



Pohjan Voima, Lehmikorven Tuulipuisto Oy
Metsähallitus

Lehmikorven tuulivoima, Keuruu

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

1. Hanketiedot

Hankkeen nimi ja sijainti

Lehmikorven tuulivoimahanke ja sen sähkönsiirto. Hankkeesta vastaavat Pohjan Voima, Lehmikorven Tuulipuisto Oy ja Metsähallitus. Hankealue sijaitsee Keuruulla.

Yhteysviranomainen

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

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista

Pohjan Voiman Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa yhteistyössä Metsähallituksen kanssa Keuruun kaupungin Lehmikorven alueelle. Hankealueelle suunnitellaan enintään 12 voimalasta muodostuvaa tuulipuistoa, joiden yksikköteho on enintään 14 MW. Voimalan enimmäiskorkeus on 330 metriä ja tornin korkeus 200–240 metriä. Voimaloiden roottorin halkaisija on enintään 260 metriä. Hankealueen pinta-ala on noin 2 445 ha. Hankkeen sähkönsiirto sijoittuu joko Keuruun tai Virtain kaupungin alueelle tarkasteltavan vaihtoehdon mukaan.

Tarkasteltavat vaihtoehdot

YVA-menettelyssä tutkitaan seuraavanlaisia vaihtoehtoja (VE):

- VE0: Hanketta ei toteuteta
- VE1: Toteutetaan 12 voimalan hanke
- VE2: Toteutetaan 9 voimalan hanke

Sähkösiirron osalta on kolme päävaihtoehtoa. Vaihtoehdossa A liityntä on hankealueen länsipuolella kulkevaan Sähkö-Virkeät Oy:n 110 kV voimajohtoon (Virrat-Alajärvi) ja vaihtoehdoissa B ja C liityntä on hankealueen eteläpuolella kulkevaan Sähkö-Virkeät Oy:n 110 kV voimajohtoon (Petäjavesi-Virrat). Vaihtoehdossa B on kolme alavaihtoehtoa. Hankkeessa tarkastellaan sekä maakaapeli- että ilmajohtovaihtoehtoja verkkoliityntäreitiksi mainittuihin voimajohtoihin. Tuulivoimapuistoon, sähköaseman läheisyyteen, osoitetaan noin yhden hehtaarin suuruinen varaus sähkövarastokokonaisuuden rakentamiselle. Sähkösiirtosuunnitelmat tarkentuvat työn edetessä.

2. Ympäristövaikutusten arvioinnin ja muiden menettelyiden yhteensovittaminen

YVA-menettelyn rinnalla etenee tuulivoimahankkeen osayleiskaavoitus. Natura-arviointi tehdään Pihlajaveden reitin Natura-alueelle (FI0900032, SAC). Natura-tarveharkinta tehdään Pihlajavesi ja yläjuoksun pienvedet Natura-alueella (FI0900123, SAC/SPA) ja Raiskin metsät Natura-alueella (FI0900050, SAC/SPA).

3. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn vireilletulo

Pohjan Voima, Lehmikorven Tuulipuisto Oy ja Metsähallitus ovat 4.4.2023 saattaneet vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Keski-Suomen elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Lehmikorven tuulivoima -hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohdan 7e perusteella.

4. Ennakkoneuvottelu

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 2.2.2023 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat hanketoimijan, yhteysviranomaisen ja YVA-konsultin lisäksi edustajat Keuruun kaupungilta, Keski-Suomen liitosta, Etelä-Pohjanmaan liitosta, Pirkanmaan ELY-keskuksesta, Metsähallituksesta, Ähtärin kaupungilta, Virtain kaupungilta ja Keski-Suomen museolta.

5. Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 24.4.2023 – 26.5.2023. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/keski-suomi sekä hankkeen verkkosivulla www.ymparisto.fi/LehmikorventuulivoimahankeYVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Keuruun, Virtain ja Ähtärin kaupunkien kaupungeille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu viikolla 17 seuraavissa lehdissä julkaistuilla lehti-ilmoituksilla: Suur-Keuruu, Uutisnuotta, Suomenselän Sanomat.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa: Keuruun kaupungintalo, Virtain kaupungintalo, Ähtärin kaupungintalo, Keski-Suomen ELY-keskus.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 3.5.2023 sekä läsnätilaisuutena että etäyhteydellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä noin 35 henkilöä ja etäyhteydellä noin 26 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. voimakorkeudet, aurinkovoima, maatärinä, melu ja välke, Pihlajaveden erämaisuus ja alueen lajisto sekä voimalinjan sijoittuminen maisemallisesti ja luonnonympäristön kannalta herkälle kohdalle.

Hankkeelle on perustettu seurantaryhmä, joka kokoontuu kaksi kertaa YVA-menettelyn aikana. Ensimmäinen kokous on pidetty 29.3.2023. Seurantaryhmän kokoukseen osallistuivat seuraavien tahojen edustajat hanketoimijoiden ja YVA-konsultin lisäksi: Virtain kaupunki, Keski-Suomen ELY-keskus, Ähtärin kaupunki, Keski-Suomen pelastuslaitos, Suomenselän lintutieteellinen yhdistys, Metsähallitus, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto, Keuruun kaupunki, MTK Keuruu ja Pirkanmaan ELY-keskus.

6. Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 23 lausuntoa ja 12 mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys ja yhteenveto kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet on toimitettu hanketoimijalle 20.6.2023.

Yhteenveto lausunnoista

Yleistä

Lehmikorven tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa on määritelty varsin kattavasti hankkeessa tarvittavat selvitykset huomioiden kuitenkin se, että selvityksissä ja arviointimenetelmissä tulee käyttää uusimpia ohjeistuksia. Toteutuessaan Lehmikorven tuulivoimahankkeen todetaan lisäävän alueen energiaomavaraisuutta.

Voimaloiden tai sähkönsiirron ei tule vaikuttaa kielteisesti alueen vesistöjen luonnon- ja virkistyskäyttöarvoihin, jotka ovat tärkeitä vetovoimatekijöitä alueella. Lisäksi nähtiin tärkeänä ottaa huomioon hankkeen sijoittuminen maakuntien rajoille ja siten huomioimaan hankkeen vaikutukset riittävän laajalti maakuntarajoista riippumatta. Erityisesti tuotiin esille maisemavaikutukset ja toisaalta vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Lähialueen asukkaille on syytä tiedottaa mm. toiminnasta, sen muutoksista, sen haitoista ja kestosta sekä keneen mahdollisista haitoista voi olla yhteydessä toiminnan aikana. Hankkeessa laadittavassa asukaskyselyssä tulisi huomioida myös loma-asukkaat.

Vaihtoehdot ja tarkastelualueen laajuus

Sähkönsiirtovaihtoehto C kulkee kolmella pohjavesialueella, osin myös pohjaveden muodostumisalueiden läpi. Vaihtoehto tulee jättää pois tarkastelusta pohjavedelle muodostuvan riskin vuoksi. Mikäli se vaihtoehto tulitaisiin valitsemaan, tulee sen linjausta muuttaa pois pohjaveden muodostumisalueilta pohjavesialueiden reunamille huomioiden myös käytössä olevan vedenottamon sijainti Kangastenperän pohjavesialueella. Sähkönsiirtoon liittyvät muuntoasemat tulee sijoittaa pohjavesialueiden ulkopuolelle. Vaihtoehtoja arvioitaessa tulee huomioida potentiaalisena toteutustapana myös maakaapelointi. Sähkönsiirtovaihtoehdoissa tulee huomioida riittävät suojaetäisyydet asuinkiinteistöihin sähkö- ja magneettikenttien osalta.

Hankkeen liittymisestä muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin Pirkanmaan liitto toteaa, että Mänttä-Vilppulan Metsomäen tuulivoimahankkeesta on tehty kaavoituspäätös ja hanke on määrä liittää samaan itä-länsisuuntaiseen Sähkö-Virkeiden 110 kV-linjaan, johon Lehmikorven sähkönsiirtovaihtoehdot B ja C liittyisivät. Koska Virtain alueelle suuntautuva sähkönsiirron vaihtoehto (A) on muita vaihtoehtoja huomattavasti lyhyempi, eikä se sijoitu luonnon monimuotoisuuden, matkailupotentiaalain tai pinta- ja pohjavesien kannalta merkittäville alueille, voisi liityntäyhteyden toteuttaminen maakaapelina olemassa olevaa tielinjaa pitkin Virtain alueella olla potentiaalinen. Kyseinen liityntäyhteysvaihtoehto A sijoittuisi Pirkanmaan maakuntakaavassa maaseutualueelle, eikä tälle tai sen vaikutusalueelle sijoitu sähkönsiirtoon liittyvien merkintöjen lisäksi muita maakuntakaavan merkintöjä.

Voimassa olevassa Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 on osoitettu hankealueen länsipuolelle sijoittuvaan Sähkö-Virkeiden 110 kV-linjaan liittyvä voimalinjan yhteystarve (Killinkoski) ja nähtävillä olevassa vaihemaakuntakaavan luonnoksessa tämän jatkeeksi Alavudelle suuntautuva voimalinjan yhteystarve.

Alueiden käyttö ja kaavoitus

Keski-Suomen voimassa olevassa maakuntakaavassa hankealue on biotalouteen tukeutuvaa aluetta. Hankealueen välittömään läheisyyteen etelä- ja länsipuolelle sijoittuu Keski-Suomen maakuntakaavassa osoitetut Pihlajaveden reitin Natura-alue (FI0900032) ja luonnonsuojelualue (SL, nro 92) sekä matkailun ja virkistyksen vetovoima-alue. Keski-Suomessa on menossa maakuntakaavan päivitys, jonka keskeisenä teema on seudullisesti merkittävä tuulivoimatuotanto. Maakuntakaavasta on laadittu ns. viranomaisehdotus ja Lehmikorven alue sisältyy siihen tuulivoimatuotantoon soveltuvana alueena. Maakuntakaavan 2040 viranomaisehdotusta laadittaessa Lehmikorven osalta on otettu huomioon mm. alueesta tehdyt Naturatarveharkinta ja maisemaselvitys. Lehmikorven maakuntakaavarajauksessa on otettu huomioon pohjavesialue. Liiton mielestä hankkeen YVA-prosessissa tulee erityisesti kiinnittää huomiota hankkeesta aiheutuviin maisemavaikutuksiin, jotka ulottuvat Ähtärin reitin valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle sekä Pihlajaveden järviolueelle. Lehmikorpea koskee maakuntakaavan 2040 viranomaisehdotuksen tuulivoiman ja sähkönsiirron suunnittelun koko maakuntaa koskevan määräyksen lisäksi aluekohtainen suunnittelumääräys: *Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu merkittävää vaikutusta valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille ja kiinnitettävä erityistä huomiota maisemavaikutuksiin järvillä.*

Hankealueen itäpuolella sijaitseva Kankijoki, Vihtamonneva, Isonneva -alue on nimetty Hiljaisten alueiden luetteloon (<https://keskisuomi.fi/wp-content/uploads/2022/03/Hiljaiset-alueet-Keski-Suomessa.pdf>).

Etelä-Pohjanmaan voimassa olevassa maakuntakaavassa tuulivoima-alueen läheisyyteen sijoittuu Pienilammen maa-ainestenottamisalue, Virrat-Alajärvi -voimajohtolinja, ohjeellinen moottorikelkkailun runkoreitti Moksunki-Pirkanmaa sekä kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue Rintalan kylä. Myös pohjavesialueet Torakkakangas I-II sijaitsevat hankealueen lähellä. Noin 10 kilometrin päässä hankealueen rajasta sijaitsee Peränne-Alastaipaleen kylä sekä Perännejärven kulttuurimaisema, joka voimassa olevassa maakuntakaavassa on merkitty kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n valmistelu on parhaillaan käynnissä. Maakuntakaavanluonnoksessa Lehmikorven tuulivoima-alueen

20.6.2023

läheisyyteen sijoittuu voimajohtolinjan, moottorikelkkareitin ja pohjavesialueiden lisäksi luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä Rintalankylän-Niinperän alue, joka rajautuu Lehmikorven hankealueeseen. Lehmikorven hankealueesta noin 4 km päässä sijaitsee Torakan ampumarata. Lisäksi Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n luonnoksessa voimassa olevan maakuntakaavan Perännejärven kulttuurimaisema on osoitettu valtakunnallisesti arvokkaana Ähtärin reitin maisema-alueena, jonka ympärille sijoittuu Peränne-Alastaipaleen maaseudun kehittämisen ja kyläasumisen ydinvyöhyke.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n luonnoksessa osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä Rintalankylän-Niinperän alue rajautuu Lehmikorven hankealueeseen. Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n luonnoksessa perustuvat osin Etelä-Pohjanmaan viherrakenne ja ekosysteemipalvelut -selvitykseen, joka on julkaistu vuonna 2022. Selvityksessä Rintalan-Niinperän alue on tunnistettu merkittäväksi myös ekologisten yhteyksien näkökulmasta. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n luonnoksessa luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden alueiden aluerajaukset ovat yleispiirteisiä, ja niiden sisällä on monenlaista maankäyttöä, mm. asutusta sekä maa- ja metsätaloutta, joiden harjoittamiseen merkinnällä ei ole suoraan vaikutusta. Kaavamerkinnän suunnittelumääräyksen mukaisesti luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeillä alueilla tulee välttää luontoympäristön pirstoutumista sekä ottaa huomioon luonnon monimuotoisuusarvot ja edistää niiden säilymistä. Etelä-Pohjanmaan liitto pitää tärkeänä, että Lehmikorven hankealueeseen rajautuvan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alueen luontoarvot huomioidaan hankkeen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Pirkanmaan liitto toteaa, että YVA-ohjelmassa mainitun Pirkanmaan vaihe-
maakuntakaavan (Elonkirjo ja energia) luonnos on nähtävillä 30.6.2023 asti ja siinä käsitellään mm. tuulienergiatuotantoa ja sähkönsiirtoa. Luonnosvaiheessa Virtain alueelle esitetään osoitettavaksi kaksi uutta tuulienergiatuotannon aluetta: Virtain koillisosan Kirnunevan alue sijoittuisi noin 10 kilometrin päähän Lehmikorven hankkeesta ja eteläisempi Kalliojärvenperän alue vain reilun kahden kilometrin päähän Lehmikorvesta ja maakuntien rajasta. Alueet on tällä hetkellä osoitettu Pirkanmaan vaihemaakuntakaavan luonnoksessa ja ne on hyvä tunnistaa myös Lehmikorven YVA-menettelyssä.

