



WestWind Oy
Pekka Purola
Soinintie 2008
43500 Karstula

pekka.purola@ppwest.fi

Kauniskankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Kyyjärvi

Perusteltu päätelmä

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain nojalla (jäljempänä YVA-laki).

1. Hanketiedot

Hankkeen nimi ja sijainti

Hankkeesta vastaava WestWind Oy. Hankealue sijaitsee Kyyjärven kunnassa ja sähkönsiirto sijoittuu osittain myös Alajärven kaupungin alueelle ja liityntä Möksyn sähköasemalle.

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

WestWind Oy suunnittelee aurinko- ja tuulivoimahanketta Kyyjärven Kauniskankaan alueelle. Hankealue sijaitsee noin 2,5 kilometrin päässä Etelä-Pohjanmaan puolella sijaitsevista Soinin ja Alajärven kuntarajoista. Alajärven Möksyn kylä on noin 4 kilometrin päässä lännessä. Kyyjärven keskusta sijoittuu hankealueen rajasta noin 3,5 kilometrin päähän koilliseen. Hankealueen pinta-ala on noin 2 325 ha.

Arviointiohjelmavaiheessa Kauniskankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke YVA-menettelyssä tarkasteltiin tuulivoiman osalta kahta hankevaihtoehtoa (VE1, 21 voimalaa ja VE2, 18 voimalaa) sekä hankkeen toteuttamatta jättämistä (VE0). Alueelle suunniteltiin myös aurinkovoimakenttää, jonka koko oli suunniteltu olevan 150 hehtaaria. Arviointiselostusvaiheessa tarkastelussa oli edelleen tuulivoimaloiden osalta VE1 ja VE2, mutta aurinkovoiman osalta käytöstä poistuneella turvetuotantoalueella

16.1.2024

oli varaus noin 230 hehtaarin suuruiselle aurinkovoima-alueelle molemmissa hankkeiden vaihtoehdoissa.

Yhteysviranomaisen edellytti arviointiselostuksen kuulemisessa tulleen palautteen ja oman arvionsa pohjalta arviointiselostuksen täydentämistä. Yhteysviranomaisen edellytti arviointiselostuksen täydentämistä maisemavaikutusten, rakennetun kulttuuriympäristön ja arkeologisten arvojen osalta sekä metsäpeuraan ja alueella salassa pidettävään lajiin kohdistuvien vaikutusten osalta, jotta vaikutusarviointiin liittyvät epävarmuudet voitaisiin poistaa. Yhteysviranomaisen edellytti vaikutusarvioinnin täydentämistä myös hankkeen yhteisvaikutusten arvioinnin osalta muiden seutukunnalle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden kanssa.

Hankkeen arviointiselostuksen täydennyksen yhteydessä hanketoimija on laatinut uuden hankkeen toteuttamisvaihtoehdon, VE3, joka on 9 voimalan hanke ja luopunut samalla toteutusvaihtoehdoista VE1 ja VE2. Nyt suunnitellun 9 voimalan hankkeen voimaloiden napakorkeus on 200 m. Roottorin halkaisija on 200 m ja kokonaiskorkeus 300 metriä. Tuulivoimaloiden yksikköteho on noin 6–10 MW ja kokonaisteho on noin 54–90 MW. Samalla aurinkovoimakentän osuutta on kasvatettu. Pääosin käytöstä poistuneelle turvetuotantoalueelle ja sen läheisyydessä olevalle alueelle on esitetty varaus noin 380 hehtaarin suuruiselle aurinkovoima-alueelle. Maa-asenteisten aurinkopaneelien sähköteho on noin 277 MWp. Arvio tuotetusta energiamäärästä on 325 GWh vuodessa.

Sähkön siirtoreitti on sama vaihtoehdossa VE3 kuin vaihtoehdoissa VE1 ja VE2. Valtakunnan verkkoon liittyminen tapahtuu noin 12 kilometrin päässä Alajärven Möksyn sähköasemalla. Hankealueelle rakennetaan tarvittavat huoltotiet, maakaapelointi voimaloiden välille ja sähköasema.

2. Ympäristövaikutusten arvioinnin ja muiden menettelyjen yhteensovittaminen

Tuulivoimaloiden rakentaminen edellyttää tuulivoimaosayleiskaavan laatimista. Hankkeen edellyttämä kaavoitus sekä ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) on osittain toteutettu tämän hankkeen yhteydessä YVA-lain (252/2017) mahdollistamana yhteismenettelynä (YVAL 5 §), jolloin hankkeen ympäristövaikutuksia on arvioitu kaavoituksen yhteydessä (MRL 9 §). Koska yhteysviranomaisen edellytti arviointiselostuksen täydentämistä, menettelyt päätettiin eriyttää. Näin ollen YVA-menettely viedään loppuun itsenäisenä ja kaavan eteenpäin viemisestä vastaa Kyyjärven kunta. Natura-arvioinnit on laadittu osana yhteismenettelyä ja arviointiselostuksen täydentämistä.

3. Asian vireilletulo

Hankkeesta vastaava WestWind Oy on saattanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten OAS-YVA-suunnitelman Kyyjärven kunnalle ja yhteysviranomaiselle 17.5.2021. Kyyjärven kunta kuulutti OAS-YVA-suunnitelman nähtävilläolosta ja se

oli nähtävillä 17.5.-1.8.2021. Yhteysviranomaisen antoi siitä lausuntonsa 30.8.2021.

Hankkeesta vastaava toimitti 26.7.2022 Kyyjärven kunnalle ja yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) sen käsitelyä ja perustellun päätelmän antamista varten. Arviointiselostus liitteineen oli nähtävillä 15.8. - 30.9.2022. Kuulemisessa annetun palautteen ja oman arvionsa pohjalta yhteysviranomaisen edellytti arviointiselostuksen täydentämistä 28.10.2022. Hanketoimija toimitti arviointiselostuksen täydennyksen 6.10.2023 ja se oli nähtävillä yhdessä aiemman aineiston kanssa 23.10.2023 – 22.11.2023.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (jäljempänä ELY-keskus) YVA-lain nojalla tekemän päätöksen perusteella (Päätös 9.6.2020, KESELY/165/2020). ELY-keskus on vuonna 2020 antamassaan YVA-lain mukaisessa yksittäistapauspäätöksessä todennut, että maankäytön näkökulmasta arvioiden ELY-keskus toteaa, että tuulivoimaloiden sijoittuminen käytöstä poistuvalla turvetuotantoalueelle voidaan pääosin katsoa hyväksi ratkaisuksi, koska näin aluetta voidaan edelleen hyödyntää jo aiemmin energiantuotantoon muutettuna alueena. Alueen käyttötarkoitus ei maankäytön osalta muutu ja hankkeen yhteydessä ei mittavissa määrin esimerkiksi metsätalouteen käytettävien alueiden määrä vähene, vaan jo raivattua aluetta pystytään hyödyntämään uudella käyttömuodolla. Energiantuotantotapa kuitenkin muuttuu ja se näkyy ympäristössä myös eri tavalla aikaisempaan toimintaan nähden. Päätöksen yhteydessä on huomioitu myös muut mahdolliset tuulivoimahankkeet ja niiden mahdolliset yhteisvaikutukset, asutuksen läheisyys, kuten Vehkaperän ja Nurmijoen kylien läheisyys, maisemalliset vaikutukset ja kulttuurihistorialliset arvot sekä vaikutukset Natura-alueisiin ja niiden suojeluperusteluihin.

Hankkeen YVA-menettely päätettiin aloittaa ja toteuttaa kaavamenettelyn yhteydessä YVA-lain mahdollistamana yhteismenettelynä (YVAL 5 §). Yhteysviranomaisen arviointiselostusta koskevan täydennyspyynnön yhteydessä menettelyt päätettiin eriyttää ja siten selkeyttää menettelyiden eri vaiheita. Näin ollen yhteysviranomaisena toimiva Keski-Suomen ELY-keskus vastasi arviointiselostuksen täydennyksen kuulemisesta.

4. Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Kaavoitus ja ympäristövaikutusten arviointi (YVA) toteutettiin alkujaan YVA-lain (252/2017) mahdollistamana yhteismenettelynä. Kyyjärven kunta tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 15.8. - 30.9.2022. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin myös ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/keski-suomi ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/kauniskankaantuulivoimahankeYVA. Seuraavia kuntia pyydettiin tiedottamaan arviointiselostuksen nähtävilläolosta: Perhon kunta, Alajärven kaupunki, Soinin kunta, Karstulan kunta ja Kivijärven kunta.

Arviointiselostuksen täydennyksen kuulemisen yhteydessä menettelyt päätettiin eriyttää ja yhteysviranomaisen kuulutti arviointiselostuksen täydennyksen 23.10.2023 – 22.11.2023 lausuntojen ja mielipiteiden esittämistä varten. Kuulutus

16.1.2024

ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/keski-suomi ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/kauniskankaantuulivoimahankeYVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Alajärven kaupungille ja Kyyjärven kunnalle julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu viikolla 42 lehdissä Järviseu, Viispiikki-nen, Torstai ja Keskisuomalainen julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Painettuun arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana seuraavissa paikoissa: Kyyjärven kunta (Kivirannantie 4, Kyyjärvi) ja kirjasto (Tuliharjuntie 43, Kyyjärvi), Alajärven kaupunki (Alvar Aallon tie 1, Alajärvi) ja kaupunginkirjasto (Kirkkotie 7, Alajärvi), Soinin kunta (Multiantie 27 A, Soini), Kivijärven kunta (Virastotie 5 A, Kivijärvi), Karstulan kunta (Virastotie 4, Karstula) ja kirjasto (Koulutie 15, Karstula), Perhon kunta (Keskustie 2, Perho) ja Keski-Suomen ELY-keskuksen asiakaspalvelupiste.

Arviointiselostuksesta ja sen täydennyksestä järjestettiin yleisötilaisuus 31.10.2023 klo 17–19 läsnätilaisuutena siten, että tilaisuuden aluksi oli mahdollisuus tutustua hankkeesta laadittuihin selvityksiin ja karttoihin sekä keskustella asiantuntijoiden kanssa vapaamuotoisesti esittelypisteillä. Tämän jälkeen oli yhteinen keskustelu- ja palautetilaisuus. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. alueen luontoarvot, melumallinnus, maisemavaikutukset ja yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa sekä ihmisten asumisen viihtyisyyteen ja terveyteen liittyvät vaikutukset. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan sekä konsultin edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä useampi kymmenen henkilöä.

Hankkeelle on perustettu seurantaryhmä ja se on kokoontunut YVA-menettelyn aikana kaksi kertaa, 17.3.2021 ja 24.5.2022. Seurantaryhmän työskentelyyn on ollut kutsuttuna useita viranomaistahoja, paikallisia yrityksiä ja yhdistyksiä sekä mielenkiintonsa ilmaisseet yksityiset henkilöt.

5. Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksen kuulemisen yhteydessä annettiin 21 lausuntoa ja 14 mielipidettä, joissa allekirjoittajia oli liki 120 henkilöä. Arviointiselostuksen täydennyksestä toimitettiin yhteysviranomaiselle 27 lausuntoa ja 50 mielipidettä, joissa muutamissa oli useita allekirjoittajia. Osa näistä edusti paikallisia yhdistyksiä tai yrityksiä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä.

Yhteenveto lausunnoista

Yleisesti

Lausunnoissa tuotiin esille erityisesti hankkeen vaikutukset alueen luontoarvoihin ja maisemaan. Lisäksi tuotiin esille hankkeen myönteiset vaikutukset

elinkeinoelämään ja palveluihin. Turvetuotantoalueen jälkikäyttö uusiutuvan energian tuotannossa nähtiin kannatettavana.

Hankkeen koko ja vaihtoehdot

Arviointiselostuksen täydennyksessä esitetty vaihtoehto, VE3 (9 voimalan kokonaisuus), todettiin hyväksyttävämmäksi ja alueelle paremmin soveltuvammaksi kuin aiemmat yli 10 voimalan vaihtoehdot. Vaihtoehdossa VE3 aurinkovoimala-alueella oli laajennettu ja on 150 ha suurempi kuin aikaisemmassa arviointiselostuksen vaihtoehtoisissa VE1 ja VE2. Vaikka voimala-alue sijoittuu huomattavalta osin entiselle turvetuotantoalueelle, kiinnitettiin huomiota siihen, että alueelta joudutaan poistamaan puustoa noin 41 ha alueelta. Aurinkovoimakentän osalta todettiin jäävän epäselvyyksiä vaikutusarviointiin myös alueen kuivatustarpeen osalta. Koska alue on laaja, kuivatuksella voi olla merkittävääkin vaikutusta alueen hydrologiaan. Myös ilmasto- ja vesistövaikutukset jäävät näin ollen puutteellisesti arvioiduiksi. Aurinkovoimala-alueet on myös tarkoitus aidata, jolloin sillä on vaikutusta mm. eläinten liikkumiseen alueella. Vaikka hankkeen koko on pienentynyt aiemmasta, todettiin hankkeen vaikutukset erityisesti hankealueen lähialueen luonnonsuojelullisesti arvokkaisiin kohteisiin merkittäviksi.

Sähkönsiirto

Lausunnoissa tuotiin esille, että sähkösiirtoverkoissa suunnittelun tulee lähteä siitä, että käytetään olemassa olevia johtokatuja ja pylviä. Alajärven tekninen lautakunta esittää, että Kauniskankaan hankealueen sähkönsiirtolinjoista olisi muiden tuulivoimalahankkeiden sähkönsiirtolinjojen kanssa yhteiskartta, 50 kilometrin säteeltä. Siirtolinjoilla on yhtä suuri merkitys hankkeen vaikutusalueella, kuin tuulivoimalla. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että eri hankkeiden sähkönsiirtoista aiheutuvia yhteisvaikutuksia olisi tullut tarkastella arviointiselostuksen täydennyksessä laajemmin ja eri tuulivoimalahankkeiden suunnitellut sähkönsiirtoreitit olisi ollut hyvä esittää kartalla ainakin siltä osin kuin niitä sijoittuu samaan voimajohtokäytävään. Näin on esimerkiksi suunniteltu Hanhinevan tuulivoimalahankkeen osalta, mikä tarkoittaisi mm. johtoauekan levenemistä useamman kymmenen metriä. Myös Möksyn sähköasemalle on paineita useamman uuden tuulivoimalahankkeen osalta, mikä edellyttää myös mahdollisia uusia voimalinjoja ja siten myös johtokäytävien leventämistä.

Kauniskankaan tuulivoimapuiston liityntäratkaisu vaatii edelleen selvityksiä, suunnittelua sekä yhteistyötä Fingridin ja hanketoimijan kesken. Asiaan liittyy paljon epävarmuustekijöitä, koska alueella on vireillä lukuisia tuulivoimalahankkeita. Kaava-alueella sijaitsee Fingridin 110 kV voimajohto Koivisto-Alajärvi (suunnittelutunnus 1491). Lisäksi muistutetaan, että Fingridiltä tulee pyytää erillinen risteämälausunto.

Etelä-Pohjanmaan liitto pitää valitettavana, että hankkeen suunnitteluvaiheessa liittyminen hankealueen läpi kulkevaan voimajohtoon on katsottu toimimattomaksi vaihtoehdoksi. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa olisi tullut kuvata perusteellisemmin, miksi hankealueen läpi kulkevaan johtokäytävään ei ole mahdollista liittyä. Lisäksi YVA-selostuksessa olisi tullut esittää useampia toteuttamisvaihtoehtoja myös sähkönsiirron osalta, esimerkiksi tutkimalla mahdollisuus yhteispylväisiin tai maakaapelointiin myös hankealueen ulkopuolella valtakunnan verkkoon liityttäessä.

16.1.2024

Vaikka hankkeen sähkönsiirto valtakunnan verkkoon on suunniteltu toteutettavan kokonaan olemassa olevassa johtokäytävässä, on johtokäytävään tarvittava levennys paikoin merkittävä, vaikuttaen siten esimerkiksi metsätalouden harjoittamiseen ja hiilinieluun. Etelä-Pohjanmaan liitto toivoo, että hankkeen jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota sähkönsiirron aiheuttamien kielteisten vaikutusten vähentämiseen Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n kaavaehdotuksen yleinen suunnittelumääräys huomioiden.

Alueiden käytön suunnittelu ja kaavoitus

Keski-Suomen liitto toteaa, että Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 valmistelussa on laadittu useita eri selvityksiä, ja Kauniskankaan tuulivoimahanke ollut yksi niistä harkituista kohteista, joille on laadittu myös Natura-arviointi. Eri selvitysten ja Natura-arvioinnin tuloksena todettiin, ettei Kauniskankaan alue täytä maakuntakaavan seudullisen tuulivoima-alueen edellytyksiä, eikä alue näin ollen sisälly maakuntakaavaehdotukseen. Alle 10 voimalan hankkeena Kauniskankaan hanke ei ole lähikohdiltaan vireillä olevan maakuntakaavan tavoitteiden vastainen. Keski-Suomen liitto toteaa lausunnossaan, että maakuntakaavan 2040 valmistelun ja vaikutusten arvioinnin yhteydessä hankealueen ympäristössä nousivat erityisesti esiin Keski-Suomen pohjoisosaan ja naapurimaakuntien lähialueille sijoittuvien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset mm. maisemaan, metsäpeuraan, Natura-alueisiin ja uhanalaiseen lajiin. Yhteisvaikutukset ja niiden lieventämismahdollisuudet tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Etelä-Pohjanmaalla on käynnissä kokonaismaakuntakaavan päivitystyö, joka on edennyt kaavaehdotusvaiheeseen. Etelä-Pohjanmaan liitto pyytää huomioimaan hankkeen jatkosuunnittelussa myös maakuntakaavan päivitystyöhön liittyvän aineiston. Tavoitteena on, että Etelä-Pohjanmaan maakuntavaltuusto hyväksyy Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050 vuoden 2024 aikana.

Alajärven tekninen lautakunta toteaa lausuntonaan, että Kauniskankaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston yleiskaavan valmisteluvaiheesta ja YVA-selostuksesta esitetystä hankkeesta ei saa aiheutua haittaa, eikä se saa vaikeuttaa Alajärven Möksyyn ja Louhukankaalle jo rakentuvia tuulivoimahankkeita, eikä Suolasalmennevan suunnitteilla olevaa tuulivoimahanketta.

Keski-Suomen museo huomauttaa, että inventoinnissa kartoitettiin yksi kohde (Lepineva 2, moderni hirsirakennuksen kehikko), joka ei kuulu arkeologiseen kulttuuri-perintöön. Tämän kohteen kohdalta tulee poistaa kaavakartalta sm-merkintä. Lisäksi Keski-Suomen museo ei edellytä Kynänmetsä 2 paikalle sm-merkintää, vaan toteaa, että paikalle on soveliaampi /s-merkintä, mikäli paikka halutaan huomioida käytöstä pois jääneenä modernina peltoalueena.

Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Tarkastelusta on jätetty huomiotta Keski-Pohjanmaan maakunnan alueella olevat luonto- ja kulttuurimaisema-alueet ja hankkeen vaikutukset niihin. Kaukovaikutusalue ulottuu pitkälle ja vaikutusalueen sisäpuolelle jää mm. eteläisin osa Salamajärven kansallispuistoa, mihin alueeseen tulee kohdistumaan maisemallista painetta usean eri tuulivoimahankkeen osalta. K.H. Renlundin museo huomauttaa, että myös rakennettuun kulttuurimaisemaan tuulivoimarakentamisella on merkittäviä

16.1.2024

vaikutuksia, jotka on jätetty Keski-Pohjanmaan maakunnan osalta selvittämättä ja arvioimatta. Museon lausunnossa mainitaan mm. Perhon Möttösen maakunnallinen maisema-alue ja Perhon kirkon ympäristö, joka kuuluu valtakunnallisesti merkittävään rakennetun kulttuuriympäristön alueeseen. Perhon osalta hankkeen suurin näkemävaikutus kohdistuu kunnan lounaisosassa olevan Porasen kylän maisemaan. Kauniskankaan tuulivoima-alue on laaja ja kolmen maakunnan alueelle ulottuvat vaikutukset jäävät yhteisvaikutusten arvioinnin osalta vaillinaiseksi. Kokonaisuutena arvioiden K.H. Renlundin museo toteaa, että tuulivoimarakentamisen toteuttamisen vaikutukset ovat maisemallisesti ja rakennetun kulttuuriympäristön kannalta selkeästi negatiiviset. Aurinkovoiman ja sähkönsiirron rakentamisen osalta hankkeella ei ole vaikutuksia Keski-Pohjanmaan alueen rakennettuun kulttuuriympäristöön ja -maisemaan. Maiseman muutoksen kautta syntyvät vaikutukset tiedossa olevaan Keski-Pohjanmaalla sijaitsevaan arkeologiseen kulttuuriperintöön jäävät todennäköisesti vähäisiksi.

Laaja-alainen tuulivoimarakentamisen yhteisvaikutusten arviointi olisi välttämätöntä kokonaisuudessaan. Maisemahaittojen lieventämiseen esitettyjä toimenpiteitä, kuten puuston istuttaminen suojattavien katselupaikkojen läheisyyteen, ei todeta riittäviksi. Mikäli tuulivoimaloiden käyttöikä on noin 30 vuotta, tuona aikana istutettava puusto tuskin ehtii kasvaa merkittäväksi tuulivoimaloiden suojapuustoksi.

Paikallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö tulee selvittää ja esittää osana selostusta ja vaikutusten arviointia. Tältä osin on puutteena se, ettei selvitysten tulosten tarkempaa analysointia ole esitetty arviointiselostuksessa. Museoviranomaiset haluavat kiinnittää huomiota siihen, että vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös paikallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Pääosin vaikutuksia on arvioitu vain maisemasovittein, jotka ovat hyvä väline osoittaa muutoksia, mutta eivät korvaa vaikutusten arviointia esimerkiksi eri vaihtoehtojen välillä. Erityisen tärkeää on huomioida tässä hankkeessa usean maakunnallisen maisema-alueen sijoittuminen hankkeeseen nähden ja hankkeen vaikutukset niiden maisemaan. Maisema-alueiden arvot perustuvat nimenomaan maisemahistoriaan ja perinteisen maatalouden muodostamiin elementteihin, joihin kuuluvat usein avointen peltomaisemien muodostamat näkymät, horisonttilinjat, ympäristön monimuotoisuus ja rakennusperinnön merkitys osana maisemaa. Seinäjoen museo toteaa lausunnossaan, että Etelä-Pohjanmaan alueelle ulottuvan sähkönsiirtoreitin osalta laadittu arkeologinen selvitys on riittävä. K.H. Renlundin museo huomauttaa jo aiemmin todetun mukaisesti, että tarkastelusta on jätetty huomiotta Keski-Pohjanmaan maakunnan alueella olevat luonto- ja kulttuurimaisema-alueet ja hankkeen vaikutukset niihin.

Keski-Suomen museo on pitänyt suurena puutteena arkeologiseen kulttuuriperintöön tehtyä vaikutusten arviointia arviointiselostusvaiheessa. Sekä kaavaselostuksen että YVA-selostuksen pääkappaleet 6. (YVA-selostus) ja 9.2 (kaavaselostus) eivät ole käsitelleet otsikoistaan huolimatta arkeologista kulttuuriperintöä, eivätkä näin ollen arvioi hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Puutteet on edellytetty täydennettäväksi ja täydennettyjä tuloksia tulee peilata sekä tuulivoimaloiden sijoittumiseen kaava-alueella että uusien sähkönsiirtoreittien ja teiden linjauksiin.

Museot korostavat, että tuulivoimarakentamisella ja sähkönsiirrolla on myös arkeologisen kulttuuriperinnön lähiympäristöön ja maisemaan kohdistuvia

16.1.2024

vaikutuksia. Näitä ei ole YVA-selostuksessa huomioitu. Arkeologiset kohteet ovat osa laajempaa kulttuuriympäristöä ja ne kertovat ympäristön hyödyntämisestä eri aikoina. Hankkeella saattaa siten olla vaikutuksia kohteiden paikallishistorialliseen arvoon, edustavuuteen ja kohteiden kokemiseen maiseman muutoksen myötä.

Maisemavaikutusten lieventämiseen esitettyjä toimenpiteitä ei pidetä riittävinä. Puuston istuttaminen voimaloiden näkymäalueille esteeksi, ei todeta riittäviksi ottaen huomioon hankkeen kesto ja puuston kasvunopeus.

Tuulivoimalan T12 viereen on paikkatietoihin merkitty tervahauta, joka tulisi huomioida.

Melu- ja välkevaikutukset

Melumallinnusten mukaan melutasot lähimmillä kiinteistöillä ja luonnonsuojelu/Natura-alueella (Saarisuo- Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi) ovat lähellä ohjearvoja ja välkkeen määrän osalta saattaa tulla tilanteita, jolloin välkkeen määrää tulisi rajoittaa. Voimalaitosten sijoittelulla, mahdollisilla teknisillä ratkaisulla ja vaikutusten tarkkailulla voidaan vähentää haitallisia vaikutuksia. Hankkeen vaikutusten seuranta varten ei ole esitetty seurantaohjelmaa. Hankkeesta on kuitenkin selostuksen perusteella todettu aiheutuvan joitakin merkittäviä ympäristövaikutuksia, joiden seuranta olisi perusteltua.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on arviointiselostuksen ensimmäisen kuulemisen yhteydessä todennut, että lähimpien hankkeiden (erityisesti Möksy) osalta tulisi esittää riittävin mallinnuksin mm. melu ja välkealueet, jotta voidaan arvioida, minkälaisia yhteisvaikutuksia niillä on ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen alueiden väliin jäävien alueiden ja erityisesti Vehkaperän kylän osalta. Yhteisvaikutusten arviointia edellytettiin myös Kauniskankaan ja Hanhinevan hankkeen osalta. Voimala-alueiden vaikutuspiiriin jää Nurmijoen kylä, mihin lähimmiltä voimaloilta lähimpään asuinrakennukseen on matkaa noin 2 kilometriä. ELY-keskus toteaa, että arviointiselostuksen täydennyksessä on esitetty Louhu-Möksy -hankkeen melu- ja välkemallinnusten tulokset kartoilla (arviointiselostuksen täydennys kuvat 4-2 ja 4-3). Kauniskankaan hankealue jää esitetyissä mallinnuskuvissa karttarajauksen ulkopuolelle. Mallinnustulosten esittäminen samalla kartalla myös Kauniskankaan voimaloiden osalta olisi ollut havainnollisempi. Tällöin kuvista olisi selkeämmin havaittu mm. Vehkaperän kylän sijoittuminen Möksyn ja Kauniskankaan tuulivoima-alueiden melu- ja välkevyöhykkeiden väliin. Melu- ja välkemallinnusten tulosten perusteella Kauniskankaan uudessa hankevaihtoehdossa VE3 tuulivoimaloiden aiheuttaman melun ja välkkeen raja- tai ohjearvot eivät ylity Etelä-Pohjanmaan maakunnan puolella. Vaikka melun ja välkkeen raja- tai ohjearvot eivät lähiasutuksen osalta ylity, etenkin hankkeiden yhteisvaikutuksilla voi olla ihmisten viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia mm. maisemavaikutusten kautta. Lisäksi laajat maankäytön muutokset voivat vaikuttaa mm. alueiden asukkaiden virkistyskäyttöön.

Kyyjärven ympäristönsuojeluviranomaisen sekä Kyyjärven terveysuojeluviranomaisen lausunnossa huomautetaan, että asumisterveysasetuksen 545/2015 12 § 3 mom. tarkoittama 25 dB toimenpideraja on huomioitava yhtenä lähiasutuksen sisämelutason ohjearvon ja se on mallinnettava lähialueen asutukselle samaan tapaan kuin sisätilojen matalataajuinen melu. Näin voidaan varmistaa, ettei tuulivoimaloista aiheudu mainitun toimenpiderajan ylitystä ja terveyshaittaa lähiasutukselle.

Alueen virkistyskäyttö

Hankealueella ei sijaitse Metsähallituksen ylläpitämiä virallisia virkistysreittejä. Lähimmät merkittävät virkistyskäyttökohteet ovat Karstulan Kilpisuon retkeilyreitti ja Soinin Kuninkaanpuiston retkeilyreitti, joiden virkistysarvoille saattaa ilmetä haittaa korkeintaan kaukomaisemassa. Suurin osa hankealueen ja sen lähiympäristön vapaa-ajan toiminnasta tai virkistyskäytöstä perustuu luonnonläheisyyteen tai -rauhaan, joille hankkeesta voi aiheutua vaikutuksia. Hankealueen läheisyydessä on Metsähallituksen Linkkilän ja Vahangan pienriistalupa-alueet. Tuulivoimaloiden äänestä, välkkeestä ja näkymisestä maisemassa voi aiheutua lievää haittaa osalla lupa-aluetta erämaisuuksia hakevalle metsästäjälle. Täydennetystä arviointiselostuksesta antamassaan lausunnossa Metsähallitus toteaa edelleen, että vaikka hankealue ympäristöineen ei selvityksissä ole noussut erityisesti virkistyskäyttöarvoiltaan keskeiseksi, sijoittuu alueen läheisyyteen mm. Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen, Pohjoisnevan sekä Haukisuon-Härkäsuon-Kukkonevan Natura 2000-alueet, joilla liikkuville ja erämaista ympäristöä hakeville kävijöille hankkeesta saattaisi olla toteutuessaan haittaa. Tuulivoimaloiden näkyvyys rikkoisi mm. alueen erämaisuuksia ja aiheuttaisi myös etenkin lähimmälle Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammella melu- ja välkehaittaa.

