



Vasaman tuulivoimahanke, Ylivieska

YVA-selostusvaiheen lausunnot ja mielipiteet

Cinia Oy

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja Ylivieskan Vasaman tuulivoimapuiston YVA-ohjelmaosayleiskaava ja ympäristövaikutusten arviointiohjelman mukaisella suunnittelualueella. Huomioitavaa on, että toteutuessaan tuulivoimapuisto haittaa, ja jopa estää, radiotietä käyttävien viestiyhteyksien rakentamista.

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

Digita Oy

Digita 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 häiriin antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällin 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 myntämistä, ja mieluiten jo ennen tuulivoimalan sijaintipäätösten tekemistä.

Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myntämisvaiheessa:

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

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

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

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

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

Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häirit 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 häirit 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 häiriitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisen tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Digita suhtautuu mynteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv-lähetysasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriitä tv-vastaanottoon. Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja televisiovastuun varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeää, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Elenia Verkko Oyj

Vasaman tuulipuiston liittymisjohdon suunniteltu reitti sijoittuu Elenia Verkko Oyj:n maantieteelliselle vastuualueelle. Elenia Verkko Oyj haluaa pysyä tietoisena Vasaman tuulivoimahankkeen etenemisestä sekä suunnitellun sähkönsiirtoyhteyden toteuttamisesta. Elenia Verkko Oyj:llä ei ole huomautettavaa Vasaman tuulivoimapuiston kaavaluonnosaineistosta eikä ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Fingrid Oy

Tuulivoima-alueella sijaitsevat Fingridin 400 kV (kilovoltin) voimajohdot Pikkarala-Alajärvi ja Pyhänselkä-Alajärvi. Lausuimme edellisestä vaiheesta 11.7.2022.

Fingridillä ei kommentoivaa kaavaluonnoksesta tai YVA-selostuksesta. Tässä

lausunnossa ei kuitenkaan oteta kantaa sähkötekniisiin asioihin ja voimajohtojen yhteen - sovittamisen tarpeisiin.

Voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto. Pyydämme toimittamaan lausuntopyynnin 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.

Pyydämme lähettämään meille tietoa hankkeen etenemisestä.

Haapaveden kaupunki

Kaupunginhallituksella ei ole huomautettavaa lausuntopyyntiä.

Ilmatieteen laitos

Kuten Ilmatieteen laitos on todennut edellisessä lausunnossaan (205/03.00.02/2022, päivätyt 11.07.2022), laitoksella ei ole lausuttavaa Vasaman tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan sekä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelma-aineistoon, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Luonnonvarakeskus Luke

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

Selostuksessa todetaan, että ”hankealueella sijaitsevan metson soidinpaikan lähimmät voimalat sijoittuisivat noin 450 metrin ja 700 metrin etäisyyksille. Hanke saattaa aiheuttaa hankealueen soidinalueelle häiritä ja etäisyyden perusteella soidin voi siirtyä, huononmillaan jopa hävitä. Arvokkaiden lintualueiden läheisyyteen sijoittuu voimaloita etäisyyksien ollessa noin 100 metriä”.

Luke näkee tehdyt kanalinukartoitukset puutteellisina. Ne on kohdennettu kartta- ja ilmakuvatarkastelun ja muun tiedon perusteella sellaisille alueille, joilla soitimia saattaa olla. Metsäkanalintujen kartoituksia suunniteltaessa on hyvä tiedostaa, että metsäkanalinnut pesivät myös tavallisessa talousmetsässä. Karkea selvitys pelkästään potentiaalisista ympärististä ei välttämättä kuvaa alueen metsäkanalintukantaa tarpeeksi. Kanalinukartoitus -ten osalta tulee myös huomioida, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Tällin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Luke suosittelee tornien maalaa -mista tummiksi mahdollisten vaikutusten lieventämiseksi. Lisäksi on syytä ajoittaa rakentamistoimet lisääntymisaikojen ulkopuolelle.

Metsäkanalintuihin kohdistuvista vaikutuksista Luke huomauttaa, että turmavaarallisuuden lisäksi metsäkanalinnut saattavat välttää tuulivoimalaa ympärivä aluetta tai käyttää sitä vähemmän lisääntymisaikana (soidinajan lisäksi myös poikasten kasvatukseen liittyvä haitta -taatinvalinta) lajista riippuen n. 500–600 m säteellä ja metson tapauksessa jopa yli 1000 m säteellä (mm. Coppes ym. 2020A).

Saksassa, Ruotsissa ja Itävallassa tehdyssä tutkimuksessa ei ollut mitään viitteitä siitä,

että metsot tottuisivat tuulivoimaan edes 8 vuoden aikana (Coppes ym. 2020B). Täten tuulivoimaloiden vaikutus esim. metsäkanalintuihin ei välttämättä ulotu vain rakentamisen ajalle ja alueelle.

Hankealue sijoittuu Nivalan susireviirille (status: pari 97 % TN). Hankealueen läheisyyteen sijoittuu pannoitettujen metsäpeurojen kesäajan eli lisääntymisajan laidunalueita (luonnonvaratieto.luke.fi). Hankealueelta on selvityksissä havaittu suden ja karhun jäljet Teerinevalla. Lisäksi nevalla tehtiin metsäpeurasta havainto.

Selostuksessa todetaan, että ”Sudet ovat generalisteja, jotka sopeutuvat monenlaisiin olosuhteisiin, ja jotka Nivalan reviiirillä liikkuvat yli 800 nelikilometrin suuruisella alueella. Kun tuulivoimapuisto ja sitä palveleva infra on rakennettu, ei sillä ole suoria kielteisiä vaikutuksia susiin. Alueelle rakennettavat uudet metsätiet helpottavat susien liikkumista ja saalistamista, ja sekä tuulivoimalaitosten että metsäteiden lähiympäristt tarjoavat hirville ravintoa. Vaihtoehtojen välillä ei ole eroja vaikutuksissa.”.

Luke huomauttaa, että esim. Álvares ym. (2011) toteavat, että alustavien tulosten mukaan sudet liikkuvat tuulivoima-alueilla, mutta sudet käyttävät aluetta sitä vähemmän mitä enemmän alueella on voimaloita ja mitä lähemmäksi voimalat sijoittuvat sudelle tärkeitä alueita. Lisäksi saaliseläinten saatavuudella on merkitystä suden esiintyvyydelle. Samaisessa lähteessä kerrotaan, että sudet hylkäävät tai eivät enää säännöllisesti käytä sellaisia pesimäalueita, jotka ovat voimalan läheisyydessä. Tekstissä todetaan, että näiden tulosten mukaan tuulivoima aiheuttaa merkittäviä muutoksia suden habitaatin käyttöön, lisääntymisalueiden valintaan ja pesimäalueiden käyttöön uskollisuuteen ja lisääntymismenestykseen. Nämä käytöksen ja habitaatin käyttöön liittyvät muutokset saattavat supistaa kytkettyneisyyttä muihin reviiireihin ja lisätä lisääntymiseen liittyvää epävarmuutta alueilla, joilla ihmistoimintaa on jo valmiiksi paljon.

Tutkimustuloksia tuulivoiman vaikutuksista sudelle meidän olosuhteissamme ei kuitenkaan vielä ole. Portugalissa susireviirien koko on merkittävästi pienempi kuin meillä. Tässä viitatuissa tutkimuksissa ei siten ole suoraan verrannollisia meidän olosuhteisiimme. Suden osalta tulisi lisäksi huomioida, että vaikka se onkin sopeutumiskykyinen laji, se on riippuvainen saaliseläimistään (erityisesti hirvi ja metsäpeura). Siten tuulivoiman vaikutukset suteen eivät ole yksin kiinni suorista vaikutuksista lajiin itseensä vaan myös vaikutuksista sen saaliseläinten käyttäytymiseen ja lisääntymismenestykseen. Suurpetojen osalta Luke näkee, että hankkeessa tehdyt selvitykset mahdollistavat vain karkean arvion ko. lajien esiintymisestä alueella. Alueen potentiaalista merkitystä näiden lajien lisääntymis- ja levähdysalueina ei voida tässä hankkeessa tehtyjen selvitysten avulla määrittää.

Selostuksessa todetaan, että hirvieläimet palaavat tuulivoima-alueille, mutta tätä ei perustella. Luke näkee, että vaikutusten arvioinneissa tehdyt johtopäätökset perustuvat yksittäisiin havaintoihin ja pohdintaan. Päättelyketjun aineistoa, menetelmää ja analyysiä ei selostuksessa esitetä. Luke näkee, että hirvieläimistä tai muista nisäkkäistä tehdyt johtopäätökset ovat lähinnä laadullista pohdintaa, eikä esitettyjen johtopäätösten tueksi ole esittäviä riittäviä perusteita, jotta ne kumoaisivat em. tutkimusten tietoa.

Siksi Luke huomauttaa, että vaikutusten osalta tehdyt johtopäätökset sisältävät riskin virhearvioinneille erityisesti pitkällä aikavälillä. Tällä hetkellä hirvieläimistä, kuten hirvi ja metsäpeura, ei tuulivoiman vaikutuksiin liittyviä tutkimuksia ole. Mutta esim. metsäpeuran elinoloja vastaavissa olosuhteissa tehdyissä porotutkimuksissa on tuulivoimalla havaittu negatiivinen vaikutus erityisesti porojen lisääntymisaikana (ks. Skarin ym. 2014, Skarin ym.

2016 ja 2018, Skarin ja Alam 2017, Skarin ym. 2021), jolloin rakennusaikaisen ja operatiivisen vaiheen vaikutus saattoi ulottua useiden kilometrien päähän. Tuoreimmassa tutkimuksessa porojen laidunpaine väheni jopa 10 km etäisyydellä tuulivoimasta (Eftestl 2023).

Selostuksessa arvioidaan yhteisvaikutuksista, että kaikkien hankkeiden toteuttaminen voi kohdistaa vaikutuksia sellaisten lajien ekologisiin yhteyksiin, jotka liikkuvat laajalla alueella ja ovat herkkiä muutoksille, kuten suurpetoihin ja metsäpeuraan. Lisäksi todetaan, että toteutuessaan hankkeet voivat vähentää lajeille tarpeellisten häirit্তmien ympäristjen määrää.

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 arvioitua merkittävämmäksi. Yhteisvaikutusten osalta selostuksessa on kuitenkin tuotu mahdollisia vaikutuksia esiin.

Tuulivoiman vaikutuksia metsästyksen olisi syytä myös arvioida huolellisesti. Metsästyksessä tuulivoima-alueilla saattaa rajoittaa mm. riski vahingoittaa toisen omaisuutta (tuulivoimaloiden lavat) ja siihen liittyvät korvausvelvollisuudet. Ruotsissa ja Norjassa tehtyjen alustavien kyselytutkimusten ja saalistilastojen perusteella tuulivoimalla saattaa olla negatiivisia vaikutuksia metsästyksen ja ammuttujen hirvien määrään tuulivoima-alueilla (Zimmermann ym. 2023).

Luke huomauttaa, että ehdotus seurantaohjelmaksi on puutteellinen. Hankkeen vaikutuksia hankealueella havaittuihin direktiivilajeihin tulee myös seurata.

Viitteet:

Álvares ym. 2011. Assessing ecological responses of wolves to wind power plants in Portugal: methodological constraints and conservation implications [Presentation]. Presented at Conference on Wind Energy and Wildlife Impacts (CWW 2011), Trondheim, Norway.

Coppes. 2020. The impact of wind energy facilities on grouse: A systematic review. Journal of Ornithology.

Coppes ym. 2020. Consistent effects of wind turbines on habitat selection of capercaillie across Europe. Biological Conservation

Eftestl ym. 2023. Effects of Wind Power Development on Reindeer: Global Positioning System Monitoring and Herders' Experience. - Rangeland Ecology & Management

Skarin & Åman 2014. Do human activity and infrastructure disturb domesticated reindeer? The need for the reindeer's perspective. - Polar Biology

Skarin ym. 2016. Renar och vindkraft II – Vindkraft I drift och effekter på renar och renskötsel. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens utfodring och vård. Rapport 294.

Skarin & Alam 2017. Reindeer habitat use in relation to two small wind farms, during preconstruction, construction, and operation. - Ecology and Evolution

Skarin ym. 2018. Out of sight of wind turbines—Reindeer response to wind farms in operation. -

Ecology and Evolution

Skarin ym. 2021. Renar, rensktel och vindkraft: Vinter- och barmarksbete. Vindval Rapport 7011. Zimmermann ym. 2023. Vilt i vind - Pilotstudier om vindkraftutbyggingens påverkningar på elg, ulv, jerv og eljegere. Oppdragsrapport nr. 12 – 2023.

Lausunnon tiivistelmä

Kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelut kannansuuruudessa. Yhden vuoden aineisto on siten altis satunnaisvaihtelulle. Tällin tulosten tulkinnassa ja johtopäätöksissä on syytä olla varovainen. Tuulivoimaloiden vaikutus metsäkanalintuihin ei välttämättä ulotu vain rakentamisen ajalle ja alueelle. Luke suosittelee tornien maalaamista tummiksi mahdollisten vaikutusten lieventämiseksi. Lisäksi on syytä ajoittaa rakentamistoimet liisäntymisajan ulkopuolelle. Selostuksessa hankkeen vaikutukset riistaeläimille arvioidaan vähäisiksi. Lisäksi arvioidaan lajien sopeutuvan tuulivoimaan rakennusvaiheen jälkeen. Tuulivoiman vaikutuksista eläinlajistoomme on toistaiseksi vain vähän tietoa. Vaikutusten mitta saattaakin siten poiketa tästä selostuksessa annetusta arviosta, mikäli tuulivoiman vaikutukset ja mm. useiden alueella olevien tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset lajeille laajassa mittakaavassa osoittautuvat arvioitua merkittävämmäksi.

Nivalan kaupunki

Nivalan kaupunginhallitus toteaa lausuntonaan yleiskaavaluonnoksesta, että koska tuulivoimaloiden vaikutukset ulottuvat Nivalan puolelle, tulee niiden kiinteistjen kanssa tehdä sopimukset, joihin ulottuu tuulivoimaloiden kiinteistjen käyttö rajoittavia vaikutuksia. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ei ole huomauttamista.

Lisäksi kaupunginhallitus muistuttaa kuulemistilaisuudessa annetusta evästyksestä, jonka mukaan esitetään toimijan harkittavaksi, että Nivalan rajan läheisyydessä olevat voimalat jätetään toteuttamatta siten, että rajausta tehdään ensisijaisesti olemassa olevan sähkölinjan mukaisesti. Perusteluina kuntarajan läheisyydessä oleva asutus, alueen luontoarvot kuten luonnontilaiset suot (Linttiräme, Rahkaneva, Teerineva) sekä kulttuurihistorialliset alueet kuten Kaksostenhauta.

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvotteluun 13.12.2021 ja osayleiskaavan valmisteluvaiheen 1. viranomaisneuvotteluun 27.4.2023 sekä antanut lausunnon osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja siihen liittyvästä YVA-suunnitelmasta 20.6.2022.

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 sijoittamispaikkoja. Maakuntakaava on kuitenkin luonteeltaan yleispiirteisien alueidenkäytön suunnitelma; siinä esitettyjen tuulivoima-alueiden rajaukset täsmentyvät kunta- ja maakuntakaavassa laadittavien YVA-menettelyn ja muiden vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavan joustavuuden takia kaavassa osoitettujen alueiden sijaintia ja laajuutta voidaan muuttaa yksityiskohtaisemmassa kaavassa. Tämä edellyttää, että maakuntakaavan

mukainen vaihtoehto on arvioitu hankkeen vaikutusarvioinnissa. 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 Hankikiven ydinvoimamaakuntakaava. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava (2006) on kumoutunut 3. vaihemaakuntakaavan saatua lainvoiman KHO:n päätöksellä 17.1.2022. Voimassa olevan maankäytt- ja rakennuslain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää eli lainvoimaisten maakuntakaavojen osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävän hankkeen tuulivoimarakentamista.

Kaavaluonnoksen ja YVA-selostuksen raporteissa on huomioitu, ettei Vasaman tuulivoimapuiston hankealuetta ole osoitettu voimassa olevissa 1. ja 3. vaihemaakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueena (tv-1).

Kaavan valmisteluasiakirjoissa on esitetty hyvin hankealueelle ja sen läheisyyteen osoitetut maakuntakaavamerkinnot. Teknisenä huomiona mainittakoon, että hankealue sijoittuu alueen erityisominaisuutta osoittavan mineraalivaranto-merkinnän alueelle (ekv).

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava ja TUULI-hanke

Pohjois-Pohjanmaan liitto on käynnistänyt uuden maakuntakaavaprosessin loppuvuodesta 2021. Yhtenä merkittävänä teemana energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa tarkastellaan maakunnan tuulivoiman kokonaisuutta, uusia potentiaalisia tuulivoima-alueita ja sähkönsiirtoa maakunnassa TUULI-hankkeen pohjalta (Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Pohjanmaalla), jota toteutettiin 1.6.2020-30.4.2023 välisenä aikana. TUULI-hankkeessa on valmistunut useita tuulivoimatuotantoa ja sijoittamista koskevia taustaselvityksiä kuten linnuston päämuuttoreitin päivitysselvitys, viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvitys, susireviiriselvitys ja sähkönsiirtoselvitys. TUULI-hankkeen sijainnin ohjausmalli valmistui kesäkuussa 2022 ja sen tulokset ovat olleet maakuntakaavakartalla ja muissa kaava-asiakirjoissa esitettävän tuulivoimaohjauksen lähtökohtina. Sijainnin ohjausmallissa seudullisesti merkittävän tuulivoima-alueen alarajana on pidetty yhtenäistä seitsemän nelikilometrin (7 km²) aluetta, jolle mahtuu 7 tai enemmän tuulivoimaloita.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan valmisteluvaiheen kuulemisaineisto (kaavaluonnos) oli nähtävillä 8.8.- 23.9.2022, palautekooste ja yleisvastine käsiteltiin maakuntahallituksessa 13.2.2023 ja luonnosvaiheen vastineet 5.6.2023. Ehdotusvaiheen viranomaiskuuleminen järjestetään loppuvuodesta 2023. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan hyväksymiskäsittelyn tavoiteaika on kesällä 2024.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa on osoitettu sijainnin ohjausmallin pohjalta uusia tuulivoimaloiden alueita (tv-1, tv-2 ja tv-3) sekä päivitetty 1. ja 3. vaihemaakuntakaavassa osoitettuja tv-alueita.

Pohjois-Pohjanmaan TUULI-hankkeessa Vasaman tuulivoimapuiston hankealue on suurimmaksi osin tunnistettu tuulivoimapotentiaaliseksi alueeksi. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan valmisteluaineistossa Vasaman alue on osoitettu uutena potentiaalisena tuulivoimaloiden alueena (tv-3, 543 Hirvineva). Vasaman tuulivoimapuiston hankealueen itäosassa sijaitsevat maastotietokannan mukaiset kaksi

lomarakennusta ovat puskuroineet TUULI-hankkeen sijainninhjausmallissa muodostuneen tuulivoimapotentialisen alueen rajausta ja edelleen energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaavan luonnoksessa osoitetun tv-3 543 -alueen rajausta pienemmäksi. Kyseisillä rakennuksilla ei kuitenkaan ole rakennuslupia, joten tv-alueen täsmentäminen näiden rakennusten osalta huomioidaan maakuntakaavan ehdotusvaiheessa.

Vaihemaa-kuntakaavan valmisteluvaiheen kuulemisen aikana saatu palaute otetaan huomioon, kun maakuntakaava-aineistoa tystetään edelleen kohti maankäytt- ja rakennus -asetuksen (MRA 13 §) mukaista viranomaislausuntokierrosta (viranomaiset, kunnat). Vaihemaa-kuntakaavan laatimisen tueksi on ehdotusvaiheessa laadittu ja hyväksytty maakotkaselvitys (MKH 13.2.2023) ja maisemaselvitys (MKH 8.5.2023), jotka tuovat osaltaan taustatietoa maakuntakaavan yhteisvaikutusten arviointiin. Maakuntakaavan ehdotusvaiheessa toteutetaan vielä yleispiirteinen Natura-alueita koskeva selvitys, jossa tarkastellaan Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueille tuulivoimarakentamisesta kohdistuvia vaikutuksia ja Natura-alueiden ulkopuolisten suojelualueiden ekologista verkostoa.

Vasaman tuulivoimapuiston osalta tämä tarkoittaa sitä, että aluetta tarkastellaan uudelleen kaiken saadun palautteen ja selvitystiedon pohjalta ennen viranomaiskuulemiskierrosta. Energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaavoituksen ehdotusvaiheessa laaditut selvitykset on huomioitava Vasaman kaavoitusmenettelyssä ja jatkosuunnittelussa.

Voimassa olevan maankäytt- ja rakennuslain mukaan seudullisesti merkittävää tuuli -voima- aluetta ei voida 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 §). Kuntakaavan selvitykset ja kaavoitus voivat kuitenkin edetä ehdotusvaiheen kuulemiseen saakka.

Vireillä oleva energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaavan etenemisaikataulu on syytä päivittää YVA- ja kaavamenettelyjen asiakirjoihin sekä huomioida ja yhteensovittaa Vasaman hankkeen YVA- ja kaavoitusmenettelyn aikatauluihin.

Sähknsiirto

Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää hyvänä, että hankkeen sähknsiirto voidaan toteuttaa maakaapeleilla nykyisen johtokäytävään viereen. Hankkeen jatkosuunnitelmissa on hyvä arvioida, onko suunniteltu maakaapeliyhteys riittävä 18 tuulivoimalan ja aurinkovoimaloiden sähknsiirtoratkaisuksi.

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaa-kuntakaavan luonnokseen on täydennetty yleisiä tuulivoiman suunnittelumääräyksiä sähknsiirron osalta siten, että ” *lähekkäin sijoittuvien tuulivoima-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankealueiden kanssa*”. Suunnittelussa on huomioitava myös muut samaan johtokäytävään sijoittuvat uudet suunnitteilla olevat hankkeet kuten Puutionsaaren ja Rahkola-Hautakankaan 400 kV:n voimajohto. Samoin aurinkovoimaa koskien on annettu uusi yleismääräys: ” *Seudullisesti merkittäviä aurinkovoimaloita ja aurinkovoimapuistoja suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota sähkönsiirtoon. Lähekkäin sijoittuvien voimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä yhteiseen johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankealueiden kanssa*.”

Hankkeen vaikutus maakuntakaavaan

YVA-selostuksen (luku 8.3.2) ja kaavaluonnoksen (luku 12.3) raporteissa on arvioitu hankkeen vaikutuksia voimassa oleviin vaihemaakuntakaavoihin ja vireillä olevaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan. Hankkeen suhde ja toteuttamismahdollisuudet voimassa oleviin vaihemaakuntakaavoihin nähden on arvioitu oikein.

Täsmennyksenä vireillä olevaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaan liittyen Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa, että toteutuakseen suunnitellun mukaisesti (12-19 voimalaa) on alueen oltava maakuntavaltuuston hyväksymässä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tuulivoima-alueena (tv-alue). Muussa tapauksessa hanke voidaan toteuttaa kuntakaavoituksella ei-seudullisena alle 7 voimalan hankkeena, ei siis alle 10 voimalan hankkeena kuten raporteissa on mainittu.

Aurinkovoimaloiden vaikutukset

YVA-suunnitelmavaiheen jälkeen Vasaman tuulivoimapuiston hankealueelle on päätetty sijoittaa myös aurinkovoimaloita. Nyt kyseessä on ns. hybridihanke, ja onkin mielekästä arvioida samassa YVA-menettelyssä sekä tuulivoimaloiden että aurinkovoimaloiden vaikutukset. Vasaman YVA-selostuksessa aurinkovoimaloiden vaikutuksia on arvioitu erittäin niukasti. Kaavaselostuksessa on muutamia kuvia aurinkovoimaloista, joita olisi ollut hyvä sisällyttää myös hankkeen YVA-selostukseen. Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan aurinkovoimaloiden vaikutusarviointiin jää epävarmuuksia. Aurinkovoimankin osalta myös sähkönsiirron ratkaisujen merkitys on suuri.

Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Yksi hankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista kohdistuu arvokkaaseen kulttuurimaisema-alueeseen ja rakennettuun kulttuuriympäristöön. Hankealueen luoteispuolella, lähimmillään vajaan 2 km päässä, sijaitsee Kantokylän maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Malisjokivarren maakunnallisesti arvokas maisema-alue sijaitsee noin 4,5 kilometrin päässä kaakossa ja valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Kalajokilaakson viljelysmaisemat noin 8 kilometrin päässä lounaassa.

Vasaman tuulivoimapuiston hankkeessa on laadittu maisemaselvitys ja arvioinnin tueksi näkymäalueanalyysi ja havainnekuvia. Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan hankkeessa laadittua maisemaselvitystä ja vaikutusten arviointia voidaan pitää oikean suuntaisena. Hankkeessa on lisäksi tarkasteltu maisemallisia yhteisvaikutuksia lähialueen muiden hankkeiden kanssa, ja tähän liittyen on enemmän tämän lausunnon loppupuolella.

Vaikutukset linnustoon

Linnustaselvityksen mukaan hankealueella ja sen läheisyydessä on runsaasti linnustollisesti arvokkaita ja tärkeitä alueita. Nämä alueet on huomioitava hankkeen kaavaehdotuksessa ja jatkosuunnittelussa erityisen huolellisesti.

Vaikutukset suteen

Hankealue sijoittuu Nivalan susireviirille. YVA-menettelyn yhteydessä on laadittu erillinen susiselvitys ja arvioitu hankkeen vaikutuksia Nivalan susireviiriin. Selvityksessä on tarkasteltu vuodesta 2018 lähtien reviirillä elävien susien laumakohtaisia yksilmääriä ja

todennäköisyyksiä. Vuoden 2023 kanta-arvio on julkaistu selvityksen valmistumisen jälkeen kesäkuussa 2023. Kanta-arvion mukaan Nivalan reviirollä eläisi todennäköisesti kaksittua, kuten edellisenäkin vuotena. Vasaman tuulivoimahankkeen susiselvityksessä on myös arvioitu yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa.

Yhteisvaikutukset

YVA-selostuksen ja kaavaluonnoksen raporteissa (luvuissa 24.1.1 ja 12.21.1) on kuvattu yhteisvaikutuksia maankäytön ja yhdyskuntarakenteeseen. Kolmannessa kappaleessa kerrotaan, miten yhteisvaikutustarkastelussa mukana olevat hankkeet suhteutuvat voimassa oleviin vaihemaakuntakaavoihin ja vireillä olevaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnokseen. Tekstissä on todennäköisesti sekoitettu TUULI-hankkeen sijainninhjausmallin tulokset energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa osoitettuihin tv-alueisiin. Urakkanevan tuulivoimapuisto on voimassa olevien vaihemaakuntakaavojen näkkulmasta ei-seudullinen hanke, eikä sitä ole osoitettu voimassa olevissa vaihemaakuntakaavoissa tv-alueena.

Yhteisvaikutuksia maisemaan ja kulttuuriympäristöön on kuvattu raporttien luvuissa 24.1.2 ja 12.21.2. Yhteisvaikutusten arvioinnin tueksi on laadittu näkymäalueanalyysijä ja havainnekuvia. Arvioinnin mukaan merkittävimmät yhteisvaikutukset asutussa ympäristössä kohdistuvat Kantokylään ja Kalajokilaaksoon Ylivieskassa ja Sarjankylä-Erkkilä alueilla Nivalassa.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatimisen tueksi on valmistunut selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maisemaan. Selvitys lytyy TUULI-hankkeen nettisivuilta (<https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/omat-hankkeet/tuuli-hanke/>). Vasaman tuulivoima-alue (tv-3, 543 Hirvineva) sijaitsee tv-1-alueiden Puutionsaari ja Rahkola-Hautakangas välittämässä läheisyydessä. Yhdessä nämä kolme aluetta muodostavat laajan kokonaisuuden, joka ympäri maakunnallisesti arvokasta Kantokylää. Maisemaselvityksen mukaan alueen toteuttamisesta aiheutuu suuria vaikutuksia myös valtakunnallisesti arvokkaalle Kalajokilaakson maisema-alueelle sekä paikoin myös maakunnallisesti arvokkaalle Malisjokivarren maisema-alueelle. Yhteisvaikutuksia muodostuu myös lähes jokaisessa ilmansuunnassa sijaitsevalle asutukselle.

Vasaman hankkeen kaavaehdotuksessa ja jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota maisemavaikutusten lieventämiseen, mikä korostuu erityisesti, mikäli kaikki hankkeet toteutuvat täysimääräisinä.

Täsmennyksiä raportteihin

TUULI-hankkeessa on kartoitettu myös merialueille sijoittuvat potentiaaliset tuulivoima-alueