

Surmankeitaan tuulivoimahanke

Surmankeitaan yhteysviranomaisen perustellun päätelmän keskeiset pääkohdat sekä niiden huomioon ottaminen jatko-suunnittelussa.

Kooste

Sisällys

1. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä	2
---	---

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

1. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä

Yhteysviranomaisen lausunto	Lausunnon huomioon ottaminen
Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen keskeisimmät vaikutukset kohdistuvat ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, maisemaan, varjon muodostumiseen (välke), Hanhikeitaan Natura-alueen suojeluperusteina oleviin lajeihin sekä linnustoon. Kuulemisessa saatujen lausuntojen, mielipiteiden ja asiantuntijakommenttien pohjalta yhteysviranomaisen arvion mukaan hankkeessa korostuvat yhteisvaikutukset muiden tuulivoima-alueiden kanssa.	Merkitään tiedoksi.
Vaihtoehdon VE1 vaikutus yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön on suuri kielteinen, koska vaihtoehto on ristiriidassa voimassa olevan Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan kanssa. Vaihtoehtoa VE2 suuremman tuulivoimapuiston toteutumisen edellytyksenä on, että alue osoitetaan ja hyväksytään vireillä olevassa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa 2050 tuulivoima-alueeksi. Yhteysviranomainen toteaa, että VE1 on ristiriidassa myös vireillä olevan Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 kanssa, sillä suuri osa voimaloista sijoittuu maakuntakaavaehdotuksessa osoitetun Hanhimaan tuulivoimatuotannon aluerajauksen ulkopuolelle, jonne sijoittuu luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaan alueen merkintä. Myös hankevaihtoehdossa VE2 suuri osa tuulivoimaloista sijoittuu maakuntakaavaan 2050 ehdotuksessa merkityn rajauksen pohjoispuolelle. Tuulivoimapuiston alueen poikkeaminen maakuntakaavasta ei saa vaarantaa maakuntakaavassa esitettyjä tavoitteita.	Etelä-Pohjanmaan maakuntahallitus päätti marraskuussa 2021 käynnistää maakuntakaavan uudistamisen. Etelä-Pohjanmaan maakuntahallitus päätti kokouksessaan 17.12.2024 maankäyttö- ja rakennuslain (201§) mukaisesti määrätä maakuntavaltuuston hyväksymän Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 tulemaan voimaan. Maakuntakaavan voimaantulosta on kuulutettu maakuntakaava-alueeseen kuuluvissa kunnissa sekä sanomalehti Ilkka-Pohjalaisessa ja Etelä-Pohjanmaan liiton verkkosivuilla 20.12.2024. Surmankeitaan tuulivoimaosayleiskaa- van ehdotuksessa, maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueen ulkopuolelle si- joittuu kuusi tuulivoimalaa. Kaavaehdo- tuksessa kolme tuulivoimalaa sijoittuu maakuntakaavan tuulivoimaloiden alu- een rajauksen päälle. Maakuntakaava osoittaa sille tarkoite- tulla yleispiirteisellä tasolla tuulivoima- loiden sijoittamiseen soveltuvien aluei- den rajat, mutta se ei ratkaise alueen lo- pullista toteutumista tai voimaloiden lu- kumäärää, kokoa tai sijoittelua. Seudul- lisen tuulivoima-alueen rakentaminen edellyttää, että alueelle laaditaan yleis- kaava. Yleiskaavan laatimisesta päättää kunta ja sen hyväksyy kunnanvaltuusto.

