



Akkalankangas vindkraftsprojekt, Karleby

Kontaktmyndighetens utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömning

UPPGIFTER OM PROJEKTET

Projektets namn och läge

Akkalankangas vindkraftsprojekt, Karleby

Projektansvarig

Neoen Renewables Finland Oy, Mikaelsgatan 7, 00100 Helsingfors

Konsult vid utarbetandet av programmet för miljökonsekvensbedömning (senare bedömningsprogram eller MKB-program) var FCG Finnish Consulting Group Oy.

Kontaktmyndighet

Kontaktmyndighet för projektet har varit Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten (senare NTM-centralen eller kontaktmyndigheten).

Den projektansvariges beskrivning av projektet och projektalternativen

Neoen Renewables Finland Oy planerar Akkalankangas vindkraftsprojekt vid Karleby stads östra gräns i landskapet Mellersta Österbotten. Projektområdet gränsar till Toholampi kommuns gräns. Akkalankangas vindkraftsprojekt har en total yta på cirka 3 700 hektar.

I projektområdet planeras byggande av högst 28 nya vindkraftverk. De planerade vindkraftverken har en total höjd på högst 300 meter. De planerade vindkraftverken har en enhetseffekt på högst 10 megawatt (MW), vilket innebär att den totala effekten skulle vara högst 280 MW.

I förfarandet vid miljökonsekvensbedömning bedöms följande projekialternativ:

Alternativ 0 (ALT0): Projektet genomförs inte

Alternativ 1 (ALT1): I projektområdet byggs högst 28 kraftverk

Alternativ 2 (ALT2): I projektområdet byggs högst 23 kraftverk

För överföring av den el som produceras i projektområdet till det riksomfattande nätet undersöks fyra alternativ:

Elöverföringsalternativ A1 (EALTA1): För projektets elöverföring byggs en elstation i den mellersta delen av projektområdet, i närheten av Kiimaneva. Anslutningen för elöverföringen kommer att ske till Fingrid Oyj:s planerade kraftledning Jylkkä–Alajärvi. För anslutningen av elöverföringen byggs en ny 6,2 kilometer lång 110 kV:s eller 400 kV:s luftledning från projektområdet mot nordost till Ullava elstation i Kiertokangas område i Toholampi. Överföringssträckningen går över den outdikade myren Kuikkalamminneva på Toholampis sida

Elöverföringsalternativ A2 (EALTA2): För projektets elöverföring byggs en elstation i närheten av den nordöstra kanten av projektområdet. Anslutningen för elöverföringen kommer att ske till Fingrid Oyj:s planerade kraftledning Jylkkä–Alajärvi. För anslutningen av elöverföringen byggs en ny 6,3 kilometer lång 110 kV:s eller 400 kV:s luftledning från projektområdet mot nordost till Ullava elstation i Kiertokangas område i Toholampi. Överföringssträckningen går över den outdikade myren Kuikkalamminneva på Toholampis sida. Alternativet ligger nästan över hela sträckan på cirka 120 meters avstånd från EALTA1, i sydost.

Elöverföringsalternativ B1 (EALTB1): För projektets elöverföring byggs en elstation i den mellersta delen av projektområdet, i närheten av Kiimaneva. Anslutningen för elöverföringen kommer att ske till Fingrid Oyj:s planerade kraftledning Jylkkä–Alajärvi. För anslutningen av elöverföringen byggs en ny 6,7 kilometer lång 110 kV:s eller 400 kV:s luftledning från projektområdet mot nordost till Ullava elstation i Kiertokangas område i Toholampi. Överföringssträckningen går runt den outdikade myren Kuikkalamminneva.

Elöverföringsalternativ B2 (EALTB2): För projektets elöverföring byggs en elstation i den mellersta delen av projektområdet i Kaakkurinneva område. Anslutningen för elöverföringen kommer att ske till Fingrid Oyj:s planerade kraftledning Jylkkä–Alajärvi. För anslutningen av elöverföringen byggs en ny 7,3 kilometer lång 110 kV:s eller 400 kV:s luftledning från projektområdet mot nordost till Ullava elstation i Kiertokangas område i Toholampi. Överföringssträckningen går runt den outdikade myren Kuikkalamminneva. Alternativet ligger nästan över hela sträckan på cirka 120 meters avstånd från EALTB1, i sydost.

ANHÄNGIGGÖRANDE AV FÖRFARANDE VID MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNING

Neoen Renewables Finland Oy har 1.3.2024 anhängiggjort förfarandet vid miljökonsekvensbedömning genom att skicka programmet för miljökonsekvensbedömning för Akkalankangas vindkraftsprojekt till Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten.

Behovet av bedömningsförfarande för projektet fastställs baserat på punkt 7e i bilaga 1 till lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (252/2017, MKB-lagen): vindkraftverksprojekt där de enskilda kraftverken är minst tio till antalet eller projektets totala kapacitet är minst 45 megawatt.

FÖRHANDSÖVERLÄGGNING

Kontaktmyndigheten ordnade 20.6.2023 en förhandsöverläggning för att främja bland annat hanteringen av de bedömnings-, planerings- och tillståndsförfaranden som krävs för projektet samt informationsutbytet mellan den projektansvarige och myndigheterna. I förhandsöverläggningen deltog representanter för Neoen Renewables Finland Oy, FCG Finnish Consulting Group Oy, NTM-centralen i Södra Österbotten, Karleby stad, Toholampi kommun, Kannus stad, Försvarmakten, K.H. Renlunds museum, Mellersta Österbottens förbund och Forststyrelsen.

INFORMATION OCH HÖRANDE OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET

Kontaktmyndigheten informerade om bedömningsprogrammet och framläggandet av det samt om möjligheten att framföra åsikter och utlåtanden genom en offentlig kungörelse 20.3–18.4.2024. Kungörelsen och bedömningsprogrammet publicerades på NTM-centralens webbplats www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa samt på miljöförvaltningens webbplats www.ymparisto.fi/akkalankangas-tuulivoima-YVA och www.miljo.fi/akkalankangas-vindkraft-MKB.

Meddelande om kungörelsen har skickats till Karleby och Kannus städer samt till Toholampi kommun för att publiceras på deras webbplatser. Om bedömningsprogrammet och framläggandet samt möjligheten att framföra åsikter informerades även genom en annons som publicerades 20.3.2024 i tidningarna Keskipohjanmaa, Kokkola-lehti och Österbottens Tidning samt genom en tidningsannons i Lestijoki-lehti 21.3.2024.

Under tiden för hörandet har det varit möjligt att bekanta sig med en tryckt version av bedömningsprogrammet vid Karleby stadshus, Toholampi kommungård och Toholampi bibliotek.

Om bedömningsprogrammet ordnades ett informationsmöte för allmänheten 4.4.2024 kl. 17.00–19.00 vid Veikko Vionojan koulu, Vionojantie 29, 68370 Ullava. Det var också möjligt att delta i informationsmötet på distans. Frågor som togs upp vid informationsmötet var bland annat projektets buller, landskapskonsekvenser, konsekvenser för människor och djur samt riktigheten av de modelleringar som ska göras. Vid diskussionerna framkom även omöjligheten att kontrollera vindkraftsbyggande och behovet av att överväga vindkraftsprojektens nödvändighet.

UTLÅTANDEN OCH ÅSIKTER OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET

Kontaktmyndigheten begärde utlåtanden om bedömningsprogrammet av kommuner och andra myndigheter inom projektets influensområde som sannolikt berörs av frågan. Till kontaktmyndigheten skickades 18 utlåtanden, 6 expertkommentarer och 11 åsikter om bedömningsprogrammet.

Nedan presenteras kontaktmyndighetens åsikt om det centrala innehållet i responsen från samrådet. Utlåtandena och åsikterna finns i sin helhet på adressen www.miljo.fi/akkalankangas-vindkraft-MKB. I de utlåtanden och åsikter som publicerats på webbplatsen har sådana uppgifter som har betraktats som personuppgifter strukits.

Sammandrag av utlåtandena

Fingrid Oyj konstaterar allmänt i sitt utlåtande att de planerade anslutningarna till stamnätet bör uppfylla de tekniska kraven i Fingrids allmänna anslutningsvillkor samt Fingrids systemtekniska krav. Planeringen av områdesanvändningen har en central betydelse med tanke på fastställandet av energiförsörjningens funktion. Planläggningen bör möjliggöra underhåll och utveckling av nationellt sett betydande kraftöverföringsförbindelser. I fråga om Akkalankangas vindkraftsprojekt konstaterar Fingrid att det inte finns någon spänningnivå på 110 kV i stamnätet. Fingrid planerar en ny 2 x 400 + 110 kilovolts kraftledning mellan Kalajoki och Alajärvi. Miljökonsekvensbeskrivningen för projektet blev färdigt i slutet av 2022. Den planerade kraftledningsrutten ligger i vindkraftsområdet. Projektet har framskridit till en översiktsplanering som föregår byggnadsskedet. Mer detaljerad information finns tillgänglig på projektets webbplats. Vindkraftverken bör placeras på ett avstånd som motsvarar åtminstone 1,5 x vindkraftverkets maximala höjd mätt från ledningsområdets ytterkant. I denna fråga ska även Fingrids kraftledningsprojekt Jylkkä–Alajärvi beaktas. Om byggande på kraftledningsområdet eller i närheten av det bör ett separat utlåtande om korsandet begäras av Fingrid.

Meteorologiska institutet har inget att påpeka om programmet för miljökonsekvensbedömning för Akkalankangas eftersom området ligger på över 20 kilometers avstånd från institutets närmaste väderradar.

Kannus stads tekniska servicenämnd har i sitt utlåtande konstaterat att de närmaste vindkraftverken som planerats i Akkalankangas ligger på 3,8 kilometers avstånd från gränsen till Kannus stad och på 5 kilometers avstånd från den närmaste bebyggelsen. Kannus stad har inget att påpeka i fråga om begäran om utlåtande om Akkalankangas vindkraftspark.

Mellersta Österbottens räddningsverk framför i sitt utlåtande att beredskap för förebyggande av olyckor inte framkommer i bedömningsprogrammet. I bedömningsprogrammet beskrivs inte om vindkraftverken kommer att utrustas med automatiska branddetektorer, automatisk släckningsutrustning eller primärsläckningsutrustning. Igenkännande och hantering av läckage av farliga ämnen ska också bedömas. I programmet för miljökonsekvensbedömning ska även eventuella olyckors konsekvenser för miljön, såsom konsekvenser som uppstår genom avloppsvatten från släckning, identifieras. Räddningsmyndigheten anser att verksamhetsutövaren ska identifiera skyldigheterna till egen beredskap enligt räddningslagen 379/2011 (14 §) i MKB-programmet.

Mellersta Österbottens miljöhälsovård har inget att anmärka mot bedömningsprogrammet.

I sitt utlåtande kommenterar *K.H. Renlunds museum* frågor som berör det arkeologiska kulturarvet och den byggda kulturmiljön och -landskapet.

