



Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen, Haapavesi, Kärsämäki, Nivala ja Haapajärvi, ympäristövaikutusten arviointiohjelman kuulemisessa saadut lausunnot ja mielipiteet

Tästä yhteysviranomaisen koostamasta yhteenvedosta on tietosuojasyistä poistettu yksityishenkilöiden nimet ja muut yksityiselämää koskevat tiedot, kuvat ja kuviot, tarkemmat kiinteistö-, kartta-, ja yhteystiedot, tiettyjä suojeltavia lajeja koskevat tarkat tiedot sekä lausuntojen johdantotekstit. Lausuntoja ja mielipiteitä on siten tässä yhteenvedossa tiivistetty jonkin verran.

Alkuperäiset versiot lausunnoista ja mielipiteistä mahdollisine liitteineen on toimitettu hankkeesta vastaavan käyttöön.

Lausunnot ja yhteisöjen mielipiteet on esitetty alla lausunnonantajan mukaan aakkosjärjestyksessä ja yksityishenkilöiden mielipiteet satunnaisessa järjestyksessä.

Caruna Oy: Hankealue ei kuulu Caruna Oy:n jakeluverkon vastuualueeseen, eikä Carunalla ole hankealueella tai sen lähistöllä sähköverkkoa. Carunalla ei siten ole lausuttavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Cinia Oy: Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Haapavedellä sijaitsevan Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelman suunnittelualueella.

Toteutuessaan tuulivoimapuistohankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Cinian teleliikenteelle aiheutuvat haitat.

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

Cinia Oy:llä ei ole muuta lausuttavaa edellä mainittuun tuulivoimapuistohankkeeseen.

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 –lähetyskäyttöä 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.

Antennitelevision vastaanotto-ongelmien syntymisen estämiseksi onkin erittäin tärkeää tutkia suunnitellun tuulivoimalan vaikutus antenni-tv-lähetysten näkyvyyteen jo hyvissä ajoin ennen rakennuslupien hakemista ja myöntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä.

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

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

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

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

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

Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä (esim. Pori Peitto). Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että

häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta 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- lähetyksasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapaistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv- vastaanottoon. Mahdollisten tuulivoimailoiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisio-vastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeää, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Fingrid Oyj: Fingrid Oyj on valtakunnallinen kantaverkkoyhtiö, joka vastaa Suomen sähköjärjestelmän toimivuudesta sähkömarkkinalain perusteella sille myönnetyn sähköverkkoluvan ehtojen mukaisesti. Yhtiön on hoidettava sähkömarkkinalain edellyttämät velvoitteet pitkäjänteisesti siten, että kantaverkko on käyttövarma ja siirtokyvyltään riittävä. Kantaverkkoyhtiöllä on sähkömarkkinalaissa määritelty verkon kehittämis- ja liittämisvelvollisuus. Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja sähköntuotantolaitokset toiminta-alueellaan.

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

Tuulivoima-alueen reunassa sijaitsee Fingridin 400 kilovoltin (kV) voimajohto Pysäysperä-Pyhänselkä yhdessä Elenian voimajohdon kanssa. Voimajohtoalue on yhteensä 92 metriä leveä kuvan 1 mukaisesti. Tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 1,5 x tuulivoimalan maksimikorkeuden määrittämän etäisyyden päähän johtoalueen ulkoreunasta mitattuna.

Fingrid Oyj:llä ei ole muuta kommentoitavaa materiaaleista.

Tässä lausunnossa ei voida ottaa kantaa tarkemmin rakentamiseen tai teknisiin ratkaisuihin. Fingridin johtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämäläusunto. Pyydämme toimittamaan risteämäläusuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/risteamalausunnot.

Tämä lausunto koskee vain Fingridin voimajohtoja.

Haapajärven kaupunki/terveydensuojeluviranomainen: Terveystensuojelulain mukaan elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Elinympäristöön vaikuttavan toiminnan harjoittajan on tunnistettava toimintansa terveyshaittaa aiheuttavat riskit ja seurattava

niihin vaikuttavia tekijöitä (omavalvonta). Toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy.

Ympäristöterveysviranomaisen ottaa kantaa tässä lausunnossa Kärsämäkeä, sekä Haapajärveä koskeviin näkökulmiin hankkeen osalta. Ympäristöterveysviranomaisen toimesta huomioitavia seikkoja ovat muun muassa melu-, välke- ja pohjavesivaikutukset. Varsinainen hankealue sijaitsee yli viiden kilometrin etäisyydeltä Kärsämäeltä ja yli 10 kilometrin etäisyydellä Haapajärvestä. Näin ollen huomioitaviksi näkökulmaksi tarkentuvat sähkönsiirtoreittien aiheuttamat mahdolliset rakennusaikaiset tai häiriötilanteen aiheuttamat pohjavesivaikutukset.

Ympäristövaikutuksien arviointiohjelman mukaan sähkönsiirtoreittivaihtoehdot eivät ylitä pohjavesialueita eikä niiden läheisyydessä ole luokiteltuja pohjavesialueita. Reittivaihtoehtojen läheisyydessä ei myöskään sijaitse maastotietokannan mukaan lähteitä. Arviointiohjelman mukaan tiedot lähteistä voivat vielä tarkentua ympäristövaikutusten arvioinnin edetessä, kun hankkeen luontoselvitykset valmistuvat. Vaikutuksia pohjavesiin arvioidaan olemassa olevien aineistojen (Maanmittauslaitoksen kartta-aineistot sekä ympäristöhallinnon julkaisut ja avoimet aineistot) ja luontoselvitysten tarkentavien tietojen perusteella.

Esitettyjen, sekä tiedossa olevien tietojen perusteella Haapajärven kaupungin ympäristöterveysviranomaisella ei ole ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta huomautettavaa.

Haapaveden kaupunki, ympäristöpalvelut Helmi: Terveystensuojelulain mukaan elinympäristöön vaikuttava toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että väestön ja yksilön terveyttä ylläpidetään ja edistetään. Elinympäristöön vaikuttavaa toimintaa on harjoitettava siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy.

Lausunnonantaja toteaa, että tuulivoimahankkeen ihmisiin ja elinympäristöön kohdistuvat keskeiset tekijät on tunnistettu ja arvioitu kattavasti. YVA-tarkastelussa tulee erityisen huolellisesti tarkastella tuulivoimahankkeen vaikutuksia asuinympäristöön, vapaa-ajan asumiseen, virkistykseen ja luontoarvoihin ennakoivasti koko elinkaaren ajalta terveydensuojelun näkökulmasta. Melu- ja välkevaikutukset tulee arvioida vakituiseen asumiseen ja vapaa-ajan asumiseen erillisillä riittäväillä ja asianmukaisilla melu- ja välkeselvityksillä.

Lähelle tuotantoaluetta, noin 0,9 km:n päähän, sijoittuu vedenhankintaa varten tärkeä 1-luokan pohjavesialue Varvaskallio (11071024), jolla on vedenottoa. Muihin lähellä oleviin pohjavesialueisiin kuuluu Savaloja (etäisyys 4,9 km), Palomäki (etäisyys 6 km) sekä Nevalanmäki (etäisyys 7,3 km), jotka kaikki ovat 1-luokan pohjavesialueita. Pohjavesien suojeluun tulee kiinnittää erityistä huomiota. Talous- ja juomaveden laatuvaatimukset ovat korkeat ja ennakoiva riskienhallinta on tärkein osa korkealaatuista vedenhankintaa ja turvallista käyttöä. Tuulivoimahanketta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, etteivät ne vaaranna pohjaveden laatua, määrää tai vedenhankintakäyttöä. Myös kiinteistökohtaisten vedenottamoiden sijainnit ja niiden mahdollinen pilaantumisalttius tulee arvioida.

Myös maa-ainesten oton, liikenteen ja rakentamisen vaikutukset asumiseen ja vapaa-ajan asumiseen on tarpeellista arvioida huolellisesti. Maa-ainesten ottamisalueet kulkuyhteyksineen tuulipuistoalueelle tulee arvioida hankkeen yhteydessä.

Nevalaistenniemen tuulivoiman tuotantoalueen läheisyydessä sijaitsee useita toiminnassa olevia, suunnittelussa olevia tai rakenteilla olevia tuulivoimahankkeita. Tuulivoimahankkeiden sekä niihin liittyvien sähkönsiirtolinjojen yhteisvaikutusten kokonaisarviointiin on kiinnitettävä erityistä huomiota. Arvioinnin tulee kattaa koko hankkeen elinkaari, rakentamisesta ja toimintavaiheesta aina purkuun saakka, jotta kaikki terveydensuojelun näkökulmasta haitalliset vaikutukset voidaan tunnistaa, hallita ja minimoida.

Terveydensuojeluviranomainen muistuttaa, että asumiseen ja vapaa-ajan asumiseen liittyvät sisämelun toimenpiderajat määritetään STM:n asetuksen mukaisesti (545/2015, 12§). Toiminnasta ei saa aiheutua asuinhuoneistoissa oleskeleville asetuksen toimenpiderajoja ylittävää meluhaittaa.

Ilmatieteen laitos: Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Huomiona, että alueelle on suunnitteilla runsaasti tuulivoima-alueita ja toteutuessaan ne aiheuttavat merkittävää häiriökaikua tutkimuksien ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun. Ilmatieteen laitos on huolissaan säätutkimusten laadusta tulevaisuudessa ja keskustelelee tällä hetkellä kompensatiomittauksen vaatimisesta tämäntyyppisille alueille. Tästä ei ole vielä konkreettista ehdotusta, mutta mikäli tähän päädytään, Ilmatieteen laitos haluaa jo nyt ilmaista mahdollisen vaateensa kompensatiomittauksista.

Kokkolan satama: Kokkolan Satama lausuu asiasta omalta osaltaan VE 1 puolesta, jossa hankealueelle toteutetaan 11 tuulivoimalaa. Voimaloiden kokonaiskorkeus enintään 350 m, Yksikköteho 7–10 MW ja kokonaisteho enintään 110 MW. Kokkolan Sataman kautta kulkeva logistinen reitti tarjoaa hankkeelle optimaaliset maa- ja merikuljetusolosuhteet ja tukee siten edelleen hankkeen ympäristöystävällistä, turvallista ja tehokasta toteutusta.

Hankkeen sähkönsiirtoon ja muun infrastruktuurin rakentamiseen (SVE0, SVE1, SVE2) Kokkolan Satamalla ei ole lausuttavaa.

Luonnonvarakeskus: Pyydettyä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan. Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

YVA-ohjelmassa on perehdytty olemassa oleviin aineistoihin ja suunnitellaan vaikutusten arvioinnit kattavasti erilaisten aineistojen pohjalta.

Metsäkanalintujen osalta kuitenkin Luke huomauttaa, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällöin selostuksessa tehtävien tulosten tulokinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Luke huomauttaa, että luontoselvityksissä ei tulisi jättää kartoittamatta tavanomaisia metsäkohteita, jotta kokonaiskuva alueen linnustosta, kuten metsäkanalinnuista, ei jäisi erityiskohteiden varaan. Hankealueelta saattaa jäädä tällöin laajoja alueita kartoittamatta. Soidinselvitysten tulokset ovat tärkeitä ja ne tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa.

Hankealueen ympäristössä on useita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankkeita (15 hanketta 20 km säteellä). Luke näkee yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeäksi osaksi tulevaa vaikutusten arviointia. Siten onkin hyvä, että hankkeen yva-ohjelmassa kerrotaan, että hankkeen yhteisvaikutukset muiden alueen toiminnassa tai suunnitteilla olevien hankkeiden kanssa arvioidaan siten, kuin ne olisivat jo rakennettu ja ne olisivat toiminnassa. Lisäksi todetaan, että yhteisvaikutuksia arvioidaan hankkeen vaikutusalueella oleviin suojelualueverkoston kohteisiin.

Metsäkanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Se tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa. Selostusvaiheessa tulee kiinnittää huomiota erityisesti ympärillä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden ja tulevien tuulivoimasuunnitelmien yhteisvaikutuksiin laajemmassa mittakaavassa. Lisäksi on tärkeää keskittyä ekologisten yhteyksien säilyttämiseen. Luke huomauttaa myös, että osalla lajeista mahdollinen vaikutusalue (yhteisvaikutukset) saattaa olla hyvin laaja.

Nivalan kaupunki: Kaupunginhallitus toteaa lausuntonaan, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tarkastellaan riittävällä laajuudella menetelmiä, joilla arvioidaan rakentamisen ja käytön aikaisia ympäristövaikutuksia.

Oulun museo- ja tiedekeskus/arkeologia: Hankealueelta ei tunneta muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä, mutta alueelta tunnetaan ainakin kymmenen Muinaisjäänösrekisteriin havaintokohteina vietyä tervahautaa ja hiilimiilua, joita ei ole tarkastettu maastossa. Voimajohtoreittien läheisyydestä (300 m) tunnetaan useita havaintokohteita ja yksi kiinteä muinaisjäänös, *Kettukaarto etelä* (1000052522).

YVA-ohjelman mukaan kaava-alueelle ja sähkönsiirtoreiteille tullaan tekemään arkeologinen inventointi maastokaudella 2025. Hankealueen inventoinnissa tulee huomioida koko hankealue keskittyen arkeologisesti potentiaalsiin alueisiin sekä muuttuvan maankäytön alueisiin. Inventoinnissa tulee tarkastaa voimaloiden sijaintipaikat 200 metrin säteeltä sekä tie- ja kaapelilinjaukset. Tarkasteltavan muuttuvan maankäytön osalta tulee muinaisjäänösten osalta huomioon ottaa ja selvittää myös sähköasemien alueet ja muuntaja-alueet sekä rakentamisessa mahdollisesti tarvittavien maa-ainesten otopaikat. Sähkönsiirtolinjat tulee tarkastaa riittävän laajalti noin 200 metrin säteellä linjasta. Inventoinnissa tulee kiinnittää huomiota myös historiallisen ajan kohteisiin. Uusille kohteille tulee määrittää aluerajaus. Inventoinnissa tulee hyödyntää ajantasaisinta ja tarkinta Maanmittauslaitoksen tuottamaa laserkeilausaineistoa. Arkeologinen inventointi tulee suorittaa noudattaen Suomen arkeologisten kenttätöiden laatuohjeita, jotka löytyvät Museoviraston verkkosivulta: <https://www.museovirasto.fi/fi/kulttuuriymparisto/arkeologinen-kulttuuriperinto/arkeologisen-kulttuuriperinnon-tutkimus>.

Arkeologisen tutkimuksen tekijän tulee toimittaa raportti digitaalisena arviointia varten Pohjois-Pohjanmaan museolle (kulttuuriymparisto.ppm@ouka.fi). Arvioinnissa varmistetaan, että selvitykset vastaavat niille asetettuja tavoitteita ja laatuvaatimuksia. Raportti toimitetaan arvioinnin jälkeen Museovirastoon, jossa se tallennetaan sähköiseen asiantaloustietojärjestelmään ja julkaistaan palvelussa <https://asiat.museovirasto.fi/>. Tutkimusraportin tiedot tallennetaan myös muinaisjäänösrekisteriin, jonka tietoja voi selata kaikille

avoimessa Kulttuuriympäristön palveluikkunassa www.kyppi.fi. Verkossa julkaistava tutkimusraportti ei saa sisältää yksityishenkilöiden henkilötietoja, esim. maanomistajan nimiä tai osoitteita. Raportin lisäksi museolle on toimitettava kohteiden sijaintitiedot ja rajaukset digitaalisena paikkatietomuodossa.

YVA-selostuksessa kohteista tulee käyttää muinaisjäännosrekisterin mukaisia nimiä ja kohdetunnuksia. Kartoissa esitettävät kiinteät muinaisjäännökset, muut kulttuuriperintökohteet, löytöpaikat yms. suositellaan nimettäväksi ja esitettäväksi eri värisin ja/tai muotoisin symbolein kohteiden lajin mukaan. Lisäksi arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet tulee esittää kartoilla aluerajauksineen, mikäli kartan mittakaava sallii sen.

YVA-ohjelman luvussa 14. *Maisema ja ympäristö* tarkastellaan maisemarakennetta. Valtioneuvoston hyväksymä valtakunnallisesti merkittävien arkeologisten kohteiden (VARK)-inventointi (ks. [VARK-alueet](#)) on tullut voimaan 1.3.2025. Koska VARK-alueet rinnastuvat muihin valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) mukaisiin alueisiin (RKY ja VAMA) tulee ne käsitellä tekstissä vastaavalla tavalla kuin arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY) ja maisema-alueet (VAMA). Tarkastelualueen (30 km) sisällä sijaitsee VARK-kohde *Autiokorpi* (VARK-ID 101212). Lisäksi noin 34 km päässä hankealueesta sijaitsee VARK-kohde *Lamminoja* (101065), joka tulisi siten huomioida tarkasteltaessa 40 kilometrin säteellä sijaitsevia kohteita (YVA-ohjelman Kuva 14-1).

YVA-ohjelman luvussa 15.2.1 käsitellään muinaisjäännöksiin liittyvää kajoamismenettelyä muinaismuistolain 11§ mukaisesti. Museo kuitenkin muistuttaa, koska hankealueella valmistellaan samanaikaisesti osayleiskaavaa, ratkaistaan mahdollinen kiinteään muinaisjäännökseen kajoaminen ensisijaisesti muinaismuistolain (295/1963) 13 § mukaisissa neuvotteluissa osana kaavaprosessia. Luvussa tulee siis tuoda esille 11§ kajoamisluvan lisäksi 13§ mukainen neuvottelu.

YVA-ohjelman mukaan muinaisjäännöksiin kohdistuvat vaikutukset arvioidaan YVA-selostuksessa. Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvissa vaikutuksissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköasemien, ilmajohto- ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen otto- ja mahdolliset maan läjityspaikat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös mahdolliset hankealueen ulkopuolelle kohdistuvat toimenpiteet kuten teiden perusparannukset. Myös näissä tapauksissa tulee selvittää tulevatko toimenpiteet kohdistumaan arkeologiseen kulttuuriperintöön.

Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien rakentamisen aikaiset, käytön aikaiset ja käytön lopettamisen aikaiset toimet. Kyseiset toimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäännöksiin. Myös väliaikainen toiminta, kuten väliaikaiset ajoreitit tai metsänhakkuut ja raivaukset, voivat vahingoittaa tai tuhota arkeologista kulttuuriperintöä. Myös väliaikaiset toiminnot tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

TV-alueen kaavamääräyksen mukaan tuulivoimalat on mahdollista sijoittaa mihin tahansa kohtaan tv-alueella. Tämän vuoksi vaikutusten tarkastelualueena tulee olla tv-alue, ei voimalan keskipiste. Tv-alueita ei tule sijoittaa siten, että muinaisjäännos jäisi tv-alueelle. Samoin tielinjojen ja sähkölinjojen vaikutusalue ulottuu keskilinjaa laajemmalle.

Tuulivoimahankkeissa tieverkoston leveys tulee yleensä olla vähintään 4,5- 5 metriä leveitä ja puustosta vapaaksi raivattava huoltotieaukko noin 10-20 metriä leveä. Tämän lisäksi tiealueeseen kuuluu myös mahdolliset levennykset, ojat ja läjitysalueet.

Sähkönsiirtoreiteillä pylviä ei tule sijoittaa niin, että muinaisjäännekset jäisivät harusten väliselle alueelle. Koska YVA:n yhteydessä ei esitetä sähkönsiirron pylväspaikkoja, tulee hankkeen jatkosuunnittelussa kuulla alueellista vastuumuseota pylväspaikkojen sijoittelun osalta. YVA-selostuksessa tulee tuoda ilmi, että hankealueella ja ulkoisilla sähkönsiirtolinjoilla olevat arkeologiset kohteet tulee merkitä selkeästi maastoon ennen rakennustöiden aloittamista ja niiden ajaksi.

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. Vaikutuksia arvioitaessa onkin huomioitava kohteiden suhde ympäröivään maastoon ja maisemaan.

Oulun museo- ja tiedekeskus/rakennettu kulttuuriympäristö: YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt, valtakunnalliset tai maakunnalliset rakennusperintökohteet, perinnemaisemat ja muinaisjäännekset. Myös paikallisesti arvokkaita kohteita on listattu.

YVA-menettelyssä tullaan arvioimaan myös yhteisvaikutuksia tuotantoalueen lähistöllä sijaitsevien tuulivoimahankkeiden kanssa. Merkittävimpänä yhteisvaikutusten tarkastelua edellyttävänä hankkeena pidetään viereistä Kesonmäen aluetta, jonka maakuntakaavassa osoitettuun tv-alueeseen Nevalaistenniemen voidaan lähtökohtaisesti katsoa tukeutuvan.

Oulun museo- ja tiedekeskuksella ei ole huomauttamista Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto: Pohjois-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat vastuualue lausuu hankkeista seuraavaa terveydensuojelun osalta.

Terveydensuojelun näkökulmasta keskeisiä vaikutusarvioinnin osa-alueita ovat melu- ja välkevaikutukset sekä alueet, joihin voisi kohdistua eri vaikutuksia samanaikaisesti. Maankäytön muutokset voivat vaikuttaa etenkin näkymäalueisiin (mahdollinen välkevaikutusten muutos). Happamien sulfaattimaiden vaikutus voi olla välillinen silloin, jos vaikutus ulottuisi esimerkiksi yksityiskaivoihin mahdollisen happamoitumisprosessin vaikutuksesta.

Ohjelman mukaan hankkeen melu- ja välkevaikutukset arvioidaan mallintamalla. Mallinnuksen perusteella laaditaan melualuekartat, joissa esitetään hankevaihtoehtojen aiheuttamat keskiäänitasot (LAeq). Tuulivoimalan matalataajuinen melu (ns. pienitaajuinen melu, 20–200 Hz) mallinnetaan valitun turbiinin valmistajan tersseittäin ilmoittaman äänitehotason mukaan. Arvioidaan käyttäen sekä Tanskan ympäristöhallinnon ohjeiden

(DSO1284) mukaista ääneneristävyyttä, että suomalaisessa tutkimuksessa (ANOJANSSI, 2024) saatuja kansallisia eristävyysarvoja. Valo-olosuhteiden osalta mallinnukset laaditaan sekä todelliselle tilanteelle ("real case") että teoreettiselle maksimaaliselle tilanteelle ("worst case").

Yhteisvaikutukset

Arviointiohjelman mukaan ihmisiin kohdistuvien yhteisvaikutusten osalta huomioidaan muiden hankkeiden osalta Nevalaistenniemen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet sähkönsiirtoreitteineen.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa käytetään samoja periaatteita ja menetelmiä kuin suoraan hankkeesta muodostuvien vaikutusten arvioinnissa. Ohjelmassa todetaan, että suunnitellun tuotantoalueen valo-olosuhteisiin vaikuttaa todennäköisesti jo nykyisellään etelän suuntaan alle kahden kilometrin etäisyydelle sijoittuva Kesonmäen tuotantoalue.

Arvioinnin edetessä on syytä huomioida erityisesti tämän hankkeen ja muiden hankkeiden yhteisvaikutuksena alueet, joissa asutus tai loma-asutus jää eri hankkeiden vaikutuspiiriin usealta suunnalta ja yhtäaikaista vaikutuksia voisi arvioinnin perusteella ilmetä. Yhteisvaikutusalueet on syytä esittää havainnollisesti karttapohjilla, jossa on sijoitettuna häiriintyvät kohteet.

Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialue, Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos: Pelastusviranomaisen on tutustunut aineistoon ja pyytää huomioimaan Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohjeen tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen.

Pelastuslaitos antaa tarkemmat tuulivoimaloiden riskienhallintaan ja operatiivisiin toimintaedellytyksiin liittyvät lausunnot pyynnöstä rakennuslupavaiheessa.

Pohjois-Pohjanmaan liitto: Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakoneuvotteluun 27.2.2025.

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 sijoittamipaikkoja. Maakuntakaava on luonteeltaan yleispiirteisien alueidenkäytön suunnitelma; siinä esitettyjen tuulivoima-alueiden rajaukset täsmentyvät kuntakaavan yhteydessä laadittavan YVA-menettelyn ja muiden vaikutustarkastelujen perusteella. Maakuntakaavan joustavuuden takia kuntakaavaratkaisu voi riittävillä selvityksillä perustellen erota maakuntakaavassa osoitetuista, erityisominaisuutta kuvaavista 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-alue-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 lainvoimaisiin maakuntakaavoihin

Pohjois-Pohjanmaalla on neljä lainvoimaista maakuntakaavaa: 1.-3. vaihemaakuntakaavat ja Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava. Voimassa olevan alueidenkäyttölain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää eli lainvoimaisten maakuntakaavojen osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävän hankkeen tuulivoimarakentamista.

Nevalaistenniemen tuulivoimapuiston hankealuetta ei ole osoitettu lainvoimaisissa Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueena, mikä on tuotu esiin hankkeen YVA-ohjelmassa. Nevalaistenniemen hankealueen lounaispuolelle noin kilometrin päähän on osoitettu 1. vaihemaakuntakaavassa tuulivoimaloiden alue tv-1 352, Kesonmäki, jolla sijaitsee toiminnassa oleva Kesonmäen tuulivoimapuisto ja vireillä oleva Kesonmäen tuulivoimahankkeen laajennus. YVA-ohjelmassa on esitetty kattavasti hankealueelle, sähkönsiirtoreiteille ja näiden vaikutusalueelle sijoittuvat maakuntakaavamerkinnot, näiden määräykset ja tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset. YVA-selostusvaiheessa on arvioitava hankkeen vaikutukset näihin merkintöihin ja määräyksiin. Lisäksi Nevalaistenniemen tuulivoimapuiston jatkosuunnittelussa on huomioitava, että 1. ja 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset kumoutuivat 27.5.2025 hyväksytyn energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tulua voimaan maakuntahallituksen päätöksellä 18.8.2025.

Hankkeen suhde voimaan määrättyyn energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatiminen käynnistettiin maakuntahallituksen päätöksellä lokakuussa 2021. Merkittävänä teemoina Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa on tarkasteltu maakunnan tuulivoiman kokonaisuutta, uusia potentiaalisia tuulivoima-alueita ja sähkönsiirtoa maakunnassa. Lisäksi energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoitetaan valtioneuvoston 18.11.2021 päätöksen mukaiset valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA 2021), uuden luokittelun mukaiset pohjavesialueet (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus), vuosina 2019-2023 kartoitetut ja päivitetty perinnebiotoopit (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja Metsähallitus), pitkän aikavälinkehittämisperiaatemarkintana kaasuputken yhteystarve sekä valtakunnallisesti merkittävät arkeologiset kohteet (VARK 2024, VN 7.11.2024).

Maakuntahallitus hyväksyi energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan toisen ehdotusvaiheen vastineet ja käsitteli hyväksymisaineiston kokouksessaan 5.5.2025 (§ 59). Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava hyväksyttiin maakuntavaltuuston päätöksellä 27.5.2025 (§ 5). Päätös on toimitettu pöytäkirjan julkaisemisen jälkeen tiedoksi osallisille ja hyväksytty kaava-aineisto on tallennettu vaihemaakuntakaavan julkisille verkkosivuille. Muutoksenhakuviranomaisena toimivan Pohjois-Suomen hallinto-oikeuden kirjaamosta saadun tiedon mukaan maakuntakaavan hyväksymispäätöksestä on tehty muutoksenhakuajana 15 kunnallisvalitusta hallinto-oikeuteen.

Alueidenkäyttölain 201 §:n mukaan maakuntahallitus voi valitusajan kuluttua määrätä maakuntakaavan tulemaan voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman, vaikka maakuntavaltuuston hyväksymispäätökseen kohdistuisi valituksia. Maakuntahallitus määräsi syksyn ensimmäisessä kokouksessaan 18.8.2025 (§ 92) maakuntavaltuuston 27.5.2025 hyväksymän Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tulemaan

voimaan ilman lainvoimaa. Pohjois-Pohjanmaan liitto kuuluttaa päätöksestä liiton verkkosivuilla ja alueen kuntien puolesta maakunnan sanomalehdissä 22.8.2025. Voimaan tullessaan vaihemaakuntakaava kumoaa tai muuttaa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen kaavaratkaisuja kaava-asiakirjoissa esitetyllä tavalla. Pohjois-Suomen hallinto-oikeus valmistelee valitusten johdosta maakuntahallitukselle kohdistettua lausuntopyyntöä, joka toimitetaan maakuntaliiton kirjaamoon. Maakuntahallitus käsittelee laaditun lausunnon liiteasiakirjoina ennen sen toimittamista hallinto-oikeuteen.

Voimaan määrätyssä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa (MKH 18.8.2025) Nevalaistenniemen aluetta ei ole osoitettu seudullisena tuulivoimaloiden alueena. Myöskään Pohjois-Pohjanmaan liiton TUULI-hankkeen sijainninhajausmallissa Nevalaistenniemen aluetta ei tunnistettu tuulivoimapotentialiseksi alueeksi. Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen vaihtoehto VE 1 käsittää 11 voimalaa ja on siten seudullisesti merkittävä tuulivoima-alue, joka tulee olla osoitettuna tv-alueena maakuntakaavassa.

Pohjois-Pohjanmaan liitto tähdentää, että Nevalaistenniemen tuulivoimapuiston hankealueen sijainti suhteessa toiminnassa oleviin tuulivoimapuistoihin ja maakuntakaavoissa osoitettuihin seudullisesti merkittäviin tuulivoimaloiden alueisiin (tv-1) on tärkeää huomioida hankkeen YVA- ja kaavoitusmenettelyissä. Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen sijoittuessa erityisesti Kesonmäen tuulivoimapuiston ja sen laajennuksen viereen, muodostavat ne yhdessä vaikutuksiltaan seudullisen mittaluokan tuulivoima-alueen. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen näkökulmasta seudullisesti merkittävä kokonaisuus ja yhteisvaikutuksia lisäävä tuulivoimarakentaminen on sijoitettava maakuntakaavassa osoitetulle seudullisesti merkittävälle tv-alueelle tai tukeuduttava siihen kiinteästi.

Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmassa on esitetty hankealueelle ja sen vaikutusalueelle osoitetut energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan toisen julkisen ehdotuksen (MKH 10.2.2025) kaavamerkinnot. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheissa täsmennettiin useiden kaavamerkintöjen selityksiä ja suunnittelumääräyksiä. Lisäksi tuulivoimarakentamisen yleisiä suunnittelumääräyksiä uudistettiin ja ne tulivat voimaan maakuntahallituksen päätöksellä 18.8.2025 (§ 92). Nevalaistenniemen tuulivoimapuiston YVA-selostusvaiheessa on huomioitava nämä muuttuneet / uudet merkinnot ja määräykset sekä arvioitava hankkeen suhdetta näihin. Nevalaistenniemen hankevaihtoehto VE2 on voimaloiden lukumäärän suhteen ei-seudullinen hanke. Tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset ohjaavat myös pienempiä, ei-seudullisten tuulivoima-alueiden suunnittelua.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavaratkaisu ja maakuntakaavoituksen aikana laaditut selvitykset (erityisesti maisemaselvitys ja Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys) ja niissä esitetyt tuulivoima-alueen toteutumisen vaikutusten lievennysesitykset tulee huomioida Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen YVA-selostusvaiheessa ja osayleiskaavan luonnosta laadittaessa. Jokaisesta energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tuulivoimaloiden alueesta on laadittu kohdekuvaus ja niitä tulee hyödyntää tarkemmassa suunnittelussa vaihemaakuntakaavan valmisteluvaiheessa laadittujen TUULI hankkeen kohdekorttien sijaan. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava-aineisto kohdekuvauksineen löytyy maakuntakaavoituksen verkkosivuilta <https://www.pohjoispohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/ilmastomaakuntakaava/>.

Sähkönsiirto

Sähkönsiirron ratkaisut tuottavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuistojen ulkopuolelle.

Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen sähköverkkoliityntä on suunniteltu toteutettavaksi joko johdonvarsiliitynnällä läheiseen Elenia Oy:n voimajohtoon, ilmajohdolla Haapajärven Pysäysperän sähköasemalle tai maakaapelilla suunnitteilla olevan Fingridin Metsälinja 2 varteen.

Pohjois-Pohjanmaan liitto näkee myönteisenä, että hankkeen sähköverkkoliitynnässä tarkastellaan johdonvarsiliityntää ja maakaapelointia. On myös tärkeää suunnitella sähkönsiirtoa yhteistyössä lähialueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa, jolloin useamman hankkeen voimalinjat voitaisiin yhdistää samaan johtokäytävään ja mieluiten vielä yhteispylväisiin haitallisten vaikutusten minimoimiseksi. Uusien voimajohtojen ja energiahankkeiden liityntäjohtojen aiheuttamiin tunnistettuihin haitallisiin yhteisvaikutuksiin on pyritävä löytämään lieventämistoimenpiteitä ennen voimajohtojen toteuttamista.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaa kuntakaavaan uudistettiin tuulivoimarakentamisen yleisiä suunnittelumääräyksiä sähkönsiirron osalta: *”Lähekkäin sijoittuvien tuulivoimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin. Suunnittelua on tehtävä yhteistyössä muiden energiantuotannon hanketoimijoiden, kuntien, viranomaisten sekä kanta- ja alueverkkoyhtiöiden kanssa. Lisäksi on arvioitava sähkönsiirron yhteisvaikutukset muiden voimajohtohankkeiden kanssa sekä maalla että merellä.”*

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Nevalaistenniemen tuulivoimahanke sijoittuu kahden maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen välittömään läheisyyteen. Pohjois- ja luoteispuolella, noin 1,7 km etäisyydellä sijaitsee maakunnallisesti arvokas Vatjusjärven kulttuurimaisema-alue ja koillispuolella noin 3,5 km etäisyydellä Pyhäjokilaakson, Mustikkamäen ja Sulkakylän kulttuurimaisema-alue. Kokonaiskorkeudeltaan maksimissaan 350 metriin kohoavat tuulivoimalat tulevat muuttamaan maisemakuvaa Haapaveden ja Kärsämäen ympäristössä. YVA-selostuksessa hankkeen vaikutukset arvokkaisiin kulttuurimaisema-alueisiin ja merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin on arvioitava huolellisesti ja huomioitava ne myös yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Vaikutukset linnustoon

Pohjois-Pohjanmaan liitto tuo esille, että hankealueen vaikutusalueelle sijoittuu useita maakunnallisesti tärkeitä lintualueita (MAALI) kuten Rahkaneva-Teerineva-Katajaneva hankealueesta noin 1,5 kilometriä etelään, Haapajärvi noin 7 km pohjoiseen ja Onkineva-Juurusjärvi noin 13 kilometriä itään. Sisämaan lintuvesien ja soiden MAALI-alueita voi tiedustella Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellisestä yhdistyksestä. Hankkeen vaikutukset MAALI-alueisiin tulee arvioida YVA-selostuksessa.

Vaikutukset ekologiseen verkostoon

Natura-alueet, luonnon ydinalueet ja niiden väliset ekologiset yhteydet muodostavat ekologisen verkoston, jonka alueella luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja eläinten liikkumisen turvaaminen on erityisen tärkeää. Pohjois-Pohjanmaan liiton valmistuneessa Natura-alueita koskevassa selvityksessä täydennettiin ja määriteltiin Pohjois-Pohjanmaan ekologiset yhteydet ja luonnon ydinalueita yhdistävän ekologisen verkoston rajaushajaa- maan tuulivoimarakentamista ja välttämään maankäytön muutoksille herkkiä alueita. Tämä ekologinen verkosto esitetään Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaa- kuntakaavan selostuksen liitekartalla 1 (Pohjois-Pohjanmaan vaihemaa kuntakaavojen

seudullisesti merkittävät tuulivoima-alueet, tuulivoimahankkeet, luonnon monimuotoisuus ja energiansiirto). Valmistunut selvitys on tarkentanut TUULI-hankkeen viherrakenne- ja ekosysteempipalveluselvityksessä määriteltyjä ekologisia yhteyksiä, ja korvannut ne. Selvitys paikkatietoineen löytyy maakuntakaavoituksen julkisilta verkkosivuilta <https://www.pohjoispohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/ilmastomaakunta-kaava/#naturariskit>.