Yhteysviranomaisen lausunto	Lausunnon huomioon ottaminen
	Yleiskaavaratkaisu poikkeaa maakunta-kaavan rajauksesta mutta se ei vaikeuta maakuntakaavan toteutumista ja on maakuntakaavan tavoitteiden mukainen.
Yhteysviranomaisen katsoo, että vaihtoehdolla VE1 on suuria kielteisiä vaikutuksia asumisviihtyisyyteen, koska varjostuksen määrä ylittää lähimpien asuinrakennusten osalta muissa maissa käytössä olevan vuotuisen 8 tunnin ohjearvon. Ohjearvo ylittyy arviointiselostuksen mukaan 11 asuinrakennuksen ja kahden loma-asunnon osalta. Muutamien asuntojen osalta mallinnettu välkemäärä on huomattavan korkea, yli 23 tuntia/vuosi. Vaihtoehdossa VE1 hankealueen läntisimmät sekä kaakkois- ja itäreunan voimalat aiheuttaisivat eniten haitallisia välkevaikutuksia. Vaihtoehdossa VE2 varjostusvaikutus ylittää hieman 8 h/vuosi yhden asuinrakennuksen osalta ja haitallisia vaikutuksia aiheuttaa läntisin tuulivoimala. Yhteysviranomaisen toteaa, että molemmissa hankevaihtoehdoissa välkehaitan ehkäisemiseksi voimaloiden määrää tai sijoittelua tulee muuttaa niin, että vuotuinen välkemäärä alittaa 8 h/vuosi asuinrakennusten kohdalla. Vätketarkastelussa ei tule huomioida puuston suojaavaa vaikutusta.	- Merkitään tiedoksi. - Havainnekuvia ja näkemäalueanalyysiä on täydennetty Levän kulttuurimaiseman osalta. Havainnekuvat ja näkemäalueanalyysi ovat kaavaselostuksen liitteenä. - Hankkeen voimallasijoittelua on muutettu siten, että välkevaikutukset ovat olennaisesti vähäisemmät. Vätkkeen määrä on esitetty kaavaselostuksen kappaleessa 9.6, 9.13.13 sekä kaavan oheisaineistossa olevassa melu- ja varjostusmallinnusten selvityksessä. Surmankeitaan voimaloista ei aiheudu yli 8 h/v varjostusvaikutuksia. Yhteisvaikutusten kautta ohjearvo ylittyy kaava-alueen länsipuolella, mutta se ylittyy jo ilman Surmankeitaan voimaloita.
Melun ohjearvot eivät tehtyjen mallinnusten mukaan ylity. Melumallinnus on tehty lähtömelutasolla 105,5 dB, jota voidaan pitää alhaisena verrattuna muiden vastaavien tuulivoimahankkeiden mallinnoissa käytettyihin lähtömelutasoihin. Mallinnuksessa käytetty voimalatyyppi ei vastaa suoraan hankkeessa esitettyä voimalatyyppiä, joten meluhaitan arviointiin liittyy epävarmuustekijöitä. Tuulivoimaloiden melun kantautumiseen voivat vaikuttaa myös mm. vuodenaika ja sääolosuhteet, joten ajoittain melu voidaan kokea häiritseväksi, vaikka keskimelutaso ei ylittäisi ohjearvoja. Epävarmuustekijöiden vuoksi tuulivoimaloiden sijoitusetäisyydessä suhteessa asutukseen tulee huomioida riittävä varovaisuusperiaate.	Melu ja varjostusmallinnukset on päivitetty kaavan ehdotusvaiheeseen. Voimalavalmistajan ilmoittamaan lähtömelutasoon on lisätty 2 dB(A) Ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti. Etäisyyttä asutukseen on lisätty noin kahteen kilometriin sekä itä- että länsipuolella.
Lausunnoissa ja mielipiteissä kritisoitiin hankkeen osalta toteutettua yhteisvaikutusten arviointia puutteelliseksi ja yhteysviranomaisen yhtyy tähän näkemykseen. Yhteisvaikutusten merkittävyyden arviointi on perustunut melu- ja vätkemallinnuksiin, joista puuttuu rakennettuja Isokeitaan	Merkitään tiedoksi. Kaavaehdotusvaiheen melumallinnoissa on huomioitu Isokeitaan hanke, ja jo sen osalta on todettu, että yhteisvaikutuksia ei muodostu.

