det närmaste området som hör till Natura 2000-nätverket ligger på ungefär en kilometers avstånd från vindkraftverken (Risnäs mossen, SCI). I området finns tre marktäktsplatser enligt marktäktslagen. I närheten av projektområdet ligger byarna Ängsby, Ömossa, Övermark och Rangsby. I projektområdet finns ingen fast bebyggelse eller fritidsbebyggelse. På mindre än en kilometers avstånd från de planerade kraftverken finns ett bostadshus (avståndet är 940 m) och ett fritidshus (avståndet är 800 m). Inom två kilometers radie från projektområdet finns ca 180 bostadshus och 8 fritidshus. Mängden rörliga skuggor per år överstiger 8 timmar vid några bostadshus och fritidshus.

1.4. Alternativ som granskas i miljökonsekvensbedömningen

Vindkraftsparken: I konsekvensbedömningen granskas enligt bedömningsprogrammet två alternativ för genomföring av projektet (1 och 2). Det ena alternativet har delats upp i två underalternativ (1A och 1B) som skiljer sig från varandra i fråga om Björklidenområdet. I alternativen varierar antalet vindkraftverk. Dessutom granskas ett s.k. nollalternativ, i vilket projektet inte genomförs.

Alternativ 0

I alternativ 0 byggs den planerade vindkraftsparken på Övermark–Rangsbyområdet i Närpes inte. Detta alternativ utgör jämförelsealternativ i bedömningen. Det innebär att motsvarande elmängd produceras någon annanstans och med andra elproduktionssätt.

Alternativ 1A

På Övermark–Rangsbyområdet i Närpes byggs en vindkraftspark med högst 28 vindkraftverk (Björkliden 10 vindkraftverk och Hedet 18 vindkraftverk). Vindkraftverkets enhetseffekt är 3 MW och deras totala höjd är 210 meter.

Alternativ 1B

På Övermark–Rangsbyområdet i Närpes byggs en vindkraftspark med högst 25 vindkraftverk (Björkliden 7 vindkraftverk och Hedet 18 vindkraftverk). Vindkraftverkens enhetseffekt är 3 MW och deras totala höjd är 210 meter.

Alternativ 2

På Övermark–Rangsbyområdet i Närpes byggs en vindkraftspark med högst 18 vindkraftverk (Hedet 18 vindkraftverk). Vindkraftverkens enhetseffekt är 3 MW och deras totala höjd är 210 meter.

Elöverföring: Vindkraftsparkens interna elöverföring från vindkraftverken till vindkraftsparkens egen elstation ska ske med jordkabler, som placeras främst i kabeldiken i anslutning till servicevägarna. Avsikten är att vindkraftsparken ansluts till den befintliga EPV Regionnät AB:s 110 kV:s kraftledning Närpes–Vasklot vid elstationen i Övermark. Avsnittet på 3,3 km mellan den interna elstationen i vindkraftsparken till elstationen i Övermark byggs med en 110 kV:s jordkabel. Kraftledningsrutten blir ca 2,1 km lång i den nya ledningskorridoren och ca 1,2 km lång parallellt med den befintliga kraftledningen.

Ändringar efter MKB-programmet: Vindkraftverkens totala höjd har ändrats från 200 meter till 210 meter. I fråga om elöverföringen har man frångått det andra alternativet (110 kv:s luftledning till den 400 kv:s elstation som eventuellt ska byggas i Pörtom vid Fingrid Oyj:s 220 kV + 220 kV (400 kV) kraftledning Kristinestad–Toby) och i det andra alternativet har luftledningen ändrats till jordkabel.

1.5. Planer, tillstånd och beslut som fordras för projektet

I bedömningsbeskrivningen beaktades planläggning, bygglov, tillstånd för elöverföringen (projekttillstånd, undersöknings- och inlösningstillstånd och inlösningsförrättning), övriga tillstånd för byggande, miljötillstånd, flyghindertillstånd, anslutningsavtal till elnätet, avtal med markägarna och Naturabedömning och

undantagslov enligt fornminneslagen. Nedan beskrivs vissa för MKB-förfarandet viktiga planer, tillstånd och beslut som hör samman med genomföringen av projektet.

Österbottens landskapsplan: Enligt bedömningsbeskrivningen finns inga områdesreservationer i landskapsplanen för planeringsområdet. Genom delområdet Hedet går en cykelled längs Korsnäsvägen och den södra delen av delområdet Björkliden gränsar till Rangsbyvägen som är märkt som förbindelseväg (yt). På den östra sidan av projektområdet anvisas med beteckningen för utveckling av älvdalarna Närpes ådal (mk-2). Med beteckningen anvisas områden med landsbygdsbebyggelse i ådalarna, i vilka utvecklas i synnerhet bebyggelse som ansluter sig till jordbruk och andra landsbygdsnäringar, natur- och kulturmiljön samt landskapsbaserat boende, näringsverksamhet och rekreationsanvändning. Vid områdesplanering i Närpes ådal bör man främja förbättring av vattenkvaliteten, mångsidig användning av området och bevarande av de värden som hänför sig till kulturlandskapet. I Närpes ådal finns också en mv-3-beteckning, som avser ett område med turistattraktioner/utvecklingsområde för turism och rekreation. Området har också utsetts till ett värdefullt område med avsikt på kulturmiljön eller landskapsvårnandet. På den östra sidan av projektområdet ligger byarna Tjöby, Rangsby och Norrnäs. På den östra sidan av projektområdet har Övermark bycentrum fått beteckningen (ca) för undercentrum för centrumfunktioner. På den nordöstra och norra sidan av projektområdet ligger två naturskyddsområden, av vilka Risnäs mossen har märkts ut som inrättat naturskyddsområde eller naturskyddsområde som är avsett att inrättas enligt myrskyddslagen (SL-2) och Hinjärv som inrättat naturskyddsområde eller naturskyddsområde som är avsett att inrättas enligt fågelskyddsprogrammet. Båda områdena hör till nätverket Natura 2000.

Förslaget till Österbottens etapplandskapsplan 2: I planutkastet ligger planeringsområdena huvudsakligen i det norra området av områdena Norrskogen-Hedet tv-1 (område för vindkraftverk) samt i den norra delen av det mittersta området.

Generalplanen: Enligt bedömningsbeskrivningen finns ingen gällande generalplan för projektområdet. De närmaste fastställda delgeneralplanerna är i Övermark genast på den sydöstra sidan av projektområdet, Norrnäs bys delgeneralplan på den sydvästra sidan av projektområdet samt i Yttermark på den södra sidan av projektområdet. I strandområdena gäller Närpes strandgeneralplan med rättsverkan. I delgeneralplanen för Övermark har följande beteckningar för områdesreservationer anvisats närmast projektområdet: jord- och skogsbruksdominerat område (M), jordbruksområde (MT), bostadsområde dominerat av småhus (AP) och bostadsområde dominerat av småhus (AP-1). På den södra sidan av delområdet Björkliden ligger det planerade vindparksområdet Norrskogen, vars delgeneralplan har vunnit laga kraft. I planen har följande viktiga beteckningar införts: täktområde (EO), jord- och skogsbruksdominerat område (M-1) och jordbruksområde (MT) samt vindkraftsområde (tv, tv-1).

Detaljplanen: I bedömningsbeskrivningen sägs att projektområdet inte har detaljplanerats. Det närmaste detaljplanerade området ligger i Övermark, på den sydöstra sidan av projektområdet.

Övriga tillstånd och beslut:

Bygglov: För att vindkraftverken ska kunna byggas krävs bygglov enligt markanvändnings- och bygglagen (132/1999). Bygglovet söks av områdets innehavare.

Byggande av höga objekt fordrar flyghindertillstånd enligt 158 § i luftfartslagen (864/2014). Tillståndet söks av Trafikens säkerhetsverk Trafi. Utlåtande av försvarsmakten är också nödvändigt.

Miljö tillstånd enligt 27 § i miljöskyddslagen (527/2014) behövs om vindkraftverken medför sådant oskäligt besvär för grannarna som avses i lagen om vissa grannelagsförhållanden. Vid miljö tillståndsprövningen beaktas bl.a. bullret som kraftverken orsakar samt ljus- och skugg rörelsen som de snurrande rotorbladen ger upphov till.

Enligt 14 § i elmarknadslagen (588/2013) ska tillstånd för byggande av en elledning för en nominell spänning på minst 110 kilovolt begäras hos Energimarknadsverket. För fältundersökningarna behövs

undersökningstillstånd enligt 84 § i lagen om inlösen av fast egendom och särskilda rättigheter (603/1977) av regionförvaltningsverket. För byggande av kraftledningarna behövs inlösningstillstånd enligt 5 § i lagen om inlösen av fast egendom och särskilda rättigheter av statsrådet. Om inlösningstillstånd söks för en kraftledning och det är fråga om inlösen som är av mindre betydelse med avseende på allmänt och enskilt intresse, avgörs ansökan om inlösningstillstånd av den behöriga lantmäteribråran. Koppling av kraftverken till regionnätverket fordrar anslutningsavtal.

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

Tillstånd enligt vattenlagen behövs om t.ex. kablar dras under vattendrag (3 kapitlet 3 §, 4 momentet i vattenlagen).

Behovet av undantagslov enligt naturvårdslagen kan komma ifråga i vindkraftsprojekt, men planerna bör göras så att tillstånd inte ska behövas.

1.6. MKB-förfarandets anslutning till förfaranden enligt andra lagar

Enligt bedömningsbeskrivningen är målet i Hedet-Björklidens vindkraftsprojekt att samordna MKB- och generalplaneringsförfarandena. Med samordningen av förfarandena betyder enligt bedömningsbeskrivningen främst att de undersökningar och utredningar som görs i samband med MKB-förfarandet har gjorts så att de också betjänar generalplaneringsförfarandet. Deltagande och växelverkan har man också i tillämpliga delar försökt kombinera.

- Eftersom evenemanget för allmänheten om planutkastet har hållits före kontaktmyndigheten har gett utlåtande om bedömningsbeskrivningen, kan kontaktmyndighetens utlåtande inte beaktas i planutkastet som förs fram offentligt. Beaktande av kontaktmyndighetens utlåtande i planutkastet kan leda till ett behov av att lägga fram planutkastet till påseende på nytt.

I samband med MKB-förfarandet för vindkraftsprojektet Hedet-Björkliden har behovet av en Naturbedömning prövats i fråga om projektets konsekvenser för Naturaområdena Risnäs mossen och Hinjärv. På basis av behovsprövningen och NTM-centralens utlåtande har man för avsikt att vid behov göra en Naturbedömning enligt 65 § i naturvårdslagen för projektet. Kontaktmyndighetens utlåtande om bedömningsbeskrivningen är inte ett sådant utlåtande som avses i 65 § 2 momentet i naturvårdslagen, även om Naturabehovsprövningen eller –bedömningen görs i samband med MKB-förfarandet.

2. Kungörelse av bedömningsbeskrivningen och hörande

Den finskspråkiga kungörelsen publicerades 11.11.2015 i Ilkka och den svenskspråkiga kungörelsen samma dag i Vasabladet. Bedömningsbeskrivningen och kungörelsen har varit framlagda 11.11–30.12.2015 under tjänstetid på de officiella anslagstavlorna i Närpes, Kurikka och Östermark. Kungörelsen och bedömningsbeskrivningen skickades också till stadsbiblioteken i Närpes och Kristinestad samt kommunbiblioteket i Östermark för att läggas fram för allmänheten under kungörelsetiden. Kungörelsen och bedömningsbeskrivningen har också publicerats på Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbottens webbplats på adress: www.miljo.fi/hedetbjorklidenvindMKB.

Om bedömningsbeskrivningen ordnades ett evenemang för allmänheten 24.11.2015 i Närpes, Östermark. Under evenemanget var det möjligt att stifta bekantskap med projektets planerings-, planläggnings- och MKB-material och att diskutera med kontaktmyndigheten i MKB-förfarandet, den projektansvarige, projektplanerarna och planläggaren. Enligt deltagarlistan var 51 personer närvarande. Frågor som togs upp var bl.a. placeringen av kraftverken, den nya skogsbilvägen på den östra sidan av Hedet, jordkabelsträckningen, iakttagande av fåglarna, avståndet till bebyggelse och bullermodellerna samt projektalternativet som utgör utgångspunkt för planläggningen.

Enligt bedömningsbeskrivningen har en uppföljningsgrupp sammanställts för att stöda bedömningsförfarandet. Till gruppen har utöver myndigheterna även kallats parter, vars förhållanden och fördel, såsom boende, arbete, vistelse och fritid eller andra levnadsförhållanden som projektet kan tänkas påverka. Enligt bedömningsbeskrivningen var uppföljningsgruppens uppgift att styra miljökonsekvensbedömningsprocessen och för sin del säkerställa bedömningsens behörighet och kvalitet. Styrgruppen har sammanträtt åtminstone i programskedet.

Utlåtande om bedömningsbeskrivningen har begärts av följande instanser: Anvia ABp, Cinia Group Oy, Digita Networks Oy, DNA Oy, Elisa Abp, Energimarknadsverket, EPV Regionnät Ab, EPV Vindkraft Ab, NTM-centralen i Södra Österbotten/Ansvarsområdet för trafik och infrastruktur, Etelä-Pohjanmaan liitto, Etelä-Pohjanmaan maakuntamuseo, Finavia, Fingrid ABp, Finlands skogscentral/Kusten, Fortum Elöverföring ABp, Flygvapnets stab, Meteorologiska institutet, Korsnäs kommun, Kurikka stad, Trafiksäkerhetsverket Trafi, Lindgrens Åkeri kb, Naturresursinstitutet, Regionförvaltningsverket i Västra och Inre Finland, Västkustens miljöenhet, Världsnaturfonden (WWF) Finlands havsörnsgrupp, Malax kommun, Marinens stab, Arméns stab, Forststyrelsens Österbottens naturtjänster, Metsänhoitoyhdistys Etelä-Pohjanmaa, MTK Etelä-Pohjanmaa, Museiverket, Närpesnejdens jaktvårdsförening, Närpes stad, NTM-centralen i Österbotten/Ansvarsområdet för näringar, arbetskraft, kompetens och kultur, Österbottens förbund, Österbottens museum, Huvudstaben, Rangsby byråd, Rangsby jaktförening, Rangsby ungdomsförening, Skogsvårdsföreningen Österbotten rf, Finlands naturskyddsförbund/Österbottens disktrikt r.f., Suomen Erillisverkot Oy, Finlands skogscentral/Etelä- ja Keski-Pohjanmaa, Finlands viltcentral/Österbotten, Suupohjan lintutieteellinen yhdistys, Sydbottens Natur och Miljö r.f., Telia Sonera Finland ABp, Östermark kommun, Ukkoverkot Oy, Vasa nödcentral, NTM-centralen i Egentliga Finland/fiskerihushållning, Kommunikationsverket, Yttermark jaktförening, Yttermark ungdomsförening, Österbottens svenska producentförbund r.f., Övermark byråd, Övermark jaktklubb och Övermarks ungdomsförening. Dessutom begärdes kommentarer av NTM-centralen i Södra Österbottens enhet för områdesanvändning och vattentjänster, enheten för naturmiljön, Vattenresursenheten och Miljöskyddsensheten.

3. Sammandrag av utlåtanden och åsikter

Sammanlagt 18 utlåtanden och 3 åsikter har lämnats in om bedömningsbeskrivningen. Utlåtandena behandlade bedömningsbeskrivningens olika temaområden ur remissgivarnas branschsynvinkel. I utlåtandena lyftes allra mest fram elöverföringen och olika projekts samverkan med framförallt samverkan med det närliggande projektet i Norrskogen. Uppmärksamhet fästes också på konsekvenserna för bebyggelsen och flera gånger lyftes dessutom konsekvenserna för trafiken och landskapet, marktäckten och landskapsplanläggningen fram. Åsikterna tog ställning till alternativen och antalet kraftverk samt vindkraftverkens konsekvenser för bebyggelsen.

Sammandrag av utlåtanden och åsikter om bedömningsbeskrivningen i alfabetisk ordning:

Caruna Oy

Planeringsområdet för vindkraftsparken Hedet-Björkliden ligger i Caruna Oy:s distributionsområde. Den närmaste 110 kV ledningen till projektområdet är EPV Regionnät Ab:s kraftledning Vasklot-Närpes och den närmaste elstationen är Caruna Oy:s 110/20 kV elstation i Övermark. På grund av vindkraftverkets stora effekt måste det anslutas till ett 110 kV elnät. För tillfället är anslutning av effekten till Caruna Oy:s elstation i Övermark inte möjligt, utan anslutningen måste överenskommas med innehavaren av 110 kV regionnätet, dvs. EPV Regionnät Ab.

Digita Networks Oy

Enligt Digita Networks Oy:s utlåtande 4.12.2013 är det mycket möjligt att de planerade vindkraftverken i Hedet-Björkliden orsakar störningar i tv-antennmottagningen. Den projektansvarige måste framföra en plan om avlägsnande av störningarna för radio- och tv-nätet och i egenskap av den som orsakar störningen är projektaktören skyldig att stå för kostnaderna som reparationerna av störningarna medför.

NTM-centralen i Södra Österbotten, ansvarsområdet för trafik och infrastruktur

Bedömningen av konsekvenserna för trafiken har i huvudsak varit tillräcklig. Såsom även i bedömningsbeskrivningen kan konstateras, medför projektet under byggnadsskedet en omfattande mängd tung trafik. I den fortsatta planeringen av vindparken bör skyddsavståndet enligt trafikverkets anvisningar beaktas när vindkraftverken placeras i närheten av vägar. Den projektansvarige bör beakta att om projektet fordrar att landsvägsnätet eller broar i området måste förbättras, bör sökanden i god tid ta kontakt med NTM-centralens ansvarsområde för trafik och infrastruktur i fråga om planeringen och verkställandet.