Maisema ja kulttuuriympäristöt sekä arkeologinen kulttuuriperintö

Maisemavaikutuksiin on kiinnitettävä erityistä huomiota etenkin valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja maisema-alueiden osalta (mm. Ähtärin reitin maisemat). Analyysien / havainnekuvien tulee kattaa myös pimeäaikaiset vaikutukset. Arvioitaessa maisemavaikutuksia tulisi arvioida myös vaikutuksia luonnonmaisemaan. Vaikutukset

20.6.2023

luonnon ominaispiirteisiin voivat ilmetä arvokohteen maisema-arvojen muuttumisena. Voimajohdon suunnittelussa tulee huomioida maisemavaikutuksia lieventävät toimet.

Lausunnoissa tuotiin esille suunniteltujen voimaloiden huomattavan suuri korkeus, jolla väistämättä tulee olemaan merkittäviä maisemallisia vaikutuksia. Vaikutukset voivat ulottua jopa usean kymmenen kilometrin etäisyydelle. Arviointiohjelmassa esitettyä 20 kilometrin etäisyyttä pidettiin lähtökohtaisesti hyväksyttävänä, joskin voimalakorkeudet huomioon ottaen tarkastelualue tulisi olla laajempi.

Etelä-Pohjanmaan liitto huomauttaa, että vuodelta 2016 peräisin olevassa Ympäristöministeriön ohjeessa ”Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa” lähtökohtana ovat kokonaiskorkeudeltaan 210 metrin korkuiset voimalat. Vuonna 2006 julkaistu ”Tuulivoimalat ja maisema” -raportti pohjautuu tilanteeseen, jossa kokonaiskorkeudeltaan 150 m voimalat olivat vasta kokeiluasteella. On oletettavaa, että näissä oppaissa mainitut ohjeelliset etäisyysvyöhykkeet perustuvat enintään silloisten voimaloiden maksimikorkeuksiin. Etelä-Pohjanmaan liitto pitää ongelmallisena, että Lehmikorven YVA-ohjelman maisemavaikutusten arviointisuunnitelma pohjautuu osin lähes 20 vuotta vanhaan ohjeistukseen, jossa tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on alle puolet Lehmikorven hankealueelle suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeudesta. Etelä-Pohjanmaan liitto toivoo, että maisemavaikutuksia arvioitaessa lopullinen arviointityö perustuu hankesuunnitelman mukaiseen voimalakorkeuteen ja siihen sovellettuihin etäisyysvyöhykkeisiin, joiden muodostaminen ja soveltaminen perustellaan YVA-selostusvaiheessa. Etelä-Pohjanmaan liitto toivoo lisäksi, maisemavaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa myös vaihtoehtoisella matalammalla voimalakorkeudella, jotta maisemavaikutuksia ja voimaloiden koon vaikutuksia niihin on helpompi arvioida.

Etelä-Pohjanmaan liitto esittää, että maisemavaikutuksia arvioitaessa esimerkiksi havainnekuvat ja näkymäalueanalyysit toteutetaan myös Ähtärin reitin valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen eri osiin sekä hankealueen läheisyydessä sijaitseville Etelä-Pohjanmaan maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille. Näitä alueita koskevia paikkatietoaineistoja on tarvittaessa saatavilla Etelä-Pohjanmaan liitosta. Ähtärin kaupunki edellyttää hankkeen vaikutusten selvittämistä Peränteen valtakunnallisesti arvokkaan kulttuurimaisema-alueeseen.

Hankealueen eteläpuolelle reilun viiden kilometrin päähän sijoittuvat Pirkanmaalla maakunnallisesti arvokas Kitusen kulttuurimaisema sekä maakunnallisesti merkittävä rakennettu Kitusen tilan kulttuuriympäristö. Nämä sijoittuvat maakuntakaavassa tunnistetulle luonnon monimuotoisuuden ydinalueelle, joka kytkee Virtain alueella sijaitsevia Natura- ja suojelualueita sekä melonta- ja ulkoilureitistöä yhtenäiseksi luonnon- ja kulttuuriympäristöjen arvokokonaisuudeksi alkaen etelämpää Virtain Monoskylän maakunnallisesti

arvokkaasta kulttuurimaisemasta aina maakuntien rajalle sijoittuvalle Jyrkejärvelle asti. Edellä kuvatun arvokokonaisuuden jatkeena on Keski-Suomen maakuntakaavassa osoitettu matkailun ja virkistyksen vetovoima-alue, jolle myös edellä mainittu Virtain ja Keuruun välinen ulkoilureitti sijoittuu.

Hankealueesta länteen ja luoteeseen alle 10 kilometrin päähän sijoittuvat Pirkanmaalla valtakunnallisesti merkittävät Soinin kylän ja Killinkosken tehdasyhdyskunnan rakennetut kulttuuriympäristöt sekä valtakunnallisesti arvokas Ähtärin reitin kulttuurimaisema-alue. Ähtärin reitin kulttuurimaisema pitää sisällään myös maakunnallisesti merkittävän Killinkosken raitin ja maatiilojen rakennetun kulttuuriympäristön, jolle myös Killinkosken kylä sekä Ähtärinreitin melontareitti sijoittuvat. Pirkanmaan liitto pitää tärkeänä, että vaikutukset tunnistetuille kulttuuriperinnön ja maiseman arvoalueille todenneetaan ja esitetään tarkoituksenmukaisin havainnekuvin ja asiantuntija-arvioin. Pirkanmaan liitto pyytää täydentämään YVA-aineistoa maakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen osalta siten, että nämä esitettäisiin myös kartta-aineistossa. Tämä voisi palvella myös muun muassa havainnekuvauspisteiden valintaa. Koska hankkeen vaikutusalueeseen kuuluu merkittävässä määrin myös Pirkanmaalle sijoittuvia maiseman ja kulttuuriperinnön arvoalueita, Pirkanmaan liitto pitää tärkeänä, että myös Pirkanmaan maakuntamuseolta pyydetään lausunnot hankkeen ympäristövaikutusten arviointiin liittyen.

Laadittavien havainnekuviin kuvauspisteiksi tulisi valita vaikutusalueella eri etäisyydellä sijaitsevia valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviä rakennetun ympäristön tai kulttuurimaiseman arvokohteita. Lisäksi kuvat tulee laatia hankkeessa tutkittavien enimmäiskorkuisten tuulivoimaloiden mukaisesti.

Rakennetun kulttuuriympäristön osalta Keski-Suomen museo muistuttaa, että mikäli lopulliselle osayleiskaava-alueelle sijoittuu rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, tulee niiden osalta selvittää yhteisvaikutukset. Lisäksi pitää huomioida mahdolliset osayleiskaava-alueelta nousevat paikalliset rakennetun kulttuuriympäristön arvot ympäristövaikutusten arvioinnissa.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Arkeologinen inventointi tulee tehdä noudattaen Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjeita, jotka löytyvät Museoviraston verkkosivulta. Arkeologisen selvityksen tekijän tulee olla yhteydessä alueelliseen vastuuseen ennen maastoon menemistä, jotta museo voi toimittaa inventoijalle tiedon alueiden arkeologisista havainnoista, jotka eivät näy muinaisjäännösrekisterissä.

Arkeologiseen kulttuuriympäristöön liittyviä ympäristövaikutuksia tulee arvioida samoin periaattein kuin muutakin kulttuuriympäristöä tai maisemaa. Erityistä huomiota tulee kiinnittää eri tuulivoimahankkeista johtuviin

yhteisvaikutuksiin sekä tuulivoimahankkeen vaikutusalueella sijaitseviin valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaisiin arkeologisiin kohteisiin. Pirkanmaan maakuntamuseo huomauttaa, että valtakunnallisesti merkittäviä kohteita hankkeen kaukovaikutusalueella ovat Virroilla sijaitsevat Ilmarisenhauta (muinaijännöstunnus 1000003019) ja Oraniemi (936010002) ja Ruoveden Pilkanniemi (702010006). Pirkanmaan maakuntakaavaan 2040 merkittävät arkeologisen kulttuuriperinnön ydinalueita hankkeen vaikutusalueella on kaksi: Virtain Herraskylä ja Ruoveden Visuvesi/Huiniemi. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee kuvata, miten hanke vaikuttaa lähi- ja kaukovaikutusalueilla oleviin arkeologisen kulttuuriperinnön tyyppisiin (tervehauta, puolustusvarustus, asuinpaikka jne.), jotta hankkeen kokonaisvaikutukset ovat paremmin ymmärrettävissä. Maakuntamuseot pitävät tärkeänä, että hankkeen maisemavaikutuksia arvioidaan kiinteiden muinaijännösten osalta ja arkeologisiin kohteisiin sovelletaan yleisesti käytössä olevia maisemavaikutusten arviointimenetelmiä (mm. näkymäalueanalyysi ja tarvittaessa havainnekuvat). Maisemallisia vaikutuksia tulee arvioida ainakin edellä mainittujen valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävien arkeologisten kohteiden osalta.

Virtain puolelle sijoittuvalla verkkoliityntäreitillä A tulee tehdä arkeologinen inventointi. Inventoinnin raportti tulee toimittaa tältä osin tarkastettavaksi ja hyväksyttäväksi alueellisiin maakuntamuseoihin inventoinnin riittävyyden arvioimiseksi.

Pinta- ja pohjavedet

Hankealue sijoittuu osaksi valuma-alueelle 35.429 (Luomanpuron valuma-alue) ja pintavedet laskevat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vaikutusalueen suuntaan. Ennalta arvioiden tuulivoimapuiston suurimmat mahdolliset vaikutukset pintavesiin aiheutuvat teiden, näihin liittyvien ojien rakentamisesta tai/ja parantamisesta. Alueen rakentuminen voi aiheuttaa alueella hydrologisia muutoksia ja kiintoainekuormitusta alapuoliseen vesistöön ja siten riski tulee huomioida hankkeen suunnittelussa. Lisäksi tierummut voivat aiheuttaa esteellisyttä vesieläöstön liikkumiselle.

Hankealuetta lähin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen valvonnassa oleva turvetuotantoalue on Petäjäneva-Hautaneva, joka on noin 3,5 kilometrin päässä hankealueesta. Turvetuotantoalueen ja tuulivoimahankealueen välisen etäisyyden takia tuulivoimahankkeella ei katsota olevan vaikutuksia turvetuotantoalueelle. Petäjäneva-Hautanevan kuivatusvedet laskevat Toisveteen Pirkanmaan puolelle.

Hankealue sijaitsee osittain Sikosuonkankaan pohjavesialueen rajauksen sisällä (tai sen välittömässä läheisyydessä). Mahdollisia vaikutuksia tulee arvioida riskitarkastelun kautta. Jollei pohjavesien pilaantumisvaaraa voida täysin poissulkea esimerkiksi mahdollisissa onnettomuustilanteissa, ei

luokitellulle pohjavesialueelle tulisi lähtökohtaisesti kohdentaa voimalarakentamista riippumatta siitä onko kyseessä vedenhankinnan kannalta tärkeä pohjavesialue. Pohjaveden pilaamiskiello koskee kaikkia pohjavesiä luokituksesta riippumatta ja pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle tulee olla ympäristölupa.

Luontoarvot

Hankkeessa tulee pystyä turvaamaan luonnonsuojelulaissa määritellyt luontoarvot tuulivoimapuiston vaikutusalueen lisäksi myös voimalinjan vaikutusalueella (myös direktiivilajit ja niiden levähdys- ja lisääntymispaikat). Arvioinnissa tulee ottaa huomioon kunkin lajin ominaispiirteet. YVA-ohjelman 3.4. Luonnonympäristön luontotyyppejen kohdalla mainitut Hietasenpuro ja Koninpuro ovat lähes luonnontilaisia puroja, joiden tila tulee säilyttää. Purojen alueella esiintyvät mm. saukko (*Lutra lutra*) ja varpuspöllö (*Glaucidium passerinum*).

Alueen linnustosta ei saa kattavaa kuvaa YVA-ohjelmasta, koska kaikki tarvittavat kartoitukset tehdään vuoden 2023 aikana. Alueelta on tiedossa asutut sääksen pesät. Lisäksi hankealueella on nähty muutamaan kertaan maakotka muutamana vuonna pesimäaikaan. Kanalintujen esiintymisen selvittämiseksi suunnittelualueella olisi hyvä tehdä soidinpaikkaselvitykset useampana peräkkäisenä vuotena, jotta kartoitus antaisi riittävän kuvan. Kartoituksessa tulisi ottaa huomioon myös talousmetsät, jotka voivat olla metsäkanalintujen kannalta myös merkityksellisiä. Hankealueen läheisyydessä sijaitsee linnustollisesti merkittävä Natura-alue Pihlajavesi ja yläjuoksun pienvedet (4 km). Hankealueella ja sen ympäristössä olevien kosteikkojen vuoksi on syytä selvittää hankealueella ja sen lähiympäristössä pesivä vesilintulajisto huolellisesti ja vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida mahdolliset vaikutukset vesilinnuille.

Linnuston kartoitusmenetelmien ja toteutuksen hyvänä ohjenuorana on Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -raportti ja Luopas-opas. Jotta hankkeen linnustovaikutukset voidaan arvioida riittävän tarkasti, tulee tapauskohtaisen harkinnan, kuten kartta- ja ilmakuvatarkastelun, perusteella tehtävien tärkeimpien linnustoalueiden linnusto kartoittaa vaikutusarvioinnin mahdollistamalla tavalla ja tarkkuudella. Mahdollinen ohjeistuksista poikkeaminen tulee perustella selostuksessa. Esimerkiksi hankealueesta reilun kolmen kilometrin etäisyydellä sijaitsee sääksen pesä, jonka osalta tulee varmistua siitä, onko pesä asuttuna vai ei. Mikäli sääkseä havaitaan alueella, tulee saalistuslentojen suunnat dokumentoida tarkasti luotettavan vaikutusarvioinnin laatimiseksi. Sähkönsiirtovaihtoehtojen linnustonselvityksiä on esitetty toteutettavan muiden luontoselvitysten yhteydessä. Ajankohdat, selvitysolosuhteet ym. linnustonselvitysten luotettavuuden kannalta oleelliset tiedot tulee tuoda ilmi selkeästi omana osionaan, vaikka linnustoa olisikin havainnoitu muiden selvitysten yhteydessä. Lisäksi

Luonnonvarakeskukselta (LUKE) saa tietoa susireviiristä ja mahdollisesta metsäpeuran esiintymisestä. Lajin mukaan tarkastelualue tulee olla riittävän laaja.

Arvioinnissa tulee ottaa huomioon pesäpaikat ja metson soidinpaikat. Pesäpaikkojen osalta tulee täsmentää, miten paikat tullaan voimala-alueen suunnittelussa ottamaan huomioon. Lähtökohtaisesti selvitykset linnuston osalta ovat riittävät muutoin, mutta maa- ja merikotkat jäävät mainitsematta. TIIRA-tietokantaa tulee hyödyntää koko hankkeen osalta. Lehmikorven alue on myös maakuntakaavaa varten tehdyn Maakotkan esiintymisen painopiste-alueiden selvityksen mukaan potentiaalinen elinalue lajille (<https://keskisuomi.fi/wp-content/uploads/2021/09/Loppuraportti-osa-1.-Maakotkan-Potentiaalisten-Esiintymisalueiden-Tunnistus.pdf>).

YVA-ohjelmasta jää epäselväksi, onko Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vastuualueella sijaitsevaa Fingridin 400 kV voimajohtoa Alajärvi-Kangasala tarpeen leventää verkkoliityntäreittien vuoksi. Hankkeen toteutuminen aiheuttaa alueellisesti elinympäristön menetystä ja pirstoutumista. Esimerkiksi voimalinjan avoimena pidettävän johtoaukean reunavyöhyke leventää hankkeen välitöntä vaikutusalueetta.

Melu ja välke

Suunnitteluvaiheen melumallinnukset on tehtävä sen korkuiselle tuulivoimalalle kuin hankkeessa suunnitellaan (melun lähtöpiste), eli napakorkeus ja roottorin lopojen yläpyyhkäisykorkeus 330 m. Melumallinnuksissa tulee käyttää lähtötietoina hankkeesta vastaavan valitseman voimalatyypin ominaisuustietoja. Mallinnuksiin meluarvot tulee valita siten, että ne vastaavat hankkeeseen suunniteltua teholtaan suurinta voimalatyyppiä. Mikäli voimalatyyppissä, tai niiden lähtömelutasoon, äänispektriin tai sykintätasoon tulee oleellisia muutoksia rakennuslupavaiheessa, tulee melumallinnukset tarkistaa tuotannossa käytettäville voimalatyypeille.

Tuulivoimaloiden meluvaikutuksiin voidaan tehokkaimmin vaikuttaa voimaloiden oikealla sijoittelulla, eli riittävällä suunnitelmissakin esitetyllä vähintään 1,5 km:n etäisyydellä lähimpiin mahdollisesti häiriintyviin loma-asutus tai vakituisen asutuksen kohteisiin. Tuulivoimaloiden melu on jaksottaista, joten se erottuu taustamelusta. Usein tuulivoimaloiden melu koetaan häiritsevämpänä kuin monet muut melulähteet. Hankealueella sijaitsevat yksi lomarakennus ja yksi asuinrakennus tulee huomioida rakennuslupansa mukaisen käyttötapsansa mukaisesti alueen melu- ja välietarkastelussa, samoin kuin hankealueen lähellä sijaitsevat asuin- ja lomarakennukset mm. Hietasenpuron rannalla sijaitseva lomarakennus ja Virtain kaupungin puolella sijaitseva Purolan asuinrakennus.

Asumisterveysasetuksen 545/2015 12 § 3 mom. tarkoittama 25 dB toimenpideraja on huomioitava yhtenä lähiasutuksen sisämelutason ohjearvona.

Asumisterveysasetuksen 545/2015 12 § 3.mom mukaan yöaikainen (klo 22—7) musiikkimelu tai muu vastaava mahdollisesti unihäiriötä aiheuttava melu, joka erottuu selvästi taustamelusta, kuten tuulivoimaloiden amplitudi-moduloitunut melu, ei saa ylittää 25 dB yhden tunnin keskiäänitasona LAeq, 1 h (klo 22—7) mitattuna niissä tiloissa, jotka on tarkoitettu nukkumiseen.

Melumallinnuskuvissa on hyvä esittää myös 35 dB keskiäänitason vyöhyke, jotta varmistetaan hankkeen riittävä etäisyys myös herkimmistä kohteista ja huomioidaan siten myös mallinnuksessa oleva epävarmuus.

Välkkeen mallinnuksessa ei tulisi huomioida paikallisen puuston vaikutusta turbiinien näkyvyyteen ja välkevaikutukseen, jotta mahdolliset metsän hakkuut tuulivoimaloiden elinkaaren aikana ja sen vaikutus välkkeeseen tulisi huomioiduksi.

Yhteisvaikutukset

Etelä-Pohjanmaan liitto esittää, että vaikutusten arvioinnissa huomioidaan myös hankealueella ja sen lähistöllä mahdollisesti harjoitettava tuulivoimalueen rakentamisen edellyttämä maa-ainesten otto, ja että nämä vaikutukset kuvataan YVA-selostuksessa. Etelä-Pohjanmaan liitto pitää tärkeänä, että ympäristövaikutusten arvioinnissa huomioidaan ja esitetään perusteellisesti myös ne vaikutukset, joita syntyy Lehmikorven sekä muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksina.

Hankkeen mahdollisissa yhteisvaikutuksissa on tuotu esille Metsähallituksen Virroille suunnittelema noin 2200 hehtaarin tuulivoimapuisto. Tämän lisäksi on tuotu esille, että hankealueen eteläpuolelle Keuruun Ahvennevalle on suunniteltu neljän voimalan puistoa.

Tarvittavat luvat

Hankealueelle sijoittuu yksi lomarakennus ja yksi asuinrakennus. Hankealueen tuntumaan, enintään 1,2 kilometrin etäisyydelle sijoittuu kymmenkunta muuta asumisen tai lomailun rakennusta. Arviointiohjelman mukaan asutuksen ja tuulivoimaloiden väliseksi etäisyydeksi pyritään saamaan vähintään 1,5 kilometriä. Koska asutusta sijoittuu melko lähelle hankealuetta tai osin sen sisään, on vahvasti suositeltavaa hakea toiminnalle ympäristönsuojelulain (86/2000) mukaista ympäristölupaa. Ympäristölupaa on haettava, mikäli toiminnasta voi aiheutua naapuruussuhdelaisissa (26/1920) tarkoitettua kohutuutonta räsitusta. Yleensä tuulivoimaloilta ei vaadita ympäristölupaa. Ympäristöluvan avulla toiminnalle voitaisiin asettaa ehtoja, joilla naapuruston ja tuulivoimatoiminnan etuja ja haittoja voitaisiin yhteensovittaa. Lähimmille asutuksille voi mahdollisesti muodostua terveys- tai viihtyvyyshaittaa melun tai välkkeen vuoksi.

Verkkoliitäntä

Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Niissä myös määritellään sopimuspuolten liityntää koskevat oikeudet ja velvollisuudet. Yleisten liittymisehtojen lisäksi voimalaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset (VJV). Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että myös niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset.

Liikenne

Liikenteellisten vaikutusten arviointi vaikuttaa pääosin riittävältä, joskin YVA-ohjelmassa ei ole esitetty kuljetusreittejä satamasta hankealueelle, vaan ne kerrotaan kuvattavan selostusvaiheessa. Selostusvaiheessa tulee arvioida myös liikennemäärien lisääntymistä niin suhteellisesti kuin absoluuttisestikin. Erikoiskuljetusreittien toimivuus on syytä selvittää YVA-menettelyn aikana. Lisäksi yhteisvaikutuksia tulee arvioida myös liikenteen osalta. YVA-ohjelmassa on esitetty joitakin hankkeen toteuttamiseksi vaadittavia lupia liikenteen osalta. Kattava listaus mahdollisesti tarvittavista luvista löytyy "Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta" -julkaisusta (ELY-keskuksen raportteja 10/2023). Julkaisua voi hyödyntää muutenkin liikenteen vaikutusten arvioinnissa. Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Keski-Suomen ELY-keskuksen maanteiden kunnossapidon aluevastaavaan. 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).

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa teialueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston ”Sähkö- ja telejohdot ja maantiet”-ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien teialueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle. Väylävirasto huomauttaa, että ajantasainen ohje on aina tarkistettava ohjeluetelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluetelo>).

Lehmikorven tuulivoimapuisto on Jyväskylän lentoaseman lennonjohtoalueella (CTA). Alueelle on määritetty korkeusrajoitus, jolla voi olla rajoittava vaikutus sallittavaan voimalan korkeuteen. Korkeusrajoitus on syytä ottaa huomioon hankkeen sallittavia korkeuksia määrittäessä. Lisätietoa korkeusrajoituksesta on saatavissa ilmaliikennepalvelujen tarjoajalta, Fintraffic Lennonvarmistus Oy:ltä.

Viestiliikenne

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Antenni-tv lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. 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 sähkönsiirtojohtoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

Yhteenveto mielipiteistä

Pääsääntöisesti hanketta vastustetaan, mutta hankkeelle oltiin myös myönteisiä. Hankkeen lähtötietoja pidetään osin puutteellisina mm. siltä osin minkä kokoisia ja tehoisia voimaloita alueelle lopulta tulee. Voimaloiden suojaetäisyyttä, 1,5 kilometriä, pidettiin liian vähäisenä ja riittävät suojaetäisyydet tulee varmistaa, kun voimaloiden koko ja teho tiedetään. Arviointimenetelmät tulee dokumentoida tarkasti myös maastossa tehtyjen inventointien osalta, jotta mm. inventointien ja selvitysten oikea-aikaisuus voidaan todentaa. Ilmastovaikutukset tulee arvioida ja ottaa huomioon myös hankkeen vaikutuksesta poistuvan metsäalueiden määrä. Myös vaikutukset viestiliikenteeseen tulee selvittää. Vaikutusalueen laajuuteen tulee kiinnittää huomiota ja sen tulee olla riittävä vaikutus ja vaikutuskohde huomioon ottaen. Lähivaikutusalueena kahden kilometrin raja on liian lyhyt ja kaukovaikutusalue tulee ulottaa vähintään 20 kilometriin. Lisäksi todettiin, että kiinteistöjen arvo vaikutusalueella tulee laskemaan.

Sähkönsiirron osalta vaihtoehto B alavaihtoehtoineen ja C nähdään sähkönsiirron osalta huonona vaihtoehtona etenkin ilmajohdolla toteutettuna. Esiitetty vaihtoehto kulkee asutuksen, Natura-alueen, rantojen suojelualueen ja luontoarvojensa sekä maiseman puolesta merkittävän koskialueen kautta, mitä ei pidetä hyväksyttävänä. Lisäksi voimalinja tulisi kulkemaan ja vähintäänkin sivuamaan Sikosuonkankaan ja Lapinperän pohjavesialueita. Voimalinja tulisi kulkemaan myös liian lähellä asutusta ja pilkkomaan kiinteistöjä sekä muuttamaan Lapinperän ja Mäkelänperän lähiympäristöä. Kantaverkkoon yhdistämisiä ei tule tehdä pohjavesi- ja Natura-alueiden kautta ja eikä sen tule ylittää tai vaarantaa vesilain mukaisia pieniä lampia. Natura-alueeseen kuuluu mm. Reinikankoski, jonka yli suunniteltu voimalinja on nyt esitetty. Mikäli kantaverkkoon yhdistäminen päädytään B tai C vaihtoehdon mukaisesti, niin se tulisi tehdä maakaapeloinnilla. Tätä valittaessa tulee huomioida myös se, että ko. koski on osa vaelluskalojen reittiä. Jos alueelle päädytään rakentamaan sähkönsiirtoreitti, tulee sen rakentamisajankohdassa ottaa huomioon mm. vaelluskalojen elinkierto. Sähkönsiirron ainoana vaihtoehtona koko sähkönsiirron osalta Virrat-Petäjävesi 110 kV-linjalle nähtiin maakaapelointi. Voimaloiden sijoittelun osalta esitettiin, että voimaloita 1 ja 2 siirrettäisiin siten, ettei niillä olisi vaikutusta alueella esiintyvään petolintuun ja sen pesintään.

Tuulivoimaloiden melu-, välke- ja maisemavaikutuksien todettiin heikentävän alueen virkistysarvoja etenkin tuulivoimaloiden vaikutusalueella

liikuttaessa. Myös tuulivoimaloiden lentoestevalot muuttavat virkistysalueen luonnetta alueilla, joihin lentoestevalot näkyvät. Maisemahaitta koetaan merkittävänä.

