



ABO Wind Oy
Itämerentori 2, 11. kerros
00180 Helsinki

litin Anhavan tuulivoimapuisto, Iitti, Kouvola

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

ABO Wind Oy on toimittanut 15.2.2023 yhteysviranomaisena toimivalle Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) mukaisen ympäristövaikutusten arviointiohjelman (YVA-ohjelma) litin kuntaan suunnitteilla olevasta Anhavan tuulivoimapuistosta.

1 HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi ja sijainti

Anhavan tuulivoimahanke, Iitti, Kouvola

Hankkeesta vastaava

ABO Wind Oy, yhteyshenkilönä Elina Arponen

Konsulttina ympäristövaikutusten arviointiohjelman laatimisessa on toiminut WSP Finland Oy, yhteyshenkilönään Tarja Ojala.

Hankkeen kuvaus

ABO Wind Oy suunnittelee enintään yhdeksän tuulivoimalan tuulivoimahankeeseen rakentamista litin kuntaan Anhavan alueelle. Hankealue sijaitsee Kausalan keskustaajamasta noin neljä kilometriä itään, KymiRingin moottoriturheiluradan pohjoispuolelle. Matkaa litin kunnan ja Kouvolan kaupungin rajalle on runsas kilometri ja Kouvolan Kuusankosken kaupunginosan alueelle noin viisi kilometriä. Hankkeen sähkönsiirtoyhteys ulottuu osin Kouvolan kaupungin alueelle.

Noin 1 350 ha laajuiselle hankealueelle suunnitellaan enintään yhdeksän tuulivoimalan rakentamista. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on 320 metriä, yksikköteho 6-10 MW ja tuulivoimaloiden kokonaisteho enintään 90

MW. Hanke liitetään sähköverkkoon Kouvolan Korian sähköasemalla tai sen läheisyydessä tai vaihtoehtoisesti teollisuuden verkkoliityntäyhteydellä hankealueesta itään.

Tarkasteltavat hankevaihtoehdot

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tarkastellaan seuraavia hankevaihtoehtoja:

Vaihtoehto VE0: Hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto VE1: Iitin Anhavan alueelle rakennetaan 9 yksikköteholtaan 6-10 MW:n tuulivoimalaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 320 metriä.

Tuulivoimahankkeen sähkönsiirron osalta tarkastellaan kahta vaihtoehtoa: **Vaihtoehdossa SV1** tuulivoimahanke liitetään sähköverkkoon Kouvolan Korian sähköasemalla tai sen läheisyydessä noin 13,7 kilometrin pituisella maakaapelilla tai ilmajohtolla. **Vaihtoehdossa SV2** tuulivoimahanke liitetään noin 8,5 km pitkällä maakaapelilla tai ilmajohtolla teollisuuden verkkoliityntäyhteyteen, joka sijaitsee hankealueesta itään Kouvolan Kuusankosken alueella.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

YVA-menettelyn tavoitteena on edistää hankkeen kannalta merkittävien ympäristövaikutusten tunnistamista, arviointia ja huomioonottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä, vaan tavoitteena on tuottaa monipuolista tietoa päätöksenteon perustaksi.

YVA-menettely on kaksivaiheinen. Ensimmäisessä vaiheessa hankevastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiohjelman, jonka tarkoituksena on mm. esittää tiedot laadituista ja suunnitelluista selvityksistä, arvioinnissa käytettävistä menetelmistä sekä hankkeen aikataulusta. Yhteysviranomaisen antaa ohjelmasta lausunnon, jossa huomioidaan ohjelman kuulemisvaiheessa annetut lausunnot ja mielipiteet.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehdoista sekä yhtenäinen arvio vaihtoehtojen ympäristövaikutuksista. YVA-menettely päättyy yhteysviranomaisen arviointiselostuksesta antamaan perusteltuun päätelmään. Arviointiselostus ja perusteltu päätelmä tulee liittää hankkeen lupahakemusasiakirjoihin.

Anhavan tuulivoimahankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-

laki) liitteen 1 kohdan 7 e perusteella: tuulivoimahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia.

Ympäristövaikutusten arvioinnin ja muiden menettelyiden yhteensovittaminen

Samanaikaisesti YVA-menettelyn kanssa on käynnissä hankkeen rakentamisen mahdollistavan osayleiskaavan laadinta litin kunnassa. YVA-menettely ja osayleiskaavoitus toteutetaan erillismenettelyinä.

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 20.12.2022 edistämään hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat Hämeen ELY-keskuksen, hankkeesta vastaavan ABO Wind Oy:n ja YVA-konsultin WSP Finland Oy:n lisäksi litin kunta, Päijät-Hämeen liitto, Lahden museot, Päijät-Hämeen pelastuslaitos, Kouvolan kaupunki, Kymenlaakson liitto, Kaakkois-Suomen ELY-keskus, Kymenlaakson museo ja Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy.

2 ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 23.2.-27.3.2023. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/hame ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/anhavantuulivoimaYVA

Ilmoitus kuulutuksesta lähetettiin litin kunnalle ja Kouvolan kaupungille julkaistavaksi omilla verkkosivuillaan. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin litin seutu -lehdessä ja Kouvolan sanomissa 23.2.2023. Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa litti-pisteessä litin kunnankirjastossa, Kouvolan kaupungintalolla ja Kuusankosken kirjastossa.

Kaikille avoin yleisötilaisuus järjestettiin 6.3.2023 kello 17.00-19.00 litin Ravilinnan ravilinnasalissa. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös etäyhteydellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 26 henkilöä ja etäyhteydellä 13 kuulijaa.

3 ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 28 lausuntoa ja 7 mielipidettä. Lausunnot ja kannanotot toimitettiin tiedoksi hankkeesta vastaavalle.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys palautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/anhavantuulivoimaYVA

Yhteenveto lausunnoista

litin kunnanhallituksella ei ole lausuttavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

litin ympäristönsuojeluviranomainen toivoo tarkennusta, miksi tuulivoimapuiston 400 hehtaarin alue on laajentunut 1 350 hehtaarin laajuiseksi.

Melumallinnuksessa tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden aiheuttamat infraäänät, eli matalat taajuudet, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti terveyteen.

Tuulivoimahankkeen elinkaaren päättyessä tulee olla varmuus purkutyön, sekä tukijalan ja käytöstäpoistetun laitteiston toimittamisesta asianmukaiseen käsittelyyn, sekä niiden kustannusten kohdistumisesta hankkeesta vastaavalle. Tulee saada vakuusmaksu tai sitova sopimus rakennuttajalta alueen palauttamisesta kohtuullisesti samaan kuntoon kuin ennen tuulivoiman rakentamista.

Valtatie 12 esitetyt liikennetiedot ovat vuodelta 2021, jolloin raskas liikenne on ollut itärajalle hiljaisempaa. Melumallinnuksessa on tarkoituksenmukaista ottaa huomioon vt 12:n liikennemäärä, joka vastaa tilannetta, jossa Suomen ja Venäjän välisellä liikenteellä ei ole rajoitteita.

Terveydensuojeluviranomainen, Päijät-Hämeen ympäristöterveys toteaa, että lähtökohtaisesti hanke ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai vai vaikuttaa haitallisesti sen määrään. Rakentamisen että toiminnan aikaiset vaikutukset pohjaveteen on tärkeää arvioida huolellisesti. Toiminnan aikana pohjaveden kannalta merkityksellisiä ovat erilaiset häiriötilanteet, kuten tuulivoimaloiden konehuoneen mahdolliset öljyvudot tai tulipalot. Arvioinnissa tulee huomioida vaikutukset sekä pohjaveden määrään että sen laatuun. Mikäli alueella sijaitsee yksityisiä talousvesikaivoja, tulisi hankkeen mahdolliset vaikutukset myös niihin arvioida.

28.4.2023

Meluhaittojen arviointi tulee toteuttaa erityisen huolellisesti. Ulkomelutason ohjearvoja koskevan valtioneuvoston asetuksen 1107/2015 mukaiset ohjearvot tulee täyttyä. Terveyshaittojen syntymisen kannalta on ratkaisevaa melutaso sisällä yöaikaan, kun nukutaan. Pelkkää ulkomelutason ohjearvojen täyttyminen ei ole riittävää. Sisämelun osalta toimenpiderajoista säädetään STM:n asetuksessa asunnon ja muiden oleskelutilojen terveydellisistä vaatimuksista (545/2015) ja myös näiden ohjearvojen tulee vaikutusalueella täyttyä.

Loma-asuntojen äänieristävyys voi olla melko heikko verrattuna vakituisiin asuinrakennuksiin. Erityispiirteenä tulee huomioida myös tuulivoimaloiden aiheuttama infraääni. Periaate, että melulaskennat tehdään arvoilla, joilla on suurimmat meluvaikutukset, on perusteltua, kun rakennettavien tuulivoimaloiden tyyppi ei ole vielä tiedossa.

Alueen nykyisiä melulähteitä ovat liikenteen, ajoittaiset moottoriurheiluradan sekä ampumaradalta ja maa- ja kiviainestenottamolta tulevat äänet. Terveys- ja viihtyvyyshaitan arvioinnissa merkityksellistä on kokonaisuutena häiriintyvissä kohteissa. Melun yhteisvaikutusten arviointi on erityisen tärkeää arvioitaessa melun terveysvaikutuksia.

Välkkeen ja varjostuksen osalta tulisi arvioida myös mahdollisia yhteisvaikutuksia alueelle suunnitteilla olevan aurinkovoimapuiston kanssa.

Ihmisten elinoloihin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa on hyvä huomioida myös Urajärven länsirannalla sijaitseva yleinen uimaranta.

Sähkösiirtoreittien sähkö- ja magneettikenttien vaikutusta asutukseen arvioidaan vertaamalla niiden voimakkuutta asetettuihin raja-arvoihin. Arviointi tulee tehdä erikseen selostuksessa esitetyille maa- ja ilmakaapelivaihtoehdoille. Ilmakaapelin osalta tulee arvioida myös mahdolliset yhteisvaikutukset olemassa olevien voimajohtojen kanssa.

Terveystieteellisen tutkimuksen kannalta arviointiohjelman mukaisen asukaskyselyn toteuttamista.

Päijät-Hämeen liitto tuo esille, että Hankealueelle sijoittuu Kymenlaakson energiamaakuntakaavassa osoitettu tuulivoiman tuotantoon soveltuva alue (tv1). Kymenlaakson energiamaakuntakaavan perusteella tuulivoimaloiden rakentaminen on mahdollista myös maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoima-alueiden ulkopuolelle, edellyttäen ettei maakuntakaavan keskeisiä tavoitteita vaaranneta. Hankealueesta valtaosa on maakuntakaavassa maa- ja metsätalousvaltaista aluetta sekä maa- ja metsätalousvaltaista aluetta jolla on ulkoilun ohjaamistarvetta. Hankealueelle sijoittuu myös ylimatekunnallisia virkistysreittejä, jotka on osoitettu maakuntakaavassa. Päijät-Hämeen liitto näkee tärkeänä, että vaikutukset alueen virkistyskäyttämömahdollisuuksiin huomioidaan asianmukaisesti osana arviointiprosessissa.

Lahden museot/Päijät-Hämeen alueellinen vastuumuseo toteaa, että suunnittelualueella sijaitsee useita kiinteitä muinaisjäänöksiä ja muinaisjäänöstiedot eivät ole ajan tasalla. Alueella suoritetaan arkeologinen muinaisjäänösinventointi, jolloin tiedot päivitetään ja selvitetään vaikutukset muinaisjäänöksiin ja muihin suojelukohteisiin. Muinaisjäänöksiin liittyvä vaikutusten arviointi on tältä pohjalta riittävää. Vaikutukset tulee ottaa huomioon osayleiskaavoituksessa, tuulivoimaloiden, huolto- ja kaapelireittien sijoittelussa maankäyttö- ja rakennuslain sekä muinaismuistolain edellyttämällä tavalla.

Hankealueen ympäristöön sijoittuu useita valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman alueita. Havainnekuvia vaikutustenarvioinnin tueksi tulee olla enemmän kuin arviointiohjelmassa mainitut kolme. Hankealueen ympärillä on runsaasti arvoalueita ja havainnekuvia tulee laatia useita, jotta ne kattavat ympäröivät maisemat eri suunnista ja eri etäisyyksiltä. Pääpaino tulee olla kaikkein arvokkaimmiksi arvioiduilla ja toisaalta lähimpänä hankealuetta sijaitsevilla alueilla.

Kulttuurimaisemat ovat myös mielenmaisemia, joihin ihminen on kiintynyt ja kiinnittynyt. Siksi tärkeää on myös analysoida niitä sosiaalisia vaikutuksia, miten kuvattu muutos omassa ympäristössä koetaan, maisema-analyyysien ja asukaskyselyiden ja muun paikallisilta saatavan palautteen pohjalta.

Päijät-Hämeen pelastuslaitos toteaa, että palo- ja henkilöturvallisuuden osalta yli 1 MW tuulivoimaloilla tulee olla 600 metrin etäisyys turvaetäisyys asutukseen sekä vaarallisten aineiden laitoksiin ja varastoihin, ellei tuulivoimalalle laadittu vaaranarviointi edellytä tätä pienempää tai suurempaa etäisyyttä (390/2015; 379/2011).

Tuulivoimahankkeessa tulee varmistaa pelastustoimen toimintamahdollisuudet suunnittelemalla ja rakentamalla tiestö siten, että se mahdollistaa pelastusajoneuvojen toiminnan alueella pelastustoiminnan aikana. Liikennejärjestelyissä ja kaavoituksessa tulee huomioida saavutettavuus pelastuslaitoksen raskailla ajoneuvoilla. Tiet tulee olla nimettyjä ja teiden nimet opastettuja. Tiet voidaan katsoa toimivan Pelastuslain mukaisina pelastusteinä. Voimalat tulee olla merkittyinä asianmukaisesti.

Tuulivoimaloiden konehuonepalot ja esimerkiksi öljyn, jäähdytysnesteiden ja muiden ympäristölle vaarallisten aineiden pääsy maaperään on mahdollista. Alueella sijaitsee Ruokosuon pohjavesialue. Suunnittelussa tulee huomioida sammutusvesien hallinta ja minne sammutusvedet kerääntyvät. Mikäli hankealueella varastoidaan ja käsitellään vaarallisia kemikaaleja, tulee huomioida sammutusjätevesien hallinta pohjavesialueella. Tuulivoimaloiden konehuoneet on hyvä suojata sammutuslaitteistoilla. Toiminnanharjoittajan tulee varautua omatoimisesti

28.4.2023

tuulivoimaloiden konehuonepaloihin. Rakennukset ja rakenteet tulee suunnitella, rakentaa ja varustaa riittävin onnettomuuksien vaikutuksilta suojaavin tai niiltä ehkäisevin rakentein ja järjestelmin siten, että rakennuksessa mahdollisesti sattuvan räjähdysten, tulipalon tai kemikaalipäästön seuraukset voidaan rajoittaa.

