



Energiequelle Oy
Malminkatu 30
00100 Helsinki

Kirvesvuoren tuulivoimahanke, Kyyjärvi, Perho

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

1 HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Kirvesvuoren tuulivoimahanke sijoittuu Kyyjärven ja Perhon kuntiin. Hankkeesta vastaava on Energiequelle Oy.

Yhteysviranomainen

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

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista

Energiequelle Oy suunnittelee tuulivoimahanketta Kirvesvuoren alueelle, joka sijaitsee Kyyjärven ja Perhon kuntien alueella. Tuulivoimahanke muodostuu enintään 20 tuulivoimalasta, joiden yksikköteho on 4–10 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, napakorkeus enintään 200 m ja lavan pituus enintään 100 m. Kyyjärven puolelle on suunniteltu noin 18 voimalaa ja Perhon puolelle 2 voimalaa. Tuulivoimaloiden lisäksi alueelle rakennetaan sähköasema sekä tarvittavat huoltotiet ja maakaapelointi voimaloiden välille.

Sähkönsiirto hankealueelta valtakunnan verkkoon on suunniteltu toteutettavan uudella 110 kV tai 400 kV voimajohdolla. Vaihtoehtona on joko rakentaa uusi voimajohto hankealueelta Alajärven sähköasemalle tai kytkeä uusi voimajohto jo ennen Alajärven sähköasemaa johdonvarsiliityntänä nykyiseen 110 kV (Elenia) voimajohtoon. Voimajohto toteutetaan osin uuteen maastokäytävään ja toteutusratkaisusta riippuen osin olemassa olevan voimajohdon rinnalle. Voimajohto sijoittuu Kyyjärven kunnan ja Alajärven kaupungin

lisäksi toteutusvaihtoehdosta riippuen mahdollisesti myös Perhon kunnan alueelle.

Hankkeen vaihtoehdot

YVA-menettelyssä tarkastellaan seuraavia vaihtoehtoja:

<i>Tuulivoimalat</i>	
Vaihtoehto VE0	Hanketta ei toteuteta.
Vaihtoehto VE1	Alueelle toteutetaan 20 tuulivoimalaa. Voimaloiden kokonaiskorkeus enintään 300 m, yksikköteho 4–10 MW ja kokonaisteho enintään 200 MW.
Vaihtoehto VE2	Alueelle toteutetaan alle 20 tuulivoimalaa. Voimaloiden yksikköteho 4–10 MW. Vaihtoehto tarkentuu YVA-selostusvaiheessa.
<i>Sähkönsiirto</i>	
Vaihtoehto VEA	Uusi noin 32,5 km pitkä 110 kV tai 400 kV voimajohto Alajärven sähköasemalle. Hankealueelta Puukkoharjunnevalle voimajohto toteutetaan uuteen maastokäytävään ja siitä eteenpäin nykyisen 110 kV voimajohdon (Elenia) rinnalle, sen luoteis- tai kaakkoispuolelle. Vaihtoehtoisesti uuden voimajohdon kytkentä nykyiseen 110 kV voimajohtoon jo ennen Alajärven sähköasemaa Puukkoharjunnevan kohdalla, jolloin uuden voimajohdon pituus noin 15,9 km.
Vaihtoehto VEB	Uusi noin 27,7 km pitkä 110 kV tai 400 kV voimajohto Alajärven sähköasemalle. Hankealueelta Valkialammelle voimajohto toteutetaan uuteen maastokäytävään ja siitä eteenpäin nykyisen 110 kV (Elenia) voimajohdon rinnalle, sen luoteis- tai kaakkoispuolelle. Vaihtoehtoisesti uuden voimajohdon kytkentä nykyiseen 110 kV voimajohtoon jo ennen Alajärven sähköasemaa Puukkoharjunnevan kohdalla, jolloin uuden voimajohdon pituus noin 15,9 km.

2 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Energiequelle Oy on 31.5.2022 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Keski-Suomen elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Kirvesvuoren tuulivoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohdan 7e perusteella, jonka mukaan tuulivoimalahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia, edellyttävät YVA-lain mukaista menettelyä.

Ympäristövaikutusten arvioinnin ja muiden menettelyiden yhteensovittaminen

YVA-menettelyn rinnalla etenee tuulivoimahankkeen osayleiskaavoitus. YVA-menettely ja osayleiskaavoitus sovitetaan yhteen mm. yhteisten luonto- ja ympäristöselvitysten sekä vaikutusarviointien osalta. Osayleiskaavat laaditaan kumpaankin kuntaan omana kaavanaan.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n mukainen Natura-arviointi on tarkoitus toteuttaa YVA-menettelyn yhteydessä. Kirvesvuoren tuulivoimahankkeessa laaditaan lähtökohtaisesti Natura-arviointi Peuralamminnevan (FI0900031, SAC/SPA) Natura-alueelle.

3 ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 10.2.2022 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat Keski-Suomen ELY-keskuksen, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen, Kyyjärven kunnan, Perhon kunnan, Alajärven kaupungin, Pohjoisen Keski-Suomen ympäristötoimen, Aluearkkitehtipalveluiden, Keski-Suomen liiton, Etelä-Pohjanmaan liiton, Keski-Suomen museon, K.H. Renlundin museon, Seinäjoen museoiden, Metsähallituksen, Fingridin edustajat sekä hanketoimijan, Energiequellen ja hankekonsultin, Sitowise Oy, edustajat.

4 ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 13.6.2022 – 12.8.2022. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/keski-suomi ja ympäristöhallinnon verkkosivulla www.ymparisto.fi/KirvesvuorentuulivoimahankeYVA. Kuulutus ja ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty 8.6.2022 kunnille (Kyyjärvi, Perho) julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu lehdissä Keskisuomalainen, Torstai ja Perhonjokilaakso 8.6.2022 ja 9.6.2022 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Painettuun arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana seuraavissa paikoissa aukiolojen mukaan: Keski-Suomen ELY-keskuksen asiakaspalvelupiste, Kyyjärven kunta, Perhon kunta, Alajärven kaupunki.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 16.6.2022 Kyyjärvellä klo 17–19. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös etäyhteydellä.

Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 23 henkilöä ja mukana etäyhteydellä noin 10 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. sähkönsiirtoon liittyvät kysymykset, varjostus-, melu- ja värinävaikutukset, maisemavaikutukset, vaikutukset pohjavesiin, mikromuovit, voimala-alueen purkuun liittyvät kysymykset ja purkumateriaalin kierrätysmahdollisuudet sekä eri hankkeiden yhteisvaikutukset.

5 ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 18 lausuntoa ja 4 mielipidettä. Yhdessä mielipiteessä 46 allekirjoittajaa.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät tiivistettynä yhteysviranomaisen lausunnon liitteenä ja osoitteesta www.ymparisto.fi/KirvesvuorentuulivoimahankeYVA. Verkkosivuilla julkaistuihin lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Keski-Suomen liitto toteaa lausunnossaan, että parhaillaan on käynnissä Keski-Suomen maakuntakaavan päivitys, maakuntakaava 2040, joka käsittelee seudullisesti merkittävää tuulivoiman tuotantoa (tv), hyvinvoinnin aluerakennetta ja liikennettä. Maakuntakaavan 2040 luonnoksessa Kirvesvuoren hankealue sijoittuu pääosin seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon soveltuvaan alueeseen (nro 12, Kirvesvuori). Maakuntakaavaa varten laaditut ja laadittavat selvitykset on syytä ottaa huomioon hankkeen jatko-suunnittelussa. Etelä-Pohjanmaan liitto puolestaan huomauttaa, että Perhon kunnan puolelle osoitetut kaksi voimalapaikkaa eivät sisälly Keski-Pohjanmaan maakuntakaavan tuulivoimatuotantoon soveltuviksi osoitettuihin alueisiin, jolloin voimaloiden vaikutuksia tärkeille luontoalueille ja niiden arvoille ei ole kaavoituksen yhteydessä arvioitu.

Lausunnoissa pidettiin tärkeänä hankkeen aiheuttamien vaikutusten kattavaa selvittämistä koko hankekokonaisuuden osalta (hankealue ja sähkönsiirto) niin luonnon kuin rakennetun ympäristön ja arkeologisten arvojen, maiseman ja ihmisiin kohdistuvien vaikutusten osalta. Koska hankealueen ympäristöön sijoittuu useita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankeita, nähtiin hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi, myös voimalinjojen osalta, hyvin tärkeänä osana vaikutusten arviointia ja joka tulee tehdä erityisellä huolella. Erityisesti tulee arvioinnissa ottaa huomioon arvokkaat luontokohteet sekä maisema- ja kulttuuriympäristökohteet. Lisäksi huomautetaan, että

Kirvesvuoren hankkeen läheisyyteen sijoittuvien tuulivoimahankkeiden joukosta puuttuu Alajärven Suolasalmenharjun tuulivoimahanke, joka tulee ottaa huomioon yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Arkeologisen kulttuuriperinnön inventointitilanne on tällä hetkellä hankkeen vaikutusalueella puutteellinen ja tietoja tulee täydentää. Alueella todetaan olevan paljon potentiaalia kivikautiselle asutukselle ja alueella on todettu useita tervahautoja. Arkeologinen inventointi tulee tehdä riittävän kattavasti sekä hankealueella että suunniteltujen voimalinjojen alueella ja myös hankealueen lähiympäristössä (2–5 km) arkeologisen kulttuuriperinnön kokonaisuuden näkökulmasta. Arkeologinen inventointiraportti tulee toimittaa hyväksymistä varten Keski-Suomen, K.H. Renlundin ja Etelä-Pohjanmaan museoille. Seinäjoen museot muistuttaa, että Alajärven sähköaseman ympäristössä ja lähialueilla on käynnissä muidenkin hankkeiden arkeologisia inventointeja. Tieto inventoiduista muinaisjäännöksistä ja muista arkeologisista kohteista päivitetään muinaisjäännösrekisteriin. Lisäksi museo huomauttaa, että muinaismuistolain 11 §:n mukaisesta kajoamisluvasta vastaava lupaviranomainen on Museovirasto, ei ELY-keskus. Sivulla 33 olevassa taulukossa on siten virheellinen tieto.

Rakennetun kulttuuriympäristön ja -maiseman osalta on todettu, että hankealueelle tai vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien välittömään läheisyyteen ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Sen sijaan hankkeen vaikutusalueella on runsaasti rakennettua kulttuuriympäristöä, johon korkeiden tuulivoimaloiden maisemallinen vaikutus tulee näkymään. Keski-Suomen museo esittääkin, että tulee harkita voiko tarkastella merkittävämpiä näkymävaikutuksia omaavilta kohdilta voimaloiden poistamista esitetyn VE2 vaihtoehdon variaatioina. Näin voitaisiin hallita myös maisemavaikutuksia. Erityisesti tuulivoimaloiden määrän ja sijoittumisen vuoksi Keski-Suomen museo katsoo hankkeen toteutuessa tuulivoimaloiden muuttavan alueen maiseman ominaispiirteitä voimakkaasti. Hankealue sijoittuu lähelle useita rakennettuja kyläympäristöjä ja viljelymaisemakokonaisuuksia. Tämä tulee huomioida hankkeen kokonaisvaikutusten arvioinnissa, erityisesti kulttuuriympäristöön liittyvien vaikutusten osalta. Alueen maisemakuva on aina osa kuntien identiteettiä, joten on tärkeää ymmärtää vaikutuksien laaja-alaisuus myös aineettomien arvojen osalta.

