



Kooste Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta saapuneista lausunnoista ja mielipiteistä

Yhteenvedosta on tietosuojasyistä poistettu yksityishenkilöiden nimet ja muut yksityiselämää koskevat tiedot, kuvat ja kuviot, tarkemmat kiinteistö-, kartta-, ja yhteystiedot, erityisesti suojeltavia lajeja koskevat tiedot sekä lausuntojen johdantotekstit, joissa on referoitu nähtävillä ollutta arviointiohjelmaa. Alkuperäiset versiot lausunnoista ja mielipiteistä mahdollisine liitteineen on toimitettu hankkeesta vastaavan käyttöön. Lausunnot on esitetty alla lausunnonantajan mukaan aakkosjärjestyksessä ja mielipiteet satunnaisessa järjestyksessä.

Lausunnot

Digita Oy

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 vaikutusten 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 sijain-
tipäätösten 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

14.10.2024

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. Viranomaisen tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv-lähetysasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapaistot 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.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus

Alueidenkäyttö

Hankkeen merkittävimmät maisemavaikutukset muodostuvat Kiiskilän maakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön alueelle, Evijärven ja Vääräjokilaakson kulttuurimaisemien maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle sekä Lestijokilaakson kulttuurimaiseman valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Näkymäanalyysin

perusteella vaikutukset ulottuvat ja levittäytyvät laajasti maisema-alueille.

Arviointiselostuksen yhteisvaikutusten yhteenvetona todetaan, että merkittävin muutos maankäyttöön kohdistuu melko laajasta maisemakuvanmuutoksesta sekä maisema-, melu- ja välkevaikutusten myötä mahdollisista vaikutuksista asumisviihtyvyyteen, virkistykseen sekä asuin- ja lomarakentamisen estymisenä suunnittelualueilla.

Yhteisvaikutus maisemaan on arvioitu kohtalaiseksi. Arvomaisemien kannalta suurimpien yhteisvaikutusten on todettu kohdistuvan laaja-alaisille peltoalueille jokivarsiin, jotka ovat joko valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että useimpien arvomaisema-alueiden arvotekijöitä ovat juuri laaja-alaiset peltoalueet sekä laajoina ja pitkinä avautuvat näkemät.

Yhteisvaikutusten osalta eri hankkeiden yli 120 tuulivoimalan toisiinsa rajautuva kokonaisuus muodostaa valtakunnallisestikin merkittävän tuulivoima-alueen ja maisemassa selkeästi erottuvan ja sitä muokkaavaan kokonaisuuden. ELY-keskus katsoo, että vaikka hankkeen vaikutuksia arvokkaille maisema-alueille pidetään kohtalaisina, voivat useat hankkeet toteutuessaan muodostaa nyt arvioitua suurempia yhteisvaikutuksia valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden arvotekijöihin ja kokonaisu-maisemakuvaan.

Yleisesti Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen ympärille on sijoittumassa useita hankkeita useissa eri ilmansuunnissa. Kokonaisuutena olisikin erityisen tärkeää arvioida mikä on valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden kokonaissietokyky tuulivoimahankkeiden osalta ja kuinka niiden arvotekijät on mahdollista riittävällä tavalla turvata puhtaan siirtymän edetessä. Kokonaissietokyky ja tuulivoimarakentamisen määrä hankealueella ja sen läheisyydessä tulee ratkaista maakuntakaavoituksella.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että eri tuulivoima- ja sähkönsiirtohankkeiden vaihtoehtoisissa muodostuu yhdessä tilanteista, jotka voivat tarkoittaa useiden voimajohtojen sijoittumista samaan johtokäytävään. Johtokäytävien kokonaisleveyydet voivat kasvaa tällöin jopa 200 metriin. Johtoaukeisiin ja niihin kohdistuvien selvitysten maantieteellinen laajuus ja kokonaisvaikutusten arviointi vaatii erityistä huolellisuutta ja yhteistyötä eri hanketoimijoiden välillä. Kukonkylän sähköasemalle tulee liittymään useita eri hankkeiden voimajohtoja. Jatkosuunnittelussa korostuu tarve löytää mahdollisimman vähävaikutukselliset ratkaisut sähkönsiirron toteutukseen kokonaisuutena.

Liikenne

Osin Keski-Pohjanmaalla kulkevien erikoiskuljetusreittien osalta arviointiselostuksessa on esitetty tuulivoimakuljetuksille mahdollisesti haastavia kohtia, reiteille vaadittavia toimenpiteitä, sekä listattu suunnitteilla olevia tiehankkeita. Mahdollisista kuljetusreiteille kohdistuvista tiehankkeista on syytä tiedustella tarkemmin alueellisesta ELY-keskuksesta kuljetuksia tarkemmin suunniteltaessa. Esimerkiksi selostuksessa mainitusta Vt 8 parantaminen Kokkolan kohdalla - hankkeesta ei ole toteutus päätöstä eikä siten aikatauluarviotakaan.

Luonnonsuojelu

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus kommentoi toimialueellensa tai ELY-keskusten rajalle sijoittuvien sähkönsiirtoreitin SVE1 osien luontovaikutuksia.

Kasvillisuus ja luontotyytit

Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen SVE1 sähkönsiirtoreittien erillisessä arviointiselostuksessa todetaan voimajohtojen rakentamisen edellyttämien linjamaisten hakkuiden aiheuttavan metsäalueiden pirstoutumista ja reunavaikutuksen lisääntymistä aukkopaidoilla. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että kasvillisuus- ja luontotyyppien selvitykset on tehty pääosin asianmukaisesti. Luontokohteiden arvottamiseen on käytetty LUOPAS-opasta. Selostuksessa ei kuitenkaan esitetä tarkkoja päivämääriä tai selvitykseen käytetyn ajan määrää, minkä vuoksi selvitysten riittävyteen on vaikea ottaa lopullista kantaa.

Arviointiselostuksessa todetaan, että merkittävimmät luontoarvot ovat keskittyneet vaihtoehdon SVE1C reitille sijoittuvan Rajaräme-Käännännevan ympäristöön, ojitamattomille suoaluekokonaisuuksille, jotka sijaitsevat aivan Sievin ja Toholammin kuntien rajalla. Eniten täysin uuteen maastokäytävään sijoittuvaa johto-osuutta todetaan olevan vaihtoehdossa SVE1C. Kasvillisuuteen ja luontotyyppisiin kohdistuvien vaikutusten arvioidaankin olevan kohtalaisia reitillä SVE1C, sillä esiintyvien luontoarvojen vuoksi.

Rajaräme-Käännännevan suoalueilla todetaan esiintyvän erittäin uhanlaista sararämettä sekä kangasmetsäsaarekkeita, jotka ovat metsälain pykälän 10 mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Alueen läpi kulkee luonnontilainen Raippanoja, joka jatkuu luoteeseen Antinajana. Havumetsävyöhykkeen turvemaiden latvapurot luokitellaan Etelä-Suomessa vaarantuneiksi. Nämä luontokohteet on arviointiselostuksessa arvotettu erittäin tärkeiksi kohteiksi ja tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Linnusto

Sähkönsiirtoreittien SVE1A-C suurimpien linnustovaikutusten todetaan kohdistuvan kanalintuihin ja näiden arvioidaan olevan kokonaisuudessaan kohtalaisia. Arviointiselostuksessa kerrotaan, että sähkönsiirtoreittien SVE1A-C alueille on tehty kattavat linnustonselvitykset osana Metsähallituksen Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimahanketta. Selostuksessa luetellaan kuitenkin vain pöllöselvitys ja kanalintujen soidinpaikkaselvitys, jotka on tehty keväällä 2023. Pöllöselvityksenkin todetaan kattavan vain alkuosan SVE1 sähkönsiirtoreiteistä. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että sähkönsiirtoreittien SVE1A-C pesimälinnusto ja siihen kohdistuvat vaikutukset on selostuksessa esitetty puutteellisesti ja näitä tulee tarkentaa hankkeen jatkosuunnittelussa. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee tarkentaa myös linnustovaikutusten lieventämisen keinoja, erityisesti kanalintujen osalta. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että pöllö- ja kanalintuselvitykset on tehty vain yhden kevään aikana ja yhtenä vuonna tehty selvitys voi antaa väärän kuvan alueen merkityksestä näiden lajien lisääntymisympäristönä voimakkaista vuosien välisistä kannanvaihteluista johtuen.

Arviointiselostuksessa todetaan, että sähkönsiirtoreittien pohjoispäähän sijoittuu laajempia peltoalueita, joilla voi olla merkitystä muutonaikaisille lepäilijöille. Lepäilijöiden määrien uskotaan kuitenkin olevan pieniä, koska alue ei sijoitu valtakunnallisesti tärkeille muuttoalueille. Muutontarkkailua alueella ei ole selostuksen mukaan tehty. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että koko sähkönsiirtoreitin SVE1 alue sijoittuu kurjen kevään päämuuttoreitille ja katsoo, että myös sähkönsiirtoreitille tulee tehdä muutontarkkailua, jonka perusteella voidaan arvioida vaikutuksia muuttavaan linnustoon.

Muu eläimistö ja direktiivilajit

Sähkönsiirtoreittien SVE1A-C alueella on tehty liito-orava- ja viitasammakkoselvitykset keväällä 2023. Molemmat selvitykset on tehty yhden päivän aikana. Selvityksissä ei tehty havaintoja kummastakaan lajista. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että yhden päivän riittävyyttä liito-orava- ja viitasammakkoselvitysten tekoon on vaikea arvioida, koska selostuksessa ei esitetä inventoituja alueita. Arviointiselostuksessa ei myöskään raportoida sääolosuhteita selvitysajankohtana. Liito-oravaselvityksiin liittyen Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että yhden kevään tarkkailulla ei voida poissulkea liito-oravareviirien olemassaoloa, koska laji on suhteellisen lyhytikäinen ja kannanvaihtelut suuria. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti lajille potentiaaliset alueet tulee huomioida suunnittelussa ja säilyttää sillä tasolla, että laji voi alueella palata tai siirtyä vastaisuudessa.

Lepakoiden esiintymistä sähkönsiirtoreittien SVE1A-C alueella ei ole kartoitettu ollenkaan. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että hankkeen jatkosuunnittelussa lepakoiden esiintymistä tulee selvittää ja arvioida sähkönsiirtoreittien vaikutuksia lepakoiden mahdollisiin elinympäristöihin.

Arviointiselostuksen mukaan kaikista Suomessa esiintyvistä neljästä suurpedosta on tehty havaintoja sähkönsiirtoreittien SVE1A-C alueelta. Sähkönsiirtoreittien pohjoisosa sijoittuu suden Toholammin reviirin koillisosaan. Sähkönsiirtoreittien vaikutusten arvioidaan olevan vähäisiä laajoilla elinpiireillä liikkuville suurpedoille.

Sähkönsiirtoreittien SVE1A-C lähialueet kuuluvat metsäpeuran kesä- ja talvilaidunalueisiin ja avosuoalueet voivat toimia myös metsäpeuran vasomisalueina. Metsäpeuran esiintymistä voimajohtoreiteillä ja sen lähiympäristössä on arviointiselostuksessa tarkasteltu pääasiallisesti Luonnonvarakeskuksen MetsäpeuraLIFE-hankkeessa tuotetun liikkumisaineiston perusteella. Sähkönsiirtoreittien todetaan sijaitsevan Suomenselän metsäpeurapopulaation laita-alueilla ja vaikutukset metsäpeurapopulaation arvioidaan vähäiseksi pienen vaikutusalueen ja vähäisten häiriömekanismien vuoksi.

Luonnonvarakeskus on aiemmin antamissaan lausunnoissa todennut Rangifer-suvun peurojen välttävän jossain määrin voimajohtoreittejä ja välttämistä on havaittu jopa 4 km etäisyydellä voimalinjoista ja teistä. Voimalinjoilla saattaa myös olla peuroille estevaikutus. Erityisesti vasomisaikaan ja vasojen kanssa kulkevat vaatimet ovat herkkiä ihmishäiriölle. Alustavissa tutkimuksissa myös metsäpeuralla on todettu vastaavia ihmistoimintaan ja rakenteisiin liittyvää välttämiskäyttäytymistä. Vasovat ja vasojaan hoitavat vaatimet välttelevät teitä ja muita ihmisrakenteita. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että näiden tietojen perusteella sähkönsiirtoreittien SVE1 vaikutukset metsäpeuraan on voitu arvioida liian pieniksi ja vaikutusten arviota tulee hankkeen jatkosuunnittelussa tarkentaa.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus yhtyy selostuksessa esitettyyn arvioon, jonka mukaan sähkönsiirtoreittivaihtoehto SVE1A jättäisi ekologista vyöhykettä laajemmin vapaaksi sekä kohdistuisi rakentamisen ja toiminnan aikaisilta häiriövaikutuksiltaan eläimistölle vähempiarvioisille alueille kuin vaihtoehdot SVE1B tai SVE1C.

Suojelualueet

Sähkönsiirtoreittien SVE1A-C läheisyydessä sijaitsee Viitajärven Natura-alue, kolme yksityismaiden luonnonsuojelualuetta ja lintuvesiensuojeluohjelmaan kuuluva alue. Viitajärven Natura-alue on suojeltu sekä luontodirektiivin mukaisena erityisenä suojelualueena (SPA)

että erityisten suojelutoimien alueena (SAC). Viitajärvi on Keski-Pohjanmaan ainoa lintuvesien edustaja Natura-verkostossa ja sen suojeluperusteisiin kuuluu monia EU:n lintudirektiivin lajeja. Viitajärven Natura-alueen etäisyys sähkönsiirtoreitistä SVE1C on lähimmillään noin 1,8 km. Arviointiselostuksen mukaan Natura-alueen etäisyys sähkönsiirtoreitteihin on riittävä ja voimajohdon vaikutusten arvioidaan olevan korkeintaan vähäisiä suojelualueen perusteena oleviin luontotyypeihin ja linnustoon.

Yhteisvaikutukset

Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston läheisyyteen sijoittuu monia eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita sekä muita maankäytön hankkeita. Tämä korostaa eri hankkeiden yhteisvaikutusten arviointia. On positiivista, että Kenkäkankaan hankkeella ja välittömästi sen etelä- ja länsipuolelle suunnitteilla olevalla Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimahankkeella on tarkoitus liittyä kantaverkkoon yhteisellä voimajohdolla. Tämä sähkönsiirtoreitti SVE1A-C kulkee tuotannossa olevan Sievin kunnassa sijaitsevan Puutikankankaan tuulivoimapuiston läpi, joka rajautuu myös länsiosastaan Toholammin kunnan alueelle suunniteltuun Takkukankaan tuulivoimapuistoon. Puutikankankaan tuulivoimapuiston läpikulkeminen aiheuttaa yhteisvaikutuksia luontoarvoille, mutta näitä ei ole selostuksessa arvioitu. Arviointiselostuksesta myös puuttuu kuva, jossa sähkönsiirtolinjan SVE1 ympäristössä sijaitsevat muut hankkeet olisi esitetty, jolloin kokonaisuudesta saisi paremman käsityksen.

Arviointiselostuksessa todetaan, että mikäli voimajohdon rakennustyöt ajoittuvat samaan aikaan lähistölle rakennettavien tuulivoimapuistojen rakentamisen kanssa, voi melusta ja muusta häiriöstä aiheutua yhteisvaikutuksia. Voimajohdon todetaan kuitenkin sijoittuvan pitkälti asumattomille seuduille. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että nämä asumattomat seudut ovat usein luontoarvojen osalta arvokkaita, esimerkiksi häiriöherkkien eläinlajien elinympäristöjä eikä selostuksessa arvioida näitä yhteisvaikutuksia luontoarvoihin.

Ennen Kukonkylän sähköasemaa sähkönsiirtoreitti SVE1 sijoittuu noin kahden kilometrin matkalla rakennettavan Fingridin Jylkkä-Alajärvi 2x400 kV voimajohdon rinnalle sen itäpuolelle. Arviointiselostuksessa todetaan SVE1 reitin leventävän Jylkkä-Alajärvi voimajohdon johtoaluetta 42 metriä, jolloin johtoalueen kokonaisleveydeksi tulee 146 metriä. Useamman rinnakkaisen johdon todetaan aiheuttavan vaikutuksia laajemmalle alueelle ja lisäävän lintujen törmäysriskiä voimajohtoon. Tuolle alueelle todetaan sijoittuvan peltoalueita, joilla voi olla merkitystä linnuille muuton aikaisena levähdyspaikkana. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että tämä lisää osaltaan tarvetta lintujen muutonseurannalle sähköreitillä SVE1 alueella, erityisesti reitin pohjoisosan peltujen alueella.