Tuulivoimaloihin voi kertyä jäätä ja hankkeessa tulee laatia tuulivoimaloiden jäävaaraselvitys.

Uudenmaan ELY-keskus Liikenne- ja infrastruktuurivastuualue edellyttää, että tulee arvioida kattavasti, millaiset liikenteelliset vaikutukset hankkeella on lähialueiden tieverkkoon ja asutusalueisiin. Erityisesti vaikutukset liikennevaikutukset VT12:n osalta tulee selvittää. Tiesuunnitelmassa Uusikylä-Tillola esitetyt toimenpiteet tulee huomioida liikennevaikutusten yhteydessä. Lisäksi tulee huomioida Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta -selvitys.

Käytettävien liittymien toimivuus tulee olla turvallista myös raskaan liikenteen lisääntyessä. Tulee arvioida, kuinka nykyisen tieverkon kunto, kantavuus ja kunnossapito vastaavat lisääntyvän raskaan liikenteen tarpeita.

Kouvolan kaupungin kaavoitusviranomaisen toteaa, että hankealueen eteläpuolella Kouvolassa on voimassa Miehonkankaan osayleiskaava, joka on tullut voimaan vuoden 2022 lopussa. Kouvolassa vireillä olevista kaavahankkeista lähin sijaitsee Kontjärvellä, jossa on käynnissä rantaosayleiskaavan laatiminen (Kymijoen pohjoisosan rantaosayleiskaava).

Hankealueen läpi kulkee litin ja Kuusankosken taajamia ja niiden virkistysalueita yhdistäviä ylilimaakunnallisia virkistysreittejä. Talvisin alueella on latuyhteyksiä. YVA-menettelyssä ja hankkeen jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon em. ylikunnalliset ja ylilimaakunnalliset virkistysreitit.

Kymenlaakson liitto toteaa, että arviointiohjelmassa esitettyä maakuntakaavoitustilanteen kuvausta tulee tarkentaa. Maakuntakaavoituksesta alueella vastaava taho on Päijät-Hämeen liitto, mutta litissä on kuitenkin voimassa Kymenlaakson vaihemaakuntakaavat.

Kymenlaakson vaihemaakuntakaava Maaseutu ja luonto on vahvistettu 2010. Kymenlaakson vaihemaakuntakaava taajamat ja niiden ympäristöt on vahvistettu 2008 ja 2010 tehdyillä päätöksillä. Vesiliikenteen yhteystarvemerkinä jätettiin ympäristöministeriössä vahvistamatta, mutta kokein hallinto-oikeus kumosi vahvistamattajättämispäätöksen. Näin ollen maininta vesiliikenteen yhteystarpeen vahvistamatta jättämisestä arviointiohjelmassa on tarpeeton.

Maakuntakaavamerkintöihin liittyvät merkintäkohtaisia suunnittelumääräyksiä, jotka tulee ottaa huomioon.

Tuulivoimaloiden alue (tv1): *Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on a) selvitettävä tuulivoimaloiden vaikutukset ilmavalvontatutkiin ja puolustusvoimien radioyhteyksiin ja otettava huomioon puolustusvoimien toiminnasta aiheutuvat rajoitteet sekä pyydyttävä Puolustusvoimien lausunto, b) ja selvitettävä vaikutukset liikenneturvallisuuteen sekä pyrittävä estämään tuulivoimaloiden kielteisten vaikutusten synnyttäminen kohdekuvauksissa esitettyihin alueiden erityisominaisuuksiin.*

Rakentamismääräys: *Alueella ei ole voimassa MRL 33 § mukainen rakentamisrajoitus.*

Tillolan aluekohtaisia yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa erityisesti huomioitavia ominaisuuksia:

Virkistys: Ylimaakunnallisesti merkittävät ulkoilureitit (patikointireitit) ja Kuusankosken itäpuolen metsäalueet

Maisema- ja Kulttuuriympäristö: Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue: litin kirkonkylä, Tillolan taistelupaikka

Moreenialue: Valtakunnallisesti arvokas moreenialue: Saunakankagas

Pohjavesi: I-luokan pohjavesialue: Tillola, Ruokosuo

Vaikutusalue ulottuu Kymenlaakson maakunnan alueelle, jossa on voimassa Kymenlaakson maakuntakaava 2040. Kymenlaakson maakuntakaava 2040 tulee tältä osin huomioida arvioinnissa.

Kymenlaakson museo katsoo, että maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö on YVA-ohjelmassa huomioitu Kymenlaakson osalta asianmukaisesti.

Sähkönsiirron reittivaihtoehtojen alueilla ja niiden lähialueilla ei ole tehty kattavaa arkeologista inventointia, minkä vuoksi niillä voi sijaita toistaiseksi tuntemattomia arkeologisia kohteita. Hankealueella ja sähkönsiirron reittivaihtoehtojen alueilla tulee tehdä arkeologinen inventointi.

Kymenlaakson pelastuslaitoksella ei ole kommentoitavaa tai lausuttavaa YVA-ohjelmasta.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus toteaa, että litin kunnan puolella on voimassa lukuisia Kymenlaakson vanhoja vaihemaakuntakaavoja, mutta littiä ei koske Kymenlaakson uusin kokonismaakuntakaava Kymenlaakson maakuntakaava 2040. Tuulivoimahankealueen itäpuolen Kouvolan puoleisella alueella ei ole erityisiä, tuulivoimatuotannossa huomioon otettavia tulevaisuuden aluevarauksia maakuntakaavassa.

Suunnittelualueen etelä – kaakkoispuolelle ja valtatie 12 eteläpuolelle sijoittuva Miehonkankaan osayleiskaava on tullut voimaan 3.11.2022.

28.4.2023

Kaavassa on laajat varaukset työpaikkatoiminnoille ja erityisalueille. Asia tulee huomioida Anhavan hankesuunnittelun yhteydessä, vaikka kaava-alue sijoittuukin Kouvolan puolelle.

Käytössä oleva Kouvolan – Iitin kuntorataverkosto sijoittuu suunnittelualueelle. Alueen käyttö ja kunnossapito esitetään huomioitavaksi tuulivoimaloiden sijoittelussa.

Kouvolan suunnasta tarkasteltuna tuulivoimaloilla arvioidaan olevan vähäinen maisemavaikutus. Kouvolan puolella ei myöskään ole vireillä sellaisia yleis- tai asemakaavoja, jotka vaikuttaisivat tuulivoimahankkeeseen.

Hankealueen mahdollisella vaikutusalueella sijaitsee muutamia Natura 2000 -alueita ja arviointiselostuksessa tulee tarkastella erikseen myös vaikutuksia kunkin Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luonnonarvoihin. Luontodirektiivin liitteen IV tiukasti suojeltujen lajien osalta suunnitellut selvitykset ovat pääosin riittäviä. Tuulivoimaloiden rakentamiskaavojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon myös kirjoverkkoperhonen. Sen vuoksi luontoselvitykseen tulee sisällyttää lajin tärkeiden elinympäristöjen kartoittaminen. Mikäli sellaisille on tarkoitus rakentaa tuulivoimala tai siihen liittyviä oheisrakenteita, tulee näiltä paikoilta selvittää myös kirjoverkkoperhosen esiintyminen.

Muiden huomionarvoisten lajien osalta todetaan, että niiden tunnetut kasvupaikat kartoitetaan kasvillisuusselvityksen yhteydessä. Kaikki uhanalaisten ja muutoin huomionarvoisten lajien esiintymiskaavat eivät ole tiedossa, joten luontoselvityksen yhteydessä tulee kiinnittää huomiota myös mahdollisten uusien esiintymien löytämiseen.

Hankkeen sähkönsiirtoreittien eri vaihtoehdot ulottuvat Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen alueelle. Näiden toteuttamiseen liittyvät maantieverkkoa koskevat lupa-asiat sekä erikoiskuljetusten lupa-asiat on keskitetty käsiteltäväksi Pirkanmaan ELY-keskuksessa. Hankkeen toteutusvaiheen suuriulottumaiset erikoiskuljetukset tapahtuvat valtatie 12 kautta, jolta osin tieverkosta vastaa Uudenmaan ELY-keskus.

Väylävirasto toteaa, 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. Tuulivoimaloiden vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan, jonka 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 Uudenmaan ELY-keskuksen maanteiden kunnossapidon aluevastaavaan. Liittymäluvut maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteista annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeysten käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liittää lupapäätökseen tasoristeysten rakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja poistamista sekä tasoristeyskseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus kokonaisuudessaan tai osittain, voi jäädä luvanhakijan vastuulle. Tasoristeysluvan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: "Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä" (Väyläviraston julkaisu 8/2021 sekä tiivistelmä).

Etelä-Suomen aluehallintovirasto / ympäristöterveydenhuoltoyksikkö toteaa, että hankkeen melun, varjostuksen ja välkkeen vaikutusalueella sijaitsee merkittävä määrä asuin- ja vapaa-ajankiinteistöjä, minkä vuoksi näiden haittojen vaikutusten arviointiin tulee kiinnittää erityistä huomioita ja tarkkuutta.

Terveyshaittojen välttämiseksi lähtökohtana tulee olla, että ulkomelutason ohjearvoja koskevan valtioneuvoston asetuksen (1107/2015) ohjearvot täyttyvät. Asetuksen 4 §:ssä on viitattu sisämelutasojen osalta terveysuojelulainsäädäntöön. Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa asunnon ja muiden oleskelutilojen terveydellisistä olosuhteista

sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista (545/2015) on annettu sisämelua koskevat toimenpiderajat, joiden tulee myös täyttyä.

Ulkomelutasojen ohjearvojen täytyminen ei välttämättä takaa sisämelun toimenpiderajojen täyttymistä esimerkiksi rakennuksissa, joiden ääneneristävyys on heikko tai tuulivoimalan melu sisältää pienitaajuisia ääntä. Tuulivoimaloiden ja melulle alttiiden kohteiden välistä etäisyyttä mitoitettaessa tulee siten tarvittaessa arvioinnissa huomioida myös sisämelun toimenpiderajojen täytyminen.

Hankealueella sijaitsee kaksi vedenhankintaa varten tärkeää pohjavesialuetta, joilla sijaitsee kaksi käytössä olevaa vedenottamo. Pohjavesivaikutuksia arvioidaan tuulivoima-alueen rakennuspaikoilla ja sähkönsiirtoreiteillä.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö korostaa erityisesti rakentamisen aikaisten vaikutusten arvioinnin tärkeyttä suhteessa vedenottamoiden veden määrään ja laatuun. Toiminnan aikaiset vaikutukset vedenottamoiden veden määrään ja laatuun tulee myös arvioida (esim. mahdolliset tuulivoimaloiden konehuoneiden öljyvuodot). Talousveteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös vaikutukset yksittäisiin talousvesikaivoihin, mikäli niitä esiintyy vaikutusalueella.

Sähkönsiirtoreitin sähkö- ja magneettikenttien vaikutusta tullaan arvioimaan vertaamalla niiden voimakkuutta raja-arvoihin. Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tarpeellisena, että arviointia tehdään erikseen maa- ja ilmajohtovaihtoehdoille. Ilmajohtovaihtoehdoissa tulee huomioida myös yhteisvaikutus olemassa olevan 110 kV:n voimajohdon kanssa.

Arviointiohjelman mukaan alueen merkittävimpiä melulähteitä ovat liikenteen äänet, ajoittaiset moottoriurheiluradan äänet sekä ampumaradalta ja maa- ja kiviainestenottamolta tulevat äänet. Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tarpeellisena melun yhteisvaikutusten arviointia edellä mainittujen toimintojen kanssa lähialueen tuulivoimahankkeiden lisäksi. Lähialueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa tulee arvioida myös välke- ja varjostusvaikutuksia sekä tarvittaessa mahdollisia vaikutuksia aurinkovoimapuiston kanssa (valon heijastusvaikutukset).

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää hyvänä, että asukaskyselyn avulla selvitetään alueen asukkaiden ja yhteisöjen näkemyksiä hankkeesta.

Ilmatieteen laitos toteaa, ettei sillä ole lausuttavaa arviointiohjelmasta, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Pohjois-Savon ELY-keskus toteaa, ettei kalatalousviranomaisella ole asiaan lausuttavaa.

Suomen riistakeskus toteaa, että tuulivoiman rakentamiseen ja tuotantoon sekä sähkönsiirtolinjoihin liittyy riistaeläimiin, muuhun eläimistöön ja riistatalouden harjoittamiseen vaikuttavia tekijöitä, joiden vaikutus on oletettavasti kielteinen mutta joita ei täysin vielä tunneta.

litin riistanhoitoyhdistystä ja alueella toimivia metsästysseuroja tulee kuulla ja ottaa huomioon hankkeen vaikutuksia arvioitaessa.

Riistanhoitoyhdistyksen alueella on tehty havaintoja direktiivilajeihin lukeutuvista suurpedoista, sudesta, karhusta ja ilveksestä. Elinpiirit ovat kuitenkin laajat.

Ottaen huomioon alueen maisemarakenne, hankkeen kielteiset vaikutukset metsälajistolle ja metsäluonnon virkistyskäytölle ovat verrattain suuret. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida metsäkanalintujen kuin myös muiden lajien osalta myös metsäisten alueiden kytkeytyneisyys ja suunnitellun tuulivoiman, sekä uusien sähkönsiirtolinjojen rakentamisen vaikutus siihen.

Suorat vaikutukset metsästyksen harjoittamiseen tulee arvioinnissa tarkastella huolellisesti yhdessä paikallisten metsästysseurojen kanssa. Hankkeella ei tule vaikuttaa alueella sijaitsevan ampumaradan toimintaedellytyksiin.

Hankealueen eteläreunalla valtatiellä 12 sijaitsee hirvieläinkolarikeskittymä. Hankkeen vaikutukset hirvieläinten liikkumiseen tulee selvittää. Pahimmassa tapauksessa hanke vaarantaa alueen liikenneturvallisuuden, mikäli hankkeessa tehtävät toimenpiteet ohjaavat hirvieläinten liikkumista entistä enemmän VT12:n läheisyyteen. Suomen riistakeskus kannustaa kuulemaan hirvieläinten liikkumisesta litin riistanhoitoyhdistystä ja alueen metsästysseuroja.

Luonnonvarakeskus toteaa, että Hankealueesta noin 10 km sisään sijoittuu useita MAALI-alueita ja FINIBA-alueita. Urajärven pohjoisosassa on osa Pyhäjärven Natura-2000-aluetta (Mukulanlahti), jolla on merkitystä kosteikkolinnuille. Mukulanlahdella pesii useita sorsalajeja ja siellä on havaittu mm. vaateliasta heinätavia. Hankkeen vaikutuksia on syytä tarkastella myös pesivän kosteikkolinnuston osalta.

