



Översättning 14.12.2023

Paulakangas vindkraftsprojekt, Östermark

Kontaktmyndighetens utlåtande om programmet för miljökonsekvensbedömning

UPPGIFTER OM PROJEKTET

Projektets namn och läge

Paulakangas vindkraftsprojekt, Östermark

Den projektansvarige

Enersense Wind Oy (f.d. Megatuuli Oy) ansvarar för projektet
Estersporten 1, Helsingfors.

Ramboll Finland Oy är konsult för uppgörande av
bedömningsprogrammet.

Kontaktmyndighet

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten är
kontaktmyndighet för projektet.

Beskrivning av projektet

Enersense Wind Oy (f.d. Megatuuli Oy) planerar ett vindkraftsprojekt med
högst 9–15 kraftverk i området av Paulakangas i Östermark.
Projektområdet ligger söder om Horonkylä by cirka 5 kilometer nordväst
om Östermark centrum. I väster gränsar projektområdet till Närpes stads
kommungräns. Projektområdets areal är sammanlagt cirka 2208 hektar.

Kraftverkens enhetseffekt är 7–10 MW och totalhöjden högst 300 meter.
I området byggs utöver vindkraftverken behövliga förbindelsevägar,
servicevägar mellan kraftverken, jordkablar mellan kraftverken och en
elstation. Avsikten är att kraftledningen ska byggas med jordkabel.

Alternativ i granskningen

I MKB-förfarandet granskas följande projektalternativ:

ALT0: Projektet genomförs inte.

ALT1: I projektet byggs högst 15 vindkraftverk. Den totala effekten är
högst 150 MW (105–150 MW).

ALT2: I projektet byggs högst 9 vindkraftverk. Den totala effekten är högst 90 MW (63–90 MW).

Elöverföring:

Elektriciteten överförs i jordkablar till Kärppiö elstation som ligger cirka 5 kilometer från projektområdet. Jordkablarna grävs huvudsakligen ner i anslutning till befintliga vägar och servicevägarna som kommer att byggas.

ANHÄNGIGGÖRANDE AV FÖRFARANDET VID MILJÖKONSEKVENSBEDÖMNING

Enersense Wind Oy (f.d. Megatuuli Oy) har 13.9.2023 anhängiggjort ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning (senare bedömningsförfarande) genom att till Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten (senare NTM-centralen) skicka ett program för miljökonsekvensbedömning (senare bedömningsprogram) för Paulakangas vindkraftsprojekt.

Behovet av ett förfarande vid miljökonsekvensbedömning bedöms på basis av punkt 7) e) i bilaga 1 i lagen om förfarande vid miljökonsekvensbedömning (senare MKB-lagen), *vindkraftverksprojekt där de enskilda kraftverken är minst 10 till antalet eller projektets totala kapacitet är minst 45 megawatt.*

FÖRHANDSÖVERLÄGGNING

Kontaktmyndigheten ordnade en förhandsöverläggning 21.6.2022 i syfte att främja bland annat hanteringen av helheten som består av bedömning, planering och tillståndsförfarande samt informationsutbytet mellan den projektansvarige och myndigheterna. Utöver kontaktmyndigheten deltog representanter för Östermark kommun, Södra Österbottens förbund, museerna i Seinäjoki, den projektansvarige och konsulten i förhandsöverläggningen.

MEDDELANDE OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET OCH SAMRÅD

Programmet för miljökonsekvensbedömning och kungörelsen annonserades i tidningarna Ilkka-Pohjalainen, Syd-Österbotten och Tejuka. Kungörelsen om bedömningsprogrammet har varit framlagd 20.9–19.10.2023 på NTM-centralens webbplats på adress www.ntm-centralen.fi/kungorelser/sodra-osterbotten. Östermark kommun, Kurikka stad och Närpes stad har ombetts meddela om kungörelsen på sina webbsidor och handlingarna har publicerats på miljöförvaltningens webbplats på adress www.miljo.fi/paulakangasvindkraftMKB. Pappersversioner av MKB-programmet och kungörelsen har varit framlagda till påseende under kungörelsetiden på servicepunkterna i Östermark och Jurva samt på Närpes stadshus.

Ett informationsmöte för allmänheten ordnades om bedömningsprogrammet tisdagen 3.10.2023 kl. 17.00-19.00 i Teak Oy:s High Tech Chamber-sal, Rasintie 1 A, 64700 Östermark. Det var också möjligt att delta i infomötet på distans. Utöver kontaktmyndighetens och den projektansvariges representanter deltog cirka 30 personer i infomötet. Nio personer deltog på distans. Frågor som lyftes fram under infomötet var bland annat vägförbindelsen till området, konsekvenserna för hälsan av vibrationer och blinkande ljus och skuggor, anskaffningen av marksubstanser, placeringen av vindkraftverken och kostnaderna för rivning av kraftverken.

UTLÅTANDEN OCH ÅSIKTER OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET

Kontaktmyndigheten har begärt utlåtande om bedömningsprogrammet av kommunerna i projektets verkningsområde och av andra myndigheter som ärendet sannolikt berör. Till kontaktmyndigheten skickades 24 utlåtanden, 6 expertkommentarer och 12 åsikter om bedömningsprogrammet. Meteorologiska institutet, Kauhajoki stad och Östermark kommun har meddelat att de inte har något att yttra om bedömningsprogrammet för projektet.

Nedan presenteras kontaktmyndighetens uppfattning om samrådsresponsens centrala innehåll. Utlåtanden, expertkommentarer och åsikter bifogas till utlåtandet. Uppgifter som anses vara personuppgifter har tagits bort ur de bifogade utlåtandena och åsikterna.

Enligt Digita Ab finns inga områden med radioskugga i projektets influensområde. Företaget påminner dock om att vindkraftsprojekt kan orsaka betydande olägenheter för antenn-tv-mottagningen och störningarna kan påverka tillgången till myndigheternas varningsmeddelanden och den allmänna säkerheten. Konsekvenserna för antenn-tv-mottagningen bör beaktas i bedömningen och vindkraftverkets konsekvenser för antenn-tv-sändningarnas synlighet måste undersökas i god tid. Den som ansvarar för vindkraftsprojektet är skyldig att se till att störningarna avlägsnas och ansvarar också för kostnaderna som det föranleder. När metoder för att avlägsna störningen genomförs måste också eventuella andra vindkraftsprojekt i området beaktas.

Elisa Abp begär att olägenheterna för Elisass teletrafik beaktas. I fortsättningen kan radiolänksystem inte byggas i det aktuella projektets influensområde.

EPV Energia Oy påpekar att EPV Tuulivoima Oy:s Paskoonharju vindkraftspark som är i drift med 23 kraftverk ligger i omedelbar närhet av projektet. Det närmaste kraftverket i Paulaharjuprojektet ligger cirka 1,6 km från Paskoonharju vindkraftspark, vilket betyder att samverkan med närliggande projekt bör utredas bland annat när det gäller buller och blinkande ljus och skuggor.

Energimyndigheten har beviljat EPV Alueverkko Oy projekttillstånd för att bygga en 110 kV:s kraftledning på avsnittet Paskoonharju–Kroksmossen. I bedömningsprogrammet bör man beakta kraftledningens sträckning och konsekvenserna för projektet Paulakangas. Skyddsavståndet mellan vindkraftverk och kraftledningen bör vara minst 1,5 x vindkraftverkets totala höjd.

EPV Tuulivoima Oy och EPV Alueverkko Oy begär att få vara delaktiga i höranden som ordnas i projektet.

Södra Österbottens förbund konstaterar att planläggningssituationen har identifierats korrekt när det gäller landskapsplanerna. I den gällande Södra Österbottens landskapsplan har inget vindkraftsområde anvisats för området och gränsen för regionalt vindkraftsområde är 10 kraftverk.

I Södra Österbottens landskapsplan 2050, som för tillfället är under beredning, finns en beteckning för ett potentiellt vindkraftsområde på Haapikangas. I utkastet till landskapsplan har en områdesspecifik planeringsbestämmelse utfärdats för att reviret för en stor rovfågel ska beaktas i planeringen av vindkraften. I miljökonsekvensbedömningen för projektet bör särskild uppmärksamhet fästas på denna planeringsbestämmelse. I landskapsplanen som är under beredning är gränsen för ett regionalt vindkraftsområde 7 kraftverk. Förbundet begär att miljökonsekvensbedömningen uppmärksammar beredningen av Södra Österbottens landskapsplan 2050. Planförslaget är avsett att läggas fram till påseende våren 2024.

Enligt den gällande landskapsplanen överensstämmer projekialternativen 0 eller 2 med landskapsplanen. Om beteckningen för Haapikangas vindkraftsområde, som finns i utkastet till Södra Österbottens landskapsplan 2050 som är under beredning, tas bort i förslags- eller godkännandeskedet, men gränsen för ett regionalt vindkraftsområde förblir 7 kraftverk i enlighet med utkastet till landskapsplan, överensstämmer endast projekialternativ 0 med landskapsplanen när den nya helhetslandskapsplanen träder i kraft.

I närheten av projektet finns flera planerade vindkraftsområden eller områden som är under uppbyggnad eller redan i drift. I bedömningsprogrammet är beskrivningen av metoderna för bedömning av samverkan dock knapphändig och generell. Förbundet anser att samverkan med andra projekt bör bedömas grundligt och övergripande med beaktande av olika teman.

Utöver konsekvenserna för fågelbeståndet och landskapet bör samverkan granskas exempelvis för naturskyddsområden, annat djurliv och rekreationsvärdet samt den betydande ekologiska korridoren över landskapsgränserna som finns i området, vars bevarande bör tryggas.

När det gäller avståndskonsekvenserna i anslutning till landskapskonsekvensernas omfattning och synlighet är miljöministeriets handledningar som nämns i bedömningsprogrammet föråldrade. Det är

önskvärt att metoderna för att bedöma konsekvenserna preciseras så att de motsvarar de planerade vindkraftverkens höjd.

I fråga om landskapskonsekvenserna är förbundet oroat i synnerhet för de bostadsområden och byar, där man i framtiden ser vindkraftverk i nästan alla väderstreck, såsom i den betydande kulturmiljön Horonkylä av landskapsintresse. I närheten av projektområdet finns dessutom rikligt med värdefulla kulturmiljöområden. Förbundet önskar att alternativen för att lindra landskapskonsekvenserna granskas i miljökonsekvensbedömningen exempelvis via kraftverkens placering och höjder.

Förbundet anser att det är positivt att elöverföringen i projektet byggs med jordkablar.

Räddningsverket i Södra Österbotten konstaterar att deras mål är tryggt byggande, säker verksamhet under drift samt beaktande av säkerheten runt vindkraftverken i allmänhet. Utbyggnaden av vindkraftsparkerna förutsätter specialkunnande och specialplanering, och det finns inte lämplig och bindande författningsgrund för säkert byggande av vindkraftverk.