Nevalaistenniemen hankealue sijoittuu etelä- ja länsiosistaan ekologisen verkoston alueelle, joka yhdistää ekologisen verkoston ydinalueita 2, 4, 5 ja 6. Kyseinen osa ekologista verkostoa on myös määritelty metsäpeuraverkostoksi. Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen YVA-selostuksessa tulee huomioida uusin Pohjois-Pohjanmaan ekologista verkostoa koskeva selvitys ja varmistua vaikutusarvioinnin ja mahdollisten lieventämistoenpiteiden avulla Natura 2000-verkoston ja ekologisten yhteyksien säilyminen.

Yhteisvaikutukset

Pohjois-Pohjanmaan liiton arvion mukaan hankkeen merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat yhteisvaikutuksiin lähialueen toiminnassa olevien tuulivoimapuistojen ja vireillä olevien tuulivoimahankkeiden kanssa. Nevalaistenniemen tuulivoimahanke sijaitsee toiminnassa olevan Kesonmäen tuulivoimapuiston vieressä muodostaen yhdessä vireillä olevan Kesonmäen laajennushankkeen kanssa laajemman tuulivoima-alueen. Vajaan viiden kilometrin etäisyydellä etelässä sijaitsee toiminnassa oleva Hankilannevan tuulivoimapuisto ja sen vieressä vireillä oleva laajennus. Länsipuolella noin 5,5 kilometrin päässä sijaitsee Koivulannevan vireillä oleva tuulivoimahanke.

Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan todennäköisesti merkittäviä yhteisvaikutuksia muodostuu erityisesti arvokkaisiin kulttuurimaisema-alueisiin, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, ekologiseen verkostoon, suteen, linnustoon ja sähkönsiirtoon vaihtoehdossa SVE 2. Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeessa on kiinnitettävä erityistä huomiota yhteisvaikutusten arviointiin ja varmistuttava, ettei suuria haitallisia yhteisvaikutuksia muodostu. Haitallisten vaikutusten lieventämisestä on jokaisella hankkeella vastuu, mikä edellyttää yhteistyötä hanketoimijoiden kesken.

YVA-ohjelman liite 1 (Hankkeen liittyminen strategioihin ja tavoitteisiin)

Luvussa 3 esitetään maakunnallisia tavoitteita. Viimeistä kappaletta on syytä korjata ja täsmentää tuulivoima-alueiden osalta. Nevalaistenniemen alueelle ei ole osoitettu lainvoimaisessa 1. vaihemaakuntakaavassa tuulivoimaloiden aluetta, eikä alueelta ole 3. vaihemaakuntakaavassa kumottu tuulivoimaloiden aluetta. TUULI-hankkeessa tunnistettu tuulivoimapotentialialinen alue (Kuikanneva) sijoittuu Keson tuulivoimapuiston laajennuksen alueelle.

Puolustusvoimat, 3. logistiikkarykmentti: Jos toteutettavien tuulivoimaloiden tiedot joko koosta, määrästä tai sijoittelusta muuttuvat, tai sähkönsiirron pylväskorkeuden ylittyessä 50 m, tulee hankkeelle saada Pääesikunnalta uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista. Tarvittaessa hankkeesta tulee tehdä tutkavaikutusten arviointi VTT:llä. Tutkavaikutusten selvittämisestä vastaa tuulivoimatoimija tai kaavoittaja.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on käsitelty hankkeen vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan ottaen huomioon tutkajärjestelmät ja radioyhteydet. Puolustusvoimilla ei ole estettä.

Pyhäjokialueen luonnonsuojeluyhdistys ry: Vaikka hanke esitellään erillishankkeena, on se käytännössä viereisen Kesonmäen tuulivoimala-alueen laajennus. Kesonmäellä on tällä hetkellä 7 voimalaa ja aluetta suunnitellaan laajennettavaksi ja tuulivoimaloita lisättäväksi lähitulevaisuudessa. Näin ollen Nevalaistenniemen hanketta ei voi tarkastella erillishankkeena, vaan yhteisvaikutukset Kesonmäen ja muiden lähellä sijaitsevien tuulivoimalahankkeiden kanssa tulisi ottaa huomioon huolellisesti. Yhdistyksemme mielestä yhteisvaikutukset tulevat olemaan mittavat ja luonnon sekä ympäristön kannalta vahingolliset.

Suomen Erillisverkot Oy: Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry:

Maakuntakaava

Hankealue ei ole missään vaihemaakuntakaavoissa määritelty tuulivoimalle soveltuvaksi alueeksi. Alueen lounaispuolella, lähimmillään noin 800 metrin etäisyydelle tuotantoalueen rajasta maakuntakaavoissa on osoitettu jo toiminnassa oleva Kesonmäen tuulivoimaloiden alue (tv-1, nro 352). Kyse ei siis ole aluerajauksen soveltamisesta vaan kokonaan uuden hankkeen sijoittamisesta paikalle, jota maakuntakaava ei tue. Olisi suotavaa kunnioittaa maakuntakaavan ohjausvaikutusta.

Kuntakaavoituksessa tyypillisesti korostetaan, että maakuntakaavassa ei esitetä tuulivoima-alueille tarkkaa aluerajauksia. Yksityiskohtaisemmassa osayleiskaavoituksessa siihen liittyvine selvityksineen voidaan perustellusti poiketa maakuntakaavan rajauksesta. Tällöin tulee kuitenkin huolehtia riittävästä ja laadukkaista selvityksistä, joilla osoitetaan poikkeama hyväksyttäväksi.

Ekologinen yhteys

Hankealue sijoittuu energia- ja ilmastomaakuntakaavan TUULI-hankkeessa määritellyn ekologisen yhteyden tuntumaan. Yhteyksien rajoja ei ole hankkeen kartoissa tarkkaan määritelty, ja luonnossa rajoja ei olekaan samalla tavoin olemassa. Ekologinen yhteys toki turvataan sitä paremmin, mitä kauemmas siitä teollinen rakentaminen jää. Tuuli-hankkeessa määritelty yhteys 3) Kärämäki – Merijärvi kulkee jos ei aivan hankealueen läpi, niin vähintään sen lähellä. Yhteys saa alkunsa yhteydeltä 2 ja se yhdistää Kalajoen ja Pyhäjoen väliin jäävät yhtenäiset metsäalueet toisiinsa ja päättyy rannikon suuntaiselle viheryhteydelle, joka on osoitettu 2. vaihemaakuntakaavassa. Yhteyden varrelle jäävät myös alueen vähälukuiset ja pienialaiset luonnonsuojelualueet. Yhteys myös noudattaa hirvieläinten vakiintuneita tienylityspaikkoja.

Metsäpeura

Luonnonvarakeskuksen panta-aineiston perusteella hankealueella esiintyy metsäpeuroja kesä- ja vaellusaikaan. Metsäpeuran esiintyvyys sekä liikkuminen alueella on selvitettävä tarkoin ja minimoitava siihen kohdistuvat vaikutukset mm. voimalasijoittelulla. Vaikka hankealue ei ole metsäpeuran ydinaluetta, vaikuttavat lähiseudun lukuisat tuulivoimahankkeet lajin elinympäristöjä pirstovasti ja heikentävästi.

Susi

Tuotantoalueen länsiosat ja osa sähkönsiirron vaihtoehdosta SV2 sijoittuvat osittain Nivalan susireviirille. Nivalan reviiri on susiparin reviiri. Hankealueen koillispuolella on myös Pulkila-Rantsilan perhelauman reviiri. (LUKE 2024)

Hanke ei saa heikentää suden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. On mahdollista että reviirien rajat siirtyvät ennen kuin hanke realisoituu, mutta jos ne ovat nykyisellään, aiheuttaa esimerkiksi rakennusaikainen toiminta häiriötä sudelle. Tämä on riittävillä selvityksillä suljettava pois.

Kalasääski

Alueella on paikallisen asukkaan säännöllisesti havaitsemia kalasääskiä. Lintujen pääasiallinen saalistusalue on Iso Vajusjärven sekä Pesälänjärven alue. Onko nämä petolinnut otettu huomioon lintuselvityksessä ja ovatko pesä ja varapesät tiedossa? Paikallisten konsultointi niin linnuston kuin muidenkin lajien osalta on tärkeä osa selvityksiä.

Sähkönsiirto

Sähkönsiirtovaihtoehtoista luontoarvojen kannalta paras on SV1, joka toteutettaisiin jo olemassa olevaan voimalinjaan johdonvarsiliitännällä. SV2 leventäisi ilmajohtokäytävää 27,2 kilometrin matkalta, jolloin se heikentäisi merkittävältä pinta-alalta hiilinielua ja aiheuttaisi vielä olemassa olevaa suuremman katkoksen lajien ja elinympäristöjen säilymiselle ja mahdolliselle siirtymiselle. Linnuille se aiheuttaisi lisääntyneen törmäysriskin. SV3:n maakaapeliyhteys olisi todennäköisesti ilmajohtoa parempi, mutta aiheuttaisi rakentamisaikanaan häiriötä ja kasvillisuuden menetystä. Hyvää vaihtoehdossa SV3 on se, että se tulisi jo olemassa olevien teiden varteen.

Yhteisvaikutukset

Maakunnan eteläosa on niin massiivista tuulivoimarakentamisen aluetta, että hankkeiden yhteisvaikutuksia olisi syytä tarkastella laajassa mittakaavassa. Tämä hanke ei itsessään vaikuta olevan pahimmasta päästä luontoarvojen menetystä ajatellen, mutta lukuisten hankkeiden vaikutukset kertautuvat ja aiheuttavat merkittävästi luontokatoa ja elinympäristöjen pirstoutumista. Myös "tavanomaisessa" talousmetsässä elää lukuisia yhä uhanalaistuvia lajeja ja mikään hankealue ei ole luonnonarojen tyhjiö. Tämä on syytä huomioida esimerkiksi kompensoimalla hankkeen luontovaikutuksia ennallistamalla vastaavia elinympäristöjä lähiseudulla.

Suomen metsäkeskus: Suomen metsäkeskus kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta. Metsäkeskuksen lausunto annetaan metsälain valvonnan ja kestävään metsätalouteen perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta.

Metsäkeskus näkee lähtökohtaisesti positiivisena siirtymisen fossiilisista energialähteistä uusiutuviin. Ristiriitaa aiheuttaa se, että hankkeen tieltä poistuu pysyvästi talouskäytössä olevaa metsää ja aiheutuu metsäkatoa.

Suunnitellusta hankkeesta 1–30 km:n etäisyydellä joko toimii tai on suunnitteilla enimmillään 340 tuulivoimalaa, joiden rakentamisen alle jää enimmillään 680 hehtaaria maa-alaa. Lisäksi maata jää uusien ja levennettävien teiden ja sähkönsiirtolinjojen alle.

Suunnittelualue on pääasiassa talousmetsää, jolla tuotetaan raaka-ainetta Pohjois-Pohjanmaan ja lähialueiden puutuoteteollisuudelle.

Metsäkeskus esittää, että osana vaikutusten arviointia tehdään laskelmat tämän hankkeen ja alueen muiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksesta hiilivarastojen ja hiilen sidonnan menetyksiin.

Metsäkeskus pitää hyvänä asiana, että tuulivoimahankkeen sähkönsiirron suunnitteluperiaatteena on ollut välttää uusien ilmajohtokäytävien rakentaminen ja muistuttaa, että sähkönsiirrolla ei saa heikentää alueen metsätilojen toimintaedellytyksiä.

Metsäkeskus muistuttaa, että tiestön suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä tulee turvata metsätalouden harjoittamisen edellytykset ja kulkumahdollisuudet kaikille tiloille. Rumpujen ja siltojen suunnittelun yhteydessä on huomioitava kalojen ja muiden eliöiden esteetön kulku.

Metsäkeskus muistuttaa, että hankkeen suunnittelussa tulee huomioida metsälain 10 §:n erityisen tärkeät elinympäristöt voimaloiden sijoittamisessa sekä sähkönsiirron ja tiestön rakentamisessa, mikäli niitä alueella on.

Suunnitelmassa todetaan, että pääosa hankealueesta on metsätalouskäytössä olevaa havumetsää, sekametsää sekä harvapuustoista metsää. Alueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu merkittäviä tuotanto- tai teollisuuslaitoksia (Tilastokeskus 2023).

Alueella toimii useita sahoja, joiden pääasiallista raaka-aineen hankinta-aluetta Haapavesi ympäristökuntineen on. Näitä ovat esimerkiksi Haapajärven Ha-Sa Oy:n sahat Haapajärvellä ja Haapavedellä, Stora Enson sahat Kalajoella ja Oulaisissa (Junnikkalan sahat), PRT-Forest Oy:n tuotantolaitokset Pyhännällä. Lisäksi alueelta hankitaan kuitupuuta Metsä-Groupin Äänekosken, UPM:n Pietarsaaren ja Stora Enson Oulun tehtaille. Puuraaka-aineen poistuminen markkinoilta tuulivoimarakentamisen vuoksi lisää painetta muille metsätalouden käyttöön jääville alueille.

Metsäkeskus esittää, että osana alueen suunnittelua laaditaan laskemat hankkeen vuoksi markkinoilta poistuvasta tukki- ja kuitupuusta.

Tuulivoimaloiden käyttöikä on noin 30–40 vuotta. YVA-ohjelmassa todetaan, että kasvillisuus saa palautua luontaisesti ennalleen tuulivoimalan purkamisen jälkeen.

Metsäkeskus esittää, että jo hankkeen suunnitteluvaiheessa tehdään tarkempi suunnitelma alueen aktiivisesta metsittämisestä energiantuotannon päättymisen jälkeen.

Säteilyturvakeskus STUK: Säteilyturvakeskuksella ei ole lausuttavaa Winda Energy Oy:n Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan (POPELY/4106/2024).

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

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto: Tukesilla ei ole lausuttavaa Haapaveden Nevalais-
tenniemen tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta

Väylävirasto: Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väylä-
viraston tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida
voimaloiden sijoittamisessa. Ohje on päivityksessä. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on
voimalan kokonaiskorkeus (torni + lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien.

Tuulivoimalahankkeen jatkosuunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota
tuulivoimalan osien varastoinnin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset
vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvista lupaviranomaisena toimii Pirkan-
maan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen
kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistami-
selle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vah-
vistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan
hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden
ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla
yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne ja infrastruktuuri -vastuualu-
eelle. Liittymäluvut maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoris-
teysten kautta. Jos tasoristeyksen käyttö lisääntyy tuulivoimaloiden rakentamisaikaisen
liikenteen johdosta merkittävästi tai sen käyttötarkoitus muuttuu, on tienpitäjän haettava
lisääntyvään tai muuttuvaan käyttöön oikeuttava Väyläviraston lupa. Väylävirasto voi liit-
tää lupapäätökseen tasoristeyksen rakentamista, uudenlaista käyttöä, kunnossapitoa ja
poistamista sekä tasoristeykseen liittyvää tietä koskevia ehtoja, joiden toteutus kokonai-
suudessaan 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 tasoris-
teyksissä" (Väyläviraston julkaisuja 8/2021 v3).

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

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen oh-
jausta 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. Työlu-
valla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sul-
kemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Väylävirasto pyytää ottamaan huomioon kuljettamisreittien suunnittelussa Väyläviraston

hanke- ja suunnittelukohteet, jotka löytyvät sivulta: <https://vayla.fi/suunnittelurakentaminen>.

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

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

Mielipide 1: Pyydän, että Nevalaistennimen tuulivoimahankkeen jatkokäsittelystä luovutaan ja päätetään valita hankkeen vaihtoehdoksi: **alueen tuulivoimahankkeen suunnittelua ei jatketa eikä alueelle rakenneta tuulivoimaloita, valitaan vaihtoehto V0=hanketta ei toteuteta.**

Perustelut, jotka pyydän huomioimaan päätöksenteossa:

1. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laadintaan liittyvissä tuulivoimahankkeiden taustaselvityksissä Nevalaistenniemen alue ei ole ollut mukana. Eivätkä maakuntakaavan laadintaan/kartoituksiin osallistuneet asiantuntijatahot ole lausuneet mitään Nevalaistenniemen **alueen soveltuvuudesta** tuulivoima alueeksi. Lisätietoja esim. Tuuli-hankkeen (1.6. 2020-30.4.2023) selvitykset.
2. **Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava. Nevalaistenniemen aluetta ei ole mainittu ko. kaavassa, sillä ei ole tv-merkintää.** Nevalaistenniemen alue sijaitsee välittömässä läheisyydessä jo luvan saanutta ja tva-alueeksi merkittyä Keson + Keson laajennusalueetta, joten voidaan päätellä kyseessä olevan seudullisesti merkittävä yhtenevä tuulivoima-alue, joka vaatisi maakuntakaavan tva-merkinnän. Pohjois-Pohjanmaan liiton maakuntavaltuusto on kokouksessaan 27.5.2025 § 5 hyväksynyt Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan (tällä hetkellä vielä vahvistamaton kaava, valitusten takia).
3. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava, viranomaisehdotusvaiheen kuulemiskierros 10.1.–23.2. 2024/palautekooste ja vastineet MKH 6.5.2024 §85. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tavoitteena on osoittaa maakunnan seudulliset tuulivoima-alueet kestäviä suunnitteluperiaatteita noudattaen. ”
4. Maakunnallisesti arvokas Vatjusjärven kulttuurimaisema sekä asutut lähikylät ja vesistöt.
 - a. Haapavedellä sijaitseva Vatjusjärvi (koko kyläalue ja 4 lähijärveä) on nimetty maakunnallisesti arvokkaaksi kulttuurimaisemaksi. Kulttuurimaisemat tulisi huomioida muun muassa tuulivoimakaavoituksessa/-suunnitelmassa.
 - b. ” Pohjois-Pohjanmaan museo katsoo, että vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota hankkeen vaikutuksiin Vatjusjärven kulttuurimaisemaan”. Pohjois- Pohjanmaan liitto lausuu, että ”Maakunnallisesti arvokkaalle Vatjusjärven kulttuurimaisema-alueelle vaikutukset ovat erittäin suuret.”
 - c. Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen suunnittelualue on rajattu noin alle kahden kilometrin säteelle Maakunnallisesti arvokkaasta kulttuurimaisemasta. Toisin sanoen paljon lähempänä kuin suunniteltu Koivulanneva,

- joten mahdolliset tuulivoimalat olisivat vaikutuksiltaan erityisen suuren suuret (negatiivinen vaikutus).
- d. Nevalaistenniemen suunnittelualue sijaitsee alle 2 kilometrin päässä lähimmästä asutusta asuintalosta. Ja alle 5 kilometrin säteellä on lukuisia asuintaloja sekä loma-asuntoja.
 - e. Luonnonsuojelulaki määrää kunnan edistämään luonnon monimuotoisuutta. Ja lain mukaan kunnan tulee myös ennakolta estää ja suojella monimuotoisuuden säilymistä, varovaisuuspykälä. Lähde: Luonnonsuojelulaki | 9/2023 | Lainsäädäntö | Finlex Viitattu 22.8.2025. ”**7 § Varovaisuusperiaate:** Tämän lain tai sen nojalla annetun asetuksen mukaisessa päätöksenteossa kiinnitetään huomiota luonnon monimuotoisuuden merkittävän vähenemisen tai häviämisen uhkaan, vaikka siitä ei olisi olemassa varmistettua tieteellistä tietoa.” ”**11 § Kunta:** Kunta edistää luonnon monimuotoisuuden suojelua sekä maisemansuojelua alueellaan.”
 - f. Vatjusjärven osayleiskaava, hyväksytty 2014. Asiakirjan kartan perusteella nähdään Vatjusjärven maakunnallisesti arvokkaan kulttuurimaiseman raja. Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen raja on alle 2 km kulttuurimaiseman rajauksesta ja 5 kilometrin säteellä sijaitsee suurin osa arvokasta kulttuurimaisemaa.
 - Suora lainaus: ” Kulttuurihistoriallisesti ja/tai rakennushistoriallisesti arvokas kohde. Kohteen arvokas rakennuskanta ja sen lähiympäristö tulee säilyttää. Rakennuksissa suoritettavien korjaus- ja muutostöiden, käyttötarkoituksen muutosten sekä täydennysrakentamisen ja alueella tehtävien toimenpiteiden tulee olla sellaisia, että alueen rakennustaiteellisesti/kulttuurihistoriallisesti/maisemakuvallisesti arvokas luonne säilyy. Alueella ei saa tehdä sellaisia toimenpiteitä, jotka vähentävät sen arvoja. Mikäli rakennuksessa tai sen lähiympäristössä on tehty kohteen arvoa alentavia muutoksia, on ne korjaus- ja muutostöiden yhteydessä korjattava kohteen kulttuurihistorialliset arvot ja historialliset ominaispiirteet säilyttävällä tavalla. Rakennuksia ei saa purkaa ilman MRL 127 §:ssä tarkoitettua lupaa. Kohteiden numerointi liittyy erilliseen inventointiraporttiin. (mk: maakunnallisesti arvokas kohde, pk: paikallisesti arvokas kohde).
 - a.
 - 2. Järvenpää, 58:56 (pk) 4. Rantala, 58:68 (pk) 9. Järvelä, 44:98 (pk) 10. Ala-Vatjus, 16:125 (pk) 14. Muuttola, 68:40 (pk) 19. Raitakangas, 40:136 (pk) 20a. Sillanpää, 40:91 (pk) 20 c. Mehtälä, 49:90 (pk) 22. Hakala, 51:69 (pk) 25. Ranta Ritola, 47:34 (pk) 26. Ritola, 47:9 (pk) 27. Kemi, 279:2 (pk) 28. Vatjusjärven koulu, 66:12 (mk) (maakunnan luettelo, Haapavesi 54.) 29. Harju/Anttila, 34: 2 (pk).”
 - Vatjusjärven koulu, merkitty maakunnallisesti arvokas kohde, etäisyys alle 5 km tuulivoimahanke alueesta.
 - Lähde: vatjusjarvi_oyk_17_2_2014_18032014_10000.pdf (viitattu 22.8.2025).

TÄRKEÄÄ OLISI HUOMIOIDA SEURAAVA LISÄYS:

Nevalaisten tuulivoimalahanke ympäristövaikutusten arviointi-ohjelma, lähde liite 5 Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman arvokohteet, viitattu 22.8.2025.

EI OLE MAINITTU OLLENKAAN Vatjusjärven kulttuurimaiseman paikallisesti ja maakunnallisesti kulttuurihistoriallisesti ja /tai rakennushistoriallisesti arvokkaita kohteita. Em. kohteet sijaitsevat hanke-alueen välittömässä läheisyydessä, etäisyys lähimpiin Järvenpään ja Rantalaan on vain alle 2 km ja suurin osa kohteista sijaitsee 5kilometrin säteellä.

Arviointiohjelmassa on **mainittu etäämpänä** sijaitsevia kohteita esim. Vattukylän ja Haapaveden kaupungin keskustan tai Käsämäen sekä Nivalan kohteita.

Huomiot Vatjusjärven osayleiskaavasta ovat jääneet mainitsematta. Hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat Etelälahden ja Vatjusjärven kylät, jotka kuuluvat Vatjusjärven maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Alueesta on vahvistettu osayleiskaava vuonna 2014.