Yhteysviranomaisen lausunto	Lausunnon huomioon ottaminen
ja rakenteilla olevia Mikonkeitaan tuulivoimaloita, jotka sijoittuvat lähelle asutusta. Yhteisvaikutuksia melun ja välkkeen osalta voi muodostua myös suunnitteilla olevien Lehmikeitaan ja Kolmihaaran tuulivoimaloiden kanssa. Koska kaikkia tuulivoimaloita ei ole huomioitu melun ja välkkeen arvioinneissa, yhteisvaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen ovat arvioinnissa esitettyä merkittävämmät.	Mikonkeidas sijoittuu huomattavasti kauemmas. Rakentumattomista hankkeista on huomioitu Kolmihaara. Osa hankkeista on jäänyt huomioimatta sen vuoksi, että niistä ei ole julkaistu melumallinuksia YVA-selostuksen laatimisen ajankohtana (mm. Lehmikeidas).
Melun ja välkkeen lisäksi maisemaan kohdistuvat muutokset heikentävät asumisviihtyisyyttä. Tehdyn arvioinnin perusteella Surmankeitaan voimaloita näkyy Isojoen varren kyliin peltoalueille (Pihlaja, Petsamo, Villamo ja Hongonkylä). Voimaloita näkyy myös Kärjen- ja Siiroonjoki-laaksojen pelloilta. Hanhikeitaan suoalueelta voimalat näkyvät hyvin ja hallitsevasti. Yhteysviranomainen katsoo, että maisemavaikutukset voivat nousta paikoin suuriksi etenkin Kärjenkosken-Siironjokivarren alueiden osalta, kun lähialueiden muiden tuulivoimaloiden yhteisvaikutukset otetaan huomioon. Maisemaan kohdistuvat vaikutukset ovat arvioinnissa esitettyä merkittävämmät, koska näkymäanalyysistä puuttuu läheisten Isokeitaan ja Mikonkeitaan alueiden tuulivoimaloita.	Merkitään tiedoksi. Yhteisvaikutukset on huomioitu Mikonkeitaan, Isokeitaan ja useiden muiden hankkeiden osalta näkemäanalyysissä ja havainnekuvin. Voimaloiden etäisyyttä Kärjen- ja Siironjoen laaksoihin on lisätty kaavaehdotusvaiheessa Surmankeitaan osalta.
Yhteysviranomainen toteaa Natura-arviointeja koskevien viranomaislausuntojen perusteella, että hankkeesta Hanhikeitaan Natura-alueen suojeluperusteina oleviin lajeihin kohdistuvaa merkittävää heikennystä ei voida poissulkea tehdyillä selvityksillä. Natura-arvioinnissa oli käytetty osin vanhentuneita ja puutteellisia tietoja muista tuulivoimahankkeista eikä toteutettu yhteisvaikutusten arviointi ole tarpeeksi perusteellinen. Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa saattavat lisätä etenkin alueen suojeluperusteiseen linnustoon kohdistuvien vaikutusten todennäköisyyttä, laaja-alaisuutta ja voimakkuutta. Hankkeen aiheuttamien vaikutusten merkittävyyden aste jää epävarmaksi useiden suojeluperustelajien kohdalla ja tällöin hankevaihtoehdot tulee arvioida varovaisuusperiaatteen mukaisesti merkittävän heikentäviksi. Kumpikaan hankevaihtoehdot ei ole ehdotetussa laajuudessaan toteuttamiskelpoinen.	Merkitään tiedoksi. Natura-arviointia on päivitetty vastaamaan kaavaehdotusta, tietoja on tarkennettu ja lisäksi on esitetty tarkemmin mahdollisia lieventämistoimenpiteitä.
Linnuston kannalta hankealueen arvokkaimmat alueet ovat kosteikkoalueita. Surmankeitaan hankealueen pohjoisosassa esiintyvät avosualueet voidaan nähdä Natura-suon jatkeina ja hankealue saattaa heikentää hankealueen pohjois- ja eteläpuolille sijoittuvan suoverkoston kytkeytynisyyttä mm. meluhäiriön ja estevaikutuksen kautta.	Voimaloiden sijaintia on muutettu siten, että vähimmäisetäisyys Natura-alueeseen on 620 metrin kaavaluonnoksen 420 metrin sijaan. Natura-arviointia on tarkennettu ja esitetty lieventämistoimenpiteitä.

