



16.1.2023

EPOELY/2566/2022

Salo-Ylikosken tuulivoimahanke, Kauhava

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Salo-Ylikosken tuulivoimahanke, Kauhava

Hankkeesta vastaava

Hankkeesta vastaa OX2, yhteyshenkilönä Valtteri Paunonen.

Konsulttina arviointiohjelman laatimisessa on toiminut Ramboll Finland Oy, yhteyshenkilönä Annukka Rajala.

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista

OX2 suunnittelee maksimissaan 7 tuulivoimalan rakentamista Kauhavan Salo-Ylikosken ympäristöön.

Hankealue

Hankealue sijoittuu noin 30 kilometriä pohjoiseen Kauhavan kaupungin keskustasta. Hankealue sijoittuu Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan rajalle, Ylikosken, Pelkkalan, Mirkunmäen ja Kauhajärven viljelyalueiden keskellä jäävän Purmon yhteismetsän alueelle. Hankealueen länsipuolella sijaitsee valtatie 19, eteläpuolella seututie 738 ja itäpuolella seututie 741, joiden lisäksi hankealueen lähiympäristössä on useita yhdysteitä.

Hankealueella ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita (VAMA 2021), eikä maakuntakaavassa osoitettuja maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (Purmonjokilaakson viljelymaisema) sijaitsee noin 14 kilometriä hankealueesta pohjoiseen ja lähin maakunnallisesti arvokas maisema (Lapuanjoen alajuoksun kulttuurimaisema) noin 12 kilometriä hankealueesta länteen. Hankealuetta lähin Natura 2000-verkoston kuuluva alue on Pökkäsaaret (FI0800156, SCI/SAC) noin 60 metrin etäisyydellä hankealueen kaakkoiskulmasta ja Kalisjön (FI0800063, SPA), joka sijoittuu noin 6 kilometriä hankealueesta itään. Hankealueella sijaitsee viisi kiinteää muinaisjäännöstä.

Hankealueen laajuus on noin 570 hehtaaria ja maasto on suurelta osin talousmetsäaluetta, joka rajautuu idässä Saukkonevan ja lännessä Rajanevan suoalueisiin. Kauhavan kaupungin puolella sijaitseva osuus Rajanevan suosta on ollut turvetuotantokäytössä. Hankealueen läheisyydessä ei ole luonnontilaisia virtavesiä, järviä tai lampia. Lähimmät asuin- ja lomarakennukset sijaitsevat noin kahden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimalapaikoista. Tuulivoimarakentamiseen suunnitellut alueet eivät ole luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä kohteita.

Sähkönsiirto

Tuulipuisto liitetään omalla uudella sähköasemalla Fingrid Oyj:n 110 kV voimajohtoon hankealueen länsipuolella noin 2,4 kilometrin etäisyydellä. Sähköasemalle on myönnetty rakennuslupa 5.10.2022. Sähkönsiirto uudelle sähköasemalle toteutetaan maakaapelein, jotka kaivetaan maahan vähintään noin 0,7 metrin syvyyteen ja ne sijoitetaan vuokratun kiinteistön reunaan. Tuulivoimaloiden välinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein, jotka sijoitetaan pääasiassa huoltoteiden yhteyteen kaivettaviin kaapeliin.

Vaihtoehdot

Salon-Ylikosken alueelle suunnitellaan rakennettavaksi enintään 7 tuulivoimalan tuulipuisto. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan kahta eri hankevaihtoehtoa (VE 0+ ja VE 1) ja verrataan muutosten suuruutta suhteessa Salon-Ylikosken tuulivoimayleiskaavassa tutkittuun vaihtoehtoon (VE0). Lisäksi huomioidaan sähkönsiirron ympäristövaikutukset.

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

OX2 on 2.11.2022 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Etelä-Pohjanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Salon-Ylikosken tuulivoimahanke koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

16.1.2023

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

ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 5.9.2022, edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, OX2, Ramboll, Pedersören kunta, Kauhavan kaupunki, Uudenkaarlepyyn kaupunki, Etelä-Pohjanmaan liitto ja Seinäjoen museot.

ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 17.11. - 16.12.2022. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/saloylikoskentuuivoimaYVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Kauhavan ja Uusikaarlepyyn kaupungille ja Pedersören kunnalle julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu 16.11.2022 lehdissä Ilkka-Pohjalainen ja Österbottens tidning julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa: Kortesjärven kirjasto, Ylihärman palvelutoimisto, Uudenkaarlepyyn kaupungintalo ja Pedersören kunnantalo.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 8.12.2022 klo 17–19 Kortesjärven yhtenäiskoulun ruokalassa osoitteessa Jääkärintie 85, Kortesjärvi. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 8 henkilöä ja mukana etäyhteydellä noin 10 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. Natura-alueella kulkevan tien raivaus, hankkeen vaikutukset linnustoon, tuulivoimaloiden meluvaikutukset ja kaupungin laatima osayleiskaava hankealueella.

ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 27 lausuntoa ja 3 mielipidettä. Ilmatieteen laitos ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen totesivat etteivät lausu hankkeesta tässä vaiheessa.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/saloylikoskentuulivoimaYVA. Verkkosivuilla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

YHTEENVETO LAUSUNNOISTA

Digita huomauttaa lausunnossaan, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. 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 tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

Digita toteaa, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa häiriötä yhteisvaikutuksena toisten tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet.

Tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt voivat pahimmillaan estää kokonaan antenni-tv signaalin vastaanoton. Erityisesti tilanteessa, jossa olemassa olevan tv- ja radiolähetysaseman lähistölle sijoitetaan useita tuulivoimaloita, voidaan pahimmassa tapauksessa ajautua tilanteeseen, jossa tv-signaalin eteneminen estyy kokonaan. Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä.

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

Etelä-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan että, YVA-ohjelmassa on esitetty kartalla hankealueen sijainti suhteessa Etelä-Pohjanmaan voimassa olevien maakuntakaavojen merkintöihin. Kartalle tulee lisätä suunniteltu sähkönsiirtolinja, vaikka se sijaitsee Pohjanmaan maakunnan puolella. Voimassa oleva maakuntakaava ja hankealueelle sijoittuvat merkinnät eivät aseta esteitä hankkeen toteuttamiselle. Alueelle sijoittuvan ja maakuntakaavassa osoitetun turvetuotannon osalta on hankkeessa varmistettava yhteensovittaminen, mikäli turpeen tuotantoa alueella edelleen jatketaan.

Maakuntakaavan päivityksen aikataulu on päivittynyt siten, että luonnos pyritään saamaan nähtäville vuoden 2023 alussa, ja tämä tieto tulee päivittää YVA-ohjelmaan. Muilta osin YVA-ohjelmassa esitetty aikataulu on edelleen paikkansapitävä.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan päivityksessä yksi keskeinen teema on tuulivoima. Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntien tuulivoimaselvityksessä on tunnistettu potentiaalisia uusia seudullisen tuulivoimatuotannon sijaintialueita.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan päivityksen tausta-aineistoksi on laadittu maisema- ja rakennetun kulttuuriympäristön inventointeja, jotka on koottu liiton sivuille.

Maakuntakaavaluonnokseen tullaan osoittamaan maakunnallisesti arvokkaina maisema-alueina maisemainventointien mukaiset kohteet, mm. Purmonjoen viljelylakeus n. 4 km hankealueen kaakkoispuolella. Lisäksi voimassa olevan maakuntakaavan merkintöjä rakennetun kulttuuriympäristön osalta tullaan inventointien perusteella päivittämään. Maakuntakaavan tausta-aineistot on hyvä huomioida lähtötietoina hankkeen jatkovalmistelussa.

Evijärven kunnanhallitus toteaa, ettei sillä ole huomautettavaa tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan.

Fingrid Oyj toteaa lausunnossaan vastaavansa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämiselvöllisyys. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkökäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää tekniset vaatimukset, jotka on esitetty Fingridin yleisissä liittymisehdoissa (YLE). Liittymisehtoja noudattamalla varmistetaan järjestelmien tekninen yhteensopivuus. Fingrid laatii sähkönsiirtoverkkojen kehitystarpeet ja periaatteelliset ratkaisut yhtenä

16.1.2023

kokonaisuutena yhteistyössä voimantuotantoa suunnittelevien tahojen ja verkkoyhtiöiden kanssa.

Kauhavan kaupungin rakennusvalvonnalla ei ole huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Kauhavan Luontoyhdistys Valokki ry, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ja Suomenselän Lintutieteellinen Yhdistys ry. toteavat lausunnossaan, että hankkeessa ollaan suunnittelemassa teollisuusaluetta, josta aiheutuu ympäristöön mm. meluhäiriötä, maisemahaittaa sekä metsien pirstoutumista, mikä vähentää siten luonnon monimuotoisuutta, ja josta syystä järjestöt esittävät seuraavan lausunnon.

Tuulivoiman tuotantoalueen keskellä on lain suojaamaan Natura 2000-alue Pökkäsaaret, joka on boreaalisten luonnonmetsien suojelualue. Sen eteläpuolella on Salonneva, jonka pinta-ala on 95 ha, ja joka luokitellaan keidassuona luonnontilaluokkaan 3. Maanomistaja on hakenut Salonnevaa soidensuojelualueeksi. Pökkäsaarten Natura-alue sekä Salonneva ovat keskeisiä Kauhavan luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa, koska Pökkäsaaret on ainoa boreaalisten vanhojen metsien suojelualue koko entisessä Korttesjärven kunnassa ja koska koko Kauhavan soista on yli 90% ojitettu metsän kasvatukseen tai pelloksi, tai niillä on toiminnassa oleva tai käytöstä poistettu turvetuotantoalue.

Salonneva on todennäköisesti erittäin tärkeä monien kahlaajien, hanhien, joutsenten ja kurkien muutonaikainen levähdyspaikka, joten tuulivoimaloiden vaikutukset Salonnevalla muuttaviin, lepäileviin ja ruokaileviin lintuihin olisi tullut selvittää perusteellisesti lausunnolla olevaan YVA-ohjelmaan liittyen. Törmäysriskiä olisi voitu kartoittaa jo toiminnassa olevan tuulivoimalan osalta syys- ja kevätmuuton aikana. Tällaista selvitystä ei ole kuitenkaan tehty. Pohjois-Pohjanmaalla tehdyn selvityksen mukaan kanalinnut, kuten metso ja teeri, ovat suurimmassa törmäysvaarassa.

Jo valmistunut Tuuliveikot Oy:n tuulivoimala on vain yhden kilometrin etäisyydellä Pökkäsaarten Natura-alueesta, ja välissä on avosuo, Salonneva, jonka etelälaidalla voimala on. Tämä lisää oleellisesti suolla ja Natura-alueella pesivien, lepäilevien ja sen kautta muuttavien lintujen, mm. kahlaajien, hanhien, kurkien, joutsenten ja suurten petolintujen törmäysriskiä suunniteltujen suurvoimaloiden lapoihin. Lisäksi suolla ja Natura-alueella pesivät ja läpi vuoden elävät kanalinnut (mm. riekko, metso ja teeri) ovat törmäysvaarassa jo tähän yhteen suurvoimalaan, joten osayleiskaavan alueelle ei voida rakentaa yhtään uutta tuulivoimalaa, jotka ovat alle kilometrin päässä Natura-alueesta ja Salonnevasta.

Sekä maakuntaliitto että ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö ovat Kauhavan Luontoyhdistys Valokki ry:n lisäksi vaatineet osayleiskaavan aikaisemman käsittelyn vaiheissa, että Pökkäsaarten Natura-alue tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Tämä vaatimus ei toteudu myöskään

16.1.2023

lausunnolla olevassa YVA-ohjelman vaihtoehtoissa, koska eteläisimmät tuulivoimalat on kaikissa vaihtoehtoissa sijoitettu vain 800 ja 1100 m:n etäisyydelle Natura-alueesta ja Salonnevasta. Siksi vaadimme painokkaasti, että osayleiskaavan kahden eteläisimmän tuulivoimalan rakentamisesta tulee YVA-ohjelman käsittelyn yhteydessä luopua tai ne täytyy siirtää vähintään 2 km:n etäisyydelle Natura-alueesta.

Pökkäsaaren alueeseen kuuluvan Pikku Pökkäsaaren kohdalla OX2 aikoo YVA-ohjelmaan liitetyn selvityksen mukaan leventää alueen läpi kulkevaa tietä yli 200 metrin matkalla, koska suurten tuulivoimaloiden siipien kuljettaminen kaava-alueelle sitä vaatii. Tien varrella jouduttaisiin raivaamaan varttuneita koivuja, raitoja, mäntyjä ja kuusia monen metrin leveydeltä yli 200 m:n matkalta. Tien varren raivaus heikentäisi merkittävästi Pökkäsaarten luontoarvoja, koska EU:n luontodirektiivin suojaaman liito-oravan ravinnokseen käyttämiä lehtipuita jouduttaisiin poistamaan. Siksi vaadimme painokkaasti, että Pökkäsaarten Natura 2000 alueen läpi kulkevaa tietä ei saa millään muotoa leventää.

Luonnonvarakeskus (Luke) toteaa lausunnossaan, että hankkeen YVA-ohjelma on riistalajiston osalta suppea ja pohjaa aiemmin tehtyyn kaavaselostukseen. Tuulivoimayleiskaava on hyväksytty 18.6.2018. Hankealueelle on tehty kaavan laadinnan yhteydessä pesimälinnustoselvitys ja metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitykset 2014 ja 2015. Tehdyistä soidinkartoituksista on kulunut 7–8 vuotta ja ne eivät sellaisenaan välttämättä kuvaa alueen nykytilaa. Soidinpaikkakartoitukset ovat tärkeitä ja niiden tulokset tulee huomioida voimaloiden sijoittelussa. Luke huomauttaa, että hankealueen läheisyydessä on metsäpeuran talvilaitumia. Metsäpeuraa ei kuitenkaan YVA-ohjelmassa mainita. Hankealueella saattaa esiintyä myös susia. Direktiivilajien asuttamilla alueilla Luke suosittelee kohdennettujen maastokartoitusten tekemistä. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu eri vaiheissa olevia tuulivoimalahankkeita. On tärkeää, että tulevassa vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla lajien ja erityisesti direktiivilajien elinmahdollisuuksien muutoksiin.

Metsähallitus huomauttaa lausunnossaan, että hankealue rajautuu itäreunastaan Saukkojärveen, joka on Metsähallituksen suojeluun varattu kiinteistö. Hankealue on mahdollisesti metsäpeuran esiintymisaluetta. Alueen merkitys metsäpeurapopulaatiolle tulisi selvittää Luonnonvarakeskukselta ja arvioida sen pohjalta hankkeesta mahdollisesti aiheutuvat vaikutukset metsäpeuraan. Linnustolle aiheutuvia vaikutuksia arvioitaessa tulisi selvitysten (mm. muuttolinnustoselvitysten, pesimälintuselvitysten, petolintuselvitysten ja metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitysten) perustua ajan tasalla olevaan tietoon.

Uudenkaarlepyyn kaupungin tekninen osasto pyytää huomioimaan Sandbackan 10 tuulivoimalan osayleiskaavan, joka yhdessä Vöyrin Sandbackan osayleiskaavan kanssa muodostaisi 14 voimalan tuulivoimalueen. Syytä on myös varmistaa kaupungilta Sandbackan tuulivoimahankkeen rakennusluvan ajankohtainen tilanne.

Maakaapelien rakentamisen vaikutuksista pohjaveteen on arvioitava riittävässä laajuudessa. Uudenkaarlepyyn osalta on syytä tarkistaa myös vaikutukset kaava-alueen reuna-alueilla.

Uudenkaarlepyyn ympäristö- ja rakennuslautakunta toteaa lausunnossaan, että koska maakaapeleita suunnitellaan rakennettavan Kainuunkankaan pohjavesialueelle, on riskit pohjaveteen syytä huomioida arviointimenettelyssä. Kaapelien reitit on syytä tarkentaa, ja maaperän ominaisuudet sekä pohjaveden esiintyminen sähköaseman ja kaapelireittien alueella tutkia riittävässä laajuudessa. Arviointiselostuksesta on käytävä ilmi, miten pohjaveden suojele toteutetaan.

Ympäristöterveys Kallan edellyttää, että YVA-ohjelmaan sisällytetään selvitys siitä, miten maakaapelien asennus suunnitellaan ja miten se vaikuttaa pohjaveteen sekä miten pohjaveden pilaantuminen estetään.

Lisäksi YVA-ohjelmassa on arvioitava melu- ja välkkeen osalta yhteisvaikutukset suhteessa muihin lähialueen suunnitteilla oleviin tai toiminnassa oleviin tuulivoimalaitoksiin ja -voimala-alueisiin. Myös nämä vaikutukset on huomioitava YVA-ohjelmassa.

Pedersören kunnanhallitus pyytää päivittämään tiedon, että Mastbackan tuulivoimaosayleiskaava on hyväksytty 2022 ja tästä päätöksestä on valitettu. Kaavan mukaiseen rakentamiseen on myönnetty lupa syksyllä 2022. Lisäksi todetaan, että voimalakorkeuden kasvun osayleiskaavan mukaisiin voimaloihin nähden voi olettaa kasvattavan voimaloiden näkyvyyttä ympäristössään. Usean tuulivoimahankkeen läheisyydestä johtuen tulisi YVA-prosessissa kartoittaa ja arvioida yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa.