5. Toteutuessaan Nevalaistenniemen tuulivoimalahanke tarkoittaisi maansiirtotöitä, tielinjausten ja laitosten rakentamista, liikenteen sekä sähkönsiirtolinjojen raivausten osalta satojen hehtaarien metsämaiden hakkuista sekä ojien kaivamista. Jolloin seuraukset eläimille, kasveille, maaperälle (kalliot, suot), vesistöille, ihmisille ja maisemalle ja koko ympäristölle olisivat erityisen haitalliset ja korvaamattomat.
6. Päätöksenteossa tulisi tietoisesti suojella **Puhdasta Vettä**, ja huomioida alueen järvien, purojen, ojien sekä pohjavesialueiden suojelu ja saastuttamisen ehkäisy. Lisääntyvän kuivuuden (ilmastomuutos, kuivuus, kuumuus) muutokset ovat jo näkyvissä Suomessakin. Suunnittelualueen lähialueella (0,9 km) sijaitsee Varvaskallion pohjavesialue, tunnus 11071024, ”vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, toimiva vedenottamo”.
7. Hankkeesta tiedottaminen ei ole tapahtunut asiakirjassa Nevalaistenniemen tuulivoimaosayleiskaava Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 11.4.2025, kirjatulla tavalla. ”Kaavoituksen etenemisestä ja eri vaiheissa julkaistavien aineistojen nähtävillä olosta tiedotetaan Haapaveden kaupungin internet-sivulla sekä Haapavesilehdessä. Nähtävillä oloaikoina osalliset voivat ottaa kantaa nähtävillä olevaan kaava-aineistoon.” Osallisten ja kaikkien henkilöiden, jotka seuraavat kaupungin päätöksentekoa, on vaikeaa saada ajankohtaista tietoa. Tiedotuksen vähäisyys ja ristiriitaiset tiedot eivät anna osallisille mahdollisuutta ajoissa vaikuttaa tärkeiden asioiden käsittelyyn ja mielipiteen ilmaisuun (nähtävillä oloaika tulisi olla minimi 30 päivää). YVA-kuulutus on julkaistu 4.8.2025: aika päättyy 31.8.2025. Myös OAS-asiakirjan kuulutus on julkaistu 4.8.2025 ja vain Haapaveden kaupungin nettisivuilla.

Mielipide 2: Minä en kannata tuulivoimaa ja erityisesti nämä hankkeet, joilla ei ole tv-1-merkintää maakuntakaavassa herättävät ihmetystä ja huolta suurine ympäristövaikutuksineen niin luonnon- kuin kulttuuriympäristöön.

Kuulutuksen esilläoloaika:

Hankkeen esilläoloajaksi olitte siellä ELY-keskuksessa laittaneet 4.8. 31.8.2025 eli se jää alle 30 päivää! Minä moitin tällaista menettelyä! 30 – 60 päivää nämä ovat tähän asti olleet esillä! Kansalaisen vaikuttamismahdollisuuksia tällainen toiminta vaikeuttaa.

YVA: n liitteissä olleista asioista korostaisin seuraavia kohtia erityisesti:

Liite 2 Hankkeen edellyttämät sopimukset, luvat ja niihin rinnastettavat päätökset. Kohdassa 2.10 Vesilain mukainen lupa pitää mielestäni olla ehdottomasti, sillä muutos aiheuttaa luonnon vahingollista muuttumista ja tilan huononemista Pyhäjoen vesistössä. Varvaskallion pohjavesiesiintymän tila tulee huononemaan.

Liite 5 Rakennetun kultturiympäristön ja maiseman arvokohteet. Ensimmäisenä on maakunnallisesti arvokas Vatjusjärven kulttuurimaisema alle 2 kilometrin päässä. Maisemanherkkyys maakunnallisella statuksella ja näkymien kohdentuminen huomioiden kohtalainen, paikoin suuri. Vatjusjärven osayleiskaavan kaavoituskartta löytyy osoitteesta:

www.haapavesi.fi/sites/default/files/kaavoituskartat/vatjus-jarvi_oyk_17_2_2014_180322014_10000.pdf.

Liite 6 Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvitys Haapaveden lintuvedet ja suot SAC/SPA (FI1100001). Kaavoittaja SITOWISE on tämän laatinut ja todistelu on tarkoitushakuista, sillä eihän kaavoittaja voi tulla muuhun tulokseen kuin, että Natura-arviointia ei ole tarve laatia!

Puutteita, huolenaiheita, kannatettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa (155 sivua):

2.2 Winda Energy oy:n sanotaan olevan suomalainen, vaikka sen pääomistaja on tschekkiläinen!

2.4 Kannatettavaa: ”Hankkeen suunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota hankealueen lähiympäristöön sekä lähialueiden asutukseen. Tuulivoimalat sijoitetaan maastoon siten, että ne aiheuttavat kokonaisuudessaan mahdollisimman vähän haittaa.” Kuva 3-1 Alustavassa voimalaitossijoittelussa VE1 n:o 6/VE2 n:o 5 sijoitettu Kettukankaalle. Onko se avokalliota ja onko niitä tai muita Metsälain 10. pykälän kohteita hankealueella?

4.1 Miksi tuulivoimaloiden etäisyydet ovat noin pitkiä 700 – 1 500 metriä? Maansiirtotöitä joudutaan tekemään tämänkin vuoksi ja päästöjä pintavesiin muodostuu.

4.7 Yhtä voimalaa kohden tulee valtava rekkaralli. Voimalaan tarvittavia rakenteita 30 – 100 rekallista ja kiviainesta 6 000 – 8000 kuutiota maaperältään hyvissä olosuhteissa noin 250 rekallisen verran. Kyllä siinä kanalinut kaikkoo kauaksi!

7.4 Hankkeesta vastaava on perustanut seurantaryhmän. On epäselvää, mikä asema ja vaikutus sillä voi olla. Joukosta puuttuu mielestäni tärkeä paikallinen ja asianomainen taho Haapajärven yhteisen vesialueen osakaskunta ent. kalastuskunta! Joka tapauksessa ensimmäisessä seurantaryhmän kokouksessa on tullut esille samoja asioita, jotka minuakin huolestuttavat!

8.4 On hyvä, että merkittävimmiksi arvioidut vaikutukset ohjelmavaiheessa arvioidaan kohdistuvan maisemaan ja linnustoon kattaen hankkeen vaikutusten lisäksi yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. Pitää lisätä vesistövaikutukset pohja- ja pintavesiin varsinkin, kun hankealue sijaitsee vedenjakaja-alueella!

9.1 Voimassa olevassa maakuntakaavassa hankkeella ei ole tv1-merkintää, minkä piti kyllä olla jo tiedossa toukokuussa 2025. Puutetta puolustellaan kirjoittamalla: "Tuotanto-alueelle ei ole voimassa olevassa maakuntakaavassa osoitettu erityistä käyttötarkoitusta"! Sivulla 51 luetellut yleiset määräykset on tarkoitettu noudatettaviksi! *Mielestäni tätä hanketta ei olisi alunperinkään pitänyt kunnan lähteä edistämään, sillä tv-alue on käynyt läpi laajat ympäristötarkastelut luonnon ja ihmistoiminnan näkökulmasta ja se on käsittääkseni sijoitettu isompana kokonaisuutena sinne, minne tuulivoimalat tuuliolosuhteidenkin osalta parhaiten soveltuvat.* Olenko oikeassa maakuntakaavan tv-1 -merkinnän taustasta?

Kuva 9-3 Yleis- ja asemakaavojen rajaukset. Etäisyys Vätjussärven laajaan osayleiskaava-alueeseen merkityksellinen, mutta myös Vätjussjärven laskevan Etelälahdenojaa pitkin virtaavan veden kiintoainepitoisuuden kasvamisella on merkitystä. Iso Vätjussjärven laskevat Väliojaa pitkin Pikku Vätjussjärven ja sieltä Myllyojaa pitkin Pyhäjokeen Haapaveden kirkon kohdalla.

Kuvista 14-1 ja 14-4 voi päätellä, että hankealue sijaitsee keskellä maiseman ja rakennetun kulturiympäristön arvoalueita ja -kohteita. 135 mmp:n korkeudella sijaitsevat korkeat 350:een metriin yltävät voimalat näkyvät todella kauas ja alentavat siten mielestäni arvo-kohteiden arvokkuutta. Kalajokilaakson ja Malisjokivarren maisemat ovat valtakunnallisesti arvokkaita. Vätjussjärven osayleiskaavaa laadittaessa on tehty arkeologinen selvitys, jonka tulokset (löytyy haapavesi.fi) pitää lisätä!

17 Maa- ja kallioperä. Tavallinen alueen **maastokartta puuttuu** tästä selvityksestä kokonaan. Maastokarttaan on merkitty korkeuskäyrät ja avokalliotkin, joita minulla olevassa maastokartassa alueella niitä pitäisi olla, vaikka kalliopaljastumia ei sanottu YVA:ssa olevan. Huolestuttavat lauseet tässä kohtaa: **"Maanpeitteen paksuus 1 – 10 metriä. Maa-perä on paikoin pehmeää, ja paksu turvekerros heikentää rakennettavuutta."** **Kuvasta 17-3 laskin, että seisemän (7) voimalaa on sijoitettu alustavasti paksun turvekerroksen alueelle tai laitamille! Ei tämä alue vaikuta kovinkaan ihanteelliselta tuulivoimala-alueen rakennuspaikalta!**

Iso Susinevalle päin tulee varmasti pintavesivalumat lisääntymään, vaikka maanpinnan kerrotaan laskevan pääsääntöisesti viettävän (Huom! Pyhäjokea)kohti. Kymmeniä vuosia sitten tehdyt valtavat ojitukset Susinevalle ja sen liepeillä johtavat vetensä Etelälahdenojaa pitkin Isoon Vätjussjärveen!! Lisää ei tarvita yhtään, sanoo tämä Vätjussjärven kasvatti. 18.1 Pohjavedet. Alle kilometrin päässä sijaitsee *Varvaskallion lähteikköalue*, joka kuuluu Haapaveden pohjavesien suojelusuunnitelmaan. Koska sieltä on johdettu putkia pitkin kymmenien vuosien ajan käyttövettä useampaan Etelälahden taloon, niin täytyyhän sitä pohjavettä siellä muodostuakin! Uhkana ja huolena on, että Varvaskallion pohjavesialueen pinta laskee hankealueen isojen maansiirtojen ja kaivuiden seurauksena. Kaikki vaikuttaa kaikkeen! Kuvaan 19-1 liittyvä huoli, kun tuotantoalue sijaitsee vedenjakaja-alueella kuten surullisen kuuluisa Talvivaaran kaivos! Pintavesien määrät laskuajissa lisääntyvät moneen suuntaan. Valuma-alueelta 54.01.93 pintavedet laskevat Vätjussjärven, jonka ekologinen tila on nytkin vain tyydyttävä. Huolenani onkin vedenlaadun heikkeneminen ja kärsijöinä ovat kalastajat, uimarit, kylän kaikki asukkaat ja yli sadat mökkiläiset järven rannalla. *Valuma-alueella tehdyt kunnostustyöt menevät hukkaan samoin kuin kalaistutukset!*

20 Ehdotus kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksessa kartoitettaisiin kalliokasvillisuus ja Metsälaki -kohteet.