Maisemavaikutuksia edellytettiin arvioitavan huolella ja käytetyt menetelmät ja aineistot tulee esittää arviointiselostuksessa. Mielipiteissä tuotiin esille, että ympäristöministeriön ohje maisemavaikutusten arvioinnin osalta on vanhentunut eikä sitä sellaisenaan voida käyttää maisemavaikutusten arviointiin. Nykyiset voimalat ovat huomattavasti korkeampia myös tässä hankkeessa, ja tämä tulee ottaa huomioon arvioinnin laatimisessa. Tuulivoimalan lentovaloista edellytettiin tehtäväksi laadukkaat videomallinnukset päivä- ja yöajalta, sekä erityisesti pilvistä ja sumuista säätä kuvaavista olosuhteista. Videot tulee tehdä myös niiden asuntojen ja loma-asuntojen pihapiireistä, jotka ovat lähellä sallittuja melurajoja. Lisäksi todettiin, että nykyisellään ja sen lähialue on valosaasteista vapaa alue. Alueen läheisyydessä sijaitsee yksi Keski-Suomen kartoitetuista hiljaisista alueista.

Alueen luontoarvot nostettiin monessa mielipiteessä esille. Suunnitellulla tuulituotantoalueella olevat laajat korvet ja suot tukevat Pihlajaveden reitti – Natura 2000-suojelualueen monimuotoisuutta. Alue tarjoaa laajan revierin suurpedoille, linnuille ja esimerkiksi saukolle. Erityisesti nyt, kun turvetuotanto on alueella loppunut, on ihmisen vaikutus alueella vähäistä. Hiljaisia korpialueita on avattu matkailu- ja virkistyskäyttöön retkeilyreittien ja laavujen sekä kalastuspaikkojen myötä. Tähän on panostettu viime vuosina runsaasti kyläyhteisön toimesta ja siihen on saatu myös EU-rahoitusta: reititopasteita on uusittu ja saavutettavuutta parannettu. Pihlajaveden erämaakirkko on alueen yksi tunnetuimmista nähtävyyksistä.

Alueella on todettu saukko, joka on Pihlajaveden Natura 2000 -suojelualueen mukaisesti suojeltava laji. Lehmikorven kiinteistöjen kaavoittaminen tuulivoimateollisuuden käyttöön olisi näin ollen myös saukon osalta Euroopan unionin luontodirektiivin vastaista, koska suunnittelualueelta virtaa saukon havaintopaikkaan Kankijoen valuma-alueelta useita virtavesimuodostumia, joiden alueet voidaan todennäköisin syin olettaa olevan saukon lisääntymisalueita. Lisäksi on mahdollista, että kiinteistön X koilliskulman virtavesimuodostuma on saukon lisääntymisalue, jonka vesimassat koostuvat pääosin Lehmikorven kiinteistöjen alueelta. Alueelta tulee selvittää viitasammaikon esiintyminen. Alueelta on havaintoja sudesta ja karhusta, joista viimeisimmät ovat kuluvalta vuodelta. Suunnittelualueella epäillään olevan molempien lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Mielipiteissä tuodaan esille, että luontodirektiivin IV-liitteessä mainittujen eläinlajien, kuten susi ja karhu, lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Lehmikorven kiinteistöjen kaavoittaminen tuulivoimateollisuuden käyttöön on edellä mainittujen syiden vuoksi Euroopan unionin luontodirektiivin vastaista eikä kaavoitusta tule jatkaa. Tuulivoimaloiden vaikutusta metsäpeuraan ei ole selvitetty ja sitä pidetään puutteena. Tuulivoimaloiden

20.6.2023

häiriövaikutuksesta Lehmikorvessa mahdollisesti esiintyvälle metsäpeurakannalle tulee laatia kirjallinen selvitys.

Alueen linnusto on monipuolinen ja lajimäärä on huomattava. Suurista petolinnuista on suunnittelualueelta havaintoja merikotkasta (*Haliaeetus albicilla*) ja sääksestä (*Pandion haliaetus*). Sääksi pesii alueella ja siitä on havaintoja vuosikymmenien takaa. Tuulivoimatuotanto on tutkitusti haitallista liiteleville lajeille kuten merikotka ja sääksi. Lehmikorpi sijaitsee myös kurkien ja hanhien muuttoreitillä.

Laadittu lepakkoselvitys ei ole riittävä ja selvitykset tulee tehdä Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen (jatkossa SLTY:n) suosittelmien metodien mukaisesti.

Hyönteisten osalta todettiin, että hankkeen osalta tulee laatia selvitys siitä, kuinka paljon suunnitellut voimat tappaisivat hyönteisiä.

Pihlajaveden reitiltä löytyy luontainen taimenkanta. Hankealueen läheiseen Hietasenpuroon on istutettu taimenia luontaisen kannan luomiseksi ja se laskee Pihlajaveden Project Aqua-reittiin, joka on Natura 2000- verkostoa ja määritelty lohi- ja siikapitoinen vesialue. Pihlajaveden reitille on tehty 2000 luvun alkupäässä kunnostuksia niin Pihlajakoskien kuin myös Reinikankosken osalta. Erityisesti Reinikankosken osuus on ollut yksi osuuksista, mikä on pitänyt taimenkannan hengissä. Siksi kosken säilyttäminen vähintäänkin nykytilassa on tärkeää eikä siihen tulisi kohdistaa mm. voimalinjojen rakentamisesta mahdollisesti syntyvää kuormitusta vesistöön. Koskia on tarkoitus kunnostaa nimenomaan taimenelle. Pihlajakosken reitti on kaikin puolin kalastoltaan monipuolinen ja alue on virkistyskalastajien suosimaa aluetta. Reinikankoski on maakunnan tärkeimpiä koskikalastuskohteita.

Hankealue sijoittuu Pihlajaveden reitille ja mm. Pihlajavesi, Kuusijärvi, Lapinjärvi ja Jyrkeejärvi ovat reitin keskeisiä järviä. Hankealueella vesilain mukaisia lampia ovat ainakin Pyöreälampi, Pieni-Hietanen ja Koninlammet, joista viimeksi mainitun välittömään läheisyyteen on suunnitteilla voimala nro 12. Mainittujen lampien luonnontilaisuus tulee säilyttää ja kohteet suojata rakentamisen aiheuttamilta haitoilta. Tuulivoimaloilla tulee olla vähintään 500 metrin suojaetäisyys ko. lampien rantaan ja niihin tuleviin ja lähteviin puroihin, sekä myös alueella olevaan pohjavesialueen rajaan, jolloin kaatuessaankaan niiden voitelu- ja hydraulikka öljyjä sisältävät konehuoneet (nasellit) eivät päädy veteen.

Lehmikorven kiinteistöille kaavaillun tuulivoimateollisuuden meluvaikutusten alueella sijaitsee Keski-Suomen liiton julkaisemassa hiljaisten alueiden raportissa Kankijoki, Vihtamonneva, Isonneva -niminen luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailemisen kannalta merkittävä hiljainen luontoalue. Keuruun kaupungin julkaisema Lehmikorven tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma jättää virheellisesti huomioimatta tämän hankealueen lähiympäristön kannalta merkittävän luonnon virkistyskäytön

ja luontomatkailun osalta merkittävän hiljaisen luontoalueen. Hiljaisella alueella ei voi olla kuin ihmisen toiminnasta aiheutuvaa satunnaista ja lyhytkestoisista ääntä, jota tuulivoimateollisuuden jatkuva melutuotanto ei ole. Lehmikorven kiinteistölle kaavailtujen tuulivoimaloiden melu ulottuu Kankijoen, Vihtamonnevan ja Isonnevan -hiljaiselle alueelle. Lehmikorven kiinteistöille kaavailtu tuulivoimateollisuudella olisi merkittävä Pihlajaveden asukkaiden yhteisöllisyyden ytimessä olevaa erämaakokemusta heikentävä vaikutus.

Lehmikorven melumallinnuksessa tulee olla mukana myös asunnon ja loma-asunnon sisätilojen meluarvot. Lisäksi melumallinnusten osalta vaaditaan tarkempia tietoja siitä, millä menetelmällä mallinnukset laaditaan ja käytetäänkö siinä kansainvälisiä standardeja sekä millä lähtötiedoilla ja mahdollisilla korjauksilla mallinnukset laaditaan. Lisäksi kysytään mm. miten tuulivoimalamelun vuorokautinen suunnan vaihtelu otetaan huomioon, minkä verran tuulivoimat kuivattavat alla olevaa maastoa ja miten voimaloiden ns. jätetöpyörre on otettu huomioon Lehmikorven voimaloiden sijoittelussa. Lisäksi huomautetaan, että sisämelumallinnukset tulee laatia myös painotetun desibeliarvon mukaan (dBA).

Välkemallinnuksen osalta todetaan, että ympäristöministeriön ohje on tältä osin vanhentunut verrattuna suunniteltujen voimaloiden suuremman koon suhteen, joten mainittu 1–3 kilometrin raja on selvästi alimitoitettu. Välkevaikutuksen arviointi tulee tehdä tulevien voimalakokojen mukaisesti ja käytettävä Ruotsissa annettuja raja-arvoja. Ruotsi ja Suomi ovat maantieteellisesti samalla leveyspiirillä, jolloin Ruotsin arvot sopivat myös Suomessa eikä esimerkiksi Saksassa käytössä olevaa 30 h/a.

Tarvittavista maamassoista ja niiden kuljetuksista edellytetään tarkempia tietoja. Hankkeesta vastaavan on hyvä ottaa huomioon, että rakennusvaiheen maanotto- ja läjitystoimintaan voidaan tarvita erillinen lupa. Rakennusvaiheessa käsiteltävät maa-ainekset sijoitettava siten, etteivät ne kastuessaan aiheuta ylimääräistä kiintoainekuormitusta pintavesiin.

Mielipiteissä viitataan tutkimuksiin, joissa on arvioitu, että vuotuiset mikro- muovipäästöt ovat noin 62 kg vuodessa turbiinia kohti”. Koska hankkeessa on kyseessä 4,2 MW voimala, josta irtoaisi kahdessakymmenessä vuodessa lapamateriaalia 1,24 tonnia maastoon. Kysymyksiä esitetään:

- Mitä ainesosia Lehmikorpeen suunniteltujen tuulivoimaloiden lavoista irtoaa eroosion ja muiden syiden vuoksi?
- Kuinka haitallisia ne ovat ja onko joukossa myrkylliseksi katsovia?
- Minkä verran (kg) Lehmikorpeen suunnitelluista tuulivoimaloiden lavoista irtoaisi vuodessa mikromuovipäästöjä ja muita ainesosia maastoon?
- Paljonko kertymää tulisi koko toimintakauden aikana?

Huolta aiheutti mm. lapoljen pesuun ja huoltoon käytettävät kemikaalit ja kaasut (SF₆-kaasu) ja niiden osalta edellytettiin tarkempia selvityksiä. Lisäksi edellytettiin tarkempia selvityksiä käytettävistä voitelu- ja hydraulikkaöljyistä sekä niiden määristä ja laaduista ja kuinka voidaan turvata niiden riskitön käyttö alueella. Tuulivoimalan lupaprosesseissa tulee olla arvio voimaloiden muodostamasta jäänheittoriskistä ja millä tavalla jäänheittoriskistä informoidaan reaaliajassa. Hakijan tulee selvittää ennen rakennusluvan myöntämistä millä tavalla estetään jäänheiton riski alueella liikkuville sekä edellytettiin selvitystä siitä, kuinka pitkälle mahdollisesti rikkoontuneet lavat voivat lentää. Toiminnan riskit tulee tunnistaa ja alueelle tulee laatia pelastussuunnitelma. Toiminnat tulee tehdä parhaalla käytettävissä olevilla tekniikoilla, jotka kuormittavat luontoa mahdollisimman vähän. Hakijan tulee sitoutua alueen ennallistamiseen myös ylläpitämisen metsäteiden osalta. Hankkeelle ei tulisi myöntää rakennuslupaa, ellei tuulivoimalatoimija anna turvaa vakuutta purkamista ja ennallistamista varten.

7. Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Arviointiohjelmassa tulee esittää suunnitelma arviointimenettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestämisestä sekä niiden liittymisestä hankkeen suunnitteluun ja arvio arviointiselostuksen valmistumisajankohdasta.

Hankkeesta tiedottamista yhteysviranomaisen pitää riittävänä ja se täyttää YVA-lain mukaisen vaatimuksen. YVA-ohjelman nähtävilläolosta on seuraavia kuntia pyydetty tiedottamaan omilla verkkosivuilla tai muutoin kunnan valitsemalla tavalla: Keuruu, Virrat, Ähtäri. Lisäksi nähtävilläolosta on tiedotettu seuraavissa lehdissä: Suur-Keuruu, Suomenselän Sanomat ja Uutisuutta. Hankkeen aikana on kuitenkin edelleen syytä varmistua riittävästä tiedottamisesta asianosaisten ja maanomistajien osalta. Yhteysviranomaisen kannustaakin myös muuhun tiedottamiseen kuin viranomaistiedottamiseen eri viranomaismenettelyiden aikana. Tärkeää on myös huomioida hankkeen sijainti lähellä maakuntien rajaa ja siten varmistaa tiedottaminen riittävän laajalti. Hankkeessa tullaan toteuttamaan asukaskysely. Hankkeessa laadittavassa asukaskyselyssä tulisi huomioida myös loma-asukkaat. Tärkeänä osana tiedottamista yhteysviranomaisen pitää asiakirjojen selkeyttä ja luettavuutta ja että mm. kartat ja taulukot ovat selkeitä, luettavia ja esitettävään asiaan sopivia. Arviointiohjelmassa käytetyt kartat ovat epätarkkoja ja niiden selkeyteen tulee kiinnittää huomiota arviointiselostuksessa.