Pohjaveden suojelu

Ulkoisten sähkönsiirtoreittien arviointiselostuksessa ei ole huomioitu lainkaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen arviointiohjelmavaiheessa annettua kommenttia, jossa todetaan sähkönsiirtovaihtoehdon SVE1A ylittävän mahdollisen uuden luokiteltavan pohjavesimuodostuman Kannuksen Eskolanharjun ja Sievin Markkulan nykyisten pohjavesialueiden välissä. Kyseisellä alueella on aikaisemmissa pohjavesitutkimuksissa todettu karkeaa harjumateriaalia hienorakeisten sedimenttien alla. Pylväiden rakentaminen tälle alueelle saattaa aiheuttaa haitallista pohjaveden purkautumista ja/tai vaikutuksia pohjaveden laatuun. Arviointiselostuksessa todetaan taulukossa 7 sivulla 110, että "Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunnon mukaisesti arviointiselostuksessa tulee huomioda uusi pohjavesialue Eskolan ja Markkulan pohjavesialueiden väliselle alueelle...". Lausunnon huomioon

ottaminen -sarakeessa kyseisestä asiasta todetaan, että ”Asia kirjattu muistiin”. Ulkoisten sähkönsiirtoreittien osalta selostus on siten tältä osin puutteellinen ja sitä tulee täydentää.

Vesienhoito ja vesistöt

Ulkoinen sähkönsiirtoreitti sijoittuu pieneltä osin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen puolelle sekä osin Etelä-Pohjanmaan ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskusten rajalle, mutta suurimmaksi osaksi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen puolelle. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus kommentoi vain Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen puolelle tai ELY-keskusten rajalle sijoittuvia sähkönsiirtoreitin osia.

Jatkosuunnittelussa tulisi selvittää mahdollisuus jättää riittävät suojakaistat vesistöjen rannoille, vähintään riittävä pensaista ja pienistä puista muodostuva rantavyöhyke vesistöjen varteen niin linjan perustamis- kuin kunnossapitovaiheessakin. Myös happamat sulfaattimaat tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Hanke tulee toteuttaa siten, ettei siitä aiheudu esteellisyyttä vesieliöstön vapaalle liikkumiselle hankealueella (mm. tierummut). Jos virtavesiä ylitetään työkoneilla, tulee ottaa huomioon eroosioriski ja pyrkiä estämään eroosio sekä uoman rakenteen muuttuminen. Rakentaminen tulee sijoittaa tarpeeksi kauas virtavesiuomista, jottei aiheudu eroosiota uomaan. Kaiken kaikkiaan hankesuunnittelussa tulee ottaa huomioon mahdolliset vesistövaikutukset, myös välilliset, ja pyrkiä vähentämään vesistövaikutuksia.

Hankealue on nykyisellään voimakkaasti ojitettua. Uusien tienvarsiojien, tienparannuksen ml. uomien ylitykset yhteydessä olisikin mahdollista parantaa myös alueen vesiensuojelua kokonaisuudessaan.

Lausunto Natura-arvioinnista

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että Natura-arvioinnissa on kuvailtu tuulivoimahankkeiden vaikutuksia Natura-alueiden suojeluperusteena oleville luontotyypeille ja lajille pääosin asianmukaisesti. ELY-keskus huomauttaa, että Kenkäkankaan hankkeessa suunnitellaan myös aurinkovoiman rakentamista. Aurinkovoima mainitaan Natura-arvioinnin alussa kerran, mutta tämän jälkeen siihen ei viitata eikä aurinkovoiman vaikutustyyppejä käsitellä arvioinnissa lainkaan.

ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvioon siitä, että hankealueen riittävän etäisyyden vuoksi Kivinevan Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin tai metsäpeuran elinympäristöihin ei kohdistu merkittäviä vaikutuksia Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen osalta. ELY-keskus huomauttaa kuitenkin, että hankkeen metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on puutteita aurinkovoiman osalta. Aurinkovoima-alueiden mahdollinen aitaaminen voi vaikuttaa metsäpeuran elinympäristöihin.

ELY-keskus huomauttaa, että Natura-arvioinnissa on käsitelty alueen hankkeiden yhteisvaikutuksia puutteellisesti. Arvioinnissa todetaan, että Kenkäkankaan hankealueen läheisyydessä on eri vaiheissa olevia tuulipuistohankkeita runsaasti ja yhteisvaikutukset voivat olla kohtalaisia tai jopa suuria riippuen läheisten hankkeiden rakenteiden sijoittumisesta. Arvioinnin mukaan viereisiä hankkeita ei ole kuitenkaan voitu tarkemmin huomioida, koska niistä ei ole ollut arviointitietoja käytettävissä, vaan yhteisvaikutusten arviointi on tarpeen tehdä lähialueen muiden hankkeiden YVA-menettelyn yhteydessä. ELY-keskus katsoo, että yhteisvaikutusten arvioiminen olisi ollut mahdollista olemassa olevien hanketietojen

pohjalta. Yhteisvaikutusten arvioiminen on myös erityisen tärkeää nykyisessä tilanteessa, jossa tuuli- ja aurinkovoimahankkeita on suunnitteilla suuria määriä.

Tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset uhkaavat Suomenselän metsäpeurakannan elinympäristöjä. Luonnonvarakeskuksen asiantuntija-arvion mukaan, kun huomioidaan kaikki toteutuneet ja vireillä olevat tuulivoimahankkeet ja niiden kautta muodostuvat häiriövyöhykkeet, tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset voivat johtaa koko Suomenselän metsäpeurakannan romahtamiseen (Paasivaara, 2022). Natura-arvioinnissa todetaan, että tutkimustietoa tuulivoiman vaikutuksista metsäpeuraan ei juuri ole. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan tässä tilanteessa tulee noudattaa varovaisuusperiaatetta ja huomioida ja arvioida mahdollisimman tarkasti kaikki hankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset metsäpeuran laidun- ja vasomisalueiden pirstaloitumiseen sekä vaellusreittien estymiseen.

Johtopäätökset

ELY-keskus toteaa, että Kenkäkankaan hankkeen ja ympäröivien hankkeiden yhteisvaikutukset suojeluperusteena olevaan metsäpeuraan jäävät Natura-arvioinnin perusteella epävarmoiksi ja arviointia tulee täydentää niiden osalta.

Fingrid Oyj

Meillä ei ole tässä vaiheessa lausuttavaa nähtävillä olevista materiaaleista. Tässä YVA-lausunnoissa ei kuitenkaan oteta kantaa sähkötekniisiin asioihin.

Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-ja-ymparisto/luvat-ja-lausunnot tai tarvittaessa sähköpostilla risteamalausunnot@fingrid.fi.

Muiden kuin Fingrid Oyj:n omistamien voimajohtojen osalta teidän tulee pyytää erillinen lausunto voimajohtojen omistajilta.

Ilmatieteen laitos

Kuten on todettu 12.10.2022 annetussa lausunnoissa (405/03.00.02/2022), Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Kenkäkankaan tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta. Tarkennuksena kuitenkin sivulle 427, että vaikka voimala-alue sijaitsee noin 80 km etäisyydellä säätutkasta, voimalat näkyvät silti häiriöalueena säätutkamittauksissa sääolosuhteista riippuen, ja tästä johtuen ei voida todeta, että voimala-alue ei aiheuttaisi haittaa. Laitos on vain linjannut kansainvälisten suositusten mukaan, että emme anna kielteistä lausuntoa suuremmalla etäisyydellä kuin 20 km tutkasta.

Keski-Pohjanmaan liitto

Keski-Pohjanmaan liitto toteaa, että suunnittelualueen raja sijaitsee noin 2,5 km etäisyydellä Keski-Pohjanmaan maakuntarajasta ja lähimmillään noin 7 km Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaasta maisema-alueesta. Keski-Pohjanmaalle Toholammin itäpuolelle on yleiskaavalla osoitettu tuulivoima-alue, jolle on mahdollistettu jopa 49 tuulivoimalan sijoittaminen. Keski-Pohjanmaan liitto katsoo, että YVA ohjelmassa on arvioitava näiden

tuulivoima-alueiden yhteisvaikutusta niiden vaikutusalueen asukkaisiin ja ympäristöön sekä Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Keski-Pohjanmaan liitolla ei ole muutoin huomautettavaa Kenkäkankaan tuulipuiston YVA-selostukseen.

K.H. Renlundin museo

Arkeologinen kulttuuriperintö

Hankealue sijaitsee kokonaisuudessaan Sievissä Pohjois-Pohjanmaan maakunnan puolella, joten itse tuulivoimaloiden rakentamisella ei ole suoria arkeologisen kulttuuriperinnön säilymistä vaarantavia vaikutuksia Keski-Pohjanmaan puolella. Sen sijaan sähkönsiirtoreitin SVE1A vaihtoehto kulkee reitin pohjoispäässä Kannuksen alueella SVE1C osittain Toholammin puolella.

Sähkönsiirtoreiteillä suoritettiin arkeologinen inventointi elokuussa 2023 Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelun toimesta. Inventoinnin tulokset on esitetty erillisessä SVE1 sähkönsiirron reittien YVA-selostuksessa. Selostuksen taulukossa 6-2 on lueteltu sähkönsiirtoreittien SVE1A-C läheisyyteen sijoittuvat muinaisjäännöskohteet. Taulukossa tulee mainita, missä kunnassa kohde sijaitsee sekä lisätä kohteen yksilöivä muinaisjäännösrekisterin tunnus, jos kohde on rekisterissä (www.kyppi.fi). Sähkönsiirtoreittien läheisyydessä sijaitsevat ja taulukossa 6-2 luetellut arkeologiset kohteet ja niiden sijainti suhteessa sähkönsiirtoreitteihin on esitetty kartassa 6-4. Kartalle pisteillä merkittyihin kohteisiin tulee lisätä taulukon 6-2 mukainen inventointiraportin kohdenumero. Nyt ei selviä, mihin arkeologisiin kohteisiin karttaan merkityillä pisteillä viitataan ja mikä on kohteen status.

Keski-Pohjanmaan maakunnan alueella sijaitseviin muinaisjäännöksiin sähkönsiirrolla saattaa olla vaikutuksia kohteeseen Kannus Koivuhaudankangas mj rek 1000043241. Se sijaitsee Kannuksen ja Sievin kunnan rajalla ja samalla maakuntarajalla. Kohteeseen kuuluu historiallisen ajan rajamerkki ja sen eteläpuolella oleva tervahauta. Muinaisjäännöskohde sijaitsee YVA-selostuksen mukaan vain noin 36 metriä voimajohdosta SVE1. Kohde on muinaismuistolain rauhoittama kiinteä muinaisjäännös, jolloin ilman tämän lain nojalla annettua lupaa sen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Näin ollen se tulee ottaa huomioon pylväiden sijoittelussa ja pystyttämisessä sekä hakkuutoissa. Muinaisjäännöksen vaurioitumisen estämiseksi se on syytä merkitä maastoon selkeästi ennen töiden alkamista ja varmistaa että kaikki alueella toimivat ovat siitä tietoisia.

Museo haluaa kiinnittää huomiota siihen, että tuulivoimarakentamisella ja sähkönsiirrolla on myös epäsuoria maisemallisia vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Arkeologiset kohteet ovat osa laajempaa kulttuuriympäristöä ja ne kertovat ympäristön hyödyntämisestä eri aikoina. Hankkeella voi siten olla vaikutuksia kohteiden paikallishistorialliseen arvoon, edustavuuteen ja kohteiden kokemiseen maiseman muutoksen myötä. YVA-selostuksessa nämä vaikutukset on arvioitu vähäisiksi. Tässä tapauksessa maisemalliset yhteisvaikutukset voivat kuitenkin muodostua huomattaviksi, koska lähialueilla on useita muitakin suunnitteilla, rakenteilla tai toiminnassa olevia tuulivoimapuistoja ja sähkönsiirtoreittejä.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja –maisema

Kenkäkankaan tuulivoima-alue sijoittuu kokonaisuudessaan Sievin kuntaan ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan, mutta hankealueelta on etäisyyttä Toholammin kuntarajaan

noin 2 km ja lisäksi sähkönsiirtovaihtoista SVE1 kulkee reitin pohjoispäässä 2,3 km matkalta Kannuksen alueella ja vaihtoehto SVE1C Toholammin kunnan alueella noin 4,3 km.

Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin pohjaksi on laadittu maisemaselvitys, näkemäänalyysi, havainnekuvat ja niiden laatimisessa on hyödynnetty kartta-aineistoja, ilmakuvia sekä paikallisia, maakunnallisia ja valtakunnallisia maisema- ja kulttuuriympäristöinventointeja ja selvityksiä.

Maisemaselvityksessä on esitelty hankealueen maiseman ominaisuudet ja alueen maisemalliset arvokkaat kohteet. Maisemaselvityksessä sekä vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan voimaloiden teoreettista maksiminäkyvyysaluetta, joka on 35 km hankealueen rajasta. YVA-selostuksessa todetaan, että maisemavaikutuksia arvioitaessa otetaan huomioon maiseman herkkyys sekä muutoksen suuruus.

Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita varten on laadittu valtakunnalliset inventoinnit koskien mm. maisema- ja kulttuuriympäristöjä (valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, VAMA ja valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt, RKY). Edellä mainitut inventoinnit edustavat Suomen edustavimpia maisema- ja kulttuuriympäristöjä.

Keski-Pohjanmaan maakunnan alueelle Toholammin kuntaan sijoittuu valtakunnallisesti arvokas Lestijokilaakson maisema-alue (VAMA 125), joka sijaitsee noin 7 km Kenkäkankaan tuulivoimala-alueesta. Keski-Pohjanmaan maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista alle 20 km etäisyydelle sijoittuvat Kannuksessa Leppilammen kylä, Toholammilla Härkäneva-Syrin kulttuurimaisema, Lestijärven kulttuurimaisema, Lestijärvi. Yli 20 km etäisyydelle sijoittuvat maakunnallisesti arvokkaat Lestijärven Similänperän peltoaukea, Halsuan maisema-alue, Ullavanjärven kulttuurimaisema, Hongistonjärvet ja Alikylä Toholammilla sekä Lestijokivarren kulttuurimaisema sekä Kannuksen keskustan kohteet. RKY-alueista Keski-Pohjanmaan kohteista Kannuksen kirkko ja Mäkiraonmäki, Ullavan kirkko ja Vanha-Vion talo sijoittuvat yli 30 km etäisyydelle Kenkäkankaan tuulivoima-alueesta.

Perinnemaisemia (perinnebiotoopit) hankkeen vaikutusalueella (20 km) on 38 ja näistä maakunnallisesti arvokkaat kohteet sijaitsevat Lestijokilaakson kulttuurimaisema-alueella ja etäisyys Kenkäkankaan tuulivoima-alueesta on noin 10 km.

YVA-selostuksessa on arvioitu, että Keski-Pohjanmaan maakunnassa merkittävimmät maisemavaikutukset kohdentuvat valtakunnallisesti arvokkaaseen Lestijokilaakson kulttuurimaisemaan. Näkymäänalyysissä todetaan, että Kenkäkankaan tuulivoimalat näkyvät huomattavan laajalle alueelle Lestijokilaaksossa Toholammin keskustassa ja maisema-alueen länsiosissa. Kulttuurimaiseman herkkyydestä YVA-selostuksessa todetaan, että Lestijokilaakson pitkän historian omaavan maiseman ja teollisen mittakaavan tuulivoimaloiden välillä on ristiriitainen. Lestijokilaakson kulttuurimaisema-alueen herkkyys arvioidaan vaikutusten arvioinnissa kuitenkin kohtalaiseksi, tuulivoimaloiden aiheuttaman muutoksen suuruus pieneksi ja vaikutusten merkittävyys vähäiseksi. Havainnekuvien perusteella hankkeen vaikutukset on arvioitu pieneksi.

Yleisellä tasolla todettakoon, että Pohjanmaan maakunnassa on vireillä lukuisia tuuli- ja aurinkovoimahankkeita, ja eri hankkeista lausueessaan museon huomio on kiinnittynyt siihen, että vaikutusarvointien osalta mm. maisema-alueiden herkkyyden määrittelyssä ja vaikutustarkasteluiden etäisyyksissä käytetään eri mittaristoja tai etäisyysasteikkoja arvioinnista riippuen. Museon näkemyksen mukaan tämä heikentää vaikutusten arviointien luotettavuutta ja uskottavuutta.

Vaikutusten arviointia varten laaditut havainnekuvat olivat museon näkemyksen mukaan asianmukaisesti laaditut ja havainnekuvista pystyi hahmottamaan eri hankkeiden yhteisvaikutuksia sekä vaikutuksia pimeään maisemaan. Museon näkemyksen mukaan vaikutusten arvioinneissa tulisi kuitenkin olla mallinnukset liikkuvista roottoreista erityisesti, kun voimaloita sijoittuu keskitetysti tietyille alueille. Useiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusalueiden osalta myös 360-asteiset videomallinnusnäkyvät tarkastelupisteestä koko ympäristöön auttaisivat paremmin hahmottamaan hankkeiden kokonaisvaikusta keskeisille kulttuurimaisemille.

YVA-selostuksessa on esitelty Kenkäkankaan hankealueesta 0–20 km etäisyydellä tuotannossa, rakenteilla tai suunnitteluvaiheessa olevat tuulivoimalat ja tuulivoimahankkeet. Kenkäkankaan hankkeen lisäksi muiden hankkeiden toteutuessa voimaloita tulisi 244. Yhteisvaikutusten arvioinnin näkemäanalyysistä ja havainnekuvista voidaan todeta, että mikäli Sievin ja Toholammin kuntarajojen läheisyyteen toteutuu kaikki suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet, tulevat ne muuttamaan Lestijokilaakson kulttuurimaiseman teolliseksi maisemaksi tuulivoimaloiden muodostaessa seinämän kuntarajan läheisyyteen.