21 ja 22 Linnusto ja Riistalajisto ja muu eläimistö. Huoli linnuista, kun ne ovat vähentyneet hälyttävästi koko Suomessa. Hankealueella asustaa kaikki Suomen suurpedot ja kysynkin, että mihin ne menevät, kun niiden elinympäristö muuttuu humisevaksi teollisuusalueeksi? Tuulivoimaloiden aiheuttamasta häiriöstä eläimistöön on saatavilla kansainvälinen tutkimus, josta yhteenvetoni jäljempänä.

s. 124 Metsäpeurasta on kirjoitettu seuraava lause: "Tuotantoalue ei sijoitu metsäpeuran ydinalueille." Ydinalueet ovat tunnetusti Kainuussa Oulujärven tienoilla ja etelämpänä Suomenselän alueella ja *metsäpeurat vaeltavat syksyisin ja keväisin. Tämä hankealue on tällaisen kulkuväylän eli ekologisen yhteyden kohdalla!* Metsäpeura viihtyy kesäisin aukeilla rehevillä soisilla metsämailla, talvella erityisesti jäkäläkankailla (ymparisto.fi). Sillä on EU:n direktiivilajin status ja sen hoidosta vastaa maa- ja metsätalousministeriö ja sen alainen riistahallinto (ymparisto.fi). Pyyntöni: *Metsäpeurapopulaation hoidosta vastaava taho pitää lisätä lausunnon antajiin!*

Yhteenvetoni Luken tutkimustuloksesta tuulivoimaloiden vaikutuksesta lintu- ja nisäkäsyhmiin:

A. Tolvanen, H. Rautavaara, M. Jokikokko, P. Rana ovat julkaisseet joulukuussa 2023 tutkimuksen nimellä: "How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? A systematic review" (Biological Conservation Volume 288). Tämä oli kansainvälinen tutkimus tuulivoimaloiden aiheuttamista häiriövaikutuksista eläinten elinympäristöihin. Em. tutkijat kävivät läpi 84 tutkimusta 22 maasta kaikkiaan 160 tapaus. Tutkittuja vaikutuksia olivat esimerkiksi populaatiokoon pieneneminen, muutokset lintujen soidinkäyttäytymisessä, poikastuotannon pieneneminen ja poikaskuolleisuuden kasvu. Kauemmaksi tuulivoimaloista alueelta siirtyy linnuista 63 %, lepakoista 72 % ja maanisäkkäistä 67%. Kurjet, pöllöt ja porot siirtyvät keskimäärin 5 km kauemmaksi. Metsäkanalinnut siirtyvät keskimäärin viiden kilometrin päähän.

Anne Tovanen kannustaa (UUTINEN 18.12.2023 luke.fi) käyttämään tuoretta tutkimuskoostetta apuna tuulivoimaloiden sijoittelua suunniteltaessa, jotta haittavaikutukset luontoon ja elinympäristöihin minimoitaisiin.

2023 on myös käynnistetty WINDLIFE-seurantatutkimus kolmesta direktiivilajista eli sudesta, metsäpeurasta ja maakotkasta.

Kantani ja Ehdotukseni ja Pyyntöni liittyen Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeeseen

Kantani hankkeeseen on, että se ei toteudu eli ei rakenneta yhtään tuulivoimalaa Nevalaistenniemen alueelle! **Alue muuttuu metsätalousalueesta energiantuotannon alueeksi** (YVA 9.4.1)!

Lukiessani ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa olen saanut valtavasti tietoa kotiseutuni ympäristöstä. Siellä on mm. todella paljon arvokkaita alueita, se on jopa metsäpeura-alue! Haapavesi on tunnettu pitkään "Pohjanmaan helmenä", jossa pinnanmuodot ovat vaihtelevia, järviä on paljon verrattuna muuhun Pohjanmaahan ja alueella on asuttu ja toimittu kauan. Vätjussjärvet ovat olleet 1800-luvulta lähtien ns. kirkonkylän herrojen kalastus- ja metsästysalueina, myöhemmin tavallisemmat ihmiset Haapaveden ulkopuoleltaikin ovat rakentaneet kesämökkejä rannoille. Mainittakoon tässä yhteydessä, että Ison Vätjussjärven Hammasniemessä on Haapaveden seurakunnan leirikeskus ja että järven ainut saari - nimeltään Kukkarosaari - on rauhoitettu!

Arviointiohjema lukiessani on muodostunut vaikutelma, että **alue ei ole laisinkaan soveltuva tuulivoimama-alueeksi alueen paksuturpeisen maaperän takia ja vedenjakaja-alueella sijaitsevana**. Tuotantoalueen ympäristövaikutukset ulottuvat laajalle yli kuntarajojenkin ja ne tulevat olemaan haitallisia. Ohjenuoraksi kannattaa meidän kaikkien ottaa *Luonnonsuojelulain 9/2023 pykälän 1 tavoitteet luonnon monimuotisuuden turvaaminen; luonnonkauneuden ja maisema-arvojen vaaliminen; luonnonvarojen ja luonnonympäristön kestävä käytön tukeminen. Luonnonsuojelulain 7. pykälä on nimetty varovaisuusperiaatepykäläksi eli se kuuluu seuraavasti: Päätöksenteossa kiinnitetään huomiota luonnon monimuotoisuuden merkittävään vähenemiseen tai häviämisen uhkaan, vaikka siitä ei olisi olemassa varmistettua tieteellistä tietoa.*

Ehdotukseni on, että tällaisten tv-1 merkintää vailla olevien hankkeiden ei anneta toteutua. Tällä hankkeella on tarkoitus tahkota rahaa yksityisille maanomistajille ja ulkomaisille toimijoille. **Vihreän siirtymän varjolla ei saa tehdä luonnon ja ihmistoiminnan kannalta huonoja ratkaisuja. Näyttää vahvasti siltä, että tällaisten ei-seudullisten tuulivoimalahankkeiden aika on ohi!** Esimerkiksi Liminkaan ollaan suunnittelemassa (Rantalakeus-lehti 27.8.2025) 87 hehtaarin alalle aurinkovoimalaa, jonka vuosituotoksi arvioidaan 70 000 kWh. Tuolla energiamäärällä ladattaisiin sähköauto miljoona kertaa ja lämmitettäisiin 4 000 omakotitaloa.

Pyydän, että huomioni ja ehdotukseni SITOWISEN laatimaan Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelman otettaisiin huomioon ja saisin vastauksia mielipiteessäni esittämiin kysymyksiin.

Mielipide 3: Pyydän, että Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen jatkokäsittelystä luovutaan ja päätetään valita hankkeen vaihtoehdoksi:

Alueen tuulivoimahankkeen suunnittelua ei jatketa eikä alueelle rakenneta tuulivoimaloita, valitaan vaihtoehto V0=hanketta ei toteuteta.

Perustelut, jotka pyydän huomioimaan päätöksenteossa:

1. Kettukivenkangas, "Kettukivet".

Nevalaistenniemen tuulivoimahanke 98 (155) 17 Maa- ja kallioperä 17.1 Maa- ja kallioperän nykytila Ympäristövaikutusten arviointiohjelma.16.5.2025 Nevalaistenniemen tuulivoimahanke

Sivuilta 98–99 suorat lainaukset:

"Länsipuolella on jonkin verran matalalentomittauksista tulkittuja mustaliuske-esiintymiä, jotka kuitenkin sijoittuvat yli kilometrin etäisyydelle.

Tuotantoalueen maaperä on pinta- ja pohjamaalajiltaan enimmäkseen sekalajitteista maalajia, jonka päälaajitetta ei ole selvitetty (Kuva 17–3). Alueella on paikoin turvealueita ja soistumia. Maanpeitteen paksuus on pääosin 1–10 metriä. Maaperä on paikoin pehmeää, ja paksu turvekerros heikentää rakennettavuutta. Tuotantoalueella maanpinnantaso vaihtelee välillä +120...+130 m merenpinnan yläpuolella (mpy) (N2000). Alueelta ei erotu merkittävästi ympäristöään korkeampia alueita, kuten

moreenikumpuja tai kalliopaljastumia. Maanpinta viettää pääsääntöisesti itää kohti. Myöskään sähkönsiirron reiteillä ei ole merkittävää vaihtelua maanpinnan korkeudessa.”

Perustelut vaihtoehdolle V0 =hanketta ei toteuteta:

Nevalaistenniemen välittömässä läheisyydessä ovat Kettukivenlahti sekä Kettukivenkangas. Kettukivenkalliot eli paikalliselta nimeltään ”Kettukivet” näkyvät ja erottuvat suomaastosta korkeina isoina kivinä. Tuulivoimahankeen suunnitelmissa yksi myllypaikka näyttäisi olevan sijoitettu juuri Kettukiville. kts. Em. arviointiohjelma sivu 98.

Metsälain 10§ määrittää erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Onko asiantuntijat tutkineet käyneet maastossa ja havainneet Kettukivenkallioiden isot kivet, kalliot, korkeuserot ja mahdolliset ketunpesät? Onko kallioita ja korkeita kiviä arvioitu juuri 10§ mukaisesti?

”Hietikot, kalliot, kivikot ja louhikot tulkitaan omiksi elinympäristötyypeiksi. Erityisen tärkeissä elinympäristöissä sallituista ja kielletyistä toimenpiteistä säädetään metsälain 10 a ja b pykälässä sekä metsäasetuksen 15 pykälässä. Kaikkien toimenpiteiden edellytyksenä on se, että elinympäristöjen ominaispiirteet eivät vahingoitu.” Lähde Metsälain 10 § -kohteiden tulkintasuositus sivut 15–16, (viitattu 021025, mielipiteen kirjoittaja).

2. Rapinoja, Rapinojan karjamaja,64°02'03.0"N25°27'32.8"E

Rapinoja, sijainti 4,9 km tuotantoalueesta. Taulukossa status p, eli paikallisesti arvokas (ristiriita, onko P vai M?). Lähde: em. arviointiohjelma s.75, taulukko.

”Rapinojan karjamaja edustaa katoavaa maanviljelyskulttuuria. Sijoittuu maisemassa avoimen peltoalueen läheisyyteen, kohteen herkkyys on kohtalainen.” Lähde: Liite 5. Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman arvokohteet. Nevalaistenniemen tuulivoimahanke

”Karjamaja. Arvokas kulttuurihistoriallinen paikka. Erittäin suositeltava retkeilykohde.” Lähde: Retkeily | Haapavesi (viitattu 021025, mielipiteen kirjoittaja).

Kuvan lähde: Haapavesi_021214.pdf (viitattu 021025, mielipiteen kirjoittaja).

Mielipiteen kirjoittajan mielestä Rapin karjamajan kuvauksen tulisi olla: ”Karjamaja edustaa kadonnutta menneiden vuosisatojen maanviljelyskulttuuria. Rapin maja on kunnostettu 1990-luvun loppupuolella yhteistyössä asiantuntijoiden ja paikallisten talokoolaisten kanssa mahdollisimman tarkoin alkuperäiseen malliin. Rapin maja on vanhimpia säilyneitä karjamajoja koko Suomessa”.

”Arvokas kulttuurihistoriallinen paikka. Erittäin suositeltava retkeilykohde. Rapin karjamaja edustaa katoavaa maanviljelyskulttuuria. Se on Haapaveden noin 200 karjamajasta parhaiten säilyneitä. Se kuuluu myös Pohjois-Pohjanmaan kulttuurihistoriallisesti merkittäviin kohteisiin.

Kotiseutuyhdistys Haapavesi-Seuran kunnostustöitä vastaan omistaja on antanut luvan käyttää karjamajaa vapaana tutustumiskohteena.”

Kuvan ja tekstin lähde: Lähde retkelle | Retkeily Haapavedellä | visithaapavesi.fi (viitattu 021025, mielipiteen kirjoittaja).

Rapinojan eli Rapin karjamaja edustaa vuosisatoja vanhaa karjamajakulttuuria.

Paikallislehdessä Rapin karjamajan historiasta ja kunnostamisesta on kirjoitettu, artikkelista suorat lainaukset, Haapavesi-lehti 13.12.2023:

**”Haapavesi oli karjamajojen sydänseutua – 1800-luvulla pitäjästä löytyi jopa 200 karjamajaa, joiden tiluksille lehmät vietiin kesälaitumille.
Kirsti Reskalenko Haapavesi-lehti**

La 30.12.2023 klo 6:00

Salliperän korvessa sijaitseva Rapin karjamaja on vanhimpia pystyssä säilyneistä karjamajoista koko Suomessa. Vanhin vuosilukukaiverrus majan hirsissä on vuodelta 1733.

Haapavesi oli Suomen karjamajarikkaimpia pitäjiä 1800-luvulla. Vuonna 1810 Haapavedellä oli ainakin viisi karjamajaa. 1800-luvun puolivälissä tiloja tuli lisää ja niiden viljelysmaat laajenivat ja karjat kasvoivat. Asuinpaikkojen lähellä ei ollut riittävästi laidunmaita ja kesälaitumia jouduttiin hankkimaan kaukaa sydänmailta. 1800-luvulla Haapavedellä tiedetään olleen noin 200 yhden tai useamman talon omistamaa karjamajaa.”