Samaan aikaan on vireillä hankkeen osayleiskaavan laadinta ja siitä on tiedotettu samanaikaisesti YVA-ohjelman kuulutuksen kanssa. Myös

yleisötilaisuus on pidetty yhteisesti 3.5.2023 Keuruun kaupungintalolla. Tilaisuus on järjestetty hybriditilaisuutena, millä on pyritty varmistamaan tiedon saanti myös muutoin kuin olemalla läsnä tilaisuudessa. Kahden eri menettelyn tiedottamista ja yhteisen yleisötilaisuuden pitämistä yhteysviranomaisen pitää kannatettavana ja hyvänä menettelytapana etenkin, jos kaava- ja YVA-menettely toteutetaan erillisinä. Hybriditilaisuuksien järjestämisestä yhteysviranomaisen pitää kannatettavina. Hankkeelle on perustettu myös seurantaryhmä, jonka tehtävänä on mm. tuoda esille paikallisia erityispiirteitä ja huomioita ja toisaalta myös edistää hankkeesta tiedottamista myös paikallisella tasolla. Seurantaryhmään on kutsuttu useita paikallisia yhdistyksiä eri viranomaistahojen lisäksi.

Arvio hankkeen kaava- ja YVA-menettelyn etenemisestä on esitetty arviointiohjelmassa riittävällä tarkkuudella.

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelmassa tulee olla kuvaus hankkeesta, sen tarkoituksesta, suunnitteluvaiheesta, sijainnista, koosta, maankäyttötarpeesta ja hankkeen liittymisestä muihin hankkeisiin sekä tiedot hankkeesta vastaavasta ja arvio hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulusta.

Lehmikorven tuulivoimahankkeen tavoitteet on kuvattu arviointiohjelmassa. Tarkastelu on tehty kansainvälisistä ilmasto- ja energiapoliittisista tavoitteista ja sopimuksista aina kansallisiin vastaaviin tavoitteisiin, eri ohjelmiin ja strategioihin peilaten ja huomioiden myös luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen tähtäävät keinot. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä myös alueellisen ilmastostrategisten tavoitteiden huomioon ottamista ja hankkeen on todettu tukevan myös Keski-Suomen maakunnan ja Keuruun kaupungin ilmastotavoitteiden saavuttamista.

Hankkeelle on perusteet ja sen tavoitteet ovat selkeät. Hankkeen kuvauksesta kokonaisuutena saa riittävän kuvan, mutta arviointiselostuksessa tulee olla tiedot myös hankkeeseen liittyvästä muusta infrastruktuurista, kuten tiestön rakentamisesta sekä maa-ainesten hankinnasta ja määrästä sekä kuljetusmatkoista. Voimalat, tiet, sähköasemat ja muut rakennelmat tulee arviointiselostuksessa esittää selvästi kartoilla hankekokonaisuuden hahmottamiseksi.

Voimalatoiminnan loputtua hankkeeseen liittyvät laitteet ja materiaalit pyritään kierrättämään ja syntyneet jätteet tulee viedä asianmukaiseen käsittelyyn. Voimaloiden perustusten mahdollinen hyötykäyttö tai tiedossa olevat toimintatavat ja vastuutahot voimalatoiminnan toiminnan loppumisen yhteydessä on hyvä tuoda esille arviointiselostuksessa. Hankkeen materiaalien kierrätettävyydestä tulisi esittää prosentuaalinen kierrätettävyyssaste ja ongelmajätteen määrä. Näin vaikutukset voitaisiin arvioida tarkemmin.

Vaihtoehdot

Voimaloiden sijoittelun osalta tuotiin esille, että hankealueen kaakkoiskulmassa on petolinnun pesäpaikka, joka tulisi ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Yhteysviranomaisen pitää tätä perusteltuna ja edellyttää asian tarkistamista ja tarvittaessa suunnittelemaan voimaloiden sijoittelu siten, ettei haittaa aiheuteta.

Sähkönsiirron vaihtoehdoista saatiin melko paljon palautetta. Erityisesti kiinnitettiin huomiota vaihtoehtoihin B ja C. Molemmat nähtiin lähtökohtaisesti ei-toteuttamiskelpoisina vaihtoehtoina. Vaihtoehto C kulkee kolmen pohjavesialueen kautta ja se nähtiin riskinä pohjavesialueiden säilymiselle. Lisäksi todettiin, että molemmilla vaihtoehdoilla on merkittävää vaikutusta Pihlajaveden Natura-alueeseen (FI0900032, SAC), jonka läpi suunnitellut linjaukset kulkevat. Alueen rakentuminen voi aiheuttaa alueella myös hydrologisia muutoksia ja kiintoainekuormitusta alapuoliseen vesistöön ja riski tulee huomioida hankkeen suunnittelussa. Natura-alueeseen liittyy mm. Reinikankoski, jonka on todettu olevan taimelle vesistöreitit keskeinen koskikohde. Alueella on todettu olevan pieni luontainen taimenkanta, minkä vuoksi koskialue tulisi rauhoittaa rakentamisella.

Suunnitelluilla reittivaihtoehdoilla todettiin olevan myös merkittävää maisemallista haittaa sekä merkittävää haittaa voimajohtolinjauksen vaikutusalueelle tai suunnitellun linjan välittömään vaikutuspiiriin jäävälle loma- ja vakituiselle asutukselle sekä yleisesti alueen virkistyskäytölle.

Yhteysviranomaisen esittää, että siirtolinjojen osalta tarkasteltaisiin vielä myös muita vaihtoehtoisia reittejä vaihtoehtojen B ja C lisäksi, mikäli vaihtoehto A ei ole esimerkiksi selvitysten pohjalta toteuttamiskelpoinen. Vaihtoehto A vaikuttaisi nyt tiedossa olevien asioiden pohjalta vähiten haittaa aiheuttavalta vaihtoehdolta etenkin, jos siirtolinja voidaan vielä toteuttaa maakaapelointina. Myöskään Pirkanmaan maakunnan puolella ei ole tekijöitä, mitkä estäisivät siirtolinjan reitin menevän vaihtoehdon A mukaisesti. Vaihtoehto C:n maakaapeli noudattelee pitkälti alueen tielinjausta, mutta reitti kulkee kolmen pohjavesialueen ja Natura-alueen läpi ylittäen Reinikankosken, joten alueelle on tehtävä riittävät selvitykset linjausmahdollisuuden varmistamiseksi. Vaihtoehdon B vaikutukset tulee tarkastella myös siten, että etenkin ilmajohdolla toteutettavan siirtolinjan maisemallinen haitta niin asutukselle kuin Natura-alueellekin on mahdollisimman vähäinen ja Natura-alue säilyttää ne arvot, myös lajistollisesti, joiden pohjalta kohde on valittu Natura-verkostoon. Lisäksi yhteysviranomaisen pitää tärkeänä alueen taimenkannan sekä yleisesti vesienhoidon tavoitteiden huomioon ottamista ja edellyttää tältä osin myös tarkempia selvityksiä, jotta ne voidaan hankkeen suunnittelussa ottaa huomioon. Tarkasteltavien vaihtoehtojen tulee olla sellaisia, ettei niiden toteuttaminen aiheuta merkittävää haittaa ja että syntyviä haittoja on mahdollista lieventää tai jopa ehkäistä kokonaan. Yhtenä toteuttamisvaihtoehtona onkin hyvä esityksen mukaisesti tarkastella

mahdollisuuksia maakaapeloinnin toteuttamiseen. Sähkönsiirtovaihtoehtoisissa tulee huomioida myös riittävät suojaetäisyydet asuinkiinteistöihin sähkö- ja magneettikenttien osalta.

Mikäli siirtolinja tulee liitettäväksi jo olemassa olevan voimalinjan yhteyteen, tulee vaikutusarvioinnissa huomioida mahdollisesti tarve johtokäytävän laajentamiselle.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja muut päätökset on kuvattu arviointiohjelmassa. Mikäli arviointimenettelyn yhteydessä tulee esille muita mahdollisia suunnitelma- tai lupatarpeita, ne tulee kuvata arviointiselostuksessa. Fingrid Oyj, Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) ja Väylävirasto tuovat lausunnoissaan esille tiettyjä huomioita ja edellytyksiä hankkeen toteuttamiselle sekä lupatarpeita, jotka hankkeen suunnittelussa tulee ottaa huomioon. Lehmikorven tuulivoimapuisto on Jyväskylän lentoaseman lennonjohtoalueella (CTA), mikä on syytä ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa.

Koska hankealueen tuntumaan, enintään 1,2 kilometrin etäisyydelle, sijoittuu kymmenkunta muuta asumisen tai lomailun rakennusta, on esille tuotu myös ympäristöluvan tarve hankkeelle. Yhteysviranomaisen muistuttaa ja pitää tärkeänä sitä, että hanke suunnitellaan jo lähtökohtaisesti siten, ettei hanke aiheuta sellaista naapurussuhdelaisissa (26/1920) tarkoitettua kohutuutonta rasiutusta, mikä edellyttäisi toiminnalle ympäristöluvan hakemista.

Alueella tarvittavien uusien maamassojen tarvetta, mahdollisten läjitysalueiden sijaintia ja niiden kuljetusta ei ole tarkemmin avattu ja se tarkentunee suunnittelun edetessä. Arviointiselostuksessa tulee esittää alustava suunnitelma ja arvio ylijäämämaiden määrästä ja niiden sijoittamisesta. Lisäksi tarvittavien maa-ainesten ottoapaikoista tulee esittää alustava suunnitelma, sillä tarkkuudella kuin se suunnittelun tässä vaiheessa on tiedossa. Jos alueella on tarvetta ottaa maa-aineksia, tulee huomioida mahdollinen maa-ainesluvan tarve. Lisäksi myös maa-ainesten otto ja louhinta voi edellyttää YVA-menettelyä, mikäli ottamisalueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria, tai otettava ainesmäärä on vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että voimaloiden purkamisvaiheen kuvaukseen tulee perustusten osalta huomioida tämänhetkinen jätelain mukainen lähtökohta, jonka mukaan käytöstä poistettu aine tai esine on jätettä. Tuulivoimalan perustukset ovat tällä hetkellä käytöstä poiston jälkeen jätettä, joka tulee ensisijaisesti poistaa maaperästä. Lopullinen toimintatapa määräytyy purkamisajankohdan määräysten mukaisesti, mikä onkin arviointiohjelmassa todettu. Mikäli lähtökohtana on perustusten paikalleen jättäminen,

olisi hyvä arvioida vaikutuksia myös tältä osin ja verrata perustusten kierrätysmahdollisuuksiin.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Arviointiohjelmassa tulee kuvata hankealueen ympäristön tilaa siten, että vaikutusten tunnistaminen on mahdollinen ja että arviointi voidaan kohdistaa keskeisiin selvitettäviin ympäristövaikutuksiin. Alustavasti hankkeen keskeisiksi vaikutuksiksi on tunnistettu vaikutukset maisemaan, alueen eliöstöön ja Natura 200 -kohteisiin sekä luonnonsuojelualueisiin ja muihin merkittäviin luontokohteisiin, pohjavesiin, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen (melu, välke, virkistyskäyttö) ja vaikutukset ilmastoon.

Arviointiohjelmassa tulee lisäksi kertoa tiedot ympäristövaikutuksia koskevista laadituista ja suunnitelluista selvityksistä sekä aineiston hankinnassa ja arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja niihin liittyvistä epävarmuuksista.

Alueidenkäyttö ja kaavoitus

Keski-Suomen voimassa olevassa maakuntakaavassa hankealue sijoittuu biotalouteen tukeutuvalla alueella. Hankealueen välittömään läheisyyteen etelä- ja länsipuolelle sijoittuu Pihlajaveden reitin Natura-alue (FI0900032) ja luonnonsuojelualue (SL, nro 92) sekä matkailun ja virkistysvetovoima-alue. Keski-Suomessa on menossa maakuntakaavan päivitys, ja siitä on laadittu ns. viranomaisehdotus. Lehmikorven alue sisältyy siihen tuulivoimatuotantoon soveltuvana alueena. Rajauksessa on otettu huomioon mm. Natura-alueet, maisemalliset arvot sekä pohjavesialueet. Lehmikorpea koskee maakuntakaavan 2040 viranomaisehdotuksen tuulivoiman ja sähkönsiirron suunnittelun koko maakuntaa koskevan määräyksen lisäksi aluekohtainen suunnittelumääräys: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu merkittävää vaikutusta valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille ja kiinnitettävä erityistä huomiota mai-semavaikutuksiin järvillä. Määräys on hyvä ottaa huomioon jo suunnittelun tässä vaiheessa.

Myös Etelä-Pohjanmaan alueella on parhaillaan päivitettävänä maakuntakaava 2050. Maakuntakaava 2050:n luonnoksessa osoitettu luonnon monimuotoisuuden ja ekologisten yhteyksien näkökulmasta tärkeä Rintalankylän-Niinperän alue, joka rajautuu Lehmikorven hankealueeseen. Kaavamerkin suunnittelumääräyksen mukaisesti luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeillä alueilla tulee välttää luontoympäristön pirstoutumista sekä ottaa huomioon luonnon monimuotoisuusarvot ja edistää niiden säilymistä.

Suunnittelumääräys on hyvä ottaa huomioon jo suunnittelun tässä vaiheessa ja huomioida myös hankkeen jatkosuunnittelussa.