Pohjanmaan museo toteaa, että ohjelma on suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin suorittamisesta, eikä museolla ole siihen lisättävää tai huomautettavaa ja että museo jää odottamaan arvioinnin tuloksia.

Puolustusvoimat 2. Logistiikkarykmentti lausuu, että tuulivoimaloiden vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan arvioidaan perustuen Pääesikunnan hyväksyttävyytyslauseen. Hankevastaavan tulee saada ajantasaisiin hanketietoihin perustuva, myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävyytyslause ennen tuulivoimaloiden rakentamisen mahdollistavan kaavan hyväksymistä. Jos hankkeessa toteutettavien tuulivoimaloiden lukumäärä on suurempi, tuulivoimalat ovat yli 10 metriä

16.1.2023

korkeampia tai sijoittelu poikkeaa yli 100 metriä hyväksyttävyytensä mukaisista tiedoista, Pääesikunnalta tulee saada uusi lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista. Edellä mainittua pienemmistä muutoksista pyydetään tiedottamaan Pääesikuntaa.

Seinäjoen museot toteaa, että YYA-menettelyssä tarkasteltavien hankevaihtoehtojen kannalta käsitystä hankealueen arkeologisesta kulttuuriperinnöstä voidaan pitää ajantasaisena, eikä YYA-menettelyyn museon näkemyksen mukaan liity arkeologisen inventoinnin täydentämisen tarvetta.

YYA-menettelyn yhteydessä päivitetään maisema-arviointi ja laaditaan näkemäalue- analyysin ja havainnekuvien päivitys, sillä YYA-menettelyn yhteydessä tarkastellaan mahdollisuutta toteuttaa alueelle rakennusluvassa esitettyjä korkeampia tuulivoimaloita. Mallinnuksia tehtäessä tulee huomioida, että voimaloiden roottorin halkaisijan ja kokonaiskorkeuden kasvaessa myös voimaloiden muut rakenteet mahdollisesti kasvavat, jolloin ne jyrkempinä näkyvät maisemassa entistä merkittävämmän. YYA-aineistoon tulee myös tarkistaa maakuntakaavan päivityksen yhteydessä muuttuvat kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden alueiden ja kohteiden tiedot. Hankkeen yhteisvaikutukset lähiseudun toteutuneiden tai suunniteltujen tuulivoimaloiden kanssa on samoin hyvä selvittää ja arvioida ajankohtaisten tietojen perusteella.

Suomen Erillisverkot Oy ilmoittaa, että hankkeella ei ole vaikutusta sen Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

Telia Finland Oyj huomauttaa lausunnossaan, että jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Sähkönsiirto johdoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

Traficom huomauttaa lausunnossaan, että tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentän voimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä.

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan.

Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Väylävirasto huomauttaa lausunnossaan, että tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen.

Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen maanteiden kunnossapidon aluevastaavaan. Liittymäluvat maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueidenkäytön ryhmä toteaa, että koska osayleiskaavaa ei ole tarkoitus muuttaa eikä myllyjen sijainnit muutu, niin arviointiohjelmassa esitetyt toimenpiteet riittävät korotuksen maankäyttöön kohdistuvien vaikutusten arvioimiseen.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ilmastokoordinaattori huomauttaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi tarkastella vaikutuksia alueellisesti ja paikallisesti huomioiden alueelliset ja paikalliset, kuten kunnan ja maakunnan, ilmastotavoitteet ja hankkeen vaikuttavuus näiden tavoitteiden kannalta. Arviointiohjelmasta ei käy ilmi, miten toimija aikoo arvioida tuulivoimahankkeen elinkaaren aikaiset suorat ja epäsuorat ilmastovaikutukset kattaen myös tuulivoimaloiden valmistuksessa ja rakenteiden kuljetuksessa muodostuvat päästöt. Tuulivoimaloiden käytön poistoon liittyvässä vaikutusten arvioinnissa tulisi huomioida nykyiset hyötykäyttö- ja kierrätysmenetelmät voimalan materiaaleille. Hankkeessa tulisi arvioida myös vaikutukset metsien hiilinieluun ja -varastoon laskemalla hankkeessa poistuvan puuston ja sen hiilensitomispotentiaalin määrä. Lisäksi tulisi huomioida hankkeen rajoittava vaikutus esimerkiksi sähkönsiirron osalta metsän kasvuun ja täten myös hiilinielujen syntyyn.

Arvioinnissa tulisi arvioida suunniteltavan tuulivoimapuiston tuotannon aikaisen sähkön tuotantorakennetta ja käyttää tuulivoimapuiston tuotannon ajankohdalle ennustettua sähköntuotannon päästökerrointa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö huomauttaa, että on syytä selvittää, onko alueelta laadittujen luontoselvitysten laatimisen jälkeen alueella havaittu huomionarvoista lajistoa. Tämä koskee erityisesti metsäpeuraa, joka on mahdollisesti levittäytymässä kohti hankealuetta. Luonnonvarakeskus (Luke) vastaa Suomessa metsäpeuran kannantutkimuksesta ja hallinnoi mm. laajaa metsäpeuran pantaseuranta-aineistoa. Hankkeen yhteydessä tulee selvittää alueen merkitys metsäpeuran elinympäristönä käyttäen hyödyksi Luken seuranta-aineistoa ja asiantuntemusta.

Alueella havaittujen viitasammakoiden osalta on hanke syytä suunnitella siten, että heikentäviä vaikutuksia lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin ei kohdistu.

Luonnonsuojeluyksikkö toteaa, että Pökkäsaaren Natura 2000 -alueen suojelu on toteutettu perustamalla alueesta yksityinen luonnonsuojelualue (YSA107308). Rauhoitusmääräysten mukaan alueella on kiellettyä mm. metsänhakkuu ja muu luontaiseen metsänkehitykseen puuttuminen sekä kaikenlainen muu toiminta, joka saattaa muuttaa alueen luonnetta tai vaikuttaa epäedullisesti luontaiseen kasvillisuuteen, eläimistöön tai maisemakuvaan. Kuitenkin alueella on sallittu alueen läpi kulkevan tien käyttö ja kunnossapito. Luonnonsuojeluyksikkö toteaa, että puuston raivaaminen tien normaalikäytön mahdollistavaa raivausta laajemmin ei ole laskettavissa tien normaaliin kunnossapitoon. Täten tienvarsi- ja puuston raivaamiseen komponenttien kuljetusta varten tulisi hakea luonnonsuojelulain 24 § 4 momentin mukaista poikkeamislupaa alueen rauhoitusmääräyksistä. ELY-keskus antaa asiassa valituskelpoisen päätöksen kuultuaan asiassa mm. maanomistajaa.

Kuten ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö on tuonut esiin alueelta laaditun tuulivoimayleiskaavan yhteydessä, on hankkeen toteutuessa syytä tarkkailla tuulivoimaloiden vaikutuksia erityisesti metsähanheen vähintään kolmen vuoden ajan voimaloiden rakentamisen jälkeen.

Pohjaveden suojeluryhmä muistuttaa, että vaikka etukäteen arvioiden ei pinta- eikä pohjavesiin kohdistuvia haittoja tulisikaan, on toiminnanharjoittaja vesilain ja ympäristönsuojelulain mukaisessa vastuussa mahdollisista vesiin kohdistuvista haitoista ja siten velvollinen muun muassa tarvittaviin korjaus- ja korvaustoimenpiteisiin.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuurivastuualue toteaa seuraavaa: Liikenteellisiä vaikutuksia arvioitaessa tulee huomioida kaikki eri liikennemuodot ja vaikutukset alueen asukkaille sekä kuvata ne toimet, joilla liikenteestä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia pyritään minimoimaan. Etenkin erityisen herkkiin kohteisiin, kuten asutukseen, tulee kiinnittää huomiota.

Hanketoimijan tulee huomioida, että tieverkon kunnosta tulee huolehtia myös tuulivoimalan rakennustöiden valmistuttua siten, että tieverkolle tehdyt väliaikaiset toimenpiteet tulevat korjatuksi ja kuljetusten mahdollisesti aiheuttamat vauriot tiestölle korjataan viiveettä. Tämä on erityisen tärkeää liikenneturvallisuuden turvaamiseksi tieverkolla. Hanketoimijan on syytä huomioida, että mikäli maantieverkkoa tai liittymiä joudutaan parantamaan tuulivoimalan kuljetusten perillepääsyä varten, tulee hanketoimijan olla hyvissä ajoin yhteydessä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri –vastuualueeseen. Tien rakenteeseen ja tienvarsilaitteisiin kuljetusta varten tehtäviin muutoksiin pitää saada tienpitäjänlupa ennen erikoiskuljetusten toteuttamista.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen Pohjaveden suojeluryhmä huomauttaa, että lähimmät pohjavesialueet ovat hankealueen länsipuolella sijaitseva Kainuunkangas 1089353 noin 1,5 km etäisyydellä hankealueesta ja lounaispuolella Haarakangas-Mustaisnevankangas 1000406 noin 1,6 km hankealueesta. Molemmat pohjavesialueet ovat 1-luokan vedenhankintaa varten tärkeitä pohjavesialueita.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen teollisuus- ja jätehuollon ympäristönsuojeluryhmä toteaa, että alueelle ei saa muodostua naapuruussuhde lain mukaista kohtuutonta haittaa aiheuttavia alueita. Lähtökohtaisesti tuulivoimalat tulee sijoittaa siten suhteessa asutukseen, etteivät melunohjearvot ja välkkeen suositusarvot ylity. Melu- ja välkevaikutukset tulee mallintaa suunnitelluilla tuulivoimalan korkeuksilla ja tehoilla. Selvitysten perusteella tuulivoimaloiden sijaintia tulee muuttaa tai tarvittaessa jättää suunnitelmasta pois. YVA-selostuksessa tulee ilmoittaa montako asuin- ja lomarakennusta / asukasta jää kullekin melu- ja välkevyöhykkeelle. Rakentamisessa syntyvien maa-aineisten määrä tulee arvioida ja niiden hyödyntämis-/loppusijoitusmahdollisuudet sekä niistä aiheutuvat vaikutukset.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vesien ja maatalouden ympäristönsuojeluryhmä toteaa, että vesilain osalta vaikutukset alueen peruskuivatukseen tulee selvittää. Vaikutuksia voi olla uusilla tielinjauksilla ja maakaapeloinneilla, joilla ei saa heikentää alueen kuivatusta (eli riittävän suuret rummut ja kaapelit riittävän syvälle). Hankealueella ei ole vesistöiksi luokiteltuja uomia, mutta uusilla teillä ja kaapeloinneilla voi olla vesilain vastaisia vaikutuksia, mikäli niitä ei asenneta riittävän syvälle. Hankkeen yhteydessä kaivettavista uusista ojista ja kunnostettavista nykyisistä ojista tulee tehdä ojituseroilmoitus ELY-keskukselle.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteessä A todetaan, että Salo-Ylikosken tuulivoimahankkeelle kaupunki on laatinut yleiskaavan, joka on lainvoimainen.

Kaavoitusprosessissa oli käsittelyssä vain 2,5-4,0 MW:n voimalat, yhteisteholtaan enintään 30 MW. Ero on todella iso valtuuston 2018 hyväksymän kaavan mukaisten ja nyt uuden toimijan (OX2) suunnitteleminen 6-10 MW:n voimaloiden välillä, kun vielä roottorin halkaisijatkin ovat isommat. Tämä ei ole alueen asukkaiden ja kuntalaisten oikeusturvan kannalta hyväksyttävää. Mielenpaineissa huomautetaan myös, että käytettävät selvitykset esim. linnustosta ja ympäristöstä ovat liian vanhoja YVA-hankkeessa hyödynnettäviksi. Kaava-alueella suunniteltujen voimaloiden välittömässä läheisyydessä sijaitsee myös herkäät luontokohteet Pökkäsaaren Natura-alue, luonnontilainen Salonneva sekä kaava-alueen reunalla oleva luonnontilainen Saukkojärvi. Natura-alueella ei ole hyväksyttävää alkaa hakkaamaan metsää.

Mielenpaineissa B kritisoidaan voimakkaasti Kauhavan kaupungin hankkeen osayleiskaavan ja rakennuslupien käsittelyprosessia. Mielenpaineissa huomautetaan, että kaava sai valtuustossa kannatusta, koska sen nimenomaan katsottiin suojaavan suurempien ja enemmän haittaa aiheuttavien voimaloiden rakentamiselta. Nyt pelkästään ympäristövaikutusten arvioinnin perusteella ollaan selvittämässä mahdollisuutta rakentaa alueelle kooltaan, vaikutuksiltaan ja teholtaan huomattavasti suurempia voimaloita ilman kaupungin poliittisen elimen käsittelyä.

Voimaloiden roottorin halkaisija kasvaisi yleiskaavan vaikutusarviointeihin verrattuna 136 metristä 180 metriin, ja jopa 190 metriin. Silloin roottorin pyyhkäisyala kasvaisi VE0+ tapauksessa 75% ja VE1 tapauksessa 95%. Voimaloiden melutaso kasvaisi jopa 3,5 dB, joka tarkoittaa yli 50% äänenpaineen lähtötason nousua (1.5 kertainen äänenpaine). Kaavan hyväksymisen jälkeen on tehty useampia uusia meluselvityksiä, joissa 40dB:n raja on siirtynyt kauemmaksi alkuperäisestä, ja on epäselvää, voiko mielipiteen antaja enää saada uutta rakennuslupaa lähellekään alkuperäistä rakennuspaikkaa.

YVA-ohjelmassa esitetyt selvitykset ovat jo vanhentuneet, ja niistä tulisi päivittää ainakin keskeisimmän linnustoon ja eliöstöön kohdistuvat selvitykset. Suunnitelmassa Pökkäsaaren Natura-alueen raivattavalla alueella on myös varttuneempia puita. Myöskään liito-oravan elinolosuhteita ei saa heikentää. Pikku-pökkäsaaren tien vierustat ovat todennäköisesti alueen liito-oravien ruokailualueita. Myös tulee selvittää, aiheutuuko voimaloista, niiden rakentamisesta tai sähkön siirrosta riski pohjaveden pilaantumiseen.

Mielenpaineissa C antaja omistaa vapaa-ajan asunnon hankkeen suorassa vaikutuspiirissä Kauhajärvellä. Alue on hiljaista, ja voimalamelu hankkeen toteutuessa olisi erittäin häiritsevää estäen paikan vapaa-ajan käytön ajoittain kokonaan. Mielenpaineissa viitataan taustamelun raja-arvoihin, ja myös WHO:n näkemykseen, että tuulivoimaloiden melu koetaan muuta

melua, kuten liikennettä, häiritsevämpänä. Mielipiteessä huomautetaan myös negatiivisesta maisemavaikutuksesta, jonka tuulivoimalat aikaansaavat maaseutu- ja luonnonmaisemalle. Mielipiteessä muistutetaan lisäksi hallituksen ilmastotavoitteista, joiden mukaan entistäkin tärkeämpää on säilyttää luonnon monimuotoisuus, hiilinielut ja elinympäristöt, ja että Natura-alueilla on tärkeä merkitys metsäalueketjun säilymiselle ja myös yksityisten suojelualueiden perustamiselle. Mielipiteen antaja ihmettelee, miten on voitu hyväksyä yleiskaava ja myöntää rakennuslupa näin lähelle Pökkäsaaren Natura-aluetta.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-asetuksen 3 §:ssä mainitut arviointiohjelman sisältövaatimukset ja arviointiohjelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla.

Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi arviointiselostusta ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa tulee huomioida seuraavat yhteysviranomaisen esiin tuomat asiat (alla kohdat **YV**).

Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen tarkoitus, yleiskuva ja vaihtoehdot. YVA-menettelyn 0-vaihtoehtona pidetään osayleiskaavan mukaista tuulivoimahanketta, jonka lisäksi vertailuun on otettu kaksi vaihtoehtoa, joiden keskeisiä eroja 0-vaihtoehtoon nähden ovat voimaloiden korkeus, roottorin pyyhkäisyypinta-ala, voimaloiden melutaso, teho ja vähäisissä määrin rakennuspaikka.

YV: YVA-menettelyn keskeisimpiin periaatteisiin kuuluu vaihtoehtotarkastelu, jonka tarkoituksena on tukea päätöksentekoa tuottamalla tietoa hankkeen vaihtoehtoisista ratkaisuista ja niiden ympäristövaikutuksista sekä vaikutusten eroavuuksista. Arviointiohjelmassa on esitetty hanke ja siinä arvioitavat vaihtoehdot selkeästi.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja ilmoitukset

Arviointiohjelmassa on esitetty hankkeen edellyttämät sekä mahdollisesti tarvittavat luvat, suunnitelmat ja sopimukset.

YV: Tarvittavat suunnitelmat ja luvat on esitetty arviointiohjelmassa riittävässä laajuudessa. YVA-menettelyn edetessä on syytä huomioida myös erikoiskuljetuksiin tarvittavat luvat, kuten Väylävirasto lausunnossaan arviointiohjelma ohjeistaa.