Metsäkanalintujen soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa. Kanalintujen osalta on hyvä huomioida, että pienetkin soitimet voivat olla merkittäviä paikalliselle poikastuotannolle lisäksi koppeloiden pesimädispersaali soidinten ympärillä määrittää paikallisesti alueen metsokannan, ei pelkästään soivien koiraiden määrä yhdellä soidinalueella. On hyvä huomioida myös se, että metsäkanalinnut pesivät myös tavallisessa talousmetsässä.

YVA-ohjelman mukaan alueella ei ole tiedossa muita Luontodirektiivin IV a tai b -liitteisiin kuuluvia riistaeläinlajeja, kuin mahdollisesti saukko. Luke

huomauttaa, että hankealueella ja/tai sen läheisyydessä on tehty havaintoja ilveksistä ja susista. Hankealue ei kuitenkaan kuulu tällä hetkellä tunnetuille susireviireille.

Hankealueen läheisyyteen (30 km säteellä) on suunnitteilla kaksi tuulivoimahanketta ja samalle hankealueelle on suunnitteilla SolarWind Oy:n 3 tuulivoimalan hanke. On tärkeää, että etenkin direktiivilajien osalta otetaan huomioon tämä muun maankäytön yhteisvaikutus alueella elävien lajien elinolosuhteisiin ja elinympäristöjen mahdolliseen menetykseen ja ekologisiin käytäviin.

Fingrid Oyj toteaa, että hankealueella sijaitsee Fingridin 2 x 110 kV voimajohdot Korja-Heinola. Fingridillä on tavoitteena päivittää rakennusrajoitusta koskevat rajat siten, että rajoitus koskee koko johtoaluetta. Voimajohtojen etäisyysvaatimukset tuulivoimaloille on otettava huomioon tuulivoimaloiden suunnittelussa. Tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden (maksimikorkeus = napakorkeus + lavan pituus) määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna. Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto.

Tässä lausunnossa ei oteta kantaa tuulivoima-alueen esitettyihin teknisiin ratkaisuihin.

KSS Verkko Oy:llä sijaitsee suunnitellulla tuulivoimapuiston alueella 20 ja 0,4 kV sähköverkkoa. 20 kV runkojohto Kouvolan Kuusankosken ja Kausalan välillä halkoo suunnittelun alueen, sijoittuen pääsääntöisesti Toittilantien varteen. Toinen KSS Verkon 20 kV ilmajohto kulkee Fingridin 110 kV voimajohdon johtokadun reunassa Toittilansuon läheisyydessä. KSS Verkolla on todennäköisesti tarve rakentaa lähivuosina sähköasema Toittilantien – Urajärventien alueelle Fingridin 110 kV voimajohtojen läheisyyteen.

Kymiringin alueelle on rakennettu sähköverkko ja verkko sijoittuu myös VT12 läheisyyteen rinnakkaistien varteen. Ruokosuon alueella on 0,4 kV sähköverkkoa. Sähköverkolla syötetään Ruokosuon pumppaamo.

Esitettyjen sähkösiirtolinjojen reiteille sijoittuu KSS Verkon sähköverkkoa Fingridin 110 kV johtokadulla. Sijoituspuoli vaihtelee kohdan mukaan. Tuulivoimapuiston ja sähkösiirtolinjojen sijoituksessa tulee huomioida KSS Verkon sähköverkosto.

Sähkösiirtolinja SVE1 tuulivoimapuiston päässä on KSS Verkolla 20 kV ja 0,4 kV sähköverkkoa. Sähköverkko sijoittuu Fingridin 110 kV voimajohdon molemmin puolin.

Sähkösiirtolinjan SVE2 siirtolinjan Kouvolan päässä Nirvistenniityn ja Keltin kohdalla KSS Verkon 20 kV ilmajohtoverkko sijoittuu Fingridin 110 kV

voimajohdon läheisyyteen samalle johtokadulle. Siirtolinjan liityntäpisteessä on myös KSS Verkon 110 kV virtapiiri. Virtapiiri sijoittuu liityntä suunnasta katsottuna lähimpiin pylväsrakenteisiin.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom toteaa, että Anhavan tuulivoimahankkeen suunnittelualue sijoittuu Utin lentoaseman lähestymisalueelle (TMA). Alueella on lentoliikenteen sujuvuuden varmistamiseksi määritetty korkeusrajoitus, jolla voi olla suunniteltavien tuulivoimaloiden korkeutta rajoittava vaikutus. Tarkempia tietoja korkeusrajoituksesta on saatavissa lentoaseman pitäjältä, Finavia Oyj:ltä, sekä ilmaliikennepalvelujen tarjoajalta, Fintraffic Lennonvarmistus Oy:ltä.

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia ja raskaita, 200-300 metrin korkuisia mastoja ei voida siirtää. Siksi eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriötä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa.

On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinoitietäisyytenä on pidettynoin 30 kilometriä.

Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Puolustusvoimien 1. Logistiikkarykmentti toteaa, ettei Puolustusvoimilla ole huomautettavaa tuulivoimahankkeen YVA:sta edellyttäen, että tuulivoimaloiden sijainnit ja korkeudet ovat yhdenmukaiset niiden tietojen kanssa, joiden perusteella Pääesikunta on antanut hankkeelle myönteisen hyväksyttävyytyslauseen.

Jos hankkeessa toteutettavien tuulivoimaloiden lukumäärä on suurempi, tuulivoimalat ovat yli 10 metriä korkeampia tai sijoittelu poikkeaa yli 100 metriä hyväksyttävyytyslauseen mukaisista tiedoista, Pääesikunnalta on pyydettävä uusi lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä. Jos muutokset lukumäärässä, korkeudessa tai sijainnissa ovat pienemmät kuin edellä on esitetty, muutoksista tulee välittää tieto Pääesikunnan operatiiviselle osastolle.

Digita Oy toteaa, ettei hankkeen vaikutusalueella ei ole todettu antenni-tv:n vastaanotto-olosuhteissa katvealuetta.

Tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat

syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan.

Antenni-tv lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulee ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

On erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä.

Kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä. Lisäksi tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

Tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet.

Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Telia Finland Oyj:llä ei ole hankkeesta huomautettavaa, mutta jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Erillisverkot Oy toteaa, ettei hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Anhavan tuulivoimahankkeen suunnittelualueella.

Toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Elisa Oyj toteaa, että kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

UPM Kymin paperitehdas haluaa tarkentaa, että kohdassa 2.7.1 Lähialueen muut hankkeet ja toimijat on mainittu ainoastaan UPM Kymin paperitehdas. Tähän kuuluisi kirjata UPM Kymin sellu- ja paperitehdasintegraatti. Lisäksi lähialueella on myös UPM-Kymmene Oyj Lamminmäen kaatopaikka (Vehkosillantie 180). Tätä ei ole mainittu lainkaan selvityksessä.

Yhteenveto mielipiteistä

Yleistä hankkeesta

Eräässä mielipiteessä tuodaan esille, että alueelle suunnitellaan tuulivoimaloita, joista ei ole aiempaa kokemusta Suomessa. Arvioinnissa tulee tuoda esille, ovatko vaikutukset vastaavia, mitä matalammissa voimaloissa.

Eräässä mielipiteessä pohditaan kuka allekirjoittaa tuulivoimaloita koskevat sopimukset; suomalainen tytäryhtiö vai saksalainen yhtiö.

Tuulivoimahankkeen turvaetäisyyksien mm. VT12:sta, paikallisteihin (Anhavaistentie, Toittilantie), ulkoilureitteihin, sekä sähkölinjaan todetaan olevan 1,5 kertaa tuulivoimalan korkeus. Tämä tarkoittaa 480 metriä. Samat suojaetäisyydet lienee tarvetta olla myös KymiRingin alueeseen ja Sun litin aurinkovoimahankkeeseen nähden. Nämä suojaetäisyydet tulee esittää arvioinnin yhteydessä kartalla.

Yleistä YVA-menettelystä ja tarkasteltavista hankevaihtoehdoista

Eräässä mielipiteessä kritisoidaan, että hankkeen vaihtoehdoista vain VE1 on kuvattu ja VE2 viitataan vain summittaisesti. Aineistossa ja kartoissa todetaan olevan puutteita; tuulivoimaloiden tarkkoja paikkoja ei ole näytetty, vaikka ne ovat alustavasti suunniteltuja. Siitä on osoituksena hankealueen rajaus, voimaloiden lukumäärä ja maininta siitä, että lähin voimala sijoittuu 850 metrin etäisyydelle ampumaradasta ja on suunniteltu voimalaitokselle johtavan tien varrelle. Kartoilla tulisi näkyä myös tarvittavat huoltotiet ja mahdollinen huoltorakennus. Mielipiteessä tuodaan esille, että olisi parempi, jos käynnistynyt osayleiskaava kattaisi myös Sun litin aurinkovoimahankkeen alueen.

Ympäristön nykytilan kuvaus

Eräässä mielipiteessä toivotaan tarkennuksia tuulivoimaloiden sijoittumisesta mm. asutukseen nähden. Kartoista puuttuu Anhavan majalta lähtevä eteläinen kuntopolku Kouvolaan, jolle ajetaan talvisin hiihtoladut.

Lisäksi on epäselvää, kuinka Toittilantie on tarkoitus linjata. Se menee Sun litin aurinkovoimahankkeen lävitse, joten on epäselvää, kierretäänkö alue.

KymiRingin alue

KymiRingin moottoriurheilukeskusta koskien todetaan, että se sijaitsee käytännössä kokonaisuudessaan kaavaillulla tuulivoima-alueella ja alueella, jolla on voimassa oleva asemakaava. Asemakaavassa on kaavoitettu yhteensä runsas 150.000 kerros-m² rakennusoikeutta. Rakennusoikeuksista merkittävä osa sijoittuu asemakaava-alueen pohjoiskärkeen (30.000 k-m²) ja länsireunaan (36.900 k-m²). Asemakaava-alueen pohjoiskärki ulottuu lähes tuulivoima-alueen keskelle ja länsiosakin pitkälle tuulivoima-alueelle. Asemakaava-alueelle voidaan asemakaavan puitteissa toteuttaa moottoriurheilukeskuksen toimintaa palvelevan ja siihen suoraan liittyvän rakentamisen lisäksi myös matkailua ja majoittumista palvelevaa rakentamista sekä opetus-, koulutus-, liike- ja toimistokäyttöä palvelevaa rakentamista.

Lisäksi tuodaan esille, että liikenneturvallisuuskoulutus- ja moottoriurheilukeskuksen ympäristölupa rajaa moottoriurheilukeskuksen melua aiheuttavan toiminnan eräin poikkeuksin päivittäin ajalle 09.00-18.00. Koska moottoriurheilukeskuksen alueelle voidaan asemakaavan puitteissa toteuttaa hyvin monenlaista rakentamista, on rakentamisen ja rakennusoikeuksien hyödyntämisen kannalta merkityksellistä sillä millaista melua alueelle kantautuu muina kuin moottoriurheilukeskuksen toiminta-aikoina eli ilta- ja yöaikaan. Erityisen suuri merkitys tällä on matkailua ja majoittumista palvelevan rakentamisen osalta.

YVA-ohjelmassa todettu seikka, että ”Moottoriurheilukeskus tulee huomioida hankesuunnittelussa siten, että tuulivoimaloista ei saa turvallisuussyistä aiheutua väkettä keskuksen ajoradoille silloin, kun ajoradat ovat ajokäytössä.” tulee ottaa arvioinnissa ja hankkeen mahdollisessa toteutuksessa huomioon.

Ohjelmassa ei ole huomioitu, että moottoriurheilukeskuksen asemakaava sallii helikopterikentän rakentamisen alueelle. Helikopterikenttä on jo osin rakennettu ja sen nousu- ja laskeutumissektorit määriteltä. Tuulivoimalat tulee sijoittaa niin, etteivät ne estä tai haittaa moottoriurheilukeskuksen helikopterikentän lentotoimintaa.

Tuulivoimahankkeen toteuttamisen ei tule haitata tai vaikeuttaa voimassa olevan asemakaavan mukaista rakentamista ja rakennusoikeuksien hyödyntämistä. Ympäristövaikutuksia arvioitaessa tuulivoimapuiston vaikutuksia asemakaava-alueelle tuleekin arvioida samoin perustein kuin jos arviointia tehtäisiin tilanteessa, jossa asemakaavan mukainen rakentaminen olisi jo kokonaan toteutunut.

28.4.2023

KymiRing sai ympäristöluvan 2016. Ympäristöluvasta valitettiin ja yhtenä perusteena oli melun yhteisvaikutukset Kymenlaakson energiamaakuntakaavassa osoitetun tuulivoimaloiden alueen kanssa. Mielipiteessä tuodaan esille, että on selvää, että tuulisella säällä tuulivoimalat lisäävät meluvaikutusta, kun KymiRingin alueella on moottoriurheilutapahtumia. Toimintojen melun yhteisvaikutukset tulee arvioida.

SolarWind tuulivoimahanke

Hankealueelle sijoittuu kiinteistöjä, joiden alueella on tehty maanvuokrasopimuksia 3-4 tuulivoimalan sijoittamiseksi alueelle. Hankealueelle osayleiskaavoituksen käynnistymisen yhteydessä toteutettu rakennuskielto estää kyseisen tuulivoimahankkeen etenemisen. Mielipiteessä tuodaan esille, että nyt suunnitteilla oleva yhdeksän tuulivoimalan kokonaisuus on alueen laajuus huomioon ottaen liian suuri ilman että melu- ja välkerajat ylittyvät. Alueelle on mahdollistua sijoittaa enintään 3-4 tuulivoimalaa ja nämä alueet ovat jo kyseisen yhtiön vuokraamia.

Maisema

Urajärven rannoilla ja läheisien lampien rannoilla on yli 200 vapaa-ajan kiinteistöä. Lisäksi alueella on pysyvää asutusta. Urajärven pohjoispäässä on litin kirkonkylä. Tuulivoimaloilla nähdään olevan merkittävä maisemavaikutus Urajärven ja litin kirkonkylän kiinteistöille. Hiidenvuori on valtakunnallisesti arvokas maisema-alue ja sieltä on suora näköyhteys tuulivoimahankealueelle. Näitä vaikutuksia tulee arvioida YVA:ssa.

Maisemavaikutuksia tulee arvioida myös Nirvisten tilan näkymäalueiden suunnasta. Isolla modernilla näkymämuutoksella tulee vaikutuksia vanhaan maalauskylämiljööseen ja alueen luontoarvoihin. Arviointiohjelman epäkohtana todetaan, että historiallista Nirvisten aluetta, joka on osa Lyöttälän kylää, ei ole otettu huomioon ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa.