Sähkönsiirtovaihtoehtoista on laadittu erillinen ympäristövaikutusten arviointiselostus, ja maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia tarkastellaan noin 3 km säteellä voimajohtoaukeasta, jonka kokonaisleveys 62 m reunavyöhykkeineen.

Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokas maisema-alue sijaitsee 5,2 km etäisyydellä suunnitellusta voimajohdosta. Maakunnallisesti arvokas Eskolan metsärata (Pikkurata) kulkee valtaosin Sievin puolella, mutta noin 4 km osuus radan päälle rakennetusta metsäautotiestä kulkee Kannuksen puolella. Voimajohto kulkee hankealueelta Kannuksen kuntaraajaan saakka Pikkuradantien vierellä.

Museon näkemys on, että maisemavaikutuksia Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen voidaan vähentää ainoastaan vähentämällä voimaloiden määrää ja edellä mainitusta syystä YVA-prosessissa esitetyistä vaihtoehtoista VE2+AVE on kelpoisempi. Maiseman sietokyky ja siihen liittyen toteuttamiskelpoiset tuulivoimahankkeet tulee ratkaista maakuntakaavoituksen yhteydessä ja yhteistyössä maakuntaliitosten kesken.

Sähkönsiirron liittyvässä YVA-selostuksessa olisi ollut hyvä esittää kartalla ja havainnekuvien osuus, jossa voimajohto kulkee samassa johtokäytävässä Fingridin kantaverkon kanssa.

Aurinkovoiman osalta museolla ei huomautettavaa.

Yleisellä tasolla todettakoon, että tuulivoimarakentamisen yhteisvaikutusten arviointiin liittyviä menetelmiä tulisi kansallisella tasolla kehittää, jotta voitaisiin arvioida maisemamuutosten sietokyvyn rajoja tapauksissa, joissa useita eri tuulivoimalahankkeita sijoittuu etäisyksiltään liki toisiaan herkkien maisemakohteiden läheisyyteen

Liikenne- ja viestintävirasto

Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkopuistohankkeen YVA-ohjelman kohdissa 4.1.3, 5, 19.3.1, 21.3.2 ja 24.1.13 on kerrottu lentoesteluprosessista. Ilmailulaki on muuttunut 1.10.2023

lentoestelupaprosessin osalta. Aiemmin lentoestelupaa varten hakijan tuli pyytää ensin ilmailiikennepalvelujen tarjoajan (Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n) lentoestelausunto.

Jatkossa lentoestelupahakemukseen ei tarvitse enää liittää ilmailiikennepalvelujen tarjoajan lausuntoa aiotusta lentoesteestä. Liikenne- ja viestintävirasto Traficom pyytää lausunnot lentoestelupahakemuksen saatuaan.

Lentoestevaloista on tekstissä käytetty joissain kohdissa väärää termiä "lentoturvavalot".

Luonnonvarakeskus

Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin sekä kalastoon.

Sijaintinsa puolesta hankealueella saattaa esiintyä kaikkia neljää suurpetoa ja alue kuuluu metsäpeuran esiintymisalueisiin. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu myös Natura-alueita, joiden suojeluperusteena metsäpeura on. Hankealueelle tehdyissä lumijälkiselvityksissä tehtiin 9 ahman jälkihavaintoa. Hankealue ei sijoitu uusimman kanta-arvion mukaan (2024) tunnetuille susireviireille.

Riistalajiston kannalta Luke korostaa, että hankealueen ympäristössä n. 50 km säteellä on yli 50 eri vaiheissa olevaa tuulivoimahanketta (Kuva 10. Muut tuulivoimahankkeet hankealueen ympäristössä 50 kilometrin etäisyydellä, YVA-selostuksen s. 49). Näistä useat rajautuvat toisiinsa ja muodostavat laajoja tuulivoima-aluekokonaisuuksia.

Hankkeen vaikutukset ja yhteisvaikutukset tässä arvioitavaan lajistoon arvioidaan selostuksessa pääosin vähäisiksi ja vaikutusten osalta lajiston oletetaan sopeutuvan tuulivoimaan ajan kanssa. Lisäksi eläinten oletetaan mahdollisesti siirtyvän rakentamisen ajaksi toisaalle. Yhteisvaikutusten osalta nähdään, että mahdollisten vältettävien alueiden määrä voi muodostua suureksi, mutta vaikutukset arvioidaan kuitenkin vähäisiksi.

Metsäpeurojen osalta todetaan, että tunturialueilla laadittujen tutkimusten tulokset eivät ole suoraan sovellettavissa metsäympäristöihin, joissa puusto osin peittää näkyvyyttä. Luke huomauttaa, että kyseisillä tutkimusalueilla on myös metsäisiä tunturialueita. Lisäksi Luke näkee, että vaikutusten arvioinnissa on syytä huomioida nykyisten voimaloiden korkeus sekä näkyvyys isoilla avosoilla.

Metsäpeuraan liittyvien häiriövaikutuksen etäisyyksien arvioinneissa tulee käyttää tieteellisissä vertaisarvioituissa julkaisuissa havaittuja empiirisiä etäisyyksiä.

Tolvasen ym. (2023) kokoavassa julkaisussa lisääntyvien porovaadinten vaste (tuulivoimaloiden häiriövaikutuksen mediaani) oli 5 km, joka on havaittu sellaisissa metsäolosuhteissa, jotka muistuttavat metsäpeuran elinympäristöjä, vaikka topografia on mainituissa tutkimuksissa vaihtelevampi.

Luke näkee kuten esitetyissä Pohjois-Amerikkalaisten karibututkimuksissa, että tuulivoimarakentaminen heikentää elinympäristöjen laatua yhdessä monen tekijän kumulatiivisena yhteisvaikutuksena, joka todennäköisesti muuttaa myös metsäpeuran demografiaa eli elinkykyä. Metsäpeura elää monilajisessa hirvi- ja suurpetoyhteisössä, joiden elinalueille tuulivoimaa rakennetaan laajasti ja jonka dynamiikkaa rakentaminen saattaa muuttaa erityisesti pitkällä aikavälillä samalla tavalla kuin metsäkaribualueilla.

Lajiston tottumisesta tuulivoimaan, ei tällä hetkellä ole tieteellistä näyttöä. Luke huomauttaa, että olemassa olevan tieteellisen tiedon perusteella, eläimet voivat esim. käyttää tuulivoima-alueita ja liikkuvat niillä, mutta tuulivoima-alueita käytetään usein vähemmän kuin kontrollialueita tai etäämmällä sijaitsevia alueita. Lisäksi tulee huomioida, että vaikutukset eivät välttämättä kohdistu ainoastaan suoraan välttämiskäyttäytymiseen vaan populaatiotasolla esim. lisääntymiseen, mikäli elinympäristö jollain tasolla heikkenee lisääntymisen kannalta (esim. pirstoutumisen myötä), vaikutukset voivat näkyä vasta pidemmällä aikavälillä.

Hankkeen ja kaavoituksen tulevilla vaiheilla on tärkeää huomioida erityisesti yhteisvaikutukset lähiseudulle sijoittuvien isojen tuulivoimahankkeiden kanssa. Yhtenäiset häiriöttömät luontoalueet ovat tärkeitä ihmistoimintaa karttaville lajeille kuten metsäpeura ja suurpedot.

Selostuksessa on käytetty monipuolisesti olemassa olevaa kirjallisuutta vaikutusten arviointiin. Luke näkee, että vaikutusten arvioinnissa on kuitenkin tehty osin pitkälle meneviä johtopäätöksiä eläinten sopeutumisesta ja palaamisesta takaisin alueille. Luke huomauttaa, että tapauksissa, joissa elinympäristö muuttuu lajille käyttökelvottomaksi ja yksilöt siirtyvät muualle, lajin sisäinen kilpailu kiristyy. Alueen ulkopuolella voi näkyä lyhytaikainen immigraatiosta johtuva positiivinen vaikutus, mutta elinympäristön tuhoutuminen on populaatiotasolla vaikutukseltaan suoraan verrattavissa kantokyvyn pienenemiseen. Hieman pidemmällä, muutaman vuoden aikavälillä, voi olla yhdentekevää populaatiotasolla, siirtykö yksilöt muualle vai kuolivatko ne heti.

Luke huomauttaa, että tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. On tärkeää tiedostaa, että vaikutusten mitta saattaa poiketa näistä selostuksessa tehdyistä arvioista, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat merkittävämmäksi. Siksi Luke huomauttaa, että vaikutusten osalta tehdyt johtopäätökset sisältävät riskin virhearvioinneille erityisesti pitkällä aikavälillä.

Kalaston osalta Luke tuo esiin, että taimenen merivaelteiset kannat ja taimen kokonaisuudessaan leveyspiirin 67°00' eteläpuolella sekä jokirapu ovat Suomessa luokiteltu erittäin uhanalaiseksi. Taimenkantojen elinvoimaisuuden varmistamiseksi mm. säädellään kalastusta ja tehdään mittavia elinympäristökunnostuksia, kuten hankealueen Vääräjoessakin on tehty.

Sekä taimenen että jokiravun kannalta on olennaista suunnitella työt ja rakenteet niin, että vältetään kaikkea kiintoainekuormitusta alueen uomiin: valumavesien ohjailu, ojien selkeytysaltaat, maansiirtotöiden ajoitus, voimaloiden, sähkönsiirtolinjojen ja huoltoteiden sijoitus alueelle on tehtävä lähivesistöt huomioiden. Samoin on vältettävä esim. teiden rakentamista purojen ja muiden uomien yli, ja jos niitä tehdään, ne on toteutettava siten, ettei muodostu pysyviä eikä tilapäisiä vaellusesteitä.

Metsähallitus

Suunnitellun tuulivoima-alueen sekä eri sähkönsiirron reittivaihtoehtojen alueelle sijoittuu useita Metsähallituksen Metsätalous Oy:n hallinnassa olevia kiinteistöjä.

Kenkäkankaan hankealueen välittömässä läheisyydessä ei ole Metsähallituksen hallinnoimia luonnonsuojelu- tai Natura-alueita eikä luonnonsuojeluun varattuja alueita. Lähin on Kivinevan Natura-alue noin viisi kilometriä hankealueesta etelään.

Vaikutukset salassa pidettäviin petolintuihin

Suunnitellun tuuli- ja aurinkovoimapuiston läheisyyteen sijoittuu uhanalaisen petolinnun reviiri. Metsähallitus lausuu hankkeesta näihin erillisessä liitteessä. Metsähallitus lausuu hankkeen vaikutuksista siihen erillisessä liitteessä. Liite toimitetaan viranomaiskäyttöön.

Vaikutukset Kivinevan Natura-alueeseen

Osana YVA-menettelyä suunnitellun hankkeen vaikutuksista Kivinevan Natura 2000 -alueeseen laadittiin luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi. Metsähallitus lausuu Natura-arvioinnista erillisessä lausunnossa.

Lausunto Natura-arvioinnista

Arvioinnin asianmukaisuus

Natura-arvioinnin tarkoitus on luoda riittävä tiedollinen pohja hankkeen Natura 2000 -alueeseen kohdistuvien vaikutusten arviointiin. Arviointi on luontodirektiivin 3 kohdan ja LSL 35.1 §:n mukaan tehtävä asianmukaisella tavalla.

Hankekuvaus ja vaikutustyyppit

Natura-arviointi perustuu hankkeen kuvaukseen. Sen tulee olla konkreettinen ja yksilöity, jotta sen perusteella voidaan määritellä vaikutusalue ja -mekanismi. Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen Natura-arvioinnin hankekuvaus on suppea, ja siinä viitataan YVA-selostukseen. Metsähallituksen näkemyksen mukaan arvioinnissa esitetty hankekuvaus ei vastaa ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa esitettyä. Natura-arvioinnin hankekuvauksessa mainitaan aurinkovoima, mutta sen jälkeen siihen ei arvioinnissa viitata lainkaan, vaan puhutaan pelkästään tuulivoima-alueesta. Myöskin Natura-arvioinnin nimilehdellä on maininta ainoastaan tuulipuistosta. Hankekuvauksessa ei myöskään kerrota YVA-menettelyssä tarkastelluista hankealueen sisäisen sähkönsiirron vaihtoehdoista.

Arvioinnissa on tunnistettu asianmukaisesti tuulivoimalahankkeiden vaikutustyypeistä suurin osa, mutta välkevaikutusta ei ole mainittu. Aurinkovoiman vaikutustyyppistä ei ole tunnistettu, sillä arvioinnissa ei käsitellä aurinkovoima-alueen vaikutusta lainkaan. Esimerkiksi hanketta koskevassa YVA-selostuksessa kerrotaan (s. 6), että Kenkäkankaalle suunniteltu aurinkovoima-alue tultaneen aitaamaan, jolloin luonnonvarojen hyödyntäminen alueella estyy. Natura-arvioinnissa aurinkovoima-alueen mahdollista aitaamista ei mainita.

Inventoinnit ja lähtöaineistojen riittävyys

Euroopan unionin tuomioistuimen oikeuskäytännön mukaan Natura-arvioinnin tulee perustua ajantasaisiin ja riittäviin tietoihin alueen suojelun perusteena olevista lajeista ja luontotyypeistä (mm. asiat C-127/02, C-43/10).

Laadittu arviointi perustuu Natura-tietolomakkeen ja hankealueella ympäristövaikutusten arviointia varten tehtyjen luontoinventointien tietoihin. Lisäksi on hyödynnetty Luonnonvarakeskuksen metsäpeurojen GPS-panta-aineistoa. Ympäristövaikutusten arviointia varten tehtyt luontoinventoinnit on tehty vain hankealueella, eikä niissä ole tehty metsäpeuraselvityksiä.

Arvioinnin teon jälkeen on julkaistu Luonnonvarakeskuksen, Oulun yliopiston ja Metsähallituksen Eräpalvelujen yhteistyönä MetsäpeuraLife-hankkeessa tuotettu ennustekartta vasallisten metsäpeuravaadinten elinympäristöistä. Ennustekartta on avoimesti ladattavissa Luonnonvarakeskuksen avoimen datan palvelussa. Ennustekartta auttaa tunnistamaan metsäpeuralle sopivia vasanhoitojakson aikaisia elinympäristöjä lajin nykyisellä ja potentiaalisella levinneisyysalueella. Vaikka ennustekartta on nimensä mukaisesti ennuste, on sen tarkkuus kuitenkin kohtuullisen hyvä, ja voisi jatkossa antaa vaikutusten arviointiin metsäpeuran osalta lisätietoa.

Hankkeen vaikutukset

Metsähallitus katsoo, että Natura-arvioinnissa tunnistetaan Kivinevan Natura-alueen suojeluperusteena olevat, luontodirektiivin mukaiset luontotyytit. Vaikutusten arviointia on mahdollista pitää luontotyyppien osalta riittävänä ja Metsähallitus yhtyy arvioinnin johtopäätökseen, ettei Kenkäkankaan hanke aiheuta välillisiä tai suoria vaikutuksia Kivinevan Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin.

Natura-alueen suojeluperusteena olevan metsäpeuran osalta Metsähallitus pitää hankkeen vaikutusten arviointia puutteellisena. Aurinkovoima-alueen ja sen aitaamisen mahdollisia vaikutuksia metsäpeuraan ei arvioida. Arvioinnin johtopäätöksissä kerrotaan, ettei hankealue muutu lajille sopimattomaksi, ja metsäpeura voi liikkua alueella edelleen, koska aluetta ei aidata. Muiden hankkeen vaikutustyyppien käsittely jää vähäiseksi.

Yhteisvaikutukset

Metsähallituksen näkemyksen mukaan laaditussa Natura-arvioinnissa ei ole asianmukaisesti käsitelty hankkeiden yhteisvaikutuksia. Arvioinnissa todetaan, että Kivikankaan hankealueen ympäristössä on useita tuuli- ja/tai aurinkovoimahankkeita eri vaiheissa, ja hankkeiden yhteisvaikutukset metsäpeuraan voivat olla kohtalaiset tai jopa suuret riippuen läheisten hankkeiden rakenteiden sijoittumisesta.

Natura-arvioinnissa ei kuitenkaan ole tarkemmin selvitetty yhteisvaikutuksia läheisten olemassa olevien ja vireillä olevien hankkeiden kanssa (mukaan lukien Kenkäkankaan ulkoisen sähkönsiirron hanke), koska niistä ei arvioinnin tekijöiden mukaan ollut arviointitietoa saatavilla. Arvioinnissa myös todetaan, että Kenkäkankaan hanke ei heikennä lajin elinolosuhteita Kivinevan Natura-alueella, mutta vieressä olevat hankkeet sijoittuvat lähemmäksi Natura-aluetta, joten niiden vaikutukset tulee arvioida hankekohtaisesti ja huomioida yhteisvaikutukset lähialueen hankkeiden YVA-menettelyjen yhteydessä.

Hallituksen esityksessä (76/2022) luonnonsuojelulaista (9/2023) todetaan: "On tilanteita, joissa hanke tai suunnitelma ei vielä yksistään tarkasteltuna aiheuta tässä tarkoitettuja vaikutuksia, mutta kun otetaan huomioon muut vireillä tai tiedossa olevat hankkeet ja suunnitelmat, se johtaa edellä tarkoitettuun luonnonarvojen heikentymiseen. Myös tällöin olisi arviointi suoritettava."