Yhteysviranomaisen lausunto	Lausunnon huomioon ottaminen
Linnustovaikutuksien arviointiin etenkin petolintujen osalta sisältyy puutteita ja myös muuttolinnustoon kohdistuvien vaikutusten arviointiin sisältyy epävarmuustekijöitä. Koska hankkeen merkittäviä linnustovaikutuksia ei ole voitu tehdä selvityksillä poissulkea, tulee hankkeessa noudattaa varovaisuusperiaatetta. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeessa tulee huomioida lieventämistoimenpiteitä ja mm. muuttaa voimaloiden sijoittelua etäämmälle Natura-alueesta sen eteläpuolisista suoalueista.	Kaava-alueen avosualueisiin, jotka eivät ole osa hallinnollisesti osa Natura-aluetta, etäisyyttä on noin 400 m. Petolinturaporttia on täydennetty.
Vaihtoehdolla VE1 on ihmisten elinoloihin, terveyteen ja viihtyvyyteen sekä maisemaan enemmän kielteisiä vaikutuksia kuin vaihtoehdolla VE2 johtuen suuremmasta tuulivoimalamäärästä sekä voimaloiden sijoittumisesta lähemmäksi asutusta. Hankevaihtoehdon VE2 ympäristövaikutukset jäävät kokonaisuutena tarkastellen vähäisemmiksi kuin vaihtoehdolla VE1, mutta vaihtoehdosta aiheutuu myös merkittäviä kielteisiä vaikutuksia muun muassa Natura-alueen suojeluperusteille, linnustolle, sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen välkevaikutusten kautta.	Merkitään tiedoksi. Voimalaitosten sijoittelua on muutettu myös Natura-alueen näkökulmasta ja tarkennettu Natura-arviointia. Melun ja välkkeen ohjearvot alittuvat kaavaehdotusvaiheen voimalasijoittelulla, sillä voimalat sijoittuvat huomattavasti kauemmas asuin- ja lomarakennuksista.
Surmankeitaan tuulivoimapuistoa koskevassa päätöksenteossa tulee huomioida yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Mikäli kaikki suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet Surmankeidas mukaan lukien toteutuisivat suunnitellussa laajuudessa, tulisi 20 km säteelle Surmankeitaan alueesta yli 300 tuulivoimalaa. Yhteisvaikutusten arvioinnin tulee olla riittävää ja luotettavaa. Yhteisvaikutusten arviointiin liittyvät epävarmuudet ja varovaisuusperiaate huomioiden, yhteysviranomaisen pitää ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvia yhteisvaikutuksia merkittävydeltään suurina ja katsoo, että Surmankeitaan tuulivoimaosayleiskaavan yhteydessä tulee täydentää yhteisvaikutusten arviointia melun ja välkemallinnusten osalta. Vaikka yhteisvaikutuksena ei aiheutuisi ohjearvojen ylittävää meluhaittaa ja välkettä, mm. maiseman laaja-alaisista muutoksista voi aiheutua tuulivoimahankkeiden väliin jäävälle asutukselle niin merkittävää viihtyvyyshaittaa, että vaikutuksia tulee lieventää sijoittamalla voimalat etäämmälle asutuksesta. Huomioiden varovaisuusperiaate, yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee vähentää voimaloiden kokonaismäärää tai muuttaa niiden sijoittelua myös siten, että hankkeesta tai eri hankkeiden yhteisvaikutuksista ei aiheudu Hanhikeitaan Natura-alueen suojeluperusteiselle lajistolle aiheudu merkittäviä kielteisiä vaikutuksia.	Merkitään tiedoksi. Voimalasijainteja on tarkistettu kauemman asutuksesta ja Natura-alueesta vaikutusten vähentämiseksi ja epävarmuustekijöiden minimoimiseksi.