Luonto

Arviointiohjelmassa todetaan virheellisesti, ettei alueella ole tiedossa olevia saukkohavaintoja. Hankealueen pohjoisosassa Anhavaislahdessa, sekä siihen laskevissa ojissa, mm. Myllyojassa, on menneeltä talvelta useampi havainto saukosta.

Muuttolinnut kerääntyvät Urajärven eteläisiin lahtiin. Ne harjoittelevat lentoonlähtöä joukolla useamman päivän/viikon ajan tehden lentoja etelään ja palaamalla järvelle ennen kuin lähtevät lopullisesti muuttomatkalta etelään.

Ilmasto

Arvioinnissa tulee käsitellä myös hiilinieluja. Ainakin tuulivoimaloiden ja huoltoteiden alueelta joudutaan poistamaan metsää, millä on vaikutuksia hiilinieluihin.

Vaikutukset elinkeinoihin

Eräässä mielipiteessä vastustetaan tuulivoimahankkeen liittämistä valtakunnan sähköverkkoon maakaapelilla. Nykyisten ilmajohtojen alla sijaitsee Nirvisten tilan marjaviljelmiä, joiden sadontuottoaika on tästä eteenpäin runsas parikymmentä vuotta. Maan kaivuu ja marjaviljelmien poistaminen aiheuttavat kohtuuttomia kustannuksia ja ansiomenetyksiä. Lisäksi luomuistutusten korjaukset kastelujärjestelmiseen, marjapensaiden vaatimat toimet siirtymävaiheeseen, sekä maa-aineksen vaatimat erikoisjärjestelyt tuovat merkittäviä kustannuksia.

Lisäksi voimajohto kulkee noin kilometrin verran luomupeltojen halki ja sivusta, jolloin kyseiseltä matkalta peltosalaojitukset vaurioituisivat. Tämä aiheuttaa myös merkittäviä korjaustoimenpiteitä ja kustannuksia. Ilmasiirto johdon rakennus on mahdollista toteuttaa viljelmien ylitse orsipukkimenetelmällä.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, sekä terveyteen

Melua ja sen haittavaikutuksia arvioitaessa pelkän desibeliarvon ei tule olla tärkein mittasuure. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon jo raja-arvoja alhaisemman äänen haittavaikutus ja äänimaiseman muutos luonnonrauha- ja asumisympäristössä. Seudun äänimaisemassa häiritsevänä tekijänä tuodaan esille KymiRingin moottoriradan toiminta. Yhteisvaikutukset KymiRingin toiminnan kanssa erityisesti meluvaikutusten osalta aiheuttavat huolto mielipiteen jättäneissä ja näitä meluvaikutuksia tulee arvioida. Näkökulmana arvioinnissa tulee olla mm. vaikutukset ihmisten terveyteen matalilla äänillä.

Eräässä mielipiteessä esitetään huolto välkevaikutuksista. Mitä sillä tarkoitetaan ja näkyykö se päivän valossa jatkuvasti ja häiritseekö se mökillä asumista? Sama huolenaihe kohdistuu myös lentoestevaloihin.

Hankealueella ja sen ympäristössä on useita elinkeinonharjoittajia, joiden toiminta-alueille voi kohdistua välke- ja heijastusvälkevaikutuksia. Välkettä voi muodostua myös loma-asutuksen ja asutuksen suuntaan. Arvioinnissa tulee selvittää ja tutkia, mihin välkettä kohdistuu ja kuinka paljon, sekä mitä toimenpiteitä välkevaikutuksen estämiseksi on olemassa. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös terveyteen kohdistuvat vaikutukset.

Virkistys

Itä-länsisuuntainen hiihto-, pyöräily- ja kävelyreitti on ainoa yhtenäinen ympärivuotinen reitti Lahden ja Kouvolan välillä, eikä sitä saa vaarantaa. Jokamiehen oikeudet, marjastus yms. tulee myös säilyä alueella.

Pinta- ja pohjavedet

Eräässä mielipiteessä pohditaan, millaiset ovat tuulivoimaloiden rakentamisen vaikutukset alueen vesistöön. Aiheuttavatko maansiirto- ja rakentamistyöt alueen pienten järvien saastumista?

Alueella sijaitsee useita lähteitä, ns. kylmien lähteiden alue, josta vesi virtaa puroa pitkin Ikolanlampeen ja josta otetaan vettä Korialle. Miten tuulivoimaloiden rakentaminen vaikuttaa näihin kohteisiin?

Kiinteistöjen arvo

Eräässä mielipiteessä tiedusteltiin, tullaanko kesämökkien arvonalennusta ottamaan huomioon.

4 YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-lain 16 §:ssä ja YVA-asetuksen 3 §:ssä luetellut arviointiohjelman sisältövaatimukset. Arviointiohjelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla.

Arviointiohjelma on selkeä ja siitä saa pääosin riittävän kuvan hankkeesta ja tulevasta ympäristövaikutusten arvioinnista. Keskeiset arvioitavat vaikutukset on ohjelmassa tunnistettu ja kuvattu ohjelmavaiheen edellyttämällä tarkkuudella.

Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi arviointiselostusta ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa tulee ottaa huomioon seuraavat yksityiskohtaiset kannanotot arviointiohjelman sisältöön sekä tehtäväksi esitettyihin arviointeihin.

Hankkeen kuvaus

Hankkeen sijainti, tarkoitus ja tekninen kuvaus on esitetty pääosin arviointiohjelmavaiheeseen riittävällä tavalla. Arviointiohjelman perusteella jää epäselväksi, millä perustein hankealueen / tuulivoima-alueen rajaus on muodostettu. Rajaus on laaja ottaen huomioon alueella ja sen ympäristössä sijaitsevat reunaehdot tuulivoimaloiden sijoittamiseksi. Arviointiohjelmassa ei esitetä alustavia tuulivoimaloiden sijainteja, mutta tekstissä on mainintoja lähimpien tuulivoimaloiden alustavista sijainneista suhteessa häiriintyviin kohteisiin. Tämä luo ristiriitaisen kuvan suunnittelun lähtötilanteesta.

Hankekuvausta tulee tarkentaa edellä mainitut näkökohdat huomioon ottaen ja arvioinnin aikana saatavien lisätietojen perusteella.

Hankkeen sähkönsiirtoyhteyden tekninen kuvaus edellyttää tarkennuksia. Sähkönsiirto valtakunnan verkkoon toteutetaan joko maakaapelilla olemassa olevien Fingrid Oyj:n 110 kV voimajohtorakenteiden johtoalueen reunalla tai ilmajohtolla olemassa olevan voimajohtoon orrella. Toisaalla

28.4.2023

kuvataan, että maakaapeli sijoitetaan johtoaukean reunalle. Epäselväksi jää, onko maakaapeli mahdollista sijoittaa jo kasvillisuudesta raivatulle johtoaukealle vai reunavyöhykkeelle, jossa kasvaa matalana pidettävää kasvillisuutta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiohjelmassa esitetty poikkileikkauskuva 110 kV voimajohdon tilantarpeesta ei esitä nykyistä tilannetta. Se tulee täydentää arviointiselostukseen Fingrid Oyj:n lausunnossa esitetty kuvaus huomioon ottaen.

Myös sähkönsiirtoyhteyden rakentamisajan kuvaus, sekä käytön päättymisen aikaiset purkutoimet edellyttävät tarkennuksia selostusvaiheessa. Arviointiohjelmassa kuvataan maakaapelikaivannon tilantarpeeksi 10 metriä, minkä lisäksi tarvitaan molemmin puolin työskentelyalueita. Arviointiohjelmasta ei ilmene, kuinka laaja tämä työskentelyalue on ja edellyttääkö se esimerkiksi puuston poistoa. Näitä asioita on tarpeen kuvata arviointiselostuksessa.

Edellä mainittujen lisäksi selostuksessa tulee esittää myös arviot hankkeen toiminnan aikana ja toiminnan päättyessä syntyvistä jätteistä, niiden määristä, kierrätysmahdollisuuksista ja käsittelymenetelmistä lainsäädännölliset vaatimukset huomioon ottaen. Käytöstä poistoon liittyvässä kuvauksessa tulee esittää tiedot tehtävistä maisemoinneista sekä voimaloiden ja muiden rakenteiden poistamisesta vastaavista tahoista.

Hankkeen vaihtoehdot

YVA-menettelyn keskeisimpiin periaatteisiin kuuluu vaihtoehtotarkastelu, jonka tarkoituksena on tukea päätöksentekoa tuottamalla tietoa hankkeen vaihtoehtoisista ratkaisuista, niiden ympäristövaikutuksista sekä vaikutusten eroavuuksista. Arviointiohjelmassa esitetään yksi hankkeen toteuttamisvaihtoehto VE1, sekä niin sanottu nollavaihtoehto, eli hankkeen toteuttamatta jättäminen VE0. Tarvittaessa selostusvaiheessa muodostetaan pienempi hankevaihtoehto VE2. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan kahta liittymissijaintia ja -tapaa, sekä reittivaihtoehtoa. Esitetty vaihtoehtotarkastelu muodostaa riittävän lähtökohdan vaikutusten arvioinnille.

YVA-menettely toimii parhaimmillaan hankesuunnittelun työvälineenä, jossa hankkeen teknistaloudellinen tarkastelu, selvitys- ja arviointityö, sekä osallistumismenettelyn aikana saavutettu lisätieto vaikuttavat hankesuunnitteluun ja hankkeen ympäristölliseen toteuttamiskelpoisuuteen. Samalla YVA-menettelyn aikana tuotetaan runsaasti tietoa hankkeen haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi.

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty alustavaa tuulivoimaloiden sijoitussuunnitelmaa tai muuta suunnitelmaa, joka toimii selvitys- ja arviointityön pohjana. Arviointiselostusvaiheessa tulee kuvata tarkastellun hankevaihtoehdon ja tuulivoimaloiden sijoitussuunnitelman muutokset

arviointityön aikana ja näin todentaa arvioitavan hankevaihtoehdon muodostuminen YVA-menettelyn edetessä. Tuulivoimaloiden ja muiden rakenteiden sijoittelulla on merkitystä muodostuvien ympäristövaikutusten laajuuteen ja merkittävyyteen ainakin paikallisella tasolla. Arviointiselostusvaiheessa täsmennettävän hankevaihtoehdon muodostamisessa tulee pyrkiä siihen, että sen avulla on mahdollista arvioida ja todentaa tuulivoimaloiden yksikkömäärän ja sijaintipaikkojen vaikutusta muodostuviin ympäristövaikutuksiin.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että arviointityö on laadittava ns. maksimiperiaatteen mukaisesti, eli vaikutukset tulee arvioida hankkeen suurimmilla mahdollisilla lähtökohdilla ja dimensioilla. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan sekä ilmajohdon toteuttamista että maakaapelointia, mikä edellyttää vaikutusten arviointia molempiin toteutusratkaisuihin perustuen.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Tarvittavat suunnitelmat ja luvat on esitetty selkeästi arviointiohjelmassa. Esitettyjä tietoja tulee täydentää tarvittaessa arvioinnin edetessä mm. erikoiskuljetuksiin ja mahdollisiin tasoristeyksiin tarvittavien lupien osalta. Esitetty sähkönsiirtoyhteys SVE1 muun muassa ylittää valtatie 12 ja 6, sekä Kouvola-Lahti radan. Vesilain mukaisen luvan tarvetta on käsitelty myöhemmin lausunnossa. Ympäristöluvan tarpeen osalta yhteysviranomaisen muistuttaa, että lähtökohtaisesti voimalat tulee suunnitella siten, että niiden toiminnasta ei aiheudu ympäristöluvan tarpeen ylittävää naapuruussuhdelaisissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Ympäristön nykytilan kuvaus, arvioitavat ympäristövaikutukset ja arviointimenetelmät

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen todennäköisen vaikutusalueen nykytilaa sellaisella tarkkuudella, että vaikutusten tunnistaminen ja arvioinnin kohdentaminen on tuulivoima-alueen osalta mahdollista. Sähkönsiirron reittivaihtoehtojen osalta nykytilan kuvaus jää pääosin pintapuoliseksi ja suppeaksi. Osa karttamateriaalista ei myöskään kata sähkönsiirron reittivaihtoehtojen aluetta kokonaisuudessaan.

Sähkönsiirron osalta yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankkeen sähköverkkoon liittämisen vaikutukset arvioidaan tässä YVA-menettelyssä, mikä edellyttää riittävää tietoa alueen nykytilasta ja sähkönsiirron rakentamisen, toiminnan ja käytöstä poistamisen vaikutusmekanismeista. Arviointiohjelmassa on puutteita kummankin aihealueen osalta.

Arviointityön edetessä nykytilan kuvausta tulee täydentää lausunnossa seuraavaksi esitetyn ja arviointityön aikana saatujen tietojen mukaisesti. Erityisten vaikutuskohteiden tunnistamiseksi yhteysviranomaisen kehottaa

hankkeesta vastaavaa myös tutustumaan kattavasti arviointiohjelmasta annettuihin viranomaislausuntoihin ja mielipiteisiin.

Vaikutusalueen raja

Hankkeen todennäköinen vaikutusalue on kuvattu arviointiohjelmassa etäisyysvyöhykkeittäin karttapohjalla ja sanallisesti päävaikutustyyppien osalta. Pääosa tuulivoimaloiden vaikutuksista kohdistuu hankealueelle tai sen välittömään lähiympäristöön. Osa vaikutuksista voi ulottua kuvattuja vyöhykkeitä laajemmalle alueelle. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös mahdolliset hankealueen ulkopuolelle sijoittuvat rakenteet ja muutokset, kuten tieyhteyksien ja liittymien parantaminen alueelle, ja arvioida niistä muodostuvat suorat ja epäsuorat vaikutukset.

Sähkönsiirron osalta useassa vaikutustyyppissä todetaan, että tarkastelualue kattaa maakaapelin tai ilmajohdon sijoitusalueen. Tässä tarkastelussa on tarpeen ottaa huomioon myös siirtoyhteyden rakentamisen ja käytöstä poistamisen aikaisten toimenpiteiden edellyttämät pinta-alavaatimukset, sekä mahdolliset siirtoyhteyden ympäristöön aiheuttamat, tyyppillisesti maankäytölliset, rajoitukset. Arvioinnin lähtökohta, että hankkeen sähkönsiirtoyhteys ei voisi muodostaa ympäristövaikutuksia sijoituessaan nykyiselle voimajohtoalueelle, on virheellinen ja perusteeton. Esitetty tarkastelualue on liian suppea. Sähkönsiirron osalta herkkien ympäristökohteiden nykytilan kuvaus ja selvitysalue tulee olla riittävän laaja. Saneerattavissa voimajohtohankkeissa, johon hanke ainakin osin vertautuu, tämä alue on tyyppisesti 50-100 metriä voimajohdon molemmin puolin vaikutustyyppistä riippuen.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että kokonaisuudessaan vaikutusalueen tarkastelua on tarpeen täsmentää arviointityön edetessä ja ottaa työssä huomioon tässä lausunnossa myöhemmin esitetyt huomiot arvioinnin kohdentamistarpeista. Todennäköinen tuulivoima-alueen ja sähkönsiirtoyhteyksien vaikutusalue tulee selostusvaiheessa määritellä niin laajaksi, ettei tarkasteltavan alueen ulkopuolella voida olettaa ilmenevän merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Mikäli sähkönsiirron osalta on tarpeen poiketa arviointiohjelmassa esitetyistä lähtökohdista arvioinnin edetessä, kuten sijoittaa maakaapeli tai ilmajohto omaan johtokäytävään, tulee vaikutusalueen rajausta edelleen laajentaa.