Vaikka Kenkäkankaan hankkeen läheisistä tuuli- ja /tai aurinkovoimahankkeista ei kaikista vielä ole tarkempia tietoja, on niiden sijainti ja alustava laajuus on tiedossa. Esimerkiksi Kenkäkankaan tuulivoimalahankkeen vaikutusten arvioinnissa uhanalaiseen lintulajiin on esitetty tarkempaa tietoa Kenkäkankaan eteläpuolisesta tuulivoimahankealueesta. Samoin hankealueen ulkoisesta sähkönsiirrosta on tehty YVA-selostus. Tietojen perusteella olisi voinut tarkemmin arvioida hankkeiden yhteisvaikutuksia metsäpeuran laidun- ja vasomisalueiden pirstaloitumiseen sekä vaellusreittien estymiseen.

Kivinevan Natura-arvioinnissa todetaan, että: *"Suomenselän alueella metsäpeurojen esiintymisalueet poikkeavat ominaisuuksiltaan Kainuusta ja vasomispaikan valintakriteerit ovat todennäköisesti väljempiä esim. tiestön ja vesistöjen suhteen. Suomenselällä valintakriteerit vaikuttavat olevan selvästi "väljempiä" ja vasomista tapahtuu myös tavallisissa talousmetsissä, jota mm. Kenkäkankaan ja Kivinevan Natura-alueen väliset metsäalueet pääsääntöisesti edustavat. Yksilöt ovat todennäköisesti tottuneempia ihmistoiminnan aiheuttamaan häiriöön ja elinympäristöissään tapahtuviin muutoksiin."*

Edellä kuvattu päätelmä ei perustu tutkimustietoon maankäytön vaikutuksista eläinpopulaatioihin, vaan havaintoihin metsäpeurojen käyttäytymisestä. Kainuun osakantaan

verrattaessa Suomenselän metsäpeuraosakanta todellakin elää hyvin erityyppisessä maisemassa, jota leimaa aktiivisempi ihmisen maankäyttö. Suomenselän metsäpeurapopulaatio elää siis alueilla, joilla ei ole mahdollista väistää ihmistoimintaa, vaan yksilöt joutuvat valitsemaan heikompiakin elinympäristöjä, joka puolestaan voi johtaa heikompaan lisääntymismenestykseen ja negatiivisiin vaikutuksiin populaatiotasolla. Tästä syystä käytettävissä olevia elinympäristöjä tulisi säästää ihmistoiminnan vaikutuksilta kuten mm. tuulivoimarakentamiselta, kunnes tutkittua tietoa vaikutuksista on saatavilla.

Lieventävät toimenpiteet

Arvioinnissa lieventävinä toimenpiteinä metsäpeuran osalta mainitaan vain rakentamistoimien ajoittaminen vasomisajan ulkopuolelle Itänevan läheisimmillä voimalapaikoilla. Rakentamistoimien ajoittaminen tulee sisällyttää tulevan kaavan kaavamääräyksiin.

Johtopäätökset

Metsähallitus Natura-alueen hallinnasta vastaavana toteaa, että laaditussa Natura-arvioinnissa on sekä hankkeen vaikutusten arvioinnissa että yhteisvaikutusten arvioinnissa sellaisia puutteita, ettei sitä voi pitää luonnonsuojelulain 35 §:n tarkoittamalla tavalla asianmukaisena. Arviointia tulee täydentää edelle kuvatuilta osin ja vasta sen jälkeen Metsähallitus antaa näkemyksensä suojeluperusteena olevaan metsäpeuraan kohdistuvasta vaikutusten arvioinnista.

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakoneuvotteluun 2.6.2022 ja antanut lausunnon hankkeen YVA-ohjelmasta 20.10.2022.

Maakuntakaava muodostaa keskeisen lähtökohdan seudullisten tuulivoimahankkeiden suunnittelulle. Kaavan tavoitteena on tuulivoimarakentamisen kokonaisuuden ohjaaminen

ja vaikutusten hallinta koko maakunnan tasolla. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen huomioiminen edellyttää, että kaavan tavoitteet, periaatteet, kaavassa osoitettujen alueiden rajaamisen perusteet ja kaavan suunnittelumääräykset otetaan suunnittelussa huomioon.

Maakuntakaavassa osoitetut tuulivoima-alueet ovat ensisijaisia seudullisten tuulivoima-alueiden sijoittamispaiikkoja. Maakuntakaava on luonteeltaan yleispiirteisin alueidenkäytön suunnitelma; siinä esitettyjen tuulivoima-alueiden rajaukset täsmentyvät kuntakaavan yhteydessä laadittavan YVA-menettelyn ja muiden vaikutustarkastelujen perusteella. Maakuntakaavan joustavuudesta johtuen kuntakaavaratkaisu voi riittävillä selvityksillä perustellen erota maakuntakaavassa osoitetuista tv-alueiden rajauksista. Hankekohtaiset maakuntakaavaa tarkemmat selvitykset, ympäristövaikutusten arviointi (YVA), mukaan lukien yhteisvaikutusten arviointi ovat ratkaisevina tekijöinä tässä arvioinnissa. Käytännössä osa kuntakaavassa esitetyistä tuulivoimaloista voi sijoittua maakuntakaavan tv-alueen ulkopuolelle, mikäli eroavaisuus on yksityiskohtaisemmassa kaavassa perusteltu siinä laadituilla, maakuntakaavatasoa tarkemmilla selvityksillä ja vaikutusten arvioinnilla. Tuulivoimaosayleiskaava ei saa kuitenkaan olla ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa, eikä kaava saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista.

Hankkeen suhde voimassa oleviin maakuntakaavoihin

Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.-3. vaihemaakuntakaavat ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava (2006) on kumoutunut 3. vaihemaakuntakaavan saatua lainvoiman KHO:n päätöksellä 17.1.2022. Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää eli lainvoimaisten maakuntakaavojen osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävän hankkeen tuulivoimarakentamista.

Kenkäkankaan tuulivoimapuiston hankealueen lounaisnurkka on osoitettu lainvoimaisessa Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueena (tv-1 366, Kenkäkangas). Suurin osa hankealueesta sijoittuu tämän tv-1 366 alueen ulkopuolelle. Kenkäkankaan alueelle suunniteltu 25-35 voimalan tuulivoimapuisto on voimassa olevien vaihemaakuntakaavojen näkökulmasta seudullisesti merkittävä. Näin ollen Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen mitään neljästä vaihtoehdosta ei voida pitää lainvoimaisen maakuntakaavan mukaisena, sillä poikkeaminen tv-alueeseen on merkittävä.

Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen YVA-selostusraportissa on muutamia puutteellisuuksia hankkeen suhteesta voimassa oleviin maakuntakaavoihin. YVA-selostusraportin ote yhdistelmäkartasta (kuva 47) on vuoden 2015 tilanteesta, jossa esitetään maakuntakaavamerkinnot 1. vaihemaakuntakaavasta (2015) ja jo kumotusta Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavasta (2006). Kaikki lainvoimaisissa 1.-3. vaihemaakuntakaavoissa ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaavassa osoitetut merkinnot on koottu yhdistelmäkarttaan, joka on päivätty 11.6.2018. Yhdistelmäkartta merkintöjen selityksineen löytyy 3. vaihemaakuntakaavan nettisivuilta <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/3-vaihemaakuntakaava-voimaan/>. Selostusraportissa on esitetty varsin vähän Kenkäkankaan hankealueen vaikutusalueelle kohdistuvia maakuntakaavamerkintöjä. Selostuksen taulukosta puuttuvat mm. Kenkäkankaan tv-1 366 -alue, Kivinevan luonnonsuojelualue (SL) ja Natura-alue ja Kolmisopennevan luo-1 alue. Selostusraportin vaikutusten arviointi voimassa oleviin vaihemaakuntakaavoihin, merkintöihin ja määräyksiin on suppeahko. Puuttuvat ja täsmennettävät kaavamerkinnot tulee korjata kaavaehdotukseen ja vaikutusten arviointia laajentaa.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava ja TUULI-hanke

Kenkäkankaan hankesuunnittelun yhteydessä tarkentuneet rakennusten lupatiedot ja käyttötarkoitusten muutokset ovat mahdollistaneet potentiaalisen tuulivoima-alueen laajentumisen pohjoisemmaksi. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotuksessa (MKH 19.12.2023) Kenkäkankaan alueelle osoitettiin tuulivoimaloiden alue tv-1 535, Salmijärvenneva. Kolmannessa vaihemaakuntakaavassa osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 366 (Kenkäkangas) kumoutuu energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tullessa voimaan. Tuulivoimaloiden alueista on laadittu kohdekuvaukset ja ne löytyvät energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomaisehdotuksen kaavaselostuksen liitteestä 2

maakuntakaavoituksen julkisilta verkkosivuilta

<https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/ilmastomaakuntakaava/>.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen maankäyttö- ja rakennusasetuksen mukainen (MRA 13 §) viranomaiskuuleminen järjestettiin 10.1.-23.2.2024. Viranomais ehdotusvaiheen lausuntokooste ja vastineet palautteeseen hyväksyttiin maakuntahallituksessa 6.5.2024 (§ 85). Maakuntakaavan ehdotusvaiheessa keväällä 2024 toteutettiin Natura-alueita koskeva riskiselvitys, jossa tarkasteltiin Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueille tuulivoimarakentamisesta kohdistuvia vaikutuksia ja Natura-alueiden ulkopuolisten suojelualueiden ekologista verkostoa. Selvitys löytyy maakuntakaavoituksen julkisilta verkkosivuilta <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/ilmastomaakuntakaava/#naturariskit>. Selvityksen tuloksia hyödynnetään Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen julkiseen kuulemiseen syksyllä 2024. Tämä voi Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen osalta tarkoittaa sitä, että vaihemaakuntakaavan tv-1 aluerajaus tarkentuu julkiseen ehdotusvaiheeseen. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan hyväksymiskäsittelyn tavoiteaika maakuntavaltuustossa on loppuvuodesta 2024.

Kenkäkankaan kaavaehdotuksessa on arvioitava hankkeen vaikutukset vireillä olevassa energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa ja voimassa olevissa vaihemaakuntakaavoissa alueelle ja sen läheisyyteen osoitettuihin kaavamerkintöihin ja suunnittelumääräyksiin.

Kenkäkankaan kaavaehdotusta laadittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan syksyllä 2024 nähtäville tulevan julkisen kaavaehdotuksen kaavaratkaisuun ja aluetta koskeviin tunnistettuihin vaikutuksiin, jotka esitetään kaavaselostuksessa ja kyseisen alueen kohdekuvauksessa. Myös energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheessa laadittujen maakotka- ja maisemaselvityksen sekä Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskevan selvityksen tulokset on huomioitava Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa.

Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaan seudullisesti merkittävää tuulivoima-aluetta ei voida kunnassa hyväksyä ennen kuin alue on maakuntavaltuuston hyväksymässä maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tv-alueena. Maakuntavaltuuston hyväksymispäätös voi olla valituskäsittelyn alaisena oikeusasteissa eli maakuntakaavan ei tarvitse olla lainvoimainen (kuulutettu voimaan ilman lainvoimaa MRL 201 §:n mukaisesti). Kuntakaavan selvitykset ja kaavaprosessi voivat kuitenkin edetä ehdotusvaiheen kuulemiseen saakka.

Sähkön siirto

Sähkön siirron ratkaisut tuottavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuistojen ulkopuolelle. Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen sähkön siirrossa hyödynnetään yhteistä voimajohtoa viereisen tuulivoimahankkeen kanssa vaikutusten lieventämiseksi. Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää tätä hyvänä asiana. Pohjois-Pohjanmaan liitto antaa erillisen lausunnon sähkön siirrosta kyseisen hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomais ehdotukseen on täydennetty yleisiä tuulivoiman suunnittelumääräyksiä sähkön siirron osalta siten, että ”lähekkäin sijoittuvien tuulivoima-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti

Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen maisemavaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty näkvyysalueanalyysejä ja havainnekuvia on laadittu useasta eri pisteestä. Maisemaan kohdistuvat vaikutukset on arvioitu etäisyysvyöhykkeittäin, maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteisiin ja asutukselle. Arvioinnin mukaan hankkeen merkittävimmät maisemavaikutukset muodostuvat maakunnallisesti merkittävälle rakennetun kulttuuriympäristön alueelle Kiiskilään, maakunnallisesti arvokkaalle Evijärven ja Vääräjokilaakson kulttuurimaisema-alueelle ja valtakunnallisesti arvokkaalle Lestijokilaakson maisema-alueelle. Kokonaisuudessaan Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen maisemavaikutukset todetaan kaikissa hankkeenvaihtoehdoissa kohtalaisen negatiivisiksi. Pohjois-Pohjanmaan liitto huomauttaa, että

YVA-selostuksen luvun 9 alueessa oleva yhteenvetotaulukko hankevaihtoehtojen maisemavaikutusten merkittävyysitään on virheellinen. Taulukon mukaan maisemaan kohdistuvat vaikutukset kaikissa vaihtoehdoissa ovat vähäisiä kielteisiä.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatimisen tueksi on valmistunut toukokuussa 2023 selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maisemaan. Selvitys löytyy TUULI-hankkeen nettisivuilta (<https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/omat-hankkeet/tuuli-hanke/>). Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen maisemaselvityksen ja YVA-selostusraportin lähtötietoaineistojen mukaan vaikutusten arvioinnissa ei ole hyödynnetty TUULI-hankkeen maisemaselvitystä ja siinä esitettyjä lieventämistoimia, mitä liitto pitää puutteena. Kenkäkankaan jatko-suunnittelussa on esitettävä lievennystoimenpiteitä maisemavaikutusten vähentämiseksi.

Vaikutukset linnustoon

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatimisen tueksi on valmistunut selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maakotkapopulaatioon (vaarantunut, rauhoitettu, lintudirektiivin liitteen I laji). Maakotkaa on tarkasteltu myös energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan Natura-alueiden riskiselvityksessä (maakuntahallitus 10.6.2024). Selvityksien mukaan hankkeella voi olla merkittäviä kielteisiä vaikutuksia lähialueen maakotkareviireihin. Hankkeen vaikutukset maakotkaan on arvioitava huolellisesti. Vaikutusten arvioinnin yhteydessä on esitettävä lievennystoimenpiteitä.

Kenkäkankaan tuulivoimahanke sijoittuu kurjen kevät- ja syysmuuttoreittien varrelle ja tämä on tuotu esiin hankkeen YVA-selostuksessa. TUULI-hankkeen linnuston päämuuttoreitin päivitysselvityksessä vuonna 2021 päivitettiin tiedot lintujen lajikohtaisten päämuuttoreittien sijainnista Pohjois-Pohjanmaan alueella (<https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/wp-content/uploads/2021/12/Linnuston-paamuuttoreitin-paivitysselvitys2021.pdf>). Selvityksessä tarkasteltiin Pohjois-Pohjanmaalle suunnitellun tuulivoimarakentamisen kokonaisuuden vaikutuksia muuttolinnustoon, ajantasaistettiin pohjatiedot maakunnan muuttolinnustosta ja annettiin suosituksia muuttolinnuston huomioimiseksi tuulivoimarakentamisessa. Lajikohtaiset päämuuttoreitit tulee aina huomioida erityisesti yksittäisten hankkeiden vaikutusarvioinneissa. Tarkemmassa suunnittelussa (YVA- ja kaavoitusmenettelyssä) on kiinnitettävä erityistä huolellisuutta arvioitaessa hankkeen vaikutuksia kurkimuuttoon. Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen yksityiskohtaisemmassa jatkosuunnittelussa on varmistuttava, että toteutuneiden tuulivoimapuistojen ja vireillä olevien hankealueiden väliin jää riittävän leveitä voimalavapaita vyöhykkeitä, joita pitkin linnut voivat turvallisesti muuttaa vallitsevaan muuttosuuntaansa.

Vaikutukset Natura-alueisiin ja metsäpeuraan

Pohjois-Pohjanmaalla on tällä hetkellä neljä Natura-aluetta, joiden suojeluperusteena on metsäpeura. Nämä Natura-alueet ovat Rumala-Kuvaja-Oudonrimmet (Vaala), Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuo (Pyhäntä), EteläSydänmaa (Reisjärvi) ja Kivineva (osittain Sievi). Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueiden riskiselvityksen mukaan kolmeen näistä Natura-alueista kohdistuu suuri riski (Rumala-Kuvaja-Oudonrimmet, Etelä-Sydänmaa ja Kivineva) ja yhteen kohtalainen (Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuo) yhden tai useamman arvioidun tekijän kautta. Kenkäkankaan tuulivoimahanke sijaitsee Kivinevan Natura-alueesta noin viisi kilometriä pohjoiseen.

Pohjois-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntarajoille sijoittuvan Kivinevan Natura-alueen viiden kilometrin vaikutusalueelle sijoittuu luvitetut Toholampi-Lestijärven kaksi tuulivoima-aluetta, jotka on osoitettu lainvoimaisessa Keski-Pohjanmaan 4. vaihemaakunta-kaavassa tuulivoimaloiden alueina sekä Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe-maakuntakaavan viranomais ehdotuksessa osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 535 Salmijärvenneva, jolle Kenkäkankaan tuulivoimahanke sijoittuu.