Arviointiselostuksessa todetaan, että ”kokonaisuudessaan vaihtoehdon VE3 vaikutukset (huomioiden rakentamisen, toiminnan aikaisen ja toiminnan päättymisen vaikutukset) virkistyskäyttöön arvioidaan suuruudeltaan keskeisiksi kielteisiksi ja metsästyksen suuriksi kielteisiksi.” Metsähallitus pitää YVA-selostuksen päätelmiä oikeasuuntaisina ja toteaa, että alueen erätaloustalouden näkökulmasta hankkeella saattaa olla merkittäviä kielteisiä vaikutuksia.

Vaikutukset vesistöihin ja hulevedet

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee esittää keinot, joilla varmistetaan, ettei hankkeen takia aiheudu haitallisia vesistövaikutuksia. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota aurinkopaneelikentän rakentamiseen ja hulevesijärjestelmien toimivuuteen siten, ettei pintaeroosiota synny ja kiintoaineen ja ravinteiden kulkeutuminen ojiin ja alapuoliseen vesistöön voidaan estää.

Sähkön siirron osalta tulee ottaa huomioon teiden rakentaminen ja jokien ylitykset erityisesti Etelä-Pohjanmaan puolella. Savonjoen eli Vimpelinjoen ylityksen järjestäminen ja siirtolinjaa varten tarvittavat mahdolliset uudet tiet voivat aiheuttaa vaikutuksia vesistöihin sekä vesiuomiin ja sitä kautta alueen hydrologiaan ja vesistökuormituksen lisääntymiseen. Hanke tulee toteuttaa siten, ettei siitä aiheudu kuormitusta vesistöön eikä esteellisyyttä vesieläöstön vapaalle liikkumiselle hankealueella (mm. tierummut).

Vaikutukset luontoarvoihin

Vaikutusarvioinnin yhteydessä laadittuja selvityksiä pidettiin puutteellisina, minkä takia ELY-keskus edellytti selvitysten täydentämistä erityisesti Natura-vaikutusten osalta. Sekä arviointiselostuksesta että sen täydennyksestä annetuissa lausunnoissa todetaan, että YVA-selostuksen mukaan vaikutukset luonnonsuojelualueisiin voidaan arvioida suuriksi. Tuulivoimapuiston sekä voimajohtolinjan läheisyyteen sijoittuvien Natura-alueiden Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen,

16.1.2024

Pohjoisnevan, Haukisuo-Härkäsuu-Kukkonevan sekä Peuralamminnevan osalta YVA-menettelyn yhteydessä on laadittu erillinen LsL:n 65 §:n mukainen Natura-arviointi, sillä hankkeella arvioitiin alustavan tarkastelun perusteella olevan todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia kyseisten Natura-alueiden suojeluperusteena olevaan lajistoon. Metsähallitus pitää hankkeen vaikutuksia merkittävänä etenkin Natura-alueiden kytkeytyneisyyden kannalta. Vaikutusta lisää useiden suhteellisen lähellä sijaitsevien ja eriasteisesti vireillä olevien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutus. Vaikutusten yhteenvedossa todetaan suurimpien vaikutusten kohdistuvan luonnonympäristöön ja erityisesti linnustoon ja alueella esiintyvään päiväpetolintuun. Hankealue sijoittuu osin kyseisen lajin ydinreviirialueelle.

YVA-selostuksessa arvioidaan, että metsäpeuroille aiheutuvat vaikutukset jäävät vähäisiksi tai merkityksettömiksi ja todetaan, että metsäpeurojen tai ylipäänsä hirvieläinten käyttäytymisestä tuulivoima-alueilla ei ole vertaisarvioitua tutkimusta käytettävissä. Toisaalta metsäpeuralle läheistä sukua olevien porojen on havaittu karttavan tuulivoimaloiden läheisyydessä oleskelua. Hankealue sijoittuu Euroopan tärkeimmälle metsäpeuran kesälaidun- ja vasomisalueelle. Lausunnoissa todetaan, että metsäpeuran osalta tulee korostaa varovaisuusperiaatetta. Metsäpeuran laajojen reviirialueiden osalta myös yhteisvaikutukset alueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa voivat korostua, erityisesti jos peurojen vasomis- ja kesälaidunalueina käyttämiä erämaisempia suoalueita jää tuulivoima-alueiden läheisyyteen tai mikäli peurat karttavat alueita jatkossa voimaloiden toiminnassa ollessa. Tämä voi vaikuttaa peurojen käyttämiin reitteihin kesä- ja talvialueiden välillä ja voi siten olla merkittävästi haittava aiheuttava seikka. Luonnonvarakeskus näkee puutteena sen, että arviointiselostuksen täydennyksessä keskitytään vain lyhytaikaisiin välttelyvaikutuksiin, eikä ole referoitu pitkän aikavälin vaikutuksia. Tutkimustietoa teollisesta rakentamisesta on olemassa ja koska tuulivoimaa rakennetaan pitkällä tähtäimellä, vuosikymmeniksi, tulee vaikutukset huomioida myös pitkällä tähtäimellä. Natura 2000 -alueiden ja tuulivoiman väliin tulisi jättää noin 5 km suojavyöhyke. Suo- ja metsävaltaisten Natura 2000 -alueiden sisälle tai läheisyyteen on vältettävä rakentamista teitä, sähkölinjoja tai muita infraa, koska ne heikentävät ko. alueen luontoarvoja erityisesti metsäpeuran näkökulmasta. Mitä enemmän alueella tai sen välittömässä läheisyydessä 5 km säteellä on erilaisia lineaari- tai muita rakenteita, sitä enemmän luonnontilainen alue ja sen laatu metsäpeuran elinympäristönä heikkenee.

Alueelle tehtyt lumijälkilaskennat todetaan osin epävarmoiksi, koska ne on toteutettu vain kertaluonteisesti. Mm. suden liikkuminen on sidottu vuodenaikaan eikä lumijälkilaskennat näin ollen kerro riittävästi alueen merkityksestä sudelle.

YVA-selostuksen mukaan Alisenlammella pesii metsähanhi. Metsähanhi on Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi Natura-alueen direktiivilaji. Saarisuo-Valleussuolle on merkitty ae-tasolle hanhisuo. Metsähanhi on arvioitu uhanalaiseksi lajiksi (VU). Suunniteltu tuulivoimapuisto sijoittuu Alisenlammen ja Saarisuo-Valleussuon välittömään läheisyyteen sekä näiden alueiden välille. Myös Talasjärvi on vesilinnuston kannalta merkittävä.

Elinympäristövaikutusten arviointi tulee tehdä huolellisesti. Hankkeen maastoselvityksissä on havaittu ainakin yksi toimiva metson soidin hankealueelta. YVA-selostuksessa pesimälinnustolle aiheutuvat vaikutukset arvioidaan molemmissa hankevaihtoehdoissa suuriksi, mikä aiheutuu hankealueella sijaitsevan metson soidinpaikan todennäköisestä häviämisestä. Soidinpaikka tulisi ottaa huomioon

16.1.2024

voimaloiden sijoittamisessa. Suomessa metsojen törmäysriski tuulivoimaloihin, etenkin niiden runkoihin, on havaittu varsin suureksi (mm. Suorsa 2019). Tämän tiedon valossa hankkeella voi olla merkittäviäkin vaikutuksia alueelliseen metsopopulaatioon. Voimaloista T9 sijaitsee liian lähellä soidinpaikkaa.

Alueella on suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita, jotka tarvitsevat myös siirtolinjat sähkönsiirrolle. Mikäli kaikki hankkeet toteutuvat ja tarvitsevat oman voimajohtoon, muodostuu voimajohtokäytävästä huomioitavaa elinympäristöjen häviämistä ja pirstoutumista. Tällä on edelleen vaikutusta tiettyjen lajien esiintymiseen mm. elinympäristön muuttumisen myötä.

Natura 2000 -alueet

Keski-Suomen ELY-keskuksen luonnonsuojeluviranomainen toteaa lausunnossaan, että hankealueen välittömässä läheisyydessä hankealueen kaakkoispuolella sijaitsee Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi -Natura-alue (FI0900043), joka on myös maakuntakaavassa luonnonsuojelualueena (SL). Alue on erämainen ja suojeltu luonto- ja lintudirektiivien perusteella ja muodostaa yhdessä lähialueella sijaitsevien muiden, Naturaan kuulumattomien, maakuntakaavan SL-alueiden kanssa laaja-alaisen suoluonnon ja linnuston suojelukokonaisuuden. Hankkeen vaikutusalueelle sijoittuu myös kolme muuta Natura 2000 -aluetta: Pohjoisnevan (FI0800012), Peuralamminnevan (FI0900031) sekä Haukisuo-Härkäsuu-Kukonnevan Natura 2000 -alueet (FI0900093). ELY-keskus katsoo, että täydennyksien jälkeen Natura-arvioinnissa on pääasiassa käytetty asianmukaisia menetelmiä ja lähtöaineistoja.

Keski-Suomen ELY-keskuksen luonnonsuojeluviranomainen toteaa, että Pohjoisnevan Natura-alueen (FI0800012, SAC) suojeluperusteena olevan metsäpeuran osalta arvioon liittyy merkittäviä epävarmuuksia koskien erityisesti kesäaikaisia häiriövaikutuksia. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan metsäpeuraan kohdistuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia ei voida luotettavasti sulkea pois laaditun arvioinnin perusteella. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan VE1 ja VE2 sekä VE3 aiheuttavat merkittävän haitan myös Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi ja Haukisuo-Härkäsuu-Kukonnevan Natura 2000 -alueiden salassa pidettävään suojeluperustelajiin aiheuttaen siten merkittävän heikennyksen Natura 2000 -verkostoon kuuluvien alueiden suojelun perusteena oleviin luonnonarvoihin. Lajien esiintymisalueille tai sen läheisyyteen jo rakennetuista ja suunnitelluista muista tuulivoimahankkeista johtuvat yhteisvaikutukset lisäävät vaikutusten merkittävyyttä ja todennäköisyyttä. Salassa pidettävään suojeluperustelajin osalta on esitetty hankkeen vaikutusten lieventämistä, mutta lieventämistoimien vaikutusta ei ole kuitenkaan arvioitu tarkemmin eikä niitä näin ollen voida pitää todistettavasti riittävän hyvänä.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluviranomainen yhtyy näkemykseen siitä, että johtopäätökset – Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva (FI09000093, SAC/SPA) suojeluperusteena esiintyviin luontotyypeihin (luontodirektiivin liitteen I luontotyytit) ei hankkeella todennäköisesti ole vaikutuksia. ELY-keskus yhtyy esitettyyn arvioon myös siltä osin, että hankkeesta ei todennäköisesti aiheudu merkittäviä vaikutuksia metsoon tai metsähankeen. Hankkeen ei arvioida myöskään vaikuttavan merkittävästi muihin Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva (FI09000093) Natura-alueella esiintyviin lajeihin ja eikä sitä kautta heikennä alueen suojeluperusteita. Sen sijaan salassa pidettävän lajin osalta myös vaihtoehdon VE3 vaikutus

16.1.2024

arvioidaan olevan kohtalainen heikentävä ja eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen hanke aiheuttaa pysyvän, todennäköisen sekä suuruudeltaan ja vaikutuksiltaan merkittävän heikennyksen kyseiseen lajiin kaikissa hankevaihtoehdoissa. Lieventämistoimien osalta ELY-keskus huomauttaa, että hankevaihtoehdoista VE3 on toteuttamiskelpoinen, mikäli lieventämistoimenpiteillä voidaan todistettusti vähentää törmäysriskiä merkittävässä määrin. ELY-keskus kuitenkin arvioi, että vaikka lieventävät toimenpiteet toteutettaisiin, olisivat luonnonsuojelulain 7 §:ssä mainitun varovaisuusperiaatteen mukaisesti vaikutukset mitä todennäköisimmin edelleen merkittäviä huomioiden yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Näin ollen hanke ei mitä todennäköisimmin ole toteuttamiskelpoinen, vaikka lieventämistoimenpiteet toteutettaisiin.

Pohjoisnevan (FI0800012, SAC) Natura-alueen osalta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluviranomainen huomauttaa, että vaikutusten suuruus Pohjoisnevan (FI0800012, SAC) Natura-alueella esiintyvään metsäpeuraan jäävät epävarmoiksi, koska tutkimustietoa metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten merkittävyydestä ei Suomen olosuhteista ole tarvittavalla tasolla. Koska varovaisuusperiaate edellyttää Natura-arvioinnin kohdalla merkittävien vaikutusten poissulkemista, tulee Kauniskankaan hankkeen kohdalla vaikutukset arvioida varovaisuusperiaatteen mukaisesti merkittävän heikentäväksi, etenkin kun huomioidaan että: a) hanke sijoittuu Suomenselän metsäpeurapopulaation kannalta merkittävälle alueelle; b) Natura-alueiden läheisyyteen sijoittuu jo toiminnassa olevia tuulivoimaloita, jolloin lisäheikennys etenkin vasanhoitojakson kannalta kriittisille alueille ja syysvaelluksen kannalta keskeisille reiteille voi aiheuttaa arvioitua suuremman kielteisen vaikutuksen metsäpeuraan. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan esitetyn selvityksen pohjalta ei voida sulkea pois hankkeen merkittävästi heikentäviä vaikutuksia metsäpeuraan ja siten edelleen luonnon monimuotoisuuden merkittävään vähenemiseen.

Metsähallitus kiinnittää huomiota arvioitujen vaikutusten ristiriitaisuuksiin Kauniskankaan tuulivoimahankkeen ja Keski-Suomen maakuntakaavaluonnoksen Natura-arvioinneissa koskien metsäpeuraa. Kauniskankaan tuulivoimahankkeen Natura-arvioinnin johtopäätöksenä on: "Hankkeen sijoittuminen hieman metsäpeuran levinneisyysalueen painopisteen reunalle vähentää lajiin kohdentuvia haitallisia yhteisvaikutuksia, jonka vuoksi vaikutusta yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa ei voida pitää merkittävästi heikentävänä." Keski-Suomen maakuntakaavaluonnoksen Natura-arvioinnissa puolestaan todetaan: "Pohjoisnevan (FI0800012) metsäpeuran vasomis- ja kesälaidunalueille kohdistuu huomattavia vaikutuksia Peuralinnan, Alajärven, Suolasalmenharjun ja Kämpäkankaan alueista, sekä lievempiä häiriövaikutuksia Kauniskankaan, Möksyn ja Louhukankaan alueista. Koko alue jää tuulivoimahankealueiden häiriövaikutuksen piiriin ja yhteisvaikutukset arvioidaan merkittävän haitalliseksi vaarantaen lajin säilymisen alueella."

Erityisesti suojeltavan ja suojelusyistä salatun lajin osalta Metsähallitus yhtyy arviointiselostuksen täydennyksen liitteen 7 arvioon (Salassa pidettävän lajin arviointi, Ramboll Finland Oy, 5.10.2023). Lajin arviointi on toteutettu kerättävissä olevaan tietoon nähden pääosin huolellisesti ja epävarmuustekijät on huomioitu hyvin. Lajin kannankehityksen turvaamisen kannalta arvio on suppea. Toteutuessaan hankkeella olisi yhteisvaikutukset huomioiden todennäköisesti merkittäviä negatiivisia vaikutuksia yhden tai useamman Natura-alueen suojeluperusteena olevaan lajiin.

16.1.2024

Mittavilla lievennystoimilla, ensisijaisesti voimaloiden poistolla, osa VE3 vaihtoehdosta saattaa olla toteutettavissa. Kuten arvioinnissakin todetaan, tehokkaat lievennystoimet vaatisivat kuitenkin vielä yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Metsähalituksen näkemys on, että luotettavasti toimiviin lievennystoimiin tarvitaan tarkentunutta tietoa myös muista alueen maankäytön hankkeista. Myös elinympäristön käyttö etenkin sellaisilta vuosilta, kun laji liikkuu lähimpänä hankealuetta, edellyttää lisäselvityksiä.

Lausunnoissa huomautetaan, että luonnonsuojelulain 34 § heikentämiskiellon mukaan Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää. Luonnonsuojelulain 39 § mukaan viranomaisen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 35 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomennettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

Liikenteellisten vaikutusten huomioonottaminen

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien.

Väylävirasto huomauttaa, että tuulivoimahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvista lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Kuljetuksia varten on varmistettava hyvissä ajoin maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky ennen kuljetuksia. Mikäli rakenteiden vahvistamisia tai tasoliittymien ym. parantamistoimia tarvitaan, niiden kustannuksista vastaa hankkeesta vastaava. Asian osalta tulee olla yhteydessä Keski-Suomen ELY-keskuksen maanteiden kunnossapidon aluevastavaan. Liittymäluvut maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen takia merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: "Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä" (Väyläviraston julkaisuja 8/2021 sekä tiivistelmä).

Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon tuulivoimalan osien kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston suunnitteilla ja käynnissä olevat väyläverkon kehittämishankkeet, jotka löytyvät verkkosivuilta: Väylähankkeiden suunnittelu ja rakentaminen - Väylävirasto (vayla.fi).

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteista annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet"-

16.1.2024

ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antama määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Väylävirasto muistuttaa, että työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Väylävirasto huomauttaa, että ajantasainen ohje on aina tarkistettava ohjeluetelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluetelo>).

Viestiliikenne ja tutkat

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Antenni-tv lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Digita Oy huomauttaa, että tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen mm. TV-vastaanoton laatuun ja matkaviestinverkkojen kentän voimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä. Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi jo ennen, kun päätetään tuulivoimaloiden lopullisesta sijoittumisesta alueelle. Eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriötä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa. Hankkeesta tiedottamista eri tahoille pidetään tärkeänä. Hankevastaavan olisikin hyvä laatia suunnitelma siitä, kuinka mahdolliset häiriöt estetään tai tarvittaessa poistetaan jo ennakoidusti. Lisäksi tulee täsmentää, että tuulivoimahankkeen hankevastaava on häiriön aiheuttajana velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

Teleliikenteelle aiheutuvat haitat tulee huomioida hankkeen suunnittelussa. Telia Oyj huomauttaa, että sähkönsiirtojohdoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

Koska hankkeen koko on muuttunut, tulee puolustusvoimilta pyytää uusi lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa ovat nousseet lausunnoissa vahvasti esille. Yhteisvaikutukset huomioon ottaen Kauniskankaan hankkeen ja sen lähiseudun tuulivoimahankkeiden vaikutus melun, varjostuksen ja välkkeen sekä elinolojen ja viihtyvyyden osalta voi olla suuri tai merkittävä. Maisemallinen näkyvyys voi ulottua hyvinkin pitkälle. Möksyn ja Kauniskankaan sekä

16.1.2024

Hanhinevan ja Kauniskankaan tuulivoimapuistojen osalta edellytetään yhteisen melu- ja välkemallinnusten laatimista, jotta voidaan kattavasti selvittää väliin jäävälle asutukselle aiheutuvat vaikutukset. Karttatarkastelun perusteella Möksyn ja Kauniskankaan tuulivoimapuistojen kahden tuulivoimalan etäisyys toisistaan on alle 4 km. Näiden kahden tuulivoimapuiston välissä on Vehkaperän kylän asutus. Hanhinevan ja Kauniskankaan tuulivoimapuistojen kahden tuulivoimalan etäisyys toisistaan on noin 4 km. Näiden kahden tuulivoimapuiston välissä on Nurmijoen kylän asutusta.

Yhteisvaikutusten osalta myös vaikutusalueelle jääviin Natura-alueisiin ja niiden suojeluperustelajiin on tunnistettu eri hankkeiden yhteisvaikutusten suojeluarvoja merkittävästi heikentävä vaikutus. Eri hankkeiden sijoittuminen samalle seutukunnalle vaikuttaa mm. Natura-alueverkoston ekologisten käytävien säilymiseen ja siten saattaa heikentää myös yksittäisten Natura-alueiden monimuotoisuuden säilymistä erityisesti vaeltavien ja laajaa reviiriä käyttävien lajien osalta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa täydennyksenä taulukon 4–1 tietoihin Perhon Kokkonevan tuulivoimahankkeen osalta YVA-menettely on tehty ja yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä annettu kesäkuussa 2023. Perhon Honkahuhdan tuulivoimahanke on tullut uutena YVA-hankkeena vireille syksyllä 2023 ja hanke puuttuu yhteisvaikutuksia kuvaavalta kartalta ja taulukosta. Honkahuhdan hankealue sijaitsee Ahvenlammen tuulivoimapuiston lounaispuolella ja ulottuu siten myös 30 km tarkasteluvyöhykkeelle.

Yhteisvaikutusten osalta olisi tullut ottaa huomioon myös muiden tuulivoimahankkeiden sähkönsiirto. Sähkönsiirrolla voi olla huomattavaa merkitystä mm. johtokäytävien laajentumisten kautta.

Vaikutusten seuranta

Ympäristövaikutusten seurantaohjelmaan tulee lisätä melumittaus. Mittaaja ja mitaussuunnitelma tulee hyväksyttävä Kyyjärven kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella. Mittaus tulee teettää puolueettomalla mittaajalla. Mittauksilla voidaan varmentaa melumallinnusten oikeellisuus sekä selvittää aiheutuuko melusta lähiasutukselle terveyshaittaa tai kohtuutonta rasitusta. Lisäksi mittausten avulla saadaan tietoa eri hankkeiden yhteisvaikutuksista, erityisesti läheisen tällä hetkellä rakenteilla olevan Möksyn tuulivoimapuiston osalta.

Voimaloiden purkaminen

Voimaloiden purkamisessa (sivu 30 ja 33–35) erityisesti perustusten osalta on noudatettava purkuajankohdan ympäristönsuojelu- ja jätesäädöksiä. Nykyään käytöstä poistetut perustukset katsotaan jätteeksi, joka tulee poistaa maaperästä. Perustusten poistaminen voi olla työlästä ja kallista ja tähän tulee toiminnan aikana varautua.

Yhteenveto mielipiteistä

Yleisesti

Hankkeen mahdollinen toteuttaminen alueella on herättänyt sekä puoltavia että hanketta vastustavia kannanottoja. Erityisesti täydennetyn arviointiselostuksen kuulemisen yhteydessä tuli hankkeelle myös puoltavia mielipiteitä. Hanke nähtiin kunnan elinvoimaisuuden kannalta tärkeänä sekä ympäristön ja yhteiskunnan kannalta vastuullisena energiantuotantomuotona, mikä myös voi edesauttaa vihreään energiaan tukeutuvan yritystoiminnan kehittymistä. Myös tieverkoston parantumisesta alueella pidettiin hyvänä. Lisäksi hankkeen nähtiin tukevan myös yritysten ympäristö vastuullisuutta kohti hiilineutraalisuustavoitteita. Puoltavissa mielipiteissä korostui erityisesti yhteiskunnallinen vastuu ja kuntataloudellinen tärkeys sekä kunnan elinvoimaisuuden turvaaminen. Myös haitta ympäristölle nähdään vähäisenä saatuaan hyötyyn nähden. Alue nähdään myös soveltuvana kyseiselle toiminnalle. Alue on ollut pääsääntöisesti turvetuotannossa ja alueen käytön jatkaminen uusiutuvan energian tuotannon alueena nähdään järkevänä alueen jatkokäyttönä.

Hanketta vastustavissa mielipiteissä nostettiin erityisesti esille hankkeen vaikutukset asukkaiden elinympäristön ja asumisen viihtyisyyteen ja luontoympäristöön tulevat negatiiviset muutokset sekä terveyteen liittyvät huolet. Lisäksi nähtiin tärkeää yksittäisten maanomistajien elinkeinojen turvaaminen. Osassa mielipiteitä myös todettiin, ettei asukkaita ole juuri kuunneltu eikä ole ollut aidosti mahdollisuutta vaikuttaa hankkeen etenemiseen. Kiinteistöjen arvon arvioitiin laskevan hankkeen takia. Mielipiteissä peräänkuulutettiin myös hyvän hankekokonaisuuden rakentamista siten, että haitat lähiasutukselle voidaan välttää. Täydennyskuulemisen yhteydessä laadittu uusi yhdeksän voimalan hanke (VE 3) sai tietyllä varauksella kannatusta ja todettiin, että voimaloiden sijoittelussa oli nyt otettu huomioon myös asukkaiden kannanotot hankkeeseen.

Mielipiteissä todetaan, että Vehkaperän ja Nurmijoen kylät jäävät voimala-alueiden väliin (Möksy-Louhukangas, Hanhineva) ja joihinkin kiinteistöihin tulee Kauniskankaan hankkeen lähimmän voimalan osalta olemaan etäisyyttä vain kilometrin verran. Lisäksi Koskimäen ja Huhtalan kylän asukkailla on tullut kielteinen kannanotto hankkeen toteuttamiseen. Lähtökohtaisesti hankkeet tulisi rakentaa kauemmas asutuksesta ja hankkeiden sijoittamisessa tulisi ottaa huomioon myös muiden lähi-alueella sijaitsevien hankkeiden yhteisvaikutukset. Lisäksi todetaan, että hankkeen koon ja lopullisen toteutuksen osalta jää tietyiltä osin epävarmuutta eikä hankkeen aiheuttamia riskiä ole kartoitettu. Erityisesti huolta aiheuttavat hankkeen ja eri hankkeiden vaikutukset ihmisten terveyteen ja asuinympäristön viihtyisyyteen. Lisäksi todetaan, että alueen virkistyskäyttö, metsästys ja elinkeinojen harjoittaminen ei nykyisessä muodossaan olisi mahdollista mm. voimaloiden vaatiman turvaetäisyyden vuoksi. Myös kiertotalouden näkökulma on sivuutettu hankkeen suunnittelussa.

Toteutuessaan hanke aiheuttaisi hiilinielun huomattavan pienenemisen sekä suuren melu- ja välkehaitan. Mikäli hanke toteutetaan, arvioidaan myös, että talousmet-sien käyttöä rajoitetaan, jotta hiilinielu ei kasvaisi aivan liian suureksi. Ilmastovaikutusten osalta nähtiin, että poistettavan puuston kompensoiminen esimerkiksi istuttamalla puita käytöstä poistetuille turvetuotantoalueille, voisi olla yksi hiilinielujen poistoa korvaava toimi. Lisäksi tuotiin esille, että hanketta ei ole esitetty seudullisesti

merkittävänä tuulivoima-alueena Keski-Suomen maakuntakaavassa 2040, mikä tulisi ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa.

Hankkeen toteuttamisvaihtoehdot

Lähtökohtaisesti pidettiin hyvänä, että voimalamäärää on vähennetty. Perusteluina todettiin mm. vähäisemmät ympäristövaikutukset. Arviointiselostuksen 1. kuulemisessa vaihtoehtojen välistä eroa ei pidetty riittävänä ja edellytettiin hankevaihtoehtoja, joiden erot olisivat suuremmat. Arviointiselostuksen täydennyksestä todettiin, että hanketta oli pienennetty ja siinä oli otettu huomioon myös asukkaiden esille tuomia mielipiteitä. Lähtökohtaisesti hankekokonaisuudeltaan pienin vaihtoehto nähtiin toteuttamiskelpoisimpana. Lisäksi tuotiin esille, että alueen ulkopuolelle jäävää energiatuotannosta poistettua turvetuotantoa tulisi ottaa hyötykäyttöön aurinkoenergian tuoton muodossa korvaten sillä esimerkiksi Kämpäkankaan ja osan Kirvesvuoren suunnitteilla olevia tuulivoimahankkeita. Erityisesti kannatettiin aurinkoenergiatuotannon lisäämistä, mikä nähtiin vähemmän haitallisena energiantuotantomuotona niin ympäristön kuin asukkaidenkin kannalta. Vaihtoehtona esitettiin myös voimalakorkeuksien madaltamista haittojen lieventämiseksi.

Vaikutukset ihmisten elinympäristöön sekä hyvinvointiin ja terveyteen

Voimaloiden todetaan sijoittuvan liian lähelle Vehkaperän ja Nurmiojen asutusta. Hanke tulisi rajoittamaan lähialueelle sijoittuvien kiinteistöjen käyttöä myös tulevaisuudessa. Erityisesti todetaan, että vaikutukset ihmisiin tulisi ottaa nykyistä selkeämmin huomioon ja terveysvaikutukset huolettavat, mm. vaikutukset unen laatuun. Erityisesti pitkäaikaiset vaikutukset huolettavat.

Melun ja välkkeen todetaan aiheuttavan haittaa useammalle kiinteistölle ja etenkin lähimmäksi sijoittuville kiinteistöille ja asutukselle. Arviointiselostuksessa melumallinnukset on tehty liian pienillä voimala-arvoilla ja väärällä turbiinityypillä. Melun ja välkkeen osalta tulee tehdä riittävät selvitykset siinä vaiheessa, kun lopulliset voimalamallit on valittu. Kaavaselostuksessa mainitaan hankealueella sijaitseva asuinrakennus (käyttötarkoituksen muutosmaininnalla), joka on melumallinuksissa jätetty kokonaan huomiotta. Kohde ja sen käyttötarkoitus on huomioitava melumallinuksissa.

Elinympäristön todettiin muuttuvan huomattavasti. Alueen metsät ja niiden virkistyskäyttö kärsivät, sillä voimaloiden läheisyydessä ei ole turvallista liikkua ja nauttia luonnon rauhasta. Hankkeen vaikutuksia alueen virkistyskäyttöön ei ole riittävällä tavalla otettu huomioon. Alueella on monia paikallisia ja ihmisten muovaamia reittejä, joita lähialueen asutus hyödyntää. Mielipiteissä todetaan, että metsästäys alueella tulee vaikeutumaan mm. siksi, kun riistaeläinkannat pienenevät alueiden pirstoutumisen ja luonnontilaisten metsien vähenemisen takia. Metsäluonnon pirstoutuminen ja yhtenäisten rauhallisten elinalueiden vähentyminen on vaikutusta alueen eläimistöön. Alue on myös virkistyskäytöllisesti tärkeä, mm. sienestys, marjastus ja riistanhoito ja metsästäys ovat merkittäviä alueella. Mielipiteen esittäjien mukaan hanke tulee rajoittamaan alueella liikkumista. Lisäksi arvioidaan, että hankealueen palautuminen entiselleen hankkeen päättymisen jälkeen, tulee olemaan haasteellista mm. hankkeen vuoksi muutetun ja muokatun maa-alan osuus on huomattava.

16.1.2024

Vaikutukset luontoon

Luontoselvitykset todettiin osin puutteellisiksi ja mm. Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen Natura-alueen suojeluperuste SAC/SPA oli mainittu väärin. Selvityksistä puuttuu mm. uhanalaisten perhosten selvitys ja esiintyminen alueella. Alueella on todettu mm. suoventhokas (viihtyy turvesoilla, uhanalainen perhonen), aarnikiiltokääriäinen, jotka molemmat perhoset ovat erittäin uhanalaisia ja suojeltavia. Mielipiteissä tuotiin esille alueen luontoarvoja ja mm. luonnontilanomaisia pienvesikohteita. Voimala-alueen vaikutusalueella on tehty havaintoja mm. liito-oravasta. Alueella on havaintoja myös metsäpeurasta ja alueen todetaan olevan metsäpeuran kesälaidun aluetta.

Alueella on luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä eläinlajeja mm. metsäpeura, maakotka, metsäkanalinnut, lepakot ja useat muuttolinnut. Kauniskankaan aurinko- ja tuulivoima-alueella on teerien soidinnevoja, jotka ovat tärkeitä metsästyksen ja lajin säilyvyyden kannalta erittäin tärkeitä pitää luonnontilassa. Kauniskankaan alue on metsäpeuran kesälaidunalue. Tuulivoimahankealueella on myös päiväpetolinnun pesä, jota ei tule vaarantaa. Näin suuri tuuli- ja aurinkovoima-alue heikentää eläimien liikkumista alueella ja täten heikentää mm. metsästysmahdollisuuksia alueella.

Alueella on havaintoja karhusta, mitä ei ole alueelta laadituissa selvityksissä todettu. Laskennat riistakannasta todetaan puutteellisiksi kesälaskennan osalta.

Kaava rajoittuu Natura-alueeseen, ja mielipiteissä todetaan, että minimisuojaetäisyys (1 km) lähimmän voimalan ja Natura-alueen osalta ei täyty. Koska kyseisellä Natura-alueella on erityisesti linnustoarvoja, tulisi suojaetäisyyden olla riittävä. Tärkeänä nähdään suojelualueiden väliin jäävien yhtenäisten viheralueiden muodostamat alueet, mitkä sitovat eri suojelualueet yhteen. Ylimmäisennevan-Ahvenlamminnevan-Pohjoisnevan ja Valkeisnevan suojelualueiden ketju yhdistyy laajaan ja luontoarvoiltaan tärkeään Valleussuon suojelualueeseen Kauniskankaan alueen läpi. Yksi voimaloista sijoittuu luontoarvoiltaan huomionarvoisen Leppäpuron varren metsäkuvion päälle. Kohteen on arvioitu soveltuvaksi METSO-kohteeksi. Toinen mahdollinen METSO-kohde on Talasjärven kaakkoispuolen oleva pienialainen korpikuvio. Edelleen mielipiteissä tuotiin esille, että hanke ei ole toteuttamiskelpoinen luonnonsuojelulain 66 §:n mukaan, koska hankkeen vaikutuksen suuruuden arvioidaan olevan keskisuuri kielteinen ja kohteen herkkyyden erittäin suuri, joten vaikutus on kaikkiaan suuri kielteinen. Edelleen mielipiteissä todetaan, että luonnonsuojelulain 66 §:n mukaan suunnitelmaa ei voi hyväksyä, jos hanke vaarantaa Natura 2000 verkoston hanketta merkittävästi. Luontoarvot ja alueen suojeluarvojen pysyminen on varmistettava ennen hankkeen toteuttamista.

Vaikutukset maisemaan

Laadittua maisemavaikutusten arviointia ei pidetty riittävänä ja luotettavana. Vaikutukset maisemaan todettiin arvioidun liian vähäisiksi, vaikka maisemallisen muutoksen on todettu näkyvän laajalti ja heikentävän siten maiseman ja kulttuuriympäristön ominaispiirteiden säilymistä. Mielipiteissä myös todetaan, että vaikutukset ovat pitkäaikaisia ja alueen luontotyyppi muuttuu puuston poistamisen ja maanmuokkauksen myötä. Mielipiteissä todetaan, että maisemavaikutusten arviointi on tehty

16.1.2024

vaikutuksia vähättelevästi ja ne tulee arvioida uudelleen. Alueella on myös muutamia muinaisjäännöksiä ja ne tulee ottaa tarkemmin huomioon voimaloiden sijoittelussa.

Vaikutukset pinta- ja pohjavesille

Hankkeen vaikutukset pintavesiin tulee ottaa huomioon osana hankkeen vaikutusten arviointia. Kuormitukset vesistöön tulee välttää. Alueen arvokkaat metsäpurot tulee säilyttää.

Koskimäen kylä ottaa pohjavettä Pilliskankaan rinteestä, eli hankealue kuuluu kertymäalueeseen. Pohjaveden laatu ja määrä alueella tulee turvata.

Liikenteelliset vaikutukset

Rakennusaikaisen liikenteen suunnittelun osalta edellytetään vielä tarkennuksia. Nurmijoen tien kautta tapahtuvaa liikennöintiä hankealueelle ei haluta, koska sen arvioidaan vaikuttavan ja häiritsevän mm. paikallista liikkumista ja alueella ympäri vuoden käytössä olevaa Eräkartanon toimintaa. Lisäksi tiettyjen yksityisteiden käyttöä vastustetaan, koska hankkeesta aiheutuvan liikenteen todetaan vaikeuttavan mm. kulkemista ja elinkeinojen harjoittamista alueella erityisesti hankkeen rakentamisen aikana. Esitetyt tiesuunnitelmat todettiin myös haasteellisina siltä osin, että teitä joudutaan vahvistamaan ja siten muokkaamaan aluetta melkoisesti.

Viestintäyhteydet

Huolta aiheuttaa erityisesti hankkeen vaikutukset matkapuhelin- ja internet-yhteyksiin sekä vaikutukset television näkyvyyteen. Mahdolliset vaikutukset tulee arvioida jo etukäteen ja varautua niiden korjaamiseen. Mielipiteissä on tuotu esille, että jo nyt mm. Vehkaperällä on esiintynyt yhteyksissä häiriöitä Möksyn tuulivoimala-alueen valmistuttua. Alue sijaitsee noin 2 kilometrin päässä Vehkaperän kylästä. Vehkaperällä on ollut häiriötä myös puhelinliikenteessä, ja nettiyhteyksissä, kun Möksyn tuulivoimalat tulivat alueelle.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Yhteisvaikutusten arviointi muiden tuulivoimahankkeiden kanssa todettiin keskeiseksi hankkeen vaikutusarvioinnissa. Kauniskankaan tuulivoima-alueen todetaan olevan lähellä Möksy-Louhukangas-Pesola -hankealuetta ja hankerajojen etäisyys toisistaan on paikoin alle 2 kilometriä. Kyseiselle alueelle jää useita asuinrakennuksia Vehkaperän kylältä, jolloin asunnot jäävät kahden eri tuulivoima-alueen väliin ja voimaloiden etäisyydet aivan liian lyhyet lähimpiin voimaloihin. Hankealueen ympärille Vehkaperän lisäksi jäävät Huhtala, Koskimäki ja Nurmijoki alle 1,5 km sisälle 12 asuinrakennusta ja 4 vapaa-ajan asuntoa. Alle 2 km sisälle 39 asuinrakennusta ja 7 vapaa-ajan asuntoa. Nurmijoen kylä on jäämässä myös Kauniskankaan tuulivoimahankkeen ja itäpuolella olevan Hanhinevan hankkeen väliin.

Edellä olevat seikat huomioon ottaen Kauniskankaan hankealueen ympärillä olevat asunnot ovat jäämässä liian lähelle tuulivoimaloiden yhteisvaikutukset huomioiden. Tämän todetaan vaikuttavan alueen asuinviihtyvyyteen ja melun ja välkkeen

16.1.2024

yhteisvaikutuksia pidetään kohtuuttomina. Myös rakentamisen aikaisia vaikutuksia pidetään kohtuuttomina. Lisäksi mielipiteissä tuodaan esille, että lähialueille on jo nyt rakentunut tai rakentumassa useita tuulivoimahankkeita, joiden yhteysvaikutus tulee olemaan merkittävä mm. maiseman, luonnon ja lähialueiden asukkaiden luonnon ympäristön ja äänimaailman muutoksena. Kaikkien hankkeiden yhteisvaikutuksia on syytä tarkentaa niin, että ne vastaavat hankkeiden tämänhetkisiä vaiheita.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Haitallisten vaikutusten lieventämiseen esitettyjä toimenpiteitä ei pidetty riittävinä.

Seuranta

Tuuli/aurinkovoimaloiden seuranta (melu, välke, heijastus, ihmiset, luonto) tulee tehdä säännöllisesti. Näistä tulee laatia etukäteen seurantaohjelma.

Toiminnan loppuminen

Toiminnan lopettamiseen liittyviin toimenpiteisiin jää epätarkkuuksia. Lisäksi on todettu, että vakuudet ovat riittämättömät toiminnan päättymiseen liittyvien toimenpiteiden toteuttamiseen. Kaavaselostukseen tulee kirjata voimaloiden purkamiseen liittyvät velvoitteet.

6. Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu sekä laatijoiden pätevyys

Yhteysviranomainen on tarkastanut arviointiselostuksen ja sen täydennyksen riittävyyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa. Arviointiselostus mukaan lukien edellytetty täydennys on hyvin laaja ja siinä on kattavasti tarkasteltu hankkeen mahdollisia vaikutuksia eri vaikutuskohteisiin. Arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset siten, että hankkeen merkittävät ympäristövaikutukset voidaan tunnistaa ja yhteysviranomainen voi antaa perustellun päätelmän. Arviointiselostuksessa ja sen täydennyksessä on pääsääntöisesti otettu huomioon yhteysviranomaisen antama lausunto YVA-suunnitelmasta (OAS-YVA-suunnitelma) ja täydennyspyynnössä edellytetyt täydennykset. Lähtökohtaisesti arviointiselostuksessa ja sen täydennyksessä on kuvattu kattavasti hankkeen ympäristövaikutuksia.

Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota siihen, että laaditut erillisselvitykset antavat hyvän kuvan alueen ominaispiirteistä ja mm. luontoarvoiltaan huomioitavista kohteista, mutta aurinkovoimakentän ja tuulivoimaloiden sijoittelussa selvitysten tuloksia ei ole kaikilta osin otettu riittävästi huomioon. Hankkeen todetaan tietyiltä osin tuhoavan alueelta löydettyjä arvokohteita, kuten esimerkiksi arvioidut METSO-kohteet, huomionarvoiset purokohteet tai arkeologiset kohteet. Koska hankealue on huomattavalta osin jo ihmistoiminnan muovaamaa aluetta, ovat pienialaiset luonnon-tilanomaiset kohteet luonnon monimuotoisuuden ja arkeologiset kohteet alueen historian ymmärtämisen kannalta tärkeitä. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan kohteet on tullut ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa ja vain erityisen perustellusta syystä kohteiden päälle olisi voitu suunnitella joko aurinkovoimaa tai tuulivoimaa- aluetta. Sama koskee myös alueen liikenteellisten yhteyksien suunnittelua.

16.1.2024

Kaavakarttojen esittäminen yhdessä arvokohteiden kanssa olisi ollut hyvinkin havainnollinen ja helpottanut myös kokonaisuuden hahmottamista. Kaavaehdotuksen laadinnassa arvokkaat luonto- ja muut hankkeen toteutuksen kannalta keskeiset kohteet on hyvä esittää samalla kartalla.

Arviointiselostuksen täydennyksen julkisissa liitteissä vaikutusten merkittävyyttä kuvaavissa taulukoissa on osin vain merkinnät VE1 ja VE2, vaikka taulukon tekstissä viitataan vaihtoehtoon VE3. Arviointiselostuksen täydennyksessä olisi ollut syytä kertoa myös vaihtoehdon VE3 arviointi vastaavalla tavalla kaikissa taulukoissa vertailtavuuden vuoksi ja koska hanketoimija on luopunut vaihtoehdoista VE1 ja VE2. Myös voimaloiden numerointi karttakuvissa ja tekstissä vaihtelee, mikä aiheuttaa sekavuutta karttojen tarkastelussa. Melun ja välkkeen osalta on puutteena melun ja välkkeen osalta yhteiskartta, missä olisi kuvattuna kaikki lähialueelle suunnitellut voimalahankkeet ja niiden mallinnetut melu- ja välkealueet.

Lausunnoissa esiintuodut täydennys- ja päivitystarpeet tulee tarkistaa ja täydentää ja ottaa huomioon hankkeen tarkemmassa jatkosuunnittelussa siten, että ne huomioidaan aidosti ja pyritään hakemaan vähemmän ympäristöä kuormittava ratkaisu. Erityisesti sähkönsiirron ja hankkeiden yhteisvaikutusten osalta on tullut esille täydennystarpeita, jotka on syytä päivittää ja huomioida edelleen hankkeen jatkosuunnittelussa. Sähkönsiirron negatiiviset vaikutukset voivat olla huomattavat, mikäli rakennetaan kokonaan uutta linjaa tai jo olemassa olevien voimalinjojen johtokäytäviä joudutaan laajentamaan huomattavasti uuden linjan sijoittuessa rinnalle. Yhteisvaikutusten arvioinnin osalta toivotaan selkeää kokonaiskuvaa ja Kauniskankaan hankkeen tuoman vaikutuslisän merkittävyydestä seutukunnalle. Erityisenä haasteena on asutuksen sijoittuminen usean tuulivoimahankkeen vaikutusalueelle ja toisaalta hankkeen merkittävyys luonnonympäristön yhtenäisyyden pirstojana ja suojelualueiden suojeluperustelajien elinympäristön säilymisessä. Puutteina on nostettu esille myös se, ettei paikallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä ja arkeologista kulttuuriperintöä ole otettu huomioon arvioinnissa ja maisemavaikutukset naapurimaakuntien arvokohteisiin on jätetty huomioon ottamatta. Näin on jätetty arvioimatta muutoksen merkitystä kokonaisuutena alueen luonteeseen ja toisaalta sen merkitystä mm. alueen nykytilan ja historian valossa.

Haasteet tuulivoimahankkeiden toteutukselle ovat ilmeiset erityisesti alueilla, mihin on suunniteltu useita tuulivoimahankkeita ja joiden alueiden nykyiset ominaispiirteet ovat hyvin luonnonläheiset ja jopa erämaiset. Siksi hankkeiden osalta tulee pyrkiä suunnittelemaan hankekokonaisuus, mikä hankealueen sijainti huomioon ottaen on aidosti mahdollinen toteuttaa. Tämän hankkeen osalta mm. hankkeen vaikutukset on merkittävyydeltään todettu suuriksi erityisesti luontoarvojen osalta ja kohtalaisiksi mm. elinolojen ja viihtyisyyden sekä maiseman ja kulttuuriympäristöjen osalta. Tästä huolimatta näiden osalta ei ole esitetty vaikutuskohteittaisia lievennystoimenpiteitä siten, että niiden merkittävyys olisi todennettavissa. Vaihtoehtoisesti olisi vielä voitu tarkastella esimerkiksi voimaloiden sijoittelua eri tavalla, voimaloiden maldaltamisen vaikutuksia ja edelleen myös kriittisten voimaloiden poistamista, mitkä mahdollisesti aiheuttavat suuria kielteisiä vaikutuksia. Yhteysviranomaisen toteaa, että materiaalia aineiston käsittelyyn on kiitettävästi, mutta sen hyödyntämien hankkeen suunnittelussa olisi edellyttänyt vielä tarkempaa analysointia.

Hankkeen toteuttamisvaihtoehdot ja niiden kokoluokat ovat hankkeen YVA-menettelyn aikana pienentyneet lukuun ottamatta aurinkovoiman osuutta, jota on

16.1.2024

pinta-alallisesti kasvatettu. Suuntausta yhteysviranomaisen pitää hyvänä ja toteaa hanketoimijan ottaneen huomioon yhteysviranomaisen lausunnon ja YVA-menettelyn aikana käydyt neuvottelut hankkeen toteuttamiskelpoisuudesta erityisesti ottaen huomioon läheinen Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi -Natura-alue (FI0900043) ja sen suojeluperusteet. Yhteysviranomaisen myös huomioi, että hankealuetta ei ole esitetty Keski-Suomen maakuntakaava 2040 kaavaehdotukseen, mikä osaltaan on myös peruste alle 10 voimalan hankkeelle. Maakuntakaava 2040 valmistelun yhteydessä on tehty useita ympäristöselvityksiä. Kauniskankaan hankealueen ympäristössä nousivat erityisesti esiin Keski-Suomen pohjoisosaan ja naapurimaakuntien lähialueille sijoittuvien tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset mm. maisemaan, metsäpeuraan, Natura-alueisiin ja uhanalaiseen lajiin, minkä takia hankkeen ei todettu soveltuvan seudullisesti merkittävän yli 10 voimalan hankealueeksi. Hankkeen sähkönsiirto sijoittuu osin Etelä-Pohjanmaan puolelle. Etelä-Pohjanmaalla on myös parhaillaan käynnissä kokonaismaakuntakaavan päivitystyö, ja Kauniskankaan hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä huomioida ja myös Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan päivitystyöhön liittyvä aineisto.

Hankkeen ilmastovaikutukset on käsitelty melko lyhyesti ottaen huomioon, että hankkeen yhtenä perusteluna on nimenomaan ilmastolliset perusteet. Ilmanlaatu ja ilmastovaikutukset olisi tullut käsitellä myös omissa kappaleissaan. Myös viittaus Luhangan tuulivoima-alueeseen jää tässä yhteydessä irralliseksi. Ilmastovaikutusten arviointi on myös esitetty hieman sekavasti ilmanlaatuun liittyvien tekijöiden yhteydessä. Laskentaperusteet ja -menetelmät jäävät näin ollen epäselviksi. Puuston poistoa edellyttävät alueet olisi voitu ilmaista suoraan esimerkiksi kootusti taulukkomuodossa hehtaareina, jotta toiminnan laajuus tulisi ymmärrettävämmäksi. Vaikutusten arvioinnissa on huomattava, että tuulivoiman ei voida katsoa korvaavan suoraan fossiilisia polttoaineita, etenkin koska niiden osuus sähköntuotannosta on pieni ja edelleen vähenevä. Hankkeen jäädessä toteutumatta, on todennäköistä, että tuottamatta jäävä energia korvataan muilla uusiutuvilla, kun otetaan huomioon, paljonko uusiutuvan energian hankkeita on tällä hetkellä vireillä. Laskentakertoimien välillä on myös merkittävä ero, joka vaikuttaa lopputulokseen. Vaikka päästökertoimien vertailu ei ole ongelmaton, on kuitenkin pyrittävä löytämään mahdollisimman vertailukelpoiset kertoimet. Sähkönsiirron osalta ilmastovaikutusten arviointi jää epäselväksi, mikä olisi ehdottomasti tullut ottaa huomioon kokonaisvaikutuksissa. Hiilinielun ja -varaston menetyksen esitystapa on epäselvä. Lisäksi hiilinielua arvioitaessa on otettava huomioon, että siirtolinjojen kohdalla metsä pidetään matalana ja siitä ei pääse muodostumaan varttuneen metsän kaltainen hiilinielu.

Ilmastovaikutusten vain positiivisiin vaikutuksiin erityisesti paikallisesti tulee suhtautua varauksella ottaen huomioon, että alueen rakentuminen edellyttää kuitenkin melko mittavia maansiirtotöitä, jotka vaikutuksiltaan jäävät pääsääntöisesti pysyviksi. Liikenteelliset vaikutukset ovat huomattavat lähinnä rakentamisen aikana. Kokonaisuutta ajatellen, negatiivisiin vaikutuksiin kuuluu myös materiaalihankinnat, voimaloiden osien tuotantovaiheet ja niiden kuljetukset, mitkä aiheuttavat huomattavan osan päästöistä.

Suositteltavaa olisi esimerkiksi havainnollistava graafi, jossa näkyisi päästöt, hiilinielut ja niistä muodostunut hiilivelka tuulivoimahankkeen käytössä olon ajanjaksole sijoittuneena ja millä aikavälillä syntyneet päästöt on saatu korvattua. Ilmastovaikutusten merkittävyyttä tämän hankkeen osalta olisi voitu peilata myös

16.1.2024

suhteessa Keski-Suomen päästöihin ja toisaalta myös vaikutuksia Kyyjärven kunnan ilmastotavoitteisiin. Yhteysviranomainen pitää ilmastovaikutusten arviointia puutteellisena ja sitä tulee täydentää kaavaselostukseen.

Hankkeen yhteisvaikutus muiden vastaavien hankkeiden kanssa on käsitelty melko kevyesti ottaen huomioon hankealueen sijainti. Mm. hankkeen suojelualueiden väliinjäävien ns. ekologisten käytävien katkeamista suojelualueiden välillä ja sen merkitystä erityisesti vaeltavien ja laajaa reviiriä käyttävien lajien osalta ei ole juurikaan arvioitu. Suojelualueiden väliset vapaat ja erämaiset käytävät ovat tiettyjen lajien esiintymisen kannalta keskeisiä ja turvaavat osaltaan myös kyseisten lajien esiintymistä ja selviytymistä alueella.

Hankkeen ympäristövaikutusten lieventämiseen esitetyt toimenpiteet edellä jo todetun lisäksi ovat tavanomaisia ja toteutettavissa olevia tuulivoimahankkeiden osalta. Arviointiselostuksen täydennyksessä on esitetty muutamia tarkennuksia mm. välikkeen hallintaan, metsäpeuralle kulkuväylien avaamista ja maisemavaikutusten lieventämiseen tiettyjen voimaloiden poistamista. Yhteysviranomainen olisi toivonut hanketoimijan selkeämpää sitoutumista lieventämistoimenpiteiden toteuttamiseen. Samalla olisi tullut arvioida toimenpiteiden merkittävyttä ja varmuutta hankkeen lieventämiskeinona kyseiselle vaikutuskohteelle. Näin ollen yhteysviranomainen toteaa, että tältä osin esitetyt lieventämiskeinoja ei voida pitää riittävinä, eikä siten voida ottaa huomioon hankkeen vaikutusten arvioinnissa vaikutuksia lieventävinä toimenpiteinä. Jo todetun mukaisesti hankkeen toteuttaminen on haasteellista kyseisellä alueella, minkä takia hankkeen vaikutusten lieventäminen, lieventämistoimenpiteiden vaikuttavuuden todentaminen ja niihin sitoutuminen on erityisen tärkeää.

Laadittujen selvitysten ja täydennysten pohjalta yhteysviranomainen voi antaa perustellun päätelmän. Yhteysviranomainen tuo esille näkökohtia, jotka tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelusta päätettäessä. Tarvittaessa on varmistettava YVA-selostuksen ja siitä annetun perustellun päätelmän ajantasaisuus hankkeen edetessä (YVAL 27 §).

Hankkeesta vastaavalla on ollut monialainen työryhmä laatimassa arviointiselostusta ja kokoonpanoa ja asiantuntemusta arvioinnin laatimiseen voidaan pitää riittävänä.

7. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman tarkastelunsa perusteella yhteysviranomainen esittää perusteltuna päätelmänään Kauniskankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista seuraavaa.

Arviointiselostuksessa on todettu, että valtaosa hankkeen vaikutuksista on arvioitu vähäisiksi tai korkeintaan kohtalaisiksi. Suurimmat vaikutukset on arvioitu kohdistuvan luonnonympäristöön ja erityisesti linnustoon. Myönteisiä vähäisiä vaikutuksia on arvioitu kohdistuvan kaavoitukseen, ilmastoon sekä elinkeinoelämään ja palveluihin. Yhteysviranomainen yhtyy osin tähän jälkimmäiseen näkemykseen ja toteaa, että hankkeella on todennäköisesti myönteisiä vaikutuksia mm. kunnan talouteen, yritystoimintaan ja edesauttaa palveluiden säilyttämistä paikkakunnalla. Ilmastovaikutuksia yhteysviranomainen pitää osin myönteisinä, joskin mm. voimaloiden

16.1.2024

rakentamiseen tarvittavien materiaalien hankinnan, osien valmistamisen ja kuljetusten osalta päästöt ovat huomattava osa hankkeen toteutusta. Hanke tulee muuttamaan alueen luonnetta ja vaikuttamaan alueen asukkaiden elämiseen ja viihtyisyyteen alueella ja vaikutuksia voidaan pitää vähintäänkin kohtalaisina. Hanke muuttaa nykyistä toimintaa alueella ja rajaa aluetta myös fyysisesti energiantuotantoalueeksi. Hankkeen sijainti lähellä luonnonsuojelualueita tuo osaltaan myös huomattavia haasteita. Näiltä osin vaikutukset arvioidaan suuriksi, mihin arvioon myös yhteysviranomaisen voi yhtyä.

Arviointiselostuksen täydennyksessä esitettyä vaikutusarviointia voidaan pitää lähtökohdiltaan oikeana. Muutos näkyy paitsi maisemassa ja alueen luonnonolosuhteissa, se muuttaa myös alueen ääni- ja valomaailmaa ja vaikuttaa edelleen erityisesti lähialueen ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä alueella liikkuvien ihmisten luontokokemukseen ja virkistyskäyttöön alueella. Hankkeen tuomaa muutosta voidaan pitää hyvinkin pysyväisluonteisena ja pitkäaikaisena. YVA-menettelyssä laadittujen selvitysten pohjalta yhteysviranomaisen arvioi, että hankkeen merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat hankkeen luontoarvoihin ja hankealueen lähialueelle sijoittuvaan asutukseen. Asutuksen osalta hankkeen vaikutukset kohdistuvat erityisesti eri voimalahankkeiden välimaastoon jääviin asutuskeskittymiin. Hankkeen vaikutusalueelle sijoittuu useita suunnittelun eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita, joiden yhteisvaikutukset seudullisesti voidaan arvioida merkittäviksi. Kauniskankaan hanke lisää muiden jo toiminnassa tai suunnitteilla olevien vastaavien hankkeiden osalta yhteisvaikutuksia ja laajalti se näkyy erityisesti maisemallisena muutoksena. Merkittävästi hanke tulee vaikuttamaan hankealueen välittömässä läheisyydessä olevaan Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi -Natura-alueeseen. Lisäksi seutukunnalle sijoittuvat useat tuulivoimahankkeet hajottavat luonnonsuojelualueiden myötä muodostunutta ekologista verkostoa ja se vaikuttaa erityisesti laajaa reviiriä edellyttävien ja vaeltavien lajien liikkumiseen. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostukseen laadittujen täydennysten jälkeen ei mahdollisia merkittäviä vaikutuksia näiden lajien osalta ole voitu sulkea pois.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä sitä, että hanketoimija on arviointiselostuksen täydennyksessä esittänyt uuden 9 voimalan hankkeen ja luopunut aiemmista hankevaihtoehdoista, koska jo lähtökohtaisesti hankevaihtoehdot VE1 ja VE2 eivät olisi olleet toteuttamiskelpoisia hankealueen sijainti huomioon ottaen. Esitetty VE3 ei myöskään nyt esitetyllä hankemuodolla ole toteuttamiskelpoinen sellaisenaan eikä yhteysviranomaisen voi puoltaa hankkeen toteuttamista nykymuodossaan ilman riittäviä takuita siitä, että sillä ei ole merkittävää haittaa ympäristöllisesti. Lisäksi yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että tulosten tulkinta on arviointiselostuksessa ja sen täydennyksessä sekä toisaalta eri viranomaisten selvityksissä osin ristiriitaisia, mikä jättää epävarmuutta edelleen tulosten tulkintaan. Arviointiselostuksen täydennyksessä on todettu, että vaikutusten arvioinnin perusteella vaihtoehto VE3 on itsessään toteuttamiskelpoinen. Perusteluina on esitetty, että salassa pidettävään lajiin kohdistuvissa vaikutuksissa korostuvat eri hankkeiden muodostavat yhteisvaikutukset ja ns. kumulatiivinen törmäysriski. Edelleen todetaan, että julkisesti käytettävissä olevan tiedon perusteella kaikki suunnitteilla/toteutumattomat hankkeet eivät tule rakentamisvaiheeseen, jolloin Kauniskankaan hanke yhdessä toteuttamiskelpoisten hankkeiden kanssa alittaa salassa pidettävän lajin törmäysriskirajan. Yhteysviranomaisen ei yhdy tähän näkemykseen, vaan toteaa, että ensiksikin julkiseen tietoon vetoaminen hankkeiden toteutumisen osalta ei ole riittävä

16.1.2024

peruste eikä pelkkä tieto riitä takaamaan lajien selviytymistä alueella. Lisäksi esitetty vaihtoehto VE3 ei ole luonnonsuojeluviranomaisen lausunnoissa todetun mukaisesti toteuttamiskelpoinen ilman merkittäviä lieventämistoimia, mikä edellyttää joko voimaloiden poistamista tai uudelleensijoittelua ja näiden toimenpiteiden vaikuttavuuden todentamista. Tässä tapauksessa erityisesti metsäpeuran ja salassa pidettävän lajin elinympäristöjen ja siten myös lajien esiintymisen turvaaminen on keskeinen hankkeen toteuttamiskelpoisuuden osalta myös luonnonsuojelulain lähtökohdista. Lisäksi aurinkovoima-aluetta ja tuulivoimaloita on suunniteltu luontoarvoiltaan havaittujen merkittävien kohteiden kanssa päällekkäin. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan arvioinnin olisi tullut ohjata hankkeen suunnittelua siten, että siinä olisi otettu huomioon ympäristölliset reunaehdot ja laadittu reunaehdot huomioon ottaen toteuttamisen kannalta realistinen vaihtoehto.

Hankkeen osalta myönteisenä voidaan pitää sitä, että hanke toteutuessaan tukisi Keski-Suomen hiilineutraalisuustavoitteita sekä Suomen kansallista tavoitetta olla hiilineutraali 2035. Lisäksi käytöstä poistuvan turvetuotantoalueen käyttö uusiutuvan energian tuottamiseen voidaan pitää parempana vaihtoehtona kuin jos hanke olisi suunniteltu täysin metsäiselle ja uudelle alueelle. Tulee kuitenkin muistaa, että hankemuoto on täysin toinen ja hanke toteutuessaan muuttaa alueen nykyistä luonnetta ja lähiympäristöä huomattavasti. Aurinkovoima-alueen laajentumisen myötä hankkeen toteutusvaihtoehdossa VE3 myös puustoa joudutaan poistamaan suunniteltua enemmän ja alueesta tulee myös fyysisesti aiempaa rajatumpi kokonaisuus.

Perustelut

Hankkeen toteuttamisvaihtoehdot

Hanketoimija on luopunut vaihtoehdoista VE1 ja VE2, ja laatinut uuden vaihtoehdon VE3, mitä myös yhteysviranomainen pitää oikeansuuntaisena. Hankkeen muuttamisen myötä myös aurinkovoima-alueen pinta-ala on kasvanut huomattavasti, joka hankealueen aitauksen myötä lisää liikkumisen estevaikutusta alueella. Hankkeen toteuttamiskelpoisuuteen jää edelleen tarkennettavaa, jotta epävarmuudet hankkeen vaikutuksista metsäpeuraan ja salassa pidettävään lajiin saadaan tarkennettua ja että lieventämistoimenpiteiden vaikuttavuus voidaan todentaa. Sähkönsiirto edellyttää myös tarkempia suunnitelmia. Omana sähkönsiirtolinjana toteutuessaan voi johtokäytävien laajeneminen aiheuttaa huomattavia muutoksia paikallisesti nykytilanteeseen nähden. Hankkeen sähkönsiirron toteuttaminen ilmajohtojen sijaan maakaapeleilla voisi olla myös tarkastelussa mukana yhtenä toteuttamisvaihtoehtona, ja arvioida voitaisiinko näin vähentää sähkönsiirron ympäristövaikutuksia.

Yhteysviranomainen huomauttaa, että Keski-Suomen ELY-keskus on antanut Kainiskankaan 8 voimalan hankkeesta YVA-lain mukaisen yksittäistapauspäätöksen ja edellyttänyt hankkeelle YVA-menettelyä, missä yhtenä päätöksen keskeisenä perusteena oli nimenomaan mahdollisesti merkittävät yhteisvaikutukset muiden lähi-alueelle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden kanssa. Päätöksen yhteydessä oli huomioitu asutuksen läheisyys, kuten Vehkaperän ja Nurmijoen kylien läheisyys, maisemalliset vaikutukset ja kulttuurihistorialliset arvot sekä vaikutukset Natura-alueisiin ja niiden suojeluperustelajeihin. ELY-keskus on myös päätöksessään myös todennut, että hankkeiden yhteisvaikutuksista voi aiheutua ihmisten elinoloihin ja

16.1.2024

viihtyvyyteen haitallisia vaikutuksia erityisesti välke- ja meluhaitan osalta. Vastaavat vaikutukset ovat nousseet myös YVA-menettelyn aikana esille.

Alueiden käyttö ja kaavoitus

Hankealue sijoittuu voimassa olevassa maakuntakaavassa Biotalousalueen tukeutuva alue -kaavamerkinnän alueelle. Keski-Suomessa on valmisteltu maakuntakaava 2040 ja siinä yhtenä osa-alueena esitetään seudullisesti potentiaaliset tuulivoima-alueet, mutta aurinkovoima-alueita ei kaavassa esitetä. Kaavan laatimisen yhteydessä on tehty useita selvityksiä, joiden pohjalta kaavaehdotus on laadittu eikä Kauniskankaan alueen todettu täyttävän näitä kriteereitä mm. luontoarvojen vuoksi, minkä takia aluetta ei ole esitetty maakuntakaava 2040 -kaavaehdotukseen. Vaikka maakuntakaava 2040 ei ole vielä voimassa oleva eikä siten suoraan tuulivoimakäyttöä ohjaavana kaavana, yhteysviranomaisen kuitenkin huomioi laaditut selvitykset, tulleen palautteen sekä oman arvionsa pohjalta, että hankkeen esitetyistä vaihtoehtoista vain VE3, eli korkeintaan yhdeksän tai alle yhdeksän voimalan hanke, on alueelle mahdollinen tietyillä reunaehdoilla toteuttaa. Aiemmin tässä perustellussa päätelmässä todetun mukaisesti yhteysviranomaisen edelleen huomauttaa, että myös vaihtoehdon VE3 toteuttamiskelpoisuuteen jää epävarmuutta erityisesti metsäpeuran ja alueella esiintyvän salassa pidettävän lajin suhteen eikä esitetyistä lieventämistoimenpiteistä huolimatta esitettyä hankekokonaisuutta voida sellaisenaan hyväksyä. Lisäksi yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa voi muodostua merkittäviksi myös voimala-alueen lähelle ja useiden tuulivoimala-alueiden väliin jäävälle asutukselle.

Vaikutukset maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologisiin kohteisiin

Yhteysviranomaisen täydennyspyynnössä (28.10.2022) maiseman osalta kuvatut täydennystarpeet on otettu vakavasti ja niitä on käsitelty erillisselvityksenä laaditussa Maisemavaikutusten arviointiraportissa (WestWind Oy – Kauniskankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Kyyjärvi YVA-täydennyksen 10.10.2023 Liite 5 Maisemavaikutusten arviointi, Kauniskankaan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Ramboll Finland Oy, 10.10.2023).

Koska hanketoimija on ilmoittanut luopuvansa vaihtoehtojen VE1 ja VE2 jatkokehityksestä ja etenevänsä hankkeessa uudella vaihtoehdolla VE3, on maisemavaikutusten kommentoinnissa keskitytty aurinko- ja tuulivoimahankkeiden vaihtoehdon VE3 arvioitujen vaikutusten kommentointiin.

YVA-selostuksen täydennys keskittyy uuden vaihtoehdon VE3 vaikutusten arviointiin. Vaihtoehdossa VE3 Kauniskankaan alueelle rakennetaan 9 voimalan tuulivoimapuisto, jossa toteutettavien voimaloiden napakorkeus on 200 m. Roottorin halkaisija on 200 m ja kokonaiskorkeus 300 m metriä. Käytöstä poistuneella turvetuotantoalueella ja sen läheisyydessä on varaus noin 380 hehtaarin suuruiselle aurinkovoima-alueelle.

Yhteysviranomaisen selostuksen täydennyspyyntö koski maisemavaikutusten arvioinnin osalta seuraavaa (tiivistettynä): puuttuvan maisemaselvityksen ja maisemanalyysin laatimista, perinnemaisemakohteiden huomioimista, hankkeen vaikutusalueen ja etäisyysvyöhykkeiden määrittelyn täsmentämistä, havainnekuvien

16.1.2024

kuvauspaikkojen täydentämistä ja edellä mainittujen täydennysten pohjalta hankkeen maisemavaikutusten arvioinnin, ml. yhteisvaikutusten arviointi, täydentämistä. Hankkeesta vastaava on laatinut yhteenvedon Täydennyspyynnön huomioiminen YVA-selostuksen täydennyksessä (Liite3). Yhteenvedon perusteella yhteysviranomaisen täydennyspyynnössä esittämiin täydennystarpeisiin on vastattu maisemaselvityksen ja vaikutusten arvioinnin osalta varsin kattavasti.

Maisemavaikutusten arviointi, vaihtoehto VE3

Maisemavaikutusten arvioinnin taustalla on hankkeen vaikutusalueen maiseman nykytilan, ominaispiirteiden ja arvojen analysointi ja kuvaaminen. Vaikutusten arviointi perustuu maisematyyppien herkkyyden ja hankkeesta aiheutuvan vaikutuksen suuruuden, sekä niiden yhdistelmänä, vaikutuksen merkittävyyden arviointiin.

Maisemavaikutusten arvioinnissa käytettyjä etäisyysvyöhykkeitä on tarkistettu ja laajennettu suhteessa Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaassa (YM 2016) esitettyihin ohjeellisiin etäisyysvyöhykkeisiin. Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien visuaalisten vaikutusten voimakkuutta ja laajuutta on arvioitu muun muassa näkymäanalyyysin sekä valokuvasovitteiden avulla.

Havainnekuvissa esimerkiksi Saarisuo-Valleussuo-Valkeisnevan suojellulle suoalueelle ja Vaasantien varteen, Talasjärven pohjoispuolelle sijoittuvissa kuvauspisteissä voimalat kohoavat massiivisina avoimen alueen taustalla metsänrajan yläpuolelle. Osa valokuvasovitteista (esim. kuvat 3–7, 3–9) on tehty panoraamakuviin ja niissä voi laajan kuvakulman takia olla vääristymää, koska taustalla olevat voimalat vaikuttavat latistuvat ja kuvien etualan osuus korostuu. Valokuvasovitteita varten otettavissa valokuvissa tulisi pääsääntöisesti käyttää normaaliobjektiviä, jotta ne vastaavat mahdollisimman hyvin ihmissilmän näkemää kuvaa ja voimalat voidaan esittää kuvasovitteissa mahdollisimman realistisina. Havainnekuvien tulisi myös olla samalla kuvaustekniikalla toteutettuja vertailtavuuden varmistamiseksi. Kuvaustekniikkaan ja sitä myötä kuvien tulkintaan mahdollisesti liittyvää epävarmuutta tulisi kuvata YVA-selostuksen täydennyksessä.

Tuulivoimaloiden vaikutus maisemaan on arvioitu vaihtoehdossa VE3 samansuuriseksi kuin vaihtoehdoissa VE1 ja VE2, vaikka voimaloiden lukumäärä on muita vaihtoehtoja vähäisempi. Samansuuruinen vaikutus syntyy tuulivoimaloiden lähes yhtä laajalle alueelle sijoittumisesta sekä 300 m voimaloiden kokonaiskorkeudesta, minkä vuoksi niiden näkyvyys ympäristöön on samankaltainen kuin muissa vaihtoehdoissa. Uusi hankevaihtoehto ei siis lievennä maisemavaikutuksen merkittävyyttä.

Hankkeen merkittävimmät maisemavaikutukset kohdistuvat Saarisuo-Valleussuo-Valkeisnevan suojellulle suoalueelle, jonka herkkyys muutoksille on arvioitu suureksi. Suoalueelle kohdistuva maisemavaikutuksen merkittävyys on arvioitu suureksi kielteiseksi. Lähivaikutusalueen asuinympäristöissä, Vehkaperä hankealueen länsipuolella ja Nurmijoki hankealueen itäpuolella, tuulivoimaloiden maisemavaikutuksen merkittävyys on arvioitu kohtalaiseksi kielteiseksi. Toteutusvaihtoehdolla VE3 on arvion mukaan koillisen ja idän suunnan maisemassa, kuten Nurmijoella, hieman lievempi vaikutus, koska vaihtoehtojen VE1 ja VE2 itäisin tuulivoimala TM15 ei ole mukana VE3 suunnitelmassa. Toteuttamisvaihtoehdon VE3 vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön on arvioitu kokonaisuutena kohtalaisiksi kielteisiksi.

VE3 ei esitetyn arvion mukaan eroa kokonaisvaikutuksiltaan vaihtoehtoista VE 1 ja VE2.

Aurinkovoima-alueen vaikutukset ovat suurimmat vaihtoehdossa VE3, koska aurinkovoimahankkeelle varattu alue on noin 150 hehtaaria suurempi kuin VE1 ja VE2 suunnitellut paneelientäät. Aurinkovoimalaitosalueet sijaitsevat pääosin olemassa olevilla turvetuotantoalueilla, mutta vaihtoehdon VE3 aurinkovoimaloita sijoittuu myös nykyisille puustoisille alueille. Aurinkovoimahankkeen maisemavaikutusten arviointi on yleispiirteinen ja lyhyt kuvaus. Aurinkovoimalaitosalueista ei ole esitetty kuvasovitteita maisemavaikutusten arvioinnin tueksi. Paneelienttien maisemavallinen vaikutus on arvioitu käytettyjen lähtötietojen perusteella välittömäksi ja paikalliseksi.

Yhteisvaikutuksia on selvitetty muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Yhteisvaikutusten arviointi painottuu noin 10 km vaikutusvyöhykkeelle, missä kahden tai useamman hankkeen yhteisvaikutukset voivat kohdistua samoille lähivaikutusalueille. Vehkaperäntien ja Nurmijoentien ympäristöihin tuulivoimaloita näkyy lähimaisemassa useassa suunnassa ja tuulivoimaloiden yhteisvaikutus on arvion mukaan kohtalainen – suuri.

Paikallisesti merkittävät arvokohteet ja arkeologinen kulttuuriperintö

Yhteysviranomaisen kiinnittää annetuissa lausunnoissa huomiota siihen, että erityisesti maisemavaikutusten arviointia pidetään puutteellisenä naapurimaakuntien osalta eikä vaikutusalueen laajuutta, kuten näkymiä kaukomaisemassa, ole otettu riittävästi huomioon. Maisemavaikutusten merkittävyys korostuu erityisesti yhteisvaikutusten arvioinnissa. Myös paikallisesti merkittävät kohteet on jätetty huomiomatta, vaikka niillä on erityinen merkitys kyseisen alueen historiaan ja luonteeseen. Tuulivoimaloiden näkyminen alueille voi muuttaa alueen näkymiä, mikä olisi ollut syytä tunnistaa arviointityön yhteydessä ja on syytä huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Arviointiselostuksen täydennyksessä on lueteltu alueen arkeologisesti merkittävät kohteet. Mm. Kanasalmenkankaan tervahauta on jäämässä aurinkovoimakentän alle. Vaihtoehto VE3 on myös laadittu arkeologisen inventoinnin jälkeen, minkä takia inventoinnin päivitykselle on ilmeinen tarve. Keski-Suomen museo on arviointiselostuksesta antamassaan lausunnossa myös todennut, että arkeologiseen kulttuuriperintöön tehty vaikutusarviointi on puutteellinen eikä siinä ole käsitelty hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Ennen inventoinnin päivitystyön aloittamista tulee olla yhteydessä museoviranomaiseen, jotta inventointi ja arviointi tulee tehtyä riittävällä tavalla ja arvokohteet huomioon otetuiksi museoviranomaisen edellyttämällä tavalla.

Maisemavaikutusten lieventämistoimet ja epävarmuustekijät

Tuulivoimaloiden maisemavaikutusten lieventämiskeinona mainitaan mm. metsänkäsittelytoimet ja avohakkuiden välttäminen tuulivoimaloiden lähiympäristössä. Käytännössä tällaisia suosituksia on, etenkin useamman maanomistajan maillo, mahdoton antaa ja toteuttaa, koska jokainen talousmetsänomistaja toimii omalla alueellaan omien intressiensä pohjalta. Ristiriitaa aiheutuu myös siitä, että jos tuulivoimaloiden maisemavaikutuksia voitaisiinkin hankealueella/ hankkeen lähivaikutusalueella jossain määrin lieventää metsänhakuista pidättäytymällä, niin

16.1.2024

aurinkovoimahankkeen laajat paneelikentät puolestaan vaativat metsänhakkuuta ja avointa, varjostamatonta ympäristöä. Lisäksi VE3 aurinkovoimalaitosalueet sijoittuvat paitsi turvetuotantoalueille myös metsämaalle, joten osa nykyisestä metsäalueesta joudutaan hakkaamaan puuttomiksi paneelikenttien sijoittamiseksi. Hankkeella on siis myös sisäisesti maisemaan kohdistuvia yhteisvaikutuksia: aurinkovoimahankkeen toteuttaminen todennäköisesti lisää myös tuulivoimaloiden näkyvyyttä hankkeen lähivaikutusalueella.

Maisemaselvityksessä vaikutusten lieventämistoimenpiteenä mainitaan, että suojellun suoalueen pohjoispuoliset metsäalueet olisi hyvä säästää hakkuilta, jolloin metsä muodostaisi peitteisen suojavyöhykkeen suon ja tuulivoimaloiden välille. Kuitenkin aurinkovoima-alueet toteutusvaihtoehdossa VE3 laajentavat hankealuetta myös etelän suuntaan, kohti suojeltuja suoalueita, jolloin tuulivoimaloiden näkyvyys siihen suuntaan saattaa entisestään lisääntyä. Yksin tuulivoimahankkeen vaikutuksen merkittävyys ko. suuntaan on arvioitu suureksi kielteiseksi, joten aurinkovoimahankkeen vaikutus saattaa edelleen lisätä sitä. Asia on syytä huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa ja selvittää kuinka maisemavaikutusta saadaan lievennettyä ja voiko maiseman sietokyky jopa ylittyä suojeltujen suoalueiden osalta.

Lähivaikutusalueen asutut ympäristöt, kuten Vehkaperä ja Nurmijoki, altistuvat paitsi Kauniskankaan hankkeen maisemavaikutuksille, myös Kauniskankaan ja muiden lähialueiden tv-hankkeiden yhteisvaikutuksille, mukaan luettuna eri suunnissa olevien voimaloiden hämärän ja pimeän aikaiset vaikutukset. Myös tämä vaatii lisäselvityksiä, niin että asuinalueille kohdistuvat maisemavaikutukset saadaan pysymään kohtuullisina.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen

Hankkeella tulee olemaan vaikutusta ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen hankkeen lähi- ja vaikutusalueella. Merkittävin haitta muodostuu melusta ja välkkeestä sekä alueen luonteen muuttuminen nykyistä rajatummaksi energiantuotantoalueeksi. Hanke aiheuttaa maisemallisen muutoksen ja se näkyy laajalti. Hankkeen vaikutukset melun ja välkkeen osalta voivat kohdistua lähinnä yksittäisiin kiinteistöihin eikä näin ollen arvioida arviointiselostuksessa merkitykseltään kovin suureksi. Hanke sijoittuu kuitenkin seutukunnalle, minne on suunnitteilla muitakin tuulivoimahankkeita ja eri hankkeiden yhteisvaikutukset voivat muodostua etenkin alueella liikkuville ja hankealueiden väliin jäävälle asutukselle merkittäväksi. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti yhteysviranomaisen suosittelee huomioimaan voimaloiden sijoittamisessa riittävät etäisyydet lähimpään asutukseen ottaen huomioon myös voimaloiden mahdollinen näkyvyys kiinteistöille. Tässä yhteydessä on syytä ottaa huomioon myös lentoestevalojen mahdollinen häiriövaikutus.

Melun ja välkkeen osalta ei mallinnuksilla voida osoittaa syntyvän haittaa lähimmille kiinteistöille, mutta hankkeen suunnittelussa on hyvä varmistaa edellä todetun mukaisesti riittävät suojaetäisyydet asutukseen nähden. Mallinnukset on myös laadittu tietyn tyyppisillä oletetuilla voimaloilla, mikä edellyttää melu- ja välkemallinnusten laatimista uudelleen, kun alueelle tulevat voimalatyypit on päätetty. Näin tulee varmistaa suunnitellun hankkeen soveltuvuus alueelle. Mallinnukset tulee laatia myös sisämelun osalta. Voimalahankkeen ja erityisesti sen sähkönsiirron jatkosuunnittelussa on huomioitava myös naapurikunnat, jotta

16.1.2024

merkittävää haittaa ei muodostu eikä hanke siten estä naapurikuntien alueiden käyttöä ja suunnittelua.

Lähtökohtaisesti voimalinjojen ei arvioida aiheuttavan terveydellistä haittaa. Säteilyturvakeskuksen ohjeistukset on kuitenkin huomioitava hankkeen suunnittelussa ja pyrkiä noudattamaan annettuja suosituksia.

Vaikka alueella ei ole ns. virallisia virkistysalueita tai ulkoilureittejä, on alue saadun palautteen perusteella etenkin lähialueen asukkaille keskeinen ulkoilu- ja luonnossa liikkumisen kohde. Hankealueen läheisyydessä on myös Metsähallituksen pienriistakohteet ja alueella harrastetaan metsästäystä aktiivisesti. Alueen välittömään läheisyyteen sijoittuu myös Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen Natura 2000-alue, jonka erämaisuutta hanke tulee muuttamaan. Hankkeella voi siten olla vaikutusta myös alueella liikkuvien ja erämaista ja luonnonrauhaisaa ympäristöä hakevien kävijöiden kokemukseen.

Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Hankealueelle ei sijoitu huomattavia vesistöalueita, mutta alueella on todettu luontoarvoiltaan merkittäviä pienvesiä, joiden säilyminen hankkeen toteutuksessa tulee ottaa huomioon. Kasvillisuuden poistaminen ja maaperään voimakas muokkaaminen kasvattavat yleensä kiintoaine- ja ravinnekuormia, millä voi olla pitkäaikaisiakin vaikutuksia alueen vesitalouteen, valuntoihin ja valumavesien laatuun alapuolisesta vesistöalueesta riippuen. Ylijäämämaiden sijoittamisen tarve ja mahdollinen maainesten otto ja louhinta on myös syytä ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Hankealueen vesienhallinta ja ojitusjärjestelyt tulee olla osana hankkeen suunnittelua. Vesienhallinnalla tulee huolehtia, ettei kiintoaine- ja ravinnekuormitusta pääse kertymään alapuoliseen ojastoon ja edelleen alapuoliseen vesistöön. Sähkönsiirron osalta tulee ottaa huomioon teiden rakentamiseen ja jokien ylityksiin liittyvät reunaehdot. Mahdolliset lupatarpeet, kuten vesilain mukaiset velvoitteet, tulee muistaa hankkeen suunnittelussa. Tätä ei ollut mainittu arviointiselostuksessa hankkeen mahdollisesti tarvittavien lupien yhteydessä.

Mielipiteissä on mainittu, että hankkeen vaikutusalueelle jää pohjavesialue, mistä Koskimäen kylä ottaa pohjavettä. Kohde on syytä varmistaa hankkeen suunnittelussa ja turvata tarvittaessa alueen säilyminen jatkossakin.

Hankkeen vaikutukset alueen luontoarvoihin ja Natura 2000 -kohteisiin

Selvityksissä alueelta on löydetty useita huomionarvoisia luontokohteita, jotka tulee ottaa huomioon hankealueen suunnittelussa. Alisenlammella pesii metsähanhi, jonka esiintyminen on huomioitava hankkeen suunnittelussa. Uhanalainen (VU) metsähanhi on Keski-Suomessa levinneisyytensä etelärajalla, pesintöjen painottuessa maakunnan pohjoisosaan. Kirjallisuusselvityksessä tuulivoimaloiden vaikutuksista linnustoon ja lepakoihin (Meller, 2017) tuulivoimaloiden on havaittu vähentävän lintujen lukumääriä voimaloiden läheisyydessä etenkin (järjestyksessä) hanhilla, kahlaajilla, petolinnuilla ja varpuslinnuilla. Hanhien on kirjallisuuden mukaan havaittu siirtyvän pois tuulivoimaloiden läheltä jopa 500 metrin etäisyydelle asti. Metsähanhi on pesimäaikaan piiloteleva ja häiriöherkkä. Myös Talasjärvi on linnustollisesti merkittävä. Hankkeen suunnittelussa voimalayksiköt tulee sijoittaa mahdollisimman etäälle arvokkaisiin linnustoalueisiin nähden. Hankealueelta on

16.1.2024

todettu myös metson soidinalue ja paikka on syytä samoin periaattein ottaa huomioon voimaloiden ja aurinkovoimakentän ja alueen teiden sijoittamisessa. Alueella on myös pieniä, mutta luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä kohteita, jotka tulee säilyttää hankkeen toteutuksessa. Keskeiseksi nousee myös suojelualueiden välille syntyneiden ekologisten käytävien turvaaminen ja siten myös lajikohtaisen suojelun turvaaminen. Myös useiden tuulivoimahankkeiden ja niiden tarve sähkönsiirrolle heikentää alueiden yhtenäisyyttä ja lisää elinympäristöjen pirstoutumista, mitä hankkeen hyvällä suunnittelulla tulee pyrkiä lieventämään.

Hankealueen välittömässä läheisyydessä kaakkoispuolella sijaitsee Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi -Natura-alue (FI0900043). Hankkeen vaikutusalueelle sijoittuu myös kolme muuta Natura 2000 -aluetta: Pohjoisnevan (FI0800012), Peuralamminnevan (FI0900031) sekä Haukisuus-Härkäsuu-Kukonnevan Natura 2000 -alueet (FI0900093). Haukisuus-Härkäsuu-Kukonnevan Natura 2000 -alueella tuulivoiman kannalta huomionarvoisia luonnonarvoja ovat alueella tavattavat lintudirektiivin mukaiset lajit. Pohjoisnevalla merkittävä laji tuulivoiman kannalta on alueella esiintyvä metsäpeura, joka on myös alueen suojelun perustana oleva laji. Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi, Peuralamminnevan ja Haukisuus-Härkäsuu-Kukonnevan Natura 2000 -alueilla esiintyy sen suojeluperustelajina salassa pidettävä laji, joka on tuulivoiman kannalta erittäin riskialtis laji.

Natura-arvioinnissa on pääasiassa käytetty asianmukaisia menetelmiä ja lähtöaineistoja. Salassa pidettävän lajin törmäysmallinnuksessa on käytetty väistökerronta 99 %, joka perustuu pienempiin turbiinikokoihin. Luonnonsuojelun asiantuntijalausunnossa on todettu, että kyseisen kertoimen käyttö voi siten soveltua huonosti nyt suunniteltujen voimaloiden kohdalla väistökertoimeksi. Törmäysriskiin vaikuttavat myös useat muut tekijät, jolloin olisi ollut perusteltua käyttää alemmaa 98 % väistökerronta. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti, 98 % kertoimella törmäysten määrä on laskennallisesti kaksinkertainen. Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi ja Haukisuus-Härkäsuu-Kukonnevan Natura 2000 -alueille sijoittuvan ns. Haukisuus-Valleussuo salassa pidettävän lajin reviirin osalta kaikissa hankevaihtoehdoissa (VE1-VE3) voimaloita sijoittuu edelleen alueella esiintyvän lajin ydinreviirille, eli reviirin käytetyimmälle ja tärkeimmälle osalle. Näin ollen myös VE3 aiheuttaa merkittävän haitan Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi ja Haukisuus-Härkäsuu-Kukonnevan Natura 2000 -alueiden suojeluperustelajille aiheuttaen siten merkittävän heikennyksen em. Natura 2000 -verkostoon kuuluvien alueiden suojelun perusteena oleviin luonnonarvoihin. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen. Erityisen painoarvon yhteysviranomaisen antaa sille, että hankealue sijaitsee lajin kannalta keskeisellä alueella, eikä laaditun arvioinnin pohjalta voida poistaa epävarmuutta siltä osin aiheuttaako hanke lajin esiintymisen kannalta merkittävää heikennystä. Lisäksi yhteysviranomaisen huomioi, että samalle seutukunnalle on jo olemassa tai suunnitelmassa useita muitakin tuulivoimahankkeita, jotka yhdessä tulevat vaikuttamaan alueen yhtenäisyyteen ja mahdollisesti pienentämään lajille sopivia elinympäristöjä. Vaikka yksittäisen voimalan vaatima pinta-ala ei olisi kohtuuton, on useiden alueelle sijoittuvien voimala-alueiden merkitys alueen luonteen muutoksessa merkittävä.

Metsäpeuran osalta tulee noudattaa vastaavaa varovaisuusperiaatetta, koska tutkimuksia tuulivoimaloiden vaikutuksista lajiin ei juurikaan ole. Asiantuntija-arvioinnin mukaan kesäaikaisen vasomisalueen häiriövyöhykkeeksi voidaan lukea viisi

16.1.2024

kilometriä. Pohjoisnevan Natura-alue sijaitsee alle viiden kilometrin päässä Kauniskankaan hankealueesta. Natura-alueen läheisyydessä on myös muita jo toiminnassa tai suunnitteilla olevia tuulivoima-alueita. Luonnonvarakeskuksen arvion mukaan, kun huomioidaan kaikki toteutuneet ja vireillä olevat tuulivoimahankkeet ja niiden kautta muodostuvat häiriövyöhykkeet, tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset voivat johtaa koko Suomenselän metsäpeurakannan romahtamiseen (Paasi-vaara, 2022).

Keski-Suomen ELY-keskuksen luonnonsuojeluviranomainen huomauttaa, että metsäpeuraa esiintyy todistetusti myös Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi -Natura-alueella (FI0900043) sekä Haukисuo-Härkäsuu-Kukonnevan Natura 2000 -alueella (FI0900093). Vaikka laji ei ole näillä Natura-alueilla suojeluperustelaji, se voidaan lukea Natura-alueen luontotyypeille ominaisen lajistoon. Vakiintuneen käytännön mukaan luontotyypeille ominaiseen lajistoon kohdistuvat vaikutukset olisi tullut arvioida Natura-vaikutuksen arvioissa. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan em. vaikutukset tulee arvioida hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä. Tärkeää on myös suojelualueiden ja niiden väliin jäävien yhtenäisten metsä- ja suoalueiden muodostaman verkoston säilyminen hankkeista riippumatta.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Kauniskankaan hankkeen yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa arvioidaan merkittäviksi, erityisesti jos kaikki suunnitteilla olevat hankkeet toteutuvat. Yhteysviranomainen on jo aiemmin tässä perustellussa päätelmässä tuonut esille yhteisvaikutusten huolellisen arvioinnin tarpeen, mikä on yksi vaikutusarvioinnin keskeinen osa-alue tässä hankkeessa hankealueen sijainti huomioon ottaen. Yhteysviranomainen on todennut, että hanke ei voi toteutua nyt esitetyllä suunnitelmalla ja edellyttää vähintäänkin vaikutusarvioinnin tulosten parempaa huomioon ottamista ja hankkeen vaikutusten lieventämiskeinojen vaikuttavuuden parempaa todentamista. Erityisesti tulee arvioida hankkeen ja sen vaikutusten lieventämiseen suunniteltujen toimenpiteiden merkittävyyttä metsäpeuran ja salassa pidettävän lajin osalta ja voidaanko hankkeen toteutuessaan silti turvata lajin ja niiden elinolojen säilyminen. Arvioinnissa nimenomaan kyseisiin lajeihin kohdistuvat vaikutukset ovat nousseet ratkaiseviksi hankkeen toteutettavuuden kannalta jo luonnonsuojelulainkin näkökulmasta. Lisäksi yhteysviranomainen muistuttaa, että hankkeen lähialueelle sijoittuvilta muilta vastaavilta hankkeilta tulee painetta myös erityisesti lähiasutukseen nähden, mikä on syytä huomioida edelleen hankkeen jatkosuunnittelussa. Hankkeen maisemalliset yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa ovat seutukunnallisestikin ilmeiset, ja ne on edelleen syytä ottaa huomioon ja pyrkiä lieventämään hankkeen jatkosuunnittelussa.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Vaikutuskohteittaisesti on esitetty vaikutusten lieventämismahdollisuuksia, mitä voidaan pitää hyvänä lähtökohtana. Konkreettisena haittojen lieventämistoimenpiteenä on esitetty välikkeen hallintaa ja ajankohdat, jolloin tietyt voimat olisivat pysäytettyinä. Ottaen huomioon välikkeen mahdollisesti aiheuttama haitta tietyille kiinteistöille, voidaan esitettyä toimenpidettä pitää hyväksyttävänä. Metsäpeuralle on esitetty kulkuyhteyksien avaamista hankealueella, mutta sen merkitystä ja toimivuutta lajin esiintymisen turvaamiseksi ei ole arvioitu. Maisemavaikutusten

16.1.2024

lieventämisessä on esitetty puuston istuttamista häivyttämään maisemavaikutuksia. Lieventämiskeinoa ei pidetty hyvänä johtuen puuston hitaasta kasvusta suhteessa voimala-alueen arvioituun toiminta-aikaan ja puuston tuomaan peittovaikutukseen.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että haittojen lieventämiseen on esitetty keinoja, mutta niihin ei ole sitouduttu eikä arvioitu, missä määrin haittaa kyseisellä tavalla voidaan kunkin vaikutuskohteen osalta lieventää tai jopa ehkäistä kokonaan. Erityisesti lieventämiskeinojen tehokkuus tulee merkitykselliseksi suojeluperustelajien osalta, miltä osin olisi tullut pystyä esittämään lieventämiskeinojen tehokkuus. Yhteysviranomaisen myös toteaa, että esimerkiksi kaavan jatkosuunnittelua varten olisi ollut hyvä selkeästi esittää esimerkiksi tarve voimaloiden madaltamisesta, siirtämisestä tai poistamista kokonaan vaikutusten osalta kriittisiltä alueilta. YVA-menettelyn yhtenä tavoitteena on vaikutusarvioinnin tulosten pohjalta tarvittaessa esittää hankkeen vaikutusten lieventäminen tai ehkäiseminen. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan, mikäli hanke aiheuttaa merkittävää haittaa, tulee toimenpiteitä esittää ja niiden tulee olla konkreettisia ja toteutettavissa. Lieventämistoimenpiteiden tehokkuudesta riippuen, niillä voi olla huomattavaa vaikutusta myös hankkeen toteuttamiskelpoisuuteen. Tässä tapauksessa suojeluperustelajien osalta esitettyjä toimenpiteitä ei voida pitää luotettavina, koska toimenpiteiden vaikuttavuutta ei ole arvioitu eikä todennettu. Lisäksi yhteysviranomaisen käsityksen mukaan hankkeen vaikutusten lieventämisessä mm. salassa pidettävään lajiin kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta, ei voida pitää hyväksyttävänä keinona pelkkää julkista tietoa siitä toteutuuko joku toinen hanke vai ei ja siltä osin tukeutua ja arvioida hankkeen toteuttamiskelpoisuus hyväksyttäväksi. Yhteisvaikutusten suuruuteen jää siltä osin huomattavaa epävarmuutta.

Metsäpeuran osalta yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota arviointiselostuksen täydennykseen, missä todetaan, että hankkeen suunniteltu aurinkopuistoalue on metsäpeuran kesälaidun alueella. Edelleen hankkeen todetaan pienentävän metsäpeuralle soveltuvaa aluetta ja supistavan pohjois-eteläsuuntaisia kulkuyhteyksiä. Vaikutus on arvioitu paikallisesti merkittäväksi, mutta koska hanke sijoittuu metsäpeuran esiintymisalueen reuna-alueelle, ei vaikutusta pidetä merkittävästi heikentävänä. Yhteysviranomaisen pitää tulkintaa ristiriitaisena. Riippumatta siitä, onko hanke esiintymisalueen reuna-alueella, olisi tullut pohtia seikkoja, joilla haittaa voidaan lieventää. Lähtökohtaisena ajatteluna tulisi olla lajin esiintymiseen turvaaminen alueilla ja huomioida myös lajin merkitys Natura-alueiden suojeluperustelajina. Laidunalueiden tarkoituksenmukaista hävittämistä ei voitane pitää hyväksyttävänä. Vaikka laji ei ole Saarisuo- Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi -Natura-alueen suojeluperustelaji, ei se yhteysviranomaisen käsityksen mukaan vähennä lajin esiintymisen arvoa hankealueella tai sen läheisyydessä. Useiden tuulivoimahankkeiden sijoittuminen samalle seutukunnalle rikkoo Natura-alueiden välisiä ekologisia verkostoja, supistaa lajin elinpiiriä ja muuttaa kulkuyhteyksiä ja voi aiheuttaa myös lajin siirtymistä muualle, mikä puolestaan voi heikentää mm. Natura-alueiden muutakin luonnonsuojelullista arvoa.

Yhteysviranomaisen huomioi, että joidenkin luontokohteiden ja kiinteiden muinaisjäännöskohteiden osalta on todettu, että hanke tulee hävittämään kyseiset kohteet. Tämä jättää mielikuvan siitä, että kohteiden hävittäminen olisi hyväksyttävää. Yhteysviranomaisen näkee asian toisin ja edellyttää hankkeen suunnittelua siten, että alueella todettujen arvokohteiden säilyminen voidaan turvata.

Voimala-alueen käytöstä poistaminen

Materiaalien uudelleenkäyttö ja kierrätys toiminnan päättyessä edistävät kiertotalouden tavoitteita ja niillä on merkitystä myös ilmastovaikutusten kannalta. Hankkeen suunnittelussa on hyvä jo nyt huomioida toimenpiteet, jotka tulee tehdä voimalatoiminnan päättyessä. Varsinaisen voimalan osalta materiaalien kierrätettävyyden on kuvattu, mutta voimaloiden purkamisvaiheen kuvauksessa tulee myös perustusten osalta huomioida tämänhetkinen jätelain mukainen lähtökohta, jonka mukaan käytöstä poistettu aine tai esine on jätettä. Lopullinen toimintatapa määräytyy purkamisajankohdan lainsäädännön ja määräysten mukaisesti.

Hankkeen vaikutusten seuranta

Arviointiselostuksessa ei ole esitetty varsinaista seurantaohjelmaa hankkeen arviointien vaikutusten perusteella. Arviointiselostuksen täydennyksessä esitetään metsäkanalintujen ja pesimälinnuston (ml lepakot) seurantaa jo aiemmin esitetyn seurantakyselyn toteuttamisen lisäksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että erityisesti suojeluperustelajien osalta sellainen olisi tullut esittää. Lisäksi yhteysviranomaisen pitää tärkeänä myös melumittausten tekemistä hankkeen toteutuessa. Melumittaussuunnitelma tulee luotettavuuden varmistamiseksi hyväksyttävä Kyyjärven kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella. Yhteysviranomaisen pitää tuulivoimaloiden ja tässä tapauksessa hankekokonaisuuden vaikutusten seurantatiedon keräämistä ensiarvoisen tärkeänä ja se edesauttaa myös uusien hankkeiden kehittämistä. Yhteysviranomaisen korostaa hanke-toimijan oma-aloitteisuutta seurantojen toteuttamisessa riippumatta siitä, onko siihen erillistä lupaan liittyvää velvoitetta. Seurantaohjelmaa ja seurantamenetelmien kuvauksia tulee jatkosuunnittelussa vielä tarkentaa ja ne on hyvä pitää mukana suunnittelun eri vaiheissa. Yhteysviranomaisen esittää, että saadut seurantatiedot ja raportoinnit toimitetaan tiedoksi paitsi hankealueen kuntaan myös alueelliselle ELY-keskukselle ja vaikutusalueen kuntiin.

8. Hankkeen jatkokäsittelyssä huomioitavaa

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaisesta esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Lupaviranomaisen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevien kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja

perusteltu päätelmä on otettu huomioon. Lupalaissa on lisäksi tarkemmat säännökset arvioinnin huomioon ottamisesta.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hanke ei voi toteutua nyt esitetyllä pienemmälläkään 9 tuulivoimalan ja aurinkovoimalan kokonaisuudella ilman tarkempaa suunnittelua ja laadittujen selvitysten tarkempaa huomioon ottamista. Hankkeen toteuttaminen edellyttää hankkeen tavoitteiden ja alueen eri arvojen yhteensovittamista siten, ettei siitä aiheudu merkittävää haittaa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen jatkosuunnittelussa tulee varautua edelleen myös voimamäärän vähentämiseen ja/tai niiden uudelleensijoitteluun. Tämä koskee erityisesti hankealueen kautta kulkevan voimalinjan eteläpuolella olevia voimaloita. Hanke tulee olla toteutettavissa siten, ettei se aiheuta haittaa naapurikuntien/naapurimaakuntien maankäytön suunnittelulle ja turvataan arviointityön yhteydessä todetut merkittävät luontoarvot ja alueen ominaispiirteiden säilyminen keskeisiltä osin. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että laaditut selvitykset yksittäisten aihealueiden osalta on pääsääntöisesti tehty hyvin ja siten, että hankkeen vaikutukset voidaan arvioida riittävällä tiedolla, mutta tulosten analysointi ja voimaloiden sijoittamisessa ja hankealueen muun infran suunnittelussa tulosten huomioon ottaminen ei ole ollut riittävää. Myös varsinaisessa arviointiselostuksessa arvioinnin johtopäätelmiä voidaan osin pitää jossain määrin jopa ristiriitaisina arvioinnin tuloksiin nähden, joita tosin on hyvällä tavalla tarkennettu arviointiselostuksen täydennyksessä. Hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä tarkemmin ottaa huomioon laadittujen selvitysten tulokset.

Hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä ottaa huomioon myös, että luonnonsuojelulain 34 § heikentämiskiellon mukaan Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää. Luonnonsuojelulain 39 § mukaan viranomaisen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 35 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon. Hankkeen jatkosuunnittelu ja toteuttaminen edellyttää edelleen myös luonnonsuojeluviranomaisen hyväksyntää hankkeelle.

Eri toimijat ja viranomaistahot ovat omissa lausunnoissaan esittäneet tiettyjä reunaehdoja hankkeen toteuttamiselle, mitkä määräytyvät joko lainsäädännön tai yleisen ohjeistuksen kautta. Ne on syytä ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Mm. liikennejärjestelyihin tulee kiinnittää huomiota sekä jo tässä vaiheessa selvittää hankkeen mahdolliset vaikutukset alueen viestiliikenteeseen, kuten tv-, radio- ja matkapuhelin- sekä internet -yhteydet. Puolustusvoimien lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä tulee pyytää hankkeen muutoksen takia.

Yhteysviranomaisen myös kannustaa avoimeen tiedottamiseen hankkeesta ja sen etenemisestä muutoinkin kuin viranomaismenettelyiden yhteydessä tapahtuvaan tiedottamiseen.

9. Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa perustellun päätelmänsä sekä kopiot arviointiselostuksen täydennyksen kuulemisen yhteydessä saaduista lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Arviointiselostuksen ensimmäisessä kuulemisessa saadut lausunnot ja mielipiteet on toimitettu hanketoimijalle Kyyjärven kunnan toimesta.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakuntien liitoille ja muille asianosaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä on nähtävillä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa: www.ely-keskus.fi/kuulutukset/keski-suomi sekä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/kauniskankaantuulivoimahankeYVA.

10. Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 11 000 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (14-23 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä.

11. Sovelletut säännökset

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1357/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristö- keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto- keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2023 1 § ja 2 §.

12. Asiakirja hyväksyminen

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt limnologi Arja Koistinen ja ratkaissut johtaja Kari Lehtinen.

16.1.2024

Liitteet	Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hankkeesta vastaavalle) Natura-arviointia koskevat julkiset lausunnot (Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Keski-Suomen ELY-keskus, Metsähallitus)
Jakelu	WestWind Oy/ Pekka Purola (sähköpostitse)
Tiedoksi	Lausuntopyynnön saaneet tahot (sähköpostitse)
Laskun lähettäminen	Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta
Lisätietoja	Keski-Suomen ELY-keskus, Arja Koistinen, p. 0295 024 760

Tämä asiakirja KESELY/165/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KESELY/165/2020 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Koistinen Arja 16.01.2024 11:36

Ratkaisija Lehtinen Kari 16.01.2024 11:29



Vastaanottajan organisaatio
Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
PL 156
60101 SEINÄJOKI

Viite: KESELY/1816/2022

Luonnonsuojelulain 35 §:n 2 mom. mukainen lausunto – West Wind Oy, Kauniskankaan tuulivoimahanke, YVA, Kyyjärvi

Asian tausta

Keski-Suomen ELY-keskus on pyytänyt luonnonsuojelulain 35 §:n 2 mom. mukaista lausuntoa Kauniskankaan tuulivoimahankkeen yhteydessä tehdyistä Natura-arvioinneista. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus lausuu Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva (FI09000093, SAC/SPA) ja Pohjoisneva (FI0800012, SAC) Natura-alueiden osalta, jotka sijaitsevat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen toimialueella.

Sisällysluettelo

Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva (FI09000093, SAC/SPA)	4
<i>Yleiskuvaus</i>	4
<i>Suojeluperusteena esiintyvät luontotyytit</i>	4
<i>Suojelun perusteena olevat lajit</i>	5
<i>Muut tärkeät lajit</i>	6
Pohjoisneva (FI0800012, SAC)	6
<i>Yleiskuvaus</i>	6
<i>Suojeluperusteena esiintyvät luontotyytit</i>	7
<i>Suojeluperusteena esiintyvä eläimistö</i>	7
<i>Muut tärkeät lajit</i>	8
Vaikutusarvioinnin toteutustapa	8
<i>Aineisto ja menetelmät</i>	8
Arvioinnin kriteerit	9

<i>Alueen herkkyys</i>	9
<i>Vaikutusten suuruus</i>	9
<i>Vaikutusten merkittävyys</i>	9
<i>Vaikutuksen kesto</i>	11
<i>Vaikutukset koskemattomuuteen (Natura-alueen eheys)</i>	11
<i>Lieventävien toimenpiteiden vaikutusten arviointi</i>	14
<i>Hankkeen vaikutusalue ja vaikutusmekanismit</i>	14
<i>Luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten muodostumismekanismit</i>	14
<i>Linnustoon kohdistuvien vaikutusten arviointi</i>	15
<i>Luontodirektiivin liitteen II nisäkäslajeihin kohdistuvien vaikutusten arviointi</i>	15
<i>Vaikutusarvioinnin epävarmuustekijät</i>	15
Vaikutusarvioinnin johtopäätökset – Haukisu-Härkäsu-Kukkoneva (FI09000093, SAC/SPA)	16
<i>Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin</i>	16
<i>Vaikutukset suojeluperusteena oleviin lajeihin</i>	16
<i>Vaikutukset muihin lajeihin</i>	17
<i>Vaikutukset Natura-alueen eheyteen</i>	17
<i>Yhteisvaikutukset</i>	17
<i>Vaikutusten lieventäminen</i>	17
Vaikutusarvioinnin johtopäätökset – Pohjoisneva (FI0800012, SAC)	19
<i>Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin</i>	19
<i>Vaikutukset suojeluperusteena oleviin lajeihin</i>	19
<i>Vaikutukset muihin lajeihin</i>	21
<i>Vaikutukset Natura-alueen eheyteen</i>	21
<i>Yhteisvaikutukset</i>	22
<i>Vaikutusten lieventäminen</i>	22
Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto	22
<i>Natura-arvioinnin kattavuus</i>	22
<i>Natura-arvioinnin toteutus ja menetelmät</i>	22

<i>ELY-keskuksen johtopäätökset – Haukisuom-Härkäsuom-Kukkoneva (FI09000093, SAC/SPA)</i>	<i>23</i>
<i>ELY-keskuksen johtopäätökset – Pohjoisneva (FI0800012, SAC)</i>	<i>24</i>
ELY-keskuksen yhteenveto	29

Haukisuo-Härkäsuo-Kukkoneva (FI09000093, SAC/SPA)

Yleiskuvaus

Haukisuo-Härkäsuo-Kukkoneva on laaja Vaasan ja Keski-Suomen rajoille sijoittuva merkittäviä suo- ja pienvesiarvoja käsittävä luontokokonaisuus. Alue koostuu pitkälti kangasmetsäsaarekkeiden ja pienvesien kirjavoittamasta aapasuoluonnosta. Erityisen merkillepantavaa on vesitaloudeltaan luonnontilaisten puustoisten soiden runsaus etenkin alueen keski- ja eteläosassa. Suoluonto on pääosin karua, mutta mesotrofisiakin alueita löytyy. Aluekokonaisuuteen pienvesiluontoon kuuluu edustavia puroja, noin 5 m leveä Punsanjoki ja noin 20 lampea, joista valtaosa on varsin luonnontilaisia. Lammet ovat niukkaravinteista ja kirkasvetistä Kokko-Valkeista lukuun ottamatta humusvetisiä.

Alueen yleispiirteet		
Koodi	Luontotyyppiluokka	Peittävyys (%)
N06	Sisävedet: järvet ja lammet sekä virtaavat vedet	2
N07	Suot ja rantakasvillisuus	72
N17	Havupuumetsät	26
Luontotyyppien kokonaispeittävyys		100

Haukisuo-Härkäsuo-Kukkonevan Natura-alueen suojeluperusteina on mainittu virallisella tietolomakkeella 10 direktiiviluontotyyppiä sekä 21 lajia. Lisäksi alueella esiintyy kaksi uhanalaista lajia. Tietolomakkeen kohdassa 3.3. on esitetty lisäksi 7 muuta tärkeää kasvi- ja eläinlajia, jotka eivät kuulu alueen varsinaisiin suojeluperusteisiin, mutta joilla on erityistä merkitystä alueen laatua ja eheyttä arvioitaessa.

Suojeluperusteena esiintyvät luontotyypit

Alla on esitetty Haukisuo-Härkäsuo-Kukkonevan Natura-alueen direktiiviluontotyypit virallisen tietolomakkeen (Ympäristöministeriö 2018) mukaan.

Koodi	Nimi	Pinta-ala (ha)
3110	Hiekkamaiden niukkamineraaliset niukkaravinteiset järvet (Littorelletalia uniflorae)	26
3160	Humuspitoiset järvet ja lammet	40
3210	Fennoskandian luonnontilaiset jokireitit	6,2
3260	Vuorten alapuoliset tasankojoet, joissa on Ranunculon fluitantis ja Callitricho-Batrachium -kasvillisuutta	4,5

7110	Keidassuot	495
7140	Vaihettumissuot ja rantasuot	21
7310	Aapasuot	740
9010	Boreaaliset luonnonmetsät	20
9080	Fennoskandian metsäluhdet	0,8
91D0	Puustoiset suot	400

Suojelun perusteena olevat lajit

Virallisella Natura-tietolomakkeella on mainittu 21 alueella esiintyvää, suojelun perusteiksi sisällytettyä lajia

Koodi	Laji	Tieteellinen nimi	Alueen populaatio (paria)	
			min	max
A223	helmipöllö	Aegolius funereus	1	2
A054	jouhisorsa	Anas acuta	1	5
A039	metsähanhi	Anser fabalis	1	5
A222	suopöllö	Asio flammeus	0	3
A104	pyy	Bonasa bonasia	10	20
A215	huuhkaja	Bubo bubo	1	1
A264	koskikara	Cinclus cinclus	1	3
A038	laulujoutsen	Cygnus cygnus	1	5
A236	palokärki	Dryocopus martius	1	2
A099	nuolihaukka	Falco subbuteo	1	3
A002	kuikka	Gavia arctica	1	2
A001	kaakkuri	Gavia stellata	1	2
A127	kurki	Grus grus	10	20
A338	pikkulepinkäinen	Lanius collurio	1	3
A640	selkälokki	Larus fuscus fuscus	1	3
A068	uivelo	Mergus albellus	1	5
A241	pohjantikka	Picoides tridactylus	1	5

A193	kalatiira	Sterna hirundo	6	10
A456	hiiripöllö	Surnia ulula	0	1
A108	metso	Tetrao urogallus	10	20
A166	liro	Tringa glareola	20	30
	maakotka	Aquila chrysaetos	1	1

Muut tärkeät lajit

Virallisella Natura-tietolomakkeella on mainittu lisäksi kohdassa 3.3. seitsemän muuta tärkeää kasvi- ja eläinlajia. Lajit ovat kuukkeli (*Perisoreus infaustus*, NT silmälläpidettävä), vaaleasara (*Carex livida*, LC elinvoimainen), suopunakämmekkä (*Dactylorhiza incarnata subsp. incarnata*, NT), ryytisammal (*Geocalyx graveolens*, VU vaarantunut), kultasirppisammal (*Loeskyphnum badium*, LC) tulvakonnanlieko (*Lycopodiella inundata*, NT) sekä mähkä (*Selaginella selaginoides*, LC). Lajien uhanalaisuustieto on Hyvärinen ym. 2019 mukaisesti ilmoitettu tieteellisen lajinimen yhteydessä.

Pohjoisneva (FI0800012, SAC)

Yleiskuvaus

Pohjoisneva on Alajärven ja Kyyjärven rajamailla sijaitseva laaja aluekokonaisuus, johon kuuluu useita jo perustettuja soidensuojelualueita ympäristöineen sekä niihin liittyviä harju- ja dyynimuodostumia sekä järviä.

Pohjoisneva ja Haapineva kuuluvat Pohjanmaan aapasuoovyöhykkeen Suomenselän aapasoihin. Suokokonaisuus koostuu useista hienoista aapasuoalueista. Pohjoisnevan eteläosaa hallitsee laaja rimpineva, jolla on runsaasti avovetisiä rimpia. Sitä ympäröivät kalvakka- ja saranevat. Erityistä rehevyyttä tapaa Pohjoisnevan rimmistä alkunsa saavan puron latvaosilta, johon on muodostunut loivan rinteinen, allikkoinen, mesotrofinen rimpineva. Kasvilajistoon kuuluvat mm. siniheinä, suoputki, kurjenjalka, vesiherne, kataja, metsätähti, rätvänä ja niukasti myös punakämmekkää. Aapasoille tyypilliseen tapaan Pohjoisnevan reunoilla esiintyy neva- ja tupasvillarämeitä sekä paikoin sararämeitä.

Kansallispuistojen ohella yksi monipuolisimpia ja laajimpia suojelualuekokonaisuuksia. Edustavia aapasoita, aapa-keidaskomplekseja ja valtakunnallisestikin arvokkaita harjumuodostumia. Useita humuspitoisia lampia ja järviä. Arvokas ja rikas linnusto, erityisesti vesilinnut ja kahlaajat. Erityismerkitystä uhanalaisen lajiston suojelun kannalta. Alue kuuluu myös metsäpeuran esiintymisalueisiin.

Alueen yleispiirteet		
Koodi	Luontotyyppiluokka	Peittävyys (%)
N07	Suot ja rantakasvillisuus	85
N08	Nummet ja pensastot sekä tunturikankaat	15
Luontotyyppien kokonaispeittävyys		100

Pohjoisnevan Natura-alueen suojeluperusteina on mainittu virallisella tietolomakkeella 11 direktiiviluontotyyppiä sekä kaksi lajia. Tietolomakkeen kohdassa 3.3. on esitetty lisäksi 16 muuta tärkeää kasvi- ja eläinlajia, jotka eivät kuulu alueen varsinaisiin suojeluperusteisiin, mutta joilla on erityistä merkitystä alueen laatua ja eheyttä arvioitaessa.

Suojeluperusteena esiintyvät luontotyypit

Alla on esitetty Pohjoisnevan Natura-alueen direktiiviluontotyypit virallisen tietolomakkeen (Ympäristöministeriö 2018) mukaan.

Koodi	Nimi	Pinta-ala (ha)
3110	Hiekkamaiden niukkamineraaliset niukkaravinteiset järvet (Littorelletalia uniflorae)	44,76
3160	Humuspitoiset järvet ja lammet	83
3260	Vuorten alapuoliset tasankojoet, joissa on Ranunculion fluitantis ja Callitricho-Batrachium -kasvillisuutta	0,14
7110	Keidassuot	979,5
7120	Muuttuneet ennallistamiskelpoiset keidassuot	24,32
7140	Vaihtumissuot ja rantasuot	26,25
7160	Fennoskandian lähteet ja lähdesuot	5,7
7310	Aapasuot	422,96
9010	Boreaaliset luonnonmetsät	14
9060	Harjumuodostumien metsäiset luontotyypit	288,1
91D0	Puustoiset suot	315,45

Suojeluperusteena esiintyvä eläimistö

Virallisella Natura-tietolomakkeella on mainittu kaksi Pohjoisnevan Natura-alueella esiintyvää, suojelun perusteiksi sisällytettyä lajia

ETELÄ-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

Vaihde 0295 027 500
www.ely-keskus.fi/etela-pohjanmaa

Alvar Aallon katu 8
PL 156, 60101 Seinäjoki

Wolffintie 35
PL 262, 65101 Vaasa

Pitäksillankatu 15
PL 77, 67101 Kokkola

NÄRINGS-, TRAFIK- OCH MILJÖCENTRALEN I SÖDRA ÖSTERBOTTEN

Växel 0295 027 500
www.ntm-centralen.fi/sodraosterbotten

Alvar Aallon katu 8
PB 156, 60101 Seinäjoki

Wolffskavägen 35
PB 262, 65101 Vasa

Långbrogatan 15
PB 77, 67101 Karleby

(tietolomakkeen taulukko 3.2). Lajit ovat saukko (*Lutra lutra*) sekä metsäpeura (*Rangifer tarandus fennicus*). Metsäpeura on lisätty alueen suojeluperusteisiin vuoden 2018 päätöksellä.

Muut tärkeät lajit

Natura-tietolomakkeen kohdassa 3.3. on mainittu 16 muuta Pohjoisnevalla esiintyvää alueellisesti uhanlaista tai muuten huomionarvoista lajia. Lajit ovat mehiläishaukka (*Pernis apivorus* EN erittäin uhanalainen), suokukko (*Philomachus pugnax*, CR äärimmäisen uhanalainen), rämeristihämähäkki (*Aculepeira ceropegia*, VU vaarantunut), susi (*Canis lupus*, EN), ilves (*Lynx lynx*, LC elinvoimainen), karhu (*Ursus arctos*, NT silmälläpidettävä), hirssisara (*Carex panicea*, LC), punakämmekkä (*Dactylorhiza incarnata subsp. incarnata*, NE arvioimatta jätetty), hoikkavilla (*Eriophorum gracile*, LC), suovalkku (*Hammarbya paludosa*, NT), rimpivihvilä (*Juncus stygius*, LC), vesisiiransammal (*Nardia compressa*, VU), valkopiirtoheinä (*Rhynchospora alba*, LC), mähkä (*Selaginella selaginoides*, LC), pohjankarhunruoho (*Tofieldia pusilla*, LC) sekä rimpivesiherne (*Utricularia intermedia*, LC). Lajien uhanalaisuustieto on Hyvärinen ym. 2019 mukaisesti ilmoitettu tieteellisen lajinimen yhteydessä.

Vaikutusarvioinnin toteutustapa

Aineisto ja menetelmät

Natura-arvioinnin lähtöaineistona on käytetty alueiden virallisia Natura-tietolomakkeita, hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä laadittuja selvityksiä (kts. listaus alempana) sekä Jyväskylän yliopiston vuonna 2022 julkaisemaa raporttia *Maakotkareviirien käytön mallintaminen Keski-Suomessa. Maakotkan elinalueiden tunnistus -projektin osa 2.*

- Päiväpetolintujen kesäseuranta 2020: Ahlman Group Oy / Hannu Honkonen ja Santtu Ahlman
- Päiväpetolintujen syysseuranta 2020: Ahlman Group Oy / Hannu Honkonen ja Santtu Ahlman
- Päiväpetolintujen talviseuranta 2020–2021: Ahlman Group Oy / Hannu Honkonen ja Santtu Ahlman
- Päiväpetolintujen kevät- ja kesäseuranta 2021: Ahlman Group Oy / Hannu Honkonen, Lauri Tamminen ja Santtu Ahlman
- Lintujen törmäysmallinnus 2022: AFRY / FT Petri Lampila
- Kauniskankaan kotkan törmäysriskin mallinnus VE1 ja VE2: Latvasilmu osk. 2023a
- Kauniskankaan kotkan törmäysriskin mallinnus VE3: Latvasilmu osk. 2023.
- Melu- ja väikeselvitykset (15 ja 13 voimalaa): Numerola Oy / Juulianna Lähteinen ja Erkki Heikkola
- Pesimälinnustaselvitys 2021: Ahlman Group Oy / Toni Ahlman, Hannu Honkonen, Lauri Tamminen ja Santtu Ahlman

- Lumijälkilaskenta 2021: Ahlman Group Oy / Hannu Honkonen ja Santtu Ahlman
- Kevätmuuttoselvitys 2020: Ahlman Group Oy / Hannu Honkonen ja Santtu Ahlman
- Syysmuuttoselvitys 2020: Ahlman Group Oy / Hannu Honkonen ja Santtu Ahlman
- Metsäkanalintuselvitys 2020. Ahlman Group Oy / Santtu Ahlman
- Metsäkanalintuselvitys 2021. Ahlman Group Oy / Santtu Ahlman

Arviointi on toteutettu kuvattuihin lähtötietoihin sekä kirjallisuuteen pohjautuvana asiantuntija-arviona. Arvioinnin on toteuttanut FT biologi Hanna Valolahti (1.7.2022 asti), FT ympäristöekologi Saara Vauramo sekä FM biologi Juho Jolkkonen Ramboll Finland Oy:sta. Arviointi on toteutettu varovaisuusperiaatetta noudattaen ja arvioinnin epävarmuustekijät on käsitelty.

Arvioinnin kriteerit

Alueen herkkyys

Natura-verkostoon sisällytettyjen alueiden tavoitteena on ylläpitää luontotyyppien ja lajien suojelutason säilymistä suotuisana. Mikäli suojelutaso ei verkostoon liittämisen ajankohtana ole ollut suotuisa, sitä pyritään parantamaan lajistoon ja luontotyypeihin kohdistuvien hoitotoimien. Näistä periaatteista ja Natura-alueiden kansainvälisestä suojelustatuksesta (Byron 2000) johtuen kaikkia Natura-alueiden sisällä olevia luontodirektiivissä mainittuja luontotyyppisiä ja lajeja pidetään lähtökohtaisesti herkkyydeltään suurina.

Vaikutusten suuruus

Natura-alueiden luontotyyppisiin ja lajistoon kohdistuvien vaikutusten suuruudelle on vaikea määrittää selkeitä rajoja, sillä lajin tai luontotyyppin suojelutason säilyminen suotuisana tai epäsuotuisan suojelutason parantaminen riippuu luontotyyppin/lajin yleisyydestä/harvinaisuudesta, Natura-alueen koosta ja sen luontotyyppi/lajijakaumasta sekä luontotyyppin/lajin yleisyydestä/harvinaisuudesta koko verkostossa. Tämän vuoksi vaikutuksen suuruudelle ei esitetä erillistä kriteeristöä.

Vaikutusten merkittävyys

Vaikutusten merkittävyyttä ei ole yksityiskohtaisesti määritetty luonto- tai lintudirektiiveissä. Merkittävyys vaihtelee usean eri tekijän mukaan – tällaisia ovat muun muassa vaikutuksen suuruus, tyyppi, laajuus, kesto, voimakkuus, ajoitus, todennäköisyys, kumulatiiviset vaikutukset sekä kyseisten luontotyyppien ja lajien haavoittuvuus. Yleisesti luontotyyppin voidaan arvioida heikentyvän, jos sen pinta-ala supistuu tai ekosysteemin rakenne ja sen toimivuus heikentyvät muutosten seurauksena. Vastaavasti lajitasolla vaikutukset voidaan arvioida heikentäviksi, jos lajin elinympäristö supistuu eikä laji tästä tai jostain muusta syystä johtuen ole enää elinkykyinen tarkastellulla alueella.

Vaikutusten merkittävyyteen vaikuttaa tässä yhteydessä erityisesti muutoksen laaja-alaisuus. Laajuus on kuitenkin suhteutettava kyseisen alueen kokoon, sen luontoarvojen merkittävyyteen ja sijoittumiseen.

Komission 21.11.2018 päivätyn tiedonannon ”Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö – Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset” kohdassa 4.5.2. on määritelty vaikutuksen merkittävyyden arviointia. Komission tiedonantoon viitataan jatkossa ohjeena. Ohjeen mukaisesti heikennys alueen suojeluperusteena oleviin luonnonarvoihin eli suojelutasoon tulee arvioida ottaen huomioon suunnitelman tai hankkeen kohteena olevan suojeltavan alueen erityispiirteet ja ympäristöolosuhteet. Erityisesti huomioitavia asioita ovat alueen suojelutavoitteet ja ekologiset ominaispiirteet. Ohjeessa todetaan selvyytensä, että tietyn alueen kannalta merkittävä heikennys ei välttämättä ole merkittävä heikennys jonkin toisen alueen kannalta, vaikka kyseessä olisi samansuuruinen pinta-alamenetys. (Euroopan Komissio 2018).

Suurempi aluemenetys voi olla ei-merkittävä (pieni osa suojeluperusteesta eikä vaikuta edustavuuteen) ja pienempi merkittävä (esim. pieni luontotyyppi tuhoutuu ja edustavuus heikkenee). Esimerkiksi vuosikirjaratkaisussa KHO 2008:58 (Turun seudun vedenhankintaan liittyvä pohja- ja tekopohjaveden ottaminen) tekopohjaveden imeyttäminen tuli heikentämään Natura-alueen suojeluperusteena mainitun luontotyypin ”harjumuodostumien metsäiset luontotyypit” arvoa kasvillisuusmuutoksista johtuen, mutta heikennystä ei pidetty merkittävänä, sillä heikentyvän alueen suojeluarvo arvioitiin verraten pieneksi ja esiintymä sijaitsi varsinaisen harjualueen reunalla.

Alueen ekologisen koskemattomuuden menetys tai heikennys sekä alue- ja edustavuusmenetykset arvioidaan tapauskohtaisesti ottaen huomioon välittömät ja välilliset vaikutukset. Ajallisessa arvioinnissa heikennys voi olla määräaikainen ja sen vuoksi ei-merkittävä.

Kokonaisuudessaan vaikutukset on aina suhteutettava alueen kokoon sekä kohteen luontoarvojen merkittävyyteen alueellisella ja valtakunnan tasolla. Joissakin tapauksissa pienikin muutos voi olla luonteeltaan merkittävä, mikäli se 1) kohdistuu alueellisella tai valtakunnan tasolla poikkeuksellisen arvokkaalle alueelle tai 2) vaikutuksen kohteena olevan luontotyypin tai lajin säilyminen Natura-alueella voidaan arvioida ominaispiirteiltään tavanomaista herkemäksi jo pienille elinympäristömuutoksille. Pienikin hanke voi kohdistua merkitykseltään suureen luontoarvoon, esimerkiksi tietyn kasvin ainoaan esiintymään alueella.

Luontoarvojen heikentyminen voi olla merkittävää, jos joku seuraavista ehdoista toteutuu:

1. Suojeltavan lajin tai luontotyypin suojelutaso ei hankkeen toteutuksen jälkeen ole suotuisa

2. Olosuhteet alueella muuttuvat hankkeen tai suunnitelman johdosta niin, ettei suojeltavien lajien tai elinympäristöjen esiintyminen ja lisääntyminen alueella ole pitkällä aikavälillä mahdollista
3. Hanke heikentää olennaisesti suojeltavan lajiston runsautta
4. Luontotyyppin ominaispiirteet turmeltuvat tai osittain häviävät hankkeen johdosta
5. Ominaispiirteet turmeltuvat tai suojeltavat lajit häviävät alueelta kokonaan

Vaikutuksen kesto

Vaikutuksen merkittävyyteen vaikuttavia tekijöitä on hankkeen kesto. Koko hankkeen elinkaarta tarkasteltaessa on mahdollista, että vaikutuksia aiheutuu vain tietyssä vaiheessa hanketta. Esimerkiksi hankkeen rakentamisvaiheessa voi aiheutua melu- ja pölykuormitusta, joka kuitenkin loppuu tarvittavien rakenteiden valmistuttua, eikä kyseisen mekanismin kautta aiheudu enää vaikutuksia varsinaisen toiminnan aikana.

Seuraavia aikajaksoja on käytetty vaikutuksen keston arvioimisessa Natura-arvioinneissa esimerkiksi Suomessa ja Iso-Britanniassa (esim. Byron 2000):

- Pysyvä – vaikutukset, jotka jatkuvat yli yhden ihmiskupolven (>25 vuotta)
- Väliaikainen – vaikutuksen kesto vähemmän kuin 25 vuotta
- Pitkäaikainen - vaikutuksen kesto 15–25 vuotta
- Keskipitkä – vaikutuksen kesto 5–15 vuotta
- Lyhytaikainen – vaikutuksen kesto alle 5 vuotta

Vaikutukset koskemattomuuteen (Natura-alueen eheys)

Luontodirektiivi korostaa Natura-alueen merkitystä kokonaisuutena ja sen ekologisten ominaisuuksien merkitystä siellä oleville luontotyypeille ja lajeille (Söderman 2003). Yksittäisten luontotyyppien ja lajien lisäksi myös hankkeen vaikutukset Natura-alueen koskemattomuuteen (eheyteen) tulee arvioida. Koskemattomuudella tarkoitetaan tarkastelun alaisen kohteen ekologisen rakenteen ja toiminnan säilymistä elinkelpoisena sekä niiden luontotyyppien ja lajien kantojen säilymistä elinvoimaisina, joiden vuoksi alue on valittu Natura -verkostoon.

Euroopan komission ohjeistuksen mukaan vaikutus alueen koskemattomuuteen on lopullinen kriteeri, jonka perusteella todetaan, ovatko vaikutukset merkittäviä (Euroopan komissio 2018). Luontodirektiivin 6 artiklan 3. kohta määrää, että viranomaiset saavat hyväksyä hankkeen tai suunnitelman vasta varmistuttuaan siitä, että se "ei vaikuta kyseisen alueen koskemattomuuteen". Komission tulkintaohjeessa todetaan, että koskemattomuus tarkoittaa "ehjänä tai täydellisenä olemista". Tällöin on kyse siitä, että voiko alue hankkeesta

tai suunnitelmasta huolimatta pitkälläkin tähtäimellä säilyä sellaisena, että sen suojelutavoitteisiin kuuluvat luontotyypit eivät ”mainittavasti supistu ja suojeltavien lajien populaatiot pystyvät kehittymään suotuisasti tai vähintään säilymään nykyisellä tasollaan”. Ekologisessa asiayhteydessä koskemattomuuden käsitteeseen voidaan myös katsoa kuuluvan kestävyys ja kyky kehittyä tavoilla, jotka edistävät suojeluarvojen säilymistä.

Alueen koskemattomuuden korostaminen voi tarkoittaa, että vaikka vaikutukset eivät olisi mihinkään luontotyyppiin tai lajiin yksinään merkittäviä, vähäiset tai kohtalaisen suuret vaikutukset moneen lajiin ja luontotyyppiin saattavat heikentää alueen ekologista rakennetta tai toimintaa merkittävästi. Euroopan komission 28.9.2021 tiedonannossa (Euroopan komissio 2021) esitetään ohjeellinen tarkistuslista, jonka avulla voidaan määrittää, onko Natura 2000 -alueen koskemattomuus vaarantunut:

	Onko mahdollista, että suunnitelma tai hanke	Kyllä/ei
Suojelutavoitteet	<p>Haittaa tai viivästyttää alueen suojelutavoitteiden saavuttamista?</p> <p>Vähentää alueella esiintyvien suojeltujen luontotyyppien tai suojeltujen lajien elinympäristöjen pinta-alaa tai laatua?</p> <p>Pienentää alueella merkittävässä määrin esiintyvien suojeltujen lajien populaatioiden kokoa?</p> <p>Aiheuttaa häiriöitä, jotka voisivat vaikuttaa populaatioon kokoon tai tiheyteen tai lajien väliseen tasapainoon?</p> <p>aiheuttaa alueella merkittävässä määrin esiintyvien suojeltujen lajien siirtymisen muualle ja siten pienentää kyseisten lajien levinneisyysaluetta alueella?</p> <p>johtaa liitteessä I lueteltujen luontotyyppien tai lajien elinympäristöjen pirstoutumiseen?</p>	
Muut indikaattorit	johtaa sellaisten keskeisten piirteiden, luonnollisten prosessien tai luonnonvarojen häviämiseen tai	

	<p>vähentymiseen, jotka ovat olennaisia alueella olevien asiaankuuluvien luontotyyppien ja lajien säilyttämisen tai ennalleen saattamisen kannalta (esimerkiksi puupeite, altistuminen vuorovesille, vuotuiset tulvat, saaliseläimet ja ravintovarannot)?</p> <p>häiritsee tekijöitä, jotka auttavat säilyttämään alueen suotuisat olosuhteet tai joita tarvitaan niiden palauttamiseksi suotuisaan tilaan alueella?</p> <p>häiritsee niiden lajien tasapainoa, levinneisyyttä ja tiheyttä, jotka ovat alueen suotuisten olosuhteiden indikaattoreita?</p>	
--	--	--

Suuriakin vaikutuksia voi kohdistua yksittäisiin arvokkaisiin lajeihin ja luontotyyppeihin, eivätkä vaikutukset ole silti merkittäviä alueen koskemattomuuden kannalta, jos alueen ekologinen rakenne ja toiminta eivät vahingoitu muutoksen takia. Esimerkiksi tilapäiset, palautuvat vaikutukset luontotyyppeihin tai lajeihin voivat olla vaikutuksia, jotka aiheuttavat ainoastaan kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia alueen koskemattomuuteen.

Taulukossa esitetään arviointikriteeristö vaikutuksen merkittävyydelle alueen koskemattomuuden kannalta. Määritelmät on käännetty Byronin (2000) alun perin kuvaamasta Iso-Britanniassa käytetystä kriteeristöstä. Luokituksen perusteet on johdettu edellä kuvatuista komission ohjeistuksista. Näiden kriteerien mukaan merkittävän kielteisen vaikutuksen katsotaan syntyvän, kun hanke tai suunnitelma vahingoittaa alueen ekologista rakennetta tai toimintaa siten, että pitkällä aikavälillä alueen luontotyytit tai lajit eivät kykene siellä säilymään.

Vaikutuksen merkittävyys	Kriteerit
Merkittävä kielteinen	Hanke tai suunnitelma (joko yksistään tai muiden kanssa) vaikuttaa haitallisesti alueen eheyteen, sen yhtenäiseen ekologiseen rakenteeseen ja toimintaan, joka ylläpitää luontotyyppejä/elinympäristöjä ja populaatioita, joita varten alue on suojeltu.
Kohtalainen kielteinen	Hanke tai suunnitelma (joko yksistään tai muiden kanssa) ei vaikuta haitallisesti alueen eheyteen, mutta vaikutus on todennäköisesti merkittävä alueen yksittäisiin luontotyypeihin/elinympäristöihin/ lajeihin. Jos ei voida selvästi osoittaa, että hankkeella tai suunnitelmalla ei ole haitallista vaikutusta alueen eheyteen, vaikutukset on luokiteltava merkittävästi kielteisiksi.
Vähäinen kielteinen	Kumpikaan yllä olevista tapauksista ei toteudu, mutta vähäiset kielteiset vaikutukset alueeseen ovat ilmeisiä.
Ei vaikutuksia	Vaikutuksia ei ole huomattavissa kielteiseen tai myönteiseen suuntaan.
Myönteinen vaikutus	Hanke tai suunnitelma lisää luonnon monimuotoisuutta, esimerkiksi lieventävillä toimenpiteillä luodaan käytäviä eristyneiden alueiden välille, liikenne- tai virkistyskäyttöpainetta ohjataan pois alueelta tai alueita ennallistetaan.

Lieventävien toimenpiteiden vaikutusten arviointi

Natura-alueisiin kohdistuvia negatiivisia vaikutuksia tulee välttää niin paljon kuin mahdollista. Mikäli negatiivisia vaikutuksia kuitenkin aiheutuu, niitä pitää pyrkiä lieventämään. Haitalliset vaikutukset tulee pyrkiä lieventämään mahdollisimman hyvin, riippumatta siitä ovatko haitat merkittäviä. Lieventämistoimenpiteiden vaikuttavuuden arvioimiseksi käytetään tässä arvioinnissa seuraavaa kriteeristöä:

- Huono – vähäinen vaikutusten vähentäminen, ei suurta merkitystä kokonaisuuden kannalta
- Rajoitettu – lieventämistoimenpiteillä saadaan rajoitettua vaikutusta jonkin verran
- Kohtuullinen – lieventämistoimenpiteillä saadaan rajoitettua vaikutusta, mutta alkuperäinen vaikutus säilyy silti merkittävällä tasolla
- Huomattava – vaikutusten lähes täydellinen lieventäminen
- Täydellinen – vaikutus saadaan kokonaan estettyä

Hankkeen vaikutusalue ja vaikutusmekanismit

Suojeltuihin alueisiin kohdistuvat vaikutukset voidaan jakaa välittömiin ja välillisiin vaikutuksiin. Välittömiä vaikutuksia ovat muun muassa muutokset luontotyyppien tai lajien laadussa, pinta-alassa, määrässä tai elinolosuhteissa. Suoria vaikutuksia ovat myös melu, törmäykset ja reviirialueiden heikentyminen.

Välillisiä vaikutuksia hankkeessa aiheutuu esimerkiksi tilanteessa, jossa suojelualueiden ulkopuolella tehtävistä tuulivoimahankkeen rakentamistöistä syntyy alueille johtuvia haitallisia pintavesivaikutuksia.

Rakentamisen aikana muodostuvia vaikutuksia ovat mm. maaperän altistuminen eroosiolle maansiirtotöiden yhteydessä, ravinne- ja kiintoainekuormituksen lisääntyminen lähiojissa ja uomissa. Rakentamistoimenpiteet ovat vähäisiä, paikallisia ja lyhytkestoisia. Toiminnan aikana ei normaalitilanteessa muodostu vaikutuksia alueen pintavesiin. Toiminnan päättyessä rakenteet puretaan ja alue maisemoidaan. Vaikutukset pintavesiin toiminnan päättyttyä ovat samankaltaisia tai jopa vähäisempiä kuin rakennusvaiheessa. Vaikutukset lieventyvät ja loppuvat, kun alue on maisemoitu ja kasvittunut.

Luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten muodostumismekanismit

Mikäli Natura-alueen ulkopuolella tehtävistä tuulivoimahankkeen rakentamistöistä muodostuu pintavesivaikutuksia, kuten samentumista ja kiintoaineen kertymistä ojavesiin ja uomiin, voi suojeluperusteena mainittuihin luontotyyppeihin kohdistua epäsuoria vaikutuksia. Voimajohtoon rakentamisen vaikutukset ovat paikallisia rajoittuen voimajohtoalueelle (noin 46–56 metriä) ja sen välittömään lähiympäristöön.

Tuulivoimaloiden tai aurinkopaneelien käytöstä ei normaalitilanteessa muodostu kuormitusta, joka vaikuttaisi niitä ympäröiviin luontotyyppeihin. Vakavat häiriötilanteet ovat erittäin harvinaisia ja niissäkin tilanteissa vaikutukset rajoittuvat voimalan lähiympäristöön.

Linnustoon kohdistuvien vaikutusten arviointi

Tuulivoiman linnustovaikutukset riippuvat muun muassa tarkasteltavalla alueella esiintyvistä lintulajistosta, linnuston tiheydestä, voimaloiden määrästä, tyypistä ja sijoittelusta, sääoloista sekä suunniteltavan sähkönsiirron teknisistä yksityiskohdista. Linnustoon kohdistuvat vaikutukset ovat luonteeltaan sekä suoria että välillisiä. Toiminnan aikana voimalat aiheuttavat mm. karkotusvaikutusta, meluvaikutusta ja mahdollisesti törmäyskuolleisuutta. Lisäksi voimaloiden, rakennus- ja huoltoteiden sekä sähkönsiirtoverkkojen rakentaminen pirstoo lintujen elinympäristöä ja saattaa katkaista lajien hyödyntämiä ekologisia käytäviä. Linnustovaikutukset voidaan jakaa kolmeen eri tyyppiin:

1. Häiriö- ja estevaikutuksiin
2. Rakentamisesta johtuviin elinympäristömuutoksiin sekä
3. Voimaloiden aiheuttamaan törmäyskuolleisuuteen

Kauniskankaan tuuli- ja aurinkovoimalahankkeen kannalta huomionarvoisimmat lintulajit ovat metso, metsähanhi sekä maakotka.

Luontodirektiivin liitteen II nisäkäslajeihin kohdistuvien vaikutusten arviointi

Pohjoisnevan (FI0800012, SAC) suojeluperusteena ovat nisäkäslajit saukko (*Lutra lutra*) ja metsäpeura (*Rangifer tarandus fennicus*). Muita tärkeitä eläinlajeja samalla Natura-alueella ovat susi (*Canis lupus*), ilves

(*Lynx lynx*) ja karhu (*Ursus arctos*). Vaikutusten arviointi on keskittynyt erityisesti saukkoon ja metsäpeuraan.

Vaikutusarvioinnin epävarmuustekijät

Arviointiin liittyy aina epävarmuuksia. Hankkeessa ei ole laadittu vielä tässä hankesuunnittelun vaiheessa pintavesimallinnusta, jonka perusteella Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen Natura-alueelle päätyvän kiintoaineksen määrää ja sen merkitystä alueen luontotyypeille purku-uomien läheisyydessä voisi tarkemmin arvioida.

Metsojen soidinpaikat saattavat muuttua vuosien välillä ja on mahdollista, ettei kaikkia soidinpaikkoja ole havaittu. Soidinpaikkaselvitys on kuitenkin toteutettu kahtena vuonna, mikä parantaa havaintojen luotettavuutta. Vuoden 2021 havaittua metsosoidinta ei kuitenkaan havaittu vuoden 2020 selvityksessä, joten soittimen vakiintuneisuudesta ei ole varmaa tietoa.

Hankealueen pohjoispuolella, Pohjoisnevalla, sijaitsevan aktiivisen kotkareviirin aikuisten tai nuorten lintujen liikehännästä ei ole tehty kattavaa selvitystä. Kyseisen kotkaparin liikehännän arviointi sisältää epävarmuutta, sillä reviirin pohjoispuolelle suunniteltujen tuulivoimalahankkeiden toteutuessa, niiden aiheuttamien häirintävaikutusten vuoksi kotkaparin liikehännä saattaa lisääntyä Kauniskankaan hankealueen läheisyydessä.

Metsäpeuran vaikutusten arvioinnin epävarmuustekijänä on saatavilla olevan pantaseuranta-aineiston voimakas karkeistus, joka aiheuttaa yleisellä tasolla epävarmuutta vaikutusten arviointiin ja johtopäätöksiin. Epävarmuutena voidaan pitää myös varsinaisen lajikohtaisen luontoselvitysaineiston puuttumista Natura-arvioinnista.

Vaikutusarvioinnin johtopäätökset – Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva (FI09000093, SAC/SPA)

Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin

Natura-alueet sijaitsevat Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampea lukuun ottamatta etäämmällä hankealueesta, eikä etäämpänä sijaitsevien Natura-alueiden suojeluperusteena mainittuihin luontotyypeihin arvioida kohdistuvan haitallisia suoria tai epäsuoria vaikutuksia hankkeen toteuttamisesta.

Vaikutukset suojeluperusteena oleviin lajeihin

Hankkeesta ei aiheudu rakentamisen tai toiminnan aikaisia, suoria haitallisia vaikutuksia Natura-alueen elinympäristöön ja sen pesiviin lintudirektiivin liitteen I lintulajeihin. Hankealue ei sijoitu Natura-alueelle ja lähimmät rakennustoimet sijoittuvat lähimmillään noin yhden kilometrin etäisyydelle Natura-alueen rajasta. Hankkeen totuttaminen ei täten hävitä lintujen pesimäympäristöä Natura-alueella.

Metsähanhi lukeutuu Haukisuo-Härkäsuu-Kukkonevan sekä Peuralamminnevan Natura-alueiden suojeluperusteisiin. Nämä Natura-alueet sijaitsevat kauempana hankealueesta (yli 5 km), minkä vuoksi hankkeen ei arvioida aiheuttavan haittaa näillä Natura-alueilla tai niiden ympärillä pesiviin metsähanhiin.

Kokonaisuutena hankkeen vaikutukset metsähanheen arvioidaan suuruudeltaan vähäisiksi kaikissa hankevaihtoehdoissa (VE1, VE2 ja VE3).

Kauniskankaan tuulivoimalahankkeen vaikutusten katsotaan heikentävän Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen sekä Haukisuo-Härkäsuu-Kukkonevan Natura-alueiden suojelun perusteena olevia luontoarvoja maakotkan osalta. **Hankevaihtoehdojen VE1, VE2 arvioidaan aiheuttavan pysyvän, todennäköisen sekä suuruudeltaan ja vaikutuksiltaan merkittävän heikennyksen Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen (FI0900043) sekä Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva (FI0900093) Natura-alueiden suojeluperustana olevaan maakotkaan. VE3 arvioidaan aiheuttavan korkeintaan kohtalaisen heikennyksen Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen (FI0900043) sekä Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva (FI0900093) Natura-alueiden suojeluperustana olevaan maakotkaan.**

Vaikutukset muihin lajeihin

Vaikutuksia ei arvioida muodostuvan Natura-alueen ja voimalapaikkojen välisen etäisyyden vuoksi

Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

Hankkeen ei arvioida vaikuttavan suorasti tai epäsuorasti alueen suojeluperusteisiin luontotyyppeihin. Lintudirektiivin liitteen I lajeista metsähanheen ei kohdistu vaikutusta, mutta maakotkaan kohdentuu arvioinnin perusteella kohtalainen heikennys, joka johtaa edellä mainituista syistä merkittävään heikennykseen myös Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva Natura-alueen eheydessä hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE2 sekä kohtalaiseen heikennykseen vaihtoehdossa VE3.

Yhteisvaikutukset

Kauniskankaan tuulivoimahanke yksin aiheuttaa pysyvän, todennäköisen sekä suuruudeltaan ja vaikutuksiltaan merkittävän heikennyksen maakotkaan hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE2, sekä kohtalaisen heikennyksen hankevaihtoehdossa VE3. Yhdessä muiden alueen hankkeiden kanssa, Kauniskankaan tuulivoimahanke aiheuttaa pysyvän, todennäköisen sekä suuruudeltaan ja vaikutuksiltaan merkittävän heikennyksen maakotkaan kaikissa hankevaihtoehdoissa VE1, VE2 ja VE3. Yhteisvaikutusten arviointi pohjautuu voimakkaasti mallinnettuihin elinympäristöihin sekä reviirin kotkapariin kohdistuvaan kumulatiiviseen

(eri tuulivoimahankkeista kokonaisuutena muodostuvaan) törmäysriskiin.

Vaikutusten lieventäminen

Hankkeen rakennustoimet suositellaan ajoitettavaksi vähävetiseen aikaan pintavesien kautta Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen Natura-alueelle kulkeutuvan kiintoaineksen määrän vähentämiseksi. Lisäksi meluisimmat työvaiheet suositellaan ajoittamaan saukon ja linnuston kannalta aktiivisimpien muutto-, soidin- ja pesimääjankohtien ulkopuolelle (marras–maaliskuu).

Rakenteellisena lievennystoimena linnuston kannalta suositellaan voimalan yhden lavan maalaamista, mikä tutkimusten mukaan saattaa vähentää lintujen törmäyskuolleisuutta merkittävästi (mm. May ym. 2020). Toimenpiteellä voidaan vähentää törmäysriskiä maakotkan sekä metsähanhen osalta. Tuulivoimahankkeen sähkönsiirron toteuttaminen maakaapeleilla ilmajohtojen sijaan vähentäisi tuulivoimaloiden sähkönsiirron linnustovaikutusta. Suomessa metsojen törmäysriski tuulivoimaloihin, etenkin niiden runkoihin, on havaittu varsin suureksi (mm. Suorsa 2019). Hankkeen aiheuttaman metson ja muiden kanalintujen törmäysriskin vähentämiseksi voimaloiden rungon alaosa suositellaan maalaamaan mustaksi näkyvyyden parantamiseksi.

Metson kannalta haitallista vaikutusta aiheutuu etenkin hankealueella sijaitsevan soidinpaikan läheisyyteen rakennettavasta voimalasta, joka todennäköisesti aiheuttaa soitimen tyhjenemisen ja siirtymisen kauemmas nykyiseltä paikaltaan. Soidinpaikan säilymisen osalta suositellaan voimalapaikan T14 (VE1) tai T12 (VE2) tai T9 (VE3) uudelleensijoittamista alueellisen ELY-keskuksen ohjeistuksen mukaisesti. Riittäväksi suojavyöhykkeeksi metson soidinpaikan ja voimalapaikkojen välille esitetään 600 m. Lisäksi aurinkovoimalapuiston aitausta vähentämällä ja voimaloiden rungon maalauksella voidaan pienentää metson ja muiden kanalintujen törmäysriskiä.

Aurinkovoimalapuiston toteuttaminen VE1 ja VE2 vaihtoehtoja pienemmällä mittakaavalla ja aidattujen alueiden pinta-alaa vähentäen lieventää metsäpeuraan kohdentuvia heikentäviä vaikutuksia. Erityisesti etelä-pohjoissuuntaisten kulkuyhteyksien turvaaminen kesälaidunalueiden välillä on merkityksellistä myös laajemmin Suomenselän populaation kannalta. Hankevaihtoehdossa VE3 aidatun alueen pinta-alaa tulee supistaa sekä kulkuyhteyksiä avata, jotta metsäpeuraan kohdentuvia vaikutuksia voidaan lieventää.

Maakotkan osalta lievennystoimenpiteinä toimivat voimaloiden siirto ja/tai poisto, voimalakoon pienentäminen, tekopesien rakentaminen kauemmas hankkeesta, turbiinien yhden roottorin maalaaminen, tutkajärjestelmän asentaminen, sähkönsiirron aiheuttaman törmäysriskin vähentäminen sekä maakotkan lentoseurannan toteuttaminen rakentamisvaiheen jälkeen (Tikkanen 2022). Erilaisten

teknisten apuvälineiden (mm. kamera- ja tutka-avusteinen roottorien pysäytysautomaattikka) määrä ja kehitys on viime vuosina kasvanut nopeasti, ja erilaisia tutkajärjestelmiä testataan ja käytetään aktiivisesti eri puolilla maailmaa, erityisesti Keski-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa. Järjestelmien on todettu parhaimmillaan vähentävän kotkien törmäyksiä merkittävästi (jopa yli 60 %, McClure ym. 2021). Tutka- tai kamerajärjestelmällä ja riskitilanteessa voimaloiden pysäytyksellä voidaan vähentää kotkiin kohdistuvaa törmäysriskiä, mutta hankkeen aiheuttamat häiriö- ja estevaikutukset sekä saalistusympäristöjen väheneminen eivät lievenny.

Hankkeen sähkönsiirron toteuttaminen maakaapeleilla ilmajohtojen sijaan edelleen vähentäisi kotkaan kohdistuvaa törmäysriskiä. Rakennettaville voimajohtopylväille voidaan rakentaa sähköiskujen riskiä pienentäviä istumaorsia tai muita ratkaisuja, jotka estävät linnun laskeutumisen pylväälle (Tikkanen 2022). Voimajohtojen näkyvyyden lisääminen esimerkiksi ns. lintupalloilla voi edelleen vähentää kotkan törmäysriskiä ja sähköiskuriskiä.

Rakentamisen jälkeisen, hankkeen toiminnan aikaisen lentoseurannan avulla voidaan arvioida vaikutusten arvioinnin onnistuneisuutta ja saada lisätietoa tuulivoimaloiden vaikutuksesta maakotkapariin. Seuranta voidaan toteuttaa ihmisen tekemänä maastotarkkailuna vastaavalla tavalla kuin hankkeen suunnitteluvaiheessa. Lentoseuranta suositellaan toteutettavaksi kahden-kolmen vuoden ajalle toiminnan käynnistämisen jälkeen. Vaihtoehtoisesti tai lentoseurannan ohella kotkien liikkeitä voidaan monitoroida GPS-seurantana, jossa yhdelle tai useammalle kotkaemolle tai poikaselle lisätään GPS-lähetin. Seuranta on tärkeä osa lievennystoimenpiteitä sitä kautta, että vain sen avulla voidaan reagoida mahdollisiin tapahtumiin reviiirillä. Mikäli lentoseurannassa havaitaan kotkien liikehdinnän kohdistuvan erityisen voimalapaikan edustalle, voidaan turbiinia käyttää esimerkiksi rajoittaa kriittisenä vuoden ja/tai vuorokauden aikana. Lisäksi reviiirin pesimämenestystä ja poikastuottoa tulee seurata paikallisten kotkarengastajien avustuksella.

Aurinkovoimalapuiston toteuttaminen lieventämistoimenpiteenä ehdotetulla tavalla vähentäen aidatun pinta-alan määrää ja turvaten etelä-pohjoissuuntaisia kulkuyhteyksiä metsäpeuran kesälaidunalueiden välillä voi lieventää lajiin kohdentuvia heikentäviä vaikutuksia. Vaikutukset on kulkuyhteydet huomioivalla suunnittelulla lievennettävissä metsäpeuran osalta lieväksi heikennykseksi. Lieventämistoimien toteuttamisesta tarvitaan yksityiskohtainen suunnitelma

Maakotkan osalta olemassa olevan voimalinjan eteläpuolisten voimaloiden poistoilla, sijoittelun muuttamisella ja/tai voimalakoon pienentämisellä, voidaan kotkan hankekohtaista törmäysriskiä mahdollisesti laskea alle vähäisten vaikutusten rajan (<0,015 törmäystä

vuodessa) hankevaihtoehdossa VE3. Tarkempaan arviointiin vaaditaan kuitenkin törmäysmallinnuksen päivytystä, mikäli voimalasijoittelu muuttuu. Lieventämistoimenpiteissä kuvatuin menetelmin (mm. voimalasijoittelun muutokset, tutkajärjestelmät, lapojen maalaaminen, lentoseuranta) vaikutukset on lievennettävissä maakotkan osalta lieväksi heikennykseksi vaihtoehdossa VE3. Vahangan kotkaporintörmäysriskin kannalta eri hankkeiden muodostama yhteisvaikutus kuitenkin korostuu, ja reviirin kannalta kriittisen kumulatiivisen törmäysriskiin vaikuttavat myös tuulivoimahankkeissa tapahtuvat muutokset. Lieventämistoimien toteuttamisesta tarvitaan yksityiskohtainen suunnitelma.

Vaikutusarvioinnin johtopäätökset – Pohjoisneva (FI0800012, SAC)

Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin

Natura-alueet sijaitsevat Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampea lukuun ottamatta etäämmällä hankealueesta, eikä etäämpänä sijaitsevien Natura-alueiden suojeluperusteena mainittuihin luontotyypeihin arvioida kohdistuvan haitallisia suoria tai epäsuoria vaikutuksia hankkeen toteuttamisesta.

Vaikutukset suojeluperusteena oleviin lajeihin

Saukko

Saukon elinympäristövaatimusten ja laajojen reviirien perusteella on todennäköistä, että Pohjoisnevan Natura-alueella asuvat saukot käyttävät hankealueen jokia ravinnonhankinta-alueinaan ja liikkuvat vesistöjä hyödyntäen alueella laajemminkin. Mahdollisia saukon pesäkolojen sijainteja ei ole alueelta tiedossa. Tuulivoimalat sekä aurinkopaneelialueet perustetaan kuitenkin kangasmaille eikä mahdollisiin saukkojen saalistusalueisiin tai kulkureitteihin arvioida kohdistuvan merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Alueen rakentamisvaiheessa pintavesiin kohdistuva lisääntyvä kiintoainekuormitus voi hetkellisesti samentaa joitain ojaosuuksia, mutta vaikutus jää lyhytkestoiseksi ja on arvioitavissa saukon kannalta käytännössä merkityksettömäksi kaikissa hankevaihtoehdoissa.

Metsäpeura

Kauniskankaan hankealueen länsipuoliset turvetuotantoalueet ovat Luonnonvarakeskuksen lausunnon (2207/00 04 04/2022) sekä aineistojen perusteella metsäpeuran hyödyntämiä kesä- ja talvilaidunalueita, vaikka alueen populaatiotiheys panta-aineiston perusteella ei ole suuri. Hankealue sijoittuu kesälaidunalueen reunalle ja eteläisimpien kesälaidunalueiden väliin vaikuttaen siten mahdollisesti lajin siirtymiseen etelä-pohjoissuunnassa Valleussuon ja Pohjoisnevan kesälaidunalueiden välillä. Hankkeen myötä metsäpeuran käyttämä potentiaalinen kesä- ja talvilaidunalue kutistuvat.

Metsäpeurojen esiintymisestä hankealueen itäpuolella Tynnörisuolla, Kantoperällä, Koskimäellä sekä Jokisen alueella on myös saatu tietoa

hankkeen seurantaryhmän kautta metsästysseuran edustajalta. Havainnot ja alueen luonne huomioiden on todennäköistä, että alueen peurapopulaatio liikkuu ainakin ajoittain hankealueen läheisyydessä Valleussuon Natura-alueella ja sen itäpuolisilla alueilla. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen yhteydessä (Latvasilmu osk 2021) hankealueelta tehtiin jälkihavainto metsäpeurasta.

Hankealueen merkitys lajin vasomisalueena ei ole tarkempien selvitysten puuttuessa tiedossa, mutta todennäköisesti metsäpeurat käyttävät ainakin suojaisampia osia hankealueesta kesälaitumena sekä kauttakulkureittinä.

Metsäpeuran kannalta haitallisimmat vaikutukset hankkeesta syntyvät rakentamisvaiheessa, jolloin ihmistoiminnan aiheuttama häiriö (liikenne, melu, visuaalinen häiriö) on suurimmillaan. Tiestöllä on ensisijaisesti elinympäristöjä pirstova, reunavaikutusta kasvattava ja luonnon ydinalueiden laajuutta vähentävä vaikutus. Aurinkoenergianhanke vaatii Suomessa alueen aitaamista ja hankkeesta aiheutuu siten pitkäaikainen estevaikutus metsäpeuran eri elinympäristöjen välille kaikissa hankevaihtoehdoissa. Hankevaihtoehdossa VE3 tämä estevaikutus on laajimmillaan ja voidaan arvioida aiheuttavan pysyvän ja kohtalaisen haitan erityisesti metsäpeuran etelä-pohjoissuuntaisten kulkureittien osalta. Elinympäristöön kohdentuvat vaikutukset supistavat metsäpeurapopulaatiolle soveltuvaa potentiaalista elinympäristöä, sillä hankealue sijoittuu populaation kesä- ja talvilaidunalueiden reunavyöhykkeelle (Luonnonvarakeskus 2023).

Hankealueella on merkitystä metsäpeuran kesä- ja talvilaidunalueena sekä ekologisen verkoston osana. **Hankevaihtoehdot VE1, VE2 ja VE3 aiheuttavat Pohjoisnevan Natura-alueen (FI0800012, SAC) suojeluperusteena olevalle metsäpeuralle korkeintaan kohtalaisen heikennyksen.** Metsäpeuran liikkuminen kaikkien lähietäisyydellä olevien kesä- ja talvilaidunten välillä ei vaaranna hankkeen toteuttamisen myötä, mutta potentiaalinen kesäaikainen elinympäristö kutistuu ja pohjoiseteläsuuntaiset yhteydet eri laidunalueiden välillä heikentyvät. Hanke ei yksin vaaranna metsäpeuran esiintymistä Pohjoisnevan Natura-alueella pitkälläkään aikavälillä. Arviointiin liittyy kuitenkin epävarmuutta mm. metsäpeuran aineiston karkeistuksen sekä tarkemman selvitysaineiston puuttumisen vuoksi. Pohjois-eteläsuunnassa kesäaikaisten laitumien välillä (Pohjoisneva-Valleussuo) vaeltavien yksilöiden osuudesta koko Natura-alueen populaatiosta ei voida esittää arviota.

Vaikutukset muihin lajeihin

Vahangan kotkareviirin lisäksi noin 4–5 km päässä hankealueen pohjoispuolella sijaitsevalla Pohjoisnevan Natura-alueella, jonka suojeluperusteisiin maakotka kuuluu, maakotkapari on pesinyt onnistuneesti lähes vuosittain viimeisen viiden vuoden ajan.

Hankealueen läheisyydessä pesivä kolmas maakotkareviiri sijaitsee

Peuralamminnevan Natura-alueella, jonka etäisyys hankealueen voimalaan on yli 6 km. Nämä etäämmällä sijaitsevien reviirien kotkat vierailevat hankealueella seu-rannan perusteella satunnaisemmin ja törmäysriskin arvioidaan olevan näiden reviirien yksilöiden osalta vähäinen. **Suuren etäisyyden vuoksi Kauniskankaan hankkeen arvioidaan muodostavan enintään vähäisen törmäysriskin Pohjoisnevan ja Peuralamminnevan Natura-alueiden pesiviin kotkiin.** Aurinkopaneelien tai niiden ympärille rakennettavan aitauksen ei arvioida aiheuttavan törmäysriskiä maakotkalle. **Pohjoisnevan (FI0800012) Natura-alueen osalta vaikutukset maakotkaan arvioidaan suuruudeltaan enintään vähäisiksi ja Peuralamminnevan (FI0900031) osalta merkityksettömiksi kaikissa hankevaihtoehtoissa.**

Muiden läheisillä Natura-alueilla pesivien lintujen elinympäristöihin hankkeella ei arvioida aiheuttavan merkittävää heikennystä Natura-alueen tärkeimpien elinympäristöjen ja voimalapaikkojen välisen etäisyyden vuoksi.

Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

Hankkeen ei arvioida vaikuttavan suorasti tai epäsuorasti alueen suojeluperusteisiin luontotyypppeihin. Alueen suojeluperusteina ovat luontodirektiivin liitteen II lajit saukko ja metsäpeura. Saukkoon ei arvioida kohdentuvan vaikutuksia. Metsäpeuraan kohdistuu korkeintaan kohtalainen heikennys kesälaidunten elinympäristön pinta-alan pientymisen sekä etelä-pohjoissuuntaisten kulkuyhteyksien heikentymisen vuoksi kaikissa hankevaihtoehtoissa. Lintudirektiivin liitteen I lajeista maakotkaan kohdistuu korkeintaan vähäinen vaikutus. **Vaikutus Natura-alueen eheyteen on varovaisuusperiaatetta noudattaen kohtalainen heikennys.** Vaikutuksia on hankkeen tarkemmalla suunnittelulla mahdollista lieventää vähäisiksi (esim. aurinkopuiston aitausvaikutuksen vähentäminen), mutta lieventämistoimet tulee kuvata nykyistä yksityiskohtaisemmin, jotta kokonaisarviota

Yhteisvaikutukset

Kauniskankaan tuulivoimahanke voi yksin tai yhdessä muiden alueen hankkeiden kanssa aiheuttaa kohtalaisen heikennyksen metsäpeuralle.

Kauniskankaan tuulivoimahanke yksin aiheuttaa pysyvän, todennäköisen sekä suuruudeltaan ja vaikutuksiltaan merkittävän heikennyksen maakotkaan hankevaihtoehtoissa

VE1 ja VE2, sekä kohtalaisen heikennyksen hankevaihtoehdossa VE3. Yhdessä muiden alueen hankkeiden kanssa, Kauniskankaan tuulivoimahanke aiheuttaa pysyvän, todennäköisen sekä suuruudeltaan ja vaikutuksiltaan merkittävän heikennyksen maakotkaan kaikissa hankevaihtoehtoissa VE1, VE2 ja VE3.

Yhteisvaikutusten arviointi pohjautuu voimakkaasti mallinnettuihin elinympäristöihin sekä reviirin kotkapariin kohdistuvaan kumulatiiviseen (eri tuulivoimahankkeista kokonaisuutena muodostuvaan) törmäysriskiin.

Vaikutusten lieventäminen

Lieventämiskeinot ovat yhteneväiset Haukисuo-Härkäsuu-Kukkoneva Natura-alueen kanssa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto

Natura-arvioinnin kattavuus

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on YVA-menettelyn soveltamisen tarpeen yhteydessä korostanut yhteisvaikutusten merkitystä Pohjoisnevan (FI0800012) ja Haukисuo-Härkäsuu-Kukkonen (FI0900093) Natura-alueisiin. Lisäksi ELY-keskus on painottanut yhteisvaikutusten merkitystä maakotkaan, sääkseen ja metsäpeuraan. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen näkemyksen mukaan arvioinnissa tarkasteltavat Natura-alueet sekä niiden lähiympäristö on valittu tarkoituksenmukaisesti ottaen huomioon suojeluperusteina esiintyvät lajit ja luontotyytit. Kauniskankaan hankkeen vaikutusalue voi olla kuitenkin arvioinnissa esitettyä laajempi etenkin metsäpeuraan kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta.

Natura-arvioinnin toteutus ja menetelmät

Arvioinnin pohjana käytettyjä aineistoja ovat mm. Jyväskylän yliopiston raportit, viralliset Natura-tietolomakkeet, hankkeessa toteutetut erillisselvitykset ja Luonnonvarakeskuksen metsäpeuran panta-aineisto.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan Natura-arvioinnin toteutus ja menetelmät vastaavat valtaosin Natura-arviointeihin sisällytettäviä laatuvaatimuksia. Puutteet kohdistuvat metsäpeuran yhteisvaikutusten arviointiin.

ELY-keskuksen johtopäätökset – Haukисuo-Härkäsuu-Kukkoneva (FI09000093, SAC/SPA)

Suojeluperusteena esiintyvät luontotyytit

ELY-keskus yhtyy esitettyyn arvioon, että hankkeesta ei todennäköisesti aiheudu merkittäviä vaikutuksia luontodirektiivin liitteen I luontotyyteihin.

Suojeluperusteena esiintyvä lajisto

ELY-keskus yhtyy esitettyyn arvioon, että hankkeesta ei todennäköisesti aiheudu merkittäviä vaikutuksia metsoon tai metsähanheeseen.

Arvioinnissa todetaan, että hankevaihtoehdot VE1 ja VE2 aiheuttavat todennäköisen sekä suuruudeltaan ja vaikutuksiltaan merkittävän heikennyksen Haukисuo-Härkäsuu-Kukkoneva Natura-alueen suojeluperusteena olevaan maakotkaan. Hankevaihtoehdon VE3 osalta

vaikutuksen arvioidaan olevan kohtalainen heikentävä. Yhteisvaikutukset huomioiden, hanke aiheuttaa pysyvän, todennäköisen sekä suuruudeltaan ja vaikutuksiltaan merkittävän heikennyksen maakotkaan kaikissa hankevaihtoehdoissa. ELY-keskus yhtyy esitettyyn arvioon.

Muut tärkeät lajit

ELY-keskus yhtyy arvioinnissa esitettyyn näkemykseen, että hanke ei vaikuta merkittävästi muihin Haukisu-Härkäsu-Kukkoneva (FI0900093) Natura-alueella esiintyviin lajeihin ja sitä kautta heikennä alueen suojeluperusteita.

Vaikutusten lieventämistoimenpiteet

Lieventämistoimenpiteiden osalta tulee kuvata miten toimenpide vähentää/ehkäisee haitallisia vaikutuksia ja miten, milloin ja kenen toimesta ne toteutetaan. Lieventävien toimenpiteiden toimivuus on osoitettava ennen suunnitelman tai hankkeen hyväksymistä. Näin ollen, lieventävien toimenpiteiden kuvauksessa tulee kuvata yksityiskohtaisesti mihin vaikutuksiin lieventävillä toimenpiteillä pyritään puuttumaan, ja mitkä ovat odotetut tulokset kunkin tarkasteltavan vaikutusmekanismin osalta. Lieventämistoimenpiteisiin voi kuulua myös esimerkiksi suunnitelman osien poistaminen tai siirtäminen, joilla on havaittu olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia alueen koskemattomuuteen (European commission 2021). Lieventämistoimenpiteiden tehokkuutta tulee näin ollen tarkastella hyvin yksityiskohtaisesti, jotta lieventävien toimenpiteiden tehokkuus voidaan arvioida luotettavasti ja objektiivisiin seikkoihin pohjautuen ennen hankkeen edistämistä.

Edellä mainittuun pohjautuen ELY-keskus katsoo hankevaihtoehdon VE3 toteuttamiskelpoisimmaksi, **mikäli lieventämistoimenpiteillä voidaan todistettusti vähentää törmäysriskiä merkittävässä määrin.** On syytä huomioida, että yhteisvaikutukset huomioiden vaikutus maakotkaan on merkittävä ja heikentävä myös vaihtoehdossa VE3 ilman lieventäviä toimenpiteitä. Osa näistä vaikutuksista aiheutuvat myös muista hankkeista, joihin tässä hankkeessa toteutettavilla lieventämistoimenpiteillä ei voida vaikuttaa.

Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

Maakotkaan kohdistuvien vaikutusten takia, hanke aiheuttaa vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 merkittävän heikennyksen Natura-alueen eheyteen. Vastaavasti vaihtoehdossa VE3 heikennys on kohtalainen. ELY-keskus muistuttaa, että hankkeen vaikutukset Natura-alueen eheyteen ovat kaikissa vaihtoehdoissa merkittäviä ja heikentäviä, kun huomioidaan yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa ilman lieventäviä toimenpiteitä. Koska esitettyjen lieventävien toimenpiteiden pohjalta ei voida tieteelliseen tietoon perustuen esittää, ettei haitallisia

vaikutuksia muodostu, näkee ELY-keskus hankkeen merkittävästi heikentävän ko. Natura-alueen eheyttä kaikissa hankevaihtoehtoissa.

Yhteenveto

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus näkee, että muut lähialueen hankkeet huomioiden vaikutukset maakotkaan ja sen myötä myös Natura-alueen eheyteen ovat kaikissa hankevaihtoehtoissa merkittävän heikentäviä. ELY-keskus huomauttaa, että Haukisu-Härkäsu-Kukkonevan maakotkareviiriin kohdistuu tuulivoimarakentamisesta aiheutuvaa painetta useasta eri suunnasta. Lieventävinä toimenpiteinä tekopesien rakentaminen ei täten hyödytä lajin säilymistä alueella, sillä reviirin painopisteen siirtäminen aiheuttaa lajin siirtymisen lähemmäksi toista tuulivoima-aluetta tai pakottaa sen toisen maakotkareviiriin läheisyyteen. Talviruokinnalla voidaan kompensoida kotkan ravinnonhankintaa, mutta ei kuitenkaan poistaa häiriö- ja estevaikutuksen aiheuttamaa reviirin pinta-alan supistumista. Arvioinnissa esitetty lentoseuranta puolestaan soveltuu heikosti vaikutuksia ennaltaehkäiseväksi menetelmäksi. Mitä tulee muihin arvioinnissa esitettyihin lieventämistoimenpiteisiin, kuten tutkajärjestelmiin ja lapojen maalaamiseen, on Suomen maa-alueilta heikosti tutkittua tietoa saatavilla näiden lieventämistoimien tehokkuudesta.

ELY-keskuksen johtopäätökset – Pohjoisneva (FI0800012, SAC)

Suojeluperusteena esiintyvät luontotyypit

ELY-keskus yhtyy esitettyyn arvioon, että hankkeesta ei todennäköisesti aiheudu merkittäviä vaikutuksia luontodirektiivin liitteen I luontotyyppeihin

Suojeluperusteena esiintyvä lajisto

Saukko

ELY-keskus yhtyy esitettyyn arvioon, että hankkeesta ei todennäköisesti aiheudu merkittäviä vaikutuksia saukkaan.

Metsäpeura

Luonnonvarakeskus lausunnossaan koskien Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 kaavaluonnosta (EP-liitto 2023) toteaa, että karkeammassa tarkastelussa Suomenselän ja samalla koko Euroopan tärkein lisääntymisalue sijoittuu Vimpelin-Alajärven-Kyyjärven-Kinnulan-Pihtputaan-Reisjärven-Toholammen-Kaustisen-Vetelin väliselle metsäalueelle, johon myös kyseessä oleva hanke sijoittuu. Suomenselän kannan keskeisiä lisääntymisalueita ovat samaisen lausunnon mukaan Etelä-Pohjanmaalla Hötölamminnevan, Pohjoisnevan ja Peurainnevan Natura-suot. Luonnonvarakeskuksen mukaan, alue on Suomenselän tärkein syysaikainen metsäpeurojen kerääntymisalue, jonka kautta lähes koko Suomenselän peurakanta

vaeltaa talvehtimisalueille ja sieltä takaisin lisääntymisalueilleen keväällä.

Natura-tietolomakkeen perusteella tuulivoiman rakentaminen ja tuotanto on mainittu uhkatekijänä Pohjoisnevan Natura-alueella esiintyviin keskeisiin arvoihin. Erityisesti tuulivoima nähdään uhkatekijänä metsäpeuran ja suo-metsäerämaan esiintymiseen. Tämän lisäksi metsäpeurakannan hoitosuunnitelmassa (Maa- ja metsätalousministeriö 2023) todetaan voimakkaan tuulivoimarakentamisen olevan isona riskinä metsäpeuran elinympäristöjen säilymiselle.

Natura-arvioinnissa ja kirjallisuudessa esitettyjen tietojen pohjalta arvioiden, häiriövaikutukset ovat todennäköisesti korkeimmillaan vasonnan ja vasanhoitojakson, eli kesän aikana. Tuulivoimalan aiheuttama häiriövaikutus riippuu mm. maiseman rakenteesta, metsäluonnon tuomasta näkö- ja äänisuojusta sekä topografista. Vasovilla ja vasaan hoitavilla porovaatimilla tilankäytön väheneminen on havaittu selkeimmin 5 kilometrin säteellä voimaloista. (Skarin ym. 2018). Tätä samaa 5 km vyöhykettä käytetään myös Keski-Suomen 2040 kaavaehdotuksen asiantuntija-arvioinnissa. Lisäksi pidetään epätodennäköisenä sitä, että hankealueiden sisällä tai välittömässä läheisyydessä vasaosi tai hoitaisi vasaansa sama määrä vaatimia, kuin ennen tuulivoiman rakentamista (Paasivaara 2023).

Nisäkästutkimuksissa on havaittu, että suurpedot sekä sorkka- ja kavioläimet välttävät tuulivoimaloita vähintään väliaikaisesti. Merkittävien vaikutusten arvioidaan kohdistuvan todennäköisimmin lajeihin, jotka tarvitsevat laajoja ja häiriöttömiä elinympäristöjä (Helldin ym. 2017). Metsäpeura voidaan lukea lajeihin, jolle laajat häiriöttömät sekä erämaiset alueet ovat tärkeitä elinkierron eri vaiheissa. Välttämisyreaktion lisäksi muita välillisiä vaikutuksia arvioidaan olevan mm. lineaarirakenteiden kuten teiden ja sähkölinjojen läheisyys, joka voi mm. tehostaa suden tilankäyttöä ja saalistusta (McKay ym. 2021).

Natura-arvioinnissa esitetään, että metsäpeuraan kohdistuu hankkeen myötä korkeintaan kohtalainen heikennys kaikissa hankevaihtoehdoissa. Arvio pohjautuu pitkälti siihen, että hanke sijoittuu kesälaidunalueen reunalle ja eteläisimpien kesälaidunalueiden väliin, jolloin lajin potentiaaliset kesälaidunalueet pienenevät. Lisäksi aurinkovoima-alueen estevaikutus ja tuulivoiman aiheuttama välttämisyreaktio voi haitata lajin pohjoiseteläsuuntaista vaellusta alueella. Arvioinnin mukaan hanke ei yksin vaaranna metsäpeuran esiintymistä Pohjoisnevan Natura-alueella pitkälläkään aikavälillä. ELY-keskus näkee, että vaikutusmekanismit ja hankkeesta yksistään aiheutuva vaikutus metsäpeuraan on merkittävyydeltään tunnistettu oikeasuuntaisesti. Kuitenkin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan arviointiin sisältyy huomattava määrä epävarmuutta, kun huomioidaan yhteisvaikutukset muiden lähialueen hankkeiden kanssa.

Kun arvioidaan lajiin kohdistuvaa vaikutusta, nousee tässä tapauksessa yhteisvaikutusten arvioinnissa kolme osa-aluetta keskiöön (European Commission 2020):

- elinympäristön laadun heikentyminen
- elinympäristöjen pirstoutuminen
- lajin häiriintyminen

Kun tarkastellaan Pohjoisnevan läheisyydessä vireillä olevia hankkeita sekä metsäpeuralle tärkeiden vasanhoitojakson alueiden sijoittumista näiden hankkeiden läheisyyteen, havaitaan että tarkkaa tietoa metsäpeuralle tärkeistä alueista ja tuulivoiman aiheuttamien häiriöalueiden välisestä suhteesta ei ole. Näin ollen elinympäristön laadun heikentymisen, elinympäristöjen pirstoutumisen ja lajin häiriintymisen arvioinnin osalta yhteisvaikutusten merkittävyys sisältää huomattavan määrän epävarmuutta. Lajille tärkeiden elinympäristöjen sijoittuminen suhteessa hankkeesta aiheutuviin vaikutuksiin on yksi painotettavista kriteereistä Natura-arvointien osalta (European commission 2021, s 43), jolloin lajille tärkeiden elinympäristöjen sijainti tulisi tietää nykyistä tarkemmin, jotta elinympäristön laadun heikentyminen ja pirstoutuminen voidaan luotettavasti arvioida.

Natura-arvioinnissa todetaan, että Kauniskankaan tuulivoimahanke voi yksin tai yhdessä muiden alueen hankkeiden kanssa aiheuttaa kohtalaisen heikennyksen metsäpeuralle. Paasivaaran (2023) näkemyksen mukaan, jos kaikki luonnosvaiheen tuulivoimasuunnitelmat realisoituvat Keski-Suomessa, Keski-Suomen metsäpeurankannan ydinalue muuttuu pääosin rakennetuksi häiriöalueeksi. Tämän arvioidaan heikentävän kantaa etenkin pitkällä aikavälillä. Eriyksen ongelmalliseksi nähdään Suomenselän alueelle kohdistuva häiriövaikutus, joka vaikuttaa keskeisiin lisääntymisalueisiin.

Euroopan komissio (2020) on tuulivoimahankkeiden osalta laatinut ennalta varautumisen periaatteet, joita ovat:

- Varotoimenpiteissä olisi keskityttävä asiaankuuluvaan ekologiseen yksikköön eli kohdennettava ne elinkelpoisiin kantoihin eikä paikallisiin esiintymiin tai yksittäisiin eläimiin.
- Toimenpiteissä olisi otettava huomioon populaation dynaamiset prosessit, esimerkiksi esiintymisen vaihtelut ja populaation kytkeytyneisyys sen sijaan, että luotettaisiin vain hetkelliseen otokseen esiintymistiedoista.
- Toimenpiteiden olisi perustuttava eriytettyyn riskinarviointiin, jossa arvioidaan populaatioon kohdistuvan uhan todennäköisyyttä ja vakavuutta, ja niiden olisi johdettava porrastettuihin hoitovaikutuksiin tai rajoituksiin.
- Tulosten on taattava, että vähintään elinkelpoisen populaation vähimmäisvaatimukset täyttyvät, kunnes lisätietoa on saatavilla.

Kansallisessa oikeuskäytännössä varovaisuusperiaatetta on sovellettu unionin oikeuskäytäntöön viitaten mm. KHO 2018:121, jossa korkein hallinto-oikeus toteaa, että hankkeen Natura 2000 -alueisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia ja arvioinnin tulosten huomioon ottamista on tarkasteltava unionin tuomioistuimen luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohtaa koskevan oikeuskäytännön valossa.

Unionin oikeuskäytännössä on todettu, että luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohdan perusteella tehdyssä arvioinnissa ei siis saa olla aukkoja ja siinä pitää olla täydellisiä, täsmällisiä ja lopullisia toteamuksia ja päätelmiä, joilla voidaan hälventää kaikenlainen perusteltu tieteellinen epäily asianomaisella suojelualueella suunniteltujen töiden vaikutuksista (tuomio Briels ym., C-521/12, EU:C:2014:330, 27 kohta).

Asiassa voidaan ottaa selvityksenä huomioon myös Euroopan unionin komission vuonna 2000 julkaisema ohje "Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö – Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset". Ohjeen mukaan hyväksyntä voidaan antaa vasta sen jälkeen, kun viranomaiset ovat saaneet varmuuden siitä, ettei suunnitelma tai hanke vaikuta kyseisen alueen koskemattomuuteen haitallisesti. Näin on silloin, kun ei ole olemassa mitään tieteelliseltä kannalta järkevää epäilyä tällaisten vaikutusten aiheutumatta jäämisestä. Kun suunnitelmasta tai hankkeesta kyseisen alueen koskemattomuudelle aiheutuvien haitallisten vaikutusten puuttuminen on epävarmaa, toimivaltaisen viranomaisen on kieltäydyttävä hyväksymästä sitä (asia C-127/02, 57 kohta).

Metsäpeurakannan hoitosuunnitelmassa (MMM 2023) todetaan, että lähtökohtana kannanhoidolle ovat riittävän suuri ja perimältään monimuotoinen Suomen metsäpeurakanta eikä Suomenselän osakanta saa pienentyä. Samassa hoitosuunnitelmassa myös Suomenselän osakannan osalta painotetaan maankäytön muutoksissa suunnitteluvaiheessa ottamaan huomioon metsäpeuroille tärkeät elinympäristöt, kuten erityisesti vasanhoitoalueiksi soveltuvat suoalueet ja niiden lähimetsät.

Edellä esitettyihin tietoihin nojaten ELY-keskus toteaa, että etenkin lajiin kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta Natura-arviointi ei vastaa kokonaisuutena arvioiden niitä kriteereitä, joiden perusteella Natura-arvioinnissa voidaan objektiivisten seikkojen perusteella poissulkea merkittävät heikentävät vaikutukset metsäpeuraan. Ottaen huomioon, että kesäiseen vasanhoitojaksoon ja syysvaellukseen kohdistuvat yhteisvaikutukset sisältävät huomioitavan määrän epävarmuutta, **arvioi ELY-keskus hankkeella olevan varovaisuusperiaatteen mukaisesti merkittävä heikentävä vaikutus metsäpeuraan.** ELY-keskus näkee, että tuulivoimahankkeiden edistäminen Suomenselän metsäpeurapopulaation ydinalueilla tai niiden läheisyydessä vaatii arvioinnin tueksi ajantasaista tutkimustietoa Suomen oloista, jotta

vaikutukset metsäpeuraan voidaan arvioida Natura-arvioinneissa vakiintuneiden oikeuskäytänteiden tasolla.

Muut tärkeät lajit

Suuren etäisyyden vuoksi Natura-arvioinnissa todetaan, että Kauniskankaan hanke muodostaa enintään vähäisen törmäysriskin Pohjoisnevan Natura-alueella pesivään maakotkaan. Tämän perusteella vaikutukset arvioidaan suuruudeltaan enintään vähäisiksi. ELY-keskus kuitenkin huomauttaa, että mikäli hankkeen sähkönsiirto toteutetaan ilmajohtona, leventää se entisestään olemassa olevaa johtokäytävää lisäten törmäysriskiä Pohjoisnevan Natura-alueella pesivään maakotkaan. Voimajohtojen aiheuttamaa este- ja välttelyvaikutusta sekä mahdollisia törmäysvaikutuksia lajiin ei arvioinnissa ole otettu huomioon.

Natura-tietolomakkeella ilmoitetaan muina tärkeinä kasvi- ja eläinlajeina yhdeksän kasvilajia (hirssisara, suopunakämmekä, hoikkavilla, suovalkuu, rimpivihvilä, valkopiirtoheinä, mähkä, pohjankarhunruoho, rimpivesiherne), yksi sammallaji (vesisiiransammal), yksi selkärangaton eläin (rämeristihämähäkki), kolme nisäkäslajia (karhu, ilves, susi) ja kaksi lintulajia (mehiläishaukka, suokukko). Hankealue sijoittuu Alajärven susireviirin länsipuolelle. Kyseisen reviirin status vuoden 2023 arvioinnissa on: *ei pari- eikä laumareviiriä (havaintoaineisto vähäinen)*. Muiden suurpetojen (karhu ja ilves) liikkuminen hankealueella on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan mahdollista, mutta hankkeen ei arvioida nykytiedon valossa sijoittuvan em. lajien kannalta tärkeiden lisääntymis- ja levähtämispaikkojen läheisyyteen. Näin ollen todennäköisiä ja merkittäviä vaikutuksia ei ELY-keskuksen näkemyksen mukaan muodostu em. nisäkäslajeihin. Hankkeen ja Pohjoisnevan välisen etäisyyden vuoksi ELY-keskus näkee, ettei todennäköisiä merkittäviä vaikutuksia kasvilajeihin, sammallajiin tai selkärangattomaan eläimeen kohdistu. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan, mehiläishaukkaan ja suokukkoon vaikutuksia voi muodostua ilmajohtolla toteutettavasta sähkönsiirrosta, joka sijoittuu Pohjoisnevan Natura-alueen eteläpuolelle. ELY-keskus ei kuitenkaan arvioi tämän vaikutuksen olevan todennäköinen eikä merkittävä suojeluperusteisiin em. lajien kautta.

Vaikutusten lieventämistoimenpiteet

ELY-keskus näkee, että ilmajohtoon sijaan maakaapelilla toteutettava sähkönsiirto lieventää Pohjoisnevan Natura-alueella esiintyvään linnustoon kohdistuvaa haittaa. Mikäli hankkeessa päädytään ilmajohtolla toteutettavaan sähkönsiirtoon, tulee voimalinjat varustaa huomiorakenteilla, joilla voidaan alentaa törmäysriskiä. ELY-keskus huomauttaa, että nykyinen voimajohto itsessään aiheuttaa Pohjoisnevan linnustolle törmäysriskin, jolloin olemassa olevan rinnalle

rakennettavan voimajohdon aiheuttamaa törmäysriskiä tulee minimoida mm. huomiorakentein.

Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

Nykytiedon valossa ei voida objektiivisten seikkojen perusteella poissulkea merkittäviä heikentäviä vaikutuksia metsäpeurapopulaatioon, jolloin myös vaikutusten arviointi jää epävarmaksi. Mikäli osa Natura-alueella esiintyvistä lajille sopivasta elinympäristöstä muuttuu välttelykäyttämisen takia lajille sopimattomaksi tai laji ei estevaikutuksen vuoksi enää saavuta elinympäristöä, vaikuttaa tämä kielteisesti Natura-alueen eheyteen. Suojeluperusteena mainitun lajin populaatiokoon pieneminen esimerkiksi em. vaikutuksien myötä vaikuttaa näin ollen Natura-alueen eheyteen.

ELY-keskuksen yhteenveto

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että muut lähialueen hankkeet huomioiden vaikutukset maakotkaan ja sen myötä myös Haukisu-Härkäsu-Kukkoneva (FI09000093, SAC/SPA) Natura-alueen eheyteen ovat kaikissa hankevaihtoehdoissa merkittävän heikentäviä. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus näkee, että hanke ei mitä todennäköisimmin ole toteuttamiskelpoinen, vaikka lieventämistoimenpiteet toteutettaisiinkin pohjautuen seuraaviin perusteluihin:

- Kyseessä olevaan maakotkareviiriin kohdistuu merkittävä määrä heikentäviä yhteisvaikutuksia muista tuulivoimahankkeista
- Lieventämistoimenpiteiden myötä tulisi tieteelliseen tietoon perustuen pystyä todistamaan, ettei haitallisia vaikutuksia muodostu. ELY-keskus näkee, että vaikka lieventävät toimenpiteet toteutettaisiin, olisivat luonnonsuojelulain 7 §:ssä mainitun varovaisuusperiaatteen mukaisesti vaikutukset mitä todennäköisimmin edelleen merkittäviä huomioiden yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

ELY-keskus toteaa, että vaikutusten suuruus Pohjoisnevan (FI0800012, SAC) Natura-alueella esiintyvään metsäpeuraan jäävät epävarmoiksi, koska tutkimustietoa metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten merkittävydestä ei Suomen olosuhteista ole tarvittavalla tasolla. Vakiintuneen oikeuskäytännön perusteella varovaisuusperiaate edellyttää Natura-arvioinnin kohdalla merkittävien vaikutusten poissulkemista tavalla, joka ei jätä epäilyksiä (mm. KHO 2020:3). Nyt kyseessä olevan hankkeen kohdalla vaikutukset tulee täten arvioida varovaisuusperiaatteen mukaisesti merkittävän heikentäväksi, etenkin kun huomioidaan että: a) hanke sijoittuu Suomenselän metsäpeurapopulaation kannalta merkittävälle alueelle; b) Natura-alueiden läheisyyteen sijoittuu jo toiminnassa olevia tuulivoimaloita, jolloin lisäheikennys etenkin vasanhoitojakson kannalta kriittisille alueille

ja syysvaelluksen kannalta keskeisille reiteille voi aiheuttaa arvioitua suuremman kielteisen vaikutuksen metsäpeuraan. Luonnonsuojelulain 7 §:n mukaan tämän lain mukaisessa päätöksenteossa on kiinnitettävä huomiota luonnon monimuotoisuuden merkittävään vähenemiseen tai häviämiseen uhkaan, vaikka siitä ei olisi varmistettua tietoa.

Metsäpeura on Suomen lajien uhanalaisuusarvioinnin perusteella arvioitu silmälläpidettäväksi. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan asiassa esitetyn selvityksen perusteella ja asiaan liittyvän epävarmuuden erityisesti yhteisvaikutusten osalta ei voida poissulkea sitä mahdollisuutta, että hankkeella olisi merkittävät heikentävät vaikutukset metsäpeuraan ja sitä kautta luonnon monimuotoisuuden merkittävään vähenemiseen.

Luonnonsuojelulain 39 §:n mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 35 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 verkostoon. Sen estämättä mitä 1 momentissa säädetään, saadaan lupa muutoin lainsäädännössä säädetyt edellytykset täyttävälle hankkeelle kuitenkin myöntää tai suunnitelma hyväksyä tai vahvistaa, jos hankkeelle tai suunnitelmalle ei ole vaihtoehtoista ratkaisua ja valtioneuvosto yleisistunnossa päättää, että hanke tai suunnitelma on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä.

Luonnonsuojeluyksikön päällikkö

Leena Rinkineva-Kantola

Ylitarkastaja

Mikko Saviranta

Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti

Tämä asiakirja EPOELY/3136/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/3136/2023 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Rinkineva-Kantola Leena 27.11.2023 13:09

Esittelijä Saviranta Mikko 27.11.2023 12:38



Keski-Suomen
elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
PL 250
40101 Jyväskylä
kirjaamo.keski-suomi@ely-keskus.fi

Viite: KESELY/165/2020 (Lausuntopyyntö 19.10.2023)

Lausunto Kauniskankaan tuulivoimahankkeen Natura-arvioinnin täydennyksestä

WestWind Oy on laatinut osana Kauniskankaan tuulivoimahankkeen YVA-lain (252/2017) mukaista ympäristövaikutusten arviointia luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaisen Natura-arvioinnin seuraaville kohteille (5.7.2022): Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi (FI0900043, SAC/SPA), Pohjoisneva (FI0800012, SAC), Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva (FI0900093, SAC/SPA) ja Peuralamminneva (FI0900031, SAC/SPA, Natura-tarvearvioinnin täydennys). Asiakirjat ovat olleet nähtävillä 15.8.-30.9.2022. Keski-Suomen ELY-keskuksen yhteysviranomaisena on pyytänyt täydentämään YVA-selostusta ja sen osana esitettyä Natura-arviointia 28.10.2022.

Hankealue sijaitsee Kyyjärvellä ja sähkönsiirto osin myös Alajärven kaupungin puolella. Yhteysviranomaisena pyytää Keski-Suomen ELY-keskuksen luonnonsuojeluviranomaisilta luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n 2 mom. mukaista lausuntoa tehdyistä arvioinneista.

Natura-arviointi

Hankkeesta ei arvion mukaan aiheudu suoria tai epäsuoria rakentamisen tai toiminnan aikaisia haitallisia vaikutuksia arviossa mukana oleville Natura-alueen luontodirektiivin liitteen I luontotyypeille. Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen osalta todetaan, että rakentamisaikaisen kiintoainekuormituksen arvioidaan jäävän suojelullisesti arvokkaiden luontotyyppien kannalta vähäiseksi tai merkityksettömäksi.

Luontodirektiivin liitteen II lajien osalta Pohjoisnevan Natura-alueen (FI0800012) suojeluperusteisiin kuuluu saukko sekä metsäpeura. Saukon osalta hankkeen vaikutukset arvioidaan merkityksettömiksi. Metsäpeuran osalta hankealue sijoittuu arvion mukaan kesälaidunalueen reunalle ja eteläisimpien kesälaidunalueiden väliin vaikuttaen siten mahdollisesti lajin siirtymiseen etelä-pohjoissuunnassa Valleussuon ja Pohjoisnevan kesälaidunalueiden välillä. Hankkeen myötä metsäpeuran käyttämä potentiaalinen kesä- ja talvilaidunalue kutistuvat. Hankevaihtoehtojen VE1, VE2 ja VE3 on arvioitu aiheuttavan Pohjoisnevan Natura-alueen (FI0800012, SAC) suojeluperusteena olevalle metsäpeuralle korkeintaan kohtalaisen heikennyksen.

Lintudirektiivin liitteen I lajit ja lintudirektiivin artiklan 4.2 mukaiset lintulajien osalta hankevaihtoehtojen VE1, VE2 ja VE3 arvioidaan aiheuttavan pysyvän, suuruudeltaan ja vaikutuksiltaan kohtalaisen heikennyksen Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen (FI0900043) Natura-alueen suojeluperustana olevaan metsoon. Hankkeen vaikutukset metsähanheen arvioidaan suuruudeltaan vähäisiksi kaikissa hankevaihtoehtoisissa (VE1, VE2 ja VE3). Haukisuus-Härkäsuu-Kukkonevan osalta lintudirektiivin liitteen I lajeista metsähanheen ei kohdistu vaikutusta.

Pohjoisnevan osalta metsäpeuraan kohdistuvat vaikutukset aiheuttavat arvion mukaan Natura-alueen eheyteen varovaisuusperiaatetta noudattaen kohtalaisen heikennyksen. Arvion mukaan Kauniskankaan tuulivoimahanke voi yksin tai yhdessä muiden alueen hankkeiden kanssa aiheuttaa kohtalaisen heikennyksen metsäpeuralle.

Kauniskankaan tuulivoimalahankkeen vaikutusten katsotaan heikentävän Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilammen sekä Haukisuus-Härkäsuu-Kukkonevan Natura-alueiden suojelun perusteena olevia luontoarvoja uhanalaisen salassa pidettävän lajin osalta.

Keski-Suomen ELY-keskuksen lausunnon johtopäätökset Natura-arvioinnista

ELY-keskus katsoo, että Pohjoisnevan Natura-alueen (FI0800012, SAC) suojeluperusteena olevan metsäpeuran osalta arvioon liittyy merkittäviä epävarmuuksia koskien erityisesti kesäaikaisia häiriövaikutuksia. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan metsäpeuraan kohdistuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia ei voida luotettavasti sulkea pois arvion perusteella.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan VE1 ja VE2 sekä VE3 aiheuttavat merkittävän haitan Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi ja Haukisuus-Härkäsuu-Kukkonevan Natura 2000 -alueiden salassa pidettävään suojeluperustelajiin aiheuttaen siten merkittävän heikennyksen Natura 2000 -verkostoon kuuluvien alueiden suojelun perusteena oleviin luonnonarvoihin.

ELY-keskus muistuttaa, että luonnonsuojelulain 34 § Heikentämiskielto mukaan Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää.

Luonnonsuojelulain 39 § mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 35 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt biologi Ilona Helle ja ratkaissut yksikön päällikkö Johanna Viljanen.

Lausunnon valmisteluun on osallistunut myös biologi Tomi Hakkari.

Jakelu

Keski-Suomen ELY-keskus, kirjaamo

Tiedoksi

Metsähallitus, Etelä-Suomen luontopalvelut (raimo.itkonen@metsa.fi)
Ympäristöministeriö (kirjaamo.ym@ymparisto.fi)

Tämä asiakirja KESELY/1816/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KESELY/1816/2022 har godkänts elektroniskt

Helle Ilona 22.11.2023 16:23

Viljanen Johanna 22.11.2023 16:26

Asiakirjan ovat allekirjoittaneet

Nimi	Tunnistautuminen	Aika
RAIMO ITKONEN	Telia Tunnistus	22.11.2023 08:38:19 UTC+02:00



Tämä dokumentti on sähköisesti allekirjoitettu

Sisällys: - Kansilehti (1 sivu)
- Alkuperäinen dokumentti (2 sivua)

Kansilehden sivu 1/1

Keski-Suomen ELY-keskus

PL 250, 40101

KESELY/165/2020

Metsähallituksen lausunto Kyyjärven Kauniskankaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston Natura-arvioinnin täydennyksestä

WestWind Oy on laatinut osana Kauniskankaan tuulivoimahankkeen YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointia luonnonsuojelulain mukaisen Natura-arvioinnin seuraaville kohteille: Saarisuo-Valleussuo-Löytösuo-Hirvilampi (FI0900043, SAC/SPA), Pohjoisneva (FI0800012, SAC), Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva (FI0900093, SAC/SPA) ja Peuralamminneva (FI0900031, SAC/SPA, Natura-tarvearvioinnin täydennys).

Metsähallitus on tutustunut Natura-arvioinnin täydennykseen ja lausuu seuraavaa.

Metsähallitus kiinnittää huomiota arvioitujen vaikutusten ristiriitaisuuksiin Kauniskankaan tuulivoimahankkeen ja Keski-Suomen maakuntakaavaluonnoksen Natura-arvioinneissa koskien metsäpeuraa. Kauniskankaan tuulivoimahankkeen Natura-arvioinnin johtopäätöksenä on: *"Hankkeen sijoittuminen hieman metsäpeuran levinneisyysalueen painopisteen reunalle vähentää lajiin kohdentuvia haitallisia yhteisvaikutuksia, jonka vuoksi vaikutusta yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa ei voida pitää merkittävästi heikentävänä."* Keski-Suomen maakuntakaavaluonnoksen Natura-arvioinnissa puolestaan todetaan: *"Pohjoisnevan (FI0800012) metsäpeuran vasomis- ja kesälaidunalueille kohdistuu huomattavia vaikutuksia Peuralinnan, Alajärven, Suolasalmenharjun ja Kämpäkankaan alueista, sekä lievempiä häiriövaikutuksia Kauniskankaan, Möksyn ja Louhukankaan alueista. Koko alue jää tuulivoimahankealueiden häiriövaikutuksen piiriin ja yhteisvaikutukset arvioidaan merkittävän haitallisiksi vaarantaen lajin säilymisen alueella."*

Erityisesti suojeltavan ja suojelusyistä salatun lajin osalta Metsähallitus yhtyy arviointiselostuksen täydennyksen liitteen 7 arvioon (Salassa pidettävän lajin arviointi, Ramboll Finland Oy, 5.10.2023). Lajin arviointi on toteutettu kerättävissä olevaan tietoon nähden pääosin huolellisesti ja epävarmuustekijät on huomioitu hyvin. Lajin kannankehityksen turvaamisen kannalta arvio on suppea. Toteutuessaan hankkeella olisi yhteisvaikutukset huomioiden todennäköisesti merkittäviä negatiivisia vaikutuksia yhden tai useamman Natura-alueen suojeluperusteena olevaan lajiin. Mittavilla lievennystoimilla, ensisijaisesti voimaloiden poistolla, osa VE3 vaihtoehdosta saattaa olla toteutettavissa. Kuten arvioinnissakin todetaan, tehokkaat lieventämistoimet vaatisivat kuitenkin vielä yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Metsähallituksen näkemys on, että luotettavasti toimiviin lievennystoimiin tarvitaan tarkentunutta tietoa myös muista alueen maankäytön hankkeista. Myös elinympäristön käyttö etenkin sellaisilta vuosilta, kun laji liikkuu lähimpänä hankealuetta, edellyttää lisäselvityksiä.

Lausunnon kokoamiseen ovat osallistuneet maankäytön erityisasiantuntija Teemu Rintala, luonnonsuojelun asiantuntija Heli Suurkuukka ja metsästyksen erityisasiantuntija Timo Ruuska.

Metsähallitus

PL 94 (Ratatie 11)
FI-01301 Vantaa, Suomi Finland

Tel. 0206 39 4000
kirjaamo@metsa.fi

www.metsa.fi
Y-tunnus / Business ID: 0116726-7

Raimo Itkonen
vs. aluejohtaja
0206395060