Yhteysviranomaisen lausunto	Lausunnon huomioon ottaminen
Herkkinä kohteina hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida Rimpikankaan pohjavesialue hankealueen koilliskulmassa sekä Kärjenkoski A pohjavesialue sähkönsiirto-reitillä. Tuulivoimaloiden sijoittelussa tulee huomioida riittävä suojaetäisyys Rimpikankaan pohjavesialueeseen. Hanhioja tulee huomioida herkkänä vesistönä. Hanhioja on kalataloudellisesti arvokas puro, jossa on havaittu esiintyvän taimenta ja Hanhiojan varrelle sijoittuu myös muita luontoarvoja kuten majavan muokkaama arvokas elinympäristö. Hanhiojaan kohdistuvaa vesistökuormitusta tulee pyrkiä minimoimaan mm. huomioimalla rakentamisessa vesiensuojelu, happamat sulfaattimaat ja toteuttamalla vesistöjen ylitykset tai alitukset siten, ettei esteellisyyttä vesieliöstölle aiheuteta.	Merkitään tiedoksi. Pohjavesialueeseen on noin 280 metrin etäisyys, mikä vastaa voimalan kaatumaetäisyyttä. Hanhiojan osalta laaditaan ennen kaavan hyväksymistä pintavesiselvitys, jossa Vemalamallilla lasketaan Hanhiojaan kohdistuva lisäkuormitus. Tarvittaessa selvityksessä esitetään lieventämistoimenpiteitä. Kaavaehdotuksen selostuksessa on esitetty perustelussa päätelmässä esitetyt lieventämistoimenpiteet vesistövaikutusten vähentämiseksi.
Sähkönsiirto - Yksistään tämän hankkeen sähkönsiirrosta ei aiheudu merkittäviä ympäristövaikutuksia, mutta yhteisvaikutukset muiden hankkeiden sähkönsiirtosuunnitelmien kanssa voivat nostaa merkittävyyttä. Arkkukallion sähköasemalle suunnitellaan sähkönsiirtoa ainakin Lehmikeitaan, Kultakallioiden ja Pyynevan kankaan tuulivoimahankkeissa. Mikäli eri hankkeiden voimajohtoja saadaan sijoitettua samoihin voimajohtopylväisiin, vähenee voimajohtokäytävän levennystarve. Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 kaavaehdotuksen suunnittelumääräysten mukaan sähkönsiirtolinjat tulee toteuttaa maa- ja metsätalouden, asutuksen sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta mahdollisimman vähäisin vaikutuksin. Määräys koskee vähintään 110 kV voimajohtoja. - Suunniteltu sähkönsiirtoreitti kulkee Kärjenkoski A pohjavesialueen poikki. Reitin varteen sijoittuu myös muutama arvokas luontokohde ja voimajohtoreitille sijoittuu kohtalaisen happamuusriskin alueita. Nämä tulee huomioida jatkosuunnittelussa mm. pylvässiioittelussa ja suunnitella voimajohtolinja siten, että vaikutuksia syntyy mahdollisimman vähän. Hankkeen sähkönsiirron linnustovaikutuksia tulee lieventää esimerkiksi sijoittamalla huomiorakenteita lintujen muuttoa ohjaavan jokilaakson ylittävälle voimajohto-osuudelle.	Merkitään tiedoksi ja otetaan huomioon sähkönsiirron jatkosuunnittelussa. Sähkönsiirtoa ei käsitellä kaavaprosessissa kuin yleisellä tasolla.