Vaikutusten arvioinnin periaatteet

Vaikutusten arvioinnin periaatteet ja arviointityön kulku on kuvattu arviointiohjelmassa melko lyhyesti. Yhteysviranomaisen pitää IMPERIA-hankkeen arviointityökaluja hyvänä lähtökohtana vaikutusten merkittävyyden arvioimiseen, mutta muistuttaa, että erilaisten taulukointien ja kaavioiden käytön ei tule sivuuttaa varsinaisen arviointitekstin tuottamista

ja esittämistä. Arviointityön kulku, sekä vaikutuskohteen herkkyyden ja vaikutuksen suuruuden määrittely tulee esittää ja perustella arviointiselostuksessa mahdollisimman läpinäkyvästi ja niin että lukijan on sitä mahdollista seurata. Suositelluina olisi ollut esittää arvioinnin osatekijöiden periaatteita jo arviointiohjelmavaiheessa, jolloin osallisilla olisi ollut mahdollisuutta ottaa niihin kantaa arviointityön alkuvaiheessa.

Mikäli jonkin vaikutustyyppin osalta on tarpeen esittää lieventämistoimia, tulee merkittävyys arvioida ilman toimia ja niiden kanssa. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että esitettyjen lieventämistoimien tulee olla konkreettisia, niin että niihin on mahdollista sitoutua haitallisten vaikutusten lieventämiseksi hankkeen jatkosuunnittelussa, lupamenettelyjen ja toteuttamisvaiheen aikana.

Vaikutukset maa- ja kallioperään, pohjaveteen, sekä luonnonvaroihin

Tuulivoimala-alueen ympäristön nykytilan kuvaus on maa- ja kallioperän, pohjavesien ja luonnonvarojen hyödyntämisen osalta riittävä.

Arviointiohjelman (taulukko 6.1.) mukaan hankkeen vaikutuksia maa- ja kallioperään sekä pinta- ja pohjavesiin tarkastellaan tuulivoima-alueen rakennuspaikoilla, joille sijoittuu tuulivoimaloita sekä vaihtoehtoisilla sähkönsiirtoreiteillä. Yhteysviranomaisen katsoo, että myös teiden rakentamisen vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pinta- ja pohjavesiin on arvioitava. Erityisesti maaleikkaukset ja kuivatusjärjestelyt voivat aiheuttaa merkittäviäkin vaikutuksia. Hankkeeseen tultaneen käyttämään maa-aineksia erityisesti tuulivoimaloiden paikkojen ja tiestön rakentamisessa. Selostuksessa tulee arvioida tuulivoimaloiden kenttäalueiden, huoltoteiden ja sähkönsiirron rakentamiseen tarvittavat maa-alueet, maa-ainesmäärät ja niiden saatavuus sekä rakentamisessa mahdollisesti syntyvien ylijäämämäärien määrät ja käyttö.

Hankkeessa tulee arvioida vaikutukset tuulivoima-alueella sijaitseviin valtakunnallisesti arvokkaihin moreenimuodostumiin (Pukkikangas ja Saunakangas). Erityisesti arvokkaille moreenimuodostumille mahdollisesti sijoittuva maarakentaminen voi olla ristiriidassa kohteiden arvotusperusteena olevien geologisten, biologisten, maisemallisten ja muiden arvojen kanssa.

Merkittäviä osia tuulivoima-alueesta sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeille tai vedenhankintaan soveltuville pohjavesialueille. Arviointiohjelmasta ei kuitenkaan selviä onko voimaloita mahdollisesti tarkoitus sijoittaa pohjavesialueille ja miten muun muassa polttoaine- tai muut kemikaalivuodoista aiheutuvat ympäristöriskejä on tarkoitus arvioida.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että tuulivoimaloiden sijoittamista pohjavesialueelle rajoittaa ympäristönsuojelulain (527/2014) 17 §:n mukainen pohjaveden

pilaamiskielto. Kielto on ehdoton ja se koskee myös pohjaveden pilaantumisen vaaran aiheuttamista. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan voimaloiden sijoittaminen pohjavesialueelle on mahdollista vain, jos voidaan luotettavasti paikallisiin pohjavesitutkimuksiin perustuvasti selvittää, että hankkeesta ei mahdollisissa onnettomuustilanteissa voi aiheutua pohjaveden pilaantumisen vaaraa. Hankkeessa ei ole esitetty tehtäväksi varsinaisia pohjavesitutkimuksia pohjaveden pinnantasosta ja virtaussuunnista, ne ovat kuitenkin tarpeen, jos rakentamista on tarkoitus suunnitella pohjavesialueille.

Vesilain mukaisen luvan tarvetta käsittelevään kappaleeseen tarkennuksena, että vesilain mukaisen luvan lisäksi luonnontilaisen lähteen luonnontilan vaarantava hanke edellyttää poikkeamista vesilain 2 luvun 11 §:n 1 momentin kiellosta. YVA-prosessissa tulee arvioida em. poikkeamisen tarve.

Sähkönsiirron reittivaihtoehto SVE1 sijoittuu vedenhankintaa varten tärkeälle pohjavesialueelle. Ilmajohdon tai maakaapeloinnin riskejä pohjavedelle tulee arvioida.

Vaikutukset pintavesiin

Nykytilan kuvauksen osalta yhteysviranomaisen tarkentaa, että hankealue sijaitsee osittain myös valuma-alueella 14.114 (Keltin valuma-alue).

Pintavesivaikutusten osalta arviointiohjelmassa on tunnistettu oikein, että vaikutuksia tulee syntymään lähinnä rakentamisvaiheessa. Pintavesivaikutuksia, kuten pintavesiin kohdistuvaa valuntaa ja kiintoainekuormitusta, tullaan arvioimaan asiantuntija-arvioina. Lisäksi kartoitetaan alueella sijaitsevat lähteet ja ne huomioidaan arvioinnissa. Esitetyt lähtötiedot ja arviointimenetelmät ovat riittävät. Sähkönsiirron osalta tulee ottaa kuitenkin huomioon yhteysviranomaisen luontoa ja luonnonsuojelua koskevassa osuudessa esiin tuomat asiat.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön, kaavoitukseen ja aineelliseen omaisuuteen

Hankealue

Hankealue on suurimmaksi osaksi rakentamatonta, metsätalouskäytössä olevaa kumpuilevaa kangasmetsää ja ojitettua suota. Hankealueen lähiympäristö luokitellaan yhdyskuntarakenteeltaan harvaksi maaseutuasutukseksi. Viiden kilometrin etäisyydellä toiminta-alueesta sijaitsee useita taajamia: Päijät-Hämeessä Kausala ja Kymenlaaksossa Koria ja Kuusankoski (osa Kouvolan keskustaajamaa). Yhteysviranomaisen huomauttaa, että maankäytön nykytilan kuvausta ja vaikutusten arviointia tulee täydentää lähimpien kyläalueiden, kuten hankealueesta luoteeseen sijoittuvan Iitin kirkonkylän ja taajamien osalta. Taajamissa asutukseen kohdistuvia vaikutuksia tulee maisemallisten vaikutusten osalta arvioida

28.4.2023

laajempina kokonaisuuksina. Tarkastelua hankkeen asutukseen kohdistuvista vaikutuksista ei tule taajamien osalta rajata vain hankealueen ulkopuolelle ulottuvan viiden kilometrin aluerajauksen mukaiselle alueelle.

Arviointiohjelmassa on kuvattu kattavasti hankealueella ja sen lähialueella olevat nykyiset toimijat, muun muassa Tillolan ampumarata ja Kymiringin moottoriurheilukeskus sekä hankealueelle suunnitellut hankkeet kuten suunnittelutarveratkaisupäätöksen litin kunnalta saanut Sun litin aurinkovoimapuisto. Hankkeesta on jätetty rakennuslupahakemus käsiteltäväksi. Lisäksi vaikutusalueella on maa-ainesten ottohankkeita, joiden ottolupa on päättynyt, sekä aktiivinen maa-ainesten ottoalue. SolarWind Oy suunnittelee 2-3 tuulivoimalan sijoittamista hankealueen keskiosiin. Yhteysviranomaisen tiedossa ei ole, että hankkeesta olisi jätetty suunnittelutarveratkaisuhakemusta litin kunnalle. Hämeen ELY-keskus on lausunnossaan (HAMELY/1824/2022) todennut, ettei hanke kahden tuulivoimalan laajuudessa edellytä YVA-menettelyä.

litin kunta siirtyi Kymenlaaksosta Päijät-Hämeen maakuntaan vuoden 2021 alusta. Hanke soveltuu litissä voimassa olevien Kymenlaakson vaihemaakuntakaavojen tavoitteisiin ja merkintöihin. YVA-menettelyn aikana tulee kuvata ajantasainen tilanne Päijät-Hämeen maakunnallisen tuulivoimaselvityksen ja maakuntakaavoituksen osalta sekä hankkeen tilanne suhteessa niihin. Arvioinnissa tulee päivittää maakuntakaavoitusta koskevat tiedot Kymenlaakson liiton lausunnon mukaisesti.

Hankealueella on voimassa kaksi yleiskaavaa. Kausala-Kirkonkylän osayleiskaava, joka on saanut lainvoiman 20.8.2012 ja Pyhäjärven-Leininselän-Urajärven rantaosayleiskaava, joka on hyväksytty 23.5.2000. Hankealueen koillisosa on pääosin yleiskaavoittamatonta aluetta.

Alueen eteläosassa KymiRingin ympäristössä on voimassa oleva Tillolan moottoriurheilukeskuksen asemakaava. Asemakaava on hyväksytty 9.12.2015 ja kaava on tullut voimaan 14.1.2016. Hankealue sijoittuu lähes kokonaisuudessaan kyseiselle asemakaava-alueelle, aivan eteläisintä reunaa lukuun ottamatta. Asemakaava mahdollistaa tuulivoimapuiston hankealueelle monenlaisia toimintoja, muun muassa helikopterikentän, joka on saapuneen mielipiteen mukaan jo osin rakennettu ja nousu- ja laskeutumissektorit määritelty. Moottoriurheilukeskuksen toiminta edellyttää ympäristölupaa, joka on myönnetty vuonna 2016 Kouvolan kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnan toimesta.

Arviointiselostuksessa tulee esittää hankealueella sijoittuvien ja suunnitteilla olevien toimintojen ajankohtainen tilanne ja lupatilanne. Lisäksi tulee tehdä kattava hankekohtainen arviointi siitä, millaisia rakentamisen ja toiminnan aikaisia vaikutuksia tuulivoimahankkeella on alueen nykyisiin ja suunnitteilla oleviin maankäyttömuotoihin ja elinkeinoihin, sekä millaiselle aikajänteelle nämä vaikutukset kohdistuvat. Lisäksi tulee arvioida, mitkä tulevat olemaan

hankkeiden maankäyttöön kohdistuvat yhteisvaikutukset muun muassa melun ja välkkeen osalta. Tässä arvioinnissa on tarpeen ottaa huomioon arviointiohjelmasta annetut mielipiteet hankkeen vaikutusalueen toimijoilta ja muilta osallisilta. Mikäli SolarWind Oy:n tuulivoimahanke etenee, tulevat sen ja Anhavan tuulivoimahankkeen yhteisvaikutukset arvioitavaksi tässä YVA-menettelyssä ja osayleiskaavoituksessa.

Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole vireillä olevia yleis- tai asemakaavoja. Hankkeen aiheuttamat vaikutukset tulevalle maankäytölle tulee ottaa huomioon myös voimassa olevien kaavojen ja niiden mahdollistaman, mutta vielä toteutumattoman maankäytön näkökulmasta.

Hankealueella ja sen ympäristössä olevat yleiskaavan ja asemakaavan mahdollistamat toteutuneet ja toteutumattomat rakennuspaikat tulee selvittää ja ottaa huomioon osana hankkeen vaikutusarvioiteja (melu, välke, maisema, elinolot ja viihtyvyys). Tillolan moottoriurheilukeskuksen asemakaava tulee ottaa riittävästi huomioon tuulivoimaloiden korkeudessa, määrässä ja sijoittelussa. Hankealueelle suunnitellut voimalat eivät saa esimerkiksi välkkeen ja häikäisyn osalta muodostaa estettä kaavan toteuttamiselle.

Tillolan ampumaradan osalta on tarpeen arvioida hankkeen vaikutuksia ampumaradan toimintaan muun muassa kohteen edellyttämien suojaetäisyyksien näkökulmasta.

Osana vaikutusten arviointia on otettava kantaa siihen, millaisia keinoja käyttämällä estetään / vähennetään tuulivoimahankkeesta aiheutuvia kielteisiä vaikutuksia eri kaavatasoilla osoitettujen maankäyttöratkaisujen toteutumiseen. Alueen käyttäminen maakunta- ja yleiskaavan mukaisesti virkistykseen pitää turvata ja huolehtia alueella olevien luonnon- ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilymisestä muun muassa muinaismuistokohteiden osalta.

Sähkönsiirron reittivaihtoehdot

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty maankäytön tai kaavoitustilanteen kuvausta sähkönsiirron reittivaihtoehtojen osalta. Kaavoitustilanteen ajankohtainen tilanne tulee kuvata ja siinä huomioon Kouvolan kaupungin antama lausunto.

Sähkönsiirron reittivaihtoehdot sijoittuvat suurilta osin Kouvolan alueelle, jossa on pääosin voimassa Kouvolan keskeisen kaupunkialueen osayleiskaava ja VSE1 vaikutusalueella Korian osayleiskaavan muutos ja laajennus. VSE1 reitillä Korian sähköaseman alueella ja länsipuolella on voimassa asemakaavoitusten osalta voimassa kaavat Karisuonpelto (04434), Koria, Karisuontie (04459), Toivontie (04460) ja Vilppula, Asentajantie (0441a).