Lähin valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde on Perhon kirkko, joka sijaitsee noin 10 km hankealueesta. Keski-Suomen alueella hankealueen välittömälle vaikutusalueelle eteläpuolelle jää maakunta-kaavan Pölkin maakunnallisesti arvokas maisema-alue. Lisäksi tuulivoimalueen länsireunaa sivuaa kulttuuriympäristön vetovoima-alue.

Keski-Pohjanmaan osalta lähimmät maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat Möttösen maakunnallisesti arvokas maisema-alue Perhossa, joka sijaitsee 3,4 km etäisyydellä hankealueesta. Maisema-alueeseen

12.9.2022

sisältyy Kiviahon niitty ja Kuuselan metsälaidun. Noin 6 km etäisyydelle sijoittuu niin ikään Perhossa sijaitsevat Kärmelampi ja Kuusjärvi ja noin 7 km etäisyydelle Salmelanharju. Perhon järvimaisema-alue sijaitsee noin 13 km etäisyydellä hankealueesta samoin kuin Salamajärven kansallispuistossa sijaitseva Kauluksen niittysauna. Penninkijoki-Hangasneva ja Säästöpiirineva sijaitsevat noin 16 km etäisyydellä ja 19 km etäisyydellä Salamajärven kylässä sijaitsee Lamputin talo, joka on rakennusperintölailla suojeltu.

Seinäjoen museot huomauttaa, että YVA-ohjelmassa on jätetty huomiotta Etelä-Pohjanmaan liiton laatima maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi (2013–14), jossa on ehdotettu maakunnallisesti arvokkaiden Vimpelin Sääksjärven maisemakokonaisuuden (uudella nimellä Sääksjärven maisema-alue) ja Soinin Keisalan kylän (uudella nimellä Keisalan vaaramaisemat) laajentamista. Etelä-Pohjanmaan liiton teettämässä maakunnallisessa rakennusinventoinnissa (Kirsi Niukka 2016–17) Kirvesvuoren hankkeesta 30 kilometrin säteelle sijoittuvaa Vimpelin Hallapuron kulttuuriympäristöä on ehdotettu maakunnallisesti arvokkaaksi kylämaisemaksi. Etelä-Pohjanmaan kokonaisuusmaakuntakaavan uudistaminen on kesken, mutta Kirvesvuoren hankkeen YVA-menettelyssä on hyvä viitata teetettyihin selvityksiin.

Luontoarvot nousivat useissa lausunnoissa esille. Lajeista nostettiin esille erityisesti metsäpeura, saukko ja susireviirit, kuten myös hankealueen läheisyydessä esiintyvä maakotka. Linnuston osalta todettiin, että arviointiohjelmassa on ristiriitaista tietoa lintujen päämuuttoreittien osalta. Hankealue ja sähkönsiirtoreitit sijaitsevat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksella olevan tiedon mukaan kurjen sekä kevät- että syysmuuttoreittien varrella. Hankealueella on kanalintujen (metso ja teeri) soittimia. Kanalintujen soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Soidinpaikkaselvitykset tulee tehdä riittävällä tarkkuudella. Vaikutusarvioinnissa käytettävistä menetelmistä todettiin, että tulee käyttää kunkin lajin osalta kehitettyjä menetelmiä (kuten metsäpeura tai maakotka) ja/tai yleisesti annettuja ohjeistuksia ja suosituksia.

Natura arvioinnin tarve tulee huomioida myös Hötölamminnevan (FI1001011) ja Pohjoisnevan (FI0800012) Natura 2000 -alueiden osalta, mikäli sähkönsiirtoreitti muodostuu uudesta 400 kV voimajohdon maastokäytävästä tai nykyinen käytävä levenee merkittävästi. Pohjoisnevan ja Hötölamminnevan Natura-alueiden suojeluperusteena olevista luontoarvoista tulee metsäpeuran lisäksi arvioida vaikutus luontotyyppien ominaislajistoon, kuten linnustoon. Peuralamminnevalle esitetty Natura-arviointi nähtiin perustelluksi. Vaikutusten arvioinnissa on syytä ottaa huomioon Natura-alueen suojeluperusteena oleva lajisto.

Tuulivoima-alueen lounaisosaan ulottuu maakuntakaavan Kaakkolamminnevan soidensuojelullisesti arvokas luonnonsuojelualue, jolla on kasvillisuus- ja linnustoarvoja.

Pohjoisen Keski-Suomen ympäristötoimi (Kyyjärven ympäristönsuojeluviranomainen sekä Kyyjärven terveydensuojeluviranomainen) huomauttaa lausunnossaan, että vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida esitettyä tarkemmin lähialueen muut tuulivoimahankkeet ja niiden yhteisvaikutus. Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulisi huomioida maisemavaikutus, meluvaikutus, välke sekä vaikutukset eliöihin, erityisesti lintuihin. Lähin tuulivoimahanke on Kämpäkankaan tuulivoimahanke, joka sijaitsee lähimmillään reilun 2 km päässä. Hankealueiden väliin jää Noposenahon ja Hokkasenahon asutuskeskittymät.

Suunnitteluvaiheen melumallinnukset on tehtävä sen korkuiselle tuulivoimalalle kuin hankkeessa suunnitellaan (melun lähtöpiste), eli napakorkeus 200 m ja roottorin halkaisija 200 m. Sekä mahdollisimman realistisilla tämän hetken voimalamalleihin perustuvilla tai ennustettavilla lähtömelutasoilla ja siihen lisättävällä varmuusarvoisäyksellä, kuten suunnitelmassa oli kuvattu. Kun hankkeen voimalatyyppi varmistuu, tulee melumallinnukset tehdä uudelleen ao. tuotantoon tuleville voimalatyypeille. Hankkeessa on myös vaurauduttava voimaloiden sijoittelun tai määrän muutoksiin mallinnusten uusimisen jälkeen. Asumisterveysasetuksen 545/2015 12 § 3 mom. tarkoittama 25 dB toimenpideraja on huomioitava yhtenä lähiasutuksen sisämelutason ohjearvona.

YVA-ohjelmassa todetun mukaisesti välkemallinnuksessa ei huomioida paikallisen puuston vaikutusta turbiinien näkyvyyteen ja välkevaikutukseen. Tämä on hyvä asia, sillä näin huomioidaan myös puuston muuttuminen, eli mahdolliset metsän hakkuut tuulivoimaloiden elinkaaren aikana.

Paikallisten kansalaisten tiedonsaannin lisäämiseen ja mielipiteiden huomiointiin on tärkeää kiinnittää huomiota. Voimalinjojen osalta tulee huomioida riittävä etäisyys asutukseen.

Väylävirasto toteaa lausunnossaan, että liikennevaikutusten arviointi on esitetty YVA-ohjelmassa riittävällä tasolla. Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisu 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteista annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Hankkeen suunnittelun aikana on syytä kiinnittää huomiota tuulivoimalan osien varastointiin, ja kuljetuksiin sekä selvittää ajoissa vaadittavat luvat ja mahdolliset muut tarvittavat toimenpiteet reittien varrella. Mahdolliset muutostyöt suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella.

12.9.2022

Liikenne- ja viestintävirasto huomauttaa mm., että suunnittelussa tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Eri osapuolten tulisi tehdä tältä osin yhteistyötä, jotta mahdolliset ongelmat saadaan kartoitettua ennen hankkeen toteuttamista.

Tele- ja verkkoyhtiöt eivät lähtökohtaisesti vastusta hanketta, mutta edellyttävät, että hankkeen etenemisestä pidetään ajan tasalla ja huomioidaan hankkeen mahdolliset vaikutukset mm. teleliikenteelle. Fingrid Oyj tuo lausunnossaan esille, että Fingrid laatii sähkönsiirtoverkkojen kehitystarpeet ja periaatteelliset ratkaisut yhtenä kokonaisuutena yhteistyössä voimantuotantoa suunnittelevien tahojen ja verkkoyhtiöiden kanssa. Fingrid Oyj on tunnistanut mahdolliset epävarmuudet mm. verkkoliityntämahdollisuuksien yhteydessä, koska hankkeita on paljon ja liityntäkapasiteetti mm. Alajärven liityntäpisteellä voi täytyä. Fingrid pyrkii selvittämään tilannetta mahdollisimman nopeasti ja tavoitteena on löytää uusia ratkaisuja palvelemaan tuulivoimatuotannon liittämistä, mutta vielä ei ole esittää tietoa vaihtoehtoisista liittymispisteistä alueella.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteissä vastustetaan hanketta. Kirvesvuoren tuulipuiston rakentamista estäviä tekijöitä todetaan olevan maisemahaitat, melu- ja valohaitat, alueen luonto- ja maisema-arvot sekä alueen luonnonrauhaisuus, erämaisuus ja hiljaisuus. Kirvesvuoren ja Kirvesjärven alue ja sen ympäristön todetaan olevan luonnoltaan monipuolinen ja rikas ja merkittävä virkistyskäyttökohde alueen asukkaille. Alueen todetaan olevan mm. metsäpeuran esiintymisalue ja alueella esiintyy monipuolinen linnusto mukaan lukien uhanalainen maakotka. Arviointiohjelmassa todetut luontoselvitykset katsotaan puutteellisiksi ja Natura- ja luonnonsuojelualueita ei ole otettu huomioon riittävästi hankkeen suunnittelussa. Selvitysten edellytetään olevan perusteelliset niin hankealueen, voimalinjojen kuin hankkeen vaikutusalueelta kokonaisuudessaan.

Mielipiteissä todetaan, että hankealuetta ei ole osoitettu tuulivoimala-alueeksi voimassa olevassa maakuntakaavassa. Hankealueen lähialueelle ja vaikutuspiiriin sijoittuu mm. loma- ja vakituista asutusta. Hankkeen todetaan alentavan kiinteistöjen arvoa ja pilaavan alueen virkistyskäyttömahdollisuudet. Voimaloiden arvioidaan muuttavan merkittävästi alueen maisemaa ja alueen ääni- ja valomaailmaa sekä pirstaloivan yhtenäisiä metsäalueita. Hankealueen todetaan sijoittuvan osittain yhdelle ns. Keski-Suomen hiljaisista alueista.

Mielipiteissä tuodaan esille myös, että Kyyjärven kunnan alueelle on jo nyt suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita, jotka tulevat vaikuttamaan

Kyyjärven kuntaan. Mielenpitoissa tuodaan huolena esille myös voimajohtokäytävien suuri määrä, mitä tuulivoimala-alueiden rakentaminen myös edellyttää. Hankkeelta edellytetään suunnitteilla ja olemassa olevien hankkeiden kanssa huolellista ja riittävällä tarkkuudella tehtyä yhteisvaikutusten arviointia.