Pirkanmaan vaihemaakuntakaavan (Elonkirjo ja energia) luonnos on nähtävillä 30.6.2023 asti ja siinä käsitellään mm. tuulienergiatuotantoa ja sähkönsiirtoa. Luonnosvaiheessa Virtain alueelle esitetään osoitettavaksi kaksi uutta tuulienergiatuotannon aluetta: Virtain koillisosan Kirnunevan alue sijoittuisi noin 10 kilometrin päähän Lehmikorven hankkeesta ja eteläisempi Kalliojärvenperän alue vain reilun kahden kilometrin päähän Lehmikorvesta ja maakuntien rajasta. Alueet on tällä hetkellä osoitettu Pirkanmaan vaihemaakuntakaavan luonnoksessa ja ne on hyvä tunnistaa myös Lehmikorven YVA-menettelyssä.

Ilmastovaikutusten arviointi

Hankkeiden ilmastovaikutusten arviointi on keskeinen osa hankkeen vaikutusarviointia, mitä myös YVA-laki edellyttää. Ilmastovaikutusten arviointimenetelmät on kuvattu melko yleisellä tasolla ja niiden kuvauksiin tulee arviointiselostuksessa kiinnittää huomiota. Ilmastovaikutusten arviointi tulee esittää YVA-selostuksessa omana selkeänä kokonaisuutena.

Hankkeen ilmastovaikutukset on arvioitava kokonaisvaltaisesti. On arvioitava hankkeen vaihtoehtojen rakentamis-, käyttö- ja päätösvaiheen merkittävimmät tekijät (komponentit, kuljetus, rakentaminen, perustukset, toimita ja huolto sekä käytöstä poisto), joista aiheutuu päästöjä tai muutoksia hiilinieluihin tai -varastoihin (puustoon sekä maaperään). Samat arviot tulee tehdä sähkönsiirron ja sähkövarastokokonaisuuden osalta. Arviointiselostuksessa tulee eritellä selkeästi laskennan perusteet, käytetyt tietolähteet ja tulokset sekä niihin liittyvät epävarmuudet tulee avata arviointiselostuksessa. Hankkeen päästöjä on verrattava tuulivoimapuiston tuotannon ajalle ennustettuun sähköntuotannon päästökertoimeen, eikä esimerkiksi suoraan fossiilisten polttoaineiden päästökertoimiin. Tarkastelussa on hyvä esittää selkeä yhteenveto ja hankkeen vaihtoehtojen välinen tarkastelu. Mikäli hankkeessa esitetään lieventämistoimia, tulee niiden merkittävyyttä arvioida myös ilmastovaikutusten kannalta. Ilmastovaikutusten merkittävyyttä tulee arvioida myös suhteessa eri ilmastostrategisiin tavoitteisiin ja huomioida myös alueelliset ilmastotavoitteet.

Toteutuessaan hanke on pitkäikäinen ja näin ollen sen ilmastovaikutuksia on perusteltua arvioida myös hankkeen koko elinkaaren ajalta. Sähkönsiirto tulee tunnistaa osaksi vaikutuksia.

Maankäytön muutoksesta aiheutuvista vaikutuksista hiilinieluihin ja -varastoihin on otettava huomioon maaperän, erityisesti turvemaiden hiilinielu. Arviointiselostuksessa tulee huomioida ilmastomuutoksen ja hankkeen yhteisvaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ja vesistöihin. Luonnon monimuotoisuuden ja vesistöjen tilan heikentäminen on syytä pyrkiä

minimoimaan, jotta negatiiviset yhteisvaikutukset eivät käy merkittäviksi. Selvityksissä tulisi käydä ilmi eri vaihtoehtojen mahdollisuudet pienentää hiilijalanjälkeä / hillitä päästöjä (esimerkiksi kuljetusten polttoainevalinnat ja kuljetusketjun pituus, hiilinielu- ja varastojen heikkenemisen minimointi).

Hankkeen materiaalien kierrätettävyydestä tulisi esittää prosentuaalinen kierrätettävyyssaste ja ongelmajätteen määrä sekä arvio vaikutuksista. Kiertotalouden osalta on kiinnitettävä huomiota ainakin maamassoihin, käytöstä poistettavien myllyjen jälkikäyttöön/kierrättämiseen ja perustusten jälkikäyttöön/kierrättämiseen. Materiaalien kierrätettävyyden suhteen on otettava huomioon, että pilotointien ja uusien kehitteillä olevien menetelmien käytettävyyttä on vielä vaikea arvioida ja siten myös niiden vaikutuksia.

Ohjelmassa ei tuoda esille, miten ilmastonmuutokseen sopeutumisen tarpeita ja mahdollisuuksia tullaan arvioimaan. Selostusvaiheessa riskit tulisi tunnistaa ja selostaa miten ne huomioidaan ja minimoidaan. Ilmaston lämmetessä esimerkiksi metsäpalariski kasvaa. Alueella on myös turvetuotantoa, johon voi liittyä myös metsäpalariski.

Maisema-alueet, kulttuuriympäristöt ja arkeologinen kulttuuriperintö

Maiseman nykytila ja kulttuuriympäristöt

Maiseman nykytilaa kuvataan luvussa 3.3., jossa on kerrottu maisemamaakuntajako, maisemapiirteet, hankealueen ja lähialueen maisemakuva sekä vaikutusalueen maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteita. Kuvaus on vielä osin puutteellinen. Kuvassa 19 on esitetty alueen Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueet ja kohteet 20 kilometrin säteelle saakka. Kuvasta ja tekstistä puuttuu inventoidut perinnemaisemakohteet (perinnebiotoopit). Inventoitujen perinnemaisemien paikkatiedot saa pyytämällä Metsähallitukselta. Luvussa ei ole myöskään kerrottu paikallisesti arvokkaiden kohteiden selvityksestä. Tulisi myös selvittää onko hankkeen vaikutusalueella paikallisesti arvokkaita kulttuurimaisemakohteita, joita usein on merkittynä mm. yleiskaavoissa. Arvokkaat maisema-alueet, kulttuuriympäristökohteet, perinnemaisemat ja arkeologiset kohteet tulee esittää myös kartoilla ja huomioida, että kartta on mittakaavallisesti selkeä.

Selvitykset ja maisemavaikutukset

Lausunnoissa kiinnitettiin huomiota voimaloiden huomattavan suureen korkeuteen, mikä tulee vaikuttamaan laajalti maisemassa ja minkä takia maisemavaikutusten arviointi tulee tehdä huolella ja riittävän laajalti. Lähtökohteisesti tarkastelualueen rajausta 20 kilometriin pidettiin riittävän, mutta yhteysviranomaisen huomauttaa, että tarkastelualueella tulee tarvittaessa laajentaa, jotta vaikutusten merkittävydestä saadaan riittävä kuva. Maisemavaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös suunnitellut

sähkönsiirtoreiitit sekä hankkeen merkitys alueen luonteen muuttumisena myös luonnonympäristössä.

YVA-ohjelmassa ei ole johdonmukaisesti esitetty mitkä tulee olemaan tarkasteltavat lähi-, väli- ja kaukovaikutusalueet maisemavaikutusten arvioinnissa. Kuvassa 19 on esitetty Maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön arvoalueet ja kohteet sekä etäisyysvyöhykkeet. Kuvassa näkyy kaukovaikutusalue 20 km saakka. Luvussa 3.3. kuvataan kuitenkin arvoalueita kauempaakin. Toisaalta 4.6.4. kerrotaan, että ”Hankealuetta ympäröivät arvokohteet huomioidaan vaikutusten arvioinnissa 20 kilometrin etäisyydelle saakka.”. Esimerkiksi Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaassa (YM 2016) lähivaikutusalue ja ulompi vaikutusalue kattavat 0–15 kilometriä ja kaukovaikutusalue on noin 25 kilometriin saakka. On kuitenkin huomattava, että seitsemän vuotta sitten julkaistun oppaan lähtökohtana on ollut kokonaiskorkeudeltaan noin 200 metriä korkeat voimalat. Lehmikorven hankkeessa voimaloiden kokonaiskorkeudeksi on suunniteltu enintään 330 metriä. Hankkeen maisemavaikutusten arvioinnissa käytettävää vyöhykkeisyysjakoa tulee vielä selvittää ja varmistaa että vaikutusten arvioinnissa painotettavat lähi- ja välialueet sekä kaukovaikutusalue on ulotettu riittävän kauas voimaloista.

Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota etenkin valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja maisema-alueiden osalta kuten Ähtärin reitin maisemat, mutta myös vaikutuksia luonnonmaisemaan tulee arvioida. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet. Lehmikorven hankkeessa voi korostua myös vesimaisemaan kohdistuvat vaikutukset ja siten vaikutukset sekä yleisesti maiseman kokemiseen että korostuen myös vaikutukset loma-asumiseen. Keski-Suomen alueella näitä kohteita ovat mm. Jyrkejärvi, Kuusijärvi ja Pihlajavesi. Maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista Riiho-Mojjaskylä on lähinnä hankealuetta Keski-Suomen puolella sijaiten n. 20 kilometrin päässä hankealueesta.

Pirkanmaan maakunnan puolella on useita merkittäviä maiseman ja kulttuuriperinnön arvokohteita. Hankealueen eteläpuolelle sijoittuvat Pirkanmaalla maakunnallisesti arvokas Kitusen kulttuurimaisema sekä maakunnallisesti merkittävä rakennettu Kitusen tilan kulttuuriympäristö sekä Virtain Monoskylän maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema. Hankealueesta länteen ja luoteeseen alle 10 kilometrin päähän sijoittuvat Pirkanmaalla valtakunnallisesti merkittävät Soinin kylän ja Killinkosken tehdasyhdyskunnan rakennetut kulttuuriympäristöt sekä valtakunnallisesti arvokas Ähtärin reitin kulttuurimaisema-alue. Ähtärin reitin kulttuurimaisema pitää sisällään myös maakunnallisesti merkittävän Killinkosken raitin ja maatilojen rakennetun kulttuuriympäristön, jolle myös Killinkosken kylä sekä Ähtärinreitin melontareitti sijoittuvat. Vaikutukset Ähtärin kaupungin alueella oleva Peränteen

20.6.2023

valtakunnallisesti arvokkaaseen kulttuurimaisema-alueeseen tulee selvittää osana vaikutusarviointia.

Maisemaselvitys on mainittu luvun 4.1. kohdassa, jossa on listattuna hankkeessa tehtäviä selvityksiä. Asiaa ei ole kuitenkaan mainittu luvussa 3.3., jossa kuvataan tarkemmin hankealueen ja sen ympäristön maiseman ja kulttuuriympäristön nykytilaa. Laajempi maisemaselvitys tulee laatia omana erillisselvityksenään asiantuntijatyönä ja sen tulee kattaa koko vaikutusalue ja sähkönsiirtoreitit. Maisemaselvitys tarvitaan, jotta saadaan kattava kuva tuulivoima-alueen ja sen vaikutusalueen olosuhteista, maiseman nykytilasta, arvoista ja ominaispiirteistä. Maisemaselvitys tehdään maisemavaikutusten arvioinnin taustalle. Näkyvyysalueanalyysin tuloksia ja havainnekuvia tulisi myös peilata maisemaselvitykseen. Havainnekuvia tulee olla riittävästi ja ne tulee olla laadukkaita. Maisemaselvityksen laadintaan opastetaan mm. Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa (YM 2016) ja Maisemaselvitys, Tietoa maisemasta ja suuntaviivoja suunnittelun tueksi (ELY opas 9/2013). Arvioinnissa tulee tunnistaa vaikutukset kulttuuriperinnön ja maiseman arvokohteille.

Ympäristöministeriön ohjeessa ”Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa” pidetään osin vanhentuneena kasvaneiden voimalakorkeuksien vuoksi. Yhteysviranomaisen yhtyykin näkemyksiin siitä, että maisemavaikutuksia arvioitaessa lopullinen arviointityö tulee perustua hankesuunnitelman mukaiseen voimalakorkeuteen ja siihen sovellettuihin etäisyysvyöhykkeisiin, joiden muodostaminen ja soveltaminen perustellaan YVA-selostusvaiheessa. Maisemahaittojen lieventämiseksi maisemavaikutuksia on hyvä arvioida myös vaihtoehtoisesti matalammilla voimalakorkeuksilla, jolloin maisemavaikutusten merkittävyyttä voidaan arvioida. Voimaloiden sijoittelun suunnittelu ja voimalakorkeuksien madaltaminen ovat myös keino vähentää vaikutuksia maisemassa.

Havainnekuivissa voimalat kuvataan tietystä katselusuunnasta staattisina. Maisemavaikutusten arvioimiseksi ja maisemamuutoksen havainnollistamiseksi havainnekuviin lisäksi olisi hyvä tehdä myös täydentävää visuaalisointimateriaalia, kuten em. erilaisia videosovitteita, virtuaalimalleja tms. mallinnuksia, joissa voimalat kuvataan sellaisina, kuin ne ovat toiminnassa. Videosovite voi antaa valokuvasovitetta paremman käsityksen myös tuulivoimarakenteista osana maisemakokonaisuutta, koska liikkuvan kuvan kautta maiseman tilallinen luonne hahmottuu yhteen suuntaan otettua valokuvaa paremmin. Virtuaalimallit mahdollistavat myös erilaisten voimalalukumäärien, sijoittelun ja korkeuksien joustavan vertailun. Samoin mallien hyödyntämisestä myös lentoestevalojen yö- ja pimeänaikaista maisemaa muuttavien vaikutusten havainnollistamisessa olisi syytä tutkia. Tarvittaessa havainnekuvia on hyvä tehdä myös yhteisvaikutusten arviointia varten siten, että havainnekuivassa näkyy myös muiden lähialueelle sijoittuvien tuulivoimahankeiden tuulivoimalat Lehmikorven hankkeen voimaloiden lisäksi.