EPV Regionnät Ab

Företaget har påbörjat de elnätstekniska utredningarna om huruvida vindkraftsparken kan anslutas till elstationen i Övermark eller om den bör kopplas till en annan starkare knutpunkt i elnätet eller om andra nätförstärkningar måste göras. Utredningarna blir troligen färdiga under år 2016.

EPV Vindkraft Ab

EPV Vindkraft Ab planerar Norrskogens vindkraftspark på den södra sidan av vindkraftsprojektet i Hedet-Björkliden. Delgeneralplanen för Norrskogens vindkraftspark har vunnit laga kraft och den gör det möjligt att bygga högst 28 vindkraftverk i området. Antalet kraftverk bör korrigeras i MKB-beskrivningen. Antalet kraftverk enligt planen bör också beaktas i modelleringarna av buller och rörliga skuggor och i andra bedömningar av samverkan. Det närmaste kraftverket i den södra kanten av Hedet-Björklidens projektområde ligger ca 500 meter från den närmaste kraftverksplatsen i Norrskogens vindkraftspark enligt delgeneralplanen för Norrskogens vindkraftspark. Det bör säkerställas att avståndet mellan kraftverken i den södra kanten av projektområdet och de närmaste kraftverken i Norrskogens vindkraftspark är tillräckligt med avsikt på vindkraftstekniken.

Fingrid Abp

Fingrid har inget att säga om bedömningsbeskrivningen.

Meteorologiska institutet

Meteorologiska institutet har inget att säga med anledning av ärendet.

Korsnäs kommun

Vindkraftverken bör granskas i fråga om invånarna i de östra delarna av kommunen, men till övriga delar påverkar vindkraftsprojektet inte Korsnäs kommuns verksamhet eller invånare, varför kommunen inte har något att anmärka med anledning av projektet.

Trafikens säkerhetsverk, TraFi

Trafi anser att det är bra att MKB-beskrivningen för Hedet-Björklidens vindkraftsprojekt tar hänsyn till konsekvenserna för flygtrafiken. I beskrivningen utreds att vindkraftsparken ligger i höjdbegränsningsområdet för Vasa flygplats. I beskrivningen beaktas också behovet av flyghindertillstånd, men i 7.7 hänvisas till den gamla luftfartslagen. Den gällande lagen är 864/2014 och flyghinderparagrafen är 158 §. Trafi fäster också uppmärksamhet på att vindkraftverkens maximala höjd är 248 meter över havsytan, vilket även bör beaktas i senare planläggningsskeden.

Lindgrens Åkeri Kb

Anmärkningen gäller planering av vindkraftverk på området Björkliden i Rangsby intill företagets bergsområden på lägenheterna: Rangsby bergsområde RNr: 444, Lindgren RNr: 1:146 och Kross RNr: 1:154. Lindgrens Åkeri bedriver krossverksamhet i området. Enligt Prokons plan står de två närmaste vindkraftverken för nära bergstakten och bör flyttas längre norrut för att sprängning och grushantering kan fortgå i samma omfattning som hittills i redan befintligt bergstag. Om marktäktstillståndet inte beviljas för området, orsakar det en enorm förlust för företaget. 6-7 arbetsplatser försvinner. Om kraftverken placeras för nära marktäkten kan grushantering med sprängning och krossning inte fortsätta i nuvarande form. Kraft-

verken bör placeras så att marktäktsverksamheten kan fortsätta i nuvarande omfattning. Området omfattar ca 1 300 000 m³ grus och verksamheten uppskattas fortsätta i 30-40 år framöver.

Västkustens miljöenhet

Väsentligt är att avgränsningen och omfattningen av kraftverksområdet samt placeringen av de enskilda vindkraftverken planeras väl så att olika slag av negativa konsekvenser för bosättning, landskap, rekreation, miljö och natur minimeras.

Placeringen av kraftverken får inte vara sådan att riktvärden i förordningen (1107/2015) för utomhusbuller från vindkraftverk överskrids. Enligt modelleringarna överskrids inte 40 dB vid bostäder. Åtgärdsgränsen inomhus enligt Social- och hälsovårdsministeriets förordning 545/2015 § 12 skall inte överskridas i bostäder.

Ljus- och skuggeffekter från vindkraftverken får förekomma under så kort tid av året, att inga oskäliga olägenheter uppstår. Enligt modelleringarna överskrids 8h/år vid 2 – 7 bostäder beroende på alternativ. Skuggningar på mer än 8h/år får inte förekomma vid bosättning. Några fritidsbostäder mellan Björkliden och Hedet är belägna i öppna åkermarker och skuggningar kan orsaka problem. Skuggningsproblem kan även uppkomma i fler bostäder i samband med framtida skogsavverkningar.

Ifall anmärkningar och riktvärden för buller och skuggningseffekter följs krävs inget miljötillstånd. Bullernivån vid bosättning bör kontrolleras efter bygget av kraftverken för att säkerställa att de överensstämmer med modelleringar.

Av de tre olika alternativen har alt. 2 de minsta konsekvenserna. Av de andra alternativen är alt. 1B det mer realistiska. Alt. 1A har för stora konsekvenser med 7 bostäder med skuggningar mer än 8h/år.

I alt. 1A omringas myrmarken Norra Starrmossen och det bildas inget mellanrum mellan Björkliden och Norrskogens vindkraftsprojekt. En flygkorridor mellan dessa vindkraftsprojekt behövs bl.a. för tranornas övernattningsflygstråk. Kraftverket 7B i alt. 1B bör avlägsnas för att korridoren skall fungera.

Vindkraftsparken är relativt nära havet och Hinjärvträsket och havsörnarnas och fiskgjusens flygrutter inom området bör utredas noggrant för att minimera kollisionrisken.

Det finns mycket våtmarker i projektområdet och försiktighet bör iaktas då nya vägar byggs, jordkablar dras och betongfundament gjuts så att inte ytvattenkvaliteten och avrinningen påverkas negativt. Jordkabeldragningen genom området med forntida strandvallsformationer (Torget) borde undvikas.

När kraftverken byggs skall sådana alternativ och åtgärder som minskar kollisionrisken för fåglar väljas.

Museiverket

Enligt samarbetsavtalet mellan Museiverket och Österbottens museum sköts ärendet såväl i fråga om ärendet som det arkeologiska kulturarvet, den byggda kulturmiljön och landskapet av Österbottens museum.

Närpes stad

Allmänt kan konstateras att bedömningen och beskrivningen har uppgjorts i enlighet med lag och förordning om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning. Syftet med MKB-förfarandet är att främja bedömningen och ett enhetligt beaktande av miljökonsekvenserna vid planering och beslutsfattande. Samtidigt är syftet att öka medborgarnas tillgång till information och deras möjligheter till delaktighet. Miljökonsekvenserna har utretts och bedömts i alla alternativen i tillräcklig omfattning. Stadens åsikter i utlåtandet, 7.1.2014, över programmet för miljökonsekvensbedömning av Hedet-Björkliden har beaktats i miljökonsekvensbeskrivningen. De mest centrala miljökonsekvenserna från vindkraftsparken är visuella de förändringar den orsakar i landskapet, konsekvenser för naturen, konsekvenser för människors levnadsförhållanden med anledning av buller och skuggor och mängden tung trafik under byggtiden.

Den fortsatta planeringen: Det största alternativet 1A stämmer överens med områdesreserveringen i etappplansplanen, men då man beaktar de sammanlagda konsekvenserna med Norrskog-projektet kan det konstateras att för Björklidens del överstiger mängden rörliga skuggor 8 timmar vid sju bostadshus och bullerzonen <40 dB(A) >35 dB(A) ligger nära bosättningen.

Hedetområdet har samma antal vindkraftverk i alla alternativ (1A, B och 2) och där bör man i den fortsatta planeringen beakta att Närpes stad har ett med markanvändningsplan planerat bostadsområde med sammanlagt 10 bostadstomter längs Korsnäs vägen nr 6750. Nästan hela bostadsområdet ligger enligt bullerutredningen inom bullerzonen <40 dB(A) >35 dB(A). Markanvändningsplanen är godkänd av stadsfullmäktige 30.3.2009 § 59.

Målsättningen bör vara den att vindkraftverken placeras så att riktvärdena för det sammantagna bullret för alla vindriktningar och rörliga skuggor inte överskrider vid bostads- och fritidsbostäder med säkerhetsmarginal. I delgeneralplaneringen kan man utgå ifrån alternativ 1B med en noggrannare granskning av vindkraftverk WEA 2B i Björkliden och vindkraftverken WEA 4H och WEA 18H i Hedet.

Österbottens förbund

Österbottens landskapsplan: Österbottens landskapsplan har beskrivits korrekt i miljökonsekvensbeskrivningen. På området finns inga beteckningar i landskapsplanen. Österbottens etappplansplan 2 som behandlar förnybara energiformer och deras placering i Österbotten fastställdes av miljöministeriet 14.12.2015. Vindkraftsområdet Björkliden-Hedet ingår som område för vindkraftverk i den fastställda etappplansplanen.

MKB-beskrivningen: Österbottens förbund har i sitt tidigare utlåtande över programmet för miljökonsekvensbedömningen framfört att man i konsekvensbedömningen speciellt ska lyfta fram konsekvenser för kulturlandskap, samt människors hälsa, levnadsförhållande och trivsel. I miljökonsekvensbedömningsprocessen har dessa konsekvenser bedömts och presenteras i beskrivningen. Österbottens förbund anser att bedömningarna uppgjorts utförligt och i tillräcklig omfattning. Gällande konsekvenser för kulturlandskapet så konstateras i beskrivningen att vindkraftsparken har måttlig till stor inverkan på kulturlandskapet och förbundet anser det viktigt att olika möjligheter att minimera negativa konsekvenser borde tas fram i beskrivningen. Enligt Österbottens förbund är det också speciellt viktigt att i den fortsatta planeringen beakta de kumulativa effekterna för flyttfåglar, kulturlandskap och boende tillsammans med närliggande vindkraftsparker som Norrskogen och Kalax vindkraftspark.

Vid byggande av vägar och fundament för vindkraftverk är materialåtgången stor och förbundet påpekar vikten av att i ett tidigt skede av planläggningen också beakta tillgången och utvinningen av stenmaterial på planområdet. Nya marktäktområden och utvidgande av befintliga marktäktområden borde därmed beaktas i delgeneralplaneringen av området.

Enligt Österbottens förbund är valet av jordkabel det bästa alternativet eftersom kopplingspunkten till regionnätet ligger i Övermark och kraftledningen som ska byggas från vindkraftsområdet måste dras genom kulturlandskapet Närpes ådal. Jordkabel har mindre negativ inverkan på kulturlandskap än luftledning, vilket också konstateras i miljökonsekvensbedömningen.

I övrigt konstaterar Österbottens förbund att miljökonsekvensbedömningsprogrammet är väl uppgjort och tillräckligt i sitt utförande. Björkliden-Hedet vindkraftsområde ingår i den av miljöministeriet fastställda etappplansplan 2 som område som lämpar sig för vindkraftsproduktion och projektet är i enlighet med landskapsplanens målsättningar.

Österbottens museum

Projektet ligger i områdena nummer 21 och 22 i Österbottens etappplansplan 2 som har fastställts av miljöministeriet 14.12.2015. Båda områdena går under namnet Norrkögen-Hedet. Beroende på de tre projekialternativen placeras vindkraftverken antingen i båda eller endast i det östra vindkraftsområdet som har märkts ut med tv-1 i etappplansplanen. Mellan Hedet och Björkliden lämnar en myr som inte kommer att byggas ut. I projektet har luftledningen slopats och för den interna elöverföringen i produktionsområdet och den externa elöverföringen till elstationen i Övermark kommer jordkablar att användas. I bedömningsbeskrivningen bedöms att konsekvenserna för landskapet och kulturarvet blir högst obetydliga i fråga om elöverföringen, vilket verkar vara mycket sannolikt

Museet konstaterar att förekomsten av fornminnen enligt 13 § i fornminneslagen har utretts som en del av förfarandet vid miljökonsekvensbedömning. Utredningen som har gjorts av en beställd arkeolog har gjorts som arkiv- och fältarbete. Museet konstaterar att satsningen på utredningen och resultaten av dem är tillräcklig med avsikt på konsekvensbedömningens mål, men det är bäst att inte kalla den utförda utredningen och inte heller någon annan arkeologisk utredning täckande. Inventeringsobjekt nr 4 Boelmosen hamnar i alla alternativen innanför verkningsområdet för kraftverk 15H. Objekt 4 är ett osäkert fornminne och det har okänd stenkonstruktion och således har det heller inte tidsbestämts. Om kraftverksplats 15H kvarstår bör stenkonstruktionens karaktär i enlighet med fornminneslagen utredas.

Intrång på ett fornminnesobjekt kan förhandlas som en del av planläggningen utan skild tillståndsprocess enligt 11 § i lagen om fornminnen (Helsingfors förvaltningsdomstols beslut 14/0517/05). Även ett landskapsmuseum i avtalsförhållande med Museiverket kan agera som förhandlare enligt 13 § i fornminneslagen och besluta om tillståndet. (jfr FornminnesL 11 § 4 mom.). Innan beslutet om tillstånd för att rubba fornminnet ges måste undersökningsansvaret överenskommas. Om resultaten av förhandlingen är att fornminnet avlägsnas, är det mest naturligt att ta bort fornminnet före planen fastställs för att det inte senare ska uppstå oklarheter i fråga om det korrekta förfarings sättet. Om aktsamhetsavstånd för fornminnen konstaterar museet att för fridlysningens omfattning bör man tillämpa det som uttalats redan i programskedet.

Konsekvenserna för landskapet och kulturmiljön har beskrivits tydligt och på basis av det anförda kan man inte anta att de kommer att bli betydande. Om både Hedet och Björkliden byggs ut, med beaktande av i synnerhet konsekvenserna av bullerstörningen inklusive projektet i Norrkögen bredvid, anser museet att det lite mindre alternativet ALT1B med snävare västerkant är bättre med avsikt på boendetrivseln och miljön. Sämre boendetrivsel kan också antas försämra sammanslutningens förmåga att värna om kulturmiljön.

Den arkeologiska inventeringens term tjärpörte som hamnat i beskrivningen passar inte för den västfinska nomenklaturen och bör rättas till formen tjärbastu. Till slut kan det konstateras att Museiverket inte har något att anmärka på projektområdets lämplighet för vindkraftsbyggnad (Museiverkets utlåtande om förslaget till etappplan 2 för Österbotten).

Finlands skogscentral, Offentliga tjänster, Södra serviceområdet

- Generellt är de olika alternativens inverkan på skogsbruket relativt liten. Antalet vindmöller (18 - 28) inverkar på arealen skogsmark som går förlorad och alternativet med det minsta antalet är att föredra. Men ur skogsägarens synpunkt är avkastningen troligen viktigare.
- Dragningen av kraftlinjerna (luftkablar) för projektet inverkar mer och ur skogsbrukets synpunkt är alternativen med minsta möjliga arealpåverkan att föredra. En samordning av ledningsgatorna med andra vindkraftsprojekt är viktig.

- Genom intensifierat skogsbruk kan avkastningen för skogsmarken öka för de 170 markägarna. Vindkraftsutbyggnaden ger en möjlighet till ökad satsning på skogsbruk med bättre tillgänglighet och möjlighet att koordinera skogsbruksåtgärderna.
- Enligt skogscentralens databas finns inga värdefulla livsmiljöer enligt skogslagens 10 §. Om dylika hittas under den fortsatta utbyggnadsprocessen tar skogscentralen gärna del av informationen.
- I MKB:n (s. 20) är Skogscentralens benämning felaktig. Enligt den nya organisationen hör projektområdet till Finlands skogscentrals, södra serviceområde.

Sydbottens Natur och Miljö r.f.

Vi har i vårt utlåtande om MKB-programmet framhåvt de betydande naturvärden som finns inom området Torget i delområdet Hedet. De ovanligt välutvecklade fornstrandvallarna i nordostlig-sydvästlig riktning uppe på backen är unika och det finns inte liknande någon annanstans. Den värdefulla geologiska formationens betydelse nedvärderas. Geologen Auri Jaakko har vid sin snabba utvärdering skrivit att det finns i allmänhet mycket litet strandvallar i Närpes. Det verkar som om utvärderingen av fornstrandvallarnas betydelse har enbart gjorts ur landskapsmässig synvinkel. Det geomorfologiska värdet av fornstrandvallarna ska kartläggas och bedömas av en geomorfolog eller geograf. En geolog har en annan synvinkel i saken. Varken i förteckningen över källlitteratur i MKB beskrivningen eller i den geologiska utvärderingen listas naturinventeringen av Maj-Britt Axell 1979: Naturinventering i Närpes 1978-79 utgiven av miljövårdsnämnden i Närpes. På s. 39 i den nämns uppgifter om Torget och dess övriga naturvärden. Enligt MKB beskrivningen växer sällsynt tallört och orkidéarten knärot samt förekommer häckande nattskärpa på området. I närheten finns ett fornminne i form av en tjärdaal. Vi upprepar även i det här utlåtandet att den planerade vindkraftsparken inte ska tillåtas ytterligare förändra naturen i Torgets område som redan i den östra kanten berörs av marktäktsverksamhet. Kabeldragning över området kan inte godkännas.