SVE1 sijoittuu osin keskeisen kaupunkialueen osayleiskaavan reuna-alueelle M- ja T-alueille. Siirtoreitin vaikutusalueelle osayleiskaavoihin on osoitettu keskeisen pääviherverkkoon kuuluva alue, taajamatoimintojen alueita, tärkeä pohjavesialue (pv-1), luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo-3) sekä maa- ja metsätalousvaltaisia alueita (M). Taajamatoimintojen alueella siirtoreitin alueella on osoitettu asemakaavoituksessa alueita puistoiksi (VP, P), ohjeelliseksi leikkikentäksi (UL), voimansiirtoalueeksi (ZS), vaara-alueeksi (v) ja teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (TTV2). Siirtolinjan välittömässä läheisyydessä sijaitsee erillispientalojen korttelialueita (AO) ja liikerakennusten korttelialue (KL).

SVE2 siirtolinjan alueella keskeisen kaupunkialueen osayleiskaavassa on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M), maisemallisesti arvokasta peltoaluetta ja maa-ainesten ottoalue / virkistysalue (EO/V). EO/V-alue Keltin altaat on suurimmilta osin osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeäksi alueeksi (luo-1).

Vaikka hankkeen ulkoisen sähkönsiirtoyhteyden toteuttamisen lähtökohtana on, että uutta lunastettavaa johtoaluetta ei muodostu, voi rajoituksia tai muutoksia ympäröivälle suunnitellulle tai olemassa olevalle maankäytölle muodostua. Näitä tulee arvioida arviointiselostuksessa.

Sähkönsiirron reittivaihtoehdot sijoittuvat hankealueen itäpuolella sijaitsevan Nirvisten tilan alueelle. Nykyisen voimajohton alueella ja ympäristössä on rakennettu marjaviljelmiä kastelujärjestelmineen. Kummankin siirtotavan (ilmajohto, maakaapelointi) vaikutukset tilan elinkeinon harjoittamiseen tulee selvittää ja tarvittaessa suunnitella ja arvioida vaihtoehtoinen kiertävä reitti.

KSS Verkko Oy tuo lausunnossaan esiin, että hankealueella ja sähkönsiirron reittivaihtoehtojen alueilla ja lähiympäristössä sijaitsee yhtiön 20 ja 0,4 kV sähköverkkoa. Arviointiselostuksessa tulee ottaa huomioon KSS Verkko Oy:n lausunto ja arvioida hankkeen vaikutukset nykyiseen sähköverkkoon.

Sähkönsiirtoreittien sähkö- ja magneettikenttien vaikutusta asutukseen tulee arvioida vertaamalla niiden voimakkuutta asetettuihin raja-arvioihin. Arviointi tulee tehdä erikseen maa- ja ilmakaapelivaihtoehdoille. Ilmakaapelin osalta tulee arvioida myös mahdolliset yhteisvaikutukset olemassa olevien voimajohtojen kanssa.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Kohteen lähialueelle (2–5 kilometriä) sijoittuu yksi valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, yksi valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö, yksi maakunnallisesti arvokas maisema-alue, yksi maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (Tillolan

taistelualue) sekä lukuisia muinaisjäänöksiä. Yhteysviranomaisen arvion mukaan vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön on tunnistettu hankkeen keskeisinä ympäristövaikutuksina, mutta arvioinnin laatua ja kohdentumista tulee parantaa muun muassa täydentämällä aluekuvauksia valokuvilla ja kartoilla. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kulttuuriympäristön ja maiseman erityiset piirteet, merkitykset ja arvot tulee käsitellä laajempaan kokonaisuutena arviointiohjelmassa esitetyn alueiden luetteloinnin sijaan. Lisäksi on määriteltävä vaikutusten kohdentuminen ja tarvittavat havainnointitavat ja -paikat.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota YVA-ohjelmassa mainittujen havainnekuvien suppeaan lukumäärään (3 kpl). Yhteysviranomaisen näkee tarpeelliseksi havainnekuvien laatimisen useista eri kohteista ja etäisyyksistä, huomioiden saapuneissa lausunnoissa ja mielipiteissä esitetyt näkemykset havainnekuvien ottopaikoista. Yhteysviranomaisen näkee tarpeelliseksi havainnekuvien laatimisen muun muassa kuvattuna vt 12:n suunnasta, litin kirkonkylältä, Hiidenvuorelta sekä Nirvisten alueelta.

Havainnekuvilla tulee havainnollistaa ja niiden perusteella arvioida muun muassa hankkeen lähi- ja kaukomaisemaan muodostuvia vaikutuksia koskien asutukselle avautuvia maisemia, arvokkaita maisema- ja kulttuuriympäristökohteita, hanke- ja vaikutusalueella olevia maisemia vesistön äärellä luonnonmaiseman ja virkistysnäkökulmasta, sekä muita merkittäviä virkistys- ja luontomatkailukohteita. Havainnekuvia tulee esittää myös yöaikaisista näkymistä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että maiseman ja kulttuuriympäristön ominaispiirteiden ja arvojen lisäksi tulee määritellä kohteiden herkkyys ja muutoskestävyys. Nykytilanteen tarkastelun lisäksi tulee olla riittävästi tietoa kohteiden ja alueiden historiallisesta kehityksestä ja sekä kohteisiin liitetystä merkityksistä. Tulee myös arvioida keinot, joita on käytettävissä tuulivoimaloiden rakentamisesta kulttuurimaisemaan syntyvän ajallisen ja toiminnallisen ristiriidan lieventämiseksi. Ohjelmassa tunnistettujen arvojen lisäksi tulee varmistaa, että myös paikalliset kulttuuriympäristön arvot tulevat mukaan tarkasteluun ja että tarkastelutapa ja -tarkkuus ovat samanlaisia kohteen arvotuksesta riippumatta.

Yhteysviranomaisen arvion mukaan on tärkeää arvioida miten vaikutusalueen vakituiset ja vapaa-ajan asukkaat hankkeesta aiheutuvat muutokset ympäristössä kokevat. Sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa tulee hyödyntää maisema-analyyseja ja asukaskyselyiden tuloksia ja paikallisilta tahoilta ja vapaa-ajan asukkailta saatua palautetta. Arviointityössä tulee selkiinnyttää kulttuuriperintöön ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arviointia myös muinaisjäänösten ja arkeologisen kulttuuriperinnön osalta, huomioiden Päijät-Hämeen ja Kymenlaakson alueellisten vastuumuseoiden lausunnot. Arkeologiset inventoinnit tulee tehdä alueellisten vastuumuseoiden lausuntojen mukaisesti.

28.4.2023

Sähkönsiirrosta aiheutuvat maisemalliset vaikutukset kohdistuvat pääosin todennäköisesti suhteellisen rajatulle alueelle. Toiminnasta aiheutuvat maisemalliset vaikutukset tulee kuitenkin kuvata YVA-selostuksessa. Arvioinnin aikana tulee myös selvittää, onko sähkönsiirron reittivaihtoehtojen ympäristössä maisemallisesti herkkiä kohteita tai alueita kuten asutusta, johon kohdistuvia vaikutuksia on tarpeen esimerkiksi havainnollistaa. Hankkeen vaikutusten arvioinnissa on vertailtava sähkönsiirron vaihtoehtoisina toteutustapoina esitettyjen maakaapeli- ja ilmajohtovaihtoehtojen maisemallisia vaikutuksia muun muassa paikallisen elinkeinon harjoittamisen näkökulmasta.

Vaikutukset virkistykseen

Hankealueella sijaitseva ylimaakunnallinen retkeilyreitistö on merkitty Kymenlaakson energiamaakuntakaavaan ja Kausala-Kirkonkylä osayleiskaavaan seudullisena ulkoilun pääreitteinä. Hankealueelle sijoittuu lisäksi kunnallisia ulkoilun pääreittejä. Hankealueen koillispuolella sijaitsee Kouvolan puolelle jatkuva Anhavan kuntopolku, joka on talvisin hiihtokäytössä. Anhavan kuntopolku liittyy hankealueen keskellä Kausala-Anhavan ulkoilu/pyöräilyreittiin. Hankealueen keskellä sijaitsee Anhavan maja / laavu ja hankealueen läheisyydessä koillisessa Pukkikankaan laavu. Sähkönsiirron reittivaihtoehto 2 kulkee Kouvolan puolella Kuntotöyry-Nauha yhdysladun poikki.

Arvioinnissa tulee ottaa huomioon hankkeen rakentamisen ja toiminnan aikaiset vaikutukset virkistysreittien suoriin käyttömahdollisuuksiin, luonto- ja virkistyskokemuksiin, sekä turvallisuuteen (riskit, jäävaara). Arviointiselostuksessa tulee selvittää, miten virkistystoiminta, retkeilymajan ja reittien toiminta on mahdollista jatkossa yhteensovittaa. Yhteysviranomaisen näkee tarpeellisena arvioida ja havainnollistaa virkistyskokemuksen visuaalista, mutta myös muuta kokemuksellista muutosta hankkeen vaikutusalueella liikuttaessa.

Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota asiaan, joka on nostettu esiin myös saapuneissa mielipiteissä: tuulivoimaloiden sijoittumisesta hankealueelle ole YVA-ohjelmassa esitetty yksityiskohtaista tietoa. Vaikutusten arvioinnin kannalta on olennaisen tärkeää tietää, miten voimat ja huoltoreitit sekä muuntamo hankealueelle sijoittuvat sekä miten niiden toteuttaminen vaikuttaa alueen nykyisiin kulkuyhteyksiin (tielinjaukset ja ulkoilureitit). Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeen ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia tulee arvioida erityisesti maisemaan ja virkistysmahdollisuuksiin kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta.

Virkistykseen kohdistuvien vaikutusten arvioinnin näkökulma tulee hankealueen lisäksi laajentaa sen ulkopuolella tapahtuvaan virkistykseen ja sen mahdollisuuksiin. Maisemallisten vaikutusten arvioinnissa ja hankkeen havainnollistamisessa tulee huomioida virkistyskäytön ja merkittävien

maisemien keskinäinen suhde toisiinsa, muun muassa näkymät Hiidenvuorelta ja Urajärveltä tuulivoima-alueelta. Kuten mielipiteessä huomautetaan, muun muassa maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella sijaitsevalta Hiidenvuoren huipulta avautuvat näkymät muuttuvat huomattavasti tuulivoimalahankkeen toteuttamisen myötä. Alue on vaikuttavien kaukomaisemien takia suosittu retkeilyalue. Kaukomaisemassa tapahtuva muutos tulee esittää havainnekuvassa, jossa on näkymä Hiidenvuoren huipulta tuulivoimala-alueelle.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluun

Hankealue

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että tarkemman voimala- ja tiestösuunnitelman puuttuessa suunnittelualueella luontokartoitusten merkitys alueen jatkosuunnittelussa korostuu, ja kartoitukset tulee kohdistaa koko hankealueelle arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti. Olemassa olevien pohjatietojen ja kartoitusten lisäksi tulee varautua uusien löytyvien luonnonarvojen tunnistamiseen hankealueella. Luontokartoitusten ja saatavilla olevien aineistojen pohjalta selostuksessa on annettava alueesta kokonaiskuva. Hankealueella tapahtuu useita suuria maankäytön muutoksia, ja tällä on luonnonympäristöön elinympäristöjä pirstova vaikutus. Hankkeen vaikutuksia luonnonympäristöön tulee arvioida kokonaisuutena yhdessä muiden hankealueella jo olemassa olevien toimintojen, toimijoiden tai suunniteltujen hankkeiden suhteen.

Osalla hankealuetta on tehty aiemmin luontokartoituksia ja lajistaselvityksiä. Aineistoja on tarpeen hyödyntää selvitys- ja arviointityössä. Arviointiohjelmassa tehtäväksi suunniteltuja selvityksiä voidaan pitää pääpiirteissään kattavina.

Hankealueelta on tehty havaintoja luontodirektiivin liitteen IV (a) lajista kirjoverkkoperhosesta, ja osa hankealueesta on todettu todennäköiseksi elinympäristöksi lajille. Yhteysviranomaisen näkee tarpeelliseksi selvittää lajin esiintymisen hankealueen potentiaalisissa elinympäristöissä ja arvioida hankkeen vaikutukset perhosten elinympäristöihin ja lajin esiintymiseen.

Hankealueella on havaintoja kangasvuokoista. Arviointiohjelman mukaan tunnetut kasvupaikat tarkastetaan. On syytä tunnistaa myös lajin potentiaaliset kasvupaikat alueella.

Kausala-Kirkonkylän osayleiskaavassa on osoitettu kaksi toisilleen vaihtoehtoista ohjeellista ekologista yhteystarvetta, jotka ovat eläinten luontaisia kulkureittejä. Toinen kulkee hankealueella Mustalammen länsipuolelta etelään, ja toinen hankealueesta kaakkoon hankealueen ulkopuolella. Yhteystarpeita tai tuulivoimalahankkeen vaikutuksia yhteyksiin ei ole tuotu esiin ohjelmassa. Hankkeen vaikutukset ekologisille yhteyksille tulee ottaa huomioon.

Kausala-Kirkonkylän osayleiskaavassa on osoitettu useita hankealueella luonnoltaan erityisen arvokkaita alueita tai kohteita. YVA-ohjelmassa ei erityisesti oteta kantaa kaavoituksessa osoitettuihin luontokohteisiin. Osayleiskaavan koko aluetta koskevissa suosituksissa rakennushankkeiden yhteydessä tiedon ajantasaisuus on tarkistettava ja tietopohjaa tarpeen mukaan täydennettävä ja täsmennettävä. Hankkeen vaikutukset kyseisille kohteille tulee arvioida ja kohteiden tiedot on ajantasaistettava.

Hankealueella on tiedossa yksi mahdollisesti luonnolle arvokas pieni virtavesi, Myllyojan puro. YVA-ohjelman mukaan kesän 2022 selvityksissä osassa Myllyojan vartta on pienveden tuottamaa pienilmastoa, järeitä lehtipuita ja lahopuuta. Yksityisen kannanoton mukaan Myllyojassa on tehty saukkohavaintoja. Arviointiohjelman mukaan hankealueen ulkopuolella Kalliojärvellä on tehty saukkohavaintoja, ja alueella tehdään saukkoselvitys. Arviointiohjelmassa jää epäselväksi kohdistetaanko selvitys Kalliojärven alueelle vai koko hankealueelle. Myllyojan alue tulee sisällyttää saukkoselvitykseen. Myllyojaan kohdistuviin vaikutuksiin tulee kiinnittää YVA-selostuksessa erityistä huomiota hankealueen luonnontilaisten ja luonnontilaisen kaltaisten pienvirtavesien vähyyden vuoksi, vaikka osa Myllyojan varresta onkin käsiteltyä. Pienvesistä tulee myös erityisesti arvioida hankkeen vaikutukset Kaakonlampeen, joka on aiemmissa luontokartoituksessa tunnistettu vesilain mukaiseksi arvokkaaksi vesialueeksi ja potentiaalisesti direktiivilajien ruokailupaikaksi. Molempien alueiden reunametsät ovat metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

Hankealueelle sijoittuu kaksi yksityisiin suojelualueisiin kuuluvaa luonnonsuojelualuetta, Nesslingin kuusikko (YSA2071109), Tupalan luonnonsuojelualue (YSA203902) ja yksi määräaikainen rauhoitusalue, Nuorkorven luonnonsuojelualue (MRA246564). Selostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutukset kohteiden suojeluperusteisiin.