Ympäristöluvan tarpeen osalta yhteysviranomaisen muistuttaa, että lähtökohtaisesti voimalat tulee suunnitella siten, että niiden toiminnasta ei

aiheudu ympäristöluvan tarpeen ylittävää naapuruussuhdelaisissa (26/1920) tarkoitettua kohtuutonta rasisusta.

Lisäksi, kuten ELY-keskuksen vesien ja maatalouden ympäristönsuojeluryhmä toteaa, tulee hankkeen yhteydessä toteutettavista uusista ojista ja kunnostettavista nykyisistä ojista laatia ojitushankkeet ELY-keskukselle sekä mahdollisten siltojen osalta tarkistettava niiden lupa menettelyn tarve.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen ympäristön nykytilaa yhdyskuntarakenteen, maankäytön, kaavoitustilanteen, maiseman ja kulttuuriympäristön sekä luonnonympäristön osalta. Merkittävimpien vaikutusten arvioidaan kohdistuvan maisemaan, melu- ja varjostusoloihin, luontoon, pesimälinnustoon ja ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.

YVA-menettelyssä esitetään hyödynnettävän suurelta osin Salo-Ylikosken tuulivoimaosayleiskaavan laadinnan yhteydessä tehtyjä selvityksiä ja inventointeja. Kaava hyväksyttiin 18.6.2018 Kauhavan kaupunginvaltuustossa. Selvityksissä on kartoitettu hankealueen arkeologisia kohteita, luontotyyppejä, pesimä- ja muuttolinnustoa sekä laadittu lepakko-, metsäkanalintu-, liito-orava- ja viitasammakkoselvitykset. Myös jo olemassa olevia melu-, välke- ja näkyvyysmallinnuksia ja havainnekuvia hyödynnetään YVA-menettelyssä. Selvitykset, inventoinnit ja mallinnukset on laadittu vuosien 2014–2016 aikana kaavoitusprosessin mukaiselle tuulivoimahankkeelle.

Arviointiohjelmassa esitetään laadittavan lisäksi päivitykset jo tehdyille melu- ja välkemallinnuksille, näkemäalueanalyysille ja havainnekuville.

YV: Ympäristön nykytila kuvataan arviointiohjelmassa riittävässä laajuudessa.

YVA-menettelyn selostusvaiheeseen on syytä päivittää linnustoselvitykset lentokuolleisuuden arvioimiseksi voimalalapojen pyyhkäisyalueen kasvun vuoksi. Arviointiohjelmassa esitetty tausta-aineistoiksi käytettävien selvitysten teosta on kulunut aikaa, ja linnustolle aiheutuvia vaikutuksia arvioitaessa tulisikin selvitysten (mm. muuttolinnustoselvitysten, pesimälintuselvitysten, petolintuselvitysten ja metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitysten) perustua ajan tasalla olevaan tietoon, kuten Metsähallitus lausunnossaan toteaa.

Arviointiohjelmassa ei mainita metsäpeuraa. Lajin esiintymisestä alueella on Lukella pantaseurantaan pohjautuvaa tietoa, jota on yhdessä Luken asiantuntemuksen kanssa syytä hyödyntää YVA-menettelyn edetessä. Tiedot suden esiintymisestä on myös syytä selvittää kohdennetuilla maastokartoituksilla, kuten Luke lausunnossaan esittää.

Vaikutukset maankäyttöön, yhdyskuntarakenteeseen ja aineelliseen omaisuuteen

Arviointimenettelyssä selvitetään vaikuttaako hanke alueen ja sen lähiympäristön nykyiseen ja tulevaan maankäyttöön. Tarkastelussa on erityisesti hankealueen ja lähiympäristön asuin- ja lomakiinteistöihin kohdistuvat vaikutukset. Lisäksi tarkastellaan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön vaikutuksia maakunnallisten ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteutumisen kannalta. Tuulivoimaloiden rakentamisesta aiheutuvien vaikutusten arviointiin käytetään tuulivoimayleiskaavoituksen aikaista arviointia, joka liitetään YVA-selostukseen.

YV: YVA-menettelyn edetessä on syytä tarkistaa, että tiedot yleiskaavoista ovat ajan tasalla, kuten Uudenkaarlepyyn tekninen osasto lausunnossaan huomauttaa. Myös Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan aikataulutiedot on syytä päivittää, kuten liitto lausunnossaan muistuttaa. Maakuntakaavan tausta-aineistot on hyvä huomioida myös YVA-menettelyssä. Lisäksi alueelle sijoittuvan ja maakuntakaavassa osoitetun turvetuotannon osalta on varmistettava yhteensovittaminen, mikäli turpeen tuotantoa alueella edelleen jatketaan. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä selvittää hankkeen vaikutuksia asumiseen ja loma-asumiseen. Muilta osin esitetty arviointi on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan riittävä.

Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä maahan

Arviointiohjelmassa kuvataan millaisia maanrakennustoimenpiteitä voimalarakentaminen edellyttää hankealueella. Koska YVA-menettelyn vaihtoehtojen vertailu kohdistuu likimain samoille rakentamisen sijaintipisteille, eikä tielinjauksien osalta ole varsinaisia eroavuuksia, keskitytään arvioinnissa täsmentämään muun muassa maapohjan pinta-alaa, jonka rakennettava infrastruktuuri jättää alleen. Myös happamien sulfiittimaiden esiintyminen rakennettavalla alueella selvitetään.

YV: Yhteysviranomaisen toteaa ohjelmassa esitetyt arviointimenetelmät riittäviksi. Tämän lisäksi rakentamisen aikaisen maa-ainesten oton ympäristövaikutukset tulee arvioida, samoin hyödyntämis-/loppusijoitusmahdollisuudet ja niistä aiheutuvat ympäristövaikutukset. Selostuksessa on syytä täsmentää maa-aineksen laatu ja määrä, joka hankkeen toteuttamiseen tarvitaan.

Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen

Pinta- ja pohjaveteen kohdistuvat vaikutukset aiheutuvat arviointiohjelman mukaan tuulivoimaloiden rakentamisvaiheen aikana, kun maaperää muokataan. Hankealueella ei ole pohja- tai pintavesialueita, mutta suunniteltu sähköaseman rakennuspaikka sijaitsee Kainuunkankaan

pohjavesialueella. Tältä osin vaikutusarviointia täsmennetään asiantuntijatyönä, kun muilta osin hyödynnetään kaavoitustyön aikaisten pinta- ja pohjaveteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tuloksia.

YV: Hankkeessa on syytä huomioida hankealueeseen rajautuva Saukkojärvi, ja siihen kohdistuvat vaikutukset mm. ojituksessa tapahtuvien muutosten kautta.

Lisäksi, kuten pohjaveden suojeluyksikkö kommentissaan muistuttaa, on hankevastaava vesilain ja ympäristönsuojelulain mukaisessa vastuussa mahdollisista vesiin kohdistuvista haitoista ja siten velvollinen muun muassa tarvittaviin korjaus- ja korvaustoimenpiteisiin.

Vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön

Kasvillisuus

Arviointiohjelmassa kuvataan vaikutuksia kasvillisuuteen ja puustoon hankealueen rakennettavilla alueilla. Todetaan, että vaikutusten arviointi on tehty tuulivoimayleiskaavoituksen yhteydessä. Myös todetaan, että vaihtoehtojen välillä ei eroavuuksia kasvillisuuteen kohdistuvissa vaikutuksissa ole.

Hankkeen edetessä rakennusvaiheeseen tulee ajankohtaiseksi voimaloiden osien kuljettaminen ja sen edellyttämät tealueiden puuston raivaukset kuljetusajoneuvojen kääntösäteen mahdollistamiseksi. Tähän esitetään etelän puolelta käytettävää reittiä, joka johtaa hankealueelle Pökkäsaaren Natura2000-suojelualueen kautta, ja YVA-ohjelman liitteenä onkin raportti puuston raivaustarpeesta.

YV: Yhteysviranomainen muistuttaa, että hankkeen kasvillisuuteen kohdistuvat vaikutukset on arvioitava myös sähkönsiirtoa varten varatulta reitiltä ja sähköaseman rakennuspaikalta. Lisäksi yhteysviranomainen toteaa, että vaikutukset kasvillisuuteen ja puustoon on tarpeen kartoittaa Pökkäsaaren Natura-alueen lisäksi vaihtoehtoisen voimaloiden osien kuljetusreitillä osalta. YVA-menettelyssä on hyvä varautua varovaisuusperiaatteen mukaisesti tilanteeseen, jossa puuston raivaamissuunnitelmaa Natura-alueella ei päästä toteuttamaan.

Linnusto

Arviointiohjelmassa kuvataan arviointimenetelmät, joilla hankkeen pesimälinnustoon ja muuttolinnustoon kohdistuvat vaikutukset selvitetään. Vaikutusten arvio keskittyy linnustoon pesinnän aikaisten häiriötekijöiden lisääntymisen ja pesintäympäristöjen muutosten kautta sekä lisääntyvän törmäysriskin muodossa kohdistuen kaikkiin alueella esiintyviin lintulajeihin.

YV: Kuten yhteysviranomainen ja eräät arviointiohjelman lausunnon antaneet viranomaiset edellä huomauttavat, on linnustoselvityksiä syytä

päivittää hankkeen linnustoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnin taustatiedoksi. Päivitetyillä tiedoilla toteutettu arviointi antaa riittävän kuvan YVA-menettelyssä hankkeen vaihtoehtojen linnustovaikutuksista.

Muu eläimistö

Arviointi muuhun eläimistöön kohdistuvista vaikutuksista esitetään arviointiohjelmassa korvattavan tuulivoimayleiskaavoituksen aikaisella vaikutusarvioinnilla. Hankkeen vaihtoehtojen osalta todetaan, että voimalapaikkojen ollessa samat kaikissa toteutusvaihtoehdoissa, ei vaikutusten vertailuun ole tarvetta. Kaavoitusvaiheen arvioinnissa kartoitetuiksi lajeiksi on valittu liito-orava, viitasammakko ja lepakko. Myös riistaeläimiin kohdistuvat vaikutukset on käsitelty tässä yhteydessä.

YV: Vaikutusarvioinnin kohdelajeihin on syytä lisätä metsäpeura, kuten Luke ja Metsähallitus lausunnoissaan toteavat. Laji mahdollisesti on levittäytymässä hankealueelle idästä.

Kuten Etelä-Pohjanmaa ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö toteaa lausunnossaan, on muiden mainittujen lajien osalta syytä selvittää, onko alueelta laadittujen luontoselvitysten laatimisen jälkeen alueella havaittu huomionarvoista lajistoa. Alueella jo havaittujen viitasammakoiden osalta on hanke syytä suunnitella siten, että heikentäviä vaikutuksia lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin ei kohdistu.

YVA-menettelyssä on varovaisuusperiaatteen mukaisesti arvioitava mahdollisesti aiheutuvia vaikutuksia ja vertailtava niitä eri toteutusvaihtoehtojen välillä. Voimalakoon kasvaessa saattaa ympäristöön aiheutua eri suuruisia vaikutuksia mm. osien kuljettamiseen ja varastointiin käytettävien alueiden raivauksesta.

Lisäksi YVA-menettelyssä on, kuten muidenkin vaikutusten arvioinnin yhteydessä, käsiteltävä vaikutukset eläimistöön maakaapelin reitillä ja sähköaseman rakennuspaikalla.

Vaikutukset luonnonsuojelualueisiin

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankealueen lähellä olevat luonnonsuojelualueet. Lisäksi kuvataan hankkeessa tarvittava tien raivaaminen Pökkäsaaren natura-alueella. Aiemmassa tuulivoimayleiskaavoitusvaiheen arvioinnissa ei nähty natura-arviointia tarpeelliseksi.

YV: Kuvaus hankealueen lähellä sijaitsevista suojelualueista on riittävä. YVA-menettelyyn on kuitenkin syytä lisätä Metsähallituksen lausunnon mukaisesti tiedot suojelutarkoitukseen varatusta Saukkojärvestä, johon hankealue rajautuu.

Natura-alue Pökkäsaaren osalta luonnonsuojeluyksikkö toteaa lausunnossaan, että tienvarsipuuston raivaamiseen komponenttien kuljetusta varten tulee hakea luonnonsuojelulain 24 § 4 momentin mukaista poikkeamislupaa alueen rauhoitusmääräyksistä.

Vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön ja muinaisjäänöksiin

Arviointi pohjautuu yleiskaavoituksen yhteydessä laadittuihin selvityksiin ja arviointeihin. YVA-menettelyssä laaditaan havainnekuvat ja näkymäalueanalyysit hankkeen toteutusvaihtoehdoille. Maisemavaikutusten arviointi toteutetaan 15-20 kilometrin etäisyydelle voimaloista, tarkemmin noin viiden kilometrin etäisyydelle voimaloista.

YV: Esitetty vaikutusarvio maisemaan ja kulttuuriympäristöön on riittävä.

YVA-hankkeessa on hyvä hyödyntää myös Etelä-Pohjanmaan liiton lausunnossaan mainitsemat maisema- ja rakennetun kulttuuriympäristön inventoinnit, jotka sisältyvät maakuntakaavan päivityksen tausta-aineistoihin. Maakuntakaavan päivitykseen liittyvät tiedot on hyvä tarkistaa liitolta.

Melu- ja varjostusvaikutukset

YVA-menettelyssä laaditaan eri hankevaihtoehtojen melu- ja varjostusvaikutusten vertailemiseksi melu- ja välkemallinnukset vaihtoehdoille VE0+ ja VE1, joiden rinnalla arvioinnissa hyödynnetään vaihtoehdolle VE0 tuulivoimayleiskaavoituksen yhteydessä laadittuja mallinnuksia. Arvio vaikutuksista laaditaan asiantuntijatyönä.

Melumallinnus

Arvioinnin pohjaksi laadittavat mallinnukset, myös pienitaajuiselle melulle, toteutetaan ympäristöministeriön ohjeistuksen mukaisesti. Arviointituloksia verrataan valtioneuvoston asetuksen mukaisiin ulkomelun ohjearvoihin ja Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa asetettuihin rajoihin sisämelun tasosta.

YV: Yhteysviranomaisen muistuttaa, että melumallinnukset ja niiden raportointi tulee toteuttaa ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti voimalatyypeillä, jotka vastaavat teholtaan ja muilta ominaisuuksiltaan vaihtoehdoissa esitettyjä tuulivoimaloiden maksimikokoja. Mikäli tämä ei ole mahdollista, tulee mallinuksissa noudattaa varovaisuusperiaatetta. Melumallinuksissa on otettava huomioon myös hankealueen eteläpuolella toiminnassa olevasta Tuuliveikot Oy:n voimalasta aiheutuva melu.

Arvioinnin tulokset on esitettävä selkeästi niin, että vaihtoehtojen mukaisten voimalatyyppien eroavuudet ja niistä aiheutuvat vaikutukset ovat tunnistettavissa. Melun leviäminen on tärkeää havainnollistaa kartalla.

Sisätiloihin kantautuvan melun arvioinnissa on huomioitava Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa 545/2015 asetetut melun raja-arvot.

Kuten ELY-keskuksen Teollisuuden ja jätehuollon ympäristönsuojeluryhmä lausunnossaan toteaa, on selostuksessa esitettävä melualueelle jäävien asuin- ja lomarakennusten sekä mahdollisten kaavoitettujen tonttien määrä, mikäli tehtyjen mallinnusten ja arviointien perusteella melun ohjearvot ylittyvät. Siinä tapauksessa on laadittava esitys siitä, miten voimaloiden sijoitusta muutetaan, tai muulla keinolla ehkäistään meluhaittaa syntymästä.

Välkemallinnus

Varjostusvaikutukset arvioidaan vertaamalla olemassa olevaa hankevaihtoehto VE0:lle kaavoitusvaiheessa laadittua välkemallinnusta vaihtoehtoille VE0+ ja VE1 laadittaviin mallinnuksiin. Mallinnuksien raportoinnissa tarkastellaan lähimpien asuin- ja lomarakennusten kohdalla mahdollisia välkkeen esiintymisajankohtia sekä Worst case ("pahin tapaus") tuloksia. Ohjelmassa todetaan, ettei Suomessa suositusarvoja välkkeen määrälle ole. Lisäksi todetaan Saksassa, Tanskassa ja Ruotsissa käytössä olevat välkkeen tuntimääräiset raja-arvot viereiselle asutukselle.

YV: Välkemallinnukset tulee toteuttaa hankevaihtoehtojen mukaisilla voimalatyypeillä huomioiden maaston korkeusolosuhteet. Vaikutusarvioinnissa tulee soveltaa ohjelmassa mainittujen muiden maiden välkkeen raja-arvoja asutukselle ja tulosten raportoinnissa on tarpeen välkeyöhykkeittäin esittää asuin- ja lomarakennusten määrä ja tiedot mahdollisista kaavoitetuista tonteista.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Hankkeen vaikutukset Ihmisiin arvioidaan kohdistuvan sosiaalisten ja terveydellisten vaikutusten muodossa. Arvioinnissa lähtötietoina käytetään tuulivoimayleiskaavoituksen yhteydessä laadittuja selvityksiä ja arviointeja sekä YVA-menettelyn yhteydessä laadittavia melu- ja varjostusmallinuksia, näkemäalueanalyysiä ja havainnekuvia. Arviointi kohdistuu tunnistettuihin väestöryhmiin ja alueisiin, ja vaikutuksia tarkastellaan etenkin hankkeen lähialueella. Myös yleisötapaamisten ja lausunnoista saatava palaute huomioidaan.