Värdefulla bergsområden har inventerats av NTM-centralen (Maj-Britt Axell). Förutsätts att NTM-centralen granskar att det inte finns värdefulla skyddsvärda berg inom projektområdet.

Naturutredningen av jordkabelrutten har gjorts för sent på året då den gjorts 27.10.2014, t.ex. för växtarters del har vissa arter blommat ut, vissnat eller frusit.

Sydbottens Natur och Miljö r.f. anser fortsättningsvis att det är nödvändigt att det uppgörs en naturbedömning enligt 65 § i naturvårdslagen i samband med miljökonsekvensbedömningsförfarandet. På basis av kumulativa effekter för fåglarna (se figur 95 och 96 i MKB beskrivningen) kan t.ex. flyttfågelstråken ta en annan rutt t.ex. längs Närpes ådal och således inte komma till eller rasta på Hinjärvträsket. Således finns det risk för att fågeldirektivets arter påverkas skadligt på ett betydande sätt. Det har gjorts en särskild utredning, en behovsprövning för naturbedömning, men den har inte bifogats till MKB-beskrivningen, vilket borde ha gjorts. Enbart tolkning av den ingår i MKB beskrivningen.

På basis av de tillgängliga uppgifterna som ingår i naturutredningarna anser Sydbottens Natur och Miljö r.f. fortsättningsvis, utan att gå in på detaljerna, att de båda delområdena är olämpliga för placering av vindkraftsparker. Framförallt för att de ligger för nära havet och det viktiga flyttstråket går över området. Över området rör sig särskilt tranor, gäss och svanar mellan sina födosöknings- och häckningsplatser samt rastplatser. Särskilt vid flyttningen flög det mycket dagrovfåglar över området. Inom området häckar det mycket naturskyddsmässigt värdefulla fågelarter bl.a påträffades en värdefull tjäderspelplats.

I Sydbottens Natur och Miljö r.f:s utlåtande över förslaget till landskapsplanen, etappplan 2, har föreningen framställt att vindkraftsparken Hedet-Björkliden ska strykas, vilket föreningen håller fast vid. Det absolut viktigaste är att det västliga delområdet Björkliden i sin helhet samt att de sex västligaste kraftverken i Hedet delområdet stryks.

Östermark kommun

Östermark kommun har inget att anmärka på bedömningsbeskrivningen för vindkraftsprojektet Hedet-Björkliden.

Åsikt 1, två undertecknare

Alternativ 1a och 1b kan inte förverkligas på grund av närhet till bosättning i Rangby. Vindkraftverken försämrar boendetrivseln för alla som bor inom vindkraftverkens synlighetsområde och hörbarhetsområde. Om planen förverkligas kommer markanvändningen för fast och fritidsbosättningen att begränsas av elbolags ekonomiska intressen. Den sammanlagda effekten och konsekvenserna av närliggande EPV Norrskogen och projekt Björkliden ökar troligtvis bullernivåerna totalt. Även tornets höjd och effekten har ökat under planeringstiden. Nya studier visar att dessa industriella "parker" producerar infraljud som inte har beaktats tidigare. Dessa påverkar människor olika. Enligt studier sprids detta lågfrekventa ljud på ett större område än det hörbara bullret.

Åsikt 2, två undertecknare

Vi besvärar oss mot vindkraftsprojektet Björkliden då vi anser att det kommer för nära vår bostad. En minimum gräns på 2,5 km. I alternativ 1A 5 vindmöllor bort i nordväst och i alternativ 1B 2 vindmöllor bort norr för skogsbilvägen. Vi har flyttat till skogen för att uppleva naturen och fågelsången och lugnet och inte för att lyssna på vindmöllor dygnet runt och för att se dem alla dagar.

Åsikt 3, fem undertecknare

Markägargruppen för Björklidens vindkraftsområde kräver att det ursprungliga planområdet med 10 vindkraftverk bibehålls enligt den gällande lagen om bullernivå och avstånd till bosättning.

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

4. Kontaktmyndighetens utlåtande

4.1. Projektbeskrivningen

I bedömningsbeskrivningen framförs uppgifter om projektet, projektets syfte, planeringsskede, läge, markanvändningsbehov, projektets anknytning till andra projekt i närområdet samt om den projektansvarige och de som gjort bedömningen inklusive utbildning. I bedömningsbeskrivningen behandlas också tillstånd och beslut som behövs för att genomföra projektet samt projektets förhållande till planer och program. I bedömningsbeskrivningen beaktas utöver vindkraftsparken och elöverföringen också servicevägarna i anslutning till genomföringen av projektet som en del av projekthelheten.

Projektbeskrivningen i MKB-beskrivningen var i huvudsak behörig. I projektbeskrivningen hade de tekniska lösningarna behandlats översiktligt och i fråga om vindkraftverken beskrevs t.ex. typen, rotorbladets längd eller maskinrummet inte alls. På grund av den stora mängden sten- och marks substanser som behövs skulle marktäkten ha kunnat beskrivas som en del av projekthelheten. I beskrivningen av vindkraftsparkens konstruktioner och byggande skulle det ha varit skäl att beskriva principerna för eventuell dränering av vindkraftsområdet. Miljöskyddsensheten vid NTM-centralen i Södra Österbotten kommenterade också att man i beskrivningen har beaktat och tagit ställning till behovet av tillstånd för utnyttjande och eventuell deponering av överskottsjord som uppstår i byggarbetet, men mängderna och huruvida överskottsjorden är lämplig att använda i projektets konstruktioner har dock inte bedömts.

4.2. Behandling av alternativen

Vindkraftsparken: I bedömningsbeskrivningen granskades två (1 och 2) alternativ för genomföringen, av vilka det ena är indelat i två underalternativ (1A och 1B). Dessa avviker från varandra i fråga om delområdet Björkliden. Dessutom granskades det s.k. 0-alternativet som betyder att projektet inte genomförs. I alternativen för genomföring varierar antalet vindkraftverk.

Närpes stad och Västkustens miljöenhet framförde att effekten av rörliga skuggor överskrider 8 h/a och Närpes stad påpekade också det planerade bostadsområdet inom bullerzonen för Hedetområdet. I del-generalplanläggningen förutsätter Närpes stad noggrannare granskning i alternativ 1B av vindkraftverken WEA 2B i Björkliden och WEA 4H och WEA 18H i Hedet. Naturskyddsgruppen vid NTM-centralen i Södra Österbotten kommenterade att det är skäl att lämna bort Björklidens delområde från den fortsatta planeringen för att det ska vara möjligt för fiskgjusen att häcka i framtiden. Med avsikt på tryggheten av den naturliga mångfalden är ALT2 även i övrigt uppenbart bättre. ALT1A är sämst, eftersom Starrmossen skulle bli helt omringad av vindkraftverken. Naturskyddsgruppen anser också att ALT2 är avsevärt bättre när det gäller att minimera samverkan som fågelbeståndet utsätts för. Enligt uppföljningsobservationerna flyger tranorna som vilar på åkrarna längs Närpes å ut till havet för att övernatta och rutten går söder om detta projektområde, i huvudsak över Norrskogens projektområde. Om Björklidens delområde slopas kan övernattningsflygningarna fortsätta utan hinder över området på den norra sidan av Norrskogen, vilket betyder att konsekvenserna för fågelbeståndet lindras. På samma sätt ansåg Sydbottens Natur och Miljö r.f. att det är viktigt att Björkliden i sin helhet och de sex västligaste vindkraftverken på Hedet tas bort ur planen. Österbottens museum ansåg att alternativ 1B är ett bättre alternativ med avsikt på boendetrivseln och miljön. Undertecknarna av åsikt 2 motsatte sig Björklidens vindkraftsprojekt på grund av närheten till bebyggelse. I åsikten framfördes att fem vindkraftverk i sydväst tas bort i alternativ 1A och i alternativ 1B tas två kraftverk i norr mot skogsvägen bort. Däremot i åsikt 3 vill undertecknarna bevara det ursprungliga planeringsområdet med 10 vindkraftverk i enlighet med vad lagstiftningen fastställer om bullergräns och avstånd till bebyggelse. Enligt EPV Vindkraft Ab är det bra att säkerställa ett tillräckligt vindkraftstekniskt avstånd mellan kraftverken i projektområdets södra kant och de närmaste kraftverken i Norrskogens vindkraftspark.

Kontaktmyndigheten anser att det skulle ha varit nödvändigt att föra fram motiveringarna till valet av alternativ som valts ut för granskning i bedömningsbeskrivningen. Motiveringarna framfördes i programskedet, men uppenbarligen var gränsen enligt etappplansplanen också en motivering. Samverkan av olika projekt och bl.a. närheten till bebyggelse och med beaktande av utlåtanden som har kommit in skulle det ha varit skäl att noggrannare motivera framförallt antalet kraftverk som valts ut för granskning. Vid avgränsning av alternativen borde även miljögrunderna ha begrundats.

Elöverföring: I bedömningsbeskrivningen granskades endast ett alternativ för anslutningen till riksnätet. I alternativet ansluts vindkraftsparken till EPV Regionnät Ab:s 110 kV:s kraftledning Närpes-Vasklot vid elstationen i Övermark. Mellan vindkraftsparkens interna elstation och elstationen i Övermark är avsnittet 3,3 km och på detta avsnitt byggs en 110 kV:s jordkabel till skillnad från vad som framfördes i MKB-programskedet, i vilket kraftledningen skulle ha byggts som luftledning. Efter MKB-programskedet har det andra elöverföringsalternativet som framfördes i MKB-programmet slopats. I MKB-programskedet ansåg EPV Regionnät Ab att detta alternativ inte var möjligt utan att överföringskapaciteten utökas från högspänningsdistributionsnätet till stamnätet. Nu berättade EPV att företaget har inlett elnätstekniska utredningar om huruvida vindkraftsparken kan anslutas till elstationen i Övermark eller om den kommer att anslutas till en annan starkare knutpunkt i elnätet eller om den byggs utan andra nätförstärkningar. Utredningarna blir troligen färdiga år 2016. Caruna Oy konstaterade däremot att planeringsområdet ligger i Caruna Oy:s distributionsområde och för tillfället är det inte möjligt att ansluta effekten till Caruna Oy:s elstation i Övermark, utan anslutningen måste överenskommas med innehavaren av 110 kV:s regionnät, dvs. EPV Regionnät Oy. Sydbottens Natur och Miljö r.f. ansåg att kabeldragning genom området Torget inte kan godkännas. Kontaktmyndighetens anser att om elöverföringsrutten ändras från det framförda, bör behovet av MKB-förfarande prövas från fall till fall.

4.3. Utredning av konsekvenser och bedömning av betydelse

I bedömningsbeskrivningen framfördes gränserna för de olika konsekvenstypernas verkningsområde i projektområdet som hundratals meter eller kilometer. En del av verkningsområdets gränser hade motiverats med bl.a. beräkningar, men i huvudsak uppgavs gränserna utan motivering. Verkningsområdesgränserna hade delvis motiverats också i samband med behandlingen av konsekvenserna. I fråga om forn-

minnen hade gränserna dragits på byggplatser. I avgränsningen bör man se till att eventuella fornminnen inte riskeras i byggskedet och att ett fallande vindkraftverk eller annan konstruktion inte äventyrar fornminnen. I fråga om konsekvenser för naturen hade verkningsområdet avgränsats till ca 100 meter från kraftverkets byggplats med beaktande av värdefulla naturobjekt och fågelflyttningssträck i projektområdet och i närheten av det. I fråga om konsekvenserna för naturen skulle det ha varit skäl att också ta hänsyn till projektets splittrande inverkan på livsmiljöerna och eventuella livsmiljöhelheter eller ekosystemfunktionen som helhet och till denna del även vid behov granskning av ett område med vidare gränser. Verkningsområdet för elöverföringen framfördes inte noggrannare, men det sades att området utgör den avslutande kraftledningsförbindelsen till den regionala elnätets kopplingspunkt.

I bedömningsbeskrivningen fastställdes konsekvensens betydelse med en korstabell (liten-måttlig-stor känslighet v.s. liten-medelstor-stor negativ eller positiv konsekvens), varvid konsekvensens betydelse blev antingen liten, måttlig eller stor. Dessutom fanns klassen "ingen påverkan". Källmaterialet och metoderna hade beskrivits huvudsakligen tillräckligt i bedömningsbeskrivningen. Projektets livscykel hade beaktats i kapitel 6. Om kraftverksplatserna, elöverföringsrutten eller servicevägarna ändras från det planerade, bör utredningar av de förändrade delarna göras på nytt i samband med planläggningen.

Närpes stad ansåg att miljökonsekvenserna hade utretts och bedömts i tillräcklig omfattning i alla alternativ. På samma sätt ansåg Österbottens förbund att bedömningarna hade gjorts detaljerat och i tillräcklig omfattning. Närpes stad ansåg att de viktigaste miljökonsekvenserna av vindkraftsparken är den visuella förändringen av landskapet, följderna för naturen och människans levnadsförhållanden på grund av buller och skuggande blinkningar samt den rikliga tunga trafiken under byggtiden. I Sydbottens Natur och Miljö r.f.:s utlåtande framfördes bl.a. att i konsekvensbedömningen hade i fråga om vissa konsekvenser lyfts fram t.ex. landskapsaspekten och att naturinventeringen hade gjorts för sent på året. Kontaktmyndigheten konstaterar att allmänt taget hade man i bedömningsbeskrivningen identifierat de olika konsekvenstyperna väl och utredningarna hade riktats till de mest betydande konsekvenserna. Man försökte motivera konsekvensernas betydelse och osäkerheter beaktades. I det följande framförs kompletteringar och kommentarer skilt för varje konsekvensobjekt vad gäller beskrivningen av det nuvarande tillståndet, bedömningen av miljökonsekvenserna, metoderna som tillämpats och eventuella brister i fråga om uppgifterna som har använts.

Konsekvenser för samhällsstrukturen och markanvändningen

I bedömningsbeskrivningen bedömdes konsekvenserna för markanvändning och samhällsstruktur och deras betydelse bedömdes vara små i alla alternativ. I 0-alternativet bedömdes att markanvändningen förblir densamma. Enligt bedömningsbeskrivningen skulle skogsbruksmark försvinna ur skogsbruksproduktion i och med att vindkraftverken, servicevägarna och elöverföringssystemen byggs, men konsekvenserna av byggandet och istandsättningen av servicevägar skulle kunna ses som en positiv sak. Under tiden som projektet är i drift skulle skogsbruket kunna fortgå som förut i området. Om alla konstruktioner tas bort efter att verksamheten avslutats, har projektet inga konsekvenser för markanvändningen efter att det har tagits ur bruk. Om kraftverksfundamenten lämnas kvar, kan konsekvenserna minskas med att forma landskapet. Projektet uppskattades inte ha några konsekvenser för växthusodlingen i den närliggande miljön. Av marktäktområdena skulle projektet kunna ha konsekvenser som begränsar utvidgningen av marktäkten i de områden som ligger i Björkliden. Trafikarrangemangen i projektet fordrar inga förändringar av områdets huvudvägar. Bostads- och fritidshus ligger som närmast på en kilometers avstånd från vindkraftverken (1 bostads- och 1 fritidshus ALT 1A). På 1, 5 km:s avstånd från vindkraftverken ligger 30 bostads- och 7 fritidshus i alternativ 1A. Vindkraftsprojektet skulle begränsa bostads- och fritidsbyggande i vindkraftsparkens område och i dess omedelbara närhet. Bostads- och fritidshus kan inte anvisas till områden där riktvärdena för buller som gäller dem överskrids.

Väst kustens miljöenhet påminde om att det är viktigt att kraftverksområdenas gränser och omfattning och att placeringen av enskilda kraftverk planeras väl för att olika typer av negativa konsekvenser för bebyggelse, landskap, rekreationsanvändning, miljö och natur kan minimeras. Enligt miljöenheten får kraftver-

ken inte placeras så att riktvärdena i förordningen (1107/2015) för vindkraftverkens utomhusbuller överskrids. Inte heller åtgärdsgränserna för inomhusbuller enligt 12 § i SHM:s förordning 545/2015 får överskridas vid bebyggelse och rörliga skuggor får inte förekomma mer än 8 h/a vid bosättning. Miljöskyddsenheten vid NTM-centralen i Södra Österbotten kommenterar också att vindkraftverken bör placeras så att riktvärdena för buller inte överskrids vid bostads- och fritidshus och att konsekvensen av rörliga skuggor inte medför olägenheter. Kontaktmyndigheten uppmanar till att beakta utlåtandet och kommentarerna samt att i den fortsatta planeringen av projektet fästa särskild uppmärksamhet vid fast bebyggelse och fritidsbebyggelse i närheten av projektområdena så att konsekvenserna för dem lindras så mycket som möjligt. Kontaktmyndigheten uppmanar till att begränsa konsekvenserna för skogsbruket så att de blir så små som möjligt, även om Finlands skogscentral i sitt utlåtande ansåg att konsekvenserna för skogsbruket av de olika alternativen allmänt är förhållandevis små. Ur skogsbrukets synvinkel anser Skogscentralen att det bästa alternativet för kraftledningsdragningen är den arealmässigt minsta möjligheten. I fråga om marktåkt förde Lindgrens Åkeri Kb fram bergsbrytningen som företaget bedriver i området. Företaget ansåg att de två närmaste kraftverken står för nära brytningsområdet och att de bör flyttas längre norrut så att sprängningarna och grushanteringarna kan fortsätta på samma sätt som hittills i det befintliga brytningsområdet. Företaget ansåg att 6–7 arbetsplatser försvinner om marktåktstillstånd inte beviljas för området.

Konsekvenser för planläggningen

I bedömningsbeskrivningen bedömdes att storleken och betydelsen av konsekvenserna för planläggningen är små i alla projekialternativ. Enligt bedömningsbeskrivningen är vindparksprojektet inte motstridigt eller utgör inget hinder för verkställande förslaget till etappplan 2 i Österbottens landskapsplan eller general- och detaljplanerna i närheten av projektområdet. Projektet ansågs stöda verkställandet av de riksomfattande målen för områdesanvändningen. I 0-alternativet kvarstår planeringsområdet i nuvarande tillstånd och för området behövs inte utarbetas en delgeneralplan för vindkraft.

Österbottens förbund ansåg att Österbottens landskapsplan hade beskrivits på behörigt sätt i bedömningsbeskrivningen och att det inte finns några beteckningar för området i landskapsplanen. Förbundet konstaterade att Hedet-Björklidens vindkraftsområde hör till de fastställda vindkraftsområdena i Österbottens etapplandskapsplan 2, vilket betyder att området passar för vindkraftsproduktion och således överensstämmer med etapplandskapsplanens mål. Österbottens museum påpekade också att projektet ligger i områdena 21 och 22 i Norrskogen-Hedet enligt Österbottens etapplandskapsplan 2 och beroende på projekialternativ placeras vindkraftverken antingen i båda områdena eller endast i det östra området. Museet påpekade att Museiverket inte hade något att anmärka på om projektområdets lämplighet för vindkraftsbyggande. Även Närpes stad ansåg det största alternativet 1A förenligt med områdesreservationen i etapplandskapsplanen. Sydbottens Natur och Miljö r.f. berättade att föreningen framfört i sitt utlåtande om etapplandskapsplan 2 att vindkraftsparken Hedet-Björkliden tas bort och föreningen är fortfarande av samma åsikt. Kontaktmyndigheten konstaterar att NTM-centralen i Södra Österbotten gett utlåtande till miljöministeriet 1.9.2014 om Österbottens etapplandskapsplan 2 i fråga om delområdena Norrskogen-Hedet enligt följande: *"NTM-centralen anser det vara ett viktigt mål i landskapsplanläggningen att det kan lämnas kvar en 5-10 km bred vindkraftsfri skyddszon vid Bottniska vikens kust och i synnerhet i flaskhalsområdet i Sydösterbotten i de för vindkraftverk känsliga, stora fågelarternas (sångsvan, grågås, sädgås, trana, havsörn) huvudflyttsträck i syfte att förebygga de skadliga konsekvenserna för det flyttande fågelbeståndet. Med avsikt på detta är också av vindkraftsområdena i landskapsplanen den södra delen av Ömossa-Norrsviken, södra och mellersta delen av Norrskogen-Hedet, Björkbackens södra del och Långmossen tvivelaktiga..."*

Närpes stad konstaterade att i fråga om Hedetområdet bör i den fortsatta planeringen beaktas att i markanvändningsplanen som godkändes i stadsfullmäktige 30.3.2009 § 59 har det planerats ett bostadsområde med tio bostadstomter längs Korsnäs vägen 6750. Nästan hela bostadsområdet ligger i projektets bullerzon <40 dB(A) >35 dB(A). I delgeneralplanläggningen förutsätter dessutom Närpes stad noggrannare granskningar av vindkraftverken WEA 2B i Björkliden och WEA 4H och WEA 18H i Hedet i alternativ

1B. Österbottens förbund ansåg för sin del att nya marktäktsområden och utvidgning av befintliga marktäktsområden bör beaktas i delgeneralplanläggningen av området. I anslutning till fornminnen konstaterade Österbottens museum att ingripande i ett fornminne kan förhandlas som en del av planläggningen utan skild tillståndsprocess enligt 11 § i fornminneslagen. Före tillståndsbeslutet fattas måste undersökningsansvaret överenskommas. Om resultatet av förhandlingarna leder till att fornminnet tas bort, är det naturligt att ta bort det innan planen fastställs för att det inte senare ska uppstå oklarheter i fråga om förfaringsordningen. Kontaktmyndigheten uppmanar till att Närpes stads, Österbottens förbunds och Österbottens museums utlåtanden beaktas i den fortsatta planeringen av projektet.

Konsekvenser för landskapet och kulturmiljön

I bedömningsbeskrivningen bedömdes att landskapskonsekvensernas betydelse i olika projektalternativ är måttligt negativa. Enligt bedömningen utsätts landskapet vid bebyggelsen närmast Hedet och Björkliden av de kraftigaste landskapskonsekvenserna, eftersom vindkraftverken i båda områdena syns ställvis. Det största synlighetsområdet i närmiljön är odlingsområdena i Närpes ådal. Konsekvenserna för fjärrlandskapet bedömdes vara små-måttliga i alla alternativ. Konsekvenserna för den byggda kulturmiljön ansågs vara små. För fem procent av det värdefulla kulturlandskapet av landskapsintresse i Närpes ådal bedömdes konsekvensen vara betydande och för 20 % måttlig. För det nationellt värdefulla Adolf Fredriks RKY 2009-objektet uppskattades att konsekvensen på enskilda objekt är måttlig, men huvudsakligen liten. I 0-alternativet fortsätter utvecklingen av landskapsbilden på samma sätt som nu.

Kontaktmyndigheten fäster uppmärksamhet på att det vid fastställande av verkningsområdets känslighetsnivå konstateras i tabell 12 att det finns regionalt eller lokalt klassificerbara landskapsområden på 0-5 km:s radie från projektområdet. Närpes ås värdefulla kulturlandskap av riksintresse ligger på basis av tabell 14 på mindre än en kilometers avstånd från det närmaste vindkraftverket. Stor känslighetsnivå fastställdes enligt tabell 12 bl.a. när det finns kulturmiljöer som kan klassificeras som nationellt värdefulla på 0-5 km:s radie från projektområdet. Det nationellt värdefulla Adolf Fredriks RKY 2009-objektet ligger enligt tabell 14 på tre kilometers avstånd från närmaste vindkraftverk. På basis av tabell 13 skulle den långvariga och delvis till landskapets karaktär riktade konsekvensen vara medelstor. Med korstabell skulle landskapskonsekvensernas betydelse vara måttlig eller stor på objekten. I sitt utlåtande ansåg Österbottens förbund dock att konsekvenserna för landskapet och kulturmiljön har beskrivits tydligt och de kan på basis av det som framförts inte antas bli betydande. Kontaktmyndigheten påminner dock om att enligt miljöministeriets publikation Finlands miljö 5/2006 passar vindkraftverk i princip inte in i närheten av kulturhistoriskt eller landskapsmässigt värdefulla objekt. I publikationen konstateras också att det historiska kulturlandskapets visuella egenskaper kan omintetgöras och landskapets historiska känsla försvinna som en följd av vindkraftsbyggande.

Dessutom anser kontaktmyndigheten att grupperingen av kraftverken inte har fått tillräcklig uppmärksamhet. I bedömningsbeskrivningen framfördes i samband med lindring av konsekvenserna att flyttning av kraftverken skulle kunna minska konsekvenserna för landskapsområdet och för Övermark by. I fråga om kulturlandskapet ansåg Österbottens förbund att det är viktigt att ta upp möjligheterna att minimera de negativa konsekvenserna i beskrivningen. Kontaktmyndigheten förutsätter således att lindringsmetoderna tas i bruk så att det framförallt inte uppstår skadliga landskapskonsekvenser och så att landskapet inte förändras så mycket och att möjligheterna att bevara landskapsmässigt viktiga särdrag inte försämras. Dessutom påminde Österbottens förbund om att sämre boendetrivsel kan antas försämrade även sammanslutningens förmåga att värna om kulturmiljön.

I fråga om elöverföringen konstaterade Österbottens museum att det i beskrivningen bedöms att konsekvenserna för landskapet och kulturarvet blir högst små vad gäller elöverföringen, vilket verkar vara mycket sannolikt. Österbottens förbund ansåg också att valet av jordkabel är det bästa alternativet, eftersom kraftledningen ska byggas från vindkraftsområdet genom Närpes ås kulturlandskap. Jordkabeln har mindre inverkan på kulturlandskapet jämfört med luftledning, vilket också konstaterades i miljökonsekvensbedömningen.

Konsekvenserna för fornminnen

Enligt bedömningsbeskrivningen kommer konsekvenserna för fornminnen att bli måttliga enligt projektplanens nuvarande situation, dvs. det är inte helt säkert att objekten kan bevaras. Av fornminnena skulle nr 4 (oidentifierad stenkonstruktion) hamna under ett kraftverk, fornminne 1 (gravröse) kan riskeras i alternativ 1A och fornminne 2 (tjärgrav) ligger i kabelrutten. Med små ändringar av projektplanen ansågs dock att konsekvenserna för fornminnesobjekten försvinner. I sammandraget lovades också att de fasta fornminnena som finns i planeringsområdet kommer att beaktas i den fortsatta planeringen och att deras värden inte riskeras om vindkraftsparken eventuell byggs.

Sydbottens Natur och Miljö r.f. förde fram i sitt utlåtande att det finns ett fornminne i närheten av Torget i form av en tjärdal. Österbottens museum konstaterade att förekomsten av fornminnen har utretts i enlighet med 13 § i lagen om fornminnen som en del av förfarandet vid miljökonsekvensbedömning. Museet ansåg att satsningarna på utredningen och resultatet av den är tillräckligt i förhållande till konsekvensbedömningens mål. Museet påpekade att inventeringens objekt 4 Boelmossen ligger i verkningsområdet för kraftverk 15H i alla alternativ och objekt 4 är osäkert som fornminne och en oidentifierad stenkonstruktion och således inte tidsbestämd. Om kraftverksplats 15H kvarstår bör enligt lagen om fornminnen stenkonstruktionens karaktär utredas. Om skyddsavstånd för fornminnen konstaterade museet att det som framförts i programskedet bör tillämpas på fridlysningens omfattning. Museet uppmanade till att göra en rättning av en term till tjärbastu. Kontaktmyndigheten uppmanar till att museets utlåtande och fornminnena beaktas så att vindkraftsparken inklusive konstruktioner, elöverföring eller servicevägar inte riskerar bevarandet av fornminnena även om kraftverken skulle falla.

Konsekvenserna för naturmiljön

Mark- och berggrunden

Enligt bedömningsbeskrivningen är verkningsområdets känslighet i fråga om mark- och berggrundskonsekvenserna och konsekvensens betydelse liten i alla alternativ. Det finns tre marktäktplatser enligt marktäktlagen i området. Risken för att det ska finnas sulfatjordar i projektområdet är liten eller mycket liten, till små delar är risken måttlig i området av Ömossen. Projektets konsekvenser för marken riktas till områden där det byggs, vilket motsvarar ungefär två procent av planeringsområdets areal. Krossgrus och sprängsten som behövs för byggandet fås delvis från materialet som tas i projektområdet i samband med byggandet och delvis skaffas mark- och stenmaterialsutrustningar från täktplatserna. När verksamheten har avslutats rivs vindkraftverken (fundamenten kan också lämnas kvar från fall till fall) och området återställs på ändamålsenligt sätt. I 0-alternativet utsätts mark- och berggrunden inte för några förändringar.

Sydbottens Natur och Miljö r.f. fäste uppmärksamhet på de forna strandvallarna som finns i Torget på Hedetområdet. Enligt föreningen är vallarna unika och värdet på den värdefulla geologiska förekomsten underskattades i MKB-beskrivningen. Enligt föreningen får vindkraftsparken inte tillåtas att förstöra mer av Torgets natur, som redan påverkas av marktäktverksamheten i den östra kanten. Kabeldragningen genom området kan inte godkännas. Även Västkustens miljöenhet konstaterade om elöverföringen att jordkabeln bör dras genom området så att man undviker de forna strandformationerna (Torget). Kontaktmyndigheten rekommenderar att strandformationerna kringgås på basis av utlåtandena ovan. Sydbottens Natur och Miljö r.f. förutsatte också att NTM-centralen kontrollerar att det inte finns värdefulla skyddsvärda berg i projektområdet. Kontaktmyndigheten konstaterar att det närmaste nationellt värdefulla bergsområdet enligt miljöförvaltningens karttjänst såg ut att vara Valsberget (KAO100008) och värdefulla vind- och strandförekomster påträffades i de närliggande kommunerna. I miljöförvaltningens system påträffades inga nationellt värdefulla bergsområden, moränförekomster eller vind- och strandförekomster i området.

Grundvatten

Enligt bedömningsbeskrivningen finns inga klassificerade grundvattenområden i projektområdet. Det närmaste grundvattenområdet är Långvikens grundvattenområde av klass I (1054507) som ligger på ca fem kilometers avstånd. I bedömningsbeskrivningen sägs att projektområdet inte har någon betydelse med avseende på vattenförsörjningen i samhället och det finns inte heller några privata brunnar i verkningsområdet. Oljemängderna ansågs vara så små att verksamheten inte orsakar någon risk för förorening, eftersom i en olyckssituation läggs oljan i uppsamlingskärl och på tornets täta underlag. Projektbygget ansågs inte påverka grundvattnets kvalitet eller mängd.

Vattentjänstgruppen vid NTM-centralen i Södra Österbotten kommenterar som tillägg till beskrivningen av det nuvarande tillståndet att grundvattenområdena Källmossan (1054502) av klass I, Jämnåsen (1054501) av klass II och Horonkylä (1054551) av klass I ligger på ca sju kilometers avstånd på den västra sidan av Hedet. Grundvattenområdet Helenelund (1028052) av klass I ligger ca tio kilometer från Hedet mot nordväst och Timmeråsen (1054506) av klass I ca nio kilometer från Hedet mot nordost. Jordkablarna går inte i grundvattenområdena och inte heller vägarna kommer att gå i de närliggande grundvattenområdena.

Ytvatten och fiskbestånd

I bedömningsbeskrivningen sägs att det inte finns sjöar eller större vattendrag i projektområdet. Endast i den norra Starrmossen i mitten av Björkliden finns små, öppna vattengölar som är typiska för en högmosse och som kan anses vara ett objekt enligt vattenlagen. Markberedningsarbetet som utförs under uppbyggnaden och nedläggningen av projektet skulle orsaka utsköljning av partiklar och närsalter med avrinningsvattnet på en sträcka av minst ca 4–8 km genom skogs-/myrområden och dikesnätet ut i Närpes å. I mindre diken i närheten av förläggningsplatserna skulle vattenkvaliteten förändras tillfälligt, men partikel- och närsaltshalterna som hamnar ut i recipienterna uppskattades vara små. I bedömningsbeskrivningen ansågs att risken för att det ska förekomma sura sulfatjordar i projektområdet är liten och de bör utredas på byggplatserna i den fortsatta planeringen med markundersökningar och vid behov beaktas i placeringen av konstruktionerna. Markberedningsarbeten bör undvikas på sulfatjordar för att konsekvenserna för vattendraget och fiskbeståndet kan undvikas. Under drifttiden förekommer enligt uppskattning inga konsekvenser för ytvattnen. Med tillräckligt stora vägtrummor kan man trygga vattnets lopp vid överfart av fåran på samma sätt som i nuvarande situation, varvid byggandet inte medför några konsekvenser för områdets vattenbalans eller fiskens lek. I driftskedet skulle vindkraftverkets maskinolja orsaka en lindrig risk för förorening av ytvattnen i en exceptionell undantagssituation. Föroreningsrisken ansågs inte vara betydande på grund av de små mängderna och eftersom oljan i händelse av en olycka samlas upp i kärl eller på tornets täta botten. På grund av projektets ringa konsekvenser för vattnen ansågs det inte heller vara sannolikt att det uppstår konsekvenser för fiskbeståndet.

Kontaktmyndigheten påpekar att i fråga om känslighetskriterierna för ytvatten är den ekologiska klassificeringen måttlig, otillfredsställande och dålig i kriteriet obetydlig, i kriteriet måttlig god och/eller måttlig och i kriteriet stor är statusen hög. Ekologisk status bör enligt kontaktmyndighetens åsikt inte användas som känslighetskriterium, eftersom syftet med lagarna om vattenvården och havsvården är att vattenstatus inte ska försämrans och att status ska vara åtminstone god. För att uppnå statusmålen bör belastningen i vattendragen som har måttlig ekologisk status eller mindre minska från det nuvarande och med åtgärder bör man försöka höja vattendragets status till god. På grund av att målen i lagstiftningen bör uppnås bör det fästas särskilt uppmärksamhet på vattendragsbelastningen i dessa vattendrag och i bedömningen beakta eventuella konsekvenser för möjligheterna att uppnå målet, varvid känslighetskriterierna för de aktuella objekten via detta (uppnående av de lagstadgade statusmålen) skulle kunna antas vara större, trots att vattendragets status inte är god. I fråga om kriterierna i anslutning till vattenvården anser kontaktmyndigheten att feltolkad användning och således bristfälligt beaktande av vattenvården kan orsaka osäkerhet i bedömningen.

Vattenresursenheten vid NTM-centralen i Södra Österbotten kommenterar att när kablarna dras under utfallsdiken bör de läggas ner minst 1 meter under dikets utjämningslinje eller den nuvarande dikesbotten. När kablarna dras under ån ska de läggas ner minst 0,5 meter under åns botten. Om jordkablarna ska dras under åfåror, fordras tillstånd enligt 3 kapitlet 3 § i vattenlagen. Tillståndsmyndighetens tillstånd krävs för ändring av en rännil, ett dike eller vattenströmningen, som medför skada på annans mark, om den berörda inte har gett sitt medgivande till det och det inte är frågan om dikning enligt 5 kapitlet. Dikningar som eventuellt utförs i projektet ska utföras så att ett område som tillhör en annan inte utsätts för skadlig vattendränkning eller annan förlust av förmån. Västkustens miljöenhet påminde om att det finns många våtmarker i området och att försiktighet bör iaktas när nya vägar byggs, jordkablarna dras och betongfundamenten gjuts för att ytvattnets kvalitet och vattenföringen inte ska påverkas negativt. Kontaktmyndigheten uppmanar till att beakta vattenresursenhetens kommentarer och Västkustens miljöenhets utlåtande i den fortsatta planeringen av projektet.

Växtlighet och naturtyper

Enligt bedömningsbeskrivningen byggs vindkraftverken, servicevägarna och jordkablarna på objekt som inte har några särskilda naturvärden. De värdefullaste naturobjekten i projektområdet och näromgivningen ligger enligt bedömningsbeskrivningen huvudsakligen i outdikade myrmarker, som inte har anvisats byggnadsåtgärder. Byggnadsåtgärderna riktas endast till några procent av hela projektområdets areal. Projektets konsekvenser för växtligheten och naturtyperna uppskattades vara små. I 0-alternativet kvarstår områdets växtlighet och naturvärden.

Naturskyddsgruppen vid NTM-centralen i Södra Österbotten kommenterade att beskrivningen och utredningarna är behöriga och tillräckliga till grund för det fortsatta arbetet (planläggningen). Sydbottens Natur och Miljö r.f. kritiserade å sin sida att naturinventeringen längs jordkabelrutten har gjorts för sent (27.10.2014), t.ex. vissa växtarter har då redan blommat, torkat ut eller frusit bort. Sydbottens Natur och Miljö r.f. fäste också uppmärksamhet på att i källförteckningen i MKB-beskrivningen och den geologiska bedömningen inte finns Maj-Britt Axells naturinventering 1979: Naturinventering i Närpes 1978-79, som miljövårdsnämnden i Närpes har publicerat. På publikationens sida 39 nämns uppgifter om Torget och dess andra naturvärden. Sydbottens Natur och Miljö r.f. framförde att vindkraftsparken inte får förstöra Torgets natur, som redan påverkas av marktäktverksamheten i den östra kanten och kabeldragningen genom området kan inte heller godkännas.

Kontaktmyndigheten uppmanar till att ta i bruk åtgärderna som framförs i bedömningsbeskrivningen för att lindra konsekvenserna och anser det vara nödvändigt att ta hänsyn till de mest representativa naturobjekten med tillräckligt skyddsavstånd i syfte att beakta randeffekterna. Markbyggandet i anslutning till projektet inklusive massutbyte kan förändra områdenas hydrologi och fuktighetsförhållanden, vilket tillfälligt påverkar bl.a. våtmarksekosystemen. I den fortsatta planeringen bör inga byggplatser för kraftverk eller servicevägar planeras eller planläggas på objekt enligt 10 § i skogslagen och inte heller kraftledning dras eller i övrigt försämra objektens bevarande med konstruktioner eller åtgärder som planeras för nära. I sitt utlåtande konstaterade Finlands skogscentral att utgående från databaserna finns inga viktiga livsmiljöer enligt 10 § i skogslagen i området.

Fågelbeståndet

Enligt bedömningsbeskrivningen är områdena där vindkraftverken ska byggas inte viktiga för fåglarna. Fågelvärde observerades på några objekt i projektområdet och i dess omgivning: outdikade öppna myrar Norra Starrmossen och Ömossen erbjuder en lämplig livsmiljö för några myrfåglar. Tjäders spelplats i projektområdet Hedet ansågs vara ett lokalt värdefullt fågelobjekt. Internationellt eller nationellt viktiga fågelområden (IBA och FINIBA) finns inte i utredningsområdet eller dess näromgivning. På åkrarna i Närpes ådal på den östra och sydöstra sidan av projektområdet samlas på hösten tusentals tranor till matplatsen och för att vänta på höstflyttningen. Tranornas övernattningsflygningar ut till skärgården/kusten riktas dock inte till projektområdet. I projektområdet finns inga boträd för stora rovfåglar såsom kungs- och havsörn. Fiskgjusen har ett boträd i delområdet Björkliden, men i boträdet har ingen häckning kon-

staterats enligt historiken i fiskgjuserregistret. Det närmaste aktiva fiskgjusereviret ligger på ca tre kilometers avstånd och havsörnen häckar i ett träd på ca fem kilometers avstånd. Enligt bedömningsbeskrivningen riktas ändringarna av livsmiljöerna för fåglarnas del till tämligen unga skogar av ringa värde och i effektivt skogsbruk, där det inte finns särskilt krävande häckningsfågelarter. På basis av uppföljningen av flygsträck utgör projektområdet ingen kollisionsrisk för fiskgjusen som häckar i närområdet. Konsekvenserna för sädgåsfåglarna uppskattades vara små, eftersom de viktigaste lekplatserna ligger utanför byggplatserna. Konsekvensernas betydelse för det häckande fågelbeståndet uppskattades vara måttlig i alternativen 1A och 1B och små i alternativ 2. Vindkraftsparkens betydelse för fågelbeståndet som flyttar genom området uppskattades vara högst måttliga i alla alternativ. Kollisionsdödlighetens inverkan på de granskade arterna kommer inte att vara betydande på populationsnivå.

Naturskyddsgruppen vid NTM-centralen i Södra Österbotten kommenterar att enligt uppföljningsuppgifterna har fiskgjuseboet på Starrmossen (mitt i Björkliden) varit bosatt (häckningsförsök) sedan år 2011 (även i fjol), men försöken har hittills inte framskridit till äggläggningsskedet. Förutom som revir för fiskgjusen ser Starrmossen ut att vara en viktig spelplats för tjäder och även sångsvan, trana, ljungpipare och grönben häckar där. Även orren kan ha en spelplats i den norra delen av Björkliden. Tranorna som rastar längs Närpes å flyger enligt uppföljningsuppgifterna söder om projektområdet huvudsakligen över Norrskogens projektområde ut till havet för att övernatta. Om delområdet Björkliden slopas, kan övernattningsflygningarna utan hinder styras över området norr om Norrskogen och konsekvenserna för fågelbeståndet blir lindrigare. Naturskyddsgruppen kommenterade också att byggåtgärderna i anslutning till kraftverket som står närmast duvhökens revir bör byggas utanför den känsligaste häckningstiden för att trygga möjligheterna för att häckningen ska lyckas. Ännu bättre skulle det vara att inte bygga det närmaste kraftverket i sydväst eller placera det längre bort i västsydväst. Västkustens miljöenhet konstaterade att det behövs en flygkorridor mellan Björklidens och Norrskogens vindkraftsprojekt bl.a. för att skapa en övernattningsflygningsrutt för tranorna. Kraftverk 7B i alternativ 1B bör tas bort för att korridoren ska fungera. Miljöenheten konstaterade också att vindkraftsparken ligger förhållandevis nära havet och Hinjärvs-träsket och att havsörnarnas och fiskgjusarnas flygsträck i området bör utredas omsorgsfullt i syfte att minimera kollisionsrisken. I stället bör man välja ett sådant alternativ och sådana åtgärder som minskar fåglarnas kollisionsrisker. Sydbottens Natur och Miljö r.f. framförde också att med anledning av de kumulativa konsekvenserna kan t.ex. flyttfågelsträcken förändras och gå t.ex. via Närpes ådal runt Hinjärvs-träsket, vilket betyder att projektet kan inverka mycket skadligt på arterna enligt fågeldirektivet. Dessutom ansåg Sydbottens Natur och Miljö r.f. att vindkraftsparkens båda delområden är olämpliga för placering av vindkraftsparker framför allt eftersom områdena ligger nära havet och ett viktigt flyttfågelsträck går över området. Över området flyger i synnerhet tranor, gäss och svanor mellan födo- och häckningsområdena och rastområdena. I synnerhet under flyttningstiden flyger rikligt med dagrovfåglar genom området. I projektområdet häckar många naturskyddsmässigt värdefulla fågelarter, bl.a. en värdefull tjäderspelplats påträffades. Föreningen framförde också att en skärfågel häckar i Torget.

Kontaktmyndigheten uppmanar till att ta hänsyn till ovan nämnda utlåtanden i den fortsatta planeringen av projektet och anser att inventeringarna av fågelbeståndet har beskrivits väl i bedömningsbeskrivningen, konsekvensmekanismerna har behandlats övergripande och konsekvensbedömningens kriterier och bedömningens osäkerhetsfaktorer har beskrivits. I fråga om metoderna för att lindra de skadliga konsekvenserna framgick inte om man har för avsikt att ta dem i bruk. Kontaktmyndigheten anser att det är viktigt att ta i bruk metoderna för att lindra och förebygga olägenheter för fågelbeståndet om det beslutas att projektet ska genomföras. I ovan nämnda utlåtanden har som lindringsmetod också framförts att Björklidens delområde slopas helt eller att vindkraftverken tas bort i området. Kontaktmyndigheten uppmanar till att allvarligt överväga dessa möjligheter att lindra de skadliga konsekvenserna. Kontaktmyndigheten anser att det på basis av rovfågelsuppföljningen förekommer rikligt med havsörnsobservationer och havsörnsrörelser i projektområdet, i synnerhet i områdets nordöstra delar. Runt tjäderns spelplats lämnas en 500 meters skyddszon. I fråga om fiskgjusen anser kontaktmyndigheten att det är motiverat att ta bort/flytta kraftverken som står i reviret på mindre än två kilometers avstånd från boplatsen.

Arter enligt habitatdirektivets bilaga IV(a)

Enligt bedömningsbeskrivningen finns inga föröknings- och rastplatser för fladdermus, flygekorre, ängsgroda eller utter eller andra för arterna viktiga livsmiljöer i områdena som har planerats för vindkraft. I projektområdet tolkades att det finns två födo- och förflytningsområden (klass II) för fladdermus, och båda ligger längs den befintliga skogsbilvägen. Objekten kommer att kvarstå även efter att skogsbilvägarna har förbättrats. Lindriga försämringar av de två levnadsområdena för flygekorre på Björklidens delområde som uppkommer i samband med grundförbättringen och breddningen av skogsbilvägen skulle kunna undvikas med noggrannare vägplanering. På samma sätt skulle den potentiella skogsfiguren för flygekorre längs jordkabelrutten mellan Björkliden och Hedet kunna beaktas i samband med byggandet. Enligt bedömningsbeskrivningen finns inga karakteristiska livsmiljöer för utter i projektområdet och inga observationer av åkergroda gjordes. Konsekvensernas betydelse i alla projekialternativ ansågs vara små för fladdermössen, för flygekorre var de stora i alternativen 1A och 1B och måttliga i alternativ 2. I 0-alternativet skulle livsmiljöerna för arterna i habitatdirektivets bilaga IV(a) bevaras.

Naturskyddsgruppen vid NTM-centralen i Södra Österbotten kommenterade att i västra och nordöstra kanten av Starrmossen finns ännu skogsdungar där det finns flygekorre och dungarnas användbarhet som livsmiljöer kan försämrans av alternativen ALT1 och ALT2. Kontaktmyndigheten uppmanar till att beakta kommentaren. Kontaktmyndigheten anser att det av metoderna för lindring av konsekvenserna inte framgått huruvida de tas i bruk. Kontaktmyndigheten anser det vara viktigt att verkställa åtgärderna för att lindra konsekvenserna som framförs i bedömningsbeskrivningen om man beslutar att projektet ska genomföras. Med lindringsmetoderna, val av projekialternativ och noggrannare planering av konstruktionerna bör det säkerställas att projektet inte orsakar till betydelsen stora konsekvenser för flygekorre som har bedömts i alternativen 1A och 1B.

Konsekvenser för naturskyddet

Enligt bedömningsbeskrivningen finns inga naturskyddsområden i projektområdet. De närmaste områdena som hör till nätverket Natura 2000 ligger på ca en kilometers avstånd (Risnäs mossen, SCI) och på tre kilometers avstånd (Hinjärv, SPA och SCI) från vindkraftverken. I Naturabehovsprövningen som gjordes i samband med MKB-projektet kom man fram till samma resultat som konsekvensbedömningen av Österbottens förbunds etappplan 2 för vindkraft, dvs. att en Naturabedömning inte är nödvändig för något av områdena. Enligt bedömningsbeskrivningen orsakar projektet inte några betydande skadliga konsekvenser enligt 65 § i naturvårdslagen för Naturaområdenas naturtyper enligt bilaga I i habitatdirektivet eller för arterna enligt bilaga I i fågeldirektivet och således är det genomförbart. Projektet uppskattades inte ha några konsekvenser för de andra naturskyddsområdena, områdena enligt naturskyddsprogrammen eller skyddsområdesreservationerna i landskapsplanen. I 0-alternativet bevaras Naturaområdenas nuvarande tillstånd som förut och att vindkraftverk inte byggs skulle inte påverka de närliggande naturskyddsområdena.

Sydbottens Natur och Miljö r.f. ansåg att en Naturabedömning enligt 65 § i naturvårdslagen måste göras upp i MKB-förfarandet. Enligt föreningen finns det risk för att projektet som en följd av att flyttsträcken förändras kommer att inverka avsevärt skadligt på arterna enligt fågeldirektivet. Kontaktmyndigheten konstaterar att NTM-centralens naturskyddsgrupp ger ett skilt utlåtande om Naturabehovsprövningen.

Konsekvenser för människorna

Buller

Enligt bedömningsbeskrivningen har bullermodellerna gjorts enligt miljöministeriets anvisning 2/2014. Modellprogrammet var SoundPlan 7.3 och bullerberäkningsmodellen ISO 9613-2 som ingår, med vilken beräknades bullerzonerna och bullernivåerna som punktberäkning på fyra objekt som är utsatta. Granskningen av buller med låg frekvens gjordes enligt beräkningsförfarandet i MM 4/2014 för fyra gransknings-

punkter. Fältmodellen för beräkningen skapades med noggrannare höjdmodelldata som grundar sig på MML:s laserpejling. I modellen beaktas varken byggnader eller träd. Vindkraftsmodellen är anläggningsmodellen Nordex N131/3000, vars största LWA = 104,5 dB (garantivärde, standard mode). Anläggningarnas navhöjd är 145 meter. Enligt bedömningsbeskrivningen är verkningsområdets känslighet för bullerkonsekvenser måttlig och konsekvensens omfattning är liten i alla alternativen genom att bullernivåerna hålls inom ramen för riktvärdena för utomhusbuller från vindkraftverk. Bullernivåerna utomhus för lågfrekvent ljud ligger nära och i vissa fall under åtgärdsgränserna inomhus nattetid enligt förordningen om boendetrivsel. Enligt bedömningsbeskrivningen kan bullerkonsekvenserna lindras genom att välja den tekniskt och ekonomiskt bästa möjliga anläggningsmodellen. Även genom att flytta kraftverksplatser kan man påverka spridningen av buller. Om någon riktning eller något objekt är kritiskt med avsett på buller, kan man överväga att lämna bort vissa kraftverk eller använda bullerbegränsningslägen i kritiska kraftverk. Det är möjligt att påverka buller från de flesta moderna vindkraftsmodellerna med hjälp av driftinställningar. I 0-alternativet uppskattades bullret hållas på samma nivå som idag, även om bullersituationen i miljön kan förändras som en följd av andra vindkraftsprojekt i närområdet.

Närpes stad påpekade att i alternativ 1A, när man beaktar samverkan med projektet i Norrskogen, ligger bullerzonen nära bebyggelsen $<40 \text{ dB(A)} >35 \text{ dB(A)}$. I Hedetområdet skulle Närpes stads planerade bostadsområde enligt markanvändningsplanen längs Korsnäs vägen 6750 ligga nästan helt och hållet i bullerzonen $<40 \text{ dB(A)} >35 \text{ dB(A)}$. Enligt Närpes stad borde syftet med placeringen av vindkraftverken vara att bullervärdena i alla vindriktningar inte överskrider säkerhetsmarginalerna för bebyggelse och fritidsbosättning. I samband med delgeneralplaneringen förutsätter Närpes stad noggrannare granskningar av alternativ 1B i fråga om kraftverken WEA 2B i Björkliden och WEA 4H ja WEA 18H i Hedet. Västkustens miljöenhet konstaterade att vindkraftverk inte får placeras så att riktvärden för utomhusbuller från vindkraftverk enligt förordning (1107/2015) överskrider. Enligt modellerna överskrider 40 dB inte vid bosättning. Åtgärdsgränserna för inomhusbuller enligt 12 § i social- och hälsovårdsministeriets förordning 545/2015 får inte överskridas vid bosättning. Kontaktmyndigheten uppmanar till att utlåtandena beaktas och fäste uppmärksamhet på att det av bedömningsbeskrivningen inte framgår om man har för avsikt att ta lindringsåtgärderna i bruk. Eftersom det ännu inte är klart vilken kraftverkstyp som ska användas om projektet eventuellt genomförs, kan det vara nödvändigt att göra bullermodelleringarna på nytt i bygglovs-skedet. Miljöskydds enheten vid NTM-centralen i Södra Österbotten kommenterade att även buller under byggtiden borde ha beaktats, eftersom bl.a. trafiken ökar under pågående bygge, vilket kan påverka bullernivån vid bostadsområden. I åsikt 1 framfördes att nya undersökningar visar att vindkraftsparkerna åstadkommer infraljud, vilket påverkar människorna på olika sätt och det lågfrekventa ljudet sprids till större områden än det buller som man kan höra. I åsikten framfördes också att samverkan och konsekvenserna av projektet i Norrskogen och Björkliden sannolikt ökar de totala bullernivåerna.

Rörliga skuggor

För bedömning av konsekvenserna av rörliga skuggor gjordes enligt bedömningsbeskrivningen modellen för rörliga skuggor med Shadow-modulen i beräkningsprogrammet WindPro 2.9. Kartorna över konsekvenserna gjordes i en beräkningssituation Real Case, i vilken beaktades vindkraftverkets uppskattade drifttid och områdets genomsnittliga solskenstyp från Pelmaa i Seinäjoki under klimatrefrensperioden 1981–2010. Drifttiderna för tolv olika riktningssektorer beräknades av Finlands vindatlas med antagandet att vindkraftverken fungerar när vindhastigheten ovanför navhöjden är mer än 3 m/s. I beräkningen användes som anläggningsmodell sådana kraftverk, vars navhöjd är 145 meter och rotorernas diameter är 131 meter. Vindkraftverkets maximala avstånd för rörliga skuggor 1721 m fastställdes av uppgifterna i modellprogrammet för anläggningsmodellen Nordex N131/3000. Konsekvensernas storleksklass fastställdes genom att jämföra resultaten av modellen med gränsvärden och rekommendationerna i andra europeiska länder. Den årliga mängden rörliga skuggor överskrider 8 h/a vid 2-7 fritids- eller bostadshus beroende på alternativ. Enligt bedömningsbeskrivningen kan konsekvenserna för miljön av rörliga skuggor med nuvarande anläggningsteknik kontrolleras via anvisningar. I 0-alternativet orsakar kraftverken inga konsekvenser av rörliga skuggor.

Väst kustens miljöenhet ansåg att konsekvenser i form av rörliga skuggor av vindkraftverken får förekomma under så kort tid av året att oskäligt besvär inte uppstår. Vid bebyggelse får rörliga skuggor inte uppstå mer än 8 h/a vid bebyggelse. Miljöenheten fäste även uppmärksamhet vid att vissa av fritidshusen mellan Björkliden och Hedet ligger på öppen åkermark och rörliga skuggor kan medföra problem på samma sätt som skogsavverkningar kan medföra mer problem av rörliga skuggor för bebyggelsen i framtiden. Miljöenheten konstaterade att om riktvärdena för konsekvenserna av rörliga skuggor följs, behövs inte miljötillstånd. Miljöskyddsmyndigheten vid NTM-centralen i Södra Österbotten kommenterade också att man i bedömningsbeskrivningen inte tar ställning till huruvida områdena med konsekvenser av rörliga skuggor i mer än 8 h/a är sådana att vindkraftverket fordrar miljötillstånd. Enligt miljöskyddsmyndigheten bör vindkraftverken i princip placeras så att miljötillstånd inte behövs med stöd av lagen om grannelagsförhållanden. Kontaktmyndigheten uppmanar till att beakta utlåtandet och kommentarerna i den fortsatta planeringen av projektet. Dessutom fäste kontaktmyndigheten uppmärksamhet vid att vid fastställande av storleken på konsekvenserna av rörliga skuggor var den största motiveringen att "Verksamheten ger upphov till rörliga skuggor i stor omfattning. Rörliga skuggor förekommer över 10 timmar per år vid de störningskänsliga objekten (Real Case)." Storleken på konsekvenserna av rörliga skuggor i alternativ 1A hade uppskattats vara medelstor samt liten i alternativen 1B och 2, trots att bostads- eller fritidshus hamnade i verkningsområdet med över 10 timmars tid av rörliga skuggor i alla alternativen. På måttlig känslighetsnivå skulle betydelsen av rörliga skuggor enligt korstabellerna bli stor i alla alternativ och inte liten eller måttlig såsom framförs i bedömningsbeskrivningen. I bedömningsbeskrivningen motiverades inte varför konsekvensens betydelse hade beräknats av de framförda kriterierna. Dessutom uppkommer rörliga skuggor i det mest betydande konsekvensområdet vid kvällssol eller före klockan sju och detta skulle vara möjligt t.o.m. under etthundra dagar av året på sommaren och vid en del fastigheter även på våren och hösten. Kontaktmyndigheten anser att bedömningsbeskrivningen bör korrigeras så att konsekvensens betydelse är stor och på så sätt motsvarar de framförda kriterierna. Avvikande från kontaktmyndighetens utlåtande om programmet ingick ingen Worst Case-situation i bedömningen. Kontaktmyndigheten anser att om kraftverkstypen ändras under den fortsatta planeringen av projektet, bör konsekvenserna av rörliga skuggor bedömas på nytt genom att göra upp modellerna enligt den nya kraftverkstypen.

Landsvägstrafik

Enligt bedömningsbeskrivningen är konsekvenserna för trafiken och trafiksäkerheten som störst medan vindkraftsparken byggs. Trafiken efter att driften har upphört kan anses vara likartad som under byggtiden även om mängden tung trafik är mindre. Mer trafik skulle kunna ha konsekvenser för trafiksäkerheten på vägarna i projektområdet, för trafikens smidighet och vägarna skick. Mängden transporter under byggtiden uppskattades vara ca 10 000 i alternativ 1A, ca 8900 i alternativ 1B och ca 6400 i alternativ 2. Trafikökningen på riksväg 8 på avsnittet Pörtom-Övermark skulle enligt beskrivningen vara 1,1 % i alternativ 1A och 0,7 % i alternativ 2. Den tunga trafiken ökar på riksväg 8 med ca 4,9 % i alternativ 2 och med 12,1 % till drygt 12,9 % i alternativ 1A. På de mindre vägarna i området skulle trafikbelastningen öka mera. Under tiden som vindkraftsparken byggs skulle mer trafik orsaka buller- och dammolägenheter för bebyggelsen längs transportvägarna och vägarna med arbetsplatstrafik. Förbättringsarbeten på vägarna skulle ha långsiktiga och positiva konsekvenser för skicket på områdets vägar och för vägnas trafikerbarhet. Under vindkraftsparkens drifttid skulle konsekvenserna för trafiken vara mycket små och knappt märkbara. Situationen på broarna i landskapets huvudvägnät uppskattades också vara god med avsikt på specialtransporterna. En del av broöverfarterna skulle dock fordra specialarrangemang. Även broarna i det regionala vägnätet ansågs till största del ligga på en god nivå. I bedömningsbeskrivningen rekommenderades att en grundlig utredning av vägnas skick inklusive bärighetsmätning görs innan vägtransporterna inleds i syfte att utreda vilka avsnitt som fordrar förbättring. I 0-alternativet hålls trafiken och trafiksäkerheten på samma nivå som idag och vägförbättringsarbeten i samband med projektet utförs inte.

NTM-centralen i Södra Österbottens ansvarsområde för trafik och infrastruktur ansåg att bedömningen av trafikkonsekvenserna huvudsakligen har varit tillräcklig. Såsom även i bedömningsbeskrivningen kan man konstatera att projektet medför omfattande tung trafik under byggskedet. I den fortsatta planeringen av vindkraftsparken bör man beakta skyddsavståndet som gäller placering av vindkraftverk i närheten av

vägar enligt trafikverkets anvisningar. Den projektansvarige bör ta hänsyn till att om landsvägsnätet eller broar i området måste förbättras på grund av projektet, bör sökanden i god tid ta kontakt med NTM-centralens ansvarsområde för trafik och infrastruktur i fråga om planeringen och genomföringen av projektet. Kontaktmyndigheten uppmanar till att beakta utlåtandet av NTM-centralens ansvarsområde för trafik och infrastruktur i den fortsatta planeringen av projektet.

Konsekvenser för flygtrafiken

Enligt bedömningsbeskrivningen ska flyghindertillstånd ansökas av Trafiksäkerhetsverket (Trafi) för alla konstruktioner som är högre än 60 meter. Vindkraftverken förses med flyghinderljus. Den begränsande höjden för Vasa flygplats höjdbegränsningsområde, som sträcker sig ända till projektområdet, är 401 meter från havsytan. De planerade vindkraftverkens totalhöjd är högst 210 meter, och markhöjden över havet på projektområdet är i sin helhet mindre än 60 m. De planerade vindkraftverkens totalhöjd över havet är mindre än höjdbegränsningsområdets maximihöjd, vilket betyder att flygsäkerheten enligt en utredning baserad på Finavias geoinformationsmaterial inte äventyras på projektområdet. Eftersom projektområdet inte ligger inom något småflygfälts inflygningsområde, äventyras inte flygplatsernas säkerhet.

Trafikens säkerhetsverk TraFi konstaterade att MKB-beskrivningen ta hänsyn till konsekvenserna för luftfartssäkerheten och att det har utretts att vindkraftsparken ligger i höjdbegränsningsområdet för Vasa flygplats. I beskrivningen beaktades också behovet av flyghindertillstånd, men i punkt 7.7 hänvisades till den gamla luftfartslagen. Gällande lag är 864/2014 och flyghinderparagrafen är 158 §. Trafi fäste även uppmärksamhet på att vindkraftverkens maximala höjd över havet är 248 meter, vilket bör beaktas i senare planläggningsskeden. Kontaktmyndigheten uppmanar till att beakta utlåtandet.

Konsekvenser för försvarsmaktens verksamhet

I bedömningsbeskrivningen framfördes att I utlåtandena från Huvudstabens operativa avdelning i oktober och december 2013 konstateras att försvarsmakten inte motsätter sig att vindkraftverk enligt planen byggs i Närpesområdet. Kontaktmyndigheten hänvisar till försvarsmaktens utlåtande om MKB-programmet: I utlåtandet konstaterades att försvarsmakten på begäran vanligen ger ett skilt utlåtande om behovet av noggrannare utredning av radarkonsekvenserna i anslutning till projekten och vid behov bör en bedömning av radarkonsekvenserna utföras av VTT. Kontaktmyndigheten anser att det av bedömningsbeskrivningen inte framgår om utlåtande om utredning av radarkonsekvenserna har begärts av försvarsmakten eller om utredningar har gjorts om radarkonsekvenserna. Kontaktmyndigheten uppmanar till att utreda behovet av utlåtande eller begära utlåtande och vid behov låta VTT utföra en noggrannare utredning av radarkonsekvenserna.

Konsekvenser för väderradar

Enligt bedömningsbeskrivningen finns ingen väderradar i närheten av projektområdet. Närmaste väderradar finns i Ikalis och Vindala. Avståndet till dessa båda platser är cirka 130 kilometer. Därför är det inte nödvändigt att närmare bedöma hur vindkraftsprojektet i Hedet-Björkliden påverkar väderradaranordningarna och radarstörningar utgör inget hinder för byggande av vindkraftverken. Meteorologiska institutet hade inget att anmärka med anledning av ärendet.

Konsekvenser för kommunikationsförbindelserna

Enligt bedömningsbeskrivningen kan ett vindkraftverk orsaka störningar i datakommunikationen, om det ligger mellan sändaren och mottagaren. I Finland beviljas radiolänktillstånd av Kommunikationsverket Ficora som har noggranna uppgifter om Finlands länkspann. Om störningar kan väntas kan problem undvikas med hjälp av lösningar som vidtas i planeringen. Möjliga lösningar är exempelvis små ändringar av kraftverkens placering eller ändringsinvesteringar i länkförbindelsernas konstruktioner. Utlåtande om vindkraftsparkens eventuella inverkan på länkspannens funktion kan vid behov begäras av Ficora.

Konsekvenser för antenn-tv-signalen

Enligt bedömningsbeskrivningen ligger de antenn-tv-sändarstationer som finns närmast projektområdet i Kurikka, på Bötomborgen och i Vasa. Vindkraftsparken ligger inom sebarhetsområdet för sändarstationen på Bötomborgen. I bedömningsbeskrivningen framfördes att om det i den fortsatta planeringen i samarbete med Digita konstateras att projektet påverkar områdets tv-mottagning via antenn, kan man i exempelvis några hus i området installera en egen förstärkare eller montera upp en egen mast med sändare i området. TV-sändningarnas sändarnät förstärks vid behov. Behövliga sätt att minska konsekvenserna konstateras utgående från inkomna utlåtanden.

Digita Networks Oy konstaterade att enligt utlåtandet 4.12.2013 är det mycket möjligt att de planerade vindkraftverken i Hedet-Björkliden medför störningar i antenn-tv-mottagningen. Den projektansvarige bör framföra en plan om hur störningarna av det riksomfattande radio- och tv-antennätet tas bort och projektaktören är i egenskap av den som orsakar störningen skyldig att sörja för kostnaderna som reparationerna av störningarna medför. Kontaktmyndigheten uppmanar till att ta hänsyn till utlåtandet och framföra en plan om borttagning av störningarna i det riksomfattande radio- och tv-nätverket.

Levnadsförhållanden och trivsel

Enligt bedömningsbeskrivningen ligger bullerpåverkan för dem som bor i planeringsområdets omgivning i alla projekialternativ under det som anges i bullerförordningen, medan påverkan av rörliga skuggor vid bosättningen är större än de värden som rekommenderas annanstans i Europa vid flera fasta bostäder och fritidsbostäder. Bullret och de rörliga skuggorna från vindkraftverken kan störa de boende, även om riktvärdena eller planeringsriktvärdena för buller och rörliga skuggor inte överskrids. Schaktningsarbetet och den ökade trafiken under byggtiden kan orsaka störningar för dem som bor i närheten. I bedömningsbeskrivningen ansågs det vara möjligt att vissa invånare upplever att synliga vindkraftverk försämrar boendemiljöns trivsel, men som helhet blir konsekvenserna på området ganska små. Vindkraftverken hindrar inte användning av planeringsområdet för rekreation såsom jakt och friluftsliv, men kan dock störas av att landskapet och ljudlandskapet förändrats i vindkraftverkens närområde och av rörliga skuggor. Under byggtiden kan möjligheterna att röra sig på området vara begränsade av säkerhetsskäl. Beträffande konsekvenserna för näringslivet kommer vindkraftsprojektet om det genomförs att för regionens kommuner innebära ökad sysselsättning inom många sektorer av näringslivet. I alla alternativ uppskattades att konsekvenserna för levnadsförhållandena och trivseln är medelstora och konsekvensernas betydelse är måttliga. 0-alternativet innebär varken positiva eller negativa konsekvenser.

Österbottens förbund har i sitt tidigare utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömningen framfört att man i konsekvensbedömningen speciellt ska lyfta fram konsekvenser för kulturlandskap, samt människors hälsa, levnadsförhållande och trivsel. I miljökonsekvensbedömningsprocessen har dessa konsekvenser bedömts och presenteras i beskrivningen. Korsnäs kommun för sin del konstaterade att vindkraftverken bör granskas i fråga om invånarna i de östra delarna av kommunen, men till övriga delar påverkar vindkraftsprojektet inte Korsnäs kommuns verksamhet eller invånare. Österbottens museum ansåg att om både Hedet och Björkliden byggs ut, med beaktande av i synnerhet konsekvenserna av bullerstörningen inklusive projektet i Norrskogen bredvid, anser museet att det lite mindre alternativet ALT1B är bättre med avsikt på boendetrivseln och miljön. Västkustens miljöenhet konstaterade att ifall anmärkningar och riktvärden för buller och skuggningseffekter följs krävs inget miljötillstånd. Österbottens museum anser att sämre boendetrivsel också kan antas avsevärt försämra sammanslutningens förmåga att värna om kulturmiljön. Kontaktmyndigheten uppmanar till att beakta utlåtandena och konstaterar att vindkraftverken i drift kan medföra oskäligt besvär (buller och konsekvenser av rörliga skuggor) som avses i lagen om vissa grannelagsförhållanden (26/1920), varvid byggandet fordrar miljötillstånd enligt miljöskyddslagen (527/2014). I bedömningsbeskrivningen borde det ha utretts om de framförda projekialternativen skapar områden som fordrar miljötillstånd. Kontaktmyndigheten påminner också om att det primära sättet att hindra negativa konsekvenser av vindkraftverken är att placera kraftverken så långt från bebyggelse eller andra störningskänsliga objekt som möjligt så att oskäligt besvär inte uppstår.

I åsikt 1 ansågs att vindkraftverken försämrar boendetrivseln för alla som bor inom vindkraftverkens synlighetsområde och hörbarhetsområde. I åsikt 2 ansågs att Björkliden kommer för nära bostaden och i åsikten framfördes dessutom att man har flyttat till skogen för att uppleva naturen och fågelsången och lugnet och att vindmöllorna stör med både buller och utseende. I åsikt 3 ansågs att lagstiftningen fastställer bullergränsen och avståndet till bosättning. Kontaktmyndigheten framför att ortsbefolkningens åsikter om projektet och alternativens godtagbarhet är en synvinkel på alternativens genomförbarhet. I den fortsatta planeringen uppmanar kontaktmyndigheten till att sträva efter att den fasta bosättningen och fritidsbebyggelsen beaktas framförallt i fråga om rörliga skuggor, eftersom även bedömningarna visar att de rekommenderade värdena överskrids. Kontaktmyndigheten hoppas att man i den fortsatta planeringen av projektet fäster uppmärksamhet vid att projektets konsekvenser kan begränsas så att det är godtagbart för invånarna och fritidsbosättarna.