Avståndet från de föreslagna platserna för vindkraftverk till de närmaste huvudvägarna uppskattas vara tillräckligt för att vara säkert, men när det gäller andra vägar bör möjligheten till iskast beaktas.

Med avsikt på brand- och personsäkerhet rekommenderar räddningsverkens nätverk av samarbetspartners 600 meters skyddsavstånd från mer än 1 MW:s vindkraftverk till bosättning om inte riskbedömningen för kraftverket förutsätter ännu mindre eller större avstånd.

Fingrid Abp påpekar att Fingrids 400 kV:s kraftledning Kärppiö-Toby och 110 kV:s kraftledning Kärppiö-Toby går i kanten av projektområdet. Ledningsområdet består av en 65 meter bred ledningsgata med 10 meter breda skyddskanter på båda sidorna. Gränserna som markerar ut byggnadsbegränsning sträcker sig för tillfället till kanten av ledningsgatan, men avsikten är att uppdatera byggnadsbegränsningen så att den gäller hela den 85 meter breda ledningsgatan. Kraven på avstånd mellan kraftledningar och vindkraftverk är 1,5 x vindkraftverkets maximala höjd mätt från kanten av ledningsgatan.

Kauhajoki stad, miljönämnden anser att i miljökonsekvensbedömningen bör särskild uppmärksamhet fästas vid vindkraftsprojektens samverkan med hänsyn till närliggande bebyggelse och områdets naturvärden. I närheten av projektområdet byggs och planeras otaliga vindkraftsprojekt med ett betydande antal vindkraftverk.

Ur hälsoskyddsmyndighetens synvinkel är eventuella bullerolägenheter som kraftverken orsakar för närinvanarna den viktigaste sanitära olägenheten för människorna. Särskild uppmärksamhet bör fästas på detta när placeringen av kraftverken planeras. Hälsoskyddsmyndigheten

anser att det är oroande att planerna innefattar cirka sex bostadshus på mindre än två kilometers avstånd. Miljönämnden poängterar att det bör vara minst två kilometer mellan vindkraftverken och bosättningen för att minimera olägenheterna för närinvånarna.

Bedömningen av bullerolägenheter bör genomföras särskilt omsorgsfullt. Det är inte tillräckligt att enbart riktvärdena för utomhusbullernivå uppfylls utan även åtgärdsgränserna för inomhusbuller bör beaktas och uppfyllas.

Planeringsområdet ligger delvis i ett grundvattenområde, där inga vindkraftsplatser eller nya vägar har placerats. Eventuella konsekvenser för grundvattenområdet bör utredas och beaktas.

Innanför projektområdet kvarstår en del på cirka 11 ha av Natura 2000-området Varsineva, som dessutom är ett skyddsområde på statlig mark och som hör till myrskyddsprogrammet. I projektet bör man ta hänsyn till rekommendationen i utredningen som gjorts för Södra Österbottens landskapsplan 2050 om en minst 200 meter bred skyddszon mellan vindkraftsområden och Natura 2000-områden för att vindkraftsområdet inte ska utsätta Naturaområdet för rand- eller ytvattenkonsekvenser.

Det planerade projektområdet ligger i FINIBA-området Suupohjan metsät, som har konstaterats vara ett nationellt betydande fågelområde. Enligt utredningen om det häckande fågelbeståndet har flera fågelarter som klassificerats som hotade påträffats i projektområdet. Fåglarnas vår- och höstflyttningssträck går delvis genom området. Miljöskyddsmyndigheten poängterar att konsekvenserna för flyttfåglarna måste granskas med avsikt på samverkan av projekten i området.

På basis av preliminära utredningar finns ett revir för flera vargflockar i projektområdet. Vindkraftverkens konsekvenser för vargreviren bör utredas och eventuell störning av reviren och potentiell förflyttning av reviren bort från projektområdet närmare bosättningen granskas. När vindkraftverken placeras måste också potentiella livsmiljöer för flygekorre och fladdermus beaktas och säkerställas att livsmiljöernas naturvärden bevaras.

Trafik- och kommunikationsverket Traficom meddelar att luftfartslagen har ändrats 1.10.2023 med avsikt på flyghinder. I fortsättningen behöver man inte längre bifoga till ansökan om flyghindertillstånd utlåtande av erbjudaren av luftfartstjänster om det planerade flyghindret. I fortsättningen begär Traficom utlåtande om flyghindret när ansökan om flyghindertillstånd har lämnats in.

Naturresurscentret påpekar att det skulle vara bra att utreda hönsfåglarnas spelplatser under flera efter varandra följande år i syfte att utreda deras förekomst i planeringsområdet.

Projektområdet ligger i området av två olika vargrevir och alla fyra stora rovdjur (björn, varg, lo, järv) kan förekomma i området. Utredningarna som har gjorts och planerats om stora rovdjur möjliggör enbart grov bedömning av förekomsten av arterna i området. Områdets betydelse

som föröknings- och rastområden för dessa arter kan således inte fastställas med hjälp av dessa utredningar. I bedömningsbeskrivningen bör särskild uppmärksamhet fästas på samverkan av vindkraftsprojekt som ligger runtomkring och framtida vindkraftsplaner i större skala. Dessutom är det viktigt att fokusera på att bevara de ekologiska förbindelserna. Naturresursinstitutet påpekar också att det eventuella influensområdet för en del av arterna (samverkan) kan vara mycket vidsträckt.

Västkustens miljöenhet påminner om vikten av att planera kraftverksområdets omfattning och enskilda kraftverk väl för att de negativa konsekvenserna för människorna och miljön ska kunna minimeras.

Kraftverken bör placeras så att miljöministeriets riktvärden för buller inte överskrids. Närpes stad har också strängare 37 decibels gränsvärde för buller i bostadsområden. I bullermodelleringen måste också beaktas samverkan av redan utbyggda vindkraftverk i närområdet.

Konsekvenser av ljus och skugga får framträda bara så kort tid av året att störningskänsliga objekt i miljön inte utsätts för oskäligt besvär. *Västkustens miljöenhet* använder 8 h/år som gränsvärde.

I projektområdet finns ett grundvattenområde. Grundvattnets kvalitet får inte försämrats i grundvattenområdet eller i privata brunnar.

Risken för att is ska lossna från rotorbladen måste beaktas i närheten av vägar och i områden där människor kan röra sig (exempelvis på stigar och i skidspår).

Forststyrelsen konstaterar att i projektområdet eller dess närhet förvaltar styrelsen Naturaområdet Varisneva, som ligger delvis i projektområdet, Naturaområdet Orrmossleden på cirka 1,5 kilometers avstånd på den västra sidan av projektområdet och Naturaområdet Harjaisneva–Pilkoonneva på cirka 4 kilometers avstånd på den östra sidan av projektområdet.

Trots att Varisneva inte är ett Naturaområde enligt fågeldirektivet, är det i första hand ett fågelskyddsområde. Fågelbeståndet på Varisneva representerar väl de fåglar som lever på ganska små högmossar i Södra Österbotten såsom talltita, buskskvätta, lärka, grönben och skogshönsfåglar. På den östra och norra sidan av Naturaområdet Varisneva har flygekorre observerats. Varisneva myrmarksområde är ett värdefullt tillägg till de fåtaliga naturligt bevarade högmossarna.

På den östra sidan av Varisneva byggs Paskoonharju vindkraftspark, vilket betyder att mossen riskerar att lämna i kläm mellan två vindkraftsområden, vilket betyder att det kan uppstå skadlig samverkan för fågelarter som är typiska för Naturaområdet. På grund av detta anser *Forststyrelsen* att det bör göras en Naturabedömning för Varisneva och särskild uppmärksamhet bör fästas på fågelutredningarna. På Varisnevaområdet skulle det också vara skäl att inleda

långtidsuppföljning av konsekvenserna för fåglarna. I uppföljningen kan vindkraftsprojektens samverkan bedömas.

Naturaområdet Varisneva har inrättats till ett statligt naturskyddsområde. Enligt Forststyrelsens åsikt bör Varisneva naturskyddsområde avgränsas från projektområdet.

I Naturaområdet Orrmossleden påträffas rikligt med hotade arter av mossor och lavar samt andra sårbara och nära hotade arter. De hotade arterna kan även finnas i närheten av Naturaområdet. Av utredningarna i bedömningsprogrammet framgår inte om observationerna av arterna har varit kända och om hotade arter av mossor och lavar har sökts i projektområdet. I inventeringarna av projektområdet bör uppmärksamhet även fästas på arterna av lavar och mossor. Flygekorre har observerats på den sydvästra och norra sidan av Orrmossen. På basis av modelleringen av flygekorrens livsmiljö som framställts i projektet flygekorre-LIFE kan det också finnas flygekorre i projektområdets norra och södra delar.

Projektets konsekvenser och samverkan med andra markanvändningsprojekt för dagrovfåglarna bör bedömas och beaktas i enlighet med anvisningen.

Forststyrelsen konstaterar att det är svårt att bedöma de planerade/utförda utredningarna om det häckande fågelbeståndet och utredningarnas tillräcklighet på basis av programmet, eftersom arealen för de livsmiljöer som bedömts vara värdefulla för fåglarna inte framgår, inte heller karteringskilometer eller arealen som har karterats i enlighet med karteringsanvisningarna i fågeluppföljningen. När det gäller fågeluppföljningen bör dessa uppgifter specificeras och en kartframställning presenteras såsom även antalet timmar som använts för kontrollen. Dessutom är det bra att föra fram på vilket område granskningen har gjorts på basis av flygfotografier och material och på vilka områden granskningen har gjorts i terräng.

I den gällande helhetslandskapsplanen för Södra Österbotten har inga vindkraftsområden anvisats till projektområdet. I Södra Österbottens landskapsplan 2050 som är i beredningsskedet är vindkraftverksområdet mindre i den norra och södra delen av projektområdet jämfört med projektområdet som framförs i bedömningsprogrammet. Enligt Forststyrelsens synpunkt skulle vindkraftverksområdet som presenteras i utkastet till landskapsplan vara en bättre lösning för den fortsatta planeringen av projektet. I utkastet till plan framförs dessutom ett behov av grönförbindelse, som bör beaktas när projektets miljökonsekvenser utreds.

Österbottens förbund konstaterar att projektområdets läge i förhållande till Österbottens landskapsplan 2040 och utkastet till Österbottens landskapsplan 2050 har beskrivits i bedömningsprogrammet.

I den gällande landskapsplanen för Södra Österbotten har området inte anvisats för regionalt betydande vindkraftsproduktion. I utkastet till

landskapsplan för Södra Österbotten 2050 har området identifierats som område lämpligt för vindkraftsproduktion. Regionalt eller landskapsmässigt betydande områdesanvändningsfrågor bör i princip undersökas och avgöras i landskapsplanen, varför det är viktigt att följa upp den anhängiga landskapsplanens avancemang och planlösningarna i den fortsatta beredningen av projektet.