Mielenpitoissa todetaan edelleen, että kuntalaisten tulisi voida olla mukana hankkeiden suunnittelussa riittävän ajoissa ja hankkeita tulisi valmistella avoimesti. Tietoa hankkeista tulisi jakaa ennen kuin suunnitelmat ovat pitkällä ja aidot vaikutusmahdollisuudet ovat vähäiset. Myös hankkeen ekologisuus ja tuulivoiman tuottaman energian vihreys kyseenalaistetaan. Myös vastuut voimaloiden purkuvaiheessa herättää huolta. Huolta aiheuttaa myös tuulivoimaloiden mahdolliset vaikutukset eri viestintäyhteyksiin.

6 YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Arviointiohjelmissa on kuvattu vuorovaikutuksen ja osallistumisen sekä tiedottamisen järjestäminen YVA-menettelyssä. Yhteysviranomaisen on tiedottanut YVA-ohjelman vireilläolosta hankkeen vaikutusalueella. Lisäksi yhteysviranomaisen on pyytänyt YVA-ohjelmasta lausunnot keskeisiltä viranomaisilta ja muilta toimijoilta. Kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä nähtävilläolonaikana. Arviointiohjelman nähtävilläolonaikana on järjestetty yleisötilaisuus 16.6.2022 Kyyjärvellä. YVA-ohjelma on ollut julkisesti nähtävillä ELY-keskuksen kuulutukset-verkkosivulla www.ely-keskus.fi/kuulutukset ja hankkeen ympäristöhallinnon verkkosivulla. Arviointiohjelmissa on lisäksi tiedotettu hankkeen vaikutusalueella leviävissä sanomalehdissä, Keskisuomalainen, Torstai ja Perhonjokilaakso. Lisäksi YVA-ohjelman vireilläolosta on tiedotettu Kyyjärven ja Perhon kunnissa ja Alajärven kaupungissa kuntalain 108 §:n edellyttämällä tavalla yleisessä tietoverkossa. Tiedottaminen hankkeen osalta on ollut riittävää ja täyttää YVA-lain mukaiset edellytykset. YVA-lain mukaisesti hankkeen yhteysviranomaisen on tiedotettava ympäristövaikutusten arviointiohjelmissa kuuluttamalla siitä sähköisesti omilla internetsivuillaan ja hankkeen todennäköisen vaikutusalueen kunnissa. Lisäksi vireilläolosta tulee tiedottaa ainakin yhdessä hankkeen vaikutusalueella yleisesti leviävässä sanomalehdessä.

Samaan aikaan on vireillä hankkeen osayleiskaavan laadinta ja siitä on tiedotettu Kyyjärven kunnan toimesta samanaikaisesti YVA-ohjelman kanssa. Myös yleisötilaisuudet on pidetty yhdessä. Kahden eri menettelyn tiedottamisen yhtäaikaaisuutta yhteysviranomaisen pitää kannatettavana ja hyvänä menettelytapana, etenkin jos kaava- ja YVA-menettely toteutetaan erillisinä menettelyinä. YVA-menettelyn yhteydessä laaditaan myös luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi (1096/1996, 65 §).

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.

Hankkeen tausta, tarkoitus ja tavoitteet on kuvattu arviointiohjelmassa. Myös hankkeen alueellinen merkitys on kuvattu kansainvälisten ja kansallisten tavoitteiden rinnalla. Hankkeen alueellisen merkityksen arviointia yhteysviranomaisen pitää hyvänä, eikä hankkeen perustelut jää siten vain strategiselle tai kansalliselle tasolle, vaan avaa hankkeen perusteita ja merkitystä myös seudullisella ja maakunnallisella tasolla.

Hankkeen kuvauksessa on esitetty riittävät tiedot hankkeesta ja sen suunnittelusta aikataulusta mukaan lukien hankkeen tekninen kuvaus ja sen suunniteltu sähkönsiirto. Hankkeen kuvauksesta saa riittävän kuvan suunnittelusta hankekokonaisuudesta. Voimaloiden ja sähkönsiirron rakenteet ja niihin liittyvä toiminta sekä hankkeen tarvitsema muu infra ja huollon aikainen toiminta on kuvattu arviointiohjelmassa riittävästi. Hankkeen kuvausta on täydennetty havainnollisilla kuvilla. Voimala-alueen toiminta-aika, huolto ja ylläpito sekä tuulivoimala-alueen käytöstä poistaminen on kuvattu arviointiohjelmassa.

Syntyvän jätteen määrä ja laatu tulee arvioida hankkeen rakentamis- ja käyttövaiheessa riittävällä tarkkuudella. Voimalatoiminnan loputtua hankkeeseen liittyvät laitteet ja materiaalit pyritään arviointiohjelman mukaan pitkälti kierrättämään ja syntyneet jätteet viedään asianmukaiseen käsittelyyn. Arvio syntyvän purkujätteen määrästä, laadusta ja käsittelystä tulee esittää arviointiselostuksessa. Hankkeen käytöstä poistosta ja alueen maisemoinnista vastaa hankkeesta vastaava, kuten arviointiohjelmassa on todettu.

Arviointiohjelmassa on todettu, että kiviaineksia tarvitaan maaperältään hyvissä olosuhteissa yhteensä noin 6 000–8 000 irto-m³ voimalaa kohti. Materiaalit hankitaan mahdollisuuksien mukaan pääsääntöisesti hankealueen sisäpuolelta ja massatasapainon hallinnalla pyritään minimoimaan pitkät kuljetusmatkat. Arvioinnissa tulee siten huomioida myös poistettavat maa-ainekset ja niiden sijoittamiseen tarvittavat alueet. Liikennemäärät ja kuljetusmatkat tarkentuvat YVA-selostusvaiheessa tuulivoimahankkeen suunnittelun edetessä. Vaikutuksia maa-ainesten ottoon tulee arvioida vaikutusten arvioinnin yhteydessä sillä tarkkuudella kuin se suunnittelun tässä vaiheessa on mahdollista. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että 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.

YVA-asetuksen (YVAA 277/2017) 3 §:n mukaan arviointiohjelmassa tulee esittää hankkeen kohtuulliset vaihtoehdot, jotka ovat hankkeen ja sen

erityisominaisuuksien kannalta varteenotettavia, ja joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, jollei tällainen vaihtoehto erityisestä syystä ole tarpeeton. YVA-menettelyn tavoitteena on hakea vaihtoehtoa toteuttaa hanke mahdollisimman vähän haittaa aiheuttavasti ja toisaalta myös mahdollistaa eri toteuttamisvaihtoehtojen vertailu ja siten myös hankkeen vaikutusten merkittävyyden vertailu ympäristövaikutusten kannalta. Hankkeen ominaispiirteistä, vaikutusten luonteesta tai sijainnista riippuen hankkeen toteuttaminen voi edellyttää myös monien eri arvojen ja toimintojen yhteensovittamista.

Arviointiohjelmassa on todettu, että Kirvesvuoren tuulivoimahankkeen laajuus on pyritty määrittämään siten, että hanke lähtökohtaisesti aiheuttaisi mahdollisimman vähän haittaa lähialueen asukkaille ja ympäristölle, mutta olisi kuitenkin tuotannollisesti ja taloudellisesti kannattava. Suunnittelussa on otettu huomioon alueen vakituinen asutus ja loma-asutus, tiedossa olevat luontoarvot sekä maankäyttömuodot. Hankkeen edetessä voimaloiden sijoitussuunnitelmaa muokataan tarvittaessa selvityksistä saadun tiedon pohjalta.

Tuulivoimahanke sijoittuu luontoarvojen puolesta merkittävälle alueelle, mikä on tuotu esille myös annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että parhaillaan on tarkastelussa Keski-Suomen maakuntakaava 2040, jonka etenemistä on myös hyvä seurata. Maakuntakaavan 2040 luonnoksessa Kirvesvuoren hankealue sijoittuu pääosin seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon soveltuvaan alueeseen, mutta vaihtoehtovertailuun olisi hyvä ottaa mukaan vaihtoehto, joka myös voimalamäärältään ja tuulivoimalle rajatulta alueeltaan noudattelee luonnoksena nähtävillä olleen maakuntakaavan rajausta. Maakuntakaavaluonnoksen rajaukset perustuvat laajoihin selvityksiin muun muassa alueen luontoarvoista sekä alueen erityispiirteistä ja ottaa huomioon myös mm. alueellisesti merkittävien ekologisesti ja luonnonsuojelullisesti tärkeiden verkostorakenteiden säilymisen. Lisäksi Keski-Suomen museo toteaa lausunnossaan, että hankkeen vaikutusalueella on runsaasti rakennettua kulttuuriympäristöä, johon korkeiden tuulivoimaloiden maisemallinen vaikutus tulee näkymään. Museo esittääkin, että tulee harkita voiko tarkastella merkittävämpiä näkömävaikutuksia omaavilta kohdilta voimaloiden poistamista vaihtoehtojen variaatioina. Näin voitaisiin hallita myös maisemavaikutuksia. Erityisesti tuulivoimaloiden määrän ja sijoittumisen vuoksi Keski-Suomen museo katsoo hankkeen toteutuessa tuulivoimaloiden muuttavan alueen maiseman ominaispiirteitä voimakkaasti. Tämä tulee huomioida hankkeen kokonaisvaikutusten arvioinnissa, erityisesti kulttuuriympäristöön liittyvien vaikutusten osalta. Alueen maisemakuva on aina osa kuntien identiteettiä, joten on tärkeää ymmärtää vaikutuksien laaja-alaisuus myös aineettomien arvojen osalta. Yhteysviranomaisen toteaaakin, että Keski-Suomen museon näkemys on hyvä huomioida vaihtoehtojen muodostamisessa.