Luonnonvarakeskuksen ja Metsähallituksen yhteistyönä on vuonna 2023 valmistunut Natura-alueita koskeva päivitys ja metsäpeuraa on ehdotettu suojeluperusteeksi 26:lle Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa sijaitsevalle Natura-alueelle. Ehdotetut metsäpeurasuojeluperusteisten Natura-alueiden tihentymistä sijaitsee erityisesti metsäpeuran vaellusreitillä varrella Keski-Pohjanmaalta Oulujärven länsipuolelta pohjoispuolelle poronhoitoalueen rajalle ulottuvalla lounaiskoilliseen suuntautuvalla vyöhykkeellä. Natura-selvityksen mukaan riskejä kohdistuu myös moniin näistä Natura-alueista, joiden suojeluperusteeksi metsäpeura on esitetty lisättävän. Useiden Natura-alueiden lähivaikutusalueelle kohdistuu jo nyt riskejä luvitetuista ja toiminnassa olevista lainvoimaisten vaihemaakuntakaavojen mukaisista tuulivoimaloiden alueista. Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen kaakkois- ja itäpuolella sijaitsevat Alakangas ja Pesänneva ovat Natura-alueita, joihin metsäpeuraa on ehdotettu suojeluperusteeksi.

Luonnonvarakeskuksen metsäpeuran GPS-panta-aineiston mukaan Kenkäkankaan hankealueelle ja läheisyyteen sijoittuu metsäpeuran kesäelinympäristöjä ja alue on myös osa metsäpeuran vaellusreittiä. Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen metsäpeuraa koskevaan vaikutusten arviointiin jää Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan epävarmuutta. Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava viimeisin selvitystieto ja varmistettava metsäpeuran tärkeiden esiintymis- ja vasomisalueiden, kesä- ja talvilaidunten välisen vaellusreitillä ja Natura-alueiden välisten yhteyksien säilyminen riittävänä.

Vaikutukset ekologiseen verkostoon

Natura-alueet, luonnon ydinalueet ja niiden väliset ekologiset yhteydet muodostavat ekologisen verkoston, jolla luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja eläinten liikkumisen turvaaminen ovat erityisen tärkeitä. Pohjois-Pohjanmaan liiton juuri valmistuneessa Natura-alueita koskevassa selvityksessä täydennettiin ja määriteltiin Pohjois-Pohjanmaan ekologiset yhteydet ja luonnon ydinalueita yhdistävän ekologisen verkoston rajaaminen tuulivoimarakentamista ja välttämään maankäytön muutoksille herkkiä alueita. Tämä ekologinen verkosto esitetään Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe-maakuntakaavan julkisen ehdotusvaiheen selostuksen liitekartalla 1. Kenkäkankaan hankealue sijoittuu ekologisen verkoston ydinalueelle nro 2, joka on tunnistettu metsäpeuran ja maakotkan laajaksi yhtenäiseksi elinalueeksi ja metsäpeuran tärkeäksi vaellusyhteydeksi. Ydinalue 2 on lisäksi tunnistettu yhdeksi alueista, jossa riski ekologisen verkoston eheyden säilymiselle on heikentynyt. Näillä alueilla heikentymisen riskiä kasvattavat myös toiminnassa olevat ja luvitetut tuulivoima-alueet. Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys on huomioitava Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa. Tarkemmassa hankesuunnittelussa on kiinnitettävä erityisen suurta huolellisuutta ekologisten yhteyksien säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen. Hankesuunnittelussa on varmistuttava vaikutusarvioinnin ja mahdollisten lieventämistimenpiteiden avulla Natura 2000-verkoston ja ekologisten yhteyksien säilyminen.

Yhteisvaikutukset

14.10.2024

Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen läheisyydessä Pohjois-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntarajan tuntumassa on vireillä runsaasti tuulivoimahankkeita. Yksi hankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista kohdistuu yhteisvaikutuksiin hankealueen eteläpuolella sijaitsevan Sievin Vääräjoen tuulivoimahankkeen ja länsipuolella sijaitsevan Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeiden kanssa. Yhteisvaikutukset kohdistuvat erityisesti maisemaan, petolintuihin, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, Kivinevan Natura-alueeseen, ekologisen verkoston eheyteen ja sitä hyödyntävän lajiston (erityisesti metsäpeuran ja maakotkan) elinympäristöihin sekä sähkönsiirtoon. Kenkäkankaan jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huolellisuutta yhteisvaikutusten lieventämiseen yhteistyössä muiden alueen hankkeiden kanssa.

Pohjois-Pohjanmaan museo, arkeologia

Tuuli- ja aurinkovoimapuiston YVA-selostus

Hankealueelle on tehty arkeologinen inventointi vuonna 2023 (Kenkäkankaan tuulivoimapuistoalueen arkeologinen inventointi, Heilu oy). Inventoinnin jälkeen hankealueelta tunnetaan 14 muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettua kiinteää muinaisjäännettä, yksi muu kulttuuriperintökohde ja yksitoista muuta kohdetta. Kohteet on viety muinaisjäänne-rekisteriin. Kohteille ei ole vielä voitu tehdä aluerajauksia, koska paikkatietoaineistoja ei ole vielä toimitettu museolle.

Kiinteät muinaisjäännökset:

1. Ahon Koukun kangas 1000052356, työ- ja valmistuspaikat
2. Iso Niittulampi 1000052360, työ- ja valmistuspaikat
3. Kertujärvi 1000052358, työ- ja valmistuspaikat
4. Korkiamaa 1000025341, työ- ja valmistuspaikat
5. Koukun koukku 1000052357, työ- ja valmistuspaikat
6. Löytölampi 1000052361, työ- ja valmistuspaikat
7. Mustanrapakonkangas 1000052364, työ- ja valmistuspaikat
8. Niittuneva 1000052363, työ- ja valmistuspaikat
9. Parviaiskangas 1000052354, työ- ja valmistuspaikat
10. Porraskangas 1000052347, työ- ja valmistuspaikat
11. Resu-Niittulampi 1000052359, työ- ja valmistuspaikat, kivirakenteet

12. Tuohisalo 1000052348, työ- ja valmistuspaikat
13. Tynnyrikangas 1000052355, työ- ja valmistuspaikat
14. Veneneva 1 1000052362, työ- ja valmistuspaikat

Muut kulttuuriperintökohteet:

1. Kassakangas 1000052365, asuinpaikat

Muu kohde:

1. Ala-Takkula 1 1000052371, kivirakenteet
2. Ala-Takkula 2 1000052372, kivirakenteet
3. Ala-Takkula 3 1000052373, kivirakenteet
4. Ala-Takkula 4 1000052374, kivirakenteet
5. Ala-Takkula 5 1000052375, kivirakenteet
6. Lehtola 1000052376, kivirakenteet
7. Savolankuru 1000052378, kivirakenteet
8. Pyysalo 1000052379, kivirakenteet

9. Äkälänkangas 1000052369, kivirakenteet
10. Veneneva 2 1000052391, kivirakenteet
11. Maringaistenhautakangas 1000052370, kivirakenteet

Hankealueella sijaitsee vielä yksi mahdollinen muinaisjäänös Tynnyrikangas 2 (1000052400), jota ei ole tarkastettu maastossa. Kohde on tunnistettu Maan-mittauslaitoksen 5 p laserkeilausaineistosta. Kohde tulisi tarkastaa maastossa ja määrittää sen suojelustatus ennen kaavaehdotusvaihetta.

YVA-selostuksessa, etenkin taulukoissa, nimitetään useamman kerran muita kohteita muinaismuistoalueiksi. Museo muistuttaa, että muut kohteet eivät ole muinaisjäänöksiä vaan arkeologiseen kulttuuriperintöön kuuluvia muita kohteita, joita ei ole muinaismuistolailla rauhoitettu.

Tuulivoimaloiden tv-alueita tai muutakaan muuttuvaa maankäyttöä ei tule sijoittaa muinaisjäänösten kanssa päällekkäin.

Kiinteä muinaisjäänös Niittuneva (kohde 13) sijaitsee aurinkovoimala-alueella ja muinaisjäänös Veneneva 1 (kohde 12) alueen rajalla. Muuttuvaa maankäyttöä ei tule osoittaa kiinteään muinaisjäänöksen päälle. Mikäli näin halutaan toimia, tulee kaavoituksen aikana käydä muinaismuistolain 13 § mukaiset neuvottelut, jossa Museoviraston kanssa käydään läpi, onko hanke johtamassa muinaisjäänöksen kajoamiseen ja mikäli on, millä edellytyksin kajoaminen muinaisjäänökseen on mahdollista. Neuvottelun lopputulos tulee kirjata kaava-asiakirjoihin.

Nyt tehty arkeologinen inventointi on riittävä tälle hankkeelle, kunhan hankealueella sijaitseva mahdollinen muinaisjäänös tarkastetaan.

Sähkönsiirtoreitin YVA-selostus

Sähkönsiirtoreiteille on YVA-selostuksen liitemateriaalien mukaan tehty arkeologinen inventointi vuonna 2023 (Kannus, Toholampi, Reisjärvi, Lestijärvi Vääräjoen tuulivoimapuisto- ja aurinkopuistohankkeen sekä ulkoisten sähkönsiirtolinjausten SVE1, SVE2 ja SVE3 arkeologinen inventointi, Keski-Pohjanmaan arkeologiapalvelut). Museolle ei ole toimitettu kyseistä inventointia, joten kohteita ei ole voitu viedä muinaisjäänösrekisteriin. Lausuntopyynnön liitteenä olevan Kenkäkankaan tuulivoimahanke (Sievi) SVE1 sähkönsiirron reitit ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (6.2.2024) mukaan inventoinnin jälkeen sähkönsiirtoreitin lähiympäristössä sijaitsee neljä kiinteää muinaisjäänöstä ja neljä muuta kulttuuri-perintökohdetta. Koska ulkoista sähkönsiirtoreittiä käsittelevää inventointiraporttia ei ole toimitettu museolle, emme voi ottaa kantaa selvityksen riittävyyteen.

Sähkönsiirtoreitin varrella sijaitsee maakunnallisesti arvokas Eskolan metsärata (pikkurata), joka on 68 kilometriä pitkä, kaksihaarainen rata. Se on ollut käytössä vuosina 1920-1961. Rataa pitkin on kuljetettu puutavaraa Eskolan asemalle. Radan varrella on sijainnut useita metsäkämppejä ja torppia, joista suurin osa on siirretty tai viety muualle. Joistakin kämpistä on kuitenkin jäänyt jälkiä maastoon ja ne on merkitty opaskyltein. Pikkurataa koskien on pidetty työpalaveri 1.3.2023 (Sievi Vääräjoki ja Kenkäkankaan tuulivoimahanke voimajohdon suunnittelu), jossa on sovittu, että voimajohdon pystyy sijoittamaan tien viereiseen maastokäytävään kuitenkin niin, että pyritään turvaamaan metsäradan olemassaolo kulttuurisena kohteena. Voimajohdon rakentaminen ja tien parantamistoimenpiteet tulisi suunnitella niin, että alkuperäinen tie kärsii mahdollisimman vähän. Myös säilyneet

metsäkämppien ja torppien paikat tulisi huomioida suunnittelussa. Pylväspaikat tulisi suunnitella niin, että kohteet säilyisivät.

Sähkönsiirtoreittejä käsittelevässä YVA-selostuksessa suunniteltua voimajohtoreittiä ei ole tarpeeksi havainnollistettu kartoilla. Kaikki esitetyt kartat ovat niin pienimittakaavaisia, että reitin tarkkaa kulkua maastossa on mahdoton niiden avulla selvittää.

Sähkönsiirtolinjojen pylvää tulee sijoittaa niin, että muinaisjäännökset jäävät pylväiden väliin. Mikäli sähkönsiirtolinjojen pylvästyypit ovat haruksellisia, on huomattava, että muinaisjäännösten säilymisen kannalta, pylväitä ei tule sijoittaa niin, että muinaisjäännös jäisi harusten väliin.

Yleisiä huomioita

Vaikutusten arvioinnin yhteydessä tulisi esittää karttaleikkeellä sellaiset kohteet, jotka sijaitsevat rakentamistoimenpiteiden lähellä ja joihin voi kohdistua vaikutuksia. Nyt kohteiden etäisyyttä suunniteltuihin rakenteisiin on vaikea hahmottaa selostuksessa käytetyiltä kartoilta.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa ja kaava-asiakirjoissa tulee käyttää kohteista muinaiskäännösrekisterin mukaisia nimiä ja kohdetunnuksia. Kohdetunnukset tulee täydentää asiakirjoihin.

Museo edellyttää, että vaikutusten arvioinnissa huomioidaan arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet alakohteineen koko siihen kuuluvan muinaisjäännösalueen alueelta. Tuulivoimalat on mahdollista sijoittaa mihin tahansa kohtaan tv-alueella. Tämän vuoksi vaikutusten tarkastelualueena tulee olla tv-alue, ei voimalan keskipiste. Samoin tielinjojen ja sähkölinjojen vaikutusalue ulottuu keskilinjaa laajemmalle. Hankkeessa rakennettavien huoltoteiden ajoradan leveys on vähintään 4,5-5 metriä ja puustosta vapaaksi raivattava alue noin 10-20 metriä leveä. Tämän lisäksi tiealueeseen kuuluu myös mahdolliset levenykset, ojat ja läjitalueet sekä kaapelikaivannot. Voimajohtoaukean leveys on noin 26-46 metriä puutonta johtoaluetta. Siten myös tielinjojen ja sähkönsiirron osalta vaikutuksia tulee tarkastella niiden koko leveydeltä, ei vain keskilinjalta.

Hankkeen vaikutusten minimoimiseksi voimaloiden, sähköasemien, maakaapelireittien, tielinjojen, voimajohtoreiteillä, sen lähialueella ja kulkureittien läheisyydessä sijaitsevat arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet tulee merkitä maastoon rakennustöiden ajaksi kuten arviointiselostuksessa on huomautettu. Vaikutusten minimoimiseksi tulee hakkuissa jättää pitkät kannot rakennustoimien vaikutusalueille sijaitsevien kohteiden ympärille. Tämä auttaa kohteita erottumaan maastosta työskentelyn aikana ja ne on myös helpompi merkitä maastoon.

Mikäli suunnitellut voimalapaikat, tielinjat, sähkönsiirto tai muut rakenteet muuttuvat nyt esitetyistä, tulee museolta pyytää lausunto inventoinnin täydennystarpeesta.

Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan museolta lausuntoa Sievin Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Tämä lausunto koskee rakennettua kulttuuriympäristöä ja arvokkaita maisemaluoteita.

Semecon Oy suunnittelee Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoimapuiston rakentamista Sievin kunnan eteläosaan ja Toholammin kunnanrajan läheisyyteen. Hankealueen pinta-ala on noin 3010 hehtaaria. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho noin 6–10 megawattia.

Hankkeen vaihtoehdot ovat: VE0 hanketta ei toteuteta, VE1 rakennetaan enintään 35 tuulivoimalaa, VE2 enintään 25 tuulivoimalaa, VE1 + AVER enintään 35 tuulivoimalaa sekä noin 234 hehtaarin aurinkovoima-alue, VE2 + AVE enintään 25 tuulivoimalaa sekä noin 234 hehtaarin aurinkovoima-alue.

Hankkeen sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein kahdelle sähköasemalle ja sieltä edelleen 400 kV voimajohtolla hankealueen länsipuolelle. Hankkeen sisäinen sähkönsiirto 400 kV voimajohtolinja päättyy hankkeen länsipuolelle voimajohtolinjaan, jota hanketoimija on suunnitellut yhdessä viereisen Vääräjoen tuulivoimahankkeen kanssa. Tästä pisteestä lähtee siirtolinja Kukonkylän sähköasemalle. Sähkönsiirtoreitin pituus on alavaihtoehdosta riippuen noin 27–28 kilometriä.

Lähimmät vakituiset asuinrakennukset sijaitsevat noin 1,7 km etäisyydellä hankealueen pohjoispuolella Säilynmäentien varrella ja noin 2,3 km etäisyydellä hankealueen itäpuolella Kiiskilässä. Lähimmät lomarakennukset ovat noin 2–2,5 km etäisyydellä hankealueesta. Lähin asuinrakennus aurinkovoima-alueen (AVE) rajasta sijaitsee noin 180 metrin etäisyydellä Pyysalontien varrella ja lähin lomarakennus noin 640 metrin etäisyydellä Torvenperäntien varrella.

Hankkeen merkittävimmät maisemavaikutukset kohdistuvat Kiiskilän rakennettuun kulttuuriympäristöön ja Evijärven ja Vääräjokilaakson kulttuurimaiseman maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueille sekä Lestijokilaakson valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle.