I Österbottens landskapsplan har ett ekologiskt förbindelsebehov anvisats (Risnasmossen-Yttermark-landskapsgränsen), som tillsammans med viktiga områden för den naturliga mångfalden i Södra Österbotten skapar ett ekologiskt nätverk över landskapsgränserna. Denna korridor bör beaktas och i noggrannare planer bör det beskrivas tydligt hur det ekologiska förbindelsebehovet borde preciseras och verkställas.

I Österbottens landskapsplan i närheten av projektområdet finns regionalt betydande rekreatiomsområden och friluftsleder.

I närheten av projektområdet finns flera andra vindkraftsprojekt i båda landskapen, vilket betyder att bedömningen bör fästa särskild uppmärksamhet på vindkraftsprojektens samverkan.

Avsikten är att ansluta projektet till elnätet med jordkablar, vilket förbundet anser vara bra.

Försvarmaktens 2 logistikregemente konstaterar att sensorsystemen som Försvarmaktens regionbevakning använder utsätts för de mest betydande och omfattande konsekvenserna av vindkraftverken. Innan planen godkänns bör projektet ha fått ett positivt utlåtande om godtagbarhet av Huvudstaben inklusive aktuella projektuppgifter.

Museerna i Seinäjoki konstaterar att i projektområdet finns inga inventerade, arkeologiska objekt som har förts in i fornminnesregistret. Områdets terräng har stigit upp ur havet under stenålderns senmesolitiska och förneolitiska skede och under de senaste århundradena har bland annat tjärbränning bedrivits i området och det har funnits ängar och sommarbeten på platsen. I namnarkivets samlingskort (Kotus 1959) nämns tjärdalen Reppiö som skiljer sig ur terrängen enligt den digitala höjdmodellen i den västra delen av Haapikangas.

Enligt bedömningsprogrammet utförs en arkeologisk inventering i projektområdet, i vilken utreds om det finns tidigare okända fasta fornminnen i området. Utredningen riktas i första hand till områdena som planeras för vindkraftsutbyggnad. Museet påminner om att den arkeologiska inventeringen bör utföras övergripande i hela projektområdet för att få en tillräcklig uppfattning om områdets arkeologiska kulturarv för den fortsatta planeringen och planläggningen. I inventeringen följs kvalitetsanvisningen för arkeologiska fältarbeten i Finland. Inventeringsrapporten måste innefatta en karta över områden som har granskats i terräng.

Museet påminner om att landskapsområden av landskapsintresse och byar i närområdet bör beaktas i bedömningen av konsekvenserna för landskapet. I bedömningsförfarandet har man för avsikt att bedömas projektets konsekvenser för landskapet och kulturmiljön bland annat med hjälp av visualiseringar och synlighetsanalyser. När beskrivningen har blivit färdig tar museerna i Seinäjoki ställning till projektets konsekvenser som riktas till landskapet Södra Österbotten.

Suomen Erillisverkot Oy har meddelat att projektet inte påverkar bolagets affärsverksamhet i Nätoperatortjänsten.

Finlands Naturskyddsförbunds Österbotten distrikt r.f. förordar inga vindkraftsprojekt som ligger cirka två kilometers avstånd från naturskyddsområde, grundvattenområde grönförbindelsekorridor, bostads- eller fritidsfastighet eller rekreationsområde.

I mitten av projektområdet finns en viktigt ekologisk grönförbindelse som djuren använder. Kollisionsrisken för flyttfåglar och andra fåglar, i synnerhet skogshöns och myrmarksfåglar ska beaktas. Hela projektområdet hör till FINIBA-området, som har rikligt djurliv och mångsidig natur. En del av projektområdet hör till de tysta områdena, som håller på att försvinna.

Kraftverkens lägen måste kontrolleras, eftersom en del av dem ligger i ett känsligt område eller i närheten av ett sådant. Byggnad stör myrmarkens vattenhushållning och minskar skogsarealen, vilket betyder att skogarnas kolsänkor och kolreserver går förlorade. Man bör vara medveten om andelen förlorade kolsänkor, eftersom områdena bör kompenseras om projektet genomförs.

Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikt frågar hur miljökonsekvenserna beaktas och vilka konkreta åtgärder som vidtas? Hur kommer vindkraften att påverka insekterna och djurlivet i marken och hur påverkar vibrationer och skakningar marken, djuren som lever i marken och grundvattnet.

Vindkraftsprojektens samverkan bör granskas med avseende på helheten, eftersom 423 kraftverk på cirka 30 kilometers radie är på kommande runt det planerade projektet. Hur beaktas samverkan konkret? I ärendet bör placeringen av elöverföringsledningarna i nuvarande och gemensamma ledningar beaktas så att viktiga fågelområden och flyttfågelsträck kan undvikas.

I och med byggarbetet ökar ytavrinningen, eftersom komprimerade markområden inte släpper igenom vatten lika bra som otätad mark. Det finns ett uppenbart behov för modellering av ytvattenavrinningen i projektområdet. I grundvattenområdet lämnas en minst två kilometers skyddszon och det får inte byggas i vattenuppsamlingsområdet.

Kalkylerna om bullerkonsekvenser och konsekvenser av blinkande ljus och skuggor bör utföras i projektområdet enligt den planerade kraftverkstypen, under olika väderleksförhållanden och olika årstider.

Karteringarna av flygekorre bör effektiveras och fortgå under flera år i syfte att hitta artens föröknings- och rastplatser. Tillräckligt med skogar som är lämpliga för förökning och förbindelseleder bör lämnas kvar för arten. I området finns sannolikt åkergrödor, vilkas livsmiljöer bör kontrolleras under olika årstider.

I miljökonsekvensbedömningen bör också beaktas bland annat risken för spridning av främmande arter, användningen av växtskyddsmedel för att bekämpa ogräs, vindkraftverkens mikroplastproblem (bisfenol-A-föreningar), möjligheterna till oljeskada och användningen av svavelhexafluorid i transformatorerna och ämnets skadliga inverkan på miljön.

Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikt påminner om att grön omställning inte grundar sig på överkonsumtion av naturresurser, utan att den stöder sig på cirkulär ekonomi och främjande av naturlig mångfald. Omställningen lyckas om andra miljö- och naturkonsekvenser beaktas vid sidan av klimatet. I och med försiktighetsprincipen är Finlands naturskyddsförbunds Österbotten distrikts ställningstagande ALT0, dvs. att projektet inte genomförs.

Telia Finland Abp påpekar att radiolänksystem inte kan byggas i det aktuella projektets influensområde i fortsättningen. För elöverföringsledningarna bör en skild riskspänningsutredning göras när det gäller Telias kablar i närheten av projektområdet.

NTM-centralen i Egentliga Finlands närings-, trafik- och miljöcentralers fiskerimyndighet anser att det är nödvändigt att i projektets bedömningsprogram utreda fiskbeståndet i de vattenförekomster som kan utsättas för skadliga konsekvenser på grund av byggnadsåtgärderna och om vilkas fiskbestånd det inte finns aktuell information som grundar sig på provfiske.

Det finns inga uppgifter i provfiskeregistret om fiskbeståndet i Koivistonluoma-Rääsynluoma som ligger i projektområdets södra del och bäcken som rinner från nordväst till området eller om Murronhaara-Piilmanninluoma i projektområdets norra del. I Itäajoki och Teuvanajoki som ligger nedanför förekommer öring och harr, som även kan ha spridit sig till ovan nämnda bäckar. Det är nödvändigt att utreda det fiskeriekonomiska tillståndet och känsligheten för belastning från projektet i Koivistonluoma-Rääsynluoma och bäcken som rinner till området och i Murronhaara-Piilmanninluoma med hjälp av elprovfiske.

Trafikledsverket anser att bedömningen av trafikkonsekvenserna har framförts på en tillräcklig nivå i MKB-programmet. I placeringen av kraftverken bör Trafikledsverkets anvisningar om minimiavståndet mellan vindkraftverk och trafikleder beaktas. För transport av kraftverksdelar ska landsvägarnas, broarnas och trummornas bärkraft säkerställas i god tid före transporterna inleds. Den projektansvarige svarar för kostnaderna på grund av behövliga förstärkningsåtgärder, flytt av konstruktioner och utvidgning av anslutningar.

Vindkraftstransporterna fordrar alltid specialtransporttillstånd av NTM-centralen i Birkaland. Vindkraftstransporterna bör i första hand planeras till andra rutter än via plankorsningar för järnväg. Om användningen av plankorsningar ökar eller ändras på grund av trafiken under tiden som vindkraftverken byggs, ska väghållaren ansöka om tillstånd som berättigar till användning av Trafikledsverket. Trafikledsverket begär att verkets projekt- och planeringsobjekt, som finns på webbsidorna, beaktas i planeringen av transportrutterna.

NTM-centralen i Södra Österbottens markanvändningsgrupp konstaterar att projekialternativen ALT1 och ALT2 framförs i bedömningsprogrammet, men det har inte redogjorts noggrannare vad kraftverkens placering i alternativen grundar sig på. I den fortsatta planeringen av projektet och bedömningsbeskrivningsskedet bör det beaktas att utgångspunkten för placeringen av kraftverken bör vara minimering av eventuellt negativa konsekvenser såsom exempelvis landskapskonsekvenserna. Konsekvenserna för det värdefulla landskapsområdet Horonkylä av landskapsintresse bör bedömas bland annat med hjälp av visualiseringar från flera bildpunkter.

De närliggande vindkraftsprojekten utgör en omfattande helhet och det är särskilt viktigt att bedöma samverkan med andra projekt i närheten. På den västra sidan av projektområdet finns friluftsleder som har anvisats i Österbottens landskapsplan 2040. Statsrådets förordning om riktvärden för utomhusbuller från vindkraftverk bör beaktas i planeringen.

NTM-centralen i Södra Österbottens ansvarsområde för trafik och infrastruktur anser att bedömningen av trafikkonsekvenser verkar huvudsakligen vara tillräcklig i detta skede. Utredningen om vindkraftsutbyggnad ur väghållarens synvinkel (Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta) bör till nödvändiga delar iakttagas. I bedömningsprogrammet nämns vissa trafiktillstånd som behövs. En täckande lista över tillstånd som eventuellt behövs finns i ovan nämnda utredning.

NTM-centralen i Södra Österbottens naturskyddsenhet konstaterar att fågel- och myrnaturvärdena framträder i projektområdet och i dess närområden. Det är mycket viktigt att bedöma projektens samverkan.

För natur- och artkarteringarna rekommenderas Luopas-guiden och rapporten om bedömning av konsekvenser för fåglar i vindkraftsbygge (Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa). Med hjälp av karteringarna bör man kunna utesluta naturvärden tryggade i lag som finns i vindkraftsparkens och jordkabelruttens influensområde.