Arkeologiskt kulturarv

Arkeologiska kulturarvsobjekt och projektets konsekvenser för dem har behandlats i bedömningsprogrammet. De kända objekten har listats korrekt i tabellform och även markerats på kartan. Inventeringssituationen för det arkeologiska kulturarvet är för tillfället bristfällig och därför kan projektets konsekvenser för det arkeologiska kulturarvet inte bedömas tillräckligt i det här skedet. En arkeologisk inventering kommer att göras i projektområdet och alternativen till elöverföringsrutt under terrängperioden 2024. Museet anser att en arkeologisk inventering är väldigt nödvändig. Utöver kraftverksplatserna är det viktigt att inventera eventuella nya vägsträckningar och även övriga områden där markanvändningen förändras och samtidigt kontrollera läget för redan kända arkeologiska objekt i förhållande till den nya markanvändningen. Museet rekommenderar att så noggrant laserskanningsmaterial som möjligt används vid inventeringen av objekten. Den färdiga inventeringsrapporten bör skickas till det regionala ansvarsmuseet för granskning och godkännande. De senaste och uppdaterade uppgifterna om det arkeologiska kulturarvet ska kontrolleras i fornlämningsregistret.

Utgångspunkten för projektplaneringen ska vara att bevara det arkeologiska kulturarvet så att markanvändning inte riktas till objekten eller deras omedelbara närhet. Fornlämningsobjekt får inte rubbas och de får inte överhöljas (Lagen om fornminnen 295/1963, 1 §). I projektalternativ ALT2 finns en tjärdal i den norra delen av projektområdet som markerats i Lantmäteriverkets terrängdatabas. Objektet har markerats på endast 50 meters avstånd från det närmaste kraftverket. Detta ska noteras vid den kommande arkeologiska inventeringen och vid kraftverksplaceringen.

Objekt i närheten av markanvändningen ska markeras i terrängen före åtgärderna och det ska säkerställas att alla som utför åtgärder i området är medvetna om dem. Vid konsekvensbedömningen ska även eventuella åtgärder som riktas utanför projektområdet, såsom grundförbättringar av vägar, beaktas. Även i dessa fall ska det utredas om åtgärderna kommer att riktas till det arkeologiska kulturarvet.

Landskapskonsekvenser för arkeologiska objekt bör bedömas med samma principer som för den övriga kulturmiljön och landskapet. Särskild uppmärksamhet bör fästas vid sammantagna konsekvenser som uppstår genom olika vindkraftsprojekt och elöverföringen.

Museet betonar dessutom att fornlämningar är fredade enligt 1 § i lagen om fornminnen utan något separat skyddsbeslut genast när de hittas. Om en tidigare okänd fast fornlämning hittas i samband med att marken grävs eller vid andra åtgärder ska arbetet vid fornlämningen enligt 14 § i lagen om fornminnen avbrytas omedelbart och fornlämningen meddelas utan dröjsmål till museimyndigheten. Detta bör även nämnas i MKB-beskrivningen.

Byggd kulturmiljö och -landskap

Landskapsområden och objekt i den byggda kulturmiljön som är värdefulla på nationell nivå och landskapsnivå i vindkraftsprojektets influensområde har beaktats på ett täckande sätt i programmet. Lokalt värdefulla kulturlandskap eller byggda kulturmiljöer har inte nämnts i bedömningsprogrammet, men de kommer att utredas noggrannare i MKB-beskrivningsskedet. I fråga om detta framför museet att utredningen ska göras på ett täckande sätt åtminstone för hela vindkraftsprojektets influensområde, det vill säga till upp till 30 kilometers avstånd. Museet ber också att utredningen skickas för kännedom till museet i god tid redan innan det egentliga utlåtandeskedet i MKB-beskrivningsskedet.

I fråga om elöverföringen finns det inga nationellt värdefulla landskapsområden eller byggda kulturmiljöer eller byggnadsobjekt av riksintresse längs kraftledningsrutterna. På de planerade kraftledningsrutterna finns inte heller några byggda kulturmiljöer som är värdefulla på landskapsnivå eller landskapsområden som är viktiga på landskapsnivå. På allmän nivå framför museet att elöverföringen för

vindkraftsprojekt bör planeras längs befintliga kraftledningar och stolpkonstruktioner och att elöverföringen särskilt i öppna kulturlandskapsområden ska lösas främst genom jordkablar.

I Akkalankangas vindkraftsprojekt undersöks kraftverkens konsekvenser för landskapet genom analyser av synlighetsområden och illustrationer. Stillastående fotomontage ger emellertid inte en sanningsenlig bild av kraftverkens konsekvenser i landskapet. Av denna orsak bör videomodelleringar användas vid konsekvensbedömningen.

Museet beaktar att områdesreserveringen för Akkalankangas vindkraftsprojekt mångfalt överskrider den yta som reserverats för vindkraft i den gällande landskapsplanen. Av denna orsak står reserveringen entydigt i konflikt med landskapsplanen. Förutseendet av den nya etapplandskapsplanen, som framförts i programmet, avlägsnar inte det faktum att projektet står i konflikt med den gällande landskapsplanen.

I sitt utlåtande påpekar *Naturresursinstitutet* att det skulle vara bra att göra utredningar av hönsfåglarnas spelplatser under flera år efter varandra för att utreda förekomsten av hönsfåglar i planeringsområdet. Då skulle utredningen av spelplatser ge en bättre bild av områdets betydelse för hönsfåglar än en utredning som görs under en enskild vår.

Det är möjligt att alla fyra stora rovdjur förekommer i projektområdet. Området ligger dessutom i reviret för Toholampi vargflock. Områdets betydelse som föröknings- och rastområden för stora rovdjur kan inte definieras här med hjälp av de planerade utredningarna. En cirka 5 kilometer bred skyddszon borde lämnas mellan vindkraft och myr- och skogsdominerade Natura 2000-områden som är viktiga för skogsren. Byggande av vägar, elledningar eller annan infrastruktur bör undvikas inom gränserna för myr- och skogsdominerade Natura 2000-områden eller i deras närhet eftersom sådant byggande försvagar naturvärden i området i fråga, särskilt ur skogsrenens perspektiv. I beskrivningsskedet bör särskild uppmärksamhet fästas i större skala vid sammantagna konsekvenser tillsammans med omgivande vindkraftsprojekt och kommande vindkraftsplaner. Det är dessutom viktigt att koncentrera sig på att bevara ekologiska förbindelser. Luke påpekar också att det eventuella influensområdet (sammantagna konsekvenser) kan vara väldigt stort för vissa arter. Situationen är sådan när flera vindkraftsprojekt planeras i samma revir och förekomstområden för arten (t.ex. varg, björn och skogsren).

Forststyrelsen konstaterar att det planerade området för vindkraftsparken ligger runt det föreslagna objektet för komplettering av myrskydd (SSTE) Konttikallionneva–Polosneva. På den nordöstra sidan ligger dessutom SSTE-området Salmineva–Höyläsalonneva. Även om SSTE-objekten inte har grundats till naturskyddsområden vittnar de om att det förekommer

värdefull myrnatur i området och att det bland annat finns kända förekomster av hotade arter i området. Forststyrelsen anser att projektets konsekvenser för myrnaturen och SSTE-objektet bör bedömas i MKB-beskrivningen.

Konsekvenser för Naturaområdena

För Ritaneva–Vipusalonneva–Märsynneva Naturaområde utarbetas en Naturabedömning enligt 35 § i naturvårdslagen och behovet av en Naturabedömning utreds för Naturaområdena Lähdeneva och Vionneva. Forststyrelsen anser att det är motiverat att göra en Naturabedömning för Ritaneva–Vipusalonneva–Märsynneva. På motsvarande sätt är Natura-behovsprövning sannolikt tillräcklig för de två övriga Naturaområdena. Forststyrelsen påpekar att vid bedömningen för Ritaneva–Vipusalonneva–Märsynneva och Vionneva Naturaområden framhävs projektets konsekvenser för häckande hotade rovfåglar vars jaktområden även sträcker sig utanför Naturaområdet. I fråga om arter som utgör grunden för skyddet av Naturaområdena vore det av denna orsak motiverat att Naturabedömningen eller behovsprövningen också innehåller en bedömning om huruvida de befintliga uppgifterna om arterna är tillräckliga och om det finns behov av eventuella kompletterande utredningar.

De konsekvenser som Akkalankangas vindkraftsprojekt orsakar för rovfåglar bör bedömas noggrant. Forststyrelsen har publicerat en guide för hur kungsörn ska beaktas vid planering av vindkraftsprojekt (*Hyvät käytännöt maakotkalle aiheutuvien vaikutusten arviointiin*”, Forststyrelsens naturskyddspublicationer, serie A241). Projektets konsekvenser framför allt för kungsörn bör bedömas med hjälp av en kollisionmodellering enligt de principer som presenteras i den ovan nämnda publikationen. Vid modelleringen bör även vindkraftsprojekt som ligger i samma revir beaktas för att sammantagna konsekvenser med olika projekt ska kunna bedömas.

Flyttfågelutredningar

Enligt bedömningsprogrammet kommer en flyttfågelutredning att göras som en del av projektet. I utredningen följs fåglarnas flytt upp i området under 10 dagar på hösten och 10 dagar på våren. Forststyrelsen anser att den utredning som kommer att utarbetas är förhållandevis ytlig med tanke på att fåglarnas flytt fördelas över en lång tidsperiod. Framför allt som stöd för bedömningen av vindkraftsprojektets sammantagna konsekvenser bör det finnas tillgång till tillräckliga uppgifter om fåglarnas flyttbeteende och olika arters flygaktivitet i projektområdet och dess närhet.

Forststyrelsen anser att den presenterade flyttfågelutredningen bör kompletteras endera med en terränguppföljning eller genom att sammanställa kompletterande material om fåglarnas flytt till exempel som stöd för uppföljning som gjorts som stöd för andra vindkraftsprojekt. Forststyrelsen påpekar att det genom en flyttuppföljning som genomförs på

ett jämförbart sätt för olika projekt skulle vara möjligt att generera mer övergripande information om läget för viktiga arters flyttkorridorer och på så sätt möjliggöra en mer detaljerad bedömning av projektens sammantagna konsekvenser.

Suomen Erillisverkot Oy konstaterar att projektet inte har någon inverkan på Suomen Erillisverkot Oy:s Verkko-operatortjänsters affärsverksamhet.

Finlands Viltcentral Kust-Österbotten beaktar i sitt utlåtande att programmet för miljökonsekvensbedömning har utarbetats på ett tillräckligt omfattande sätt och har inget att tillägga i fråga om programmet.

Toholampi kommun anser att bedömningsprogrammet är välgjort och ger en god grund för bedömningen av miljökonsekvenser. I sitt utlåtande tar kommunen emellertid upp några frågor som berör Toholampi kommun. I fråga om de övriga vindkrafts- och kraftledningsprojekt som presenteras i kapitel 6.1 preciseras att delgeneralplanerna för Västra Toholampi och Toholampi–Lestijärvi vindparker har godkänts och att de är lagakraftvunna. Parkerna har också beviljats bygglov. Projektaktören WPD har emellertid påbörjat MKB-förfarandet och planprocessen på nytt för båda parkerna. MKB-programmen och programmen för deltagande och bedömning har varit framlagda. Kulturlandskapsområdet vid Lestijoki å, som är värdefullt på landskapsnivå, anges med felaktiga gränser på bild 9.9 (jämför VAMA-område).