YVA-ohjelman mukaan alle 5 km säteellä hankealueen rajasta sijaitsee yksi luontotyyppirajaus, Matkuslammet lehmusmetsä ja Kukkomäen metsä - Natura-alue (FI404008). Matkuslammet lehmusmetsät -alueesta on tarpeen käyttää virallista nimeä "Matkuslammen lehmusto" ja luonnonsuojelualuetunnusta LTA201944. Kukkomäen metsän osalta suojeluperusteeksi on mainittu alueen luontotyyppit. Suojeluperusteisiin on syytä lisätä Natura-alueen tietolomakkeen mukainen tieto liito-oravasta suojeluperusteena.

Matkuslammen lehmusto ja Kukkomäen metsä eivät ole ainoita luontotyyppin suojelualueita ja Natura-alueita 5 km säteellä hankealueen reunasta. Mikäli tarkastelun rajana esitetään 5 km etäisyyttä, on syytä listata myös muut luonnonsuojelukohteet esitetyn rajauksen sisäpuolella. Lisäksi on syytä tunnistaa ja listata myös hankealueen lähistöllä sijaitsevat yksityismaiden

28.4.2023

suojelualueet ja arvioida mahdolliset vaikutukset alueiden suojeluperusteisiin.

YVA-ohjelman mukaan vaikutuksia läheiseen Kukkomäen Natura-alueeseen ei arvioida erikseen, sillä tuulivoimapuiston vaikutukset eivät ulotu alueelle. Kukkomäen metsä sijaitsee n. 200 metrin etäisyydellä hankealueen reunasta. Arviointiselostuksessa tulee arvioida, voiko hankkeella olla haitallisia vaikutuksia liito-oravan kulkuyhteyksiin alueelle ja siten edelleen Natura-alueen suojeluperusteisiin. Ohjelmassa ei myöskään oteta kantaa hankealueen lähistöllä sijaitsevien luontotyyppien suojelualueiden ja yksityismaiden suojelualueiden vaikutusten arviointiin. Mahdolliset vaikutukset ja vaikutusten merkittävyys hankealueen läheisiin suojelualueisiin tulee selvittää hankkeen välilliset vaikutukset huomioon ottaen.

Sähkönsiirron reittivaihtoehdot

Erityisesti luonnonympäristöön kohdistuvien vaikutusten näkökulmasta arviointiohjelman sähkönsiirron hankekuvauksen ja rakentamisajan toimenpiteiden kuvauksen puutteet aiheuttavat epävarmuutta arvioinnin lähtökohtiin. Arviointiselostuksessa tulee täsmentää rakentamisen aikaisten suorien (puuston poisto) ja epäsuorien vaikutusten (melu, häiriö) vaikutukset luonnonympäristöön. Maakaapeloinnissa huomioon tulee ottaa myös tarvittavat raivaustarpeet toiminnan aikana.

Arviointiohjelman mukaan maakaapelointi sijoitetaan johtoalueen jommallekummalle reunalle. Mikäli maakaapelointi aiotaan toteuttaa nykyisen voimajohtolinjan eteläpuolelle hankealueella, tulee tarkastella tarvetta poiketa Nuorkorven luonnonsuojelualueen rauhoitusmääräyksistä. Luonnonsuojelualue sijaitsee osittain nykyisen voimajohtolinjan johtoalueella.

Tiedossa olevat kangasvuokkohavainnot sijaitsevat nykyisen voimajohtolinjan välittömässä läheisyydessä. Sijoitussuunnittelussa ja vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota kangasvuokkoesiintymien säilymiseen.

Ohjelman mukaan selostuksessa kuvataan olemassa olevaan tietoon ja maastotutkimuksiin perustuen koko hankealueella esiintyvä kasvillisuus ja luontotyytit sekä läheisyydessä olevat suojelukohteet ja -arvot, ja arvioidaan vaikutukset niihin. Sähkönsiirtoreittien osalta arviot tehdään niiltä osin kuin niille aiheutuu muutoksia. Vaikutusten arvioinnissa ilmoitetaan maastotutkimusten lisäksi käytettävän asiantuntija-arvioita. Ohjelmasta jää epäselväksi kohdistetaanko maastotutkimuksia myös sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen alueelle. Maastotyöt tulee ulottaa myös tarpeellisilta osin sähkönsiirtoreittien vaikutusalueelle ottaen huomioon mm. seuraavat näkökohdat.

28.4.2023

Sähkösiirron reittivaihtoehtojen vaikutusalueella on useita havaintoja luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista liito-oravasta ja täplälampikorennosta. Mikäli johtoalueen tai sen lähiympäristön puustoa on tarvetta poistaa, tulee selvittää ja arvioida vaikutukset liito-oravaan. Täplälampikorentoa esiintyy Keltin altailla ja vaikutukset lajiin tulee arvioida.

Sähkösiirron kummallakin reittivaihtoehdolla sijaitsee mahdollisesti luonnontilaisia puroja. Purot on luokiteltu Purohelmiaineistossa luokkiin 3 tai 4 (tila heikentynyt, tila vain hieman heikentynyt). Varsinkin esitetyllä maakaapeloinnilla voi olla merkittäviä vaikutuksia puroihin ja vaikutukset niihin tulee arvioida.

Kouvolan keskeisen kaupunkialueen osayleiskaavaan on osoitettu useita luo-alueita, joiden alueella nykyiset voimajohdot sijaitsevat. Arviointiselostuksessa tulee esittää kohteiden kuvaukset ja arvioida vaikutukset niihin. Kohteita ovat ainakin reittivaihtoehdolla SVE1 sijaitseva pienvesi valtatie 6 itäpuolella ja luo-3-alue, jolla sijaitsee osin voimajohtoalueella luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla suojeltujen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Reittivaihtoehto SVE2 sijaitsee keskeisen kaupunkialueen osayleiskaavassa osoitetulla luo-1 -alueella, jolla sijaitsee metsälain 10 §:n mukainen erityisen arvokas elinympäristö, vesilain 2. luvun 11 §:n mukainen suojeltu vesiluontotyyppi ja/tai muu huomattavan arvokas elinympäristö. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon osoitettu MRL:n 128 §:n mukainen lupatarve.

Vaikutukset linnustoon

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että linnustoarvioinnin lähtöaineistona tulee käyttää myös havaintojärjestelmä Tiiraa Lajitietokeskuksen aineiston lisäksi. Aineisto sisältää havaintoja mm. kehrääjistä, metsäkanalinnuista, törmäpääskystä ja pöllöistä. Yhteysviranomaisen kehottaa myös selvittämään alueellisella lintutieteellisellä yhdistyksellä mahdolliset tiedossa olevat muuttolinnustoa koskeva havainnot ja aineistot.

Arviointiohjelmassa ei kuvata millä tavoin muuttolinnustoon kohdistuvia törmäys- ja estevaikutuksia tullaan arvioimaan. Tuloksissa on esitettävä keskeisten lajien törmäysriskiarviot ja arvioitava este- ja häiriövaikutuksia sekä sitä, millä keinoilla haittavaikutuksia voidaan lieventää.

Hankealueen pesimälajisto on todennäköisesti pääosin tavanomaista talousmetsien lajistoa. Hankealueella saattaa olla enemmän merkitystä muutonaikaisena läpimuuttoalueena tai levähdysalueiden välisenä alueena. Tämä tulee huomioida linnustovaikutuksia arvioitaessa. Arviointiohjelmassa todetaan, että muuttolinnuston osalta tarkastellaan hankealueen lisäksi sen läheisyydessä muuttavaa linnustoa. Jotta hankealueen merkitystä muutto- ja levähdyslintujen osalta voitaisiin kunnolla arvioida, tulisi olla

28.4.2023

vertailuaineisto muuttolinnustosta myös esimerkiksi 10 ja 20 km päästä hankealueen itä- ja länsipuolelta. Muutoin hankealueen merkityksen arviointi muutto- ja lepäilijälinnustolle on vaikeaa.

Hankealue sijoittuu litin seudulle, jossa liikkuu etenkin syysaikaan kymmeniä tuhansia, jopa yli 100 000 hanhea. Valtaosa hanhista on valkoposkihanhia. Levähtävät hanhiparvet houkuttelevat paikalla myös kotkia, etenkin merikotkia. Niitä voi olla hanhien kanssa samoilla peltoalueilla jopa 10–20 yksilöä yhtä aikaa. Suuriin hanhimääriin ja niitä seuraaviin petolintuihin tulee kiinnittää erityistä huomiota selvitetessä ja arvioitaessa hankkeen linnustovaikutuksia.

Arviointiohjelmassa hankealueen linnuston tiedossa oleva nykytila on kuvattu melko hyvin, mutta pohdintaa alueen merkityksestä lintujen kevät- ja syysmuuttokausina ei ole esitetty. YVA-ohjelmassa todetaan, että hankealueella on yksi tiedossa oleva salassa pidettävän lintulajin pesäpuu, jonka nykytilasta ei ole tarkkaa käsitystä. Yhteysviranomaisen edellyttää, että salassa pidettävän lintulajien pesäpuun ja mahdollisen pesinnän nykytila tulee selvittää. Hankealueen rajasta n. 5,5 km päässä on asuttu merikotkan pesäpuu. Tästä ei ole mainintaa arviointiohjelmassa, kuten ei myöskään siitä, miltä alueelta tiedot petolintujen pesäpaikoista selvitetään. Yhteysviranomaisen näkee, että petolintujen tiedossa olevat pesäpaikat tulee selvittää riittävän laajalta alueelta ja huomioida pesäpuiden etäisyydet silloinkin, kun pesäpuu on hankealueen ulkopuolella mutta petolinnun liikkuminen alueella on oletettavaa. Merikotkan ja sääksen osalta tämä tarkoittanee 5-10 kilometriä hankealueesta, muilla petolinnuilla hieman vähemmän.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan sääkseen ja merikotkaan kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa keskeistä on tarkastella mahdollisten hankealueen kautta lentävien lintujen törmäysriskiä ja estevaikutuksia. Tarvittavien avoimien lentosektoreiden tarkastelun tulee olla osa tätä arviointia ja haitallisten vaikutusten ehkäisemistoimia. Yhteysviranomaisen näkee salassa pidettävän lintulajin pesäpaikan ja aktiivisuuden tarkastamisen ensisijaisena ja se myös määrittää tarvittavien maastoseurantojen laajuutta. Aktiivisuudessa on tarvetta selvittää myös aikaisemmat pesimätulokset. Mikäli alueella on aktiivisuutta suurille petolinnuille, ei arviointiohjelmassa esitetty kolmen maastopäivän seuranta ole riittävää luotettavien tulosten saamiseksi, vaan seurantaa tulee tehdä useita päiviä arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi.

Matkaa hankealueelta pohjoiseen sijaitsevalle Pyhäjärven Natura-alueelle (FI0406003, SAC/SPA) kertyy runsas kolme kilometriä. Alue on sisällytetty Natura-verkoston sekä luontodirektiivin että lintudirektiivin perusteella. Kohde kuuluu kansallisesti ja maakunnallisesti arvokkaisiin linnustoalueisiin (Pyhäjärvi-Pelinginselkä ja Mukulanlahti). Alueen ympäristössä on lukuisia muita maakunnallisesti arvokkaita linnustoalueita.

28.4.2023

Arviointiohjelmassa todetaan, että vaikutuksia Natura-alueisiin ei tulla arvioimaan, koska vaikutukset eivät ulotu Natura-alueelle. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeen vaikutuksia voi kohdistua välillisesti myös Pyhäjärven alueella liikkuviin lintuihin. Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutuksia Natura-alueen ja arvokkaiden linnustoalueiden suojeluperusteisiin ottaen erityisesti huomioon alueella esiintyvä sensitiivinen laji. Myös muut arvokkaat linnustoalueet tulee kuvata selostuksessa ja arvioida hankkeen vaikutukset niihin.

Mikäli sähkönsiirto toteutetaan ilmaitse, niin ilmakaapeleiden merkintää tulee harkita, sillä hankealueella tapahtuu todennäköisesti etenkin hanhien, joutsenten ja petolintujen muutonaikaista liikehdintää kevät- ja syysmuuttokausina ruokailupeltojen ja yöpymispaikkojen välillä. Keltin altaat ovat maakunnallisesti arvokas linnustoalue, mikä tulee ottaa huomioon arvioinnissa.

Osa linnustoselvityksiin osoitetuista maastotyöpäivistä on mitoitukseltaan vähäisiä (etenkin metsäkanalintu-, pöllö- ja petolintuselvitys) ja kaikki kartoitusmenetelmät eivät ole parhaita mahdollisia (esim. petolintujen osalta). Yhteysviranomaisen edellyttää, että laadittavissa linnustoselvityksissä todetaan selkeästi todennäköiset epävarmuudet ja arvioidaan käytettyjen maastopäivien ja lähtöaineiston riittävyyden vaikutus arviointitulokseen. Mikäli joitakin selvityksiä on tarpeen täsmentää, tulee se todeta. Selvitysten laadinnan näkökulmissa tulee ottaa huomioon Luonnonvarakeskuksen lausunto.

Vaikutukset ilmastoon

Hankkeen ilmastovaikutukset tulee arvioida koko hankkeen elinkaaren ajalta ottaen huomioon sekä tuulivoimaloiden alue että hankkeen liittäminen valtakunnan verkkoon. Rakentamisen aikaisten päästöjen lisäksi tulee arvioida hankkeen edellyttämien rakenteiden valmistuksesta sekä puiston purkamisesta aiheutuvat päästöt, sekä erityisesti rakentamisen aikaisen liikenteen aiheuttamat päästöt. Tuulivoimaloiden ja muiden rakenteiden vaikutukset hiilinielujen määrään tulee myös arvioida osana kokonaisilmastovaikutusta. Toiminnan aikaisten ilmastovaikutusten arvioinnissa tulee käyttää nykyisen sähköntuotannon päästökertoimen sijaan tuulivoimapuiston tuotannon ajankohdalle ennustettavaa päästökeroa. Yhteysviranomaisen näkee, että osana ilmastovaikutusten merkittävyyden arviointia, on mielekäästä verrata tuotettavaa uusiutuvaa energiaa tai säästettyjä ilmanpäästöjä myös kunnan ja maakunnan päästöjen nykytilaan ja tavoiteltuun kehitykseen. Luvussa 2.6 on kuvattu hankkeen liittyminen kansainvälisiin ja kansallisiin strategioihin ja tavoitteisiin, joihin hankkeen ilmastovaikutusten merkittävyyttä on tarpeen peilata.