YV: Arviointiohjelmassa esitetty suunnitelma on pääpiirteiltään riittävä.

Hankkeen vaikutusarvioinnissa on kiinnitettävä huomiota myös radiojärjestelmien toimivuuteen, mikä vaikuttaa suoraan lähiasutuksen elinoloihin, kuten Liikenne- ja viestintävirasto Traficom ja Digita Oy lausunnoissaan muistuttavat. TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit ovat keskeisiä viranomaisten tiedottaessa erilaisista vaaroista, ja niiden toimivuus on turvattava yhteistyössä verkoista vastaavien toimijoiden kanssa.

Vaikutukset liikenteeseen

Hankkeen liikennevaikutukset syntyvät enimmäkseen hankkeen rakentamisvaiheessa, kuten tarvittavasta maa-aineksen kuljetuksesta sekä tuulivoimakomponenttien erikoiskuljetuksesta. Vähäisempi liikennevaikutus syntyy voimaloiden huolto liikenteestä. Voimaloiden purun ja poiskuljetuksen aikaiset liikennevaikutukset vastaavat rakennusvaiheen vaikutuksia. Arviointiohjelmassa esitetään, että vaikutusarvioinniksi riittää hankealueen tuulivoimayleiskaavoitusvaiheen liikennevaikutusten arvio. Voimaloiden sijainti, huoltoteiden reitit ja sähkönsiirto eivät merkittävästi muutu nyt vertailuun otettavien vaihtoehtojen myötä. Liikennevaikutusten arviointi keskittyy liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen.

YV: Arviointiohjelmassa esitetty suunnitelma liikennevaikutusten arvioinnista on riittävä. Lisäksi ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri – vastuualueen lausunnossa huomautetaan, että kuljetuksiin käytettävä tieverkko tulee huolehtia myös tuulivoimaloiden rakennustöiden valmistuttua hanketta edeltäneeseen kuntoon ja tieverkolle tehdyt väliaikaiset toimenpiteet ja mahdolliset vauriot on korjattava. Mahdollisista liittyviin tehtävistä muutoksista on hyvissä ajoin oltava yhteydessä Liikenne ja infrastruktuuri – vastuualueeseen ja tien rakenteeseen ja tienvarsilaitteisiin kuljetusta varten tehtäviin muutoksiin on saatava Pirkanmaan ELY-keskuksen lupa ennen erikoiskuljetusten toteuttamista.

Vaikutukset ilmastoon ja luonnonvarojen hyödyntämiseen

Hankealue muuttuu hankkeen toteuttamisen myötä rakentamattomasta alueesta osin rakennetuksi alueeksi, jolla on vaikutuksia mm. metsätalouteen, metsästykseseen, sienestykseen ja marjastukseen. Arviointiohjelmassa esitetään, että vaikutusarviona käytetään kaavoitusvaiheen arvioinnin tuloksia, päivittäen vaikutusarvio luonnonvarojen hyödyntämiseen maa-ainesten oton osalta. Hankkeen vaikutuksen ilmastoon todetaan sähköntuotannon aikana olevan päästöjä vähentävä.

YV: Ilmastovaikutuksien arvioinnissa on syytä huomioida hankkeen rakentamisesta aiheutuva puuston poistosta syntyvä hiilinielujen menetys ja vaikutusten merkitys olemassa oleviin ilmastotavoitteisiin nähden, kuten ELY-keskuksen ilmastokoordinaattori lausunnossaan esittää. Myös kuljetuksesta aiheutuvat päästöt on syytä arvioida. Lisäksi voimalakokojen kasvun myötä on vaikutusarvio luonnonvarojen hyödyntämiseen tutkittava, ja otettava huomioon mitä Luke lausunnossaan riistalajeihin kohdistuvien vaikutusten osalta lausuu.

Arvio ympäristöriskeistä

Arvioi ympäristöriskeistä keskittyä onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaaraan. Näitä voivat aiheuttaa voimaloiden lapojen rikkoutuminen tai niistä tippuva jää, riskit lentoliikenteelle ja häiriöt TV-signaaleille. Arvio ympäristöriskeistä on laadittu osana hankealueen kaavoittamisen vaikutusarviota. Siihen ei esitetä muutoksia, vaan arvio liitetään YVA-selostukseen sellaisenaan. YVA-selostuksessa esitetään myös riskien vähentämiskeinot ja korjaavat toimenpiteet.

YV: Arvioinnissa on syytä huomioida hankkeen elinkaaren aikaiset ympäristö- ja turvallisuusriskit, kuten hankevaihtoehtojen suojaetäisyydet tiestöön, varautuminen sään ääri-ilmiöihin ja jätehuolto.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom edellyttää lausunnossaan huomioimaan hankkeen vaikutukset TV- ja matkaviestinpalvelut, tutkiin ja radiolinkkeihin. Digita Oy muistuttaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni- tv:n vastaanottoon ja sitä kautta mm. vaaratiedotteiden saatavuuteen ja yleiseen turvallisuuteen. Elisa Oyj pyytää huomioimaan yhtiön teleliikenteelle aiheutuvat haitat ja Puolustusvoimat muistuttaa, että merkittävin ja laaja-alaisin tuulivoimaloista aiheutuva vaikutus kohdistuu puolustusvoimien aluevalvonnassa käyttämiin sensorijärjestelmiin, ja että hankevastaavan on saatava Pääesikunnan hyväksyttävyytyslousunto hankkeelle. Yhteysviranomaisen pyytää huomioimaan edellä mainitut asiat ympäristöriskien arvioinnissa ja hankkeen jatkosuunnittelussa.

Haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot ja arvioinnin epävarmuustekijät

Arviointiohjelman mukaan arviointiselostuksessa tullaan esittämään toimenpiteitä, joilla voidaan vähentää haitallisia ympäristövaikutuksia mm. rakentamisajan valinnalla. Arviointiselostuksessa käydään arvioinnin epävarmuustekijät läpi kunkin vaikutusarvion raportoinnin yhteydessä, ja keskitytään potentiaalsiin arvioinnin luotettavuutta selkeästi vähentäviin seikkoihin.

YV: Yhteysviranomaisen toteaa, että epävarmuustekijöiden kuvaamisen ymmärrettävyyteen on syytä kiinnittää huomiota.

Vaikutusten seuranta

Arvioitujen vaikutusten ja niiden merkittävyyden perusteella laaditaan YVA-selostukseen suunnitelma ympäristövaikutusten tarkkailemiseksi. Myös ympäristön tilan muutoksia voidaan selvittää etenkin rakentamisajan päätyttyä.

YV: Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että jo arviointiohjelman vaiheessa on mietitty konkreettisia menetelmiä vaikutusten seurannalle.

ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö lausunnossaan muistuttaa, että hankkeen toteutuessa on vaikutusten seurantaan hyvä lisätä tarkkailu tuulivoimaloiden vaikutuksista erityisesti metsähanheen vähintään kolmen vuoden ajan voimaloiden rakentamisen jälkeen. Yhteysviranomainen pyytää huomioimaan edellä esitetyn jo hankkeen YVA-menettelyvaiheessa.

Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa

Hankkeen yhteisvaikutusten arviointi toteutetaan asiantuntija-arviointina, jossa tausta-aineistona käytetään muista tuulivoimahankkeista saatavilla olevia selvityksiä ja arviointeja. Vaikutusarvioinnin tuloksena esitetään suunnitelma, miten mahdollisia vaikutuksia voidaan lieventää.

YV: Arviointiohjelmasta saatujen lausuntojen perusteella voidaan ennakoida, että keskeiset yhteisvaikutukset kohdistuvat maisemaan ja metsäpeuran elinoloihin sekä välkkeenä ja meluna lähiasutuksen elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Arviointiselostuksessa tulee ottaa huomioon maisemavaikutusten arvioinnissa käytettävän vaikutusalueen etäisyydellä sijaitsevat tuulivoimahankkeet. Hankkeiden määrä tulee tarkistaa ja selostuksessa tulee esittää tiedot vaikutusalueelle sijoittuvista hankkeista, niiden voimaloiden määristä ja toteutusvaiheista.

Tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee arvioida erityisesti ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, maisemaan, linnustoon ja metsäpeuran elinoloihin kohdistuvia vaikutuksia. Arvioinnissa tulee huomioida myös hankkeiden yhteisvaikutukset luonnon pirstoutumiseen. Lähimmän Purmossa sijaitsevan tuulivoimahankkeen osalta melun ja varjostuksen yhteisvaikutusten arviointi tulee perustua mallinnuksiin.

Vaihtoehtojen vertailu ja hankkeen toteuttamiskelpoisuus

Vaihtoehtojen vertailu toteutetaan vertailutaulukon muodossa. Taulukossa esitetään vaihtoehtojen keskeiset vaikutukset, ja YVA-selostuksessa arvioidaan myös hankevaihtoehtojen ympäristöllistä toteuttamiskelpoisuutta.

YV: Arviointiohjelmassa esitetyt vertailumenetelmät ovat riittävät.

YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Arviointiohjelmassa on kuvattu arviointimenettelyn vaiheet, osapuolet, menettelyyn sisältyvä vuorovaikutus ja viestintä sekä arvio hankkeen

aikataulusta. Arvioinnin tueksi on koottu seurantaryhmä, joka kokoontuu sekä ohjelma- että selostusvaiheessa.

YV: Esitys YVA-menettelyn ja osallistumisen järjestämisestä vastaa YVA-lain periaatteita.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

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

YV: Arviointiohjelmassa on esitetty selkeästi YVA-työryhmän jäsenet, heidän koulutustaustansa, työkokemus sekä rooli arviointimenettelyssä.

ARVIONTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

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

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja verkkosivuilla www.ymparisto.fi/saloylikoskentuulivoimaYVA.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 8000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määriteltä suppean hankkeen mukaisesti (11 - 17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

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

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §
Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

16.1.2023

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1259/2021) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2022 2 §.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Anne Paadar ja ratkaissut ympäristönsuojelupäällikkö Anne Polso.

Liitteet	Lausunnot Mieli piteet Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
Jakelu	Hankkeesta vastaava
Tiedoksi	Lausunnon antajat Mieli piteen esittäjät

Tämä asiakirja EPOELY/2566/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/2566/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Polso Anne 16.01.2023 14:08

Esittelijä Paadar Anne 16.01.2023 13:58

Liite yhteysviranomaisen lausuntoon

YVA-menettely, Salo-Ylikoski, Kauhava EPOELY/2566/2022

Lausunnot, asiantuntijakommentit ja mielipiteet/

Utlåtanden, åsikter och expertkommentarer

Lausunnot/Utlåtanden

Digita Oy

Hankkeessa OX2 suunnittelee tuulivoimapuistoa Etelä-Pohjanmaalle Kauhavan SaloYlikosken alueelle. Hankealue sijaitsee Kauhavan keskustasta noin 26 km pohjoiseen rajautuen Uudenkaarlepyyn kaupunkiin ja Pedersören kuntaan. Hankealueelle suunnitellaan enintään 7 tuulivoimalaa, joiden kokonaisteho on 30–70 MW, voimaloiden roottorin halkaisija enintään 190 metriä ja kokonaiskorkeus enintään 240 metriä. Lisäksi on myönnetty vähäisellä poikkeamisella rakennusluvut 7:lle kokonaiskorkeudeltaan 220 metriselle tuulivoimalalle.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut Digita Oy:lle mahdollisuuden antaa kirjallisen lausunnon liittyen Salo-Ylikosken tuulivoimahankkeeseen. Digita Oy (jäljempänä Digita) kiittää lausuntomahdollisuudesta ja lausuu seuraavaa:

Digitan antenni-tv vastaanottoneuvonnassa Digita Infossa on ajantasainen ja kattava tieto antenni-tv:n vastaanotto-olosuhteista. Vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta.

Digita toteaa, että tuulipuistot 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 tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

Antennitelevisiion vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin 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.

Esitämme, että 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; ja
- tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunta on mietinnössään (LiVM 10/2014 vp - HE 221/2013 vp) todennut, että tuulivoimahäiriössä häiriönaiheuttaja huolehtii tilanteen korjaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja myös vastaa kustannuksista. Valiokunta on jo aiemmin katsonut, että tämän kaltaisen aiheuttaja vastaa -periaatteen tulisi olla yleisemminkin taajuuksien häiriöiden yhteydessä noudatettava lähtökohta.

Digita toteaa, että antenni-tv:n verkko-operaattori Digitan velvollisuuksiin ei kuulu tuulivoimaloiden tv-lähetyksille aiheuttamien häiriöiden korjaaminen, vaan vastuu kuuluu häiriöiden aiheuttajalle. Näin ollen tuulivoimahankkeesta vastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi ja poistamiseksi sekä otettava vastuu häiriöiden poistamisesta sekä niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita toteaa, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt ja niiden vaikutukset ja vaikutusalueet voidaan riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa. Tämän lausunnon kohteena oleva tuulivoimahanke voi muodostaa häiriöitä yhteisvaikutuksena toisien tuulivoimahankkeiden kanssa. Häiriön poistokeinoja toteutettaessa on otettava huomioon myös alueen muut mahdolliset tuulivoiman rakentamishankkeet.

Lisäksi Digita toteaa, että tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden hoitamisessa ei valitettavasti ole alalle syntynyt yleisiä käytäntöjä. Tuulivoimaloiden aiheuttamat häiriöt voivat pahimmillaan estää kokonaan antenni-tv signaalin vastaanoton. Erityisesti tilanteessa, jossa olemassa olevan tv- ja radiolähetysaseman lähistölle sijoitetaan useita tuulivoimaloita, voidaan pahimmassa tapauksessa ajautua tilanteeseen, jossa tv-signaalin eteneminen estyy kokonaan.

Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä (esim. Pori Peitto). 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 ennakosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv-lähetysasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv-vastaanottoon. Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen

ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisiovastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeätä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Elisa Oyj

Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat.

Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Etelä-Pohjanmaan liitto

Hankevastaava suunnittelee hankealueelle nyt kaavan mukaisia, mutta uudenaikaisempia ja suuritehoisempia tuulivoimaloita kuin mitä hyväksytyssä ja lainvoimaisessa tuulivoimayleiskaavassa on aiemmin tarkasteltu. Hankkeelle on käynnistetty ympäristövaikutusten arviointi (YVA), koska suunniteltu tuulipuiston kokonaisteho ylittää ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain mukaisen rajan (45 MW). YVA-menettelyn yhteydessä tarkastellaan lisäksi mahdollisuutta toteuttaa alueelle kokonaiskorkeudeltaan korkeampia tuulivoimaloita. Hankevastaavan tavoitteena on toteuttaa hanke voimassa olevalla kaavalla, eikä tähän YVA-menettelyyn liity kaavoitusta. YVA-menettelyn tavoitteena on lisäksi varautua tulevaisuuteen ja tarkastella YVA-menettelyn yhteydessä mahdollisuutta rakentaa Salo-Ylikosken hankealueelle voimaloita, joiden mitat (roottorin halkaisija ja kokonaiskorkeus) poikkeavat tuulivoimayleiskaavoituksen yhteydessä tutkitusta.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan kahta eri hankevaihtoehtoa (VE 0+ ja VE 1) ja verrataan muutosten suuruutta suhteessa Salon-Ylikosken tuulivoimayleiskaavassa tutkittuun vaihtoehtoon (VE0).

Vaihtoehdossa 0 (VE0) Kauhavan Salo-Ylikosken hankealueelle suunniteltu tuulipuisto toteutetaan 22.1.2022 voimaan tulleen tuulivoimayleiskaavan mukaisesti, eli hankealueelle rakennetaan enintään 7 tuulivoimalan tuulipuisto. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on 217 metriä, napakorkeus on 149 metriä ja roottorin halkaisija 136 metriä. Tuulivoimalan yksikköteho on 2,5-4,0 MW ja tuulipuiston kokonaisteho alle 30 MW. Melumallinnuksessa tutkittu äänitehotaso on 105,5 dB (+ varmuusarvo 2 dB). Tuulivoimaloilla on lainvoimaiset rakennusluvut ja tämä vaihtoehto toimii ympäristövaikutusten arvioinnin vertailuvaihtoehtona.

Vaihtoehdossa 0+ (VE0+) Salo-Ylikosken hankealueelle suunniteltu tuulipuisto toteutetaan vähäisellä poikkeamisella myönnettyjen rakennuslupien mukaisesti, eli hankealueelle rakennetaan enintään 7 tuulivoimalan tuulipuisto, jossa tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on 220 metriä, napakorkeus 130-145 metriä ja roottorin halkaisija 150–180 metriä. Tuulivoimaloiden teho on noin 5–10 MW ja tuulipuiston kokonaisteho on 45-70 MW. Melumallinnuksessa tutkitaan hankevaihtoehdon maksimivaikutukset, jolloin napakorkeutena käytetään matalinta napakorkeutta 130 metriä ja roottorin halkaisijaa 180 metriä. Tutkittava äänitehotaso on 107 dB (+varmuusarvo 2 dB).