I bedömningsprogrammet presenteras en preliminär placering för kraftverken, men i programskedet presenteras inga preliminära modelleringar av synlighet, buller och skuggeffekter, baserat på vilkas resultat det uppstår ett område som begränsar byggandet. Kraftverkens avstånd från kommungränsen är emellertid som minst endast några tiotals meter och därför är det klart att en planlösning med den preliminära kraftverkslayouten skulle ha konsekvenser som begränsar byggande på Toholampi kommuns sida. Enligt Toholampi kommun bör vindkraftsverksamhet som begränsar byggande oberoende av markägoförhållanden eller kommungräns avgöras genom en delgeneralplan även för Toholampi kommuns del. Alternativt borde kraftverksplaceringen ändras så att konsekvenser som begränsar byggande inte uppstår på Toholampi kommuns sida. Bullerkonsekvenser eller skuggeffekter får inte uppstå i Toholampi kommuns område. Den som genomför projektet bör trygga en kvalitativ mottagning av radio- och tv-sändningar, vid behov med tilläggsmaster.

I fråga om elöverföringen önskar kommunen att det väljs ett sådant alternativ som går runt den outdikade myren Kurikkalamminneva på Toholampi kommuns sida.

Toholampi kommuns byggnads- och miljönämnd beaktar att det planerade området för Akkalankangas vindkraftspark gränsar till Toholampi kommun.

De elöverföringsrutten som ingår i granskningen ligger alla delvis på Toholampis sida. På Toholampis sida består området för elöverföringsrutten huvudsakligen av myr- och skogsområde. Eventuell avrinning med suspenderade ämnen och övriga konsekvenser för nedanförliggande vattendrag som uppstår genom torrlägningsbehovet för elöverföringsrutten EALTA1 och EALTA2, som båda går över den outdikade myren Kuikkalamminneva, bör utredas. Naturvärden i anslutning till djur och växter på outdikade Kuikkalamminneva bör utredas för elöverföringen.

Trafikledsverket lyfter fram att lagring av delar till vindkraftverk och utredning av transportrutten ska beaktas i ett tillräckligt tidigt skede av planeringen av vindkraftsprojektet. *Trafikledsverket* ber att dess projekt- och planeringsobjekt ska beaktas vid planeringen av transportrutten för delar till vindkraftverk.

Som tillståndsmyndighet i fråga om specialtillstånd och anslutningstillstånd som krävs för transport av vindkraftverk fungerar NTM-centralen i Birkaland. För kostnader som uppstår vid planering och utförande av vägändringsarbeten som är nödvändiga för transport av kraftverksdelar svarar den projektansvarige. I fråga om ändringsarbetena ska kontakt tas med NTM-centralen i Södra Österbotten. Vindkraftstransporter via plankorsningar till järnvägen kan förutsätta tillstånd från *Trafikledsverket*.

Vid planeringen bör det beaktas att kraftledningsstolpar inte förhindrar eller stör användningen av landsvägar. *Trafikledsverket* påminner om att det som stadgas 42 § och 42 a § i lagen om trafiksystem och landsvägar (503/2005) ska följas vid placering av kablar och ledningar i vägområdet.

Övriga utlåtanden

Cinia Oy har för tillfället inga kommunikationssystem som använder radiofrekvenser eller kabelbaserade kommunikationssystem i planeringsområdet för Akkalan kangas vindkraftsprojekt i Karleby. Radiolänksystem kan framöver inte byggas i det aktuella projektets influensområde när vindkraftsprojektet genomförs. *Cinia Oy* ber att olägenheterna för teletrafiken beaktas.

Digita Oy konstaterar att vindparkerna kan orsaka betydande störningar för antenn-tv-mottagningen framför allt vid bostads- och fritidsbyggnader som ligger bakom parken i förhållande till radio- och tv-sändstationen. Mottagningsproblem kan uppstå redan med ett vindkraftverk. I värsta fall kan ett vindkraftverk stoppa tv-signalen helt. Av denna orsak borde konsekvenserna för antenn-tv-mottagningen beaktas vid bedömningen av konsekvenser för säkerheten. I sitt utlåtande framför *Digita* att den projektansvarige måste framföra en konkret plan om hur man förhindrar eller utesluter de störningar som vindkraftverken orsakar för de riksomfattande radio- och tv-sändningarna vartefter att planläggningen

framskrider och senast i det skede när bygglov beviljas. Om det inte är möjligt att utarbeta en plan i ansökningskedet ska den projektansvarige förbinda sig att utarbeta och skicka en konkret plan för hur störningarna kan avlägsnas före en förfallodag som fastställts av myndigheten. Dessutom bör det preciseras att vindkraftsprojektets projektansvariga i egenskap av den som orsakar störningen är skyldig att se till att störningarna avlägsnas och ansvarig för de kostnader som detta medför. Digita förhåller sig positivt till användning av vindkraft som energikälla. Vindkraftverk som redan byggts har emellertid visat att vindkraftsparker som byggts efter tv-sändstationer kan orsaka väsentliga störningar för tv-mottagningen.

Elisa Oyj motsätter sig inte projektet, men ber trots detta att beakta olägenheterna för Elisas teletrafik. Radiolänksystem kan framöver inte byggas i det aktuella projektets influensområde.

Finlands naturskyddsförbund, Österbottens distrikt rf konstaterar i fråga om helhetsbilden och utbyggnaden av vindkraftsområden i de österbottniska kommunerna att vindkraften splittrar naturen på ett omfattande sätt och försvagar boendetrivseln. I projektet i fråga har skyddsavståndet fastställts endast till 1,5 kilometer. Skyddsavståndet bör vara minst fem kilometer till bostads- och fritidsfastigheter. Skyddszonerna bör vara tillräckligt stora även till naturskyddsområden, Naturaområden, myrskyddsområden, grundvattenområden, grönförbindelser och rekreationsområden.

Akkalankangas projektområde har inte anvisats i denna omfattning i gällande etapplandskapsplan 5. Inom projektområdets gränser finns ett område som föreslagits som komplettering av myrskydd, Konttikallionneva–Polosneva. Området är den största myrhelheten i området. Till projektområdet gränsar dessutom Ritaneva-Vipusalonneva-Märsynneva, som är ett område som ingår i myrskyddsprogrammet samt till en liten del även ett område som föreslagits som komplettering av myrskyddet, Salmineva–Höyläsalonneva, i den nordöstra kanten av projektområdet. I den omedelbara närheten av området finns också FINIBA- och MAALI-områden som är viktiga med tanke på fåglar.

I fråga om alla organism- och växtarter bör utredningar och observationer av deras förekomst ske under flera påföljande år och inte genom observationer under endast en säsong. Organismernas födosituation och övriga förhållanden i reviren varierar från år till år. När vindkraftsprojektet genomförs splittras reviren för många arter på kraftverksplatserna när skog röjs och övrig livsmiljö försvinner. Detta försvårar arternas möjligheter att överleva i området. Före omfattande utbyggnad av vindkraftverk borde man vänta på resultaten av Naturresursinstitutets och vindkraftsbolagens gemensamma forskningsprojekt (WINDLIFE) om konsekvenser som utbyggnad av vindkraft orsakar för förekomsten av skogsdjur.

Den risk för spridning av invasiva arter som ansluter till byggandet av området för vindkraftsindustri bör beaktas genom att förplikta aktörerna att utföra uppföljning och bekämpning av invasiva arter under flera år. I sitt utlåtande har SLL Österbottens distrikt även tagit upp riskerna med mikroplaster och oljeolyckor från vindkraftverk och dessa bör beaktas.

Buller bör modelleras i olika väderförhållanden och under olika tider på året för att få reda på mängden amplitudmodulering. Amplitudmodulering framkommer endast vid vissa väderförhållanden och vissa tider på året. Bullermätningen bör utföras under autentiska förhållanden i områden som redan bebyggts. En sanktion på 5 dB bör läggas till utgångsvärdena för bullerutsläppet. Konsekvenserna för landskapet och ljudvärlden vid känsliga objekt, såsom bostadsbebyggelse och öppna åker-, myr- och vattenområden, bör beaktas.

SLL Österbottens distrikt påminner om att den gröna omställningen är en förändring mot en hållbar ekonomi och tillväxt som inte baserar sig på överkonsumtion av naturresurser. Den stöder sig på cirkulär ekonomi och lösningar som främjar naturens mångfald. Omställningen lyckas endast när övriga miljö- och naturkonsekvenser beaktas vid sidan av klimatet. Markarrendeavtalen bör innehålla en förpliktelse om att betala kostnaderna för rivningen av kraftverk och fundament.

Telia Finland Oy har inget att anmärka mot projektet i fråga om kraftverkens placering, men framöver kommer det inte att vara möjligt att bygga radiolänksystem i projektets influensområde. Inom vindkraftsprojektet bör det göras en separat utredning av spänningsfara för elöverföringsledningarna i närheten som ägs av *Telia*.

Sammandrag av åsikterna

I många åsikter understöddes alternativ ALTO, där projektet inte genomförs. För att begränsa konsekvenserna presenterades alternativt även att vindkraftverk flyttas eller avlägsnas helt ur planeringen. I åsikterna framkom även helhetssituationen för utbyggnad av vindkraft i Ullavaområdet. Ullava har planerats fullt med vindkraftverk. Detta ansågs vara orimligt med beaktande av de konsekvenser som uppstår och hur lite man vet om konsekvenserna.

Människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel

Genomförandet av modelleringarna kritiserades när det gäller buller- och skuggeffektersmodelleringarna. I åsikterna framfördes även tillräckliga skyddsavstånd. Ett skyddsavstånd på 1,5 kilometer ansågs vara otillräckligt när det gäller begränsande av bullerkonsekvenser. Vid sidan av bullermodelleringen önskades även undersökt data. Det framfördes även en önskan om att bromsa upp genomförandet av projekten så att konsekvenserna av befintliga kraftverk ska kunna följas upp och

undersökas. Över lag upplevdes att konsekvenserna för naturen och djuren beaktats vid utredningarna, men invånarna och boendetrivseln har förblivit utan uppmärksamhet.

I åsikterna noterades att projektområdet är omfattande, vilket innebär att det skulle vara lätt att flytta kraftverk tillräckligt långt från den närmaste bostadsbebyggelsen. Beaktandet av Sepänkylä togs upp i flera åsikter. I fråga om projektalternativen nämndes separat att vindkraftverken närmast byarna Sepänkylä och Jääskä bör flyttas eller avlägsnas helt ur planeringen eftersom kraftverken ligger för nära bostadsbebyggelsen och förstör rekreativ användning i området. Den värsta konsekvensen uppstår genom buller och skuggeffekter eftersom man befinner sig i dominansområdet även enligt MKB-programmet. I åsikterna nämndes även Pajakoski där ett planerat kraftverk ligger som närmast på drygt en kilometers avstånd från den närmaste bostadsbebyggelsen.

Konsekvenser för natur, djur, skyddsområden och Naturaområden

I åsikterna framfördes fågelobservationer och andra djurobservationer som gjorts i området. Polosneva, Konttikallionneva, Kiimaneva och Särkineva är områden där fåglar häckar och som har ett rikligt hönsfågelbestånd. I området finns även spelplatser. I området har förekommit vargar, järvar och björnar, och rikligt med spår och observationer av dem har kunnat bekräftas. I området finns även kalvningssområden för skogsrenar. Jagande rovfåglar kan ses ovanför Polosneva varje dag.

Terrängen i närheten av Sepänkylä består av bergmark och omfattar ett område med sex bergsgrupper som i sig ansågs vara naturobjekt värda att skydda. Det ansågs även vara viktigt att utreda om flygekorre fortfarande bygger bo i området. Över lag konstaterades att projektområdet och elöverföringslinjerna ligger för nära åtskilliga Natura- och myrskyddsområden, statliga och privata naturskyddsområden samt nationellt värdefulla fågelområden. I åsikterna framfördes även en oro över djur som kan känna av infraljud på annat sätt än människan. Även fåglars kollisioner med vindkraftverk väcker oro.

Sammantagna konsekvenser

I åsikterna nämndes även projektens sammantagna konsekvenser. I projektområdets omgivning planeras ett stort antal vindkraftverk. Kumulerade bullerkonsekvenser som uppstår när antalet vindkraftverk ökar väckte oro. Sammantagna konsekvenser som olika projekt orsakar för människor, natur, djur och landskap är betydande och oåterkalleliga. De planerade över 200 kraftverken kommer att förstöra livet totalt i många byar.

Näringsar

I åsikten framfördes en oro för vindkraftverkens konsekvenser för mjölkboskap. Man funderade också om mikroplatser orsakar problem för åkrarna i närheten.

Användning av naturresurser

Beräkningar efterlystes om hur mycket naturresurser ett vindkraftverk förbrukar när det tillverkas och transporteras till objektet. Dessutom efterlystes information om användningen av naturresurser för byggande av vägar och byggnadsplatsen för ett vindkraftverk.

Klimatkonsekvenser

I fråga om klimatkonsekvenser funderade man på vindkraftsprojektets förmåga att kompensera för utsläpp som uppstår genom byggnadsarbetena. Det beaktades att jordmånen i Akkalankangas projektområde främst består av torvmark. Bearbetandet av ett sådant område orsakar även växthusgasutsläpp, vilket för sin del ökar projektets klimatkonsekvenser.

Övrigt

I åsikten nämndes en gravminnesplats i Ristikiviharju där det finns ett synligt minnesmärke.

Rivningen av vindkraftverken och kvarlämnandet av fundamenten i marken väckte funderingar.

KONTAKTMYNDIGHETENS UTLÅTANDE OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET

Programmet för miljökonsekvensbedömning uppfyller kraven som ställs på innehållet i en bedömningsbeskrivning enligt 3 § i MKB-förordningen och bedömningsprogrammet har behandlats på ett sådant sätt som förutsätts av MKB-lagstiftningen.

Utöver vad som framförs i bedömningsprogrammet framför kontakthmyndigheten att följande frågor ska beaktas vid utarbetandet av bedömningsbeskrivningen och dess utredningar (punkterna **KM** nedan).

Projektbeskrivning och projekialternativ

I bedömningsprogrammet presenteras projektets bakgrund och mål samt tidsschema för genomförandet. I fråga om det tekniska genomförandet av projektet beskrivs vindkraftsparkens och elöverföringens konstruktioner med beaktande av konstruktionerna för ett enskilt vindkraftverk och utförandet av byggandet. I bedömningsprogrammet beskrivs även nedläggningen av vindkraftverken och återvinningen av material från konstruktionerna.

I projektet presenteras utöver 0-alternativet två alternativ till genomförandet. Alternativen avviker från varandra i fråga om det totala antalet kraftverk och deras placering. I fråga om elöverföringen granskas fyra olika alternativa sätt till genomförandet. I fråga om sträckningarna i båda alternativen EALTA och EALTB presenteras två separata alternativ vars elöverföringssträckningar ligger på cirka 120 meters avstånd från den alternativa sträckningen nästan över hela sträckan. Vindkraftverkens placering och alternativen till elöverföringen har presenterats på en karta.

KM: Beskrivningen av projektet har presenterats på ett tillräckligt sätt i bedömningsprogrammet. I bedömningsprogrammet presenteras två alternativ till projektet som avviker från varandra i fråga om antalet kraftverk och deras placering. I båda alternativen ligger kraftverken emellertid huvudsakligen i samma del av projektområdet, vilket innebär att det nödvändigtvis inte framkommer några skillnader för invånarna i närheten av projektområdet. Kontaktmyndigheten ber att Toholampi kommuns utlåtande om projektets konsekvenser för Toholampiområdet beaktas vid granskningen av alternativen. Ett tredje projekialternativ som stämmer överens med den gällande landskapsplanen kunde med fördel tas med i jämförelsen av projekialternativen. I fråga om elöverföringen har genomförandet av elöverföringen i alternativen över den outdikade myren Kuikkalamminneva beaktats så att elöverföringen går över området i det ena alternativet och runt området i det andra alternativet.

Planer och tillstånd som förutsätts av projektet

I bedömningsprogrammet presenteras planer och tillstånd som projektet förutsätter samt beslut som jämföras med dessa.

KM: I bedömningsprogrammet presenteras planer och tillstånd som projektet förutsätter samt eventuella beslut som jämföras med dessa på ett tydligt sätt. Kontaktmyndigheten påpekar emellertid att NTM-centralen i Södra Österbotten fungerar som myndighet för MKB-förfarandet i tabell 7-1. Utgångspunkten är att kraftverken ska planeras så att verksamheten inte orsakar sådan oskäligen belastning som avses i lagen om vissa grannelagsförhållanden och som överskrider behovet av miljötillstånd. Eventuellt tillståndsbehov som uppstår genom hanteringen av överskottsjord bör beaktas i beskrivningsskedet.

Ordning av MKB-förfarande och deltagande i anslutning till det

I bedömningsprogrammet presenteras MKB-förfarandets skeden och en preliminär tidtabell. Dessutom beskrivs information och deltagande i samband med förfarandet. Som en del av konsekvensbedömningen planeras en invånarenkät och genomförandet av den beskrivs noggrannare i kapitel 9.13.1.

KM: Ett förslag på tidsschema för MKB-förfarandet och deltagandet i det motsvarar de principer som förutsätts av MKB-lagen. Kontaktmyndigheten anser att en invånarenkät är nödvändig och att det planerade genomförandet är bra. Enkäten riktas till sammanlagt 500 hushåll i projektets centrala influensområde, det vill säga till alla hushåll och ägare av fritidsbyggnader på cirka 8–10 kilometers radie från de planerade vindkraftverken.

Miljöns nuläge, miljökonsekvenser som ska bedömas samt metoder

I bedömningsprogrammet presenteras en beskrivning av nuläget i projektområdets omgivning. I programmet beskrivs konsekvenser som ska utredas och omfattningen av det undersökta influensområdet presenteras separat för olika konsekvenstyper. Influensområdets omfattning har definierats baserat på konsekvenstypens särdrag.

Vid bedömningen av konsekvensernas betydelse utnyttjas metoder som utvecklats inom IMPERIA-projektet. Konsekvensernas betydelse bedöms genom att jämföra de konsekvenser som orsakas av projektet i förhållande till miljöns nuläge. Vid bedömningen av betydelsen undersöks konsekvensobjektets känslighet och förändringens storlek. Olika utredningar, modelleringar och enkäter som ska göras för bedömningen har presenterats i bedömningsprogrammet.

KM: Nuläget har beskrivits med en sådan noggrannhet för de olika konsekvenserna att man kan utgå från att det är möjligt att identifiera konsekvenser och inrikta bedömningen. Beskrivningen av nuläget bör preciseras i bedömningsbeskrivningen baserat på uppgifter som erhållits under MKB-förfarandet. Utöver en beskrivning av influensområdets nuläge bör bedömningsbeskrivningen innehålla en bedömning av influensområdets utveckling om projektet inte genomförs.

De utredningar, modelleringar och analyser som presenteras i bedömningsprogrammet fungerar som en viktig grund för bedömningsarbetet. Vid bedömningen av miljökonsekvenserna bör särskilt bedömningen av projektets sannolika betydande konsekvenser betonas. Baserat på programmet bedömer kontaktmyndigheten att de centrala konsekvenserna kan bestå av konsekvenser för landskapet, människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel, konsekvenser för natur och organismer samt sammantagna konsekvenser med olika projekt.

Samhällsstruktur, markanvändning och materiell egendom

I bedömningsprogrammet beskrivs samhällsstrukturen, bebyggelsen, planläggningen och markanvändningen i projektområdet och dess närmiljö samt på elöverföringsrutterna. Bostadsbebyggelsens placering och avståndet från projektområdet till de närmaste bostads- och

fritidsbostäderna beskrivs i texten och på kartan. Vid bedömningen utnyttjas anhängiga markanvändningsplaner (landscapsplaner, general- och detaljplaner, övriga markanvändningsplaner) och utredningar som ansluter till dem samt modelleringar som gjorts i projektet. I MKB-beskrivningsskedet beskrivs planbeteckningarnas innehåll noggrannare för områdena för vindkraftsparken och elöverföringen. De begränsningar som projektet orsakar för markanvändningen samt eventuella konflikter mellan den nuvarande och planerade markanvändningen beskrivs. De riksomfattande målen för områdesanvändningen som framförts i bedömningsprogrammet beaktas vid planeringen av projektet.

KM: Kontaktmyndigheten beaktar att projektområdet är betydligt större än det område för vindkraftsproduktion som anvisats i den gällande landskapsplanen. K.H. Renlunds museum har tagit upp samma fråga i sitt utlåtande och konstaterar dessutom att projektet står i konflikt med den gällande landskapsplanen. Enligt vindkraftsutredningen för Södra Österbotten, Mellersta Österbotten och Österbotten tillhör projektområdet klass 3 men är inte ett område som rekommenderas för fortsatt planering. Det sätt på vilket projektet stämmer överens med landskapsplanen och förutsättningarna för genomförandet bör beskrivas och bedömas i förhållande till landskapsplanens syfte och mål och dess beteckningar.

Kontaktmyndigheten anser att bedömningsbeskrivningen bör innehålla en bedömning av konsekvenser för den materiella egendomen med beaktande av om och i vilken utsträckning nämnda konsekvenser kan uppstå. Som konsekvenser som riktas till materiell egendom bör granskas projektets konsekvenser för hur människor använder sin fasta och lösa egendom.

Landskap, byggd kulturmiljö och fornlämningar

Som utgångsuppgifter i bedömningsprogrammet presenteras landskapsområden och objekt i den byggda kulturmiljön som är betydande på nationell nivå och landskapsnivå i projektområdets och elöverföringssträckningarnas omgivning. Lokalt sett värdefulla områden och objekt i närheten av projektområdet utreds i MKB-beskrivningsskedet.

Vid bedömningen av landskapskonsekvenserna undersöktes förändringar som vindkraftsparker och deras elöverföringskonstruktioner orsakar för landskapets och kulturmiljöernas struktur, karaktär och kvalitet. Vid konsekvensbedömningen betonas när- och mellanområdena vars avstånd från vindkraftverken varierar mellan 0 och 14 kilometer. I när- och mellanområdena i fråga är landskapskonsekvenserna oftast som kraftigast.

Vid beskrivningen av projektområdet och miljöns nuläge samt som grund för den kommande konsekvensbedömningen används tidigare utarbetade

utredningar och annat källmaterial. Som stöd för bedömningen görs en analys av synlighetsområden och konsekvenser för landskapet åskådliggörs med fotomontage. Den förändring som flyghinderljusen orsakar i landskapsbilden bedöms som en del av bedömningen av landskapskonsekvenserna.

I fråga om det arkeologiska kulturarvet presenteras kända objekt i projektområdet och i närheten av alternativen till elöverföringslinjerna. Under terrängperioden 2024 kommer en arkeologisk inventering att göras i projektområdet och på elöverföringslinjerna.

KM: Kontaktmyndigheten konstaterar att Lestijoki ådals nationellt värdefulla landskapsområde, Ullavasjöns landskapsområde som är värdefullt på landskapsnivå samt kulturhistoriskt värdefulla objekt ligger i när- och mellanområdet. Utredningarna, analyserna och fotomontagen bör vara omfattande för att konsekvenserna för de konstaterade områdena och objekten ska kunna bedömas på ett omfattande sätt. Projektets sammantagna konsekvenser med andra bebyggda, planerade eller kända objekt bör också beaktas i fråga om landskapskonsekvenserna. Kontaktmyndigheten anser att det förslag om att landskapskonsekvenserna bör åskådliggöras genom en videomodellering, som framförts av K.H. Renlunds museum, kan understödjas. Kontaktmyndigheten ber även att beakta utredningsbehovet för det lokalt värdefulla kulturlandskapet och objekten i den byggda kulturmiljön som framförts av museet.

Den arkeologiska inventeringen bör skickas för bedömning till museimyndigheten enligt anvisningar från K.H. Renlunds museum.

Jordmån och berggrund

I bedömningsprogrammet presenteras uppgifter om projektområdets och elöverföringsrutternas berggrund och jordmån samt områdets topografi. Som utgångsuppgifter presenteras uppgifter om sannolikheten för förekomst av sura sulfatjordar och placeringen av ett geologiskt värdefullt objekt i närområdet. I projektområdet ligger den nationellt värdefulla moränformationen Metsoharju–Korkeakangas. Från avgränsningen av området är avståndet till det närmaste kraftverket cirka 200 meter i projektalternativ ALT1 och cirka 400 meter i projektalternativ ALT2. Vindkraftsparkens konsekvenser för jordmån och berggrund uppstår under byggnadsarbetena och riktas främst till områden där byggnadsåtgärder genomförs. Konsekvenser för berggrunden och jordmånen bedöms i form av en expertbedömning.

KM: Den konsekvensbedömning som presenteras i MKB-programmet kan till största delen anses vara tillräcklig. I bedömningsprogrammet presenteras uppgifter om en nationellt värdefull moränformation i

projektområdet. Kontaktmyndigheten påpekar emellertid att programmet inte innehåller någon noggrannare beskrivning av den värdefulla geologiska formationen och dess värden, som bildar utgångsuppgifter för bedömningen. Bedömningsbeskrivningen bör innehålla en noggrannare beskrivning av detta geologiskt värdefulla område och dess värden samt av projektets eventuella konsekvenser för området.

Yt- och grundvatten

I bedömningsprogrammet presenteras uppgifter om avrinningsområden för projektområdet och elöverföringsrutterna samt om ytvatten i området. I programmet finns även uppgifter om grundvattenområden i projektområdets och elöverföringsrutternas omgivning. Vindkraftsparkens konsekvenser för yt- och grundvatten bedöms i form av en expertbedömning. Utgångsuppgifterna för bedömningen samlas in från miljöförvaltningens öppna miljö- och geodatasystem. Konsekvensernas omfattning bedöms genom att undersöka förekomsten av vattendrag i förhållande till byggplatserna, byggarbetenas varaktighet samt den fysiska omfattningen. Konsekvenserna bedöms baserat på egenskaperna för de små vattendragens avrinningsområden och placeringen av de planerade vägarna och kraftverken.

KM: Vattendragen i projektområdet och dess närhet har identifierats. De närmaste vattenformationerna nedströms bör emellertid nämnas i MKB-beskrivningen och dessutom bör det bedömas om projektet orsakar konsekvenser för deras tillstånd. I kapitel 9.8.1 nämns Raateoja och det konstateras att det rätats ut till en bäck. I MKB-beskrivningen ska det framkomma tydligt om det är fråga om ett dike eller en bäck. MKB-beskrivningen ska innehålla en presentation av kraftverksplatserna och preliminära servicevägar på en sådan karta där utdikningar och eventuella bäckar i området kan ses. På kartan ska även vindkraftverkens och servicevägarnas läge i förhållande till tjärnar och andra småvatten i området synas tydligt. Kartorna kan presenteras som bilagor till MKB-beskrivningen.

De största konsekvenserna för ytvatten uppstår genom byggande och/eller förbättring av vägar och anslutande diken, vilket kan orsaka erosion och sänkt grundvattenyta. Även byggande i anslutning till övergångar av fåror omfattar en risk för ökad belastning. Ett annat hot uppstår genom hydrologiska förändringar och sänkt grundvattenyta vid eventuella dikningar. Dessa kan påverka mängden strömmande vatten i fåror. Mängden strömmande vatten i fåran har störst effekt om vattenmängden sjunker under perioder med kritiskt låg vattenföring. Sänkt grundvattenyta på torvmarker försnabbar även nedbrytningen av torv, vilket i sin tur leder till att näringsämnen och organiskt material sköljs ut i avrinningsvattnet.

Konsekvenser som uppstår genom nya övergångar eller undergångar till diken och vattenfåror för torrläggningssituationen i områden uppströms bör också undersökas. Torrläggningss behovet kan öka på grund av tunga transporter och miljökonsekvenser som uppstår genom kraftig torrläggning borde bedömas. Som stöd för planeringen av dikningar som är nödvändiga under byggandet av vindkraftsprojektet och under dess drift bör nivåerna för erosionsrisken kartläggas i projektområdet. Skogscentralens och GTK:s analys av risken för utsköljning av jordmaterial borde beaktas i arbetet. Analysen finns tillgänglig som geodatamaterial. Enligt Skogscentralens kartmaterial omfattar projektområdet dessutom områden som lämpar sig för återvätning bland annat i Konttikallionneva och Kiimaneva. Eventuella framtida restaureringsåtgärder för dessa kunde med fördel beaktas vid bedömningen. Vattenhållande förmåga är en del av beredskapen för klimatförändringen.

Den effekt som uppstår för hydrologin vid å ena sidan störtregn och de tidvis höga flödena som ökar genom klimatförändringen och å andra sidan avledningen av vatten under torra perioder verkar ha blivit obeaktad i programmet. Effekten av extrema vindförhållanden har emellertid nämnts i programmet. Extrema väderfenomen som upprepas oftare till följd av klimatförändringen kan även antas ha konsekvenser för ytvatten. Konsekvenser som uppstår genom klimatförändringen borde behandlas som vattendragskonsekvenser under vindkraftverkens drift, eftersom torrläggningss behoven kvarstår lika länge som det behövs vägnät för kraftverkens underhåll och rivning.

På kartorna i MKB-programmet framkommer inte tydligt om alternativen till elöverföringsrutt går vinkelrätt över Hongistonoja. Vid en vinkelrät övergång av fåran behöver en mindre mängd vegetation som skuggar fåran avlägsnas än vid en sned övergång. Vegetation som skuggar fåran spelar en viktig roll för fårans ekosystem.

Vid minskandet av skador för hydrologin är det viktigt att planera trummorna så att de är tillräckligt stora och rätt installerade vid övergångarna av fåror. I samband med undergångar till fåror får det inte kvarstå en tröskel på botten och undergångarna bör genomföras som riktad borrhning för att konsekvenserna för vattendraget ska bli så lindriga som möjligt. Det bör dessutom nämnas att undergångar till vattendrag ska anmälas till NTM-centralen.

Klimat

Vindkraftsparken orsakar klimatkonsekvenser i olika skeden av livscykeln. De mest betydande är tillverkningen av material och produkter för själva vindkraftsparken och dess infrastruktur, byggande av vindkraftsparken och den elöverföring som den kräver samt rivning av vindkraftsparken. Dessa beaktas vid bedömningen. Vid bedömningen av konsekvenser för

kolreservoarer och kolsänkor beaktas förändringar som sker i vegetationen som följd av byggandet av vindkraftsparken samt vid de elöverföringssträckningar som parken förutsätter. Positiva konsekvenser uppstår när vindkraften ersätter användningen av bränslen som är skadligare med tanke på klimatet.

KM: Bedömningen av klimatkonsekvenserna presenteras huvudsakligen ändamålsenligt för hela livscykeln. I beskrivningen identifieras att projektet har både positiva och negativa klimatkonsekvenser. Vid bedömningen av minskade kolsänkor och kolreservoarer bör även den andel kolreservoar som finns markförlusten beaktas, vilket framhävs genom projektets läge på mark som domineras av torv. Som stöd för bedömningen finns verktyget *Hiilikartta* (Syke 2024) som kan utnyttjas vid bedömningen.

I programmet beskrivs att el som producerats genom vindkraft kan ersätta andra energikällor till exempel i industrin och trafiken och att denna effekt bedöms kvalitativt. Kontaktmyndigheten fäster uppmärksamhet vid att en enskild vindkraftspark inte kan uppges ersätta någon viss drivkraft i bedömningsbeskrivningen. I bedömningsbeskrivningen är det möjligt att framföra att vindkraftsproduktion har sådana betydelser på energisystemnivå, men för ett enskilt projekt bör en sådant ersättande effekt inte framföras.

Med tanke på anpassningen till klimatförändringen beskrivs en bedömning av risker för projektets verksamhet. Vid bedömningen bör projektets konsekvenser för miljöns anpassningsförmåga identifieras. Sådana är till exempel konsekvenser som ökade regnmängder orsakar för vattendragskonsekvenser som redan uppstår eller konsekvenser för splittringen av livsmiljöer och grönbyggande.

Luftkvalitet

Enligt bedömningsprogrammet uppstår konsekvenser för luftkvaliteten främst genom transporter och eventuell hantering av stenmaterial i byggnadsskedet. Dessa konsekvenser för luftkvaliteten bedöms i ord.

KM: Vid bedömningen av miljökonsekvenser finns orsak att utreda hur transporter under byggnadsarbetena och eventuella transporter av stenmaterial från annat håll påverkar luftutsläppen. I fråga om luftkvaliteten bör eventuella dammolägenheter från vägar beaktas och metoder för lindrande av dessa presenteras. Konsekvenserna för luftkvaliteten bör bedömas separat för hela projektets livscykel.

Vegetation och naturtyper

I fråga om vegetations- och naturtyper omfattar granskningen av konsekvenser huvudsakligen området för vindkraftsprojektet, området för elöverföringsrutten och deras omedelbara närmiljö och koncentreras till

objekt som är värdefulla med tanke på naturens mångfald och skyddsmässigt värdefulla arter. En utredning av naturtyper och vegetation har gjorts i områdena under terrängperioden 2023. De konsekvensbedömningar som riktas till naturen görs som expertbedömningar.

KM: I programmet identifieras behoven av konsekvensbedömning och granskningsobjekten när det gäller vegetation och naturtyper. Kontaktmyndigheten håller med om att det är av största vikt att hydrologikonsekvenserna för småvatten och myrnatur identifieras i projektet.