Bedömning av konsekvenser för fåglar spelar en viktig roll i bedömningen. Projektområdet ligger i FINIBA-området Suupohjan metsät, i huvudflyttsträcken och i kända revir för två stora rovfågelsarter. Dessutom är Naturaområdet Varisneva (SAC) värdefullt med avsikt på fågelbeståndet och är i första hand ett fågelskyddsområde.

Konsekvenserna för FINIBA-områdets och Naturaområdet Varisnevas arter i skyddade naturtyper bör bedömas.

När det gäller varg bör utredningarna beakta bland annat resultaten från snöspårsräkningarna och uppgifter som erhållits av jägare.

Det närmaste kraftverket ligger enligt bedömningsprogrammet cirka 500 meter från Naturaområdet Varisneva (SAC). För att konsekvenser för naturtyper som är grunden för skydd av området ska kunna uteslutas, bör områdets hydrologiska förhållanden beskrivas i bedömningsbeskrivningen.

NTM-centralen i Södra Österbotten, gruppen för grundvattenskydd anser att MKB-beskrivningen innehåller korrekta och tillräckligt omfattande uppgifter om närliggande grundvattenområden och geologiska skyddsobjekt. Metoderna för bedömning av konsekvenser för mark- och berggrunden samt grundvattnet är tillräckliga med avsikt på projektet och projektområdets karaktär. I bedömningsbeskrivningen bör alternativa transportleder granskas, med vilka man kan undvika tung trafik genom Horonkylä grundvattenområde. I grundvattenområdet går vägen på åsens kärndel, och det finns inget grundvattenskydd längs vägen, vilket utgör en risk för att grundvattnet ska förorenas i en eventuell olyckssituation.

På grund av byggarbeten i projektet måste lokal marktäkt utökas betydligt. Marktäktsmängderna och täktens miljökonsekvenser bör bedömas och jämföras samt även möjligheterna att utnyttja återvunnet material granskas.

NTM-centralen i Södra Österbottens miljöskyddsenhet påpekar att definitionerna på ett vattendrag bör beaktas i utredningen av vattendragen. Fåror i avrinningsområden som är större än 10 km² utgör vattendrag i klassen av bäck. Utöver konsekvenserna av byggnadsdräneringen bör man dessutom utreda om vägarna och diken har konsekvenser för de nuvarande avrinningsområdena och områdets hydrologi. När fåror överskrids bör man se till att trumstorleken är tillräcklig och att trummorna installeras korrekt.

NTM-centralen i Södra Österbottens vattenresursenhet konstaterar att på förhand uppskattat uppstår projektets största vattendragspåverkan av vägbyggen och byggande av vägdiken. Gräv- och dräneringsarbeten kan orsaka erosion, belastningsökning och sänkning av grundvattenytan. Partikeltransport ut i vattendragen inverkar skadligt på vattenkvaliteten och den ekologiska statusen i vattendragen. Projektet får inte hindra vattenorganismerna från att röra sig fritt i projektområdet. Dikningar kan medföra förändringar i områdets vattenbalans, framför allt under perioder med lågvattenföring. Sänkning av grundvattenytan i sura sulfatjordar orsakar surt och metallhaltigt avrinningsvatten och på torvmarker urlakning av närsalter i avrinningsvattnet.

På kartan som beskriver avrinningsområdena bör i bedömningsbeskrivningen tilläggas vindkraftverkens lägen och uppgifter

så att man kan förena avrinningsområdets nummer med avrinningsområdets namn samt nämna de närmaste vattenförekomsterna nedanför vid namn och bedöma projektets konsekvenser för deras ekologiska status.

Särskild uppmärksamhet bör fästas på vattenförekomsten Lillån, som har restaurerats och där man kunnat införa harr och en reproducerande öringsstam. Bedömning av samverkan med andra planerade eller byggda vindkraftsprojekt i närområdet är viktigt.

Projektområdet är idag kraftigt utdikad. I samband med nya diken längs vägar, vägförbättringar inklusive överskridningar av fåror skulle det vara möjligt att också förbättra områdets vattenskydd i sin helhet. Med restaureringsåtgärderna skulle man också kunna kompensera skadliga konsekvenser av de byggnadsarbeten som krävs för projektet.

I åsikterna av privatpersoner framförs ställningstaganden till följande delområden i bedömningen:

Alternativ som granskas och projektbeskrivning: I flera åsikter framfördes att projektet inte bör genomföras överhuvudtaget. Projektområdets gränser och vägsträckningsplan bör ändras på grund av oskäligt besvär. Ändringar föreslogs i projektets vägplaner bland annat på grund av att odlingsmarker hamnar under vägarna och de täckdikade åkrarna. I förslagen framfördes alternativa lösningar på placering av vägen till projektområdet, vägens breddningsriktning och kabelplaceringen. Kostnaderna för rivning av parken bör framföras på förhand.

Marken, yt- och grundvattnen: Mikroplatsen som lossnar från kraftverkens rotorblad innehåller bisfenol-föreningar, som utgör en risk för de närliggande grundvattenområdena. Grundvattenområdena lider av vindkraften. Projektets planerade vägsträckning ligger i den nordöstra delen i ett grundvattenområde. Dagvattenbehandlingen och konsekvenserna för naturen har inte framförts. Dagvattnen får inte orsaka försumpning eller erosion i de närliggande ekonomiskogarna.

Djurliv och natur: Konsekvenserna för djurlivet oroar. Naturen och djuren lider och försvinner helt och hållet. Naturen röjs och människorna är oroliga för att den aldrig återställs. Vindkraftverken och elöverföringsledningarna förstör mängder av skog och kolsänkor, naturlig mångfald samt försämrar livsmiljöerna. Stora vindkraftsområden har byggts i fåglarnas flyttsträck och detta projekt och elöverföringen i projektet ligger åtminstone i flygekorrens och fladdermössens utbredningsområde och i vargflockens revir. Djurens naturliga livsmiljöer förstörs och rovdjuren förflyttar sig nära bosättningen. Frågor ställs om hur uppföljningen har ordnats efter att vindkraftverken har byggts och vem som övervakar att fåglarnas flyttsträck och livsmöjligheter eller vargens och björnens naturliga revir inte förstörs. Frågor ställs också om vart vargflockarna och älghjordarna flyttar sig under byggtiden och vad som händer efter byggandet.

Människans hälsa, levnadsförhållanden och trivsel: Att beakta naturens och kommuninvånarnas livsmiljö, hälsa, säkerhet, trivsel och välmående bör ligga på första plats framom vindkraftsindustrins projekt. Oro framförs om bland annat störningar på grund av buller, infraljud eller lågfrekvent buller och eventuella konsekvenser för invånarnas, djurens och miljöns hälsa. Tysta områden planläggs för vindkraftsindustri. Människorna är bekymrade över störningarna som de utsätts för (bullerolägenheter), sjukdom och sämre boendetrivsel. Folk förstår inte varför det måste byggas mer vindkraft mellan Östermark och Horonkylä när också de nuvarande kraftverken orsakar bullerolägenheter och olägenheter av blinkande ljus och skuggor. Invånarna kan inte längre leva ett normalt liv när byn är omringad av vindkraftverk. Oro framförs också om framtiden för bostads-/fritidsställen i närheten av kraftverksområdena och över bullerolägenheterna och olägenheterna av blinkande ljus och skuggor. Nya projekt bör stoppas tills att det finns information om vindkraftverkens långsiktiga konsekvenser.

Landskapet: Det är viktigt att ta hänsyn till landskapskonsekvenserna. Det framförs bekymmer om att vindkraftverken förstör landskapet. Förstöringen av odlingsmarkerna vid vägbygge förändrar landskapet i området. Oro framförs i synnerhet för landskapet i bymiljön i Horonkylä.

Samhällsstruktur, markanvändning och materiell egendom: Vindkraftsområdena och elöverföringen förstör enorma mängder skog, dvs. kolsänkor, vilket strider mot EU-lagstiftningen. I Östermark bör inte planeras ett endaste vindkraftsområde till. Värdet på bostäder och stugor sjunker och byarna i Östermark dör ut på grund av närheten till vindkraftverken. Förändringen av bostadsfastigheternas värde bör utredas och den som låter uppföra parken ska ersätta fastighetsägaren för värdeförlusten. Senare generationer får ståda upp spåren efter nuvarande verksamhet. Marktäktsplanerna och planerna för användning av marksubstanserna är bristfälliga. Gränserna för projektområdet har dragits så snävt att även området i Horonkylä, som utsätts för väsentliga olägenheter, ligger utanför rätten till ersättningar.

Samverkan: Det skulle vara viktigt att invänta forskningsresultat om vindkraftverkens konsekvenser och framför allt konsekvenserna för människornas hälsa, naturen, djuren och fåglarna av att bo och leva i influensområde av flera kraftverksområden. I projektet har i själva verket inte beaktats vindkraftsområdenas samverkan. Samarbetet med vindkraftsprojekt som ligger bredvid bör verifieras. Planen bör uppdateras så att den tar i beaktande samverkan med andra vindkraftsprojekt.

Allmän säkerhet, miljörisker och klimatpåverkan: Mikroplasten som lossnar från rotorbladen, spridning av plasten i miljön och konsekvenserna av detta bland annat för naturen, djuren, naturens gåvor, vattendragen och grundvattnen oroar. Isbitar som lossnar från kraftverkens rotorblad eller delar av rotorblad som lossnar vid eldsvådor orsakar en risk för att delarna slungas ut på närliggande skogs- och landsvägar. Vindkraftsparkerna kan orsaka betydande olägenheter för

antenn-tv-mottagningen och således påverka tillgången till varningsmeddelanden och den allmänna säkerheten.

KONTAKTMYNDIGHETENS UTLÅTANDE OM BEDÖMNINGSPROGRAMMET

Programmet för miljökonsekvensbedömning omfattar kraven på innehåll som nämns i 3 § i MKB-förordningen och bedömningsprogrammet har behandlats på det sätt som krävs enligt MKB-lagstiftningen.

Utöver det som framförs i bedömningsprogrammet bör följande aspekter som framförs av kontaktmyndigheten (punkterna **KM** nedan) beaktas när bedömningsbeskrivningen och tillhörande utredningar görs upp.

Projektbeskrivning, projektalternativ och anslutning till övriga planer

I projektets tekniska beskrivning framförs projektets markanvändningsbehov, vindkraftverkens konstruktioner, anslutning till elöverföringen, preliminära planer på vägnätet som planeras i projektområdet och preliminära uppgifter om avfall som uppstår.

Till MKB-förfarandets viktigaste principer hör granskningen av alternativ, vars syfte är att stöda beslutsfattandet genom att framställa information om alternativa projektlösningar och deras miljökonsekvenser samt konsekvensernas skillnader. I bedömningsprogrammet framförs utöver det s.k. 0-alternativet två alternativ, som avviker från varandra i fråga om kraftverkens totala antal. När det gäller elöverföringen presenteras en elöverföringsrutt.

I projektbeskrivningen presenteras nationella och regionala energi- och klimatmål samt projektets konsekvenser när det gäller att uppnå klimatmålen.

KM: I bedömningsprogrammet beskrivs kraftverkens placering och elöverföringsalternativen tydligt med hjälp av kartor. Elöverföringsruttens längd, cirka fem kilometer, nämns inte i programmet, men uppgifterna har förmedlats till kontaktmyndigheten efter att programmet har anhängiggjorts och nämns i kungörelsen om att bedömningsprogrammet är framlagt till påseende. I bedömningsbeskrivningen är det skäl att fästa uppmärksamhet på att elöverföringsrutten i projektet också ska beskrivas. Projektets läge, syfte och tekniska beskrivning presenteras tillräckligt för programskedet. Projektbeskrivningen bör dock preciseras utgående från de tilläggsuppgifter som erhålls under bedömningen.

Kraftverkens enhetseffekt har uppgetts vara 7–10 MW. För att man ska kunna fastställa projektets maximala storlek och konsekvenserna som det har, förutsätter kontaktmyndigheten att den maximala höjden på kraftverken, rotorbladens maximala längd och de enskilda kraftverkens maximala effekter i olika alternativ framförs i bedömningsbeskrivningsskedet.

Kontaktmyndigheten anser att det är bra att alternativen i bedömningen till storleken avviker tydligt från varandra.

Landskapsplanernas planläggningssituation har identifierats på behörigt sätt. I Södra Österbottens landskapsplan 2040 har ett regionalt betydande vindkraftsområde inte anvisats för projektområdet, vilket betyder att alternativ ALT1 inte överensstämmer med den gällande landskapsplanen. Projekталternativ ALT2 ligger under den nedre gränsen för en regionalt betydande vindkraftspark (10 kraftverk) i den gällande planen. I utkastet till Österbottens landskapsplan 2050 som var framlagt våren 2023 har ett regionalt betydande vindkraftsområde anvisats för området, men projekталternativen ligger inte i sin helhet på området som anvisas i planen. Cirka fyra kraftverk i alternativ ALT1 och tre i alternativ ALT2 ligger inte i området som har anvisats i utkastet till landskapsplan. För att få information om skillnaderna mellan miljökonsekvenserna alternativ enligt landskapsplanen och övriga alternativ, rekommenderar kontaktmyndigheten att ett alternativ som överensstämmer med utkastet till landskapsplan 2050 granskas. I alternativgranskningen och planeringen av kraftverkens placering bör även beaktas närliggande skyddsområden och behovet av grön förbindelse i områdets södra del som anvisas i landskapsplanerna.

När placeringen av kraftverken planeras bör 110 kV:s kraftledningen som löper genom området beaktas så att kraftverken placeras så att skyddsavståndet till kraftledningen (minst 1,5 x kraftverkets totala höjd) uppfylls.

I bedömningsbeskrivningen bör också framföras en utredning om projektets och projekталternativens förhållande till planer och program om nyttjandet av naturresurser och miljöskydd som är väsentliga för projektet och till Europeiska unionens eller nationella, fastställda miljöskyddsmål.

Planer och tillstånd som förutsätts för projektet

I bedömningsprogrammet framförs planer, tillstånd och därmed jämförbara beslut som krävs och eventuellt behövs för projektet.

KM: Nödvändiga planer och tillstånd har beskrivits på ett tydligt sätt. I bedömningsbeskrivningen bör också beaktas marktåktstillstånd, eventuellt tillståndsbehov på grund av hanteringen av överskottsjord samt behovet av anmälan till NTM-centralen om eventuella underskridningar av vattendrag med kablar.

När det gäller behovet av miljötillstånd påminner kontaktmyndigheten om att kraftverken i princip bör planeras så att driften inte orsakar oskäligt besvär som avses i lagen om vissa grannelagsförhållanden och således överskrider gränsen för behovet av miljötillstånd.

Kontaktmyndigheten begär att Trafik- och kommunikationsverket Traficoms utlåtande som gäller ändringar av flyghindertillstånd beaktas.

Miljöns nuvarande tillstånd, miljökonsekvenser som bedöms och metoder

I bedömningsprogrammet beskrivs projektområdets nuvarande tillstånd när det gäller markanvändning och planläggning, landskapet och kulturmiljön samt naturmiljön. I programmet beskrivs också miljökonsekvenserna som ska granskas enligt MKB-lagen samt projektets på förhand uppskattat centrala miljökonsekvenser såsom konsekvenserna för landskapet, naturen (fågelbeståndet och andra arter), de sociala konsekvenserna och samverkan med andra projekt. Projektet uppskattas inverka positivt på bland annat klimatet och möjligheterna att uppnå klimatmålen.

I bedömningsprogrammet presenteras informationskällorna som används i bedömningen och experterna som deltar samt metoderna för bedömning av konsekvensernas betydelse. Vindkraftsområdet och granskningsområdet för elöverföringsrutterna har beskrivits med hjälp av en karta. Bland annat konsekvenserna för människorna bedöms på cirka tre kilometers avstånd från vindkraftsområdet. Konsekvenserna kommer till lämpliga delar att bedömas med metoder som är i allmänt bruk.

KM: Bedömningsmetoderna som används för att fastställa konsekvensernas betydelse har framförts knapphändigt, men tillräckligt för programskedet. Kontaktmyndigheten påpekar att i bedömningsbeskrivningen måste skilt för varje konsekvens framföras hur konsekvensernas betydelse har fastställts. Eftersom granskningsområdets storlek varierar skilt för varje konsekvenstyp, måste konsekvensområdena för vindkraftsområdet framföras tydligt i bedömningsbeskrivningen skilt för alla konsekvenstyper som bedöms.

På flera kartor som beskriver olika ämnesområden har elöverföringen lämnats bort. Trots att det är frågan om en jordkabel, bör rutten ändå märkas ut på kartorna för att eventuella konsekvensobjekt ska kunna observeras.

MKB-förfarandet och arrangemang för deltagande

I bedömningsprogrammet beskrivs bedömningsförfarandets skeden, parter, växelverkan och kommunikation som ingår i förfarandet samt en bedömning av projektets tidtabell.

KM: Förslaget om hur MKB-förfarandet och deltagandet ordnas överensstämmer med principerna enligt MKB-lagen. MKB-förfarandets centrala syfte är att öka medborgarnas tillgång till information och möjligheter att delta och därför påminner kontaktmyndigheten om att det bör satsas tillräckligt på informationen och möjligheterna för berörda att framföra respons under bedömningsförfarandets förlopp.

Konsekvenser för människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel

Konsekvenserna för människorna kan riktas direkt till människornas levnadsförhållanden eller trivsel. De viktigaste konsekvenserna som människorna utsätts för är landskapskonsekvenser, konsekvenser av buller och blinkande ljus och skuggor samt konsekvenser för trivseln och rekreationsanvändningen. Influensområdet för bedömning av de sociala konsekvenserna omfattar utöver invånarna och andra intressegrupper i projektområdets närmiljö även ett större geografiskt område runt projektområdet i Södra Österbotten och Österbotten. Konsekvenserna för människorna bedöms vara koncentrerade till ett område cirka tre kilometer från vindparksområdet. I bedömningen utnyttjas utredningar och bedömningar som gjorts samt respons som framförts vid olika evenemang. Expertanalysen i källmaterialet används som bedömningsmetod.

KM: I bedömningen bör dock beaktas konsekvenserna av förändringar som sker i ljud- och ljusförhållandena och landskapet för närinvanarnas trivsel och hälsa samt områdets rekreationsanvändning. Andra vindkraftsprojekt i området och den samverkan som de har bör också beaktas i bedömningen. Avståndet mellan de närmaste bostads- och fritidshusen och kraftverken bör utredas och presenteras på ett tydligt sätt. I konsekvensbedömningen bör i synnerhet konsekvenserna för invånarna i närområdet beaktas.

I projektets influensområde finns rekreationsområden och friluftsleder. Projektets konsekvenser för användningen av dessa objekt för rekreation bör bedömas.

I bedömningsprogrammet framförs ingen invånarenkät, men kontaktmyndigheten anser att särskilt i närområdet (mindre än 5 km) från projektområdet skulle en enkät ge nödvändig information om invånarnas åsikter om projektet.

Bullerkonsekvenser

Bullerkonsekvenserna under vindkraftverkens drifttid bedöms med hjälp av bullermodelleringar. I modelleringarna och resultatrapporteringen följs miljöministeriets anvisning om bullermodellering av vindkraftverk som har publicerats i februari 2014. Resultaten jämförs med riktvärdena för utomhusbuller av vindkraftverk enligt statsrådets förordning 1107/2015. Lågfrekvent buller modelleras när det gäller bostadshus och fritidsbostäder som ligger närmast vindkraftverken.

KM: Kontaktmyndigheten påpekar att bullermodelleringarna och rapporteringen av dem i princip bör göras enligt miljöministeriets anvisningar med vindkraftverkstyper som har motsvarande effekt och som till andra egenskaper motsvarar den maximala kraftverksstorlek som framförs i bedömningsprogrammets alternativ.

Om bullermodelleringar inte kan göras upp för de maximala kraftverkstyperna som framförs i alternativen, bör försiktighetsprincipen följas i modelleringarna. I bedömningsbeskrivningen bör på ett tydligt sätt framföras skillnaderna mellan kraftverkstyperna i modelleringarna och alternativen samt bedömningar av konsekvenserna som skillnaderna orsakar för källbullernivån och spridningen av buller. Eventuella osäkerhetsfaktorer i modelleringen bör även framföras i fråga om spridningen av lågfrekvent buller. I bedömningen av buller som hörs inomhus bör social- och hälsovårdsministeriets förordning om sanitära förhållanden i bostäder och andra vistelseutrymmen samt om kompetenskrav för utomstående sakkunniga (545/2015) beaktas.

Om bullerriktvärdena överskrids på basis av modelleringar och bedömningar, bör antalet bostadshus och fritidsbostäder samt eventuellt planlagda tomter som blir kvar i bullerområdet framföras såsom också ett förslag till omplacering av kraftverken eller ändring av deras antal i syfte att förebygga olägenheten. Eftersom det finns rekreatiomsområden i projektområdet eller dess närhet och friluftsleder har anvisats i landskapsplanen, bör bedömningen också ta hänsyn till bullerriktvärden (45 dB) som gäller rekreatiomsområdena i projektets verkningsområde.

Kontaktmyndighetens konstaterar att det är också skäl att göra bullermodelleringen även för gemensamt buller från de närliggande vindkraftverken. Med hjälp av gemensam modellering kan vindkraftverkens eventuella läge, men också omfattningen av områden som ligger under riktvärdena och deras betydelse för människornas hälsa, levnadsförhållanden och trivsel.

Konsekvenser av skuggbildning

Mängden blinkande ljus och skuggor som vindkraftverken orsakar för de närliggande bostadshusen och fritidsbostäderna bedöms med hjälp av modelleringar.

KM: Modelleringarna av skuggbildningen bör genomföras med de kraftverkstyper, som har samma rotorlängd och totalhöjd som de maximala måtten enligt genomföringsalternativen som är med i granskningen. Modelleringarna bör göras med en metod som inte tar hänsyn till trädbeståndets skyddande effekt. I Finland finns inga fastställda riktvärden för mängden blinkande ljus och skuggor, varför rekommendationerna och gränsvärdena som tillämpas i andra länder och som framförs i programmet bör användas som hjälp i konsekvensbedömningen.

I modelleringarna bör kraftverkens avstånd till närmaste fasta bostads- och fritidshus samt tomter som planerats för boende framföras tydligt som en kartgranskning såsom även hur effekterna av blinkande ljus och skuggor når dessa objekt. På basis av modelleringarna av blinkande ljus och skuggor bör antalet bostads- och fritidshus uppges i beskrivningen

skilt för varje zon för blinkande ljus och skuggor samt även en bedömning av behovet att ändra kraftverkens placering eller antal.

Konsekvenser för landskapet, den byggda kulturmiljön och fornlämningarna

Projektets konsekvenser för landskapet och kulturmiljön bedöms som expertbedömning. Metoderna för bedömning av konsekvenserna för landskapet och kulturmiljön är landskapsanalys, visualiseringar, siktområdesanalys samt expertbedömning som grundar sig på terrängobservationer. Landskapskonsekvenserna bedöms på cirka 20 kilometers avstånd och konsekvenserna för värdefulla objekt med avsikt på kulturmiljön på cirka 15 kilometers avstånd från kraftverken. I bedömningen granskas också flyghinderljusens konsekvenser för landskapet. En arkeologisk inventering utförs i projektområdet.

I bedömningsprogrammet framförs att cirka fem kilometers avstånd utgör landskapets och kulturmiljöns närinfluensområde. Dessutom framförs att på 5–7 kilometers avstånd kan landskapskonsekvensen vara dominerande, men på cirka 10–15 kilometers avstånd dominerar kraftverken inte längre landskapet. I bedömningsprogrammet konstateras att kraftverken kan synas till och med på 20–30 kilometers avstånd.

KM: Kontaktmyndigheten anser att områdena för granskning av landskapet och kulturmiljön som framförs i programmet är för små i förhållande till kraftverkens storlek och de öppna landskapsområdena. De planerade kraftverken är avsevärt större än kraftverken som beskrivs i handledningarna om vindkraftverkens landskapskonsekvenser, vilket betyder att influensområdena som framförs i handledningarna inte helt och hållet kan tillämpas i projektet. När verkningsområdet för bedömningen slås fast bör kraftverkens storleksklass beaktas och influensområdena inklusive motiveringar (bland annat närinfluensområdena och avlägsna influensområdena specificerade) bör framföras i bedömningen. Bland annat för landskapsmässigt känsliga objekt bör landskapskonsekvenserna granskas på ett avstånd av 25–35 kilometer.

Minimering av negativa landskapskonsekvenser bör vara utgångspunkten för planeringen av kraftverkens placering. I projektets influensområde finns flera värdefulla landskapsområden och kulturmiljöobjekt. Närliggande Morronkyla kommer dessutom att omges av vindkraftverk i nästan alla väderstreck.

I bedömningen bör projektets konsekvenser för de närmaste värdefulla landskapsområdena av riks- och landskapsintresse bedömas och även projektens samverkan för Horonkylä och bosättningen i byn åskådliggöras med visualiseringar. I valet av bildpunkter för visualiseringarna bör konsekvenserna för värdefulla naturobjekt och rekreationsobjekt av landskapsintresse beaktas. Olika vindkraftsprojekts

samverkan för utsikten nattetid bör också visualiseras. I illustrationerna bör man använda kraftverkstypen som till sin totala höjd och rotordiameter motsvarar de maximala längderna enligt alternativen.

Den arkeologiska inventeringen bör utföras så övergripande som möjligt i hela projektområdet. Inventeringen måste utföras enligt kvalitetsanvisningarna för arkeologiskt fältarbete i Finland och rapporten måste innefatta kartor över områden som har granskats i terräng. Inventeringsrapporten bör skickas till landskapsmuseet.

Konsekvenser för samhällsstrukturen, markanvändningen och den materiella egendomen

I bedömningen granskas projektets förhållande till den nuvarande region- och samhällsstrukturen, gällande och aktuella planer i närområdet och andra kända markanvändningsplaner. I bedömningen beskrivs också projektets konsekvenser för verkställandet av de riksomfattande målen för områdesanvändningen.

KM: I bedömningsprogrammet framförs väl de gällande landskapsplanerna för Österbotten och Södra Österbotten samt landskapsplanerna 2050 som är under beredning i båda landskapen.

ALT1 ligger inte i områden som har anvisats för vindkraftsproduktion i den gällande eller anhängiga landskapsplanen för Södra Österbotten. I bedömningsprogrammet ges ingen motivering till varför man har avvikit från gränsdragningarna i landskapsplanen. Alternativen ALT0 och ALT2 överensstämmer med den gällande landskapsplanen. Om beteckningen för ett regionalt betydande vindkraftsområde som finns i utkastet till landskapsplan tas bort i den godkända planen, och gränsen för ett regionalt betydande vindkraftsområde fortsättningsvis är sju kraftverk, stämmer endast ALT0 överens med landskapsplanen när den nya helhetslandskapsplanen träder i kraft. Om utkastet till landskapsplan godkänns som sådant, stämmer alla projektalternativ överens med landskapsplanen. I bedömningen bör man i synnerhet lyfta fram vindkraftsområdet enligt landskapsplanen och skillnaderna mellan projektalternativen och miljökonsekvenserna som de ger upphov till samt konsekvenserna för planbeteckningarna.

I bedömningen bör man även granska projektets och elöverföringens konsekvenser för områdets markanvändning och den materiella egendomen såsom bland annat jord- och skogsbruket eller nätverket av skogsvägar.

Konsekvenser för trafiken och luftfartssäkerheten

Bedömningen av projektets trafikkonsekvenser fokuserar på projektets konsekvenser för trafikens smidighet och säkerhet, bullerkonsekvenserna och på vägarnas och broarnas skick i projektområdet.

KM: I bedömningen bör trafikkonsekvenserna för områdets invånare beaktas och även beskrivas de åtgärder, med vilka man försöker minimera de skadliga konsekvenserna av trafiken. I bedömningen bör alternativen för transportrutter framföras såsom även eventuella problematiska punkter i anslutning till dem samt metoderna, med vilka eventuella skadliga konsekvenser kan lindras. Kontaktmyndigheten begär också att anvisningarna och bestämmelserna som framförs i expertkommentaren av Trafikledsverket och NTM-centralen i Södra Österbottens ansvarsområde för trafik och infrastruktur ska beaktas.

Konsekvenser för mark- och berggrunden samt yt- och grundvattnen

Vindkraftsprojektets konsekvenser för mark- och berggrunden hör samman med markbearbetning såsom gräv-, sprängnings- och deponeringsarbeten. På kraftverksplatserna och i samband med byggande av vägarna utförs gräv- och jordschaktningsarbeten och det behövs rikligt med marksubstanser. Enligt bedömningsprogrammet uppstår vattendragskonsekvenserna huvudsakligen av markberedningen under byggtiden. Projektområdet ligger delvis i ett grundvattenområde, men kraftverken har placerats utanför grundvattenområdet. Den närmaste kraftverksplatsen ligger 600 meter från det närmaste grundvattenområdet Horonkylä av klass 1 som är viktigt för vattenförsörjningen.

Sannolikheten för att det förekommer sura sulfatjordar i projektområdet eller i elöverföringsrutten är liten eller mycket liten.

Konsekvenserna för berg- och markgrunden samt yt- och grundvattnen bedöms av experter på basis av befintligt material.

KM: Byggandet kan öka belastningen i ytvattnen, ansamling av sand eller igenslamning i fårorna, vilket kan påverka vattenmängden i fårorna. Projektet kan också försämra vattenkvaliteten i vattendragen nedanför och förändra levnadsförhållandena för fiskbeståndet.

Vattenförekomster, vattendrag som klassificeras som fåror och småvatten i projektområdet och elöverföringsrutterna bör utredas och konsekvenserna som de utsätts för bedömas. Även dräneringsbehoven i projektet och konsekvenserna av det samt metoderna för att lindra eventuella skadliga konsekvenser bör bedömas.

I bedömningen införs en bedömning av konsekvenserna för fiskbeståndet på grund av byggande av kraftverken, servicevägar och elöverföring. Särskild uppmärksamhet bör fästas på vattenförekomsterna i närheten av projektområdet, i vilka öring och harr har observerats. Det är nödvändigt att utreda det fiskeriekonomiska tillståndet och känsligheten för belastning från projektet i Koivistonluoma-Rääsynluoma och bäcken som rinner till området och i Murronhaara-Piilmanninluoma med hjälp av standardenligt elprovfiske. När servicevägarna byggs får vägtrummmorna inte hindra vattenorganismerna från att röra sig fritt.

När det gäller grundvattenkonsekvenser konstaterar kontaktmyndigheten att bedömningsmetoderna är tillräckliga med beaktande av projektet och projektområdets karaktär. Kontaktmyndigheten begär dock att påpekandet av NTM-centralens grundvattengrupp om att undvika tung trafik i Horonkylä grundvattenområde ska beaktas.

I bedömningsbeskrivningen bör uppgifter om hur man förenar avrinningsområdets namn och nummer. Kraftverkens placering bör ritas in på kartan över avrinningsområden. De närmaste vattenförekomsterna från projektområdet nedströms bör namnges och även bedömas hur projektet påverkar deras status. I bedömningen bör också beaktas samverkan av olika projekt framför allt om de alla ligger i samma avrinningsområde av tredje graden som projektet Paulakangas.

Konsekvenser för luftkvaliteten och klimatet

Enligt bedömningsprogrammet granskas projektets klimatkonsekvenser under projektets hela livscykel med beaktande av utsläpp under byggtiden, konsekvenser för växtlighetens kolsänkor och kolreserver samt konsekvenser under drift och på grund av urbruktagning. Projektets klimatkonsekvenser bedöms på basis av utsläppsminskningen som uppnås, dvs. hur mycket kan det planerade projektet ersätta andra elproduktionsformer med skadligare växthusgasutsläpp. Bedömningen utförs på basis av litteraturuppgifter om växthusgasutsläppen från elproduktionsformer som används i Finland och genom att med hjälp av uppgifterna bedöma växthusgasutsläppen som projektet ger upphov till. Vindkraftsområdets konsekvenser för områdets kolsänkor bedöms genom att beräkna mängden träd som tas bort och deras kolbindningspotential.

KM: I bedömningen av klimatkonsekvenser som uppstår under drifttiden bör utsläppskoefficienten som förutspås för vindkraftsparkens drifttid användas. I bedömningsbeskrivningen bör beräkningsgrunderna och källorna som används i bedömningen framföras. Projektets utsläpp bör anges som g CO₂/kWh med beaktande av anläggningens hela livscykel.

Utöver vindkraftverkens klimatkonsekvenser bör även klimatpåverkan på grund av anskaffning av vindkraftverken, byggande och rivning av vägarna, arbets- och lagringsområdena samt det interna elnätet, elstationerna och det externa elöverföringsnätet granskas i bedömningsbeskrivningen. Avlägsnande av träd och växtlighet och röjning av områdena samt begränsning av skogens tillväxt under tiden som produktionen pågår minskar kolsänkorna i området. I bedömningsbeskrivningen bör nödvändiga ändringar av markanvändningen och minskningen av kolsänkorna bedömas under och efter projekttiden.

Med tanke på anpassningen till klimatförändringen bör eventuella risker som uppstår av klimatförändringen granskas.

Konsekvenser för växtligheten och naturtyperna

Bedömningen av konsekvenser grundar sig utöver på befintligt material även på växtlighets- och naturtypsutredningen som har gjorts upp i maj-juni år 2021. Syftet med utredningarna var att lokalisera eventuella värdefulla naturobjekt i områdena som har planerats för vindkraftsbyggande. I synnerhet projektets konsekvenser för värdefulla naturobjekt på objektnivå och för den naturliga mångfalden bedöms som helhet.

I projektområdets södra kant finns två små särskilt viktiga livsmiljöer enligt 10 § i skogslagen. I området för de planerade vindkraftsplatserna förekommer inga objekt med betydelsefulla naturvärden.

KM: Kontaktmyndigheten konstaterar att projektets konsekvenser för behovet av grön förbindelse som anvisats i landskapsplanerna bör bedömas i projektområdet.

Med hjälp av naturkarteringar bör det utredas så att varken projektet eller elöverföringsrutterna hotar naturvärden som definieras i lagen eller direktivarternas rastnings- och förökningsområden i vindkraftens eller elöverföringsruttens influensområden. I projektområdet framträder i synnerhet myrnaturvärdena och bedömningen bör också ta hänsyn till samverkan med andra projekt.

I Naturaområdet Orrmossliden påträffas rikligt med hotade arter av mossor och lavar samt sårbara och nära hotade arter, som även kan påträffas i närheten av Naturaområdet. Av utredningarna i bedömningsprogrammet framgår inte om observationerna av arterna har varit kända och om hotade arter av mossor och lavar har sökts i projektområdet. I Naturaområdet finns bland annat grön sköldmossa som är en art enligt habitatdirektivet. I inventeringarna av projektområdet bör uppmärksamhet även fästas på arterna av lavar och mossor.

Konsekvenser för fågelbeståndet

Konsekvenserna för fågelbeståndet har utretts bland annat med hjälp av utredningar om det häckande och flyttande fågelbeståndet som utfördes år 2021. Produktionsområdet ligger i huvudflyttsträcket för flera fågelarter eller i närheten av dem. En uggleutredning, utredning av skogshönsfåglarnas lekplatser, kontroll av dagrovfåglarnas flygningar och revirsökning samt en skild utredning av lavskrika har gjorts år 2021. Som en del av bedömningen görs en kollisionsmodellering för det flyttande och häckande fågelbeståndet.

KM: Kontaktmyndigheten konstaterar att bedömning av projektområdets konsekvenser för fågelbeståndet spelar en viktig roll i konsekvensbedömningen. Projektområdet ligger i FINIBA-området Suupohjan metsät, i huvudflyttsträcken och i kända revir för två stora rovfågelarter. I utkastet till Södra Österbottens landskapsplan 2050 konstateras i planeringsbestämmelsen som gäller projektområdet att

vindkraftens konsekvenser för reviret för den stora rovfågeln som har konstaterats i området bör beaktas i den noggrannare planeringen. I närheten av projektområdet finns utöver detta även Naturaområdet Varisneva (SAC) som är värdefullt med avsikt på fågelbeståndet. Området är i första hand ett fågelskyddsområde.

I projektet framhävs hänsynen till dagrovfåglarna och vikten av att följa upp fåglarnas flygningar. Uppföljning av flygningarna bör utföras för att kunna bedöma fåglarnas aktivitet i olika delar av projektområdet. Uppföljningen av flygningar bör täcka hela livscykeln, dvs. också skedet när fåglarna har ungar i boet. I den noggrannare planeringen av uppföljningen bör livsmiljömodellerna som har gjorts upp utnyttjas.

Dagrovfåglarnas kollisionsrisk bör bedömas med hjälp av livsmiljömodeller, flygningsuppföljningens resultat och analysen av kollisionsrisken. Vid bedömning av konsekvenserna för dagrovfåglarna bör i synnerhet bedömas boets och jaktområdenas placering i förhållande till kraftverken samt samverkan av den närliggande elöverföringsledningen och andra projekt som bearbetar markanvändningen. Utöver kollisionsmodelleringen är det särskilt viktigt att bedömningen av projektens samverkan även granskar att dagrovfåglarnas viktiga livsmiljöer tryggas tillräckligt i revirets område.

I konsekvensbedömningen bör Forststyrelsens anvisning (Forststyrelsen 2022, God praxis vid bedömning av konsekvenser för kungsörnen Serie A 241).

I området häckar värdefulla fågelarter, varför bedömningen bör grunda sig på tillräckliga kartläggningar. När det gäller karteringar av det häckande fågelbeståndet bör arealen av livsmiljöer som uppskattats vara värdefulla för fåglarna utredas, kilometrar som har karterats samt den karterade arealen enligt karteringsanvisningarna för fågeluppföljningen. Även kontrolltimmarna bör framföras och i vilka områden granskningen har gjorts på basis av flygfotografier och material och på vilka områden granskningen har gjorts i terräng. I karteringarna bör också beaktas vanliga skogsobjekt för att helhetsbilden av områdets fågelbestånd inte ska hänga enbart på specialobjekt.

Konsekvenserna för det häckande fågelbeståndet bör bedömas utöver på basis av fågelutredningarna som ska göras dessutom med tanke på att livsmiljöer som passar för arterna eventuellt försvinner eller försämras. Exempelvis genom att utnyttja bullermodelleringen är det möjligt att bedöma störningseffekter för skogshönsfåglarna i vindkraftsområdet på grundval av litteraturen och terrängobservationerna. Även det häckande fågelbeståndets kollisionskänslighet bör bedömas.

Konsekvenserna för skogshönsfåglarna bör bedömas och utredningarna av skogshönsfåglarnas spel bör beaktas i placeringen av kraftverken. I bedömningen bör det beaktas att bestånden av hönsfåglar varierar kraftigt varje år, och ett års material är känsligt för slumpmässiga

variationer. I bedömningen bör även framföras åtgärder, med vilka skadliga konsekvenser för hönsfåglarna kan lindras.

Bedömningen av konsekvenserna för flyttfåglarna och modelleringen av kollisionrisken bör grunda sig på tillräcklig uppföljning, eftersom området ligger i ett viktigt flyttningsområde. I konsekvensbedömningen bör samverkan med andra projekt bedömas. När det gäller konsekvenserna för det flyttande fågelbeståndet bör man beakta bland annat läget för eventuella rastplatser och terrängelement (ådalar m.m.) i närheten av projektområdet, vilka styr flyttningen.

I bedömningen bör projektets konsekvenser för Naturaområdet Varisnevas säregna arter i skyddade naturtyper beaktas. Även konsekvenserna för FINIBA-området bör bedömas. Utredningarna om fågelbeståndet bör i regel göras i enlighet med rapporten *Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa* och handledningen *Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi (Luopas)*.

Konsekvenser för övriga djur

Konsekvensbedömningarna fokuserar på arter som nämns i bilaga IV till EU:s habitatdirektiv och på andra hänsynskrävande arter. Utredningen av stora rovdjur grundar sig på snöspårsräkning, uppgifter av lokala jaktföreningar och öppet material om stora rovdjur. Konsekvenserna bedöms skilt för flygekorre, fladdermus och åkergroda. Konsekvenserna för andra arter bedöms på basis av uppgifter från jaktföreningarna och viltvårdsföreningen och allmän kontroll i samband med andra terrängbesök.

KM: Projektområdet ligger i området av två olika vargrevir: Kaskö och Närvijoki-Pörtom. I närheten av projektområdet har alla fyra stora rovdjur, dvs. björn, varg, lo och järv, observerats. Naturresursinstitutet anser att utredningarna som har planerats möjliggör enbart en grov bedömning av arternas förekomst i området. Områdets betydelse som föröknings- och rastområden för dessa arter kan således inte fastställas med hjälp av dessa utredningar. När det gäller varg är det skäl att i utredningarna beakta resultaten från snöspårsräkningen, uppgifterna som erhålls av jägarna, Naturresursinstitutets uppgifter om vargrevir och uppgifterna i Naturresursinstitutets TASSU-system. I bedömningen av konsekvenser för stora rovdjur bör i synnerhet samverkan mellan olika projekt beaktas.

Med kartläggningar bör man kunna utesluta naturvärden som tryggas i lag utöver i vindkraftsparkens verkningsområde även i jordkabelruttens influensområde (även direktivarter och deras rast- och förökningsplatser). När konsekvenserna för hotade arter såsom flygekorre och åkergroda bedöms, bör utöver de observerade föröknings- och rastplatserna även beaktas potentiella livsmiljöer med avsikt på ekologin hos varje art. På basis av detta bör livsmiljöernas koppling till varandra och metoderna för att lindra skadliga konsekvenser bedömas. I bedömningen bör också beaktas aspekterna som framförs i

Forststyrelsens utlåtande om observationer av flygekorre i närområdet och eventuella revir i projektområdet som modelleringen av livsmiljöer har påvisat.

Projektet ligger i ett område, runt vilket det finns flera vindkraftsprojekt i olika skeden. Därför är det viktigt att bedöma samverkan av olika projekt och annan markanvändning när det gäller levnadsförhållandena och livsmiljöerna för de arter som förekommer i området.

Konsekvenser för Naturaområdena, naturskyddsområdena och objekt i skyddsprogrammen

Det finns inga skyddsområden i projektområdet eller elöverföringsrutterna. Det närmaste naturskyddsområdet ligger över 10 kilometer från de planerade kraftverken. Natura 2000-områdena som ligger närmast projektområdet är Varisneva (SAC), Ormossleden (SAC) ja Harjaisneva-Pilkoonneva (SAC). Natura 2000-området närmast kraftverksområdet är Varisneva som ligger på cirka 500 meters avstånd från de planerade kraftverken. Orrmossleden ligger på cirka 2,2 kilometers avstånd och Harjaisneva-Pilkoonneva på cirka 6 kilometers avstånd.

Konsekvenserna för naturskyddsområdena i närheten bedöms som expertbedömning med hjälp av uppgifterna i Natura-datablanketterna, geografiskt informationsmaterial och naturutredningar.

KM: Kontaktmyndigheten anser att Naturabedömningen bör göras upp för Naturaområdet Varisneva. Det finns risk för att Varisneva hamnar mellan två vindkraftsområden, vilket betyder att det kan uppstå skadlig samverkan för typiska fågelarter i området. I Naturabedömningen bör särskild uppmärksamhet fästas på konsekvenserna för fågelbeståndet. Dessutom bör områdets hydrologiska förhållanden utredas i bedömningsbeskrivningen för att konsekvenserna för naturtyperna som ligger till grund för skyddet av Naturaområdet ska kunna uteslutas mera exakt. Kontaktmyndigheten begär att Forststyrelsens synpunkt, enligt vilken Varisneva naturskyddsområde bör avgränsas från projektområdet, beaktas i planeringen.

Konsekvenser för utnyttjandet av naturresurser

Projektets konsekvenser för utnyttjande av naturresurserna bedöms till stor del i egenskap av konsekvenser som riktas till människan, eftersom de mest betydande naturresurserna som utnyttjas i området, bärplockning, svampplockning och jakt skapar en grund för rekreationsanvändningen i området.

KM: Utöver det som framförs i bedömningsprogrammet bör projektets konsekvenser för de regionala marksubstansreserverna bedömas såsom även konsekvenserna på grund av användning och behandling av överskottsjord som uppkommer i byggarbetet. Dessutom bör det framföras en bedömning om i vilken utsträckning återvunnet material kan utnyttjas i markbyggande.

Konsekvenser för radarverksamheten och kommunikationsförbindelserna

I bedömningsprogrammet konstateras att om störningar i tv-signalen eller radiolänkförbindelserna är att vänta, kan man undvika eller minska problemen med lösningar som görs i planeringen.

KM: Digita Oy har påpekat vindparkens och de olika projektens samverkan för antenn tv-mottagningen och via detta bland annat för den allmänna säkerheten. Elisa Abp och Telia Finland Abp har påpekat att i fortsättningen kan radiolänksystem inte byggas i projektets influensområde. Telia Finland Abp påpekar dessutom att projektet bör göra upp en skild riskspänningsutredning för elöverföringsledningarna när det gäller Telias kablar i närheten.

Försvarsmaktens 2 logistikregemente påpekar att den projektansvarige bör få ett positivt utlåtande om godkännande som grundar sig på aktuella projektuppgifter av Huvudstaben innan planen godkänns som gör utbyggnad av vindkraften möjlig.

Kontaktmyndigheten begär att ovan nämnda aspekter beaktas i bedömningen och den fortsatta planeringen av projektet.

Miljö- och säkerhetsrisker

Identifierade säkerhetsrisker är exempelvis farliga situationer på grund av att rotorbladen går sönder och fallande is. I bedömningen beaktas enligt bedömningsprogrammet dessutom flyghinderhöjden i området, Försvarsmaktens verksamhet och brand- och trafiksäkerheten. Riskbedömningen i anslutning till säkerheten görs genom att analysera eventuella olycks- och störningssituationer, sannolikheten för att de ska inträffa och konsekvenserna som de medför. Dessutom framförs eventuella metoder för att minska riskerna och korrigerande åtgärder.

KM: I bedömningen bör risker på grund av bland annat exceptionella väderleksförhållanden, fallande is eller rotorblad, eldsvådor och oljeskador och deras följder samt riskförebyggande metoder granskas. I planeringen av konstruktionerna bör tillräckliga skyddsavstånd bland annat till vägarna och kraftledningsområdena beaktas.

Södra Österbottens räddningsverk påpekar att avståndet från de föreslagna platserna för vindkraftverk till de närmaste huvudvägarna uppskattas vara tillräckligt för att vara säkert, men när det gäller andra vägar bör möjligheten till iskast beaktas. Kontaktmyndigheten begär att synpunkterna som konstaterats i räddningsmyndighetens utlåtande beaktas.

Koppling till andra projekt och samverkan med andra projekt

Samverkan granskas och bedöms i fråga om såväl existerande som planerade vindkraftsprojekt. Enligt programmet granskas och bedöms

konsekvenserna bland annat för landskapet, fågelbeståndet samt levnadsförhållandena och trivseln.

På mindre än 10 kilometers avstånd finns enligt programmet fem projekt i planeringsskedet, planlagda, under uppbyggnad eller i drift och på mindre än 20 kilometers avstånd tretton projekt i planeringsskede, under uppbyggnad eller i drift.

När det gäller befintliga vindkraftsprojekt och projekt under planering bedöms samverkan som kvalitativ expertbedömning på basis av utredningar och bedömningar som gäller övriga vindkraftsprojekt. Avsikten är att framföra en förhandsbedömning om huruvida de närmaste vindkraftsprojekten ökar eller minskar varandras konsekvenser och hur eventuella konsekvenser kan lindras.

KM: I närheten av projektet finns flera planerade vindkraftsområden eller områden som är under uppbyggnad eller redan i drift såsom även deras elöverföringsrutter. Paulakangas projektområde utgör tillsammans med närliggande Paskoonharju vindkraftsområde, Bredåsens vindkraftsområde på Österbottens sida och Paukkakorpi-Pahkaneva vindkraftsområde som är under beredning norr om Horonkylä en betydande koncentration av vindkraftsområden. Bedömningen av samverkan kommer således att vara en betydelsefull och väsentlig del av bedömningen.

I bedömningen av samverkan av olika vindkraftsprojekt och deras elöverföringsrutter bör i synnerhet konsekvenserna för människornas hälsa, levnadsförhållanden och trivsel bedömas. Projektens gemensamma bullerkonsekvenser och konsekvenser av ljus och skuggor bör bedömas grundligt. I fråga om projekt som ligger på mindre än 5 kilometers avstånd bör bedömningen av samverkan från buller och skuggbildning grunda sig på modelleringar.

I bedömningsbeskrivningen bör byggda eller planerade vindkraftsprojekt som ligger i influensområdet som tillämpas i bedömningen av landskapskonsekvenserna framföras och bedömas. Antalet projekt bör ses över och i beskrivningen framförs aktuella uppgifter om projekt som ligger i verkningsområdet, projektområdena, antalet kraftverk samt genomföringsskede.

I bedömningen bör också beaktas projektens samverkan för fågelbeståndet, bland annat dagrovfåglarnas livsmiljöer och flyttfåglarnas rastområden, naturskyddsområden, splittring av naturen, direktivarternas levnadsförhållanden och annat djurliv, förändringar av levnadsmöjligheterna och ekologiska korridorer.

Osäkerhetsfaktorer och metoder för att minska negativa konsekvenser

I bedömningsbeskrivningen kommer osäkerhetsfaktorer i anslutning till bedömningen att framföras skilt i samband med delområdet för varje konsekvensbedömning. När det gäller osäkerhetsfaktorerna i

bedömningen fokuserar man på de aspekter som uppenbart kan minska bedömningens tillförlitlighet.

När det gäller skadliga konsekvenser kommer det att framföras åtgärder i bedömningsbeskrivningen, med vilka skadliga miljökonsekvenser kan minskas.

KM: Osäkerhetsfaktorerna som har identifierats i bedömningen och deras konsekvenser för bedömningens resultat bör framföras så tydligt som möjligt i bedömningsbeskrivningen så att de kan beaktas i den fortsatta planeringen av projektet. Metoderna för att minska skadliga konsekvenser som framförs i bedömningsbeskrivningen bör vara genomförbara och tillräckligt konkreta.

Uppföljning av konsekvenser

För bedömningsbeskrivningen utarbetas en plan på basis av konsekvenserna som bedömts och deras betydelse i syfte att följa upp projektets konsekvenser.

KM: Behovet av konsekvensuppföljning bör fastställas på basis av projektets konsekvenser och deras betydelse. Förslagen om uppföljning bör vara tydligt avgränsade så att de kan genomföras.

Kompetens hos de som har gjort programmet

Enligt förordningen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning bör kompetensen hos de som har gjort upp bedömningsprogrammet framföras.

KM: I bedömningsprogrammet beskrivs vilken utbildning, erfarenhet, erfarenhetsår som personerna som deltagit i bedömningen har och deras roll i bedömningen.

UTLÅTANDET OM MKB-PROGRAMMET OCH KUNGÖRELSE

NTM-centralen skickar sitt utlåtande samt kopior av utlåtanden och åsikter som lämnats in om MKB-programmet till den projektansvarige. Kontaktmyndighetens utlåtande skickas för kännedom till de instanser, av vilka utlåtande om bedömningsprogrammet har begärts av.

Utlåtandet om bedömningsprogrammet publiceras på myndigheternas webbplats på adress www.ntm-centralen.fi/kungorelser/sodra-osterbotten och på miljöförvaltningens webbplats www.miljo.fi/paulakangasvindkraftMKB.

AVGIFT, GRUNDERNA FÖR FASTSTÄLLANDE AV AVGIFTEN OCH MÖJLIGHET TILL OMPRÖVNING

Avgiften är 8000 euro.

Avgiften som uppbärs för kontaktmyndighetens utlåtande om bedömningsprogrammet har fastställts i enlighet med ett vanligt projekt (11–17 dagsverken). Avgiften fastställs på basis av förordningen om NTM-centralens 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

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

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

Lag om grunder för avgifter till staten (150/1992) 8 §

Statsrådets förordning (ANM/2022/223) om närings-, trafik- och miljöcentralernas, arbets- och näringsbyråernas och utvecklings- och förvaltningscentrets avgiftsbelagda prestationer år 2023 2 §.

Detta dokument har godkänts elektroniskt i ämbetsverkets elektroniska ärendehanteringssystem. Ärendet har föredragits av överinspektör Satu Ala-Könni och avgjorts av ledande expert Elina Venetjoki.

Bilagor	Utlåtanden, åsikter och expertkommentarer Anvisning om yrkande på rättelse av avgift
Sändlista	Enersense Wind Oy VALOREM Energies Finland Oy Ramboll Finland Oy Östermark kommun Kurikka stad Närpes stad
För kännedom	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 omprövningsbegäran talas för 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. Omprövningsbegäran, den lagliga företrädaren eller ombudet skall underteckna omprövningsbegäran.

Till omprövningsbegäran bifogas

- beslutet i original eller som kopia, i vilket omprövning begärs,
- handlingar som omprövningsbegäran 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.ahp.fi) Punkterna märkta med asterisk är obligatoriska.