Vaihtoehdossa VE1 (VE1) Salo-Ylikosken hankealueelle rakennetaan enintään 7 tuulivoimalan tuulipuisto, jossa tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on 240 metriä, napakorkeus 145–160 metriä ja roottorin halkaisija 160–190 metriä. Tuulivoimaloiden teho on noin 5–10 MW ja tuulipuiston kokonaisteho 45–70 MW.

Melumallinnuksessa tutkitaan hankevaihtoehdon maksimivaikutukset, jolloin napakorkeutena käytetään matalinta napakorkeutta 145 metriä ja roottorin halkaisijaa 190 metriä. Tutkittava äänitehotaso on 109 dB (+ varmuusarvo 2 dB).

Tuulipuisto liitetään omalla uudella sähköasemalla Fingrid Oyj:n 110 kV voimajohtoon hankealueen länsipuolella noin 2,4 kilometrin etäisyydellä. Sähköasemalle on myönnetty rakennuslupa 5.10.2022. Sähkönsiirto uudelle sähköasemalle toteutetaan maakaapelein. Tuulivoimaloiden välinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein, jotka sijoitetaan pääasiassa huoltoteiden yhteyteen kaivettaviin kaapeliojiin.

Hankealue, voimaloiden lukumäärä, huoltotiet ja sähkönsiirto eivät poikkea hyväksytyssä tuulivoimayleiskaavassa esitetystä. Ainoastaan voimaloiden mitat, tehot ja äänitehotasot poikkeavat tuulivoimayleiskaavassa tutkituista.

Lausuntonaan Etelä-Pohjanmaan liitto antaa seuraavaa:

[Maakuntakaavatilanne hankealueella](#)

YVA-ohjelmassa on esitetty kartalla hankealueen sijainti suhteessa Etelä-Pohjanmaan voimassa olevien maakuntakaavojen merkintöihin. Kartalle tulee lisätä suunniteltu sähkönsiirtolinja, vaikka se sijaitsee Pohjanmaan maakunnan puolella. Voimassa oleva maakuntakaava ja hankealueelle sijoittuvat merkinnät eivät aseta esteitä hankkeen toteuttamiselle. Alueelle sijoittuvan ja maakuntakaavassa osoitetun turvetuotannon osalta on hankkeessa varmistettava yhteensovittaminen, mikäli turpeen tuotantoa alueella edelleen jatketaan.

Hankealueelle ei ole voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettu tuulivoimaloiden alueen merkintää. Voimassa olevan maakuntakaavan mukaisesti alle 10 voimalan hankkeet eivät ylitä seudullisuuden rajaa, ja ne voidaan toteuttaa ilman maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueen kaavamerkintää. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavaa ollaan parhaillaan päivittämässä ja tuulivoima on yksi keskeinen päivityksen alla oleva teema. Tuulivoimaloiden kehitys on ollut nopeaa ja nykyiset kooltaan ja teholtaan suuremmat voimalat tarvitsevat laajempia tuulenottoalueita kuin aikaisemmin, esimerkiksi Etelä-Pohjanmaan vaihemaakuntakaava I:n laatimisen aikaan. Voimalakehityksen johdosta maakuntakaavan seudullisuuden rajaa tullaan maakuntakaavan päivityksen yhteydessä päivittämään. Tällä hetkellä valmistelussa on seudullisuuden rajan asettaminen vähintään 7 voimalaan, mutta raja määrittäyty kaavaprosessin aikana. Voimaan astuessaan uusi maakuntakaava kumoaa aiemmat kokonais- ja vaihemaakuntakaavat.

[Maakuntakaavan päivittäminen ja tuulivoimaselvitys](#)

Maakuntakaavan aikataulu on päivittynyt siten, että luonnos pyritään saamaan nähtäville vuoden 2023 alussa, ja tämän tieto tulee päivittää YVA-ohjelmaan. Muilta osin YVA-ohjelmassa esitetty aikataulu on edelleen paikkansapitävä.

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan päivityksessä yksi keskeinen teema on tuulivoima. Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntien tuulivoimaselvityksessä (https://epliitto.fi/wp-content/uploads/2022/02/Etela_Pohjanmaan_Pohjanmaan_Keski_Pohjanmaan_tuulivoimaselvitys.pdf) on

tunnistettu potentiaalisia uusia seudullisen tuulivoimatuotannon sijaintialueita. Salo-Ylikosken hankealueelle on tunnistettu selvityksessä tuulivoimapotentiaalia, mutta alue ei ole ollut mukana selvityksen tarkemmassa vaikutusten arvioinnissa (kohdekortit, tuulivoimaselvityksen liite 1: https://epliitto.fi/tiedostot/Tuulivoimaselvitys_Liite_1_Etela_Pohjanmaan_potentiaalisten_tuulivoima_alueiden_vaikutusten_arviointi.pdf). Maakuntakaavaluonnokseen tullaan osoittamaan alueita, joissa tuulivoiman sijoittumisen mahdollisuuksia ja vaikutuksia on tarkemmassa hankesuunnittelussa arvioitu, vaikeivat alueet olisi olleet mukana maakuntakaavan selvityksissä. Salo-Ylikosken hankkeen suunnitellut voimalasijainnit sijaitsevat tuulivoimaselvityksessä tunnistetulla potentiaalisella tuulivoima-alueella ja hankealuetta ollaan esittämässä maakuntakaavaluonnokseen tuulivoimaloiden alueena.

Muut esiin tulevat asiat

Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan päivityksen tausta-aineistoksi on laadittu maisema- ja rakennetun kulttuuriympäristön inventointeja, jotka on koottu liiton sivuille osoitteeseen <https://epliitto.fi/aluesuunnittelu-ja-liikenne/aluesuunnittelunselvitykset/kulttuuriymparisto/>. Maakuntakaavaluonnokseen tullaan osoittamaan maakunnallisesti arvokkaina maisema-alueina maisemainventointien mukaiset kohteet, mm. Purmonjoen viljelylakeus n. 4 km hankealueen kaakkoispuolella. Lisäksi voimassa olevan maakuntakaavan merkintöjä rakennetun kulttuuriympäristön osalta tullaan inventointien perusteella päivittämään. Maakuntakaavan tausta-aineistot on hyvä huomioida lähtötietoina hankkeen jatkovalmistelussa.

Sähkönsiirron osalta Etelä-Pohjanmaan liitto pitää erittäin hyvänä, että koko tuulivoimapuiston sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein.

Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelma on päivitetty ja sisältyy YVA-ohjelmassa mainittuun Etelä-Pohjanmaan maakuntastrategiaan. Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelma 2018-2021 tulee poistaa YVA-selostuksesta. Kappaleeseen tulee lisätä maininta vuoden 2022 alussa valmistuneesta Etelä-Pohjanmaan ilmasto- ja kiertotaloustiekartasta (https://epliitto.fi/tiedostot/EPL_ilmasto_ja_kiertotalousstrategia_WEB.pdf) ja hankkeen liittymisestä tiekartassa asetettuihin tavoitteisiin ja toimenpiteisiin.

Kappaleesta 4.2.1 tulee poistaa kappale ”Etelä-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavat”. Yhteistä vaihemaakuntakaavojen vireille saattamista ei ole tehty, vaan kaavat on asetettu vireille eri aikoina.

Evijärven kunta

Evijärven kunnanhallituksella ei ole huomautettavaa Kauhavan Salo-Ylikosken alueen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, koska alue sijaitsee runsaan 12 km etäisyydellä Evijärven kunnan alueella sijaitsevista lähimmästä asutuksesta. Kunnanhallitus on tehnyt 21.11.2016 linjauksen, että tuulivoimaloita ei tulisi sijoittaa alle neljän kilometrin etäisyydelle vakituisesta tai loma-asutuksesta. Lisäksi kunnanhallitus toteaa, että myöskään kauemmaksi sijoittuvista tuulivoimaloista ei saa aiheutua haittaa asutukselle.

Fingrid Oyj

Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, joka vastaa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Yhtiön on hoidettava sähkömarkkinalain edellyttämät velvoitteet pitkäjänteisesti siten, että kantaverkko on käyttövarma ja siirtokyvyltään riittävä.

Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

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

Fingrid laatii sähkönsiirtoverkkojen kehitystarpeet ja periaatteelliset ratkaisut yhtenä kokonaisuutena yhteistyössä voimantuotantoa suunnittelevien tahojen ja verkkoyhtiöiden kanssa.

Meillä ei ole muutoin lausuttavaa YVA-ohjelmasta.

Lausumme mielellämme jatkossa hankkeen eri vaiheista, tietojen ja ratkaisun tarkentuessa.

Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta. Pyydämme lähettämään meille tietoa hankkeen etenemisestä.

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Salo-Ylikosken tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Kauhavan kaupungin rakennusvalvonta

Kauhavan kaupungin rakennusvalvonnalla ei ole huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Kauhavan Luontoyhdistys Valokki ry, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri & Suomenselän Lintutieteellinen Yhdistys ry

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma koskee OX2:n hanketta, jossa yhtiö aikoo rakentaa seitsemän tuulivoimalaa Kauhavan kaupungissa sijaitsevalle Salo-Ylikosken osayleiskaavan alueelle. Voimaloiden yksikköteho on 2.4-10 MW ja korkeus 217-240 m. Koska lähistöllä on jo toiminnassa yksi tuulivoimala, alueesta muodostuu kokonaisuudessaan laaja tuulivoiman teollinen tuotantoalue. Siten kyseessä ei ole mikään puisto, vaan puuton teollisuusalue, josta aiheutuu ympäristöön mm. meluhäiriötä, maisemahaittaa sekä metsien pirstoutumista, mikä vähentää siten luonnon monimuotoisuutta. Siksi Kauhavan Luontoyhdistys Valokki ry., Suomen Luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ja Suomenselän Lintutieteellinen Yhdistys ry. esittävät hankkeesta seuraavan lausunnon.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelman kartasta on pääteltävissä, että teollisen tuulivoiman tuotantoalueen keskellä on lain suojaamaan Natura 2000-alueeseen kuuluva Pökkäsaaret, joka on boreaalisten luonnonmetsien suojelualue. Sen eteläpuolella on Salonneva, joka on Etelä-Pohjanmaan suoselvityshankkeen Loppuraportin (Olli Autio, Tapio Toivonen ja Samu Valpola, 2013. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus) kohde no. 45. Avosuon pinta-ala on 95 ha, ja sen runsaimmat luontotyypit ovat ombrotrofinen lyhytkorsineva, minerotrofinen lyhytkorsineva ja rahkaräme. Salonneva luokitellaan keidassuona luonnontilaluokkaan 3. Salonneva kuuluu valtakunnalliseen soidensuojelun täydennysohjelmaan. Salonnevan maanomistaja on myös E-P:n ELY-keskuksen mukaan hakenut Salonnevaa soidensuojelualueeksi. Pökkäsaarten Natura-alue sekä Salonneva ovat keskeisen tärkeitä Kauhavan luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa, koska Pökkäsaaret on ainoa boreaalisten vanhojen metsien suojelualue koko entisessä Korttesjärven kunnassa ja koska koko Kauhavan suurkunnan soista on jo yli 90% ojitettu metsän kasvatukseen tai pelloksi, tai niillä on toiminnassa oleva tai käytöstä poistettu turvetuotantoalue.

Lähin osayleiskaavan tuulivoimala on vain alle kilometrin päässä Salonnevasta koilliseen, ja Salonnevan eteläpuolelle on jo rakennettu Tuuliveikot Oy:n tuulivoimala, joka on vain 800 m:n päässä Salonnevasta. Salonnevan luontotyypeistä ja pesimäaikaisesta ja muuttavasta linnustosta ei ole kuitenkaan tehty mitään kattavaa selvitystä tuulivoiman teolliseen tuotantoalueen osayleiskaavaan laatimisen ja hyväksymisen yhteydessä, eikä sitä ole myöskään YVA:n arviointiohjelmassa. Myöskään tuulivoimaloiden aiheuttamia luonnonvaraisten eläinten törmäysriskejä ei ole selvitetty, saati sitten lähialueella jo toteutettujen ja suunniteltujen lukuisten tuulivoiman teollisten tuotantoalueiden yhdessä aiheuttamia törmäysriskejä sekä melu- ja välkehaittoja.

Salonneva on todennäköisesti erittäin tärkeä monien kahlaajien, hanhien, joutsenten ja kurkien muutonaikainen levähdyspaikka, joten tuulivoimaloiden vaikutukset Salonnevalla muuttaviin, lepäileviin ja ruokaileviin lintuihin olisi tullut selvittää perusteellisesti jo ennen osayleiskaavan hyväksymistä tai ainakin viimeistään lausunnolla olevaan YVA-ohjelmaan liittyen. Törmäysriskiä olisi voitu kartoittaa myös jo toiminnassa olevan tuulivoimalan osalta tutkijoiden päivittäisillä käynneillä erityisesti syys- ja kevätmuuton aikana, koska muuten törmäyksissä kuolleiden eläinten ruhot häviävät nopeasti näkymättömiin raadonsyöjien (kettujen, supikoirien, mäyrien yms.) toimesta. Tällaista selvitystä ei ole kuitenkaan tehty. Pohjois-Pohjanmaalla tehdyn selvityksen mukaan kanalinnut, kuten metso ja teeri, ovat suurimmassa törmäysvaarassa.

Jo valmistunut Tuuliveikot Oy:n tuulivoimala on vain yhden kilometrin etäisyydellä Pökkäsaarten Natura 2000 alueesta, ja välissä on vielä avosuo, Salonneva, jonka etelälaidalla voimala on. Tämä lisää oleellisesti suolla ja Pökkäsaarten Natura-alueella pesivien, lepäilevien ja sen kautta muuttavien lintujen, mm.

kahlaajien, hanhien, kurkien, joutsenten ja suurten petolintujen törmäysriskiä suunniteltujen suurvoimaloiden (napakorkeus 217-240 m) lapoihin. Lisäksi suolla ja Natura-alueella pesivät ja läpi vuoden elävät kanalinnot (mm. riekko, metso ja teeri) ovat törmäysvaarassa jo tähän yhteen suurvoimalaan, joten osayleiskaavan alueelle ei voida rakentaa yhtään uutta tuulivoimalaa, jotka ovat alle kilometrin päässä Pökkäsaarten Natura 2000 alueesta ja Salonnevasta.

Sekä Etelä-Pohjanmaan liitto että ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö ovat Kauhavan Luontoyhdistys Valokki ry:n lisäksi vaatineet osayleiskaavan aikaisemman käsittelyn vaiheissa, että Pökkäsaarten Natura 2000 alue tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Tämä vaatimus ei kuitenkaan toteudu ollenkaan lausunnolla olevassa YVA-ohjelman vaihtoehtoissa, koska eteläisimmät tuulivoimalat on kaikissa vaihtoehtoissa sijoitettu vain 800 ja 1100 m:n etäisyydelle Pökkäsaarten Natura-alueesta ja Salonnevasta. Siksi vaadimme painokkaasti, että osayleiskaavan kahden eteläisimmän tuulivoimalan rakentamisesta tulee YVA-ohjelman käsittelyn yhteydessä ehdottomasti luopua tai ne täytyy siirtää vähintään 2 km:n etäisyydelle Natura-alueesta.

Pökkäsaaren Natura 2000 alueeseen kuuluvan Pikku Pökkäsaaren kohdalla OX2 aikoo YVA-ohjelmaan liitetyn selvityksen mukaan leventää alueen läpi kulkevaa tietä yli 200 metrin matkalla, koska suurten tuulivoimaloiden siipien kuljettaminen kaava-alueelle sitä vaatii. Tien varrella jouduttaisiin siten raivaamaan varttuneita koivuja, raitoja, mäntyjä ja kuusia huomattavan laajasti monen metrin leveydeltä yli 200 m:n matkalta. Tien varren raivaus heikentäisi merkittävästi Pökkäsaarten Natura 2000 alueen luontoarvoja, koska EU:n luontodirektiivin suojaaman liito-oravan ravinnokseen käyttämiä lehtipuita jouduttaisiin poistamaan. Siksi vaadimme painokkaasti, että Pökkäsaarten Natura 2000 alueen läpi kulkevaa tietä ei saa millään muotoa leventää. Voimaloiden siivet voidaan kuljettaa alueelle esim. länneistä päin, josta tuulivoiman teolliselle tuotantoalueelle on suunniteltu rakennettavaksi sähkön siirtolinjan maakaapeli. Voimaloiden siivet voidaan kuljettaa alueelle myös pohjoisen kautta tulevaa tietä.

Loppuyhteenvedonamme toteamme, että YVA-ohjelman vaihtoehto 0 (VE0) on ainoa mahdollinen. Siihenkin vaihtoehtoon täytyy kuitenkin tehdä muutoksia siten, että kaikki tuulivoimalat ovat vähintään kahden kilometrin etäisyydellä Pökkäsaarten Natura 2000 alueesta. Lisäksi ko. Natura alueen kohdalla tietä ei saa leventää.