12.9.2022

Sähkönsiirto voimala-alueelta edellyttää uuden voimajohdon rakentamista osin uuteen maastokäytävään. Arvioinnissa on syytä huomioida erityisesti uuteen maastokäytävään suunnitellut linjaukset. Sähkönsiirtolinjojen osalta tulee ottaa huomioon laadittavien selvitysten tulokset sekä huomioida riittävä etäisyys suhteessa asutukseen. Fingrid Oyj huomauttaa lausunnossaan, että alueella on vireillä lukuisia tuulivoimahankkeita, mistä johtuen Alajärven liittymispisteeseen liittyy epävarmuustekijöitä mm. liittymiskapasiteetin riittävydestä johtuen. Vaihtoehtoisista liittymispisteistä alueella ei ole vielä tietoa. Tästä johtuen sähkönsiirtoreitteihin liittyy tiettyjä epävarmuuksia, jotka on hyvä huomioida myös YVA-menettelyn aikana ja reagoida mahdollisiin muutoksiin. Myös arkeologisen tiedon osalta on puutteita ja tehtävän inventoinnin myötä voi tulla muutoksia nyt esitettyihin sähkönsiirron vaihtoehtoihin. Lähialueella on useita tuulivoimahankkeita ja niihin liittyviä sähkönsiirtotarpeita. Yhteysviranomaisen edellyttää huolellista ja laadukasta selvitystä myös sähkönsiirron osalta ja arvioinnin tulosten huomioonottamista sähkönsiirtoreittien suunnittelussa. Monelta osin on myös esitetty, että hanketoimijoiden olisi hyvä tehdä tältä osin yhteistyötä, mitä hanketoimijat ovatkin lähteneet jo tietyiltä osin pohtimaan. Myös maakaapeloinnin mahdollisuuksia ja toteuttamiskelpoisuutta on hyvä tarkastella yhtenä vaihtoehtona. Vaihtoehtotarkastelussa on myös syytä ottaa huomioon luonnon-suojelullisesti merkittävät kohteet ja erityisesti tarkastella vaikutuksia kohteiden suojeluperusteina olevan lajiston kannalta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että lähtökohtaisesti hankkeen kohtuulliset vaihtoehdot tulisi kuvata jo YVA-ohjelmavaiheessa. Hyvänä lähtökohtana voidaan kuitenkin pitää sitä, että hankkeessa on arvioitu voimaloiden maksimimäärä alueelle ja siten arvioidaan myös hankkeen merkittävimmät mahdolliset vaikutukset. Yhteysviranomaisen pitää siten valittua menettelytapaa hyväksyttävänä ja perusteltunakin, jos esimerkiksi lähtötiedot ovat puutteelliset mm. alueen luontotietojen osalta. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä sitä, että hankesuunnittelu on joustavaa ja näin myös YVA-menettely parhaiten toteuttaa YVA-menettelyn tavoitteita hankkeen suunnittelussa. Vaikutusarvioinnin tulokset ja johtopäätökset voidaan ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa ja erityisesti niiden painarvo kasvaa silloin, kun alueelta ennakkoon olevat tiedot ovat vähäiset. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen vaikutusten ymmärrettävyyden lisäämiseksi ja hankkeen suunnittelun työkaluksi on tärkeää esittää myös eri vaihtoehtoja hankkeen toteuttamiseksi. Myös tämän hankkeen osalta yhteysviranomaisen edellyttää vähintään toisen toteuttamisvaihtoehdon esittämistä, ellei se perustellusti ole tarpeeton. Vaihtoehtotarkastelussa tulee huomioida laaditun arvioinnin tulokset. Arviointiselostuksessa tulee selkeästi tuoda esille johtopäätökset vaihtoehtojen merkittävyyksien eroista. Vaihtoehtotarkastelussa on syytä huomioida myös alueelle hankkeen myötä vaadittava muu toiminta, kuten mm. teiden rakentaminen, tarvittavat maa-ainemäärät ja niiden kuljetukset ja ylijäämämaiden sijoittamiset.

Sähkönsiirto on mukana arvioinnissa osana hankekokonaisuutta, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä. Hankkeen lähialueilla on käynnissä useita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita, joiden osalta sähkönsiirron varmistaminen ja voimalinjojen sijoittaminen ovat keskeisiä kysymyksiä.

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. Arviointimenettelyn yhteydessä laaditaan Peuralamminnevan Natura-alueen (FI0900031, SAC/SPA) osalta Natura-arviointi.

Fingrid Oyj, Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) ja Väylävirasto tuovat lausunnoissaan esille tiettyjä huomioita ja edellytyksiä, jotka hankkeen suunnittelussa tulee ottaa huomioon. Elenia Verkko Oyj huomauttaa, että Energiequellen tulee pitää Elenia Verkko Oyj tietoisena tuulivoimapuiston sähkön siirron toteutustavasta ja liittymispisteestä, sekä pyytää tarvittavat lausunnot Elenia Verkko Oyj:ltä tuulivoimapuiston tarvitsemien voimajohtojen rakentamisesta ja reitistä. Elisa Oyj toteaa lausunnossaan, ettei vastusta hanketta, mutta pyytää huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

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 otopaikoista tulisi esittää alustava suunnitelma, mikäli ne ovat tiedossa. Jos alueella on tarvetta ottaa maa-aineksia, tulee huomioida mahdollinen maa-ainesluvan tarve. Lisäksi jo aiemmin todettuun viitaten, yhteysviranomaisen huomauttaa, että 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.

YVA-ohjelman sivulta 33 olevaan taulukkoon 5–2 on korjattava, että muinaismuistolain 11 §:n mukaisesta kajoamisluvasta vastaava lupaviranomainen on nykyään Museovirasto, ei ELY-keskus.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Arviointiohjelmassa tulee kuvata hankealueen ympäristön tilaa siten, että vaikutusten tunnistaminen on mahdollinen ja että arvioinnissa voidaan tunnistaa ja arviointi kohdistaa keskeisiin selvitettäviin ympäristövaikutuksiin. Arviointiohjelmassa tulee lisäksi kertoa tiedot ympäristövaikutuksista koskevista laadituista ja suunnitelluista selvityksistä sekä aineiston hankinnassa

ja arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja niihin liittyvistä epävarmuuksista.

Arviointiohjelmassa on kuvattu tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron tyypillisiä vaikutuksia ja kunkin vaikutustyyppin vaikutusalueen laajuutta niiden ominaispiirteiden kautta arvioituna. Kunkin vaikutustyyppin osalta on kuvattu, mitä menetelmiä, malleja tai arviointiperusteita vaikutusarvioinnissa tullaan käyttämään. Arviointiselostuksessa tulee menetelmät ja lähtötiedot esittää sillä tarkkuudella vaikutuskohteittain, jotta arvioinnista saadaan riittävä ymmärrys ja vaikutuksen merkittävyys voidaan todeta. Hankkeen voimaloiden korkeudet ja rottoreiden pituudet ovat huomattavat, joten vaikutusalueiden laajuudet on syytä varmistaa arviointityön edetessä ja huomioida etenkin maisema ja melu- ja välkevaikutusten osalta.

Yhteisvaikutusten arviointi on arviointiohjelmassa kuvattu suppeasti. Useissa lausunnoissa ja mielipiteissä on kiinnitetty huomiota lähialueilla eri vaiheissa olevien tuulivoimahankkeiden määrään ja edellytetty hankkeiden yhteisvaikutusten riittävää arviointia. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän ja edellyttää erityistä huolellisuutta yhteisvaikutusten arviointiin. Merkittäviä yhteisvaikutuksia voi syntyä erityisesti maisemaan, melun- ja välkkeen kautta sekä vaikutuksia linnustoon ja laajaa reviiriä tarvitsevien lajien elinoloihin.

Vaikutusten merkittävyyden määrittelyssä hyödynnetään soveltuvin osin Imperia-hankkeessa kehitettyjä menetelmiä. Imperia-hankkeen menetelmä ympäristövaikutusten arvioinnissa on jo hyvin vakiintunut menetelmä ja sopii siten myös tässä hankkeessa käytettäväksi. Arvioinnin johtopäätöksenä esitetään arvio hankkeen ja sen vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuudesta ympäristönäkökulmasta tarkasteltuna. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että Kirvesvuoren hankkeen osalta keskeistä on arvioida myös yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa, kuten myös huomioida vaikutusten mahdollinen keskinäinen vuorovaikutteisuus.

Arvioinnin tulosten esittämisen yhteydessä on hyvä varmistaa, että karttaesitykset ovat laadukkaita ja mittakaavaltaan sopivia esitettävään asiaan nähden. Myös taulukot ja tiivistelmät helpottavat asioiden tarkastelua.

Yhdyskuntarakenne ja alueiden käyttö

Arviointiohjelmassa on kuvattu kaavallinen tilanne ja muu alueiden käytön suunnitteluun liittyvä toiminta pääsääntöisesti riittävällä tarkkuudella. Hankealueelle sijoittuu Keski-Suomen osalta vain maakuntakaava. Lähialueen kaavatilanne on ohjelmassa kuvattu riittävästi.

Voimassa olevassa Keski-Suomen maakuntakaavassa hankealue on osoitettu biotalouteen tukeutuvaksi alueeksi. Biotalousalueen tukeutuvan alueen suunnittelumääräyksen mukaan alueen suunnittelussa varmistetaan maa- ja metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta- ja kehittämisedellytykset sekä turvataan hyvien ja yhtenäisten metsä- ja

peltoalueiden säilyminen maaseutuelinkeinojen käytössä. Lounaisosaan ulottuu osin Kaakkolamminnevan luonnonsuojelualue. Hankealueen länsiosaan ulottuu kulttuuriympäristön vetovoima-alue. Luoteisosan läpi on osoitettu moottorikelkkailureitti.

Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 päivitystyö on käynnissä ja se mm. käsittelee seudullisesti merkittävää tuulivoiman tuotantoa. Kirvesvuoren hankealue sijoittuu pääosin em. kaavaluonnoksessa esitetyle alueelle, mutta mm. vaihtoehtotarkastelun yhteydessä on hyvä huomioida myös maakuntakaavaluonnoksessa esille tuodut periaatteet.

Hankkeen voimaloista kaksi on esitetty sijoitettavaksi Keski-Pohjanmaan puolelle Perhon kunnan alueelle. Hankkeen vaikutukset ulottuvat myös sähkönsiirron osalta valitusta vaihtoehdosta riippuen Keski- ja Etelä-Pohjanmaan alueille. Sähkönsiirron vaihtoehto VEB sijoittuu osin Keski-Pohjanmaan puolelle. Keski-Pohjanmaan puolella hankealueella ei ole hankealuetta koskevia merkintöjä, eikä hankealuetta ole osoitettu kaavassa tuulivoimatuotannolle sopivaksi alueeksi. Keski-Pohjanmaan liitto huomauttaa, että johtokäytävä ohittaa Hötölamminnevan, joka on Keski-Pohjanmaan maakuntakaavassa osoitettu merkinnällä SL3. Kyseinen alue kuuluu Natura 2000 -verkostoon erityisten suojelutoimien alueena (SAC FI1001011) ja tulee ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa. Sähkönsiirtolinjassa vaihtoehto VEB:ssä tulee huomioida myös riittävä suojaetäisyys vapaa-ajan asuntoihin.

Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen on tunnistettu arviointiohjelmassa huomioiden myös hankkeen tarvitsema infrastruktuuri, kuten tiet ja varastoalueet. Eri hankkeiden tai toimintojen yhteisvaikutusten arviointi on syytä tehdä huolella myös alueidenkäytön näkökulmasta.

Maisemat, kulttuuriympäristöt ja arkeologinen perintö

Maisemavaikutukset ja vaikutusalueen laajuus

YVA-ohjelmassa todetaan, että "Maisemavaikutukset koostuvat maisemarakenteen ja maisemakuvan sekä maiseman luonteen ja laadun muutoksista. "Kirvesvuoren suunnitteilla olevan tuulivoima-alueen maisemarakenteen muutosten kerrotaan rajoittuvan lähinnä tuulivoima-alueelle ja sähkönsiirtolinjoille ja niiden todetaan olevan todennäköisesti melko vähäisiä ja paikallisia. Maisemakuva puolestaan voi muuttua tuulivoimarakentamisen seurauksena voimakkaasti riippuen maiseman herkkyydestä ja ulottua laajalle voimaloiden koon takia.

YVA-ohjelman mukaan maisemavaikutukset arvioidaan noin 30 kilometrin etäisyydelle voimaloista ja lisäksi kerrotaan, että vaikutukset maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaille kohteille arvioidaan noin 20 kilometrin etäisyydelle. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan vaikutuksia yhden

kilometrin etäisyydellä johtoaukeasta, mutta laajemmin jos voimajohto sijoituu avoimeen maisematilaan.

YVA-ohjelmassa luetellaan julkaisut, joita aiotaan hyödyntää vaikutusten arviointityön pohjana. Tulee kuitenkin huomata, että mainitut julkaisut ovat jo melko vanhoja ja tuoreimmassakin "Tuulivoimarakentamisen suunnittelu" (2016) julkaisussa on puhuttu alle 250 m voimaloista. Suomen Ympäristösarjan julkaisu "Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa" (2016) kannattaa myös ottaa lueteltujen julkaisujen lisäksi maisemavaikutusten tarkastelussa huomioon.

Kirvesvuoren hankkeessa lähi- ja välietäisyysvyöhykkeet kattavat 0–10 kilometriä. Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa -oppaassa (YM 2016) lähi- ja väli (ulompi vaikutusalue) etäisyysvyöhykkeet kattavat 0–15 kilometriä. On kuitenkin huomattava, että kuusi vuotta sitten julkaistun oppaan lähtökohtana on ollut kokonaiskorkeudeltaan noin 200 metriä korkeat voimalat. Kirvesvuoren hankkeessa voimaloiden maksimikorkeudeksi on suunniteltu 300 metriä. Hankkeen maisemavaikutusten arvioinnissa käytettävää vyöhykkeisyysjakoa tulee vielä selvittää ja määritellä tarkemmin hankkeen lähtökohdista ja varmistaa että vaikutusten arvioinnissa painotettavat lähi- ja välialueet on ulotettu riittävän kauas voimaloista. Kattavat maisemaselvitykset tulee tehdä riittävän laajalta vaikutusalueelta, niin että myös vaikutustenarviointia voidaan tehdä luotettavasti.

Maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt

YVA-ohjelmaan on koottu tiedot maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta arvokkaiksi luokitelluista kohteista noin 20 kilometrin etäisyydelle voimaloista. Sen mukaan arvioinnissa huomioidaan myös kauempana sijaitsevat yksittäiset arvoalueet, jos niiltä selvityksen perusteella todetaan aukeavan näkymiä hankealueelle. Koska suunnitellut voimalat ovat korkeudeltaan maksimissaan 300 metrin korkuisia, on todennäköistä, että maisemavaikutukset ulottuvat myös kauempana sijaitseville maisema-alueille ja kulttuuriympäristöihin. Suunniteltua tarkastelualuetta voi näin ollen olla tarpeen laajentaa.

Hankealueen välittömään läheisyyteen sijoittuu Keski-Suomessa Pölkin kylä, jossa sijaitsee maakunnallisesti arvokas maisema-alue. Kuten YVA-ohjelmassakin on todettu, tuulivoimalat voivat muuttaa pienipiirteisessä ympäristössä, kuten kylämiljöössä, maiseman mittasuhteita ja hierarkiaa aiheuttaen maiseman laadun muutoksia. Pölkin kylän sijaitessa hankealueen välittömässä läheisyydessä, muutokset maisemakuvassa tulevat olemaan mittavat. Kulttuuriympäristöihin ulottuvia maisemavaikutuksia on arvioitava ja kuvattava huolellisesti, sekä pohdittava miten maisemavaikutuksia voitaisiin lieventää.

Keski-Pohjanmaan osalta lähimmät maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat Möttösen maakunnallisesti arvokas maisema-alue Perhossa, joka sijaitsee 3,4 km hankealueesta. Maisema-alueeseen sisältyy Kiviahon niitty ja Kuuselan metsälaidun. Noin 6 km etäisyydelle sijoittuu niin ikään Perhossa sijaitsevat Kärmelampi ja Kuusjärvi ja noin 7 km etäisyydelle Salmelanharju. Perhon järvimaisema-alue sijaitsee noin 13 km etäisyydellä hankealueesta samoin kuin Salamajärven kansallispuistossa sijaitseva Kau-luksen niittysauna. Penninkijoki-Hangasneva ja Säästöpiirineva sijaitsevat noin 16 km etäisyydellä ja 19 km etäisyydellä Salamajärven kylässä sijaitsee Lamputin talo, joka on rakennusperintölailla suojeltu.

Seinäjoen museot huomauttaa lausunnossaan, että YVA-ohjelmassa on jätetty huomiotta Etelä-Pohjanmaan liiton laatima maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi (2013–14), jossa on ehdotettu maakunnallisesti arvokkaiden Vimpelin Sääksjärven maisemakonaisuuden (uudella nimellä Sääksjärven maisema-alue) ja Soinin Keisalan kylän (uudella nimellä Keisalan vaaramaisemat) laajentamista. Etelä-Pohjanmaan liiton teettämässä maakunnallisessa rakennusinventoinnissa (Kirsi Niukka 2016–17) Kirvesvuoren hankkeesta 30 kilometrin säteelle sijoittuvaa Vimpelin Hallapuron kulttuuriympäristöä on ehdotettu maakunnallisesti arvokkaaksi kylämaisemaksi. Etelä-Pohjanmaan kokonaismaakunta-kaavan uudistaminen on kesken, mutta Kirvesvuoren hankkeen YVA-menettelyssä on hyvä viitata teetettyihin selvityksiin.

Muiden maakuntien kuin Keski-Suomen perinnemaisemakohteita ei ole merkitty sivun 79 kartassa, joten hankkeen kokonaiskuvan tarkastelu on niiden osalta hankalaa, vaikka ne ovatkin mainittu tekstiosuudessa.

Hankealueelle ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Lähin valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde on Perhon kirkko, joka sijaitsee noin 10 km hankealueesta.

Valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai rakennettuja kulttuuriympäristöjä ei vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien välittömään läheisyyteen sijoitu.

Tehtävät selvitykset

YVA-ohjelmassa on esitetty tehtävän maisemaselvitys maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tueksi. Maisema-analyysissä on suunniteltu huomioitavan muun muassa maisemakuvan kannalta merkittävimmät näkymäsuunnat ja -alueet, yhtenäiset maisematilat, maiseman solmukohtat, maisemakuvaltaan herkimvät alueet sekä olemassa olevat maisemavauriot. Lisäksi maisemavaikutusten laajuuden selvittämiseksi on suunniteltu tehtävän näkemäalueanalyysi, jonka tulokset esitetään näkemäaluekarttoina. YVA-ohjelman mukaan näkemäalueanalyysin

ja maisema-analyysin pohjalta valitaan havainnekuviin mallinnettavat kohteet. Näkemäalueanalyysistä saatuja tuloksia ja havainnekuvia tulisi myös peilata maisemaselvitykseen.

Havainnekuvuissa voimat kuvataan tietystä katselusuunnasta staattisina. Todellisuudessa roottorien pyörivä liike tekee voimaloista visuaalisesti dynaamisia elementtejä. Maisemavaikutusten arvioimiseksi ja maisemamuutoksen havainnollistamiseksi havainnekuvien lisäksi on tarpeen tehdä myös täydentävää visualisointimateriaalia, kuten em. erilaisia videosovitteita, virtuaalimalleja tms. mallinnuksia, joissa voimat 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 hyödyntämistä myös lentoestevalojen yö- ja pimeänaikaista maisemaa muuttavien vaikutusten havainnollistamisessa olisi syytä tutkia. Nyt YVA-ohjelman mukaan lentoestevalojen näkyvyyttä arvioidaan pelkästään näkemäalueanalyysiä hyödyntäen. Visualisointi ja mahdollisimman havainnollinen kuvamateriaali on tärkeää kaikkien hankkeen osallisten kannalta.

Asiantuntijatyönä laadittu maisemaselvitys ja maiseman analysointi on tarpeen, jotta voidaan muodostaa käsitys maisemakokonaisuudesta ja tehdä johtopäätöksiä maiseman ja sen eri osa-alueiden herkkyydestä suhteessa tuulivoimarakentamiseen. Selvitysten ja vaikutusten arvioinnin avulla ratkaistaan, onko suunnittelualue ja sitä ympäröivä maisemakokonaisuus ominaisuuksiltaan sellaisia, että sinne voi (ja miten sinne voi) sijoittua luonteeltaan teollisia, suurimittakaavaisia rakenteita. Samalla on pohdittava, miten maisemavaikutuksia voidaan lieventää. Tuulivoimahankkeissa maiseman kannalta vähiten haitallista ratkaisua voidaan hakea vaikuttamalla etenkin voimaloiden lukumäärään, sijoitteluun, korkeuteen sekä voimajohtoreittien linjauksiin.

Maisemaan ja kulttuuriympäristöihin liittyvien yhteisvaikutusten huomioon ottaminen

Kirvesvuoren hankkeen ja sähkönsiirron yhteisvaikutusten arviointi on nostettu useassa lausunnossa hyvin tärkeänä esille johtuen hankkeen lähi- ja vaikutusalueelle sijoittuvista muista useista tuulivoimahankkeista. Hankkeen osalta onkin hyvin keskeistä yhteisvaikutusten arviointi muiden hankkeiden kanssa myös sähkönsiirron osalta. YVA-ohjelmassa eritellään arvioitavien ympäristövaikutusten listassa, että yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa tullaan arvioimaan. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu useita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita, jotka on esitetty kartalla. Koska lähialueella on käynnissä useita tuulivoimahankkeita, maisemaan ja

rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvien yhteisvaikutusten kattava ja huolellinen arviointi on tärkeää. Tämä on huomioitava myös havainneku-
vissa, mikäli toisten hankkeiden tuulivoimalat tulisivat näkymään tämän
hankkeen osalta tarkasteltavassa maisemakuvassa.

Arkeologiset arvot

Arkeologisen kulttuuriperinnön inventointitilanne on hankealueella, mukaan
lukien sähkönsiirto, puutteellinen ja siten inventoinnin tarve alueella on il-
meinen. Alueella on paljon potentiaalia kiviakautiselle asutukselle ja alueella
on todettu olevan myös useita tervahautoja. Arkeologista inventointi tulee
alueella toteuttaa sekä hankealueella ja vaihtoehtoisilla sähkönsiirtoreiteillä
kuten YVA-ohjelmassa on mainittu ja että inventoinnin tulokset ja niiden pe-
rusteella tehdyt vaikutusarviot raportoidaan ympäristövaikutusten arviointi-
selostuksessa. Vaikutuksia on syytä arvioida Keski-Suomen museon lau-
sunnossa todetun mukaisesti eli vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperin-
töön tulee arvioida ohjelman mukaisesti suoraan hankealueella, mutta myös
hankealueen lähiympäristössä (2–5 km) arkeologisen kulttuuriperinnön ko-
konaisuuden näkökulmasta.

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta Seinäjoen museot huomauttaa, että
Alajärven sähköaseman ympäristössä ja lähialueilla on käynnissä muiden-
kin hankkeiden arkeologisia inventointeja. Tieto inventoiduista muinaisjään-
nöksistä ja muista arkeologisista kohteista päivitetään muinaisjäänösrekis-
teriin.

Ilmasto

Hankkeiden ilmastovaikutusten arviointi on keskeinen osa hankkeen vaiku-
tusarviointia, mitä myös YVA-laki edellyttää. YVA-ohjelmassa on tunnistettu
hankkeen merkittävimmät vaikutukset ilmastoon. Tuulivoimahankkeella on
toteutuessaan positiivinen vaikutus alueen kasvihuonekaasupäästöihin,
tuulivoiman ollessa vähäpäästöinen tapa tuottaa sähköä. Hanke tukee
Keski-Suomen strategian tavoitetta olla hiilineutraali maakunta 2030. Kuten
ohjelmassakin on esitetty, hanke tukee myös kansainvälisiä päästövähennys-
tavoitteita, joihin Suomi on sitoutunut. Ilmastovaikutusten arvioinnissa on
hyvä tuoda esille hankkeen merkitys paitsi kansallisella tasolla, myös se nä-
kökulma, miten hanke toteuttaa Keski-Suomen ilmasto-ohjelman tavoitteita.

Rakentamisesta ja metsän sekä suon raivaamisesta aiheutuvat päästöt on
pyrittävä minimoimaan teiden, voimaloiden ja siirtolinjojen sijoittelun avulla.
Metsän ja maaperän rakenne vaikuttaa päästöjen suuruuteen. Maa- ja ki-
viaineksien kuljetuksesta aiheutuvat päästöt on minimoitava käyttämällä
mahdollisimman lähellä tuotettua ainesta.

Tuulivoimaloiden purkua ja mahdollisuutta kierrättää osia on tarkasteltu oh-
jelmassa. Ohjelmassa todetaan, että tuulivoimaloiden kierrätettävyydessä
päästään jopa 90 %: in. Myös vielä hankalasti kierrätettäville lavoille voi

löytyä uusiokäyttömahdollisuuksia ennen voimalan käytöstä poistoa. Näitä mahdollisuuksia on seurattava ja edistettävä.

Ilmastonmuutos tulee vaikuttamaan negatiivisesti luonnon monimuotoisuuden tilaan, jolloin on tärkeää, että ilmaston näkökannalta hyvät hankkeet eivät ole ristiriidassa luonnon monimuotoisuuden kanssa. Tämä voidaan huomioida esimerkiksi voimalinjojen sijoittelulla ja rakentamisella niin, etteivät uhanalaiset lajien esiintymät vaarannu entisestään.

YVA-ohjelman vaihtoehtojen vertailu toisiinsa on vaikeaa, kun VE2:n tuulivoimaloiden määrä ei ole tiedossa. Tuulivoimalan kokonaiskapasiteettia ei voi vielä verrata hankkeesta aiheutuviin päästöihin.

Ilmastonmuutokseen sopeutumisessa on otettava huomioon myös muut sään aiheuttamat rasitteet, kuten mahdolliset rankkasateet rakentamisen aikana ja yleinen sateisuuden lisääntyminen sekä metsäpalojen yleistyminen tulevaisuudessa.

Ilmastovaikutusten arviointimenetelmät on kuvattu melko yleisellä tasolla ja niiden kuvauksiin tulee arviointiselostuksessa kiinnittää huomiota. Yhteysviranomaisen edellyttää, että hankkeen vaikutukset ilmastoon arvioidaan arviointiselostuksessa siten, että hankkeen ilmastovaikutusten merkittävyys ja vaikutus voidaan tältä osin arvioida. Arviointi on perusteltua tehdä asiantuntijatyönä, ja menetelmät ja tulosten tulkinnat ja niihin liittyvät epävarmuudet tulee avata arviointiselostuksessa. Arvioinnissa voi hyödyntää aiheeseen liittyviä standardeja ja yleisesti käytössä olevia menetelmiä. Toteutuessaan hanke on pitkäikäinen ja näin ollen sen ilmastovaikutuksia on perusteltua arvioida hankkeen koko elinkaaren ajalta. Hankkeesta tulee laatia tarkempia tietoja ilmastovaikutuksista ja laskelmia tuulivoimaloiden hiilijalanjäljestä koko voimaloiden elinkaaren ajalta mukaan lukien arvio siitä, kuinka paljon hiilinieluja jää rakentamisen alle.

Pinta- ja pohjavedet

Voimaloiden toiminnasta ei aiheudu päästöä alueen vesistöihin, joten toiminnan aikaisia vaikutuksia ei yleensä synny muuten kuin esimerkiksi onnettomuustilanteissa tai muuten poikkeavissa tilanteissa. Suurimmat riskit syntynevätkin rakennustöiden yhteydessä, jolloin alueen pintavesien virtaukset ja pohjavedet on syytä ottaa huomioon.

Pintavesikuvauksessa puhutaan vain suurvesistöalueista ja valuma-alueista, mutta yleiskuva alueen vesistä puuttuu. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankkeen vaikutuksia alueen hydrologiaan tulee arvioida niin pinta- kuin pohjavesienkin osalta riippumatta siitä onko kyseessä luokiteltu kohde. Hankealue on runsaasti ojitettua ja sijoittuu mm. Kirvesjärven välittömään läheisyyteen. Tämä tulee huomioida vaikutusarvioinnissa ja arvioida onko hankkeella vaikutusta mm. pintavesien virtaamiin ja vaikuttaako siten myös alapuolisiin vesistöihin. Yhteysviranomaisen huomauttaa, mikäli alueella

12.9.2022

tehdyissä inventoinneissa todetaan vesilain ja metsälain tai muutoin arvokkaaksi luokiteltuja vesiluontokohteita, ne tulee ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa ja rakentamisessa, esimerkiksi teiden ja voimala-alueiden rakentamisessa ja maamassojen siirroissa ja sijoitteluisissa.

Hankealueelle ei sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita. Arviointiohjelmassa on kuvattu tuulivoimarakentamisen mahdollisia riskejä pohjavesille. Pohjaveden osalta arviointi keskittyy laadulliseen ja määrälliseen tarkasteluun ja siihen, onko hankkeella vaikutuksia lähimpiin pohjavesialueisiin. Yhteysviranomaisen toteaa, että pohjavesiselvitysten osalta tulee tarkentaa, onko hankkeella vaikutuksia lähimpien pohjavesialueiden pohjaveden laatuun ja pohjaveden määrään eli vähentääkö tai lisääkö tämä hanke esimerkiksi pohjavesien muodostumista tai muuttaako se pohjaveden laatua lähimillä luokitelluilla pohjavesialueilla.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, hyvinvointiin ja elinkeinoihin

Melu ja välke

Melu- ja välkevaikutukset tulee arvioida huolella ja riittävällä tavalla ottaen huomioon eri hankkeiden mahdollinen vaikutus alueen äänimaiseman muutokseen. Kämpäkankaan tuulivoimahankealue on noin kahden kilometrin päässä Kirvesvuoren hankealueesta. Pohjoisen Keski-Suomen ympäristötoimi huomauttaakin lausunnossaan, että erityisesti näiden kahden hankkeen osalta tulee arvioida yhteisvaikutuksia sekä melun että välkkeen osalta. Yhteysviranomaisen pitää tätä perusteltuna ja edellyttää hankkeiden osalta yhteisen melu- ja välkemallinnuksen tekemistä. Hankealueiden väliin jää kaksi asutuskeskittymää ja hankealueet yhdessä muodostavat seudullisesti suuren tuulivoimala-aluekokonaisuuden. Mallinnusten yhteydessä tulee ilmoittaa voimaloiden lähtöarvot paitsi mallinnuksen tulosten arvioimiseksi, myös siltä osin, että hankkeen mahdollisen muutosten yhteydessä voidaan arvioida muutoksen suuruutta ja merkittävyyttä suhteessa nyt arviointuihin vaikutuksiin. Mikäli voimaloiden teho ilmoitetaan edelleen vaihteluvälillä 4–10 MW, tulee tarkastelut ja arvioinnit tehdä voimaloiden enimmäistehoilla. Myös voimalakorkeudet on huomioitava melu- ja välkemallinnusten yhteydessä.

Pohjoisen Keski-Suomen ympäristötoimen lausunnossa huomautetaan, että suunnitteluvaiheen melumallinnukset on tehtävä sen korkuiselle tuulivoimalalle kuin hankkeessa suunnitellaan (melun lähtöpiste), eli napakorkeus 200 m ja roottorin halkaisija 200 m. Sekä mahdollisimman realistisilla tämän hetken voimalamalleihin perustuvilla tai ennustettavilla lähtömelutasoilla ja siihen lisättävällä varmuusarvoisäyksellä, kuten suunnitelmassa oli kuvattu. Kun hankkeen voimalatyyppi varmistuu, tulee melumallinnukset tehdä uudelleen ao. tuotantoon tuleville voimalatyypeille. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän ja muistuttaa, että melumallinnukset ja raportointi tulee lähtökohtaisesti toteuttaa ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti.

Mallinnuksiin liittyvät epävarmuudet on otettava mallinnuksen tulosten tulokinnassa huomioon ja tarvittaessa huomioitava mallinnusten tulokset voimailoien sijoittelussa tai määrässä, mikäli ohjearvot ylittyvät epävarmuudet huomioon ottaen. Vastaava periaate tulee ottaa huomioon myös väikkeen/varjostuksen vaikutusarvioinnissa.

Arvioinnissa otetaan huomioon myös voimalinjojen aiheuttama koronamelu, mitä yhteysviranomaisen pitää kannatettava. Voimalinjojen terveyshaitat nousevat esille ja ne onkin hyvä ottaa osana ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia kuten arviointiohjelmassa on todettu. Voimalinjojen osalta tulee huomioida myös asutuksen mahdollinen läheisyys ja huomioitava riittävät suojaetäisyydet.

Vaikutukset elinkeinoihin

Hankkeen vaikutukset alueen elinkeinojen harjoittamiseen arvioidaan vaikutusarvioinnin yhteydessä. Vaikutukset aineelliseen omaisuuteen tulee arvioida YVA-lain 2 §:n mukaisena, millä tarkoitetaan vaikutusten arviointia siltä osin, miten hanke vaikuttaa mahdollisuuteen käyttää kiinteää tai irtainta omaisuutta (ei rahallista arviointia).

Ympäristöolosuhteet ja luontoarvot

Maa- ja kallioperä, topografia

Nykytilan ja vaikutusarvioinnin menetelmän kuvaukset ovat riittävät. Mahdollinen maa-ainesten otton kohdentuminen alueelle on hyvä huomioida myös tässä yhteydessä.

Luonnonvarat

Hankkeen aiheuttamat luonnonvarojen hyödyntämiseen liittyviksi vaikutuksiksi on tunnistettu hankealueen metsäalueiden pinta-alojen ja luonteen muutokset. Lisäksi tuulivoimahankkeen infrastruktuurin rakentaminen edellyttää raaka-aineiden (mm. maa-ainekset) hankintaa. Nämä tullaan huomioidaan arvioinnin yhteydessä. Tuulivoimahankkeiden yhteydessä maa-ainesten tarve on huomattava, mikä osaltaan voi merkittävästikin lisätä hankkeen ympäristövaikutuksia. Arviointiyön yhteydessä tullaan arvioidaan maa-ainesten osalta hankkeen vaikutukset mahdollisiin lähialueiden maa-ainesten ottoalueisiin ja maa-ainesten ottoon varattuihin alueisiin sekä hankealueen luonnonvarojen käytön ja laajuuden mahdollisia muutoksia. Metsäalueiden pinta-alavähentyminen sekä hankealueella että sähkönsiirtolinjojen osalta tulee ottaa huomioon myös ilmastovaikutusten arvioinnissa.

12.9.2022

Luonto, kasvillisuus ja eläimistö

Useissa lausunnoissa on tuotu esille alueen luontoarvot, ja hankkeen läheisyyteen tai vaikutusalueelle sijoittuvat Natura-kohteet.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus kiinnittää lausunnossaan huomiota metsäpeuran esiintymiseen alueella ja edellyttää hankkeen vaikutusten selvittämistä metsäpeuralle Luonnonvarakeskuksen ja mahdollisesti Metsähallituksen kehittämistä menetelmiä ja tietoja hyödyntäen. Metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee myös huomioida sähkösiirtoreittien vaikutus.

Keski-Pohjanmaan liiton lausunnossa tuodaan esille, että nykyinen johtokäytävä sijaitsee lähimmillään noin 20 metriä Hötölamminnevan Natura 2000 -alueesta (FI1001011, SAC). Keski-Pohjanmaan liiton lausunnon mukaan VEB siirtolinjan vanhan johtokäytävän mahdollisen laajentamisen johdosta tulee Hötölamminnevan Natura-alue ottaa huomioon ja tehdä sen johdosta tarpeelliset selvitykset.

Metsäpeuran osalta Metsähallituksen lausunnossa todetaan, että hankealue sijoittuu Suomenselän metsäpeurakannan esiintymisalueelle. Metsäpeura on kohtalaisen lähellä sijaitsevien Natura-alueiden (Salamajärvi, Hötölamminneva ja Pohjoisneva) suojeluperustelaji. Metsähallitus pitää tämän vuoksi arviota hankkeen vaikutuksista metsäpeuran esiintymiseen ja liikkumiseen alueella tärkeänä. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen.

Luonnonvarakeskuksen (Luke) lausunnossa todetaan, että alueella ja sen ympäristössä esiintyy myös metsäpeuroja, niiden lautumia ja vaellusreittejä. Yksittäisten lumijälkilaskentojen sijaan hankealueella tulisi tehdä kohdenettuja laskentoja huomioiden vuodenaikaisuus. Sekä suden että metsäpeuran osalta, lajien käyttäytyminen ja elinympäristön käyttö vaihtelevat vuodenajan mukaan. Kirvesvuoren hankealue tulee arvioida erityisesti osana muiden Keski- ja Etelä-Pohjanmaan tuulivoimahankkeita ja niiden yhteisvaikutusten kautta. Luken näkemyksen mukaan nykyinen tuulivoimarakentaminen ja sen jatkosuunnitelmat saattavat muodostaa vakavan uhan metsäpeurakannan elinvoimaisuudelle yhdessä muiden muutostekijöiden kanssa. Tulevan vaikutustenarvioinnin perustana täytyy käyttää joko nykyisiä metsäpeuran habitaatin käyttöön liittyviä aineistoja (Luonnonvarakeskus) tai kerätä sellaista uutta aineistoa, joka on riittävän laaja luotettavan arvion pohjaksi. Mahdollisten maastokartoitusten tulee olla perusteellisia.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiohjelmassa on lähtökohtaisesti esitetty Natura-vaikutusten arvio tehtäväksi Peuralamminnevan SAC/SPA (FI0900031) osalta. Yhteysviranomaisen edellyttää, että Hötölamminnevan ja Pohjoisnevan Natura 2000 -alueisiin kohdistuvien vaikutusten osalta tulee tehdä Natura-arvioinnin tarveharkinta ja tämän perusteella tarvittaessa Natura-vaikutusten arviointi. Metsäpeura on Hötölammin suojelun perusteena olevat laji ja tämä tulee ottaa arvioinnissa erityisesti

12.9.2022

huomioon. YVA-ohjelman mukaan olemassa olevaa maastokäytävää voimajohdon rakentaminen leventää noin 20–40 metriä. Tämän vaikutus tulisi arvioida myös Pohjoisnevan (FI0800012, SAC) Natura-alueen osalta, jonka suojelun perusteina metsäpeura myös on. Metsäpeuraan kohdistuvat vaikutukset tulisi olla myös YVA-ohjelman kohdassa 21.3.1 Vaikutusten tunnistaminen, jossa mainitaan vaikutukset vain suojeluperusteena oleviin lintuihin.

YVA-ohjelman mukaan metsäpeuran esiintymisalueiden selvittämiseksi pyydetään tietoja metsäpeuran esiintymisestä Luonnonvarakeskukselta sekä Metsähallituksen eräsuunnittelijalta. Luonnonvarakeskukselta tilataan myös suurpeto- ja riistakolmiolaskentatiedot alueelta. Lisäksi hyödynnetään paikallisilta metsästäjiltä saatavia tietoja sekä tehdään lumijälkilaskentoja vuonna 2022. Hankealue kuuluu Perhon susireviirin eteläosaan. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että suurpedoista myös esimerkiksi susi on luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittu eläinlaji, joka tulee huomioida YVA-ohjelmassa ja vaikutusten arvioissa.

On tärkeää, että vaikutuksia metsäpeuraan ja susiin tulee arvioida myös osana muiden Keski- ja Etelä-Pohjanmaan tuulivoimahankkeita ja niiden yhteisvaikutusten kautta. Lisäksi hankealueelta ja sen vaikutusalueelta tulee selvittää hankkeen mahdolliset vaikutukset saukon ja liito-oravan esiintymiseen.

Tuulivoima-alueen lounaisosaan ulottuu maakuntakaavan Kaakkolamminnevan soidensuojelullisesti arvokas luonnonsuojelualue (SL, nro 123), jolla on kasvillisuus- ja linnustoarvoja. SL-alueen suojelumääräyksen mukaan alueella ei saa ryhtyä sellaisiin toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Suojelumääräys on voimassa, kunnes suojelualue varsinaisesti perustetaan. Kohde tulee ottaa huomioon vaikutusten arvioinnissa.

Kotkan, ja muiden suurten petolintujen, osalta YVA-ohjelman selvitykset ja mallinnukset vaikuttavat riittävästi vaikutusten arviointiin. Keski-Suomen maakuntakaavan päivitystyöhön liittyen tehdyn maakotkien esiintymisen painopistealueiden tunnistamista koskeneen selvityksen perusteella hankealue soveltuu maakotkien elinympäristöksi enintään heikosti (tunnetut pesäpaikat, pesimälinnustoseelvitys, muuтонаikainen seuranta).

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa lausunnossaan, että YVA-ohjelmassa on todettu, ettei hankealue sijoitu lintujen tunnettujen päämuuttoreittien varrella. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen tietojen mukaan tuulivoiman hankealue sähkönsiirtoreitteineen sijaitsee kuitenkin kurjen sekä kevät- että syysmuuttoreittien varrella. Tämä tulee ottaa huomioon vaikutusten arvioinnissa. Lisäksi, koska sähkönsiirtoreitit tulevat uuteen maastokäytävään poistaen mahdollisia elinympäristöjä sekä aiheuttaen törmäysriskiä, linnuston maastoseelvityksiä tulee tehdä myös sähkönsiirtoreittien varrella, vähintään ennakkotarkastelun perusteella arvioiduille linnuston kannalta arvokkaille alueille. Selvityksissä tulee myös erityisesti arvioida mahdollisesti

12.9.2022

reitin lähistöllä pesivän petolinnun lentosuunnat ja lajin törmäysriskit. Hankealueella on myös kanalintujen (metso ja teeri) soittimia. Kanalintujen sointinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon myös voimailoiden sijoittelussa.

Vaikutukset liikenteeseen ja viestintäyhteyksiin

Liikenteellisten vaikutusten arvioinnin toteuttaminen on kuvattu riittävällä tavalla. Ohessa muutamia huomioita. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus tuo esille, että Kirvesvuoren tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa on esitetty alustava kuljetusreitti hankealueelle Vaasan satamasta pääosin erikoiskuljetusreittiä pitkin. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus suunnittelee valtatie 3 parantamista Mustasaaren Helsingbyn ja Laihian välillä. Parannettava tiejakso sijoittuu Mustasaaren Helsingbyn ja Laihian keskustan väliselle alueelle ja on pituudeltaan noin 14 kilometriä. Suunnittelualue alkaa Mustasaaren Vikbyssä valtatie 8 eritasoliittymästä ja yhdistyy Laihialla Maunulan eritasoliittymään. Hankkeen YVA-ohjelma on ollut nähtävillä 21.4.-17.6.2022. Yhteysviranomaisen perustellun päätelmän jälkeen Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus tekee päätöksen yleissuunnitteluun valittavasta vaihtoehdosta syksyllä 2022. Asia on syytä huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Liikenteen osalta on syytä huomioida mahdolliset tarvittavat luvat, kuten esimerkiksi liittymäluvut ja erikoiskuljetusluvut. Mikäli teiden rakenteita joudutaan vahvistamaan, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Varsinaisen hankealueen tiestön suunnittelussa tulisi hyödyntää mahdollisimman hyvin olemassa olevia metsäautoteitä ja siten pyrkiä välttämään metsäalueiden pirstoutumista. Mikäli uusia tielinjauksia tarvitaan, tulee myös näiltä osin täydentää vaikutusten arviointia tarpeellisilta osin.

Hankkeen yhteydessä on tärkeää varmistaa eri viestintäyhteyksien toimivuus alueella myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Mahdolliset ongelmat tulee selvittää ennen hankkeen toteuttamista ja hakea niille ratkaisut ja tarvittaessa tehtävä myös riittävät selvitykset ongelmien välttämiseksi. Tämä edellyttäne yhteistyötä eri viestintä- ja tutkayhteyksien ylläpidosta vastaavien tahojen kanssa, mikä todetaan myös liikenne- ja viestintäministeriön lausunnossa.

Yhteisvaikutusten arvioiminen

Hankkeen osalta nähdään hyvin tärkeänä yhteisvaikutusten (melu ja välke, maisema ja luontoarvot) arvioiminen eri hankkeiden osalta, mihin on syytä kiinnittää erityistä huomiota vaikutusarvioinnin yhteydessä. Paitsi itse tuulivoimahankealueet, myös sähkönsiirron osalta tulee yhteisvaikutuksia arvioida huolella. Kun useita hankkeita keskittyy samoille seuduille, voi niiden merkitys mm. ekologisten verkostojen ja siten tiettyjen lajien säilymisen kannalta olla merkittävää, mikä on syytä ottaa huomioon yhteisvaikutusten

arvioinnissa. Hankkeen vaikutusten arvioinnissa on syytä ottaa huomioon myös eri vaikutusten keskinäiset suhteet ja niiden merkittävyydet.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa on arvioinnin yhteydessä hyvä päivittää myös tieto alueella olevista muista tuulivoima- ja sähkönsiirtohankeista. Tällä hetkellä tuulivoimahankkeista puuttuu Alajärven Suolasalmenharjun tuulivoimahanke, joka on syytä lisätä ja huomioida hankkeen yhteisvaikutuksia muiden kanssa laadittavassa arvioinnissa.

Arvioinnin epävarmuustekijät

Hankkeen vaikutusarviointiin liittyy tiettyjä epävarmuustekijöitä jo pelkään siksi, että hankkeen suunnittelu voi olla niin alussa, ettei esimerkiksi teknisiä ratkaisuja ole vielä tehty tai tietämys hankealueesta on puutteellinen, mikä jättää osaltaan tiettyä epävarmuutta hankkeen ympäristövaikutusten arviointiin. 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

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa (YVA-selostus) tullaan esittämään yleisesti tuulivoimahankkeissa käytettyjä ja mahdollisia vaikutusten ehkäisy- ja lieventämiskeinoja. Kirvesvuoren hankkeen suunnittelutyön yhteydessä tarkentuvat mahdolliset tarpeet ja edelleen keinot haittojen ehkäisyyn ja lieventämiseen. YVA-asetuksen mukaisesti, arviointiselostuksessa tulee olla ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, mitä voidaan pitää myös YVA-menettelyn keskeisenä tavoitteena.

Vaikutusten seuranta

Arviointiselostukseen tullaan laatimaan yleispiirteinen seuranta ohjelma. YVA-asetuksen mukaisesti arviointiselostukseen tulee liittää tapauksen mukaan ehdotus mahdollisista merkittäviin haitallisiin ympäristövaikutuksiin liittyvistä seurantajärjestelyistä. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä sitä, että seurantaohjelma tullaan esittämään jo tässä vaiheessa, jolloin se on huomioitava myös hankkeen jatkosuunnittelussa.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Yhteysviranomaisen arvioi, että hankkeen vaikutusarvioinnin laatimiseksi on käytettävissä riittävän laaja ja monipuolinen asiantuntemus.

Vaikutusarvioinnin raportointi

Arviointiselostuksessa tulee olla yleistajuinen ja havainnollinen yhteenveto valtioneuvoston asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaisesti arvioinnin tuloksista ja selkeä vertailu eri vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuudesta ympäristövaikutusten arvioinnin tulosten pohjalta. Karttaesitykset ovat usein havainnollisia, kunhan ne on sovitettu oikeaan mittakaavaan. Taulukoilla puolestaan voidaan esittää asioita melko tiiviistikin. Arviointimenetelmät tulee kuvata ymmärrettävästi. Arviointiselostuksen yhteydessä tulee toimittaa myös arviointiin liittyvät erilliset selvitykset ja raportit tarpeellisilta osin. Lisäksi yhteysviranomaisen kannattaa syntyneen aineiston huolellista dokumentointia, jotta ne olisivat käytettävissä myöhemminkin, mikäli hankkeen vaikutusten arviointiin joudutaan palaamaan esimerkiksi hankkeen muutoksen myötä.

Arviointiselostuksessa on esitettävä YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n mukaan selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointisuunnitelmasta 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.

7 YHTEYSVIRANOMAISEN JOHTOPÄÄTÖKSET ARVIINTIOHJELMAN LAAJUUDESTA JA TARKKUUDESTA SEKÄ SELVITYSTEN YHTEENSOVITTAMISESTA MUISSA LAEISSA EDELLYTETTYJEN SELVITYSTEN KANSSA

Kirvesvuoren tuulivoimahankkeen YVA-ohjelma on laadittu hyvin ja sen pohjalta voidaan ympäristövaikutusten arviointi toteuttaa. Tässä lausunnossa on lisäksi tuotu esille joitakin seikkoja ja täydennystarpeita, jotka tulee ottaa huomioon arviointityön yhteydessä, kuten myös huomioida kuulemisen yhteydessä annetut lausunnot ja mielipiteet keskeisiltä osin. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että arviointiselostuksessa tulee kiinnittää huomiota myös lähtöaineistojen, menetelmien, vaikutusalueen laajuuksien ym. arvioinnin kannalta keskeisten tekijöiden riittävään kuvailuun. Yhteysviranomaisen toteaa, että arvioinneissa käytetyt lähtöarvot ja tiedot tulee myös dokumentoida huolella, jotta hankkeen mahdollisen muutoksen myötä voidaan muutoksen suuruutta ja merkittävyyttä arvioida. Käytetyt voimaloiden tiedot ja mallinnukset ym. tulee avata myös riittävällä tarkkuudella arviointiselostusvaiheessa, jotta selvitysten ja johtopäätösten tarkkuutta voidaan arvioida.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että arviointiohjelmassa tulee esittää hankkeen kohtuulliset vaihtoehdot, jotka ovat hankkeen ja sen erityisominaisuuksien kannalta varteenotettavia, ja joista yhtenä vaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen, jollei tällainen vaihtoehto erityisestä syystä ole

tarpeeton. Hankkeen toteuttamisvaihtoehtona on arviointiohjelmavaiheessa esitetty vain voimalamäärältään suurin toteutettava vaihtoehto. YVA-menettelyn tavoitteet toteutuvat parhaiten silloin, kun hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin tuloksia käytetään aidosti hankkeen suunnitteluun. Yhteysviranomaisen toteaaakin, että on perusteltua tarkastella muitakin hankkeen toteuttamisvaihtoehtoja ottaen huomioon mm. tehtyjen selvitysten tulokset ja niiden johtopäätökset sekä huomioiden hankkeen sijoittuminen alueelle, mihin on keskittynyt useita muitakin eri vaiheessa olevia tuulivoimamahankkeita. Vaihtoehtotarkastelu on myös osa hankkeen ympäristövaikutusten vähentämiseen ja lieventämiseen liittyvää tarkastelua. Yhteysviranomaisen toteaa edelleen, että valmistelussa oleva Keski-Suomen maakuntakaavatyö on myös hyvä huomioida hankkeen suunnittelussa.

Ennalta arvioiden eri hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi on keskeistä Kirvesvuoren hankkeen osalta ja erityisesti vaikutusten merkittävyys. Lausunnoissa ja mielipiteissä on todettu, että merkittäviä vaikutuksia voi kohdistua mm. ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen alueella (kuten melu- ja välkehaitta sekä maiseman muuttuminen yleisesti), alueen luontoarvoihin ja erityisesti laajoja revierejä vaativiin lajeihin sekä yleisesti luonnonrauhaisen alueen muuttuminen luonteeltaan hyvin toisentyypiseksi. Yhteysviranomaisen painottaa sitä, että hankkeen yhteisvaikutusten arvioimiseen muiden tuulivoimamahankkeiden kanssa tulee kiinnittää erityistä huomiota ja laatia ne huolella ja laadukkaasti. Erityisesti lähelle sijoittuvien hankkeiden kanssa yhteisvaikutuksia tulee arvioida riittävällä tarkkuudella. Arviointiohjelmassa on tunnistettu eri vaiheissa olevia tuulivoimamahankkeita kuusi, jotka ovat alle 10 kilometrin etäisyydellä Kirvesvuoren tuulivoimamahankkeesta. Myös sähkönsiirron osalta on tunnistettu eri hankkeiden edellyttämät tarpeet ja ne on syytä ottaa huomioon hankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnissa. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä sitä, että Kirvesvuoren hankkeen osalta tarkastellaan hankekokonaisuutta, jolloin huomioitavaksi tulee myös sähkönsiirtoon liittyvät kysymykset jo suunnittelun tässä vaiheessa. Tuulivoimamahankkeita on suunniteltu samalle seudulle useita ja mikäli hankkeet toteutuvat suunnitellusti on alueen muutos huomattava myös seudullisesti. Yhteisvaikutusten arviointi on keskeinen hankkeen vaikutusten arvioinnissa, mutta arvioinnin yhteydessä on yhtä tärkeää huomioida myös yksittäiset kohteet, joihin voi kohdistua merkittävää haittaa sekä toisaalta ottaa arvioinnissa huomioon myös eri vaikutusten keskinäiset merkittävyydet.

Arviointiselostuksessa tulee esittää tiedot mm. käytettävistä luonnonvaroista. Tuulivoimamahankkeiden yhteydessä maa-ainesten tarve on huomattava, mikä osaltaan voi merkittävästikin lisätä hankkeen ympäristövaikutuksia. Arviointiyön yhteydessä tullaan arvioimaan maa-ainesten osalta hankkeen vaikutukset mahdollisiin lähialueiden maa-ainesten ottoalueisiin ja maa-ainesten ottoon varattuihin alueisiin sekä hankealueen luonnonvarojen käytön ja laajuuden mahdollisia muutoksia. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että kiven, soran tai hiekan otto edellyttää YVA-lain mukaista

menettelyä, kun ottamisalueen pinta-ala on yli 25 hehtaaria, tai otettava ainesmäärä on vähintään 200 000 kiintokuutiometriä vuodessa. Tämä koskee myös em. hankkeita kooltaan vastaavien hankkeiden muutoksia.

YVA-menettelyn rinnalla etenee tuulivoimahankkeen osayleiskaavoitus. YVA-menettely ja osayleiskaavoitus sovitetaan yhteen mm. yhteisten luonto- ja ympäristöselvitysten sekä vaikutusarviointien osalta. Osayleiskaavat laaditaan kumpaankin kuntaan omana kaavanaan.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n mukainen Natura-arviointi on tarkoitus toteuttaa YVA-menettelyn yhteydessä. Kirvesvuoren tuulivoimahankkeessa tulee laatia Natura-arviointi Peuralamminnevan (FI0900031, SAC/SPA) Natura-alueelle. Hötölamminnevan (SAC FI1001011) ja Pohjoisnevan (FI0800012) Natura-alueiden osalta tulee tehdä Natura-tarvearviointi ja edetä siltä osin saatujen tulosten pohjalta. Laadittavat arvioinnit tukevat ympäristövaikutusten arvioinnin laatimista ja yhteysviranomaisen pitää niitä perusteltuina.

Lähtökohtaisesti hanke tulisi suunnitella siten, ettei siitä aiheudu kohtuutonta haittaa. Arviointiselostuksessa on siten oltava ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, mikä on myös perusteena tarkastella useampaa vaihtoehtoista tapaa toteuttaa hanke. Lisäksi arviointiselostuksessa tulee olla ehdotus seurannan kohteista ja menetelmistä. Arviointiselostuksessa on esitettävä myös selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon.

8 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 muille lausuntopyynnön saaneille tahoille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/KirvesvuorentuulivoimahankeYVA.

9 SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8 000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritelty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (11–17

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.

10 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/2021/217) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2022

11 ASIAKIRJAN HYVÄKSYMINEEN

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

Liitteet	Suoritemaksun määräämistä koskeva oikaisuvaatimusohje (vain hankkeesta vastaavalle) Kooste annetuista lausunnoista ja mielipiteistä
Jakelu	Energiequelle Oy Kyyjärven kunta Perhon kunta Alajärven kaupunki
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/166/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KESELY/166/2022 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Koistinen Arja 12.09.2022 13:48

Ratkaisija Lehtinen Kari 12.09.2022 13:48