I programmet konstateras att särskilt representativa myrnaturtyper förekommer vid Polosneva–Konttikallionneva, som är ett förslag på komplettering av myrskyddet. Kontaktmyndigheten anser att områden som föreslagits för komplettering av myrskyddet bör bevaras och att naturvärdena bör tryggas i enlighet med statsrådets beslut. Projektets konsekvenser för objektets naturtyper och arter bör bedömas. I området finns även flera tjärnar, såsom Teerilampi och Iso kuikkalampi samt bäcken Hongistonoja och Raateoja. Tjárnarnas och bäckarnas naturliga tillstånd och eventuella skydd baserat på vattenlagen bör beaktas och konsekvenserna bedömas.

Fåglar

Som stöd för bedömningen av fågelkonsekvenser utnyttjas observations- och litteraturuppgifter som är tillgängliga över projektområdet och dess omgivning samt andra eventuella informationskällor och till exempel öppet geodatamaterial. Som grund för bedömningen görs dessutom separata fågelutredningar i området. Tidpunkten och varaktigheten för genomförandet av dessa beskrivs i bedömningsprogrammet.

KM: Kontaktmyndigheten konstaterar att de konsekvenser som riktas till fåglar huvudsakligen har identifierats i programmet. Vid kartläggningen av häckande fåglar bör anvisningar från naturhistoriska museet LUOMUS följas. Häckande fåglar bör utöver projektområdet även kartläggas längs elöverföringsrutterna, vid objekt som är värdefulla baserat på flygbilder. För att få en tillförlitlig bild av det område som används av olika individer bör tillräckligt många uppföljningsdagar reserveras för uppföljning av rovfåglar och framför allt hotade rovfåglar. Forststyrelsen har betonat vikten av noggrant genomförande när det gäller bedömning av konsekvenser för kungsörn. Forststyrelsen har publicerat guiden *Hyvät käytännöt maakotkalle aiheutuvien vaikutusten arviointiin* vars principer bör följas vid genomförandet av bedömningen. Vid kollisionsmodelleringen bör även vindkraftsprojekt som ligger i samma revir beaktas för att sammantagna konsekvenser med olika projekt ska kunna bedömas.

Vid kartläggning av ugglor bör det beaktas att ugglornas läten varierar beroende på väderförhållandena. Att reservera endast tre nätter för lyssningen ger nödvändigtvis inte upprepningar enligt programmet och det kan förekomma betydande osäkerhet i resultaten med beaktande av att kartläggningen görs endast under ett år.

Den arbetsmängd som används för observation av flytten, 10 dagar/flyttperiod, är lite jämfört med miljöministeriets anvisningar om 20–30 dagar. Ett tillräckligt antal dagar behövs även för att lappa till årliga skillnader i flytten. Kontaktmyndigheten anser att uppgifter om betydelsen av fåglarnas flytt bör utökas med fler uppföljningsdagar eller åtminstone genom att utnyttja uppgifter om flyttuppföljning från andra projekt och BirdLife Finlands databas Tiira. Behovet av att komplettera flyttfågelutredningen har också tagits upp i Forststyrelsens utlåtande.

Övriga djur

Enligt bedömningsprogrammet kommer utredningar av åkergroda, flygekorre och fladdermus att göras i projektområdet. För åkergroda och flygekorre gjordes utredningar under terrängperioden 2023. En fladdermusutredning kommer att göras i området under sommaren 2024. I fråga om andra arter i bilaga IV (a) till EU:s habitatdirektiv undersöks placeringen av potentiella livsmiljöer för olika arter och förutsättningar för deras förekomst i samband med andra natur- och fågelutredningar.

Genom att intervjua jaktföreningar, viltvårdsföreningarnas kontaktpersoner för stora rovdjur och andra intressentgrupper samt genom terrängobservationer strävar man efter att få en allmän bild av förekomsten av stora rovdjur och variationerna i deras bestånd i projektområdet och dess omgivning. Projektområdets betydelse för skogsren utreds baserat på Naturresursinstitutets halsbandsmaterial. Uppgifter om skogsrenens rörelser fås dessutom av jaktföreningar som är aktiva i området.

KM: Miljöministeriets anvisning (Nieminen & Ahola 2017) bör utnyttjas vid bedömningen av föröknings- och rastplatser för skyddade arter i bilaga IV a till habitatdirektivet. Vid bedömning av projektets konsekvenser för skogsren bör Naturresursinstitutets forskningsuppgifter i allmänhet och publikationer om i synnerhet skogsrenens kalvningsområden och vandringsrutter samt vindkraftens uppskattade konsekvenser för skogsren (Paasivaara 2022, beståndvårdsplan, 2023) utnyttjas. Vid konsekvensbedömningen ska undvikande beteende som uppstår genom vindkraftskonstruktioner och elöverföringsrutter beaktas. Undvikande beteende kan förekomma på flera kilometers avstånd. Vid bedömningen av stora rovdjur bör uppgifter från Naturresursinstitutet utnyttjas.

Även fladdermöss har konstaterats undvika kraftverk, vilket bör beaktas vid bedömningen. Bedömningen bör även omfatta hur det ökade ljuset inverkar direkt och indirekt på fladdermusarterna.

Naturaområden och övriga naturskyddsområden

De Naturaområden som ligger närmast projektområdet och elöverföringsrutterna samt deras läge presenteras i bedömningsprogrammet. I projektet görs en Naturabedömning enligt 35 § i naturvårdslagen för Ritaneva–Vipusalonneva–Märsynneva (FI1000014, SAC/SPA) Naturaområde. I samband med MKB-förfarandet utreds dessutom skyldigheten att göra en Naturabedömning för de Naturaområden i omgivningen där projektet kan orsaka konsekvenser. I detta projekt utreds skyldigheten att göra en Naturabedömning för Naturaområdena Lähdeneva (SAC/SPA, FI1000036) och Vionneva (SAC/SPA, FI1000019). Som slutsats av behovsprövningen för Naturabedömningen presenteras en uppskattning av om det finns behov av att utarbeta en Naturabedömning i enlighet med 35 § i naturvårdslagen för projektet. I bedömningen av vindkraftsprojektets konsekvenser beaktas förutom Naturaområden även andra naturskyddsområden, objekt som ingår i skyddsprogram och motsvarande områden som ligger i närheten.

KM: Kontaktmyndigheten konstaterar att behovet av en Naturabedömning i enlighet med 35 § i naturvårdslagen har bedömts korrekts för Ritaneva–Vipusalonneva–Märsynneva. I sitt utlåtande framför Forststyrelsen att vid bedömningen för Ritaneva–Vipusalonneva–Märsynneva och Vionneva Naturaområden framhävs projektets konsekvenser för häckande hotade rovfåglar vars jaktområden även sträcker sig utanför Naturaområdet.

Slutsatser om utredningsskyldigheten för Naturabedömning för andra Naturaområden i projektområdets omgivning som nämns i programmet borde ha presenterats i programskedet. På så sätt skulle det ha varit möjligt att ge ett utlåtande om den egentliga Naturabedömning som eventuellt ska göras i samband med beskrivningen. Enligt naturvårdslagen har NTM-centralen högst sex månaders remisstid för Naturabedömning om den utarbetas separat från MKB-beskrivningen. Kontaktmyndigheten anser att behov av Naturabedömning är sannolik för de Naturaområden som är skyddade baserat på rovfåglar med stora revir som sträcker sig till projektområdet.

Buller

I bedömningsprogrammet beskrivs förändringar som projektområdets verksamhet och elöverföringens konstruktioner orsakar för ljudlandskapet. Bullerkonsekvenser som uppstår genom vindkraftverk bedöms som expertbedömning baserat på en bullermodellering som görs med WindPRO-programmet. Vid genomförandet av modelleringen följs

Miljöministeriets anvisning (2014) ”Modellering av buller från vindkraftverk” med beaktande av lagstiftningens riktvärden om utomhusbuller från vindkraftverk och ljudnivåer för låga frekvenser.

KM: Kontaktmyndigheten påpekar att utgångspunkten är att bullermodelleringarna och rapporteringen om dem ska genomföras i enlighet med miljöministeriets anvisningar med kraftverkstyper vars effekt och andra egenskaper motsvarar de maximala höjderna av de vindkraftverk som presenterats i alternativen. Om bullermodelleringar inte kan utarbetas med de maximala kraftverkstyper som presenteras i alternativen bör en försiktighetsprincip tillämpas vid modelleringarna.

Skillnaderna mellan de kraftverkstyper som använts vid modelleringarna och alternativen samt uppskattningar av skillnadernas konsekvenser för utgångsljudnivån och spridningen av buller ska presenteras på ett tydligt sätt i bedömningsbeskrivningen. Eventuella osäkerhetsfaktorer i modelleringen bör presenteras även för spridningen av lågfrekvent buller.

I bedömningsprogrammet beaktas krav som ställts på inomhusbuller som baserar sig på social- och hälsovårdsministeriets förordning om sanitära förhållanden i bostäder och andra vistelseutrymmen samt om kompetenskrav för utomstående sakkunniga (545/2015).

Kontaktmyndigheten betonar att den åtgärdsgräns på 25 dB som avses i 12 § 3 mom i förordningen om boendehälsa bör beaktas som ett riktvärde för bullernivån inomhus för den närliggande bostadsbebyggelsen. Enligt förordningen får buller nattetid som orsakar sömnstörningar inte överskrida 25 dB som en timmes medelljudnivå LAeq, 1 h (kl. 22–7) uppmätt i sovutrymmen. Dessutom föreslår kontaktmyndigheten att isoleringskoefficienter för byggnader som presenterats i Åbo yrkeshögskolas undersökning (ANOJANSSI-projektet 2020) används vid bedömningen av lågfrekvent buller inomhus, eftersom de lämpar sig väl för att beskriva finländsk byggnadsteknik.

Om riktvärdena för buller överskrids baserat på modelleringarna och bedömningarna, ska antalet bostads- och fritidsbyggnader samt eventuellt planlagda tomter som blir kvar i bullerområdet presenteras tydligt på kartor i beskrivningen.

Bullermodellen bör även innehålla vindkraftsprojekt i närheten i den omfattning som förutsätts för att sammantagna bullerkonsekvenser ska kunna utredas tillförlitligt. Vid beräkningen av lågfrekvent buller bör de sammantagna konsekvenser som uppstår genom de närmaste vindkraftsparkerna beaktas.

Kontaktmyndigheten betonar att olägenheterna bör förhindras främst genom planeringen. Metoder för hur uppkomsten och spridningen av kraftverksbuller förhindras och lindras samt metodernas effektivitet bör presenteras i bedömningsbeskrivningen. Flyttning av kraftverk längre bort

från bostadsbebyggelse, avlägsnande av kraftverk eller ändring av kraftverkstyp är effektiva lindringsmetoder. Vid förebyggande av olägenheter bör förutom bullernivåområden även bedömningsresultaten om projektets konsekvenser för tystnaden och ljudmiljön i influensområdet beaktas.

Kontaktmyndigheten påpekar att buller inte beskrivits alls i MKB-programmets sammanfattning. Detta bör beaktas i bedömningsbeskrivningen.

Ljusförhållanden

Vid granskningen av ljusförhållandena i samband med vindkraftsprojekt beaktas de blinkande ljuseffekter som uppstår då vindkraftverkens rotorblad roterar i solljus. I fråga om ljusförhållanden undersöks även synligheten av vindkraftverkens flyghinderljus. Mängden av skuggbildning bedöms i form av en expertbedömning och som grund för bedömningen används en modellering som görs med WindPRO-programmets Shadow-modul. Beräkningen görs enligt en så kallad "real case"-situation. Den förändring som flyghinderljuset orsakar i landskapsbilden bedöms som en del av bedömningen av landskapskonsekvenserna.

KM: Modelleringarna ska göras med sådana kraftverkstyper vars rotorbladslängder och totala höjder motsvarar de maximala måtten på de undersökta genomförandealternativen. Vid modelleringen beaktas inte skogens skuggande inverkan och gränsvärden för andra marker utnyttjas vid bedömningen av effekten. Kontaktmyndigheten anser att det är väsentligt att dessa frågor beaktas vid modelleringen och konsekvensbedömningen.

Bedömningsbeskrivningen bör innehålla en tydlig presentation av antalet bostads- och fritidsbyggnader och eventuella tomter som planlagts för boende på kartor eller timzoner samt en bedömning av behovet att ändra kraftverkens läge eller antal om skuggeffekterna överskrider de rikt- och gränsvärden som tillämpas i Tyskland, Sverige och Danmark.

Kontaktmyndigheten påpekar att ljusförhållanden inte behandlats alls i MKB-programmets sammanfattning. Detta bör beaktas i bedömningsbeskrivningen.

Befolkning och människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel

I bedömningsprogrammet har projektets mest betydande konsekvenser för människor bedömts rikta sig till boendetrivsel och användningen av projektområdet för rekreation. Som bakgrundsuppgifter vid konsekvensbedömningen används uppgifter om influensområdets fasta bebyggelse och fritidsbebyggelse. Dessutom utnyttjas resultat från bedömningen av andra konsekvenstyper, såsom landskapskonsekvenser

och buller- och skuggeffekter. Som stöd för bedömningen görs även en invånarenkät. I bedömningen av konsekvenser som riktas till människor är strävan att utreda de områden och befolkningsgrupper som enligt bedömning berörs av de kraftigaste konsekvenserna. I konsekvensbedömningen ligger betoningen på området i närheten av projektområdet.

KM: Enligt kontaktmyndigheten har konsekvenser för människan identifierats väl i bedömningsprogrammet. Vid bedömningen av konsekvenser för människan bör uppmärksamhet fästas vid begränsningar som projektet och kraftledningen ställer på övrig markanvändning, förändringar i landskapet och buller- och ljusförhållanden. Dessutom bör uppmärksamhet fästas vid vindkraftverkens och kraftledningarnas konsekvenser för hälsan. Konsekvenserna bör bedömas separat men även på ett sätt som beaktar deras sammantagna konsekvenser. I en åsikt om programmet upplevdes att invånarna och boendetrivseln inte blivit beaktade. I åsikterna framfördes oro för projektets konsekvenser och dess genomförande på olika sätt. Kontaktmyndigheten anser att en bedömning av konsekvenser för människors levnadsförhållanden och trivsel är viktig när man beaktar planeringssituationen för vindkraftsprojekt i närområdet. Genomförandet av en invånarenkät är nödvändigt för att utreda närinvånarnas syn på projektet och de konsekvenser som de upplever som betydande. Enkäten gör det möjligt att identifiera områden och befolkningsgrupper som bedöms bli utsatta för de kraftigaste konsekvenserna.

Närings-, utnyttjande av naturresurser samt rekreationsanvändning

Näringsverksamheten i projektområdet koncentreras till skogsbruk, men i projektområdets omgivning finns även flera marktäktsområden och torvproduktionsområden. Projektets konsekvenser för näringsverksamheten bedöms genom expertbedömningar utifrån befintliga utgångsuppgifter och uppgifter som samlats under bedömningsprocessen.

Projektets konsekvenser för naturresurserna och rekreationsanvändningen i området bedöms genom att notera de nuvarande formerna av naturresursanvändning i projektområdet, rekreationsformerna och rekreationsmålen i närheten. Utnyttjandet av naturresurser bedöms till stor del i form av konsekvenser som riktas till människor eftersom de mest betydande naturresurserna i området skapar en grund för rekreationsanvändningen av området (bär- och svamplockning, jakt). Viltbeståndens tillstånd och variationer i beståndet undersöks för projektområdet utifrån material från Finlands Viltcentral samt genom att intervjua representanter för jaktföreningar som är verksamma i området. Bedömningen baserar sig på viltbeståndens tillstånd, viltdjurens

förbindelser och eventuella förändringar hos dem samt på de upplevda förändringarna i jaktmöjligheterna i området.

KM: Kontaktmyndigheten anser att projektets konsekvenser för regionala jordmaterialsresurser och konsekvenser som uppstår vid användning och hantering av överskottsjord som uppstår vid byggnadsarbetena bör beaktas vid bedömningen av utnyttjandet av naturresurser. Beskrivningen borde innehålla en bedömning av mängden mark som behöver upptas samt dess miljökonsekvenser med olika kraftverkslägen borde bedömas och jämföras åtminstone på allmän nivå i beskrivningen. Det rekommenderas att bedömningen även omfattar en granskning av i vilken mån återvinningsmaterial kan utnyttjas vid jordbyggnadsarbeten i stället för mark- och stenmaterial som tas från naturen för projektet.

I åsikterna framfördes allmänt rekreationsanvändningens betydelse och vikt för de lokala invånarna. Detta ska även beaktas i bedömningen av rekreationsanvändningen.

Trafik

I bedömningsprogrammets utgångsuppgifter presenteras områdets vägar och deras trafikmängder samt preliminära transportrutternas alternativ från Karleby och Kalajoki hamnar till projektområdet. Projektområdet ligger i Kronoby/Karleby–Jakobstads flygplats höjdbegränsningsområde, där den högsta tillåtna höjden av ett hinder är 340 meter över havet. Flygplatsen ligger på cirka 40 kilometers avstånd. Flygplatsens inflygnings- och utflygningssektorer riktas inte mot vindparken.

De konsekvenser som projektet orsakar för trafiken bedöms genom att jämföra de transportmängder som orsakas av projektet med vägarnas nuvarande trafikmängder. Utifrån trafikökningen och transporttypen bedöms konsekvenserna för trafikens funktion och säkerhet. I fråga om landsvägsanslutningarna görs funktionsgranskningar vid behov.

KM: Enligt en sakkunnigkommentar från NTM-centralen i Södra Österbotten – ansvarsområdet för trafik och infrastruktur verkar metoderna för bedömning av trafikkonsekvenser och beskrivningen av nuläget tillräckliga. Tidigare utredningar om transporter som krävs för vindkraftverken samt övriga anvisningar och tillstånd beaktas väl i programmet. I tillståndstabellen på sidorna 47–48 nämns NTM-centralen i Mellersta Österbotten som inte existerar i verkligheten. I trafik- och miljöfrågor hör landskapet Mellersta Österbotten till NTM-centralen i Södra Österbotten.

Genom projektområdet går stamväg 63 som också korsar elöverföringsalternativen EALTB1 och EALTB2. Elöverföringsalternativen i fråga går dessutom parallellt med stamvägen på en sträcka av 2 kilometer. Vid NTM-centralen i Södra Österbotten pågår ett projekt för planering av

en förbättring av stamväg 63 Kaustby–Toholampi. I projektet planeras en förbättring av stamvägen huvudsakligen på sin nuvarande plats. För tillfället ses inget hinder med att placera vindkraftverk i enlighet med de alternativ som presenteras i programmet, men vägprojektet bör beaktas vid den fortsatta planeringen.

Om landsvägsnätet eller anslutningar måste förbättras för att kraftverkstransporter ska kunna komma fram bör projektaktören i god tid ta kontakt med ansvarsområdet för trafik och infrastruktur vid NTM-centralen för Södra Österbotten när det gäller landskapen Mellersta Österbotten och Österbotten.

Projektaktören ska beakta att vägnätet ska underhållas även efter att byggnadsarbetena för vindkraftverken är färdiga, så att de tillfälliga åtgärder som vidtagits på vägnätet blir reparerade och de eventuella skador som transporterna orsakat för vägarna repareras utan dröjsmål. Detta är särskilt viktigt med tanke på tryggheten av trafiksäkerheten på vägnätet. Trafikledsverkets utlåtande bör beaktas i sin helhet vid planering av vägar och transporter i området och placeringen av ledningar.

Kommunikationsförbindelser och radaranläggningar

Vid bedömningen beaktas eventuella konsekvenser för radar- och kommunikationsförbindelser. Vindkraftverken kan orsaka störningar för antenn-tv-mottagningen om de ligger mellan en sändarstation och en mottagare. Öster om Akkalankangas vindkraftspark, där störningar teoretiskt sett kan uppstå, finns endast lite bebyggelse.

KM: Vid bedömningen bör det säkerställas att tv- och mobilkommunikationstjänsterna samt radar och radiolänkar fungerar tillräckligt störningsfritt även i framtiden. Sammantagna konsekvenser som uppstår genom vindkraftsparken och olika projekt bör beaktas med tanke på antenn- och tv-mottagningen och på sås sätt bland annat för den allmänna säkerheten. Kontaktmyndigheten påpekar att ett godkännande utlåtande bör fås av Försvarsmakten innan en plan som möjliggör byggande av vindkraftverk godkänns.

Allmän säkerhet och uppskattning av miljörisiker

Under MKB-förfarandet identifieras miljö- och säkerhetsrisiker som anknyter till projektet och eventuella störningshändelser för hela projektets livscykel. Dessutom bedöms sannolikheten för sådana och metoder för lindrande och förebyggande av eventuella risker övervägs.

KM: Risker som uppstår bland annat vid exceptionella väderförhållanden, fallande is eller rotorblad, eldsvådor och oljeolyckor och deras följder samt metoder för att förebygga riskerna bör undersökas vid bedömningen. Även

Mellersta Österbottens räddningsverk har tagit upp beaktandet av säkerhetsfrågor och bedömning av konsekvenser i fråga om dem.

Anslutande till andra projekt och sammantagna konsekvenser

I bedömningsprogrammet presenteras vindkraftsprojekt i projektområdets omgivning på en karta och i en tabell. I tabellen presenteras uppgifter om antalet kraftverk och genomförandeskedet för projektet i fråga samt dess avstånd och väderstreck i förhållande till Akkalankangas projektområde. I tabellen beaktas övriga vindkraftsprojekt på under 30 kilometers avstånd. I programmet ingår även en separat presentation av torvproduktionsområden och marktäktsområden i projektområdets omgivning.

Sammantagna konsekvenser som riktas till människor bedöms i synnerhet beträffande konsekvenser för landskapet och rekreativsmöjligheterna. I fråga om sammantagna landskapskonsekvenser är strävan att bedöma hur flera kraftverk inverkar på landskapsbilden vid känsliga objekt, det vill säga bebyggelse, öppna betydande åker-, myr- och vattenområden, värdefulla landskapsområden. De sammantagna konsekvenserna för rekreativ användning och jakt bedöms bland annat utifrån invånarenkäten och intervjuer med aktörerna samt övrig respons på projektet. Sammantagna konsekvenser med tanke på buller och skuggeffekter bedöms genom modelleringar av sammantagna konsekvenser. I fråga om konsekvenser för naturen undersöks de sammantagna konsekvenserna med andra vindkraftsparker i närheten i synnerhet beträffande fåglar, varg och skogsren. Sammantagna trafikkonsekvenser kan uppstå om byggandet av olika projekt infaller samtidigt.

KM: Projekten i projektområdets omgivning bör justeras i bedömningsbeskrivningen med uppdaterade uppgifter om projekt i influensområdet och kraftverksantalet och genomförandeskedena. Toholampi kommun har i sitt utlåtande noterat fel i genomförandeskedena för projekten i tabell 6-1 och dessa bör korrigeras i bedömningsbeskrivningen.

Bedömningen av sammantagna konsekvenser framhävs i projektet eftersom ett betydande antal vindkraftsområden, elöverföringsrutter och övriga markanvändningsprojekt planeras i projektområdets omgivning. Vid bedömningen av sammantagna konsekvenser tillsammans med vindkraftsprojekt och övriga projekt bör uppmärksamhet fästas vid landskapet, människors levnadsförhållanden och trivsel samt sammantagna konsekvenser som uppstår genom buller och ljusförhållanden.

Vid bedömningen av sammantagna konsekvenser bör även konsekvenser för naturen beaktas. De projektområden som planerats för vindkraft omges även av ett betydande antal Natura 2000-områden, områden som är viktiga med tanke på fåglar på nationell nivå och landskapsnivå samt objekt som föreslagits som komplettering av myrskyddet. Området ligger även i ett ödemarkslignande område som är viktigt med tanke på stora rovdjur och skogsren. I projektet är det viktigt att bedöma projektets totala konsekvenser för fåglar och djur med beaktande av förflyttningsbehov mellan skyddsområdena.

Sammantagna konsekvenser som uppstår genom elöverföringen samt möjligheter till gemensam elöverföring med andra vindkraftsprojekt i närheten bör också beaktas vid bedömningen. Kontaktmyndigheten förutsätter dessutom att de observationer som nämns ovan i olika konsekvensavsnitt beaktas vid bedömningen av de sammantagna konsekvenserna.

Osäkerhetsfaktorer och metoder för minskande av skadliga konsekvenser

De antaganden som använts och gjorts i bedömningen samt osäkerhetsfaktorernas existens och deras konsekvenser för bedömningens slutresultat presenteras i beskrivningen av miljökonsekvensbedömningen och i rapporterna för de separata utredningarna.

Under bedömningen av miljökonsekvenserna utreds möjligheter att minska de betydande skadliga miljökonsekvenser som projektet orsakar. Sådana konsekvenser kan anknyta till exempel till vindkraftverkens placering eller deras teknik samt kraftledningsrutternas sträckningar. I bedömningsbeskrivningen presenteras eventuella åtgärder för att minska och lindra skadorna.

KM: De osäkerhetsfaktorer som identifierats vid bedömningen och deras effekt på bedömningens resultat bör presenteras så tydligt som möjligt i bedömningsbeskrivningen så att de kan beaktas vid projektets fortsatta planering.

De metoder som presenteras för att minska skadliga konsekvenser ska kunna genomföras och vara tillräckligt konkreta. Metoderna för förebyggande och lindrande av skador bör omfatta byggnads-, drift- och rivningsskedena.

Uppföljning av konsekvenser

För bedömningsbeskrivningens utarbetas en generell plan för uppföljning av projektets konsekvenser. Ett förslag på miljökonsekvenser som ska följas upp utarbetas baserat på bedömda konsekvenser och deras

betydelse. Med hjälp av uppföljningen skaffas information om projektets konsekvenser, vilket innebär att det är lättare att upptäcka eventuella oförutsedda och betydande skadliga följder utifrån vilka det är möjligt att inleda åtgärder för att korrigera situationen.

KM: Kontaktmyndigheten anser även att det är bra att behovet av uppföljning av konsekvenser definieras baserat på betydelsen av de konsekvenser som projektet orsakar. De presenterade uppföljningarna bör vara tydligt avgränsade så att de kan genomföras.

Rapportering och kompetens hos personerna som utarbetat bedömningsprogrammet

I bedömningsprogrammet presenteras de personer som deltar i bedömningen, deras utbildning och erfarenhet i arbetsår samt var och ens roll i bedömningen.

KM: Deltagarnas erfarenhet av bedömning av konsekvensen i fråga har inte beskrivits separat i ord. Kontaktmyndigheten påpekar att utbildningen hos den person som utför bedömningen av konsekvenser för fåglar inte kan härledas direkt till expertis inom ämnet. Av denna orsak vore det motiverat att använda en beskrivning i ord om personernas behörighet vid bedömningen av konsekvensen i fråga. Utöver den expertis som uppges i bedömningsprogrammet förutsätter bedömningarna åtminstone expertis inom bullerkonsekvenser, skuggeffekter och konsekvenser för hälsan. Kontaktmyndigheten ber att detta beaktas i beskrivningsskedet.

Särskild uppmärksamhet bör fästas vid att bedömningsbeskrivningen är tydlig och lätt att förstå. Utöver kartor och bilder bör även andra åskådliggörande presentationsmetoder användas så att bedömningens centrala resultat och betydelsen av varje konsekvens framkommer ur beskrivningen även för andra än experter inom området i fråga. Grunderna för hur konsekvensens betydelse fastställts bör presenteras separat för varje konsekvens i bedömningsbeskrivningen. Vid jämförelsen av alternativ bör skillnaderna mellan miljökonsekvenserna för olika alternativ beskrivas både i ord och i tabellform.

UTLÅTANDE OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET OCH INFORMATION OM DET

NTM-centralen ger utlåtandet och kopior av utlåtanden och åsikter ombedömningsprogrammet till den projektansvarige. Utlåtandet skickas för kännedom till de berörda instanser av vilka utlåtande begärts om bedömningsprogrammet.

Utlåtandet om bedömningsprogrammet publicerades på myndighetens webbplats www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa samt på

miljöförvaltningens webbplats www.ymparisto.fi/akkalankangas-tuulivoima-YVA och på svenska på adressen www.miljo.fi/akkalankangas-vindkraft-MKB.

AVGIFT, FASTSTÄLLANDE AV AVGIFTEN OCH MÖJLIGHET ATT BEGÄRA OMRÖVNING AV AVGIFTEN

Avgiften är 8 000 euro.

Avgiften som uppbärs för kontaktmyndighetens utlåtande om bedömningsprogrammet har fastställts i enlighet med ett vanligt projekt (11–17 dagsverken). Avgiften bestäms med stöd av förordningen om NTM-centralernas avgifter.

En betalningsskyldig, som anser att det har skett ett fel i fastställandet av avgiften för kontaktmyndighetens utlåtande om bedömningsprogrammet, kan yrka på rättelse av NTM-centralen inom sex månader från dagen då utlåtandet har utfärdats.

TILLÄMPADE RÄTTSNORMER

Lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (252/2017) 8, 16 och 18 §

Statsrådets förordning om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (277/2017) 3 §

Lagen om grunderna för avgifter till staten (150/1992) 8 §

Statsrådets förordning (1215/2023) om närings-, trafik- och miljöcentralernas, arbets- och näringsbyråernas samt utvecklings- och förvaltningscentrets avgiftsbelagda prestationer 2024 1 § och 2 §.

BEHANDLING AV ÄRENDET

Detta dokument har godkänts elektroniskt i verkets elektroniska ärendehanteringssystem. Ärendet har föredragits av överinspektör Airi Määttä och avgjorts av ledande sakkunnig Elina Venetjoki.

Bilagor Anvisning om yrkande på rättelse av avgift
Utlåtande, expertkommentarer och åsikter

Distribution Neoen Renewables Finland Oy
FCG Finnish Consulting Group Oy
Karleby stad
Toholampi kommun

24.5.2024

För kännedom
Kannus stad
Instanser som utlåtande har begärts av

ANVISNING FÖR BEGÄRAN OM OMRÖVNING AV AVGIFT

Myndighet, av vilken omprövning begärs

Omprövning av ett beslut som gäller avgift får begäras skriftligt av Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten (NTM-centralen).

Myndighet, till vilken omprövningsbegäran skickas och tidsfrist för omprövningsbegäran

En begäran om omprövning av avgift för behandling av ett ärende skickas till Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten inom sex månader från att avgiften har påförts. Dagen för delgivning räknas inte in i tidsfristen för omprövningsbegäran. Om den sista dagen av tiden för begäran av omprövning infaller på en helgdag, lördag, självständighetsdagen, första maj, jul- eller midsommaraftonen, fortsätter tidsfristen för omprövning även följande vardag.

I omprövningsbegäran ska anges

- vilket beslut omprövningsbegäran gäller
- hurdan omprövning som begärs (till vilka delar omprövning begärs i beslutet och vilka ändringar som begärs)
- på vilka grunder omprövning begärs
- namn och hemkommun för personen som begär omprövning
- postadress och telefonnummer, till vilka meddelanden i ärendet kan skickas till den som begär omprövning.

Om omprövningsbegärandens talan förs av hans lagliga företrädare eller ombud eller om någon annan person har gjort upp omprövningsbegäran, skall i begäran om omprövning även uppges namn och hemkommun för denna person. Omprövningsbegäranden, den lagliga företrädaren eller ombudet skall underteckna omprövningsbegäran.

Till omprövningsbegäran bifogas

- beslutet i original eller som kopia, i vilket omprövning begärs,
- handlingar som omprövningsbegäranden åberopar till stöd för sin begäran, om dessa inte redan tidigare har tillställts myndigheten
- till omprövningsbegäran bifogar ombudet en fullmakt (en advokat och ett allmänt rättsbiträde skall dock förete fullmakt endast om Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten bestämmer så).

Tillställande av omprövningsbegäran

Omprövningsbegäran ska tillställas NTM-centralens registratur. Begäran om omprövning kan lämnas in personligen eller med anlitande av ombud. På eget ansvar kan den också skickas per post, e-post eller med bud. Omprövningsbegäran ska vara myndigheten till handa senast den sista dagen av tidsfristen för begäran av omprövning före tjänstetidens utgång. Noggrannare bestämmelser om att skicka in begäran om omprövning elektroniskt finns i lagen om elektronisk kommunikation i myndigheternas verksamhet (13/2003).

Kontaktuppgifter

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten Ansvarsområdet för miljö och naturresurser

besöksadress:
Alvar Aallon katu 8, SEINÄJOKI
Wolffskavägen 35, VASA
Långbrogatan 15, KARLEBY
Öppet: klockan 8.00 – 16.15

postadress:
PB 156, 60101 SEINÄJOKI
PB 262, 65101 VASA
PB 77, 67101 KARLEBY

telefon: 0295 027 500

e-post: registratur.sodraosterbotten@ntm-centralen.fi

E-tjänster -blankett: <https://www.ely-keskus.fi/sv/asiointi-ja-yhteystiedot>

Annan tjänster > Allmänna ärendebblanketter > Allmän ärendebblankett för företag, föreningar, verksamhetsutövare, kommuner och myndigheter (asiointipalvelu.ahttp.fi) Punkterna märkta med asterisk är obligatoriska.