Luonnonvarakeskus

Pyydettyinä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan. Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslain (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin. Hankkeen YVA-ohjelma on riistalajiston osalta suppea ja pohjaa aiemmin tehtyyn kaavaselostukseen. Tuulivoimayleiskaava on hyväksytty 18.6.2018. Hankealueelle on tehty kaavan laadinnan yhteydessä pesimälinnustoselvitys ja metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitykset 2014 ja 2015. Tehdyistä soidinkartoituksista on kulunut 7–8 vuotta ja ne eivät sellaisenaan välttämättä kuvaa alueen nykytilaa. Hankealueelle tehdyt kanalintukartoitukset ovat kuitenkin tärkeitä ja niiden tulokset tulee huomioida voimaloiden sijoittelussa. Metsäkanalintujen kartoituksia suunnitellussa on hyvä tiedostaa myös se, että metsäkanalinnut pesivät myös tavallisessa talousmetsässä. Karkea selvitys pelkästään soidinpaikoista ei välttämättä kuvaa alueen metsäkanalintukantaa tarpeeksi.

Luke huomauttaa, että törmäysriskin lisäksi tuulivoimaloiden on osoitettu vaikuttavan mm. kanalintujen habitaatin valintaan ja äänen käyttöön soidessa. Tuulivoimalaa ympäröivää aluetta saatetaan välttää tai käyttää vähemmän lisääntymisaikana (soidinajan lisäksi myös poikasten kasvatukseen liittyvä habitaatinvalinta) lajista riippuen n. 500–600 m säteellä ja metson tapauksessa jopa yli 1000 m säteellä (mm. Coppes et al. 2020A). Saksassa, Ruotsissa ja Itävallassa tehdyissä tutkimuksissa ei ollut mitään viitteitä siitä, että metsot tottuisivat tuulivoimaan edes 8 vuoden aikana (Coppes et al. 2020B). Täten tuulivoimaloiden vaikutus metsäkanalintuihin ei välttämättä ulotu vain rakentamisen ajalle ja alueelle.

Luke suosittelee tornien maalaamista tummiksi mahdollisten vaikutusten välttämiseksi etukäteen. Lisäksi on syytä ajoittaa rakentamistoimet lisääntymisajan ulkopuolelle.

Muuttolinnustoa on selvitetty kevätmuuton osalta 2015 ja syysmuuton osalta 2016. Osin törmäyskorkeudella muuttavia lintulajeja olivat hanhet ja joutsenet. Havaituista metsähanhista 57 % muutti törmäyskorkeudella. Lintujen määristä ei tässä ohjelmavaiheessa mainita.

YVA-ohjelmassa todetaan, että tuulivoimayleiskaavan vaikutusten arviointi liitetään YVA-selostukseen eikä muuhun eläimistöön kohdistuvien vaikutusten tarkempaan selvittelyyn ole tarvetta. Luke huomauttaa, että hankealueen läheisyydessä on metsäpeuran talvilaitumia (kts. Liite1.). Metsäpeuraa ei kuitenkaan YVA-ohjelmassa mainita. Hankealueella saattaa esiintyä myös susia. Direktiivilajien asuttamilla alueilla, Luke suosittelee kohdennettujen maastokartoitusten tekemistä.

Lisäksi YVA-ohjelmassa todetaan, että Salon-Ylikosken tuulivoimayleiskaavan kaavaselostuksen mukaan rakennusvaihe saattaa karkottaa riistaeläimiä, mutta oletuksena on, että yksilöt palaavat hankealueelle voimaloiden toiminta-aikana. Luke huomauttaa, että kyseisten lajien osalta tuulivoiman vaikutuksista ja lajien sopeutumisesta tuulivoiman aiheuttamaan häiriöön ei ole tietoa meidän olosuhteissamme.

Hankealueen läheisyyteen (30 km säteellä) sijoittuu 12 eri vaiheissa olevia tuulivoimalahankkeita. On tärkeää, että tulevassa vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla lajien ja erityisesti direktiivilajien elinmahdollisuuksien muutoksiin.

(Mukana liitteenä karttakuva jolla Suomenselän metsäpeura-alueita, niiden talvi- ja kesälaitumia ja tuulivoimahankkeita)

[Lausunnon tiivistelmä](#)

Hankkeen YVA-ohjelma on riistalajiston osalta suppea ja pohjaa aiemmin tehtyyn kaavaselostukseen. Tuulivoimayleiskaava on hyväksytty 18.6.2018. Hankealueelle on tehty kaavan laadinnan yhteydessä pesimälinnustoselvitys ja metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitykset 2014 ja 2015. Tehdyistä soidinkartoituksista on kulunut 7–8 vuotta ja ne eivät sellaisenaan välttämättä kuvaa alueen nykytilaa. Soidinpaikkakartoitukset ovat tärkeitä ja niiden tulokset tulee huomioida voimaloiden sijoittelussa. Luke huomauttaa, että hankealueen läheisyydessä on metsäpeuran talvilaitumia (kts. Liite1.). Metsäpeuraa ei kuitenkaan YVA-ohjelmassa mainita. Hankealueella saattaa esiintyä myös susia. Direktiivilajien asuttamilla alueilla, Luke suosittelee kohdennettujen maastokartoitusten tekemistä. Hankealueen läheisyyteen

sijoittuu eri vaiheissa olevia tuulivoimalahankkeita. On tärkeää, että tulevassa vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus paikallis- tai osapopulaatiotasolla lajien ja erityisesti direktiivilajien elinmahdollisuuksien muutoksiin.

Metsähallitus

OX2 suunnittelee tuulivoimapuistoa Etelä-Pohjanmaalle Kauhavan Salo-Ylikosken alueelle. Hankealue sijaitsee Kauhavan keskustasta noin 26 km pohjoiseen rajautuen Uudenkaarlepyyn kaupunkiin ja Pedersören kuntaan. Hankealueelle suunnitellaan enintään 7 tuulivoimalaa, joiden yhteenlaskettu kokonaisteho on 30–70 MW, voimaloiden roottorin halkaisija enintään 190 metriä ja kokonaiskorkeus enintään 240 metriä. Hankkeella on lainvoimainen osayleiskaava ja kaavan mukaisille voimaloille on myönnetty lainvoimaiset rakennusluvut. Lisäksi on myönnetty vähäisellä poikkeamisella rakennusluvut 7:lle kokonaiskorkeudeltaan 220 metriselle tuulivoimalalle. Nyt vireillä olevassa YVA-menettelyssä tutkitaan mahdollisuutta sijoittaa alueelle tuulivoimalatekniikan kehittymisen myötä tehokkaammat voimat. Hankkeen tuulivoimapuisto kytketään sähköverkkoon uuden sähköaseman kautta. Suunnitellun sähköaseman rakennuspaikka sijaitsee hankealueelta 2,4 kilometriä länteen. Sähkönsiirto tapahtuu maakaapelilla.

VE0: Rakennetaan voimassa olevan osayleiskaavan mukaisesti 7 voimalaa, kokonaiskorkeudeltaan 217 metriä, teholtaan 2,4–4 MW.

VE0+: Rakennetaan 7 voimalaa, kokonaiskorkeudeltaan 220 metriä, teholtaan 5–10 MW.

VE1: Rakennetaan 7 voimalaa, kokonaiskorkeudeltaan 240 metriä, teholtaan 5–10 MW.

Metsähallitus antaa lausuntonsa valtion perustettujen luonnonsuojelualueiden ja luonnonsuojeluun varattujen valtion alueiden hallinnoijana ja hoitajana

[Metsähallitus lausuu seuraavaa:](#)

Hankealue rajautuu itäreunastaan Saukkojärveen, joka on Metsähallituksen suojeluun varattu kiinteistö. YVA-ohjelmassa kiinteistö on mainittu paikallisesti merkittävänä luontokohteena.

Hankealue on mahdollisesti metsäpeuran esiintymisaluetta. Alueen merkitys metsäpeurapopulaatiolle tulisi selvittää Luonnonvarakeskukselta ja arvioida sen pohjalta hankkeesta mahdollisesti aiheutuvat vaikutukset metsäpeuraan. Linnustolle aiheutuvia vaikutuksia arvioitaessa tulisi selvitysten (mm. muuttolinnustonselvitysten, pesimälintuselvitysten, petolintuselvitysten ja metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitysten) perustua ajan tasalla olevaan tietoon.

Liitteenä kartta, jolle merkitty Metsähallituksen kiinteistöt alueella.

Nykarleby/Uusikaarlepyy

Tekniska avdelningen (TA) anser at bedömningsprogrammet inte innehåller några väsentliga brister förutom punkten nedan.

- Sandbacka delgeneralplan medger 10 vindkraftverk i Nykarleby. Tillsammans med delgeneralplanen för Sandbacka i Vörå blir det totalt 14 vindkraftverk. Projektören har sökt ändring i Nykarleby så sina godkända bygglov för vindkraftverk och så en del av dessa har det lämnats in besvär som inte är avgjort ännu.

Beträffande de allmänna miljöaspekterna torde miljöenheten vid MBN främst utvärdera dessa för stadens del. Jordkablarnas dragning till elstationen på grundvattenområdet bör utredas i tillräcklig utsträckning. För Nykarlebys del är det skäl att granska effekterna i planområdets randområde.

Nykarleby Miljö- och byggnadsnämnden / Uusikaarlepyyn ympäristö- ja rakennuslautakunta

Eftersom elstationen och jordkablar planeras at byggas på Kainuunkangas grundvattenområde är det viktigt at riskerna för grundvattnet tas i beaktande. Ruten för kabeldragningen ska preciseras och markförhållanden och grundvattnets förekomst i området för elstationen och kabelruten ska undersökas tillräckligt noggrant. En utredning över hur grundvattenskyddet tas i beaktande ska finnas i den kommande miljökonsekvensbedömningen. I övrigt är det uppgjorda programmet för miljökonsekvensbedömning för Salo-Ylikoski vindkraftprojekt välgjort och omfattande. Utöver nämnda komplettering i fråga om grundvattenområdet har Miljö- och byggnadsnämnden inget at tillägga utan anser at det är en bra grund för den kommande miljökonsekvensbeskrivningen.

Pedersöre kommun

- I listan över anhängiga vindkraftsprojekt i projektområdet närhet räknat Purmo och Mattbacka upp. Delgeneralplanen för Mattbacka delgeneralplan godkändes våren 2022 och besvär har lämnats in gällande beslutet. Esse Vind har hösten 2022 beviljats bygglov i enlighet med delgeneralplanen.

- I och med at höjden på kraftverken ökar kommer åtminstone synligheten at öka. Med tanke på at många projekt är aktuella i projektområdets omgivning bör man inom MKB-processen göra en bedömning av eventuella samkonsekvenser toa uppstår tillsammans med övriga projekt.

Miljöhälsan Kallan

Miljöhälsan Kallan anser att man i MKB-programmet ska tillföra en utredning över hur kabeldragningar planeras och om det påverkargrundvattnet och vad man ska göra för att förhindra eventuella olägenheter.

I MKB-programmet ska jämförande bullermodelleringar och skuggbildningsmodeller över samverkan mellan Salo-Ylikoski vindkraftspark och andra vindkraftsverk/parker som finns eller planeras i närregionen. Miljöhälsan Kallan anser att även dessa konsekvenser ska beaktas i MKB-programmet.

Pohjanmaan museo

Pohjanmaan museo on tutustunut ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan ja toteaa, että hanke on tarkoitus toteuttaa aiemmalla osayleiskaavalla, mutta voimaloiden teknisestä kehityksestä johtuen kaavoitettua tehokkaampana kasvattamatta itse voimalamäärää. Sähkönsiirto toteutetaan uudella sähköasemalla ja parin kilometrin liityntäjohto kulkee kantaverkkoon Pohjanmaan maakunnan puolelle.

Pohjanmaan museo toteaa, että ohjelma on suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin suorittamisesta, eikä museolla ole siihen lisättävää tai huomautettavaa ja että museo jää odottamaan arvioinnin tuloksia.

Puolustusvoimat, 2. logistiikkarykmentti

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus on viiteasiakirjalla pyytänyt Puolustusvoimien lausunnon Salo-Ylikosken tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Hankealueella on voimassa tuulivoimayleiskaava, joka mahdollistaa seitsemän enintään 220 metriä korkean tuulivoimalan rakentamisen. YVA-menettelyssä tarkastellaan tuulivoimaloiden enimmäiskorkeuden ja tehon kasvattamista siten, että tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus olisi enintään 240 metriä. Hankkeessa sähkönsiirto uudelle sähköasemalle on suunniteltu toteutettavan maakaapelein.

[Yleistä Puolustusvoimien lausunnoista tuulivoimahankkeissa](#)

Puolustusvoimat antaa erilliset lausunnot alueidenkäytön suunnittelusta ja tuulivoimahankkeen lopullisesta hyväksyttävyydestä. Logistiikkarykmentit antavat lausunnot kaavoista sekä ympäristövaikutusten arvioinnista. Pääesikunnan operatiivinen osasto (PE OPOS) antaa tuulivoimatoimijoille Puolustusvoimien lausunnot sensorivaikutusten tarkemmasta selvittämistarpeesta ja tuulivoimahankkeiden hyväksyttävyydestä.

[Puolustusvoimien lausunto YVA-ohjelmasta](#)

Ympäristövaikutusten arviointiohjelman luvussa 6.7 on käsitelty Puolustusvoimien hyväksyttävyytyslausemenettelyä tuulivoimahankkeille. Luvussa on todettu, että tuulivoimahankkeiden toteuttaminen edellyttää Puolustusvoimilta hankkeen hyväksyvää lausuntoa, mikäli hanke voi mahdollisesti haitata Suomen ilmavalvontaa. YVA-ohjelman mukaan hankkeessa on aikaisemmin saatu Puolustusvoimien myönteinen lausunto seitsemälle 220 metriä korkealle voimalalle.

Puolustusvoimat toteaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa Puolustusvoimien toiminta on otettava huomioon osana terveellistä ja turvallista elinympäristöä koskevaa valtakunnallista alueidenkäyttötavoitetta. Alueidenkäytön suunnittelussa maanpuolustuksen kehittämistarpeet ja toimintamahdollisuudet tulee huomioida myös maankäyttö- ja rakennuslain 4 a § perusteella.

Merkittävin ja laaja-alaisin tuulivoimaloista aiheutuva vaikutus kohdistuu puolustusvoimien aluevalvonnassa käyttämiin sensorijärjestelmiin. Tällä voi olla merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien lakisääteisen aluevalvontatehtävän suorittamiselle (Laki puolustusvoimista 551/2007 ja aluevalvontalaki 755/2000).

Tuulivoimaloiden vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan arvioidaan perustuen Pääesikunnan hyväksyttävyytyslauseen. Hankevastaavan tulee saada ajantasaisiin hanketietoihin perustuva, myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävyytyslause ennen tuulivoimaloiden rakentamisen mahdollistavan kaavan hyväksymistä. Jos hankkeessa toteutettavien tuulivoimaloiden lukumäärä on suurempi, tuulivoimalat ovat yli 10 metriä korkeampia tai sijoittelu poikkeaa yli 100 metriä hyväksyttävyytyslauseen mukaisista tiedoista, Pääesikunnalta tulee saada uusi lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista. Edellä mainittua pienemmistä muutoksista pyydetään tiedottamaan Pääesikuntaa.

Seinäjoen museot

[Arkeologinen kulttuuriperintö](#)

Hankkeen osayleiskaavaa varten on laadittu MRL 9 §:n mukaisena selvityksenä arkeologinen inventointi (Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu 2014), jossa hankealueella on inventoitu voimalanpaikat, tiereitit ja muinaisjäännösten kannalta potentiaalisiksi arvioidut maastonkohdat. Inventoinnissa on paikannettu yksi muinaismuistolain rauhoittama kiinteä muinaisjäännös (Kauhava v;st;, historiallinen tervahauta) ja kaksi muinaismuistolain rauhoituksen ulkopuolelle jäävää, iältään nuorta kulttuuriperintökohdetta. Kaava-alueen koillisosaa (Saukkobacken ja Snodlandet) ja hankealueelle Pikku Pökkäsaaren kautta kulkevaa tiereittiä ei ole inventoitu. Kaava-alueen koillisosassa sijaitsee Museoviraston muinaisjäännösrekisterin kohde Kauhava Snodlandet, mahdollinen muinaisjäännös (tervahauta). Mahdollinen muinaisjäännös sijaitsee osayleiskaavaan merkityllä M1-alueella (maa- ja metsätalousvaltainen alue), eikä sen kohdalle ole osoitettu muuttuvaa maankäyttöä. Hanke- alueelle Pökkäsaaren kautta johtavan, voimalaelementtien kuljetusreitillä tarkasteltavan tien varrella ei sijaitse tiedossa olevia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisia kohteita. Museon tekemän kartta- ja paikkatie- to-aineistojen tarkastelun perusteella 1900-luvun lopulla syntyneeseen tie- reittiin ja sen varrella olevaan maastoon ei kohdistu merkittävä arkeologista intressiä. YVA-menettelyssä tarkasteltavien hankevaihtoehtojen kannalta käsitystä hankealueen arkeologisesta kulttuuriperinnöstä voidaan pitää ajan- tasaisena, eikä YVA-menettelyyn museon näkemyksen mukaan liity arkeologisen inventoinnin täydentämisen tarvetta. Pohjanmaan museo lausuu asiassa Pohjanmaan maakunnan osalta (sähkönsiirtoreitti).

[Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö](#)

Laadittavassa ympäristövaikutusten arv10mnissa hyödynnetään Salon-Ylikosken tuulivoimayleiskaavoituksen yhteydessä aiemmin laadittuja selvityksiä ja vaikutusten arvioinnin tuloksia. On kuitenkin hyvä, että YVA-menettelyn yhteydessä maisema-arviointi päivitetään ja laaditaan näkemäalue-analyysin ja havainnekuvien päivitys, sillä YVA-menettelyn yhteydessä tarkastellaan mahdollisuutta toteuttaa alueelle rakennusluvassa esitettyjä korkeampia tuulivoimaloita. Mallinnuksia tehtäessä tulee huomioida, että voimaloiden roottorin halkaisijan ja kokonaiskorkeuden kasvaessa myös voimaloiden muut rakenteet mahdollisesti kasvavat, jolloin ne jyrkempinä näkyvät maisemassa entistä merkittävämmiin.

YYA-aineistoon tulee myös tarkastaa maakuntakaavan päivityksen yhteydessä muuttuvat kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeiden alueiden ja kohteiden tiedot. Hankkeen yhteisvaikutukset lähiseudun toteutuneiden tai suunniteltujen tuulivoimaloiden kanssa on samoin hyvä selvittää ja arvioida ajankohtaisten tietojen perusteella.

Suomen erillisverkot

Viitaten lausuntopyyntöönne 16.11.2022 koskien Salo-Ylikosken tuulivoimahanketta Kauhavan kunnassa. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

Telia Oyj

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

Sähkönsiirtojohdoista pitää tehdä tuulivoimahankkeen toimesta erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

Traficom

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon myös tuulivoimaloiden vaikutukset radiojärjestelmiin. Tuulivoimaloiden on monissa tapauksissa todettu vaikuttaneen TV-vastaanoton laatuun maanpäällisissä TV-lähetysverkoissa. Tuulivoimaloilla on vaikutuksia myös matkaviestinverkkojen kentänvoimakkuuteen ja signaaliin laatuun. Tutkajärjestelmä vaatii toimiakseen riittävää etäisyyttä tuulivoimaloihin. Radiolinkin toiminta taas edellyttää täysin esteetöntä aluetta lähettimen ja vastaanottimen välillä.

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. 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 häiriöitä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa.

On suositeltavaa, että tuulivoimahankkeesta vastaavat ovat yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueilla. Riittävänä koordinoitietäisyytenä on pidetty noin 30 kilometriä. Radiopaikannusjärjestelmien ja radiolinkkien käyttäjiä sekä teleoperaattoreita tulisi aina informoida tuulivoimahankkeesta.

Väylävirasto

Lähin tie, Ylikoskentie (yt 17879) kulkee noin 1 km päässä hankealueen itäpuolella. Muita ympäröiviä teitä ovat Pietarsaarentie (st 741, Pietarsaari – Lappajärvi) noin 1,5 km hankealueen itäpuolella, Perkiömäentie (st 738, Voltti – Korttesjärvi) noin 2 km hankealueen eteläpuolella ja valtatie 19 (vt 19, Jalasjärvi – Uusikaarlepyy) noin 4 km päässä hankealueen länsipuolella. Lähialueelle sijoittuu myös useita yhdysteitä: Fräntiläntie (yt 17878), Ävistintie (yt 17899, Strobacka – Dalabacka), Pelkkalantie (yt 17877, Kojola – Åvist) ja Korventie (yt 17875, Perkiömäki – Pelkkala).

Liikenteeseen kohdistuvien vaikutusten arviointi on tehty tuulivoimayleiskaavoituksen yhteydessä riittävässä laajuudessa. YVA:ssa tarkasteltavissa hankevaihtoehdoissa rakenteiden (mm. voimalan rakentamisalueet, huoltotiet, sähkönsiirto) sijainti ei merkittävästi muutu verrattuna lainvoimaiseen kaavaan eikä kuljetusreitti poikkea aikaisemmin arvioidusta. Hankevaihtoehtojen välillä ei arvioida olevan merkityksellisiä eroja näiden vaikutusten osalta. Kaavan vaikutusten arviointi liitetään YVA-selostukseen eikä liikennevaikutusten tarkempaan arviointiin katsota olevan tarvetta.

[Väylävirasto esittää lausuntonaan seuraavaa:](#)

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

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

Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät 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 tasoristeykseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus

kokonaisuudessaan tai osittain, voi jäädä luvanhakijan vastuulle. Tasoristeysluvan tarpeesta voi olla yhteydessä Väylävirastoon, kirjaamo@vayla.fi. Lisätietoja tasoristeysten ylittämisen suunnitteluun ja toteutukseen liittyen on ohjeessa: ”Erikoiskuljetukset rautatien tasoristeyksissä” (Väyläviraston julkaisu 8/2021 sekä tiivistelmä).

Asiantuntijakommentit Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Alueidenkäytön ryhmä

Koska osayleiskaavaa ei ole tarkoitus muuttaa eikä myllyjen sijainnit muutu, niin arviointiohjelmassa esitetyt toimenpiteet riittävät korotuksen vaikutusten maankäyttöön arvioimiseen.

Ilmastokoordinaattori

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi tarkastella vaikutuksia alueellisesti ja paikallisesti huomioiden alueelliset ja paikalliset, kuten kunnan ja maakunnan, ilmastotavoitteet ja hankkeen vaikuttavuus näiden tavoitteiden kannalta. Arviointiohjelmasta ei käy ilmi, miten toimija aikoo arvioida tuulivoimahankkeen elinkaaren aikaiset suorat ja epäsuorat ilmastovaikutukset kattaen myös tuulivoimaloiden valmistuksessa ja rakenteiden kuljetuksessa muodostuvat päästöt. Tuulivoimaloiden käytön poistoon liittyvässä vaikutusten arvioinnissa tulisi huomioida nykyiset hyötykäyttö- ja kierrätysmenetelmät voimalan materiaaleille. Hankkeessa tulisi arvioida myös vaikutukset metsien hiilinieluun ja -varastoon laskemalla hankkeessa poistuvan puuston ja sen hiilensitomispotentiaalin määrä. Lisäksi tulisi huomioida hankkeen rajoittava vaikutus esimerkiksi sähkönsiirron osalta metsän kasvuun ja täten myös hiilinielujen syntyyn. Arvioinnissa tulisi arvioida suunniteltavan tuulivoimapuiston tuotannon aikaisen sähkön tuotantorakennetta ja käyttää tuulivoimapuiston tuotannon ajankohdalle ennustettua sähköntuotannon päästökerrointa.

Pohjaveden suojelun ryhmä

Hankealueelle ei sijoitu pohjavesialueita. Lähimmät pohjavesialueet ovat hankealueen länsipuolella sijaitseva Kainuunkangas 1089353 noin 1,5 km etäisyydellä hankealueesta ja lounaispuolella Haarakangas-Mustaisnevkangas 1000406 noin 1,6 km hankealueesta. Molemmat pohjavesialueet ovat 1-luokan vedenhankintaa varten tärkeitä pohjavesialueita.

Sähköasema on suunniteltu Kainuunkankaan pohjavesialueelle. EPOELY:n alueidenkäytön lausunto lähtenyt kaupungin rakennusvalvontaan 7.9.2022 EPOELY/2055/2022. Kiinteistö [893-409-1-32](#) sijaitsee pohjavesialueen rajan sekä pohjavesialueen muodostumisalueen välissä. Lausunnossa todetaan, että vuonna 1992 suoritettujen maaperätutkimusten mukaan pohjaveden pintakerros koostuu suurilta osin hiekasta, jolla on hyvä vedenläpäisevyys. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus muistuttaa lausunnossaan, että vaikka etukäteen arvioiden ei pinta- eikä pohjavesiin kohdistuvia haittoja tulisikaan, on toiminnanharjoittaja vesilain ja ympäristönsuojelulain mukaisessa vastuussa mahdollisista vesiin kohdistuvista haitoista ja siten velvollinen muun muassa tarvittaviin korjaus- ja korvaustoimenpiteisiin. Sähköasemalle on myönnetty rakennuslupa 5.10.2022.

Liikennevastuualue

Salo-Ylikosken tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa esitetty suunnitelma liikenteellisten vaikutusten arvioinnista sekä hankealueen nykytilan kuvaus liikenteellisestä näkökulmasta vaikuttavat riittävästi. Kuljetusliike Ville Silvasti Oy on tehnyt hankkeelle kuljetusreittiselvityksen vuonna 2022. Reitti kulkee Kokkolasta Kaustisen kautta hankealueelle ja on selvityksen mukaan soveltuva tuulivoimakuljetuksille. Hankkeen liikenteellisiä vaikutuksia on tarkasteltu myös aiemmin tuulivoimayleiskaavoituksen yhteydessä. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksella on käynnissä kantatien 63 parantamishanke välillä Ina-Kaustinen. Hankkeelle on valmistunut pääsuuntaselvitys vuonna 2021, mutta jatkosuunnittelulle ei ole vielä aikataulua. Liikenteellisiä vaikutuksia arvioitaessa tulee huomioida kaikki eri liikennemuodot ja vaikutukset alueen asukkaille sekä kuvata ne toimet, joilla liikenteestä aiheutuvia haitallisia vaikutuksia pyritään minimoimaan. Etenkin erityisen herkkiin kohteisiin, kuten asutukseen, tulee kiinnittää huomiota.

Hanketoimijan tulee huomioida, että tieverkon kunnosta tulee huolehtia myös tuulivoimalan rakennustöiden valmistuttua siten, että tieverkolle tehdyt väliaikaiset toimenpiteet tulevat korjatuksi ja kuljetusten mahdollisesti aiheuttamat vauriot tiestölle korjataan viiveettä. Tämä on erityisen tärkeää liikenneturvallisuuden turvaamiseksi tieverkolla. Kuljetusreitti tulee kulkemaan muun muassa Kaustisen taajaman läpi, jolloin kuljetusten on kuljettava kiertoliittymän kautta. Hanketoimijan on syytä huomioida, että mikäli maantieverkkoa tai liittymiä joudutaan parantamaan tuulivoimalan kuljetusten perillepääsyä varten, tulee hanketoimijan olla hyvissä ajoin yhteydessä Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri –vastualueeseen. ELY-keskus huomauttaa, ettei sillä kuitenkaan ole mahdollisuutta osallistua parantamistoimenpiteiden kustannuksiin. Tien rakenteeseen ja tienvarsilaitteisiin kuljetusta varten tehtäviin muutoksiin pitää saada tienpitäjän lupa ennen erikoiskuljetusten toteuttamista. Pirkanmaan ELY-keskus myöntämää työlupaa ja siinä määriteltyjä ehtoja erikoiskuljetusten liikennejärjestelyistä tulee noudattaa tarkasti.

Luonnonsuojeluyksikkö

YVA-menettelyn yhteydessä esitetään käytettävän hyväksi alueelle jo laaditun ja lainvoimaisen tuulivoimayleiskaavan yhteydessä laadittuja luontoselvityksiä. Lisäksi esitetään esimerkiksi törmäysriskiarvioiden päivitystä voimaloiden kasvaessa. ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö toteaa tämän riittävän pääsääntöisesti hankkeen luontovaikutusten arviointia ajatellen, joskin esimerkiksi kevät- ja syysmuuton osalta linnustoa on tarkkailtu ohjeistuksista poikkeavasti (Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa. Suomen ympäristö 6/2016). On kuitenkin syytä selvittää, onko alueelta laadittujen luontoselvitysten laatimisen jälkeen alueella havaittu huomionarvoista lajistoa. Tämä koskee erityisesti metsäpeuraa, joka on mahdollisesti levittäytymässä kohti hankealuetta. Luonnonvarakeskus (Luke) vastaa Suomessa metsäpeuran kannantutkimuksesta ja hallinnoi mm. laajaa metsäpeuran pantaseuranta-aineistoa. Hankkeen yhteydessä tulee selvittää alueen merkitys metsäpeuran elinympäristönä käyttäen hyödyksi Luken seuranta-aineistoa ja asiantuntemusta.

Alueella havaittujen viitasammakoiden osalta on hanke syytä suunnitella siten, että heikentäviä vaikutuksia lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin ei kohdistu.

YVA-ohjelmavaiheessa on laadittu selvitys, joka koskee voimaloiden komponenttien kuljetusta Pökkäsaarten Natura 2000 -alueen läpi. Tällä kohdin metsäautotien tienvarsipuustoa täytyisi raivata erityisesti kaarteiden kohdalla. ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö toteaa, että Pökkäsaaren Natura 2000 -alueen suojelu on toteutettu perustamalla alueesta yksityinen luonnonsuojelualue (YSA107308). Rauhoitusmääräysten mukaan alueella on kiellettyä mm. metsänhakkuu ja muu luontaiseen metsänkehitykseen puuttuminen sekä kaikenlainen muu toiminta, joka saattaa muuttaa alueen luonnetta tai vaikuttaa epäedullisesti luontaiseen

kasvillisuuteen, eläimistöön tai maisemakuvaan. Kuitenkin alueella on sallittu alueen läpi kulkevan tien käyttö ja kunnossapito. Luonnonsuojeluyksikkö toteaa, että puuston raivaaminen tien normaalikäytön mahdollistavaa raivausta laajemmin ei ole laskettavissa tien normaaliin kunnossapitoon. Täten tienvarsipuuston raivaamiseen komponenttien kuljetusta varten tulisi hakea luonnonsuojelulain 24 § 4 momentin mukaista poikkeamislupaa alueen rauhoitusmääräyksistä. ELY-keskus antaa asiassa valituskelpoisen päätöksen kuultuaan asiassa mm. maanomistajaa.

Kuten ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö on tuonut esiin alueelta laaditun tuulivoimayleiskaavan yhteydessä, on hankkeen toteutuessa syytä tarkkailla tuulivoimaloiden vaikutuksia erityisesti metsähanheen vähintään kolmen vuoden ajan voimaloiden rakentamisen jälkeen.

Teollisuus- ja jätehuollon ympäristönsuojeluryhmä

ELY-keskus toteaa, että alueelle ei saa muodostua naapurussuhde lain mukaista kohtuutonta haittaa aiheuttavia alueita. Lähtökohtaisesti tuulivoimalat tulee sijoittaa siten suhteessa asutukseen, etteivät melunohjearvot ja välkkeen suositusarvot ylity. Melu- ja välkevaikutukset tulee mallintaa suunnitelluilla tuulivoimalan korkeuksilla ja tehoilla. Selvitysten perusteella tuulivoimaloiden sijaintia tulee muuttaa tai tarvittaessa jättää suunnitelmasta pois. YVA-selostuksessa tulee ilmoittaa montako asuin- ja lomarakennusta / asukasta jää kullekin melu- ja välkevyöhykkeelle.

Tuulivoimala-alueen ja sähkönsiirtoreittien alueelta tulee selvittää menetettyjen hiilinielujen määrä. Rakentamisessa syntyvien maa-aineisten määrä tulee arvioida ja niiden hyödyntämis-/loppusijoitusmahdollisuudet sekä niistä aiheutuvat vaikutukset.

Vesistöjen ja maatalouden ympäristönsuojeluryhmä

Vesilain osalta vaikutukset alueen peruskuivatukseen tulee selvittää. Vaikutuksia voi olla uusilla tielinjauksilla ja maakaapeloinneilla, joilla ei saa heikentää alueen kuivatusta (eli riittävän suuret rummut ja kaapelit riittävän syvälle). Hankealueella ei ole vesistöiksi luokiteltuja uomia, mutta uusilla teillä ja kaapeloinneilla voi olla vesilain vastaisia vaikutuksia, mikäli niitä ei asenneta riittävän syvälle.

Hankkeen yhteydessä kaivettavista uusista ojista ja kunnostettavista nykyisistä ojista tulee tehdä ojituseroitus ELY-keskukselle.

Tulvasuojelu- ja kuivatusryhmä

Vesistötulvien suhteen ei kommentoitavaa. Alueella ei näyttäisi olevan peltoalueiden valtaojien kunnossapidosta vastaavia ojitusyhteisöjä.

Mielipiteet

Mielipide 1

Salo-Ylikoski tuulivoimahankkeelle on Kauhavan kaupunki laatinut yleiskaavan, joka on hyväksytty Kaupunginvaltuustossa vuonna 2018. Kaava on lainvoimainen. Kaavoituksen aikaan hanketta vei eteenpäin

toimija, joka on sittemmin myynyt hankkeen eri toimijalle. Kaavoitusprosessissa on kuitenkin puhuttu vain 2,5-4,0 MW voimaloista ja enintään 30 MW yhteistehosta, joilla se hyväksyttiin.

Nyt kuitenkin uusi toimija on jo kesällä 2022 hakenut muutoksia Kauhavan kaupungin rakennusvirannoimaisilta voimalakoon suurentamiseen ja nyt haetaan vielä tästäkin suurempaa voimalakokoa YVA-arvioinnin kautta. On todella iso ero 2,5-4,0MW voimalat valtuuston 2018 hyväksymässä kaavassa kuin nyt uuden toimijan (OX2) suunnittelemat 6-10 MW voimalat, joissa on vielä roottorin halkaisijatkin isommat. Tämä ei ole alueen asukkaiden ja kuntalaisten oikeusturvan kannalta hyväksyttävää, että käytännössä kaavoituksen yli kävellään niin sanotusti ”kikkailemalla” voimaloita suuremmaksi toimijan taloudellisen edun hankkimiseksi. Valtuusto on hyväksynyt kaavan, mutta se edellyttää, että sitä noudatetaan niin kuin valtuutetut ovat hyväksyneet.