Etelä-Pohjanmaan alueella sijoittuu hankealueen läheisyyteen tai vaikutusalueelle useita huomioon otettavia kohteita tai suunniteltuja toimintoja. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu mm. kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue Rintalan kylä. Noin 10 kilometrin päässä hankealueen rajasta sijaitsee Peränne-Alastaipaleen kylä sekä Perännejärven kulttuurimaisema, joka voimassa olevassa maakuntakaavassa on merkitty kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi.

Lisäksi tulee muistaa maisemavaikutusten lieventämismahdollisuuksien tarkastelu. Tuulivoimahankkeissa maiseman kannalta vähiten haitallista ratkaisua voidaan hakea vaikuttamalla etenkin voimaloiden lukumäärään, sijoiteluun ja korkeuteen.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Arkeologinen inventointi tulee tehdä noudattaen Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjeita, jotka löytyvät Museoviraston verkkosivulta. Arkeologisen inventoinnin tekijän on hyvä olla yhteydessä alueellisiin vastuumuseoihin, jotta inventointi tulee riittävän laadukkaasti tehtyä. Inventoinnit tulee tehdä paitsi hankealueelta myös sähkönsiirtolinjoilta. Lausunnoissa on tuotu esille joitakin jo tiedossa olevia arkeologisesti arvokkaita kohteita, jotka on huomioitava inventoinnin yhteydessä. Alueelliset vastuumuseot pitävät tärkeänä, että hankkeen maisemavaikutuksia arvioidaan kiinteiden muinaisjäännösten osalta ja arkeologisiin kohteisiin sovelletaan yleisesti käytössä olevia maisemavaikutusten arviointimenetelmiä (mm. näkymäalueanalyysi ja tarvittaessa havainnekuvat). Maisemallisia vaikutuksia tulee arvioida vähintäänkin edellä mainittujen valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävien arkeologisten kohteiden osalta. Inventointiraportti tulee hyväksyttävä ennen käyttöä alueellisella vastuumuseolla.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Alueelle rakentuva hanke muuttaa ihmisten elinympäristöä ja alueen luontoa. Alueen luonne muuttuu luonnonympäristöstä energiantuotantoalueeksi ja vaikuttaa siten usean eri tekijän summana ihmisten viihtyvyyteen ja asumiseen alueella. Erityisesti hankealueen lähiympäristö vesistöineen on tärkeä virkistyskohde, jonka arvo tulee ottaa huomioon, kun arvioidaan vaikutuksia ihmisiin. Vaikutuksia ihmisiin tulee arvioida kokonaisuutena ja hankkeen eri vaikutukset huomioon ottaen.

Hankkeessa on esitetty, että etäisyys asutukseen ja loma-asutukseen olisi vähintään 1,5 kilometriä, mutta lausunnoissa on tuotu esille, että kyseinen tavoite ei täyty. Tämän takia on myös todettu, että hankkeelle tulisi hakea ympäristölupaa. Yhteysviranomaisen toteaa, että ensisijaisesti hanke tulisi suunnitella siten, ettei tietoisesti sijoiteta voimaloita ja rajata voimala-alueita

liian lähelle asutusta, vaan hankkeen lähtökohtana tulisi olla, ettei merkittävää haittaa synny.

Lähtökohtaisesti melumallinnukset on tehtävä sen korkuiselle tuulivoimalalle kuin hankkeessa suunnitellaan (melun lähtöpiste). Mallinuksissa ja sen raportoinnissa tulee noudattaa ympäristöministeriön ohjeistusta, mutta huomioitava mm. nykyiset muutokset voimaloiden teknisessä kehityksessä. Mallinuksien tuloksia tullaan arvioimaan ulko- ja sisämelujen osalta asetusten mukaisiin raja-arvoihin. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä lähtökohtana sitä, että melu- ja välkemallinnukset laaditaan lähtöäänentasoiltaan investoitavaa voimalaa kovemmillä lähtöäänentasoilla ja että huomioitaisiin melumallinuksissa myös 35 dB:n raja. Näin voimaloiden vaikutukset tulee arvioiduksi vaikutuksiltaan merkittävimmällä voimalatyyppillä ja siten myös varoalue asutukseen nähden tulee jo lähtökohtaisesti huomioitua tältä pohjalta. Voimaloiden sijoittamista ja määrää tulee tarkentaa mallinnusten perusteella ottaen huomioon myös muiden vaikutuskohteiden osalta saadut arvioinnin tulokset. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota niihin kohteisiin, jotka jäävät mallinnusten perusteella raja-arvojen lähelle. Hankealueella sijaitsee yksi lomarakennus ja yksi asuinrakennus, jotka tulee huomioida rakennuslupansa mukaisen käytötapsansa mukaisesti alueen melu- ja välketarkastelussa, samoin kuin hankealueen lähellä sijaitsevat asuin- ja lomarakennukset mm. Hietasenpuron rannalla sijaitseva lomarakennus ja Virtain kaupungin puolella sijaitseva Purolan asuinrakennus.

Välkkeen mallinnukset tulee laatia ilman puuston suojaavaa vaikutusta. Arvioinnin tulokset on otettava huomioon samalla periaatteella kuin melumallinnusten osalta.

Suunnitellut voimalat ovat huomattavan korkeita ja niiden näkyvyys maisemassa laajalti on todennäköinen. Haitta asumisen viihtyvyydelle tulee arvioida huolella. Muutoin maisemavaikutusten arvioinnin osalta viitataan aiempaan kappaleeseen *Maisema-alueet, kulttuuriympäristöt ja arkeologinen perintö*.

Tuulivoimaloiden toiminnasta mahdollisesti aiheutuvasta maastäristä ja mikromuovien irtoamisesta ja niiden merkittävydestä tulee esittää asiantuntija-arvio.

Vaikutukset luontoon ja Natura-kohteisiin

Yleisesti

Alueen luontoarvot nostettiin mielipiteissä vahvasti esille. Alueella on havaintoja mm. suurpedoista, alueen linnusto on monipuolinen ja lajimäärän todetaan olevan suuri. Luontoympäristön kartoituksessa tulee huomioiduksi paitsi alueen lajisto, myös ekologisesti ja luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittävät kohteet, kuten metsälain 10 §:n mukaiset kohteet tai muutoin erityiset pienvesikohteet (näistä mainittu mm. Pyöreälampi, Pieni-

Hietanen ja Koninlammet, Hietasenpuro ja Koninpuro). Luontokohteet on hyvä esittää oikeamittakaavaisella kartalla ja käytetyt menetelmät tulee kuvata arviointiselostuksessa.

Luontotyypit

YVA-ohjelman kohdassa 3.4.1. Kasvillisuus ja luontotyypit kuvataan hankealueen olevan metsätalouuskäytössä olevaa valtaosin melko nuorta tai hiljattain hakattua havumetsää. Ympäristöhallinnon käytössä olevan metsäluonnon monimuotoisnäkökulmasta tehty zonation-analyysi (Monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet Suomessa) osoittaa merkittävää monimuotoisuuspotentiaalia hankealueen koillis- ja kaakkoisosaan, mikä kannattaa pitää mielessä luontotyyppi- ja lajistoinventoinneissa. Valtakunnalliseen paikkatietoaineistoon pohjautuva analyysi on julkaistu vuonna 2018, joten on mahdollista, että viime vuosina toteutetut hakkuut ovat voineet muuttaa tilannetta.

Linnustonselvitykset

YVA-ohjelmassa on listattu tehtävät linnustonselvitykset. Lista on sinänsä asianmukainen, mutta selvitysten riittävään kattavuuteen tulee kiinnittää huomiota. Selvityksiä tulee tehdä hankkeen vaikutusalueella, mikä esimerkiksi petolintujen ja kaakkurin osalta on laajempi kuin hankealue. Hankealueen läheisyydestä on pesintätietoja tai pesintään liittyviä havaintoja sääksestä, hiirihaukasta ja mehiläishaukasta. Pesimälinnustonselvityksen ohella petolintujen lentotarkkailulla on tärkeä merkitys törmäys- ja häiriövaikutuksen arvioinnissa. Kartoituksessa tulisi ottaa huomioon myös talousmetsät, jotka voivat olla metsäkanalintujen kannalta myös merkityksellisiä. Soidinpaikkaselvitykset tulee laatia huolella ja ottaa huomioon voimaloiden sijoittamisessa. Linnuston kartoitusmenetelmien ja toteutuksen hyvänä ohjenuorana on Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -raportti ja Luopas -opas

Sähkönsiirtoreitit

Sähkönsiirtoreittivaihtoehdot B ja C kulkevat Reinikankosken tuntumassa Pihlajaveden reitin yli. Alueella on kolme yksityistä luonnonsuojelualuetta (Reinikan luonnonsuojelualue YSA202047, Koskenrannan luonnonsuojelualue YSA206619 ja Murtomäen luonnonsuojelualueen YSA206345). YVA-ohjelmaan tulee kirjata tarve selvittää edellytykset reittivaihtoehtoien toteuttamiselle. Mikäli sähkönsiirtoreitin toteuttaminen olisi luonnonsuojelualueen rauhoitusmääräysten vastaista, on otettava huomioon, mitä luonnonsuojelulain (2023) 54 §:stä säädetään yksityisen luonnonsuojelualueen rauhoitusmääräyksistä poikkeamisesta. ELY-keskus voi yksittäistapauksessa myöntää luvan poiketa yksityistä luonnonsuojelualuetta koskevista rauhoitusmääräyksistä, jos poikkeaminen ei vaaranna alueen perustamistarkoitusta ja on tarpeen alueen hoidon, käytön tai olemassa olevien yhdyskuntateknisten

20.6.2023

rakenteiden tai niihin liittyvien laitteiden kunnostamisen taikka tutkimuksen kannalta. Aiemmin todetun mukaisesti Reinikankosken merkitys myös taimenkannan säilymiseen tulee selvittää ja arvioida asianmukaisesti vaikutusarvioinnin yhteydessä.

Luontodirektiivin liitteen IV lajit

YVA-ohjelman mukaan lepakkoselvitys tehdään suuren pinta-alan vuoksi yleispiirteisenä ja siinä keskitytään lähinnä merkittävien saalistusalueiden etsimiseen. Lepakoiden osalta yhteysviranomaisen tuo esiin, että Suomen lepakkotieteellinen yhdistys (2023) on julkaissut lepakkokartoitusohjeen (Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille), joka löytyy yhdistyksen verkkosivuilta osoitteesta: https://lepakko.fi/lepakot/Aineistot/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2023.pdf. Lepakkotieteellisen yhdistyksen lepakkokartoitusohjetta ja Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan (2021) ohjeistusta syytä soveltaa lepakkokartoituksia suunniteltaessa ja toteutettaessa. Etenkin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen selvittäminen voimalapaikkojen läheisyydessä tulee tehdä, jos sopivia elinympäristöjä kuten lahoppuustoisia metsiä ja louhikoita voi esitietojen perusteella arvioida olevan.

Hankealueelta sen koillisosasta on liito-oravahavainto 2000-luvulta. Seurantatietoa paikalta ei ole käytettävissä, joten havaintopaikan ympäristössä tulee tarkastella erityisen tarkasti liito-oravalle sopivan elinympäristön esiintymistä. Sopiva elinympäristö voi viitata liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen esiintymiseen, vaikkei yhden vuoden maastoselvityksissä löytyisi merkkejä liito-oravasta.

Verkkoliityntäreiteiltä on selvitettävä liito-oravan lisäksi muidenkin luontodirektiivin IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat, jos reittivaihtoehdoilla esiintyy kyseisille lajeille sopivia elinympäristöjä.

Natura 2000

YVA-ohjelman mukaan Natura-arviointi tehdään Keski-Suomen puolella Pihlajaveden reitin Natura-alueelle (FI0900032, SAC) ja arviointiin sisällytetään myös Natura-alueen läpi menevät sähkönsiirtoreittivaihtoehdot. Natura-tarveharkinta tehdään Pihlajavesi ja yläjuoksun pienvedet Natura-alueella (FI0900123, SAC/SPA) ja Raiskin metsät Natura-alueella (FI0900050, SAC/SPA) yleispiirteisenä linnuston osalta.

YVA-ohjelmasta saa käsityksen, että Pihlajaveden reitin osalta arvioidaan vaikutuksia pelkästään suojeluperustelaji saukkoon. Pihlajan veden reitin Natura-alueen osalta aiemmin maakuntakaavaa varten tehdyssä Natura-tarveharkinnassa arvioitiin, että Natura-alueen suojeluperusteena oleville vesiluontotyypeille aiheutuu korkeintaan hyvin vähäisiä ohimeneviä vaikutuksia. Mahdollisia vesistövaikutuksia todettiin voivan ehkäistä ohjaamalla

yksityiskohtaisemmassa hankesuunnittelussa tuulivoimaloiden ja niiden huoltoteiden sekä muiden tuulivoimalarakenteiden sijoittelu suunnittelualaueen sisällä etäämmälle vesistöistä, mikäli tämä ympäristövaikutusten arviointiprosessissa todettaisiin tarpeelliseksi. YVA-ohjelmasta käy ilmi, että molempien vaihtoehtojen (VE1 ja VE2) alustavat voimalapaikat 1 ja 2 sijoituvat hyvin lähelle Konipuro-Hietasenpuron virtavesimuodostumaa, joka laskee Pihlajaveden reitin Natura-alueelle. Myös esimerkiksi alustava voimalapaikka 12 sijaitsee kyseisen puomuodostuman lähivaluma-alueella. Myllypaikkojen sijainnin takia Natura-alueen tarveharkinnassa on arvioitava vaikutuksia suojeluperustelaji saukon lisäksi alapuolisen Natura-alueen vesiluontotyyppeihin (luonnontilaiset jokireitit ja humuspitoiset lammet ja järvet). Arvioinnissa on otettava huomioon myllypaikkojen lisäksi myös Puomuodostuman läheisyyteen rakennettavien teiden, puiston sisäisten voimansiirtoreittien ja muun infran sekä puiston ulkopuolisten voimansiirtoreittien vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteisiin. Myös mahdollisten muiden hankkeiden ja suunnitelmien yhteisvaikutuksia tulee tarkastella.

Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Varsinaisella hankealueella sijaitsee pieniä lampia ja puroja, joista osa on luokiteltu metsälain 10 §:n kohteiksi ja jotka siten tulee huomioida hankkeen suunnittelussa. Suunnitellut voimalinjavaihtoehdot B ja C ylittävät Reinikankosken. Aiemmin todetun mukaisesti alue on Natura-kohde ja merkittävä myös mm. taimenen esiintymiseen kannalta ja edellyttää siten huolellista arviointia hankkeen vaikutuksista alueen Natura-arvojen säilymisen kannalta sekä taimenen selviytymiseen alueella. Vesienhoidon mukaisesti Reinikankoski on luokiteltu hyvään ekologiseen tilaan, mutta kalaindeksi näyttää jopa erinomaista tilaa. Kosken tilaa ei saa heikentää ja erityisesti tulee kiinnittää huomiota rakentamisen aikaiseen kuormitukseen ja sen hallintaan. Lisäksi tulee ottaa huomioon mahdolliset suunnitelmat, jotka koskevat alueen kunnostamista taimenelle, ettei hankkeen toteuttamisella aiheuteta haittaa tältä osin. Voimala-alueella on Konipuro-Hietasenpuron virtavesimuodostuma, joka tulee ottaa osaksi vaikutusarviointia. Tierumpujen osalta tulee varmistaa, ettei aiheuteta kulkuesteitä alueella liikkuvalla eläimistöille.

Yksi suunnitelluista siirtolinjayhteyksistä (VE C) sijoittuu tai vähintäänkin sivuaa kolmea pohjavesialuetta. Näistä Kangastenperän (0924914) pohjavesialue on vedenhankinnan kannalta tärkeä pohjavesialue. Tältä osin selviytykset on laadittava huolella. Lähtökohtaisesti rakentamista ei tulisi suunnitella pohjavesialueille. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että pohjaveden pilaamiskielto koskee kaikkia pohjavesiä luokituksesta riippumatta ja pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle tulee olla ympäristölupa.

Vaikutukset liikenteeseen

YVA-ohjelmassa on kuvattu liikenteellisten vaikutusten arvioinnin menettelyt pääpiirteittäin riittävällä tasolla. Selostusvaiheessa tulee arvioida lisääntyvien liikennemäärien vaikutukset ja niiden merkittävyys.

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisu 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: "Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä" (Väyläviraston julkaisu 8/2021 sekä tiivistelmä). Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet"-ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ajantasainen ohje on aina tarkistettava ohjeluettelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluettelo>). Selostusvaiheessa ja hankkeen valmistelussa tulee huomioida myös helmikuussa 2023 valmistunut uusi julkaisu: Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2023, joka löytyy avoimesti julkaisupalvelu Doriasta: <https://www.doria.fi/handle/10024/186659>. Julkaisu toimii hyvänä lähtöaineistona tuulivoimalaprosesseissa huomioitaviin asioihin ja lupaprosesseihin myös toteuttajalle ja tienpitäjän ohella muille viranomaisille. Julkaisussa on tuotu esiin, että tuulivoimahankkeen kuljetusten vaatimat muutokset maantieverkolle, tulisi selvittää aiempia toteutuneita käytäntöjä yksityiskohtaisemmin jo YVA-vaiheessa saavutettavuusselvityksen kautta. Julkaisun sivulla 35 on koottuna tarkennuksia saavutettavuusselvityksen sisällöstä.

Julkaisussa on myös kuvattu tarkemmin hankkeiden edellyttämiä tienpitoon liittyviä lupia, joista YVA-ohjelmassa mainittujen lisäksi voivat olla mm. mahdolliset johtojen ja putkien sijoitusluvut tiealueelle sekä kuljetusten edellyttämät työluvut tai toteuttamissopimukset, joita edellytetään esimerkiksi tierunгон vahvistustarpeiden, risteys- tai tiealueiden avartamisen ja ajoradan levenyttämisen vuoksi. Myös erikoiskuljetusreittien toimivuus on hyvä jo tässä vaiheessa hanketta.

Lehmikorven tuulivoimapuisto on Jyväskylän lentoaseman lennonjohtoalueella (CTA), mikä tulee ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa.

Vaikutukset viestiliikenteeseen

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulee ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tältä osin on syytä ottaa huomioon asianomaisten toimijoiden huomiot annetuissa lausunnoissa.

Hankkeen yhteisvaikutusten arviointi

Arviointiohjelmassa ei ole tunnistettu kohteita, joiden osalta tulisi arvioida yhteisvaikutuksia. Lausunnoissa on tuotu esille, että hankealueen länsipuolelle Virroille on Metsähallituksen suunnitelma noin 2200 hehtaarin tuulivoimapuistolle. Tämän lisäksi hankealueen eteläpuolelle Keuruun Ahvennevalle on suunniteltu neljän voimalan puistoa. Näiden ajankohtainen tilanne on hyvä selvittää ja tarvittaessa arvioida yhteisvaikutukset tältä osin. Alueen pohjoisosassa sijaitsee Riihineva-Peuraneva-Hautaneva turvetuotantoalue, joka tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

Osana hanketta tulee kuvata alueelle rakentuva muu infra sekä mahdollisesti lähelle sijoittuva tuulivoima-alueen rakentamisen edellyttämä maa-ainesten otto. Vaikutukset tulee arvioida YVA-selostuksessa.

Arvioinnin epävarmuustekijät

Hankkeen vaikutusarviointiin liittyy tiettyjä epävarmuustekijöitä. Lisäksi käytössä olevien lähtötietojen tarkkuus voi vaihdella, vaikka selvityksiä varten tuleekin hankkia viimeisin ja ajankohtaisin tieto. YVA-selostuksessa tulee kuvata, miten epävarmuustekijät on huomioitu vaikutustenarviointia laadittaessa. YVA-selostuksessa tulee esittää vaikutustyypeittäin epävarmuustekijät, jotka voivat vaikuttaa lopulliseen vaikutusten arviointiin.

Haitallisten vaikutusten ehkäisy ja lieventäminen

YVA-asetuksen mukaisesti, arviointiselostuksessa tulee olla ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa (YVA-selostus) tullaan esittämään mahdollisia vaikutusten ehkäisy- ja lieventämiskeinoja. Suunnittelutyön yhteydessä tarkentuvat mahdolliset tarpeet ja edelleen keinot haittojen ehkäisyyn ja lieventämiseen. Lieventämiskeinojen tulee olla toteuttamiskelpoisia ja tarvittaessa ne tulee ottaa käyttöön. Mikäli lieventämiskeinot ovat edellytyksenä hankkeen toteuttamiselle, tulee se mainita arviointiselostuksessa.

Vaikutusten seuranta

YVA-asetuksen mukaisesti arviointiselostukseen tulee liittää ehdotus mahdollisista merkittäviin haitallisiin ympäristövaikutuksiin liittyvistä seurantajärjestelyistä. Arviointiselostukseen tullaan laatimaan toimintaohjelma, jolla vaikutuksia seurataan. Yhteysviranomaisen kannattaa jo tässä vaiheessa mahdollisimman tarkkaa seurantaohjelmaehdotusta, joka perustuu vaikutusarvioinnissa todettuihin havaintoihin ja painottuen erityisesti niihin vaikutuskohteisiin, joihin hankkeella voi olla merkittävää vaikutusta. Seurannasta vastaava taho olisi jo tässä vaiheessa suunnittelua hyvä olla tiedossa, jotta maininta ei jäisi vain nimelliseksi.

8. Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointiohjelmassa on todettu arviointityöhön osallistuvat henkilöt. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan hankkeesta vastaavalla on käytettävissä riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiohjelman laatimiseen ja ympäristövaikutusten arvioinnin tekemiseen.

9. Yhteysviranomaisen johtopäätökset arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta sekä selvitysten yhteensovittamisesta muissa laeissa edellytettyjen selvitysten kanssa

YVA-ohjelma täyttää pääsääntöisesti YVA-laissa ja -asetuksessa asetetut sisältövaatimukset. Ympäristövaikutusten arviointi voidaan laatia nyt esitetyn arviointiohjelman mukaisesti, kun lisäksi otetaan huomioon tässä lausunnossa esiin tuodut asiat.

Arviointiohjelma on rakenteeltaan selkeä ja antaa riittävän kuvan hankkeesta. Ympäristövaikutusten arviointiin käytettäviä aineistoja ja menetelmiä tulee tarkentaa arviointiselostuksessa, jotta siitä saa riittävän kuvan arvioinnin lähtökohdista, käytetyistä aineistoista ja menetelmistä sekä arvioinnin johtopäätöksistä. Arviointiselostuksessa on hyvä varmistaa karttaesitysten selkeys ja että ne ovat oikeassa mittakaavassa esitettävään asiaan nähden. Arviointiohjelmaan nähden karttojen tulee olla selkeämpiä ja luettavampia. Taulukoiden käyttöä yhteysviranomaisen pitää havainnollisina ja kannatettavina. IMPERIA-menetelmän käyttäminen vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa on hyvä ja vakiintunut arviointimenetelmä YVA-hankkeissa.

Hankealue sijaitsee kolmen maakunnan rajalla ja vaikutusten arvioinnissa on huomioitava hankkeen riittävä vaikutusalueen rajaus huomioiden myös sähkönsiirron vaikutukset. Hankkeen jatkotyössä tulee varmistaa myös maakuntien asukkaiden riittävät osallistumismahdollisuudet sekä YVA- että kaavamenettelyn ajan ja hankkeen etenemisen yhteydessä.

20.6.2023

Yhteysviranomaisen kannustaa myös muuhun kuin pelkästään viranomais-tiedottamiseen tukeutumiseen. Hankkeessa laadittavassa asukaskyselyssä tulisi huomioida myös loma-asukkaat.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeessa on perustelua tarkastella vielä sähkönsiirron mahdollisia muita vaihtoehtoja nyt esitettyjen lisäksi. Lähtökohtaisesti siirtolinjojen sijoittamista pohjavesialueille tulee välttää ja Natura-alueilla tulee toiminta sijoittaa siten, ettei se estä Natura-alueen valinnassa todettujen arvojen säilyttämistä. Lisäksi Reinikankosken osalta on syytä huomioida alueen erikoisuus taimenkoskena.

Hankkeen osalta ei ole tunnistettu yhteisvaikutuksia aiheuttavia muita hankkeita, mutta alueella tapahtuva muu toiminta kuten turvetuotanto ja voimala-alueen yhteensovittaminen tai mahdollinen maa-ainesten otto, tulee arvioida osana hankkeen vaikutuksia sillä tarkkuudella kuin se suunnittelun tässä vaiheessa on tiedossa. Lisäksi lausunnoissa on tuotu esille Virroille ja Keuruulle mahdollisesti suunnitteilla olevat hankkeet, joiden suunnittelutilanne on hyvä selvittää ja tarvittaessa arvioida yhteisvaikutukset tältä osin.

YVA-menettelyn rinnalla etenee hankkeen kaavamenettely ja siitä vastaa Keuruun kaupunki. Menettelyt ovat erilliset, mutta kuulemiset ja yleisötilaisuudet on järjestetty samanaikaisesti. Menettelytapaa ja menettelyiden yhdenaikaista etenemistä myös yhteysviranomaisen pitää hyvänä etenkin, kun menettelyt ovat erilliset. YVA-menettelyn aikana laaditaan Natura-arviointi Pihlajaveden reitin Natura-alueelle (FI0900032, SAC) alustavan sähkönsiirtoreitin vuoksi. Natura-tarveharkinta laaditaan Pihlajavesi ja yläjuoksun pienvedet Natura-alueella (FI0900123, SAC/SPA) ja Raiskin metsät Natura-alueella (FI0900050, SAC/SPA).

Lähtökohtaisesti hanke tulee suunnitella siten, ettei siitä aiheudu kohtuutonta haittaa. Arviointiselostuksessa on oltava ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Mikäli lieventävät toimenpiteet ovat edellytyksenä hankkeen toteuttamiselle, tulee se mainita arviointiselostuksessa. Lisäksi arviointiselostuksessa tulee olla ehdotus seurannan kohteista ja menetelmistä.

Arviointiselostuksessa on esitettävä YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaan selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Lisäksi arviointiselostuksessa tulee olla yleistajuinen ja havainnollinen tiivistelmä arviointiselostuksesta valtioneuvoston asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti. Toiminnan lopettamiseen ja alueen palauttamiseen ennalleen liittyvät toimet ja vastuut tulee kuvata arviointiselostuksessa.

10. Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille ja lausuntopyynnön saaneille tahoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan ympäristöhallinnon verkkosivulla www.ymparisto.fi/LehmikorventuulivoimahankeYVA.

11. Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 4 000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritelty suppean hankkeen mukaisesti (5 - 10 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

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

12. Sovelletut säännökset

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (TEM/2022/223) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2023.

13. Asiakirjan hyväksyminen

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

20.6.2023

Liitteet	Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hankkeesta vastaavalle)
Jakelu	Hankkeesta vastaava
Tiedoksi	Lausuntopyynnön saaneet tahot
Laskun lähettäminen	Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta
Lisätietoja	Keski-Suomen ELY-keskus, Arja Koistinen, p. 0295 024 760

Tämä asiakirja KESELY/369/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KESELY/369/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Koistinen Arja 20.06.2023 12:03

Ratkaisija Lehtinen Kari 20.06.2023 12:04