Konsekvenser för klimatet och klimatförändringen

Enligt bedömningsbeskrivningen bedömdes projektets konsekvenser för klimatet utgående från hur mycket man, om projektet genomförs, kan ersätta andra former av elproduktion med skadligare utsläpp av växthusgaser. Den årliga minskningen av koldioxidutsläpp till följd av projektet motsvarar cirka 2–10 % av utsläppen av växthusgaser i Österbotten beroende av vilka produktionsmetoder vindkraften ersätter och vilka kraftverk som används. Utöver minskade utsläpp av växthusgaser kan man med vindkraftsproduktion uppnå betydande minskningar av också andra utsläpp i luften, eftersom mängderna utsläpp som påverkar luftkvaliteten (bl.a. svaveldioxid, kväveoxider) är obetydliga vid vindkraftsproduktion jämfört med till exempel användning av fossila bränslen. Om man jämför med de årliga luftutsläppen från lastbilstrafiken i Finland (tung trafik) (VTT 2015) (NO_x, SO_x, CO₂) står Hedet-Björklidens vindkraftsprojekt för en andel som är som mest ca 0,1 %. Enligt livscykelanalyser uppskattas den energi som går åt för att tillverka och bygga exempelvis ett 3 MW vindkraftverk motsvara högst 5 % av den energimängd som vindkraftverket producerar under den tid det är i drift och vindkraftverket har bedömts producera den här energimängden under 4–12 månaders drift. I alla alternativ uppskattades att projektet har liten inverkan på klimatet och att betydelsen är lite positiv. Utgående från det som nämnts ovan har Hedet-Björklidens vindkraftsprojekt åtminstone en liten positiv inverkan på klimatet beträffande växthusgaser. Nollalternativet bromsar upp Finlands mål att öka andelen förnybar energi i landets energiproduktion samt också möjligheterna att nå de uppställda målen för år 2020 i fråga om ökad vindkraftsproduktion.

Konsekvenser för utnyttjande av naturresurser, jakt och viltvård

Om kalavverkningen för vindkraftsbyggnationen ställs i proportion till det årliga målet för slutavverkningar i skogarna i hela Närpes motsvarar avverkningarna för vindkraftsprojektet knappt två procent av detta. Om avverkningarna ställs i proportion till endast projektområdenas areal (Björkliden ca 5 km² och Hedet ca 10 km²) och deras genomsnittliga virkesmängd samt målet för slutavverkningar utgör kalavverkningarna för vindkraftsbyggnationen cirka 82 % av det årliga målet för slutavverkningar på det här området. I fråga om jakt bedömdes att konsekvensen av vindkraftsparken är medelstor och betydelsen måttlig i alla projektalternativ. Projektet medför förändringar i jaktarrangemangen och byggskedet stör viltet och jakten. Om alternativ 2 genomförs, skulle konsekvenserna för Yttermark jaktförening huvudsakligen utebli. Bullret, rörliga skuggor och landskapskonsekvenserna skulle kunna förändra jaktupplevelsen. Genom att inte utföra något byggarbete under våren och försommaren får viltet ro att ta hand om sina nyfödda ungar och fåglarna får häcka i fred på planeringsområdet och i dess näromgivning. Om projektet inte genomförs kommer jakten och viltvården inte att påverkas.

Vid byggande av vägar och fundament för vindkraftverk är materialåtgången stor och förbundet påpekar vikten av att i ett tidigt skede av planläggningen också beakta tillgången och utvinningen av stenmaterial på planområdet. Nya marktäktsområden och utvidgande av befintliga marktäktsområden borde därmed beaktas i delgeneralplaneringen av området. Finlands skogscentral bedömde att i allmänhet är de olika alternativens inverkan på skogsbruket relativt liten, men det minsta antalet är att föredra. I fråga om

dragningen av kraftlinjerna är det arealmässigt minsta möjligheten bäst. En samordning av ledningsgatorna med andra vindkraftsprojekt är viktigt. Genom intensifierat skogsbruk kan avkastningen för skogsmarken öka för de 170 markägarna. Vindkraftsutbyggnaden ge möjlighet till ökad satsning på skogsbruk med bättre tillgänglighet och möjlighet att koordinera skogsbruksåtgärderna. Kontaktmyndigheten uppmanar till att ta hänsyn till utlåtandena.

Konsekvenser i anslutning till säkerheten

Enligt bedömningsbeskrivningen är risken för oljeläckage under vindkraftsprojektets byggtid i praktiken likartad som för maskiner och transportfordon som används i normalt jord- och skogsbruksarbete. Under vindkraftsprojektets drift kan säkerhetsrisken till följd av att ett vindkraftverk gått sönder som helhet anses vara mycket liten. Vindkraftsparkens läge vid kusten begränsar förekomsten av förhållanden då is kan bildas på vindkraftverkens rotorblad till 8–14 dygn per år. Säkerhetsrisken till följd av is som lossnar från vindkraftverkens rotorblad är mycket liten. Vindkraftverken i Hedet- Björklidens vindkraftsprojekt kommer att utrustas med system som detekterar isbildning. Det varnas på förhand om isbildande förhållanden genom ljud- och ljussignaler och vid behov stoppas kraftverken. Vindkraftverkens närområde kan dessutom förses med skyltar som varnar för fallande is. Is som lossnar innebär ingen risk för bosättningen i närheten av projektområdet. Brand i vindkraftverk förebyggs med både passiva och aktiva metoder. En passiv metod är att en så stor del som möjligt av konstruktionerna tillverkas av material som inte är brännbara och i vindkraftverken förvaras inga extra, lättantändliga material. Dessutom är vindkraftverkens rotorblad och andra konstruktioner utrustade med åskledare. Aktiva metoder vid brand är brandlarm kopplat till vindkraftverkens styrsystem och exempelvis detektorer som reagerar på stigande temperatur. Landsvägarna förbi planeringsområdet ligger på tillräckligt avstånd från vindkraftverken. Riskerna för vägtrafiken till följd av projektet är med tanke på deras sannolikhet och konsekvenser mycket små. Om projektet inte genomförs beror riskerna på projektområdet på dess nuvarande användning och förblir på samma nivå som nu. Av säkerhetsskäl inhägnas elstationens ställverk på tillräckligt säkerhetsavstånd. Elstationens stängsel förses med behövliga varningsskyltar. Kontaktmyndigheten konstaterar att enligt 10 § i MKB-förordningen borde i bedömningsbeskrivningen i nödvändig utsträckning ha framförts en bedömning av eventuella miljöolyckor och deras följder.

Miljökonsekvenser i anslutning till elöverföringen

Enligt bedömningsbeskrivningen är den befintliga anslutningspunkten planlagd med beteckningen *en – Område för energiförsörjning*. Elöverföringen från projektområdet uppskattades inte ha några konsekvenser för landskapsplanen. I Övermark delgeneralplan är den befintliga anslutningspunkten planlagd med beteckningen *MT – Jordbruksområde* och elöverföringsrutten dessutom med beteckningen *Jord- och skogsbruksdominerat område*. Anslutningspunkten är belägen på *Område som är regionalt värdefullt med tanke på kulturmiljön eller landskapsvården*. Adolf Fredriks postväg är närmsta belägna *RKY-område - Bygga kulturmiljöer av riksintresse*, ligger mellan 0,5 och 1 km öster om elöverföringen och dess anslutningspunkt. Konsekvenserna bedöms som ringa, eftersom anslutningspunkten är befintlig och området hålls oförändrat. Elöverföringen från projektområdet till anslutningspunkten genomförs som jordkabel över områden för jord- och skogsbruk, således bedöms konsekvenserna för landskapet/kulturmiljön som obefintliga. Vid anslutningspunkten finns inga konstaterade naturvärden och åtgärden påverkar inga vattendrag. En potentiell livsmiljö för flygekorre tangerade jordkabelrutten. På platsen hittades ingen spillning av flygekorre. Vid behov går det att helt förbigå platsen genom en liten ändring av ruttplanen. Anslutningspunkten har ingen direkt inverkan på markägarna eller de boende i närområdet, eftersom anslutningspunkten är befintlig. Elöverföringen från projektområdet till anslutningspunkten genomförs som jordkabel över områden för jord- och skogsbruk, således bedöms konsekvenserna för markägarna och de boende i närområdet som ringa. Där jordkabeln dras på åkerområden beaktas odlingssäsongen, och kabeln dras med beaktande av bl.a. täckdiken och åkerskiftenas form. Det elektromagnetiska fältet från jordkabeln orsakar inga olägenheter för människor.

Sydbottens Natur och Miljö r.f. ansåg att kabeldragningen genom Torget inte kan godkännas. Kontaktmyndigheten anser att om elöverföringsrutten ändras från det framförda, bör behovet av MKB-förfarande prövas från fall till fall.

Kumulativa effekter tillsammans med andra projekt och planer

Enligt bedömningsbeskrivningen är bl.a. EPV Vindkraft Ab:s projekt med 24 vindkraftverk i Norrskogen i Närpes strax söder om projektet Björkliden, VindIn Ab Oy:s projekt i Kalax med 28-33 kraftverk söder om Nixmossen, VindIn Ab:s projekt med 25-29 kraftverk mellan riksväg 8 och Mörtmark och VindIn Ab Oy:s projekt med 23-30 vindkraftverk i Pjelas samt Smålands Miljöenergi Ab:s projekt med ca 4 vindkraftverk i Harrström i Korsnäs samt Edsvik Vindpark Ab/VindIn Ab:s projekt med ca 4 kraftverk i Poikel de projekt som ligger närmast Hedet-Björkliden. Det kan konstateras att vindkraftsparkerna i huvudsak ligger på obebyggda områden och delvis i landsbygdsbebyggelsens/glesbygdsbebyggelsens randområden. För övrig markanvändning och planläggning samt för befintliga strukturer är alltså områden för vindkraftsparken en begränsande faktor såsom även för befintliga konstruktioner, varvid landsbygdsbebyggelsens/glesbygdsbebyggelsens utvidgningsmöjligheter reduceras. Enligt bedömningen kommer landskapsbilden att förändras över ett större område. Konsekvenserna kommer att mest beröra fågelarter som trivs i enhetliga och fridfulla skogsområden och för vilka förändringarna och fragmenteringen av livsmiljön samt ökade störningar av mänsklig aktivitet utgör en uppenbar olägenhet. Sådana arter är exempelvis många rovfågelarter samt tjäder och lavskrika. Man kan anta att flera vindkraftsparkers tillsammans kan försvaga bestånden av dessa arter på ett större område. Flera projekt tillsammans kan orsaka förändringar i livsmiljön, barriäreffekter och kollisionsrisker för rovfåglar som häckar och rör sig inom planeringsområdena. Trots skyddsavstånden innebär flera olika vindkraftsprojekt kring rovfåglarnas häckningsrevir dock ökad risk för kollisionsdödlighet bland fåglarna till exempel under födosöksflygningar och jakt. Inom stora vindkraftsparkers finns flera spelplatser för tjäder och orre. Man kan anta att dessa platser i någon mån kommer att bli lidande av vindkraftsbyggandet och kraftverkens drift samt den ökade fragmenteringen av skogarna. Hedet-Björkliden finns tillsammans med Norrskogens och Kalax vindkraftsområden i en region med stor förekomst av bl.a. sädgäss, tranor och sångsvanar under flyttningstiden. De kumulativa effekterna för flyttfåglarna minskar dock av att projektområdena är långsmala i nord-sydlig riktning. Det är sannolikt att fåglarnas tenderar att undvika att flyga genom vindkraftsområden. Hedet-Björkliden kan tillsammans med vindkraftsprojekten i Norrskogen och Kalax påverka flygstråken för tranorna som samlas på åkerslätterna i Närpes ådal på höstarna och flyger till havet och skärgården för att övernatta. Vid granskning av Hedet-Björklidens och Norrskogens kumulativa konsekvenser av buller och rörliga skuggor konstaterades att inga nya bostads- eller fritidshus inom Hedet-Björklidens bullerinfluensområde utsätts i någotdera projektalternativet för buller som överstiger 40 dB. De kumulativa effekterna av rörliga skuggor blir till största delen små och inga nya bostads- eller fritidshus utsätts för rörliga skuggor som överskrider de rekommenderade värdena. De kumulativa effekterna under vindkraftsprojektens byggtid vid Österbottens kust och i Närpes–Kristinestad med omgivning kommer att synas tydligt i trafikmängderna på riksväg 8, om en del av projekten byggs samtidigt, eftersom ökningen av den tunga trafiken komplicerar och bromsar upp trafiken samt ökar risken för trafikolyckor.

EPV Vindkraft Ab konstaterade att delgeneralplanen för Norrskogens vindkraftspark har vunnit laga kraft och möjliggör byggande av 28 vindkraftverk. Antalet kraftverk bör korrigeras i MKB-beskrivningen. Antalet kraftverk enligt planen bör också beaktas i modellerna för rörliga skuggor och i andra bedömningar av samverkan. Det närmaste kraftverket i den södra kanten av Hedet-Björklidens projektområde ligger ca 500 meter från den närmaste kraftverksplatsen i Norrskogens vindkraftspark enligt delgeneralplanen för Norrskogens vindkraftspark. Det bör säkerställas att avståndet mellan kraftverken i den södra kanten av projektområdet och de närmaste kraftverken i Norrskogens vindkraftspark är tillräckligt med avsikt på vindkraftstekniken. Kontaktmyndigheten uppmanar till att beakta utlåtagandet i den fortsatta planeringen av projektet.

Enligt Österbottens förbund är det också speciellt viktigt att i den fortsatta planeringen beakta de kumulativa effekterna för flyttfåglar, kulturlandskap och boende tillsammans med närliggande vindkraftsparker som Norrskogen och Kalax vindkraftspark. Väst kustens miljöenhet fäste uppmärksamhet på att alternativ 1A omringar myrmarken Norra Starrmossen och det bildas inget mellanrum mellan Björkliden och Norrskogens vindkraftsprojekt. En flygkorridor mellan dessa vindkraftsprojekt behövs bl.a. för tranornas övernattningsflygstråk. Kraftverket 7B i alt. 1B bör avlägsnas för att korridoren skall fungera. Österbottens museum framförde att om både Hedet och Björkliden byggs ut, anser museet att det lite mindre alternativet ALT1B är bättre med avsikt på boendetrivseln och miljön. Sämre boendetrivsel kan också antas försämra sammanslutningens förmåga att värna om kulturmiljön. I anslutning till bosättningen framförde Närpes stad att i alternativet 1A, då man beaktar de sammanlagda konsekvenserna med Norrskogenprojektet för Björklidens del, överstiger mängden rörliga skuggor 8 timmar vid sju bostadshus och bullerzonen $<40 \text{ dB(A)} >35 \text{ dB(A)}$ ligger nära bosättningen. I åsikt 1 konstaterades också att samverkan av Norrskogen och Björkliden och deras följder sannolikt höjer de totala bullernivåerna. I fråga om elöverföringen ansåg Finlands skogscentral att det är viktigt att förena ledningsgatorna med andra vindkraftsprojekt. Kontaktmyndigheten uppmanar till att ta hänsyn till utlåtandena i den fortsatta planeringen av projektet.

Kontaktmyndigheten anser att de kumulativa effekterna har behandlats huvudsakligen tillräckligt, men konsekvensernas betydelse skulle ha kunnat framföras tydligare såsom även möjligheterna att lindra dem och ta ställning till behovet av dylika metoder. Framförallt i det största alternativet anser kontaktmyndigheten att konsekvenserna för bebyggelsen kan bli stora och även fågelbeståndet utsätts för avsevärda konsekvenser. Bättre beaktande av rörliga skuggor och landskapskonsekvenser i den fortsatta planeringen av projektet och mer uppmärksamhet på bullerkonsekvenserna skulle sannolikt för sin del kunna inverka positivt även på boendetrivseln, som utlåtandena och åsikt 1 fäste uppmärksamhet vid.

4.4. Jämförelse av alternativ och projektets genomförbarhet

Enligt tabell 42 i bedömningsbeskrivningen kan projektet i alternativ 1A och 1B medföra stora negativa konsekvenser för flygekorre, måttligt negativa konsekvenser i alla alternativ för landskapet, landsvägstrafiken, häcknings- och flyttfågelbeståndet i alternativen 1A och 1B, för flyttfågelbeståndet i alternativ 2 samt av rörliga skuggor utan lindrande åtgärder i alternativ 1A, små negativa konsekvenser i alla alternativen för mark- och berggrunden, grund- och ytvattnet, växtligheten och naturtyperna, fladdermössen, markanvändningen och samhällsstrukturen, planläggningen, buller, av rörliga skuggor med lindrande åtgärder, flygtrafiken, försvarsmaktens verksamhet och radarfunktionen, kommunikationsförbindelserna, levnadsförhållandena och trivseln, jakt och viltvård samt för flygekorre och häckningsfåglarna i alternativ 2. Projektet medför små positiva konsekvenser för klimatet i alla alternativ. I 0-alternativet skulle naturskyddet inte drabbas av konsekvenser. Enligt bedömningsbeskrivningen skulle alternativen 1A och 1B orsaka större miljökonsekvenser än alternativ 2. I förhållande till de rekommenderade värdena och riktvärdena ansågs konsekvenserna av rörliga skuggor vara mest betydande, men även de skulle vara hanterbara med nuvarande anläggningsteknik. Några av de närmaste bostadshusen och fritidshusen ligger inom området där mängden rörliga skuggor överskrider rekommendationen. En minskning av konsekvenserna för levnadsförhållanden och trivsel kan beaktas i den fortsatta planeringen av de vindkraftverk som placeras närmast bosättningen. Hedet-Björklidens vindkraftsprojekt orsakar inte sådana betydande skadliga konsekvenser som avses i naturvårdslagens 65 § för Naturaområdenas naturtyper som ingår i habitatdirektivets bilaga I eller arterna i fågeldirektivets bilaga I och projektet är därför genomförbart. Om projektet inte genomförs, ALT 0, främjas inte målen för minskning av utsläppen av växthusgaser och målen om att motverka klimatförändringen. Alla projekialternativ är genomförbara, om ovan nämnda aspekter beaktas i den fortsatta planeringen.

Österbottens förbund ansåg att Hedet-Björklidens vindkraftsområde ingår i miljöministeriets fastställda etappplansplan 2, vilket betyder att området passar för vindkraftsproduktion och överensstämmer med målen i etappplansplanen. Väst kustens miljöenhet påpekade att av de tre olika alternativen

har alt. 2 de minsta konsekvenserna. Av de andra alternativen är alt. 1B det mer realistiska. Alt. 1A har för stora konsekvenser med 7 bostäder med skuggningar mer än 8h/år. I alt. 1A omringas myrmarken Norra Starrmossen och det bildas inget mellanrum mellan Björkliden och Norrskogens vindkraftsprojekt. En flygkorridor mellan dessa vindkraftsprojekt behövs bl.a. för tranornas övernattningsflygstråk. Sydbotens Natur och Miljö r.f. å sin sida ansåg att båda delområdena i projektet är olämpliga för placering av vindkraftsparker framförallt eftersom områdena ligger för nära havet och ett viktigt flyttfågelsträck går över området. Föreningen framhävde att det är mycket viktigt att Björkliden i sin helhet och kraftverken som står närmast Hedet tas bort.

Kontaktmyndigheten konstaterar att metoderna för jämförelse av alternativen hade beskrivits i bedömningsbeskrivningen och i stycke 18 hade vindkraftsparkens alternativ och deras genomförbarhet behandlats översiktligt. Avvikande från kapitel 18 anser kontaktmyndigheten att på basis av bedömningsgrunderna i beskrivningen borde konsekvenserna av rörliga skuggor ha bedömts vara betydande och att bedömningen bör korrigeras i beskrivningen så att den motsvarar bedömningsprinciperna. Kontaktmyndigheten anser också att konsekvenserna av rörliga skuggor och deras betydelse fordrar lindrande åtgärder. Även betydande konsekvenser för flygekorren bör minskas med lindrande åtgärder. Dessutom anser kontaktmyndigheten att uppmärksamhet bör fästas på att lindra konsekvenserna för fågelbeståndet för att projektets konsekvenser i anslutning till de kumulativa konsekvenserna med andra projekt ska bli måttliga. I kommentarerna, utlåtandena och åsikterna framfördes behov av att lindra konsekvenserna framförallt i fråga om konsekvenserna för fågelbeståndet och bosättningen samt de kumulativa konsekvenserna med projektet i Norrskogen. På grund av dessa framfördes också att byggandet av delområdet Björkliden bör slopas.

4.5. Förebyggande av skadliga konsekvenser

I bedömningsbeskrivningen behandlades lindring av konsekvenserna i samband med behandlingen av varje konsekvenstyp. I eget kapitel behandlades risk- och störningssituationer i anslutning till byggande och under drifttiden i fråga om risker av lossnande delar, tillfrysning och islossning, kraftledning och elstationen samt för vägtrafiken. Kontaktmyndigheten konstaterar att säkerhets- och miljörisker samt metoder för att lindra konsekvenserna bedömdes i bedömningsbeskrivningen. I bedömningsbeskrivningen förblev det dock oklart i vilken utsträckning man har för avsikt att tillgripa lindrande åtgärder om projektet genomförs. Tidigare i detta utlåtande har ställning tagits till åtgärder för att lindra konsekvenserna och deras nödvändighet i samband med behandlingen av vederbörande konsekvensbedömning. I samband med risker och störningar skulle det ha varit skäl att behandla följderna av miljöolyckor tydligare (jfr. MKB-förordningen 10 § 5)-punkten).

4.6. Uppföljning

I bedömningsbeskrivningen framfördes en översiktlig plan till program för uppföljning av miljökonsekvenser. Bullret under vindkraftsparkens drifttid skulle vid behov kunna följas upp med mätningar på de objekt som är mest utsatta för buller. Även konsekvenserna av rörliga skuggor skulle vid behov kunna följas upp med mätningar. Det ansågs vara möjligt att göra en uppföljningsenkät eller en intervju bland invånarna i närmiljön om konsekvenserna för människornas levnadsförhållanden och trivsel. Klagomål som gäller vindkraftsparken och orsakerna till dem borde följas upp. Mängden vilt och förändringar av det skulle kunna följas upp i samband med t.ex. årliga uppföljningsmöten med jaktföreningarna och viltvårdsföreningarna. För att konstatera eventuella konsekvenser för fågelbeståndet i vindparksområdets miljö borde enligt bedömningsbeskrivningen fågelbeståndet följas upp under pågående bygge av projektet och under de första åren som parken är i drift. Enligt uppskattning pågår uppföljningen 1–3 år. Det viktigaste uppföljningsobjektet ansågs vara uppföljning av fiskgjusens häckningsframgång i reviret som ligger närmast projektområdet genom att säkerställa att häckningsträden och häckningsframgången ses över i fortsättningen och att den dokumenteras varje år. Om man konstaterar att fiskgjusen häckar i reviret skulle det vara nödvändigt att följa upp fiskgjusens födosökningsflygningar under tiden som ungarna är i boet. Bland andra rovfåglar skulle uppföljning av häckningsframgången i bl.a. det kända rovhöksreviret

under byggtiden efter att parken har tagits i bruk vara viktigt enligt bedömningsbeskrivningen. Även uppföljning av skogshöns på våren ansågs vara viktigt. Behovet av fågeluppföljning efter de första driftåren övervägs beroende på konsekvenserna som kraftverken konstaterats orsaka. I bedömningsbeskrivningen lovades att det görs en mera detaljerad plan för att observera kraftverkens konsekvenser i projektets fortsatta skede då man noggrannare känner till projektets genomföringssätt och omfattning. På längre sikt har man för avsikt att överväga behovet och omfattningen av uppföljning beroende på vilka konsekvenser som uppstår. Om man märker att beståndet av någon art minskar, utlovas en utredning om huruvida kraftverket har haft inverkan på minskningen och vid behov försöker man hitta lösningar för att lindra konsekvenserna.

Västkustens miljöenhet ansåg att bullernivån vid bebyggelse bör följas upp efter att kraftverken har byggts i syfte att säkerställa att bullernivåerna motsvarar modellresultaten. Kontaktmyndigheten konstaterar att syftet med uppföljningsprogrammet enligt bedömningsbeskrivningen i första hand är informationsanskaffning, men delvis också tillämpning i fråga om att lindra konsekvenserna. Reparationsåtgärder skulle ha kunnat framföras, vilka vid behov tillgrips för att lindra eventuella konsekvenser. Det huvudsakliga syftet med uppföljningen borde vara framställning av information i syfte att förebygga olägenheter. Kontaktmyndigheten anser att uppföljningsprogrammet är knapphändigt i fråga om metodbeskrivningen. Uppföljningsprogrammet kan dock anses vara tillräckligt i detta planeringsskede i förhållande till konsekvenserna som har bedömts. Uppföljningsprogrammet bör preciseras när projektets slutliga form preciseras. Kontaktmyndigheten anser det vara viktigt att resultaten från modelleringarna av buller och rörliga skuggor säkerställs med mätningar. Resultaten bör utnyttjas för att ta i bruk lindrande åtgärder i de fall då lagstadgade riktvärden och rekommenderade värden överskrids. Det är önskvärt att en invånarenkät utförs om projektets konsekvenser. På grund av de kumulativa konsekvenserna för fågelflyttningen av de olika projekten som ligger i flyttkorridoren längs den österbottniska kusten skulle det vara viktigt att följa upp samverkan. Ytterligare rekommenderas samarbete för att utreda de totala konsekvenserna. I mån av möjlighet borde uppföljning av konsekvenserna kopplas samman med tillstånden som projektet fordrar, men de framförda åtgärderna för att verkställa uppföljningen bör genomföras, trots att eventuella tillstånd inte kräver det. Uppföljningsrapporterna bör skickas för kännedom utöver till de kommunala miljöförvaldsmyndigheterna även till NTM-centralen i Södra Österbotten under det första kvartalet efter uppföljningsåret.

4.7. Deltagande

Bedömningsförfarandet och deltagandet har beskrivits i bedömningsbeskrivningen och samma har också behandlats i detta utlåtande i kapitel 2 som handlar om kungörelse av bedömningsbeskrivningen och hörande. Möjligheterna att delta kan anses vara tillräckliga. I tabell 2 i bedömningsbeskrivningen framfördes på vilket sätt kontaktmyndighetens utlåtande om programmet har beaktats i bedömningsbeskrivningen.

4.8. Rapportering

Bedömningsbeskrivningen finns elektroniskt både på svenska och finska på NTM-centralens webbplats och i tryckt form på båda språken på den officiella anslagstavlan i Närpes stad och Närpes stadsbibliotek samt på finska på den officiella anslagstavlan i Kurikka stad och Östermark kommun samt i stadsbiblioteket i Kurikka och kommunbiblioteket i Östermark. Specialutredningar är bifogade till bedömningsbeskrivningen och i början fanns ett sammandrag. Sammandraget skulle ha varit mera informativt med en tabell över jämförelsen av viktiga miljökonsekvenser och alternativ. Kontaktmyndigheten anser att rapporteringen var behörig och rapporteringsnivån kan anses vara allmänt god, tydlig och visuellt behaglig.

4.9. Sammandrag och bedömningsbeskrivningens tillräcklighet

Österbottens förbund ansåg att miljökonsekvensbedömningsprogrammet är väl uppgjort och tillräckligt i sitt utförande. Närpes stad konstaterade att bedömningen och beskrivningen har uppgjorts i enlighet med

lagen och förordningen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning. I bedömningsbeskrivningen behandlades de frågor som MKB-lagen förutsätter, även om valet av alternativ skulle ha kunnat motiveras mera och mer uppmärksamhet fästas på grunderna för verkningsområdets gräns. Dessutom skulle marktäkten ha kunnat granskas som en del av projekthelheten samt principerna för dränering av vindkraftsområdet beskrivas. Projektets mest betydande konsekvenser hade identifierats och bedömts tillräckligt under förutsättning att kompletteringarna och korrigerings- och kompletteringsbehoven som kontaktmyndigheten framför i detta utlåtande beaktas. Kontaktmyndigheten förutsätter att kompletteringarna som framförts ovan samt korrigerings- och kompletteringsbegäran beaktas och att eventuella förslag till korrigerande av sakuppgifter som framförts i utlåtandena kontrolleras. Sammanfattningsvis framför kontaktmyndigheten ännu följande aspekter som särskilt bör beaktas i det fortsatta arbetet:

- På basis av utlåtanden, kommentarer och åsikter är det ännu skäl att begrunda projektområdena och antalet kraftverk framförallt på grund av konsekvenserna för bebyggelsen, naturen och fågelbeståndet och de kumulativa effekterna av olika projekt.
- I fråga om Hedet bör man i den fortsatta planeringen beakta bostadsområdet längs Korsnäs vägen 6750 i Närpes stads markanvändningsplan. Tio bostadstomter planeras i området. Närpes stad förutsatte att alternativ 1B granskas noggrannare i delgeneralplanläggningen i fråga om kraftverken WEA 2B i Björkliden och WEA 4H och WEA 18H Hedet. Österbottens förbund förutsatte att nya marktäktssområden och utvidgningen av befintliga marktäktssområden beaktas i delgeneralplanläggningen.
- Den primära metoden för att bekämpa bullret från vindkraftverken är att placera dem så långt från bebyggelse eller andra störningskänsliga objekt som möjligt så att oskäligt besvär inte uppkommer. Då behövs inte heller miljötillstånd. Åtgärdsgränserna för inomhusbuller enligt 12 § i SHM:s förordning 545/2015 får inte heller överskridas vid bosättning.
- Förekomsten av rörliga skuggor vid bebyggelse och fritidsbebyggelse bör begränsas till 8 timmar per år.
- Om kraftverkstypen ändras i den fortsatta planeringen av projektet, bör man bedöma konsekvenserna av buller och rörliga skuggor på nytt genom att göra upp modellerna med den nya kraftverkstypen.
- I bedömningsbeskrivningen framfördes att konsekvenserna för landskapsområdet och i Övermark by kan minskas genom att flytta kraftverk. Uppmärksamhet bör fästas på detta såsom även på grupperingen av kraftverken i den fortsatta planeringen av projektet. Det får inte uppstå betydande skadliga konsekvenser och landskapet får inte förändras på något betydande sätt eller möjligheterna att bevara landskapsmässigt viktiga särdrag försämrats.
- Om kraftverksplats 15H kvarstår bör i enlighet med lagen om fornminnen utredas stenkonstruktionens karaktär. Fornminnena bör beaktas så att vindkraftsparken inklusive konstruktioner, elöverföring och servicevägar inte riskerar bevarandet av fornminnen även om konstruktionerna skulle falla. Österbottens museum ansåg att ingripande i fornminnen kan förhandlas som en del av planläggningen utan en skild tillståndsprocess enligt 11 § i lagen om fornminnen.
- I fråga om de mest representativa naturobjekten är det viktigt att ta hänsyn till tillräckligt skyddsavstånd runt objekten såsom även randeffekterna, eftersom markbyggnad i anslutning till projektet inklusive massabyte kan förändra områdenas hydrologi och fuktförhållanden. På objekt enligt 10 § i skogslagen bör man inte heller i den fortsatta planeringen planera eller planlägga byggplatser för kraftverk, servicevägar, kraftledningar eller i övrigt försämrade bevarandet av objekten genom att planera konstruktioner eller utföra åtgärder för nära.
- För att trygga möjligheterna för duvhökens häckning i Hedet bör de närmaste kraftverken byggas utanför den känsligaste häckningstiden.

- Naturskyddsgruppen vid NTM-centralen ger ett skilt utlåtande om Naturabehovsprövningen.
- En plan bör framföras om avlägsnandet av störningarna i det riksomfattande radio- och tv-nätet.
- Om platserna för kraftverk, elöverföring, servicevägar eller deras konstruktioner preciseras, bör miljöutredningarna göras i det ändrade områdena i samband med planläggningsförfarandet.
- I bygglovsskedet är det skäl att ta hänsyn till överskottsjorden från byggskedet och deponeringen av den. Deponeringen av överskottsjorden kan ge upphov till en jordavstjälpningsplats, för vilken miljötillstånd bör ansökas av kommunens miljöförvaltningsmyndighet. Deponeringen av jordsubstanserna får inte orsaka betydande olägenheter i landskapsbilden.

5. Utlåtandet framlagt till påseende och kungörelse

Kontaktmyndigheten Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten lägger fram sitt utlåtande om bedömningsbeskrivningen till påseende på den officiella anslagstavlan i Närpes stad (Kyrkvägen 2, 64200 Närpes), i Kurikka stad (Kärrytie 1, PB 500, 61301 Kurikka) och Östermark (Teuva) kommun (Porvarintie 20 A 4, 64700 Teuva). Utlåtandet finns även till påseende i Närpes stadsbibliotek (Kyrkvägen 2, 64200 Närpes), Kurikka stadsbibliotek (Seurapuistikko 2, 61300 Kurikka) och Östermark (Teuva) kommunbibliotek (Porvarintie 39, 64700 Teuva) under bibliotekens öppethållningstider. Utlåtandet läggs även ut på NTM-centralen i Södra Österbottens webbplats på adressen <http://www.miljo.fi/hedetbjorklidenvindMKB>.

Kontaktmyndigheten har skickat den projektansvariga och konsulten kopior av de ursprungliga utlåtandena som har lämnats in om MKB-beskrivningen. De ursprungliga handlingarna arkiveras i NTM-centralen i Södra Österbottens arkiv.

Chef för miljöskyddsenheten

PÄIVI KENTALA
Päivi Kentala

Överinspektör

PÄIVI SAARI
Päivi Saari

Avgift 11 000 €

Fastställande av avgiften och rättelseyrkande: Avgiften har fastställts enligt bilagan i statsrådets förordning (1397/2014) om närings-, trafik- och miljöcentralernas samt arbets- och näringsbyråernas samt utvecklings- och förvaltningscentrets avgiftsbelagda prestationer 2015. Enligt avgiftstabellen är avgiften för ett utlåtande enligt MKB-lagen om bedömningsbeskrivningen i ett vanligt projekt (14-23 arbetsdagar) 11 000 euro. På NTM-centralen i Södra Österbotten har ca 23 arbetsdagar använts för utlåtandet. En betalningsskyldig som anser att ett fel har begåtts vid fastställande av avgiften kan yrka på rättelse av avgiften hos Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten inom sex månader från att avgiften påfördes. Adress: Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten, ansvarsområdet för miljö och naturresurser, PB 262, 65101 Vasa, e-post registratur.sodraosterbotten@nrm-centralen.fi

SÄNDLISTA

PROKON Wind Energy Finland Oy

Ramboll Finland Oy

Närpes och Kurikka städer samt Östermark (Teuva) kommun/kopia läggs fram på den officiella anslagstavlan
Stadsbiblioteken i Närpes och Kurikka städer och kommunbiblioteket i Östermark/kopia läggs fram för allmänheten

FÖR KÄNNEDOM

Närpes och Kurikka städer och Östermark kommun

Myndigheterna som behandlar projektet

De som lämnat in utlåtanden och åsikter

Finlands miljöcentral, bifogat 2 exemplar av bedömningsbeskrivningen