Mikäli tällaisia isoja voimalaitostyyppisiä aletaan suurentamaan merkittävästi jälkikäteen, niin kaavoitukselta putoaa pohja pois. Se ei enään vastaa kaavoituksen tarkoitusta. Lisäksi tämän Salo-Ylikoski tuulivoimahankkeen vuonna 2018 hyväksytyn kaavoituksen selvitytykset esim. linnustosta ja ympäristöstä ovat vanhoja 8 vuoden takaa eivätkä vastaa tätä päivää. Uusien 6-10 MW voimaloiden melumallinnuksia en edes löytänyt, mutta jokainen voi päätellä, kun voimalan teho ja roottori halkaisija kasvaa, niin meluhaitta varmasti lisääntyy. Salo-Ylikoski tuulivoimahankkeen välittömään läheisyyteen Pedersören kunnan puolelle ja Kauhavan (Kortesjärvi) suolinenevalle on myös suunnitteilla tuulivoimahankkeita ainakin kahteen erilliseen paikkaan. Nämä kaikki pitäisi myös huomioida linnusto ja eliöstö huomioon ottaen kokonaisuutena.

Kaava-alueella suunniteltujen voimaloiden välittömässä läheisyydessä sijaitsee myös herkkiä luontokohteita, joita ovat Pökkäsaaren Natura 2000 alue, ojitettamaton luonnontilassa oleva Salonneva sekä kaava-alueen reunalla oleva luonnontilainen Saukkojärvi. Nyt uusi tuulivoimatoimija (OX2) hakee myös lupaa hakata metsää Pökkäsaaren Natura 2000 alueen reunasta, jotta voisi mahdollistaa voimaloiden kuljetuksen hankealueelle. Ei ole mitenkään hyväksyttävää alkaa hakkaamaan metsää Natura 2000 alueelta.

Alueella on myös nähty merikotkia tänä vuonna. Vanhentuneessa linnustselvityksessä ei ollut mitään mainintaa merikotkista. Merikotkasta on myös riistakamerahavaintoja tältä vuodelta Kaava-alueen itäpuolelta Purmonjoen läheisyydestä (Suomen vanhin merikotka on löytynyt ([linkki lehti uutiseen](#)))

Mielipide 2

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne – ja ympäristökeskus on pyytänyt lausuntoa Salo-Ylikoski tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta 16.12.2022 mennessä.

Tuulivoimahankkeelle on laadittu Salon-Ylikosken tuulivoimayleiskaava, joka on hyväksytty Kauhavan kaupunginvaltuustossa 18.6.2018. Kaava on kuulutettu lainvoimaiseksi 22.1.2021. Lisäksi tuulivoimaloiden kaavan mukaiset rakennusluvut ovat lainvoimaiset. Tuulivoimayleiskaava mahdollistaa enintään 7 kokonaiskorkeudeltaan 217 metrisen tuulivoimalan rakentamisen alueelle. Kaavaprosessissa tarkasteltiin teholtaan 2,5–4,0 MW tuulivoimaloita, jolloin puiston yhteenlaskettu teho jäi alle 30 MW. Kaavaa valmisteltaessa tehtiin YVA-tarveharkinta, jossa todettiin, ettei tarvetta YVA-menettelylle ole.

On hyvä, että ympäristövaikutusten arviointi tehdään tässä vaiheessa. Se olisi ollut hyvä tehdä jo kaavan laadinnan yhteydessä, jolloin olisi kaikille tullut ymmärrys mitä kaavan perusteella voidaan rakentaa ja kuinka laajoja haittavaikutuksia voimaloista saattaa aiheutua. Kaavamääräyksissä todetaan seuraavaa:

-”rakennuslupa voidaan myöntää suoraan yleiskaavan perusteella voimalatyypille, joka on kaavoitusprosessin aikana tarkastelussa ollut voimalavaihtoehto tai vaikutuksiltaan kyseistä voimalatyyppiä vastaava tai vaikutuksiltaan vähäisempi sekä voimalapuistokokonaisuudelle, jonka tuulivoimaloiden yhteisvaikutukset melun sekä muiden vaikutusten osalta eivät ylitä kaavaratkaisun perusteena olevia mallinnusten ja selvitysten raja-arvoja.

Kaavaa varten laadittuja maisema-, melu- ja välkemallinnuksia (VE 0) on yleisesti esitelty ja niiden perusteella yhteisesti muokattu yleiskaavaa niin, että siitä aiheutuisi mahdollisimman vähän haittaa naapurustolle ja luonnolle. Yleiskaava on näiden mallinnusten ja selvitysten mukaisena esitelty kaupunginvaltuustolle, joka on sen myös niihin tukeutuen hyväksynyt. Vuorovaikutuksessa alueen asukkaat pitivät erityisesti voimaloiden suurta kokoa ja melua suurimpina ongelmina. Kaava sai valtuustossa kannatusta, koska sen nimenomaan katsottiin suojaavan suurempien ja enemmän haittaa aiheuttavien voimaloiden rakentamiselta.

Nyt pelkästään ympäristövaikutusten arvioinnin perusteella ollaan selvittämässä mahdollisuutta rakentaa alueelle kooltaan, vaikutuksiltaan ja teholtaan huomattavasti suurempia voimaloita ilman kaupungin poliittisen elimen käsittelyä.

Voimaloiden roottorin halkaisija kasvaisi yleiskaavan vaikutusarviointeihin verrattuna VE0+ tapauksessa 136 metristä 180 metriin ja VE1 tapauksessa jopa 190 metriin. Silloin roottorin pyyhkäisyala kasvaisi VE0+ tapauksessa 75% ja VE1 tapauksessa 95%.

$$(\pi \cdot (180/2)^2) / (\pi \cdot (136/2)^2) = 1.75$$

$$(\pi \cdot (190/2)^2) / (\pi \cdot (136/2)^2) = 1.95$$

Voimaloiden melutaso kasvaisi jopa 3,5 dB, joka tarkoittaa yli 50% äänenpaineen lähtötason nousua (1.5 kertainen äänenpaine).

$$20 \cdot \log_{10}(1.5) = 3.5 \text{ dB}$$

Kaavassa on myös päädytty asettamaan voimaloille maksimikorkeus 217m, joka ylittyisi sekä vaihtoehdossa VE0+ (220m) että VE1 (240m). Hanketoimijan taloudellinen etu ei ole hyväksyttävä syy kaavaan merkityn maksimikorkeuden ylitykselle tai muulle poikkeamiselle kaavasta.

VE0+ ja VE1 vaihtoehtojen voimalat eivät myöskään sopisi kaavan mukaisten TV-alueiden sisälle. Kaavamääräyksellä on erikseen veloitettu että voimaloiden tulee pysyä kokonaisuudessaan merkittyjen TV-alueiden sisällä.

Voimaloiden melutason ja välkemäärän kasvun myötä aiheutuu rajoituksia rakentamiselle merkittävästi suuremmalla alueella, kuin kaavaratkaisun perusteena olevissa selvityksissä. Kauhavan kaupunki on mm.

myöntänyt rakennuslupan vapaa-ajan asunnolle alueelle, jolle ei todennäköisesti pysty enää meluvaikutusten vuoksi rakentamaan. Lupa myönnettiin kun kaava ei ollut vielä hyväksytty, mutta myöhemmin kumottiin ja palautettiin uudelleen käsiteltäväksi kuulemismenettelyssä tapahtuneen virheen perusteella. Tuossa välissä kaupunki asetti alueen rakennuskieltoon kaavan laadinnan ajaksi. Kaavan hyväksymisen jälkeen on tehty useampia uusia meluselvityksiä. 40dB raja on niissä siirtynyt aina vaan kauemmaksi alkuperäisestä ja on epäselvää että voinko enää saada uutta rakennuslupaa lähellekään alkuperäistä rakennuspaikkaa. Tämä on kohtuutonta. Rakentamisrajoitusten laajentuminen on kohtuutonta myös muita alueen maanomistajia kohtaan.

Tämän mittakaavan muutoksia yleiskaavan hyväksynnän perusteena olleisiin mallinnoksiin ja selvityksiin ja kaavamääräyksiin ei voida pitää vähäisinä. Tämän mittakaavan muutoksia ei voi tehdä vetoamalla vähäisiin muutoksiin, vaan ne edellyttäisi yleiskaavaprosessin siihen kuuluvien selvityksien ja hyväksynnän. Silloin myöskin kaupungin poliittiset päättäjät voisivat ottaa kantaa muutoksiin ja demokratia sekä asukkaiden vaikutusmahdollisuudet pääsisi toteutumaan.

Salo-Ylikosken tuulivoimahankkeen suunnittelu on aloitettu jo vuonna 2014 ja nyt ympäristövaikutusten arvioinnissa hyödynnetään laadittuja selvityksiä ja vaikutusten arvioinnin tuloksia sekä haitallisten vaikutusten ehkäisy- ja lieventämistoimenpiteitä. Nämä selvitykset ovat jo kahdeksan vuotta vanhoja. Näistä selvityksistä tulisi päivittää ainakin keskeisimmän linnustoon ja eliöstöön kohdistuvat selvitykset. Hyvin lähellä TV-alueita oli mm. havaintoja viitasammakoista. Suuremmat voimalat vaativat varmasti suurempia maansiirtotöitä ym. jotka voivat vaikuttaa mm. viitasammakon elinolosuhteisiin.

Viranomaisena ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen tai tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen ympäristövaikutustenarvioinnin päättymistä. Jo myönnettyjen rakennuslupien voimaloiden koko on VE0+ mukainen. Melumallinnuksessa oli kuitenkin käytetty pienempää voimalaa, jonka roottorin halkaisija on 164m ja teho 6MW. Kaavamääräykset ja TV-alueen ylittävillä voimalan koolla ei ole perusteita. YVA:a ei ole tehty ennen lupien myöntämistä ja kokonaisteho ei siten saa ylittää 45MW rajaa. Ei ole selvää millaiset voimalat myönnettyillä rakennusluvilla voisi rakentaa ja millaiset haitat niistä seuraisi. Ei myöskään ole selvää kuinka suuri teho näissä voimaloissa saisi olla. Kuinka on siis voitu myöntää jo ennakoon rakennuslupa näin mittavalle kokonaisuudelle joka vielä poikkeaa kaavasta? Tietääkseni kunta ei ole asianmukaisesti kuuluttanut kaavasta poikkeamisesta ennen lupien myöntämistä.

Pökkäsaaren Natura-alueen suojelun kohteita ei saa heikentää (Boreaaliset luonnonmetsät ja puustoiset suot). Tämä on entisen Korttesjärven kunnan alueella ainoa suojelualue, eikä sitä missään nimessä saa raivata tuulivoimayhtiön taloudellisen edun nimissä. Suunnitelmassa raivattavalla alueella on myös varttuneempia puita. Myöskään liito-oravan elinolosuhteita ei saa heikentää. Pikku-pökkäsaaren tien vierustat ovat suurella todennäköisyydellä alueella olevien liito-oravien ruokalualueita (nuorempaa lehtipuustoa). Puuston raivaaminen vaikeuttaa myös liito-oravan kulkua tien pohjoispuolella olevaan metsään, joka on myös todennäköisesti liito-oravan ruokailualueita.

Voimaloiden koon kasvattamisella, melutason ja välkeeseen määrän lisääntymisellä on negatiivinen vaikutus alueen asumisviihtyvyyteen. Tätä tulisi selvittää YVA:ssa.

Alueen lähellä, ainakin Saukkonevalla on havaittu usein mm. sinisuohaukkoja. YVA:ssa tulisi selvittää

voimaloiden vaikutusta niihin ja myös muihin alueen lintuihin.

Kaava-alueen lähellä on pohjavesialueita. Ainakin osa niistä on merkitty sopivaksi veden ottamiseen. YVA:ssa tulee selvittää aiheutuuko voimaloista, niiden rakentamisesta tai sähkön siirron järjestämisestä riski pohjaveden pilaantumiseen. Muun muassa maakaapelin kaivaminen voi vaikuttaa veden kulkuun maaperässä. Todennäköisesti alueelle tarvitaan rakentamisen aikana suurempia nostureita, joissa on öljyvuodon riski. Suuremmissa voimaloissa on myös todennäköisesti suurempi määrä öljyä, joka voi vian tai tulipalon sattuessa joutua maaperään.

Näin merkittävää muutosta suunniteltaessa voimassa olevaan yleiskaavan nähden tulisi oikeasti ottaa huomioon alueen ihmisten mielipiteet, eikä vain edetä hanketoimijan taloudelliset intressit huomioiden!

Koko kaavaprosessilta ja maankäyttö- ja rakennuslain turvaamilta vaikutusmahdollisuuksilta ja kunnan itsemääräämisoikeudelta putoaa pohja, jos kaavaratkaisun perusteena olevilla vaikutusarvioinneissa ja kaavamääräyksissä ei pitäydytä enää toteutusvaiheessa.

Åsikt 3

Vi äger en fritidsfastighet vid Kauhajärvi som kommer att direkt beröras av vindkraften vid Salo-Ylikoski. Området är ett tyst område utan bakgrundsljud och därför kommer bullret från vindkraftverken att vara mycket störande. Det finns befog att anta att användningen av vår fritidsstuga kommer att påverkas i mycket hög grad av projektet och det är skäl att tro att det i vissa förhållanden kommer att vara omöjligt att använda den pga buller från vindindustriområdet. Jag vill hänvisa till hälsomyndigheternas sanitära föreskrifter om bullergränser på ett område utan bakgrundsljud. Dessutom vill jag understryka att gränsvärdet för buller från vindkraftverk är ett medelvärde och när vindkraftbullret är mycket ojämt och pulserande till sin natur kommer gränsvärdet att överskridas. WHO anser att vindkraftbuller är mer störande än övrigt buller, tex från trafik. Därför borde vindkraft överhuvudtaget inte få byggas på området. Att dessutom planera att öka vindkraftverkens kapacitet med tom flerdubbelt från vad som angets i tidigare utredningar och varit underlag för godkännande av delgeneralplanen är direkt hälsovådligt för människorna som ska bo inom endast ett par kilometers avstånd från området, på landsbygden i ett tyst område utan bakgrundsljud. Att höja vindkraftverken kommer dessutom att ha stor negativ påverkan på landskapsbilden i ett område som är landsbygd och natur. Dessutom finns på endast 60 meters avstånd från vindkraftområdet Natura 2000 området Pökkäsaaret (FI0800156, SCI/SAC). Det verkar synnerligen märkligt att delgeneralplan och bygglov godkänts för ett vindkraftområde som ligger så nära ett Natura 2000 område! Särskilt som regeringen i sina nya klimatmål lyfter fram vikten av att i ännu högre grad än tidigare bevara naturens mångfald, kolsänkor och djurens livsmiljöer. I regeringens klimatstrategi nämns att det bästa sättet att göra detta är att Natura 2000 områdena binder ihop sammanhängande skogsområden och bidrar till bevarande av natur och kolsänkor, naturens mångfald, samt på detta vis även stärker markägares frivilliga intressen för att freda och bevara natur. Byggs vindkraft så här nära ett Natura 2000 område förlorar området all betydelse som Natura 2000 område eftersom buller- och den visuella föroreningen från vindkraften kommer att helt överskugga området.

MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOHJE

Viranomainen, jolta oikaisua vaaditaan

Maksun määräämistä koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua kirjallisesti Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus).

Viranomainen, jolle valituskirjelmä on toimitettava sekä oikaisuvaatimusaika

Asian käsittelystä perittävää maksua koskeva oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, oikaisuvaatimusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisua vaaditaan
- millaista oikaisua vaaditaan (miltä kohdin päätökseen haetaan oikaisua ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi)
- perusteet, joilla oikaisua vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen tekijän nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, johon asiaa koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa.

Jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimuskirjelmä.

Oikaisuvaatimuskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon oikaisua haetaan, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen on liitettävä oikaisuvaatimuskirjelmään valtakirja (Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus niin määrää.)

Oikaisuvaatimuksen perille toimittaminen

Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi tuoda perille vaatimuksen tekijä itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse, sähköpostitse, telekopiona tai toimittaa lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta telekopiona tai sähköpostitse säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Yhteystiedot

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

käyntiosoite:
Alvar Aallon katu 8, SEINÄJOKI
Wolffintie 35, VAASA
Pitkänsillankatu 15, KOKKOLA
Aukioloaika: kello 8.00 – 16.15

postiosoite:
PL 156, 60101 SEINÄJOKI
PL 262, 65101 VAASA
PL 77, 67101 KOKKOLA

puhelin: 0295 027 500
telekopio: 0295 020 341
sähköposti: kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Sähköinen asiointi –lomake: www.ely-keskus.fi

Asioi verkossa > Sähköinen asiointi ja lomakkeet > ELY-keskusten yleinen asiointilomake yrityksille, yhdistyksille ja toiminnanharjoittajille. Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia. Esim. skannatun lomakkeen voi lähettää sähköisen palvelun kautta.