YVA-selostuksessa on tunnistettu hankealueen vaikutuspiirissä sijaitsevat arvokkaat maisema-alueet ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteet. Kuvasovitteita sen sijaan olisi ollut suositeltavaa tehdä useammasta pisteestä, etenkin lähikylien osalta. Myös kuvien laatu, varsinkin talviaikaan kuvattujen, jää heikoksi. Pohjois-Pohjanmaan museo huomauttaa, että Kenkäkankaan hankealueen yhteisvaikutukset muiden, 20 km säteellä kahden jo toiminnassa olevan, neljän luvitetun tai kaavoitusvaiheessa olevan tuulivoimala-alueen kanssa, tulevat olemaan merkittävät. Tätä taustaa vasten YVA-selostuksessa arvioidut vaikutukset, etenkin lähialueella, ovat museon mielestä merkittäviä ja vaativat jatkosuunnittelussa huomiota.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos, Linnanmaan paloasema

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos on tutustunut esillä olevaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan. Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos on laatinut ohjeen tuulivoimapuistojen suunnitteluun ja rakentamiseen (versio 1.0 23.02.2023), joka tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Ohje löytyy osoitteesta <https://pelastustoimi.fi/pohjois-pohjanmaa/lomakkeet-ja-ohjeet> kohdasta rakentamisen ohjeet.

Maahan sijoitettavien aurinkosähköpuistojen paloriskien hallitsemiseksi ei ole olemassa yksilöivää säädöspohjaa tai normistoa. Tämä korostaa rakentamaan ryhtyvän vastuuta

turvallisten ratkaisujen suunnittelemiseksi ja toteuttamiseksi. Edellä kuvatusta johtuen pelastusviranomainen nostaa jo suunnittelun alkuvaiheessa esille huomioitavia asiakohtia.

Turvallisessa toteutuksessa on pelastusviranomaisen arvion mukaan huomioitava ainakin:

- 1) Palon leviämistä aurinkopuiston ulkopuolelta aurinkopuiston alueelle tulee rajoittaa. Liikkuminen aurinkopuiston alueelle tulee olla rajoitettu tarkoituksenmukaisesti (autot, mönkijät, mopot yms).
- 2) Paneelikentät tulee jakaa tarkoituksenmukaisiin osiin / lohkoihin vahinkojen laajuuden rajoittamiseksi. Paneelikentän osien välillä tulee olla palon leviämistä estävä ja turvallisen liikkumisen, järjestelmän huoltamisen sekä tulipalojen sammuttamisen mahdollistava riittävä tila ja maapohjan laatu.
- 3) Sammutustyö ja pelastustoiminta puiston alueella tulee mahdollistaa. Aurinkosähköpuisto tulee voida olosuhteiltaan tehdä mahdollisimman vaarattomaksi
- 4) Syttymien muodostuminen tulee minimoida. Tasavirtajärjestelmän kaapeleiden liitokset tulee toteuttaa turvallisesti. Kaapeleiden ja siihen liittyvien liitoskohtien sijoittamista suojaamattomana palamiskelpoiseen maa-ainekseen tulee välttää. Järjestelmään liittyvät kytkimet tulee sijoittaa turvallisesti palamattomaan olosuhteeseen siten, että kytkimen mahdollinen palaminen ei sytytä ympäröiviä materiaaleja tai maapohjaa.
- 5) Aurinkosähköpuistoon liittyvät keskitetyt järjestelmät kuten vaihtosuuntaajat, mahdolliset akustot, sähkökeskukset, kytkinkentät yms tulee sijoittaa palamattomiin rakenteisiin, palamattomalle alustalle ja ne tulee aidata tai suojata rakenteellisesti. Palon leviäminen ympäristöön tulee olla estetty riittävän laajalla palamattomalla ja kasvillisuudesta vapaalla maa-alueella.
- 6) Aurinkosähköpuiston toiminnassa arvioidaan tapahtuvan paloriskiä ja sähköturvallisuusriskejä aiheuttavia ylläpitotöitä kuten koneellista niittämistä tai paneelikentän puhdistamista. Puiston suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida työn aiheuttamat riskit. Riskit tulee mahdollisuuksien mukaan poistaa tai minimoida mahdollistamalla riittävä tila työskentelylle, huomioimalla kipinöinnin estäminen työkoneista (kivien poistaminen niittoalueelta, niittokoneen osuminen rakenteisiin estettävä) ja turvalliset kaapelireitit.
- 7) Aurinkosähköpuiston alueella tulee olla henkilökunnan ja pelastuslaitoksen toimesta käyttöön otettavia ja käyttötarkoitukseen soveltuvia alkusammutusvälineitä (paneelit, muut sähköisen komponentit).
- 8) Aurinkosähköpuiston alueelle on toivottavaa toteuttaa sammutusvesiallas keskeiseen paikkaan. Sammutusvesiallas tulisi olla saavutettavissa raskaalla hälytysajoneuvolla.
- 9) Toiminnanharjoittajan tulee laatia pelastustoimintaa tukeva kohdekortti.
- 10) Sähköasennustyö tulee tehdä hyvää asennustapaa noudattaen, noudattaen asianomaisia asennusstandardeja.

Pelastusviranomaisen on tutustunut asiakirjoihin ja pyytää huomioimaan tämän lausunnon liitteenä olevan Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohjeen tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen.

Pelastuslaitos antaa tarkemmat tuulivoima-alueiden riskienhallintaan ja operatiivisiin toimintaedellytyksiin liittyvät lausunnot pyynnöstä rakennuslupavaiheessa.

Sievin kunta

· Sievin kunnanvaltuusto on 6.5.2024 hyväksynyt tuulivoimaohjelman Sievin kunnan alueelle. Ohjelmassa edellytetään Kenkäkankaan tuulivoimahankkeen osalta vähintään kahden kilometrin suojaetäisyyttä asuin- tai vapaa-ajanrakennuksiin.

Tuulivoimaohjelman mukaan maanomistajan suostumuksella tuulivoimala voidaan kuitenkin rakentaa tätä lähemmäksi, kunhan huomioidaan valtioneuvoston asetus ulkomielutason ohjearvosta ja muut tuulivoimarakentamista ohjaavat määräykset ja ohjearvot, eikä ratkaisusta aiheudu haittaa muille maanomistajille. Mikäli kiinteistön [REDACTED] omistajien kanssa ei ole toisin sovittu, tulee arviointiselostuksen karttaliitteen, s 126 mukaisten voimaloiden nro 29, 31 ja 34 sijoituspaikkoja tarkentaa siten, että tuulivoimaohjelmassa edellytetty vähimmäisetäisyys lähimpään asuinrakennukseen toteutuu.

· Voimaloiden osien kuljettamiseen käytettävien kuljetusreittien suunnittelussa tulee mahdollisuuksien mukaan hyödyntää yhteisiä kulkuväyliä viereisen Vääräjoen tuulipuiston hanketoimijan kanssa siten, että molempien hankkeiden osalta pystyttäisiin hyödyntämään mahdollisimman paljon samoja kulkuyhteyksiä. Lupajaosto pitää myös tärkeänä, että rakentamisessa tarvittavien kiviainesten ottaminen keskitettäisiin hankealueen läheisyyteen yhteistyössä viereisen Vääräjoen hankkeen kanssa siten, että alueen ulkopuolinen liikenne olisi mahdollisimman vähäistä ja kiviainesten ottaminen voitaisiin usean eri louhosalueen sijasta keskittää yhdelle isommalle alueelle.

· Arviointiselostuksessa on todettu, että hankkeen toteuttamisella ei ole vaikutusta maa- ja metsätalouteen liittyvään rakentamiseen hankealueella. Lupajaosto kuitenkin huomauttaa, että myöskään maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia ei voida jatkossa sijoittaa kaatumisetäisyyttä (voimalan kokonaiskorkeus) lähemmäksi tuulivoimaloista. Lupajaosto pitää tärkeänä, että tästä syntyvästä rakentamisrajoituksesta tiedotetaan asianosaisia.

· Arviointiselostukseen liitettyjen kuvasovitteiden mukaan molemmista toteutusvaihtoehdosta tulee aiheutumaan merkittävä maisemavaikutus Kiiskilän kylän suunnalle. Voimalat tulevat näkymään myös valtakunnallisesti arvokkaalle Lestijoen kulttuurimaisema-alueelle, joskin sieltä suunnalta katsoen Kenkäkankaan voimalat jäävät Toholammin puolelle suunniteltujen voimaloiden taakse. Myös Huuhankallion näkötorjista voimalat tulevat näkymään selvästi, mutta Maasydämen matkailualueen maisemaan voimalat eivät aiheuta muutosta. Tuulipuiston ulkoisen sähkönsiirtolinjan maisemavaikutukset jäävät syrjäisestä sijainnistaan johtuen paikallisiksi, joskin linja tulee näkymään laajemmin Sievin Huhtalan kylän ja Kannuksen Eskolan kylän välimaastossa, jossa linjaus ylittää Kokkola-Kajaanin. Tällä alueella maisemaan tulee vaikuttamaan myös Fingridin suunnittelema uusi 2x400+110 kV siirtolinja.

· Tuulivoimaloiden aiheuttaman melun osalta arviointiselostuksessa on todettu, että käytetyillä lähtöarvoilla ja menetelmillä laskettuna kummassakin hankevaihtoehdossa

melun ohjearvot alittuvat häiriintyvissä kohteissa sekä ulko- että sisämelun osalta. Lupajaosto pitää tärkeänä, että voimaloiden sijoittelussa huomioidaan riittävät suojaetäisyydet lähialueen asuinrakennuksiin siten, että myös todelliset meluarvot alittuvat lähialueen asuin- ja vapaa-ajanrakennuksissa kaikissa olosuhteissa, eikä voimaloilla näin ollen aiheuteta kohtuutonta meluhaittaa lähialueen asukkaille.

- Lupajaosto toteaa, että voimaloiden tulevassa sijoittelussa tulee huomioida alueelta tunnistetut luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat kohteet siten, että niiden arvoa ei heikennetä tuulivoimaloiden tai niihin liittyvien teiden ja maakaapeleiden rakentamisella. Erityisesti jatkosuunnittelussa tulee huomioida alueelta löydetyn viitasammakon esiintymisalueen elinympäristö.

- Metsäpeuraan kohdistuvien vaikutusten osalta lupajaosto toteaa, että vaikka hankealueella ei selvitysten perusteella ole metsäpeuran varsinaisia kesä- tai talvilaidunnusalueita, tulee metsäpeuran potentiaalisten vasomisalueiden, kuten Itänevan ja Ylä-Säilynevan läheisyydessä suoritettavat rakennustyöt ajoittaa vasomiskauden ulkopuolelle.

- Lähimmissä lainvoimaisissa kaavoissa ei ole osoitettu sellaista maankäyttöä, joka toteuttaminen olisi ristiriidassa tuuli- ja aurinkovoimahankkeen toteuttamisen kanssa. Hankkeen toteuttaminen ei siten edellytä muutostarpeita lainvoimaisiin kaavoihin. Mikäli suunnittelualueen länsipuolella kulkevan moottorikelkkareitin turvallinen käyttö vaarantuu voimaloiden rakentamisen myötä, tulee hanketoimijan ryhtyä toimenpiteisiin vaaran poistamiseksi tai vaihtoehtoisesti korvaavan reitin rakentamiseksi.

- Sähkönsiirron osalta lupajaosto pitää hyvänä, että hankealueen ulkopuolinen sähkönsiirto toteutetaan yhteistyössä viereisen Vääräjoen tuulipuiston kanssa. Lupajaosto kuitenkin toteaa, että sähkönsiirtolinjan suunnittelussa tulisi selvittää myös muiden alueen läheisyyteen sijoittuvien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden sähkönsiirtotarpeet siten, että välttäisiin usean erillisen siirtolinjan rakentamiselta. Pienempien ympäristövaikutusten perusteella lupajaosto katsoo, että sähkönsiirto tulisi toteuttaa vaihtoehdon SVE1A tai SVE1B mukaisesti.

- Yhteenvetona lupajaosto toteaa, että vaikka eri toteutusvaihtoehdoilla on havaittu joitakin osin toisistaan poikkeavia ympäristövaikutuksia, ei arviointiselostuksessa ole tullut esiin sellaisia lainsäädännössä säädettyjen raja- tai ohjearvoja ylittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, jotka rajaisivat jonkin tutkituista toteutusvaihtoehdoista jatkosuunnittelun ulkopuolelle. Jatkosuunnittelussa tulee kuitenkin huomioida Sievin kunnanvaltuuston hyväksymässä tuulivoimaohjelmassa esitetyt kriteerit tuulivoimaloiden rakentamiseksi Sievin kunnassa. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee lisäksi huomioida kaikki arviointiselostuksessa tunnistetut haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet siten, että vaikutukset lähiympäristön asutukselle ja ympäröivälle luonnolle olisivat mahdollisimman pienet.

- Koska Kenkäkakankaan hanke yhdessä muiden lähialueelle suunniteltujen tuulipuistojen kanssa muodostaa alueelle seudullisesti merkittävän tuulivoimakeskittymän, edellyttää hankkeen toteuttaminen valmistelun alla olevaan Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmasto vaihemaakuntakaavaan tuulivoimatuotantoa sallivaa kaavamerkintää.

- Muilta osin lupajaostolla ei ole huomautettavaa arviointiselostuksesta.

Suomen Erillisverkot Oy

Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkkoperaattoripalvelut liiketoimintaan.

STUK

Säteilyturvakeskuksella ei ole lausuttavaa Sievin Kenkäkankaan tuuli- ja aurinkovoima-hankkeen YVA-selostukseen (POPELY/1473/2022).

Telia Finland Oyj

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

Toholammin kunta

Toholammin kunta tuo esille seuraavat asiat huomioitavaksi perusteltua päätelmää laadittaessa.

Kohdassa 3.3 Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin on virheellistä tietoa Toholampi-Lestijärvi puiston osalta. Toholammilla on kaksi lainvoimaista tuulivoimapuiston osayleiskaavaa:

- Länsi-Toholammin tuulipuiston osayleiskaava; Kunnanvaltuuston hyväksymä 23.5.2016 § 38 Vaasan hallinto-oikeus 20.6.2018 18/0266/3
- Toholampi-Lestijärvi tuulipuiston osayleiskaava; Kunnanvaltuuston hyväksymä 29.5.2017 § 16, Vaasan hallinto-oikeus 17.12.2019 nro 19/0621/3, Korkein hallinto-oikeus 14.5.2020 nro 115/1/20

Kummankin edellä mainitun osayleiskaavan päivitys on käynnissä, mutta on mahdollista, että tuulipuistot toteutuvat voimassa olevien osayleiskaavojen mukaisesti, joten hyväksytyt ja lain voiman saaneet osayleiskaavat olisi tullut huomioida lähtökohtana esim. arvioitaessa maisemavaikutusta valtakunnallisesti arvokkaalle Lestijokilaakson maisema-alueelle. Tilannetta, jossa Kenkäkankaan voimalat ovat yksin maisemassa, ei ole syntymässä. Toholammin kunta kyseenalaistaa maisemavaikutusten arvioinnin oikeellisuutta. Maisemavaikutukset valtakunnalliselle maisema-alueelle on arvioitu hyvin yleisellä tasolla ja aluetta koskien on laadittu ainoastaan kaksi kuvasovitetta. Arvioitaessa tuulivoimarakentamisen vaikutuksia valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen osalta, tulisi arvioijan omata hyvä tuntemus alueesta, ja niistä arvoista, joiden perusteella se on luokiteltu VAT-alueeksi, lisäksi tulisi olla aiempaa kokemusta vastaavien arvoalueiden arvioinnista.

Toholammin kunta esittää seuraavia muutoksia ja täydennyksiä maisemavaikutusten arviointiin:

- Arviointia laajennetaan yksityiskohtaisemmaksi valtakunnallisen maisema-alueen osalta siten, että voidaan aidosti arvioida Kenkäkankaan voimaloiden vaikutus arvomaisemaan huomioiden jo maisemaan hyväksytyt Toholampi-Lestijärven tuulipuiston voimalat.

- Arvioinnissa tulisi huomioida yksityiskohtaisemmin arvoalueen osittain vaihtelevat ominais- ja erityispiirteet sekä arvioida maiseman kestävyyttä suhteessa niihin.
- Arvioinnin tueksi tulisi laatia kesäaikainen kirkas havainnekuva keskustan alueelta sekä kirkkolailla suojellun Toholammin kirkon alueelta.
- Kaikkien Toholammilta laadittujen havainnekuvien sarjoihin tulisi lisätä kuva, jossa Toholampi-Lestijärven lainvoimaisen osayleiskaavan voimat ovat esitettyinä tai lisätä ko. voimat vaihtoehtoon 0 (hanketta ei toteuteta).
- Sähkösiirron osalta Toholammin kunta näkee hyvänä ratkaisuna Kenkäkankaan ja Vääräjoen yhteistyön sekä liittymisen suoraan Kukonkylän sähköasemalle. Vaihtoehto, jossa sähkö olisi siirretty Toholammin Ullavan sähköasemalle, olisi heikentänyt valtakunnallisen maisema-alueen arvoja.
- Hankkeen toteuttajan tulee turvata radio- ja tv-lähetysten laadukas vastaanotto tarvittaessa lisämastoin. Toholampi sijaitsee kahden lähetyalueen rajalla, jonka vuoksi lähetysten häiriötön vastaanotto tulee varmistaa.

Muutoin Toholammin kunnalla ei ole huomautettavaa laaditusta YVA-ohjelmasta.

Tukes

Tukesilla ei ole lausuttavaa Semecon Oy:n Kenkäkankaan (Sievi) tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Verkko Korpela Oy

Verkko Korpela Oy ilmoittaa, että sillä ei ole huomauttamista Semecon Oy:n Kenkäkankaan tuulivoimapuiston (Sievi) hankkeeseen liittyen.

Väylävirasto

Hankkeen ja sen sähkönsiirron liikennevaikutuksia sekä yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa on arvioitu YVA-selostuksissa kattavasti.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvuissa 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 valaisinyölyväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelle. Väylävirasto muistuttaa, että liittymäluvut maanteille myöntää aina Pirkanmaan ELY-keskus.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Jos tasoristeyskäyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen liikenteen takia merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava lisäantuvaa tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liittää lupapäätökseen tasoristeysrakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja poistamista sekä tasoristeyskäyttöön liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus

14.10.2024

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).

Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon tuulivoimalan osien kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston hanke- ja suunnittelukohteet, jotka löytyvät sivulta: <https://vayla.fi/suunnittelu-rakentaminen>.

Väylävirasto on aiemmin lausunut Vääräjoen tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ja sen sähkönsiirron YVA-ohjelmasta (<https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/vaarajoen-tuuli-ja-aurinkovoimahanke-sievi>). Väyläviraston lausunto löytyy yhteysviranomaisen lausunnon liitteestä 1.

SVE1 sähkönsiirron reitin ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta Väylävirasto lausuu seuraavaa: koska sähkönsiirtoreitti risteää maanteiden kanssa, Väylävirasto muistuttaa, että suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohton pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohtot 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.

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Väylävirasto huomauttaa, että ajantasainen ohje on aina tarkistettava ohjeluettelosta Väyläviraston verkkosivuilta (<https://vayla.fi/palveluntuottajat/ohjeluettelo>).

Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue.

Wpd Suomi Oy

Semecon Oy:n Kenkäkankaan hanke sijoittuu wpd Suomi Oy:n suunnitteilla olevan Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen läheisyyteen Toholammin kunnan ja Sievin kunnan rajalla. Wpd Suomi Oy ja Semecon Oy ovat käyneet vuoropuhelua ja tiedonvaihtoa hankkeiden kehityksen aikana.

Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen voimaloista 40 sijoittuu Toholammin kunnan ja 9 Lestijärven kunnan alueelle. Toholampi-Lestijärven hankealueella on lainvoimaiset tuulivoimaosayleiskaavakaavat (myönnetty Toholammin kunnassa 29.5.2017 § 16 ja Lestijärven kunnassa 6.7.2017 § 57) sekä rakennusluvut 49 voimalalle, jotka ovat

kokonaiskorkeudeltaan 230 metriä. Tällä hetkellä Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen osalta on meneillään uusi ympäristövaikutusten arviointimenettely, jonka tarkoituksena on tarkastella voimaloiden kokonaiskorkeuden korotusta 270 metriin sekä voimaloiden yksikkötehon korotusta. Toholampi-Lestijärven uudessa YVA:ssa tarkastellaan yhteisjohtona Länsi-Toholammin hankkeen kanssa 400/110 kV:n sähkönsiirtoa, jonka liityntäpisteiksi on osoitettu Fingridin suunnittelemaat Ullavan ja Halsuan sähköasemat. Hankkeen YVA-selostus tullaan asettamaan nähtäville elokuussa 2024. Yhteysviranomaisena toimii Etelä-Pohjanmaan ELY.

Wpd Suomi Oy:llä on hankekehityksessä myös Länsi-Toholammin tuulivoimahanke, jonka lainvoimaisen tuulivoimaosayleiskaava-alueen raja sekä lähimmät voimalapaikat sijoittuvat noin 15 km etäisyydellä Kenkäkankaan hankkeen suunnitelluista voimaloista, sekä Tuohimaa-Riutanmaan tuulivoimahanke Kokkolan ja Halsuan kuntien alueella. Myös Länsi-Toholammin tuulivoimahankkeella on lainvoimainen osayleiskaava sekä rakennusluvat, ja tällä hetkellä hankkeessa on meneillään uusi YVA-menettely voimaloiden kokonaiskorkeuden ja -tehon korottamiseksi. Tuohimaa-Riutanmaan hankkeessa on meneillään YVA- ja kaavamenettelyt. Toholampi-Lestijärven ja Länsi-Toholammin hankkeiden yhteisjohton lisäksi Tuohimaa-Riutanmaan hankkeessa tarkastellaan yhteisiä sähkönsiirron reittejä Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeen kanssa.

Wpd Suomi Oy muistuttaa, että Kenkäkankaan YVA-selostuksessa esitetystä hankkeiden tilanneluokituksesta poiketen, wpd:n Toholampi-Lestijärven tuulivoimahankkeella on lainvoimaiset osayleiskaavat sekä rakennusluvat. Lisäksi wpd Suomi Oy haluaa saattaa tietoon, että Toholampi-Lestijärven elokuussa 2024 nähtäville asetettavassa YVA-selostuksessa tullaan esittämään hankkeen ajantasaiset sähkönsiirron vaihtoehtoiset reitit ja suunnitelmat, jotka poikkeavat hankkeen YVA-ohjelmassa esitetystä.

Wpd Suomi Oy on valmis jatkamaan Semecon Oy:n kanssa vuoropuhelua ja tiedonvaihtoa, ja korostaa yhteistyön merkitystä.

Mielipiteet

Mielipide 1

Maisema ja kulttuuriympäristö

Arvioinnin painopiste on merkittäviksi todettujen ja sidosryhmien tärkeiksi kokemissa vaikutuksissa. Tässä hankkeessa on arvioitu merkittäviksi kysymyksiksi yhteisvaikutukset, maisema ja kulttuuriympäristö sekä luonnon ja ihmisten elinolot. (Ote YVA:n tiivistelmäosiosta s 4)

Hankealueen maisema on pitkälti ihmisen muokkaamaa tuotantomaisemaa. Tuulivoimalat eivät siis sijoitu luonnontilaiseen maisemaan. Koska lähtökohtana ei ole koskematon luonnonmaisema, voidaan todeta, että tuulivoimalat tuovat maisemaan uuden ajallisen kerrostuman, mutta eivät välttämättä laadullisesti muuta sitä kovinkaan paljon. Paikalliset vaikutukset lähellä voimaloita ovat merkittävämpiä kuin muutos suurmaisemassa (ote YVA-selostuksesta, s. 12)

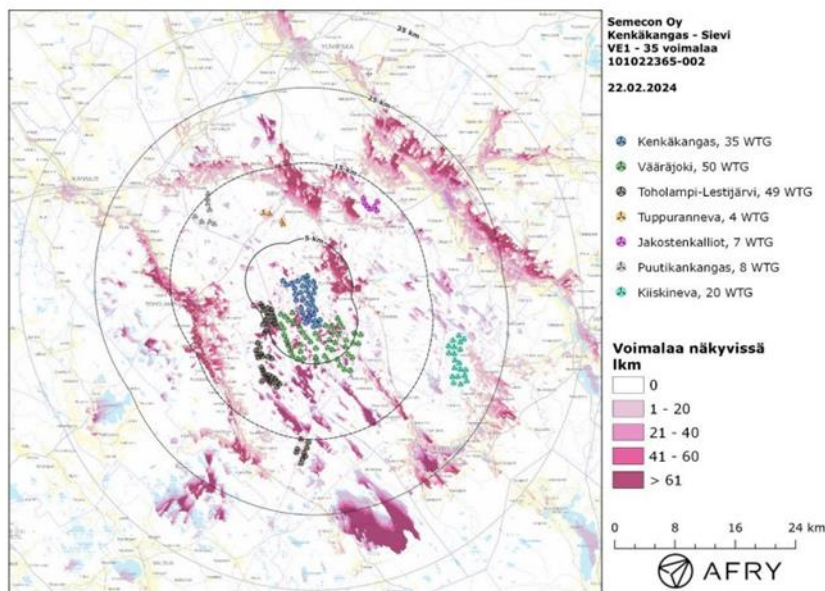
Arviointiselostuksessa viitataan, ettei muutos suurmaisemassa olisi merkittävä. Rohkenen tuoda toisenlaisen näkemyksen asiaan.

On huomioitavaa, että olemme vakituksia asukkaita Pitkäjärven rannalla. Kartassa kotimme on merkittynä vapaa-ajan asunnoksi, mitä se ei ole koskaan ollutkaan. Meidän näkökulmastamme Kenkäkankaan tuulivoimahanke on uhka luonnonmaisemalle, jonka ympäröimänä tällä hetkellä asumme. Vaikka hanketta ei suoraan rakennettaisi luonnonmaisemaan on hanketoimijan velvollisuus selvittää 360 asteen säteellä, ei vain ko hankkeen osalta vaan myös naapurikuntien vaikutusalueelta, kaavaillun hankkeen voimaloiden näkyvyys ja vaikutukset kauttaaltaan suuressa kuvassa.

Yhdistelemällä karttaluonnosteluja käy selkeästi ilmi, että kotimme voimaloiden näkyvyys määrällisesti on lähes maksimaalinen ja näin muuttavat laadullisesti myös erittäin paljon maisemaa, jota hanketoimija kutsuu uudeksi ajalliseksi kerrostumaksi. Todellisuudessa se tarkoittaa suurta muutosta suurmaisemassa. Luonnonmaisema on muuttumassa teolliseksi maisemaksi. Sellaiseen maisemaan emme muuttaneet vuonna 2013.



002.001_Semecon_Kenkäkangas_Yhteisvaikutukset_Näkemäalueaselitys_28.02.2024.docx
101022365-
Sivu 10/11



Kuva 2: Kenkäkankaan VE1 sekä lähteen tuulivoimapaistojen voimaloiden näkyminen ympäristössä maaston muodot ja metsä huomioiden.

Jo nyt meillä on kokemusta kahden tuulimittausmaston näkyvyydestä ja osviittaa tulevien tuulivoimaloiden korkeudesta ja miten näiden alueiden voimat suhteutuvat toisiinsa nähden; Vääräjoen ja Kenkäkankaan tuulivoimahankealueet. Koska Kenkäkangas on etäämmällä meistä tulevat voimat näkymään matalampana kuin Vääräjoen voimat. Oleellista on, että molempien alueiden voimat tulevat näkymään meille täysin. Pelkästään näiden kahden alueen voimaloiden määrä on maksimissaan yhteensä 80 voimalaa. Maisemaan tämä tulee vaikuttamaan merkitsevästi, luonnonmukainen maisema tuhoutuu sen seurauksena.

Selostuksessa kuvatut naapurikuntien voimat. Kotimme eteläpuoliset alueet jäävät esittämättä.

14.10.2024



3.4 Naapurikuntien tuulivoimapaistot

Sievin naapurikunnissa on suunnitteilla useita tuulivoimahankkeita ja jo toteutuneita tuulivoimapaistoja. Lähimmät suunnitteilla olevista hankkeista rajautuvat Sievin kunnan rajaan. Tässä mainitaan lähimmät puistot ja hankkeet.

Ylivieska: Sievistä lähiin Ylivieskan viireillä oleva hanke on Pajukoski II, joka laajentaisi Pajukoski I -tuulipuistoa ja rajautuisi Sievin rajaan. Myös Verkasalon viireillä oleva tuulipuistohanke ulottuu osin Ylivieskan puolelle. Muut tuulipuistohankkeet sijaitsevat kunnan toisella laidalla, yli 10 km etäisyydellä Sievistä.

Alavieska: Valtaosa Verkasalon viireillä olevasta hankkeesta sijaitsee Alavieskan puolella. Etäisyys Sieviin on lähimmillään alle 1 km.

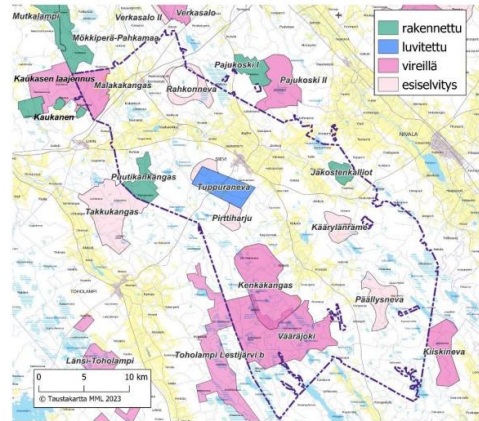
Kalajoki: Pohjoisessa Sievin kunnanrajaan rajautuu rakennettu tuulipuisto Mökkipera-Pahkamaa. Alue kuuluu samaan kokonaisuuteen Kannuksen puoleisen Mutkalammen tuulipuiston kanssa. Pieni osa Verkasalon hanketta sijaitsee myös Kalajoen puolella.

Kannus: Sieviin rajautuva Kaukasen tuulipuiston laajennus on viireillä. Kaukasen tuulipuisto ja Mutkalammen tuulipuisto ovat jo toteutuneita hankkeita.

Toholampi: Sieviin rajautuu viireillä oleva Takkukankaan tuulivoimahanke. Viireillä oleva Lestijärvi b -tuulipuistohanke sijaitsee Sievin lounaispuolella rajautuen Sievin kunnanrajaan. Se kuuluu samaan kokonaisuuteen kuin **Lestijärven** puolella sijaitseva Lestijärvi a.

Reisjärvi: Kiiskinevan tuulipuistohanke on viireillä. Hanke on rajattu Sievin kunnanrajaan.

Nivala: Ei viireillä tai rakenteilla olevia tuulivoimahankkeita.

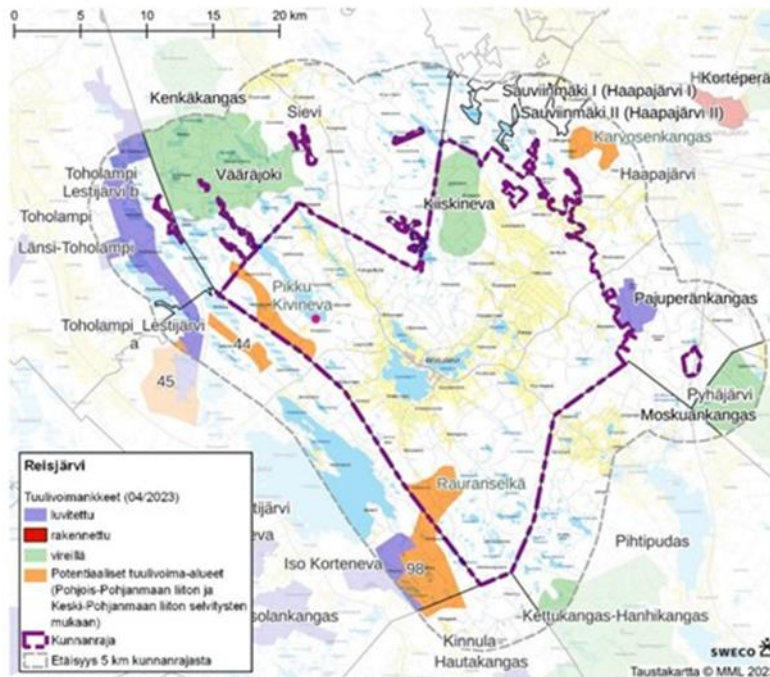


Tuulivoimahankkeet Sievissä ja kunnanrajalla, tilanne 9/2023.

Reisjärven ja meidän näkökulmasta on tärkeää, että kuvauksessa huomioidaan myös viireillä olevat alueet, kuten Reisjärven PikkuKivineva ja Raura, jotka koko ajan työn alla kunnassa. Kyseisiä alueita ei esitetä YVA-selostuksessa. Sievin voimalat tulevat Reisjärven rajapintaan. Reisjärven näkökulmasta tarkastelun kohteena tulee olla myös Keski-Suomen kuntien eri vaiheissa olevat hankealueet.

Tuulivoimalle suunnitellut alueet

Reisjärven ja lähialueiden tällä hetkellä tiedossa olevat tuulivoimahankkeet, tilanne 04/2023:



Selostuksessa mainitaan että tässä hankkeessa on arvioitu merkittäviksi kysymyksiksi yhteisvaikutukset, maisema ja kulttuuriympäristö sekä luonnon ja ihmisten elinolot.

Selostuksesta jää kaipaamaan miten hanketoimija aikoo huomioida noiden seikkojen merkityksellisyyden ja millä toimilla hanketoimija aikoo minimoida voimaloiden vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön, luontoon ja ihmisten elinehtoihin.

Hanketoimija itsekin toteaa, että voimalat ovat kooltaan suuria, joten keinovalikoima on rajallinen.

Tämän perusteella joko voimalakoon pienentäminen tai luopuminen hankkeesta ovat konkreettisia vaikuttamismenetelmiä.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa; maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Yli maakuntarajojen tulee havainnoida hankkeet kattavasti ja niiden yhteisvaikutukset, ei vain yli naapurirajojen. Tosiasia on, että tuulivoimalat näkyvät laajalle alueelle ja kauas. Nyt vaikuttaa unohtuneen huomioida myös ne ihmiset, jotka eivät ole voimaloiden vaikutusalueen läheisyydessä sekä se, miten paljon muita hankkeita on jo rakennettu tai ollaan kaavailemassa. Vaikka selostuksessa tuodaan esille useita hankkeita saa edelleen vaikutelman, ettei vaikutusten arvioinnissa ole kuitenkaan katsottu kokonaisuutta vaan edelleen kyseisen hankkeen vaikutus sen lähiympäristöön. Sehän ei valota todellista tilannetta. Olen peräänkuuluttanut jo aiemmin, että huomattavasti vahvempaa yhteistyötä tulisi tehdä sekä hanketoimijoiden että kunnan, kuntien ja maakuntien nimenomaan kokonaisuus näkökulmasta muutenkin kuin paperilla. Selostuksesta ei käy ilmi millä konkreettisilla

14.10.2024

keinoilla, ratkaisuilla aiotaan estää maiseman tuhoutuminen. Yksittäisenä ihmisenä hukkuu näihin hankkeisiin ja niiden vaikutuksiin.

Selostuksessa todetaan: *Merkittävimmät maisemalliset vaikutukset muodostuvat lähialueiden peltojen yhteydessä olevalle asutukselle, joista avautuu riittävän laaja ja pitkä avoin näkymä voimaloiden suuntaan.* Selostuksessa ei millään muotoa huomioida järvielementtiä, joka saa aikaan täysin avoimen ja laajan näkymän tuulivoima-alueelle. Selostuksessa tulisi osoittaa miten hanketoimija aikoo minimoida muutoin kuin olla rakentamatta voimaloita sen, että näkyvyydestä ei tule niin massiivista ja yhtäjaksoista mitä nyt on muodostumassa. Voimaloiden korkeus on sitä luokkaa, että ne väistämättä tulevat näkymään pitkälle ja jälleen huomioiden, että viereen kaavaillaan Vääräjoen hanketta.

Ohessa kuva kotimme olohuoneen ikkunasta järvelle, jonka suunnassa myös etupihamme. Kuva on otettu tammikuisena aamuna tämän vuoden (2024) alussa. Koska Vääräjoki ja Kenkäkangas eivät vielä ole toteutuneet täytynee maisemaamme näkyvät valot näkyä Puutikankaan (8 voimalaa) ja mahdollisesti joltakin toiselta alueelta, koska voimala-aloja on enemmän kuin kahdeksan. Olisiko Tuppuraneva; 4 voimalaa tai mahdollisesti enemmän, koska laajentamismahdollisuutta on selvitetty. Tuppuranevan taustalla lisäksi Malakakangas.



Korkein valo on Vääräjoen tuulimittausmaston valo. Meiltä katsottuna ko. maston oikealta puolelta hiukan matalampana näemme Kenkäkankaan tuulimittausmaston. Kuten kuvasta

14.10.2024

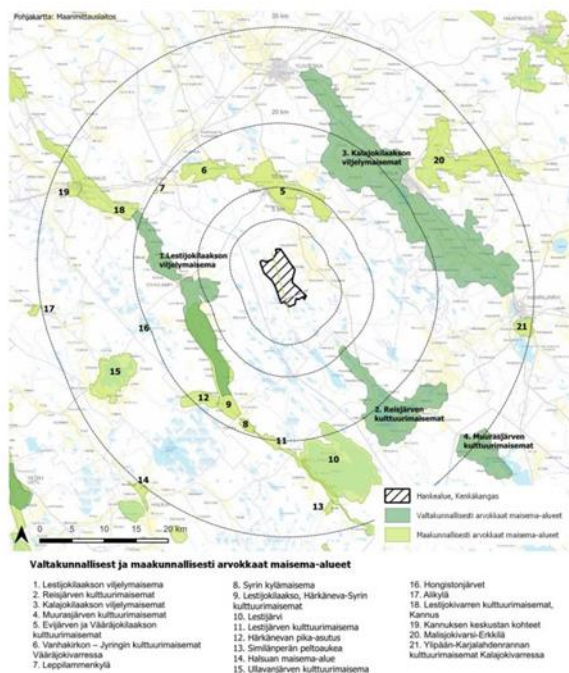
näkyä, heijastuu Vääräjoen tuulimittausmaston oikealta puolelta enemmänkin valoja kuin vain Kenkäkankaan tuulimittausmasto. Kuvan perusteella voi hyvin havainnollisesti nähdä mitä luonnonmaisemalle on tapahtumassa, jos tuohon sijoitetaan vielä Kenkäkankaan 35 voimalaa ja Vääräjoen 40-50 voimalaa.

Muutimme Reisjärvelle ja rakensimme reilu kymmenen vuotta sitten kotimme luonnonkauniin järven rannalle, luonnon keskelle, erilleen muusta asutuksesta ja elämästä – terveydellisistä syistä, jotka olivat ja ovat edelleen painavat asumisellemme. Rakennuspaikan valinta kyseiselle paikalle oli vahvasti perusteltu. Eipä tullut mieleen vuonna 2012 tonttia ostaessa veljeni mailta, että Pitkäjärven rannalla tulee olemaan asumiselle ulkoinen uhka, joka pilaa maiseman, puhumattakaan kaikista tekijöistä, joita ei edes vielä tiedetä, mitä pitkällä aikavälillä tuulivoimalat aiheuttavat ja mikä niiden kerrannaisvaikutus tulee olemaan, kun kyse massiivisista määristä voimaloita.

Meillä tulee olla tieto, miten suuria muutoksia on tulossa maisemaan, vaikutukset omaan elämään niin fyysiset, sosiaaliset, terveydelliset kuin kaikki muutkin ennakoitavissa olevat tekijät.

Maisema on muutakin kuin visuaalinen maisemakuva. Maisemaan liittyy myös aineettomia tekijöitä: alueen historia, ihmisten kokemukset, toiveet, arvostukset ja asenteen vaikuttavat maiseman kokemiseen. Suunniteltaessa tuulivoimatoimintaa on tärkeää kiinnittää huomio maiseman historiaan, toiminnalliseen luonteeseen sekä esteettisiin ja kulttuurisiin arvoihin.

Kuten oheisesta karttakuvasta voi nähdä tulee Kenkäkankaan tuulivoima-alue tarjoamaan muutoksen myös Reisjärven kulttuurimaisemaan. Se mille käänämme selän ei poistu sieltä.



Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat edustavia esimerkkejä suomalaisesta kulttuuri- ja luonnonperinnöstä, johonka myös Reisjärven maisemat luokitellaan kuuluvaksi.

Miten tuulivoimarakentamisella voidaan vaalia tätä kokonaisuutta? Selostuksesta en löydä niitä tekijöitä, toimenpiteitä, joilla aiotaan suojella maiseman arvon heikkenemistä. Mikäli voimalat rakennetaan noin massiivisina, tulee muutos maisemaan olemaan myös massiivinen. Miten voidaan yhteensovittaa maisema-arvojen vaaliminen ja tuulivoimarakentaminen?

Vesielementti tuo paljon muuttujia – maisema, melu ja välke

Kotimme Pitkäjärven Eteläpäässä tulee olemaan yksi niistä harvoista kohteista, johon ei ole mitään näkymäakselia katkaisevaa elementtiä tuulivoima-alueen suhteen. Kaavailtu hankealue ollaan rakentamassa täysin rakentamattomaan metsään. Selostuksessa todetaan, ettei alueella ole juuri ihmisen toiminnasta johtuvia melulähteitä. Ollaan siis jälleen rakentamassa ns hiljaiselle alueelle, joita yhä vähemmän meillä on.

Alueelta on näkyvissä tuulimittausmasto, joka kyseistä hanketta varten jo pystytetty. Siitä olemme saaneet hyvin esimakua sekä korkeuden, välkkeen ja heijastusten suhteen, rinnalla myös Vääräjoen tuulimittausmasto. Pitkäjärven eteläisestä suunnasta katsottuna alue tulee muuttamaan täysin järvimaiseman sekä meidän vakituisten asukkaiden kuin kaikkien vapaa-ajanasukkaisten osalta. Hankealue on kohtisuoraan kotiimme tarjolla 24/7. Näkymää ja välkettä ei pääse pakoon ulkona eikä sisällä. Kotimme keittiön, olohuoneen ja saunapuolen ikkunat eivät ole syyttä alkujaan rakennettu järvelle päin.

HUOM!

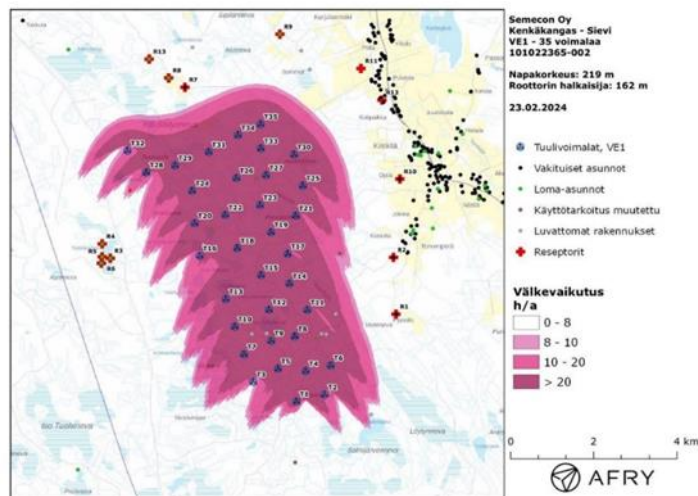
Viereisessä kartassa; yhteisvaikutusten välkeselvitys, kotimme jää aikalailla vihreän loma-asuntomerkin alle Pitkäjärven eteläiseen päähän. Merkitty punaisella nuolella. Olemme ainoita vakituksia asukkaita lukuisten vapaa-ajanasukkaiden lisäksi. Kuten kartasta voi päätellä voimaloiden välke tulee olemaan täysin avoimesti meille tarjolla.

YVA selostuksessa ei huomioida vesielementtiä, jonka rannalla asumme. Näkymä on katkeamaton välkkeen osalta.

Suunnittelussa tulee huomioida melun osalta niin rakentamis- kuin tuulivoimatuontantovaihetta ajatellen vesielementin moninkertainen vaikutus melun kantavuuteen niin sulanveden kuin jääpinnan aikana. Miten aiotaan turvata melun minimoiminen? Miten melumittauksessa huomioidaan erilaiset elementit, kuten vesi ja mihin mittaukset perustuvat? Miten mahdollisilta meluhaitoilta vältytään? Entä jos niitä aiheutuu niin miten turvataan jatkossa inhimilliset ja hiljaiset asumisolosuhteet myös Pitkäjärven eteläpäässä?

Kun voimaloiden kokonaiskorkeus on noin 300 m, napakorkeus 219 m ja valot pimeässä punaiset olemme saaneet esimakua tuulimittausmastoista (198m), miten valot ja välke näkyvät ja vaikuttavat maisemaan. Tuulivoimalat tulevat olemaan täysin meidän katseemme alla, suora näkymä kotiimme/rantaamme. YVA-selostuksen karttapohjalla esitetty todennäköinen välkkeen määrä ei yltäisi Pitkäjärvelle. Kokemuksemme on jo toinen.

14.10.2024



Kuva 120. Tuulivoimaloiden aiheuttama todennäköisen välkkeen määrä (puustoa ei ole huomioitu) VE 1.

Havaintojamme ajalta, jolloin näkymäämme on vaikuttanut tuulimittausmasto.

- esimakua tuulimittausmastoista auringon valon heijastuessa ja osuessa mastoon tulee masto korostetusti näkyviin maisemaan ja selkeästi nähtävissä 10-15 kilometrin päähän kotiimme. Sama ilmiö tulee esiintymään myös mahdollisten tuulivoimaloiden kohdalla. Kappalemääräisesti niitä vain on 35 + 50, mihin auringonvalo osuessaan saa aikaan saman ilmiön.
- pimeän aikana tuulimittausmaston punainen välkkyvä valo heijastuu pitkälle veden pintaan, jopa yli puolen välin järveä. Ja tämä monistettuna 35 + 50 voimalan eritahtisena välkkeenä. Miten tällainen häiriö voidaan estää? Ei muuten kuin toteuttamalla vaihtoehto VE0.
- kirkkaan jääpeitteen aikana välkkeet ja heijastukset moninkertaistuvat pituussuunnassa
- on huomioitava sekä Kenkäkankaan että Vääräjoen toteutuessa niiden etäisyys meihin eri, joten näkymässä tulevat sijoittumaan eri korkeudelle, joka siis moninkertaistaa näkymää ja välkettä.
- Tuulivoimalat tulevat sijoittumaan puuston yläpuolelle, tuulimittausmasto on 198 m ja kaavaillun alueen voimalat napakorkeudeltaan 219 m. Koska jo nyt tuulimittausmasto ja sen veteen aiheuttama välke näkyvissä tulee myös kaavaillut voimalat aiheuttamaan mittavan välkkeen muodostuksen veden pinnalle. HUOM! moninkertaistuu vielä jos Vääräjoen rakennetaan.

Hyvin valmisteltu ja todelliseen tilanteeseen perustuva mittaus estää ikävien ongelmien syntymistä jatkossa. Kokemustamme lienee vaikea mitätöidä. Mikäli hanke edelleen toteutetaan suunnitelluilla ehdoilla, on hanketoimijan hyvä miettiä miten aikoo varautua, huomioida ja korvata kiinteistöömme kohdistuvan arvon alennuksen luonnonmaiseman muuttuessa teollisuusmaiseksi tuulivoimatuotantoalueen toteutuessa?

Kenkäkankaan tuulivoima-alue on tarjolla meille koko leveydeltään 24/7. Miten hanketoimija aikoo turvata meille avautuvan maiseman niin ettei järvimaiseman tausta peity tuulivoimaloista? Huom! lisäksi uhkana Vääräjoen tuulivoima-alue. Mikä on se vapaa sektori maisemassa, jossa ei ole näkyvissä tuulivoimaloita?

Joskus joku on sanonut onko niitä voimaloita pakko katsoa. Harvoin kukaan rakentaa kotiaan sillä mielellä, ettei etupihalle eikä järvimaisemaa kauniine väreineen taivaalla katsota. Maisema on osa kotiamme. Siksi kotimme on rakennettu juuri sille paikalle missä se on. Kokonaiskuvan avaaminen ja sen pohjalta vaikutusten arviointi ja haittojen minimoiminen on tarpeellista ja välttämätöntä. Vaikutuksia ihmisiin ja ihmisten elinympäristöön ja sosiaaliin vaikutuksiin arvioijalla tulee olla erityistä asiantuntijuutta mm sosiaalisten vaikutusten arviointiin ja terveydensuojelun osalta. Mitä on se konkretia jota tuotetaan ihmisiin kohdistuvista vaikutuksista, sosiaalisesta hyväksyttävyydestä ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnista? Mikä painoarvo niillä on vaikutusten arvioinnin osalta lopputulosta ajatellen?

Tuulivoimarakentamista vaivaa tutkimustiedon puute suurten voimaloiden vaikutuksista. ”Suomessa ei ole mitään muuta näin suurta suunniteltujen infrahankkeiden kokonaisuutta, josta ei ole tehty eikä ole tekeillä ilmiön mahdollisimman kokonaisvaltaista, systemaattista tutkimusta. Tuulivoiman käytännön suunnittelu ja rakentaminen Suomessa juoksee alan tutkimuksen edellä”. Tutkijat esittävät Suomeen erityistä tuulivoiman tutkimusohjelmaa sekä haittojen seurantaa, myös tuulivoimaan liittyvän poliittisen päätöksen teon tueksi.

Kyse on meille merkittävästä asiasta tulevaisuuden elinolosuhteitamme ajatellen.

Kaikista ei ole elämään luonnon keskellä, hiljaisuuden keskellä. Nykyään tuntuu, että ei meillä ole edes oikeutta edellyttää sellaisia olosuhteita, vaikka kuinka olisit hakeutunut paikkaan, jossa ei muuta olekaan kuin luonnon rauhaa. Koviksi on mennyt arvot tässä maailmassa.

Elämä on valintoja. Kaikkea ei voi mitata rahassa. Valitettavasti tuntuu, että näillä luonnon kauniilla kunnilla ei todellisuudessa ole minkäänlaisia todellisia luontoarvoja, kun puheeksi otetaan raha.

Mielipide 2

Liikenne: Säilynmäentie johtaa metsään ja pellolle ja tuulivoima-alueelle, mutta tien molemmin puolin metsäiseen mäkeen, vajaa 200 m Reisjärvitiestä, on rakentunut molemmin puolin tietä kylämäinen asutus uutta ja vähän vanhempaa omakotitaloa ja pihapiirin rakennuksia. Tietä käyttävät myös normaalit maatalouskoneet, mutta tuulimyllykuljetuksille se ei riitä.

On kohtuutonta, jos vielä lähelle rakennettavien lukuisten suurten tuulimyllyjen lisäksi asukkaiden ”kotitie”, jossa liikkuvat myös pienet koululaiset ja kotona olevat pienemmät sisarukset, levennetään ja mäki madalletaan ja luiskataan/rakennetaan ja sijoitetaan tie massiivisille materiaalikuljetuksille olemassaolevan asutuksen pitkäaikaiseksi häiriöksi pihapiirien nurkalle.

Suuret materiaalikuljetukset tuulivoima-alueelle on välttämätöntä viedä muuta kautta.

Asutusetäisyys: Toivottavasti hanketoimija toteuttaa suoraselkäisesti kunnan tuulivoima-ohjelman ja valtuuston päätöksen mukaisesti asutusetäisyydeksi 10 x napakorkeus siitä tinkimättä. Kiiskilän kylän laitamille on vierekkäisille hankealueille suunnitteilla yhteensä 85 tuulivoimalaa. Sekä nähtävä että kuultava maisema muuttuu niiden myötä valtavasti ja pitkäkestoisesti.