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen ja varautuminen ovat tärkeitä ja kotimainen kestävä ja hajautettu energia vahvistaa Suomen energiaomavaraisuutta ja huoltovarmuutta. Sopeutumisen osalta äkilliset lämpötilan muutokset, myrskyt ja rankkasateet tulee olla osana arviointia.

Meluvaikutukset

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että melumallinnukset ja niiden raportointi tulee lähtökohtaisesti toteuttaa ympäristöministeriön ohjeiden mukaisesti voimalatyypeillä, jotka vastaavat teholtaan ja muilta ominaisuuksiltaan vaihtoehdossa esitetyjä tuulivoimaloiden enimmäiskokoja.

Mikäli melumallinnuksia ei voida laatia toteuttamisvaihtoehdossa esitetyllä maksimivoimalatyypeillä, tulee mallinnoissa noudattaa varovaisuusperiaatetta. Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeästi mallinnoissa ja voimalatyypissä olevat eroavuudet sekä arviot eroavuuksien vaikutuksista lähtömelutasoon ja melun leviämiseen.

Mahdolliset mallinnuksen epävarmuustekijät tulee esittää myös matalataajuisen melun leviämisen osalta. Arvioitaessa sisätiloihin kantautuvaa melua tulee huomioida Sosiaali- ja terveysministeriön asetus asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista (545/2015). Matalataajuisen melun laskennassa tulee tarkastella melutasoja vähintään useamman lähimpänä sijaitsevan rakennuksen osalta. Tarkastelussa tulee ottaa huomioon alueellisen terveydensuojeluviranomaisen ja Etelä-Suomen aluehallintoviranomaisen lausunnot kohdekohtaisesta tarkastelusta loma-asuntojen ääneneristävydestä ja vielä rakentamattomista rakennuspaikoista.

Mikäli tehtyjen mallinnusten ja arviointien perusteella melun ohjearvot ylittyvät, selostuksessa tulee esittää melualueelle jäävien asuin- ja lomarakennusten sekä mahdollisten kaavoitettujen tonttien määrä sekä esitys siitä, miten voimaloiden sijoitusta tai määrää muutetaan haitan ehkäisemiseksi.

Useissa arviointiohjelmasta annetuissa palautteissa tuotiin esille huoli meluvaikutuksista ja niiden häiritsevyydestä alueella erityisesti melun yhteisvaikutusten näkökulmasta. Meluselvityksessä alueen nykytilannetta tulee kuvata laskennallisesti tai olemassa oleviin tietoihin perustuen. Alueen äänympäristön nykytilanteen arvioinnissa tulee esittää eri toimijoiden sijainnit ja toiminnan laajuus (esim. toimintapäivien lkm.) ja ajoittuminen mm. eri vuodenaikoihin. KymiRingin toiminnan osalta tulee ottaa huomioon myös ympäristöluvan ja asemakaavan mahdollistama laajuus ja toiminnot. Valtatie 12 ja tieliikenteestä aiheutuvan melun osalta tulee huomioida mahdolliset arvioidut muutokset liikennemäärissä hankkeen elinkaari huomioon ottaen.

Arviointiselostuksessa tulee myös arvioida voimaloiden rakentamisesta aiheutuvaa melua.

Toiminnan aikainen melu tulee mallintaa YVA-ohjelman mukaisesti. Meluvaikutusten osalta selostuksessa tulee tarkastella myös alueen eri melulähteiden yhteisvaikutusta alueen ääniympäristöön alueen käyttäjien ja asukkaiden kannalta. Koska alueella melua aiheuttavien toimintojen meluja ei voida lähtökohtaisesti mallintaa yhdessä, tulee selostuksessa arvioida melun yhteisvaikutuksia mahdollisimman kuvaavalla menettelyllä, niin, että eri melulähteiden yhteisvaikutus alueen käytölle ja vaikutusalueella oleville asukkaille sekä eläimistöille tulee kuvattua tarkoituksenmukaisesti.

Arvioitaessa melun vaikutuksia tulee arvioinnissa huomioida alueen nykyinen käyttö ja vaikutukset mm. alueen läpikulkevaan retkeilyreittiin ja läheisiin laavuihin. Melutarkastelussa tulee kiinnittää erityisesti huomiota alueen ääniympäristön muutokseen ja kuvata tapahtuva muutos mahdollisimman kattavasti.

Tuulivoimaloista syntyvän infraäänien vaikutuksia ihmisten terveyteen tulee tarkastella tehtyjen tutkimuksien perusteella.

Varjostusvaikutukset

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että myös varjostusmallinnukset tulee laatia maksimivaikutusperiaatteella. Tehtävät mallinnukset tulee laatia voimalatyypillä, jonka lavan pituus ja kokonaiskorkeus vastaa tarkasteltavien toteutusvaihtoehdon enimmäismittoja.

Suomessa ei ole määritetty ohjearvoja varjostuksen määrälle, joten vaikutusten arvioinnissa tulee käyttää apuna muiden maiden suosituksia ja raja-arvoja. Mallinnukset tulee toteuttaa menetelmällä, jossa ei huomioida puuston suojaavaa vaikutusta.

Edellä mainitun varjostuskartan lisäksi varjostusvaikutusten ajoittumista ja kestoja tulee tarkastella tarkemmin hankkeen ympäristössä sijaitsevien lähimpien rakennusten kohdalla. Samalla tulee tarkastella tuulivoimaloiden näkyvyyttä ja mahdollisia näkemäesteitä, sekä varjostusvaikutuksesta muodostuvaa häiritsevyyttä osana sosiaalisten vaikutusten arviointia.

Tuulivoimaloiden aiheuttaman varjostuksen ja välkkeen osalta tarkastelussa tulee huomioida myös vaikutukset KymiRingin moottoriradan toimintaan ja turvallisuuteen. Radalle voimaloista ulottuva varjostus tai välke voivat aiheuttaa radan käyttäjille riskin ja vaaratilanteita. Mahdollisia yhteisvaikutuksia tulee tarkastella myös Sun liitti aurinkovoimahankkeen osalta.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten yhtenä lähtötietona ja arviointimenetelmänä esitetään internetpohjaista asukaskyselyä.

Yhteysviranomaisen pitää kyselyn laatimista tärkeänä osana arvioinnin tueksi ja asukasosallistumisen lisäämiseksi. Arviointiohjelman perusteella epäselväksi kuitenkin jää, miten kyselystä tullaan tiedottamaan osallisille. Koska kysely toteutetaan internetpohjaisena, yhteysviranomaisen näkee tarpeelliseksi tiedottaa mahdollisuudesta osallistua kyselyyn monipuolisesti ja kattavasti.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että laadittavassa arvioinnissa yhdistyvät kokemuseräisen, subjektiivisen tiedon analyysi sekä asiantuntija-arvio. Arvioinnissa tulee hyödyntää kattavasti YVA-menettelyn aikana laadittavia selvityksiä ja mallinnuksia edellä mainitut tarkennukset huomioon ottaen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan erityisenä tarkastelukohteena tulee olla asutukseen, terveyteen, virkistykseen ja maisemaan kohdistuvat vaikutukset. Virkistykseen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa näkökulmana tulee olla paitsi hankealueella tapahtuvaan virkistykseen ja sen mahdollisuuksiin kohdistuvat vaikutukset myös erityisesti hankkeen ulkopuolella laajalle maisemalliselle vaikutusalueelle kohdistuvat vaikutukset.

Vaikutukset liikenteeseen ja ilmailuturvallisuuteen

Arviointiselostuksessa tulee esittää Uudenmaan ELY-keskuksen Liikenne - vastuualueen lausunnossa esitetyn mukaisesti, millaiset liikenteelliset vaikutukset hankkeella on lähialueiden tieverkkoon sekä asutusalueisiin. Erityisesti hankkeen liikennevaikutukset valtatie 12 osalta tulee selvittää. Tuulivoimahanke ei saa heikentää kehittämistoimia valtatie 12 osalta. Alueella on valmistunut mm. tiesuunnitelma välillä Uusikylä-Tillolla, missä esitetyt toimenpiteet tulee huomioida liikennevaikutusten yhteydessä. Hankkeen aikana tulee huomioida myös 2023 valmistunut Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen selvitys: *Tuulivoimarakentaminen tienpitäjän näkökulmasta*.

Riistakeskuksen lausunnon mukaan valtatiellä 12 hankealueen kohdalla sijaitsee hirvieläinkolariskeskittymä. Menettelyn aika tulee arvioida hankkeen elinkaaren aikaisia vaikutuksia hirvieläinten liikkumiseen valtatie ympäristössä liikenneturvallisuuden näkökulmasta. Vaikutusten arvioinnin tueksi on tarpeen kuulla litin riistanhoitoyhdistystä ja alueen metsästysseuroja. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon Kausalan-Kirkonkylän osayleiskaavassa osoitettu merkintä ekologisesta yhteystarpeesta, joka osoittaa suurten riista- ja muiden eläinten luontaista kulkureittiä.

Erikoiskuljetusten reitit maantieverkolla tulee olla selvitettyinä ja huomioituna, sekä käytettävien liittymien toimivuus tulee olla turvallinen myös raskaan liikenteen lisääntyessä. Lisäksi tulee arvioida, kuinka nykyisen tieverkon kunto, kantavuus ja kunnossapito vastaavat lisääntyvän raskaan liikenteen tarpeita.

Arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että tuulivoimaloiden rakennusaikaiset kuljetukset koettelevat sekä maanteiden että muun tieverkon rakenteiden kantavuutta. Tämä tulee ottaa huomioon kuljetusyhteyksiä suunniteltaessa. Tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtoyhteyden sijoittelussa sekä tarvittavassa tiestön parantamisessa on tarpeen ottaa huomioon myös Väyläviraston lausunnossa todetut ohjeet ja määräykset.

Vaikutukset tutkien toimintaan ja viestintäyhteyksiin

Arviointiohjelmasta annetut lausunnot on tarpeen ottaa huomioon viestintäyhteyksiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa. Digita Oy:n esiin tuomista selvitys- ja arviointitarpeista hankkeen vaikutuksista antenni-tv:n vastaanottoon on tarvetta esittää suunnitelma siitä, miten vaikutuksia tullaan selvittämään ja arvioimaan hankkeen luvitusmenettelyn aikana.

Riskit

Arviointiohjelmassa esitetyn suunnitellun riskitarkastelun lisäksi tulee ottaa huomioon Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen lausunto mm. jäävaaraselvityksestä. Erityisen tärkeää tämä on hankealueella tapahtuvan virkistykseen, sekä muiden elinkeinonharjoittajien ja toimijoiden näkökulmasta.

Yleistä arviointiohjetta

Arvokkaiden kohteiden karttaesityksiin sekä numerointiin selostuksessa ja liiteaineistossa tulee kiinnittää huomiota, käytettyjen karttojen tulee olla riittävän suurimittakaavaisia kohteiden yksityiskohtien ja sijainnin erottamiseksi. Sähkönsiirtoyhteyden tarkastelussa suosituksena on käyttää hanketyypin arvioinnille ominaisia karttatarkasteluita.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Esitys osallistumisen ja vuorovaikutuksen järjestämisestä vastaa YVA-lain periaatteita. YVA-menettelyn keskeisenä tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia, joten yhteysviranomaisen muistuttaa, että arviointimenettelyn aikana tehtävään tiedottamiseen ja asianosaisten palautteen antomahdollisuuksiin tulee panostaa riittävästi.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen mukaan arviointiohjelmassa tulee esittää arviointiohjelman laatijoiden pätevyys.

Arviointiohjelman laatimiseen YVA-konsultin taholta osallistuvat henkilöt on koulutus- ja ammattitautaltaan esitetty. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiohjelman laatimiseen. Tietoja tulee päivittää tarvittavilta osin, mikäli arviointiin osallistuu muita henkilöitä.

5 ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa

www.ymparisto.fi/anhavantuulivoimaYVA

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille ja osoitetietonsa jättäneille mielipiteen esittäjille.

6 SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Tämän asian käsittelystä peritään valtion maksuperustelain (150/1992) ja valtioneuvoston asetuksen (TEM/2022/223) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2023 perusteella **8 000 euroa**. Maksu määräytyy asetuksen liitteen maksutaulukon mukaisesti: ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain tarkoittama lausunto arviointiohjelmasta tavanomaisessa hankkeessa 11-17 henkilötyöpäivää. Tähän maksupäätökseen haetaan oikaisua Hämeen ELY-keskukselta. Ohje oikaisuvaatimuksen tekemisestä on liitteenä.

7 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 §.

ASIAKIRJAN HYVÄKSYNTÄ

Tämän asian on esitellyt johtava asiantuntija Kirsi Lehtinen ja ratkaissut yksikön päällikkö Annu Tulonen. Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet lisäksi alueidenkäytön asiantuntija Tuula Vuorinen, luonnonsuojeluasiantuntija Teppo Mehtonen, johtava asiantuntija Eira Rosberg, pohjavesiasiantuntija Tuomo Korhonen, ylitarkastaja Mimmi

Kaskenpää, ympäristösuunnittelija Hannu Sillanpää ja ylitarkastaja Larri Liikonen.

Liitteet	Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
Jakelu	Hankkeesta vastaava
Tiedoksi	Lausunnon antajat Osoitetietonsa jättäneet mielipiteen esittäjät

MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Maksuvelvollisella, joka katsoo, että maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, on oikeus vaatia siihen oikaisua Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus). Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskukselle kuuden (6) kuuden kuukauden kuluttua maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite, vaatimus maksun muuttamiseksi sekä oikaisuvaatimuksen perustelut. Oikaisuvaatimus on oikaisuvaatimuksen tekijän ja oikaisuvaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite. Oikaisuvaatimus voidaan toimittaa ELY-keskukseen myös sähköisessä muodossa. Kun sähköisessä asiakirjassa on riittävät tiedot lähettäjistä, sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella eikä myöskään ns. sähköistä allekirjoitusta tarvita. Oikaisuvaatimukseen on liitettävä maksun määräämisen perusteena oleva asiakirja alkuperäisenä tai jäljennöksenä. Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Kirjallinen oikaisuvaatimus on jätettävä postiin tai sähköinen oikaisuvaatimus lähetettävä siten, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Hämeen ELYkeskuksen Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen postiosoite on PL 29, 15141 Lahti ja käyntiosoite Kirkkokatu 12, Lahti. Sähköposti toimitetaan osoitteeseen kirjaamo.hame@ely-keskus.fi.

Maksupäätökseen sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

28.4.2023

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

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Tämä asiakirja HAMELY/279/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument HAMELY/279/2023 har godkänts elektroniskt

Lehtinen Kirsi 28.04.2023 15:56

Tulonen Annu 28.04.2023 15:59