Vuonna 1987 majarakennus inventointiin ja siitä tehtiin mittapiirustus. Rapin karjamajan omistaja, Haapavesi-Seura ja aluearkkitehti Leena Roppola tekivät vuonna 1997 esityksen lähes alkuperäisasussaan säilyneen karjamajan korjaamisesta. Korjaus käynnistyi vuonna 1998 työllisyyttä edistävässä hankkeessa.

Aluksi raivattiin ja niitettiin pihapiiri sekä aloitettiin päreiden teko. Majalla ei ollut sähköjä, joten kaikki työ tehtiin käsityönä alkuperäisiä rakennusosia ja paikallisista rakennusmateriaaleja hyödyntäen. Korjaus huipentui syyskuussa 1998 pidettyihin pärekattotalkoisiin, jonka avulla haluttiin elvyttää paikallista talkooperinnettä. Jaana Pekkala teki Rapin karjamajan korjaussuunnitelman ja sitä tukevan raportin, jota varten hän haastatteli lukuisia paikallisia.

Haapavesi-Seura on jatkanut Rapin karjamajan ylläpitokorjauksia ja järjestää kesäisin niittotalkoot ja talvisin hiihtoretken karjamajalle. Seurassa elätellään myös haavetta tehdä Vätjusjärven karjamajapaikkoja yhdistävä retkeilypolku.

Artikkelin on koonnut maakunta-arkkitehti Kirsti Reskalenko, Pohjois-Pohjanmaan liitto.”

Artikkelin ja kuvan lähde: Haapavesi oli karjamajojen sydänseutua – 1800-luvulla pitäjästä löytyi jopa 200 karjamajaa, joiden tiluksille lehmät vietiin kesälaitumille | Haapavesi-lehti (viitattu 021025 mielipiteen kirjoittaja).

Kysymys Nevalaistennimen tuulivoimahanketta suunnitteleville tahoille:

Miten on huomioitu ja tullaan mahdollisesti hankkeen jatkuessa huomioimaan ja suojaamaan paikallisesti ja maakunnallisesti arvokas Rapinojan eli Rapin maja, joka sijaitsee hankealueen vaikutuspiirissä? Tuulivoimaloiden rakentamisessa tulisi huomattavia

vaikutuksia hankealueen maastoon sekä lähiympäristöön: raivaukset, puiden hakkuut, maansiirtotyöt, kallioiden räjäytykset, teiden rakentamiset, ojien kaivuut, rakennusajan liikenneväylät ja rakennukset, tuulenottoalueiden raivaamiset, useita metriä paksun suoturpeen kaivamiset (mihin turve kasattaisiin?) sekä mahdolliset turbiini ja siipikuljetukset? Mikään tuulimyllyihin liittyvä rekkakuljetus ei hoituisi entisiä karjamajan polkuja pitkin. Tuhoutuisiko kulttuurihistoriallisesti arvokas, ainutlaatuinen ja talkoolaisten ja asiantuntijoiden yhteistyönä kunnostama karjamaja? Olisiko Rapin maja enää retkeilijöiden tai maa-seudun historian tutkijoiden saavutettavissa ja kenellekäkään vapaana käyntikohteena?

Perustelut vaihtoehdolle V0: Nevalaistenniemen tuulivoimahanketta ei rakenneta.

Rapin majan eli Rapin maja ja rakennuksen ympäristö tulee säilyttää kunnioittaen kulttuurihistoriallista arvokasta rakennusta ja lähipihapiiriä sekä taata sen säilyminen tuleville sukupolville.

3. Tuulivoimalahankkeen vaikutukset maaperään, pohjaveteen ja eläimistöön.

3.1 Maaperä

"Alueella on paikoin turvealueita ja soistumia. Maanpeitteen paksuus on pääosin 1–10 metriä. Maaperä on paikoin pehmeää, ja paksu turvekerros heikentää rakennettavuutta." Nevalaistenniemen tuulivoimahanke sivu 99 (viitattu 031025, mielipiteen kirjoittaja).

"Voimalapaikoilla sekä sähköaseman, yhdysteiden ja kaapeliojien rakentamisen yhteydessä tehdään maanrakennustöitä kuten kaivutöitä ja maansiirtoa. Lisäksi paikallisesti voi olla tarvetta louhinnalle, millä on suoria paikallisia vaikutuksia kallioperään. Rakennustöiden aikana maastossa olevat työkoneet ja kuljetuskalusto aiheuttavat paikallisen maaperän pilaantumisriskin. Voimalapaikkojen sijaintipaikoilta maa-ainesta poistetaan ja maa tasoitetaan perustusalueella. Turvealueilla voidaan tarvita massanvaihtoa. Kallio- tai moreenimaalle sijoittuvien voimaloiden osalta voidaan hyödyntää kallioankkuroitua perustustapaa tai maanvaraista perustusta."

Nevalaistenniemen tuulivoimahanke sivu 102 (viitattu 031025, mielipiteen kirjoittaja).

Nevalaistenniemen tuulivoimalahankkeen alueen maaperä on valtaosin turvemaita: paksua, ohutta tai soistumaa.

Kuva 17–3. Maaperä 1:200 000 tuotantoalueella ja sen läheisyydessä.

Nevalaistenniemen tuulivoimahanke sivu 10 (viitattu 031025, mielipiteen kirjoittaja).

3.2 Pohjavesialue Varvaskallio 11071014, 1-luokka

"Lähin pohjavesialue Varvaskallio (11071024, 1-lk) sijoittuu noin kilometrin etäisyydelle tuotantoalueen rajasta."

"Lähimmän luokitellun pohjavesialueen, Varvaskallion 1-luokan pohjavesialueella on vedenottoa. Varvaskalliolla on sora- ja hiekkavaltainen rantamuodostuma, jonka rinteillä on lähteitä. Pohjavesialueelle ei ole määritelty varsinaisen pohjaveden muodostumisaluetta. Pohjavesialue kuuluu Haapaveden pohjavesien suojelusuunnitelmaan. Varvaskallion pohjavesialueella, tuotantoalueella tai niiden välisessä maastossa ei ole

ympäristöhallinnon järjestelmän mukaan pohjaveden havaintoputkia, eikä pohjaveden pinnantasosta ole tietoa.”

Nevalaistenniemen tuulivoimahanke sivu 10 (viitattu 031025, mielipiteen kirjoittaja). (Taulukko 18–1).

”Pohjavesi.

Taulukko 11–1 Vaikutuskohteen herkkyys kriteerit pohjaveteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa:

Alttius muutoksille:

Erittäin suuri. Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (1 luokka) tai E-luokan pohjavesialue, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen. Talousveden laatukriteerit täyttävä pohjavesi. Pohjavesialuetta käytetään kunnalliseen vesihuoltoon. Alueen maaperän vedenjohtavuus on erittäin hyvä.

Suuri. Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue (1- luokka). Talousveden laatukriteerit täyttävä pohjavesi. Useita talousvesikaivoja ja/tai pohjavesialuetta käytetään kunnalliseen vesihuoltoon.”

Liite 4 IMPERIA sivu 18 (viitattu 031025, mielipiteen kirjoittaja).

Varvaskallion pohjavesialueesta löytyy tietoa myös: vesi.fi-karttapalvelu (viitattu 031025, mielipiteen kirjoittaja)

3.3 Eläimistö

3.3.1 Linnut

Lähde: Haapavesi, Möyrylä 710:342 | Lintuatlas - tulospalvelu (031025, mielipiteen kirjoittaja).

Nevalaistenniemen tuulivoimahankealue sijaitsee pääosin Möyrylän ruudulla. Vuosien 2022–2025 aikana alueella on havaittu 91 eri lintulajia.

”Lintudirektiivi koskee kaikkien luonnonvaraisena elävien lintulajien suojelua EU:ssa. Sen tavoitteena on lajien ja niiden elinympäristöjen suojelu sekä lajien hoitaminen ja sääntely. Lintudirektiivi antaa myös säännökset lajien hyödyntämisestä.

Lintudirektiivin suojelu kattaa linnut, niiden munat, pesät sekä elinympäristöt. Suomessa on 255 direktiivin tarkoittamaa luonnonvaraisesti esiintyvää lintulajia (vuoden 2025 tilanne).”

Lähde: Lintudirektiivi (viitattu 031025, mielipiteen kirjoittaja).

Lähde: Suomen lajien uhanalaisuus - Punainen kirja 2019.pdf (viitattu 031025, mielipiteen kirjoittaja).

Muutamia lintuja, jotka on havaittu Möyrylän alueella, luokittelu EN=erittäin uhanalainen tai VU=vaarantunut. Lintudirektiivi laji. Varmat tai mahdolliset/todennäköiset pesinnät.

Haapana VU, haarapääsky VU, harmaapäätikka Lintu-direktiivi, pajusirkku VU, pyy VU, tervapääsky EN, varpuspöllö VU, pensastasku VU,

Lähde: BirdLife Suomi | Rauhoitettujen lintujen ohjeelliset arvot (viitattu 031025, mielipiteen kirjoittaja),

Muutamia rauhoitettuja lintuja, jotka on havaittu Möyrylän alueella:
Haapana, jouhisorsa, metso, teeri, kapustarinta, käki, kurki, lehtokurppa, taivaanvuohi, hiiripöllö, varpuspöllö, SÄÄKSI, pikkukäpylintu, metsäkirvinen ja niittykirvinen.

3.3.2 Sudet, karhut, metsäpeura, kettu.

Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen alueella asustelee tai liikkuu säännöllisesti susia, karhuja ja metsäpeuroja, joiden elinympäristöjä tulee suojella ja vaalia pysymään lajeille sopivina ja erämaisen autioina ja "suojeltuina".

1970–80-luvuilla Kettukallion alueella asusteli ja pesi kettuja. Ovatkohan niiden pesäluolat ja asuinreviirit säilyneet?

Perustelut vaihtoehdolle V0: Nevalaistenniemen tuulivoimahanketta ei rakenneta.

Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen alueella asustelee useita rauhoitettuja tai suoje-luja eläinlajeja, ja Suomi on sitoutunut suojelemaan niiden elinympäristöjä pysyvinä asuin-alueina ja muuttojen sekä vaellusten aikana. Kaikenlaisessa luonnon koskemattomuuden ja monimuotoisuuden vaalimiseen liittyvässä päätöksenteossa tulee huomioida esim. kurkien syys- ja kevätmuutot, metsäpeurojen kesä- ja talvialueiden vaellusreitit.

Vanhoiden ikäikäisten suomaiden maanmuokkaukset vapauttavat ilmakehään haitallisia kaasuja ja siten osaltaan edistävät ilmastomuutosta.

Puhtaan veden puolesta tulisi huolehtia pohjavesialueista (Varvaskallio) ja tutkia todella tarkoin maastossa ja alan ammattilaisten kanssa mitä haittavaikutuksia lähdealueelle olisi lähialueen tuulivoimahankkeen rakennusaikaiset maanmuokkaukset, räjäytykset, teiden rakentamiset ja ojien kaivamiset sekä mahdollisten tuulimyllyjen jatkuva maantärinä.

Kesällä 2025 useissa maissa kärsittiin kuivuudesta, esim. Tukholman alueella oli vedenkäyttörajoituksia. Myös Suomessa on monia alueita, joissa vedenpinnat ovat laskeneet ja on ollut tarpeellista etsiä uusia kaivonpaikkoja (esim. Pohjois-Karjalassa).

Viime päivinä monet metsäteollisuuden yhtiöt (sähkön suurkuluttajia) ovat ilmoittaneet sulkevansa tuotantolaitoksia ja irtisanomista on uutisoitu koskien eripuolilla Suomea olevia tehtaita.

Ehkä voidaan sanoa, että koko maailmasta sähkö ei lopu, mutta puhdas juomakelpoinen vesi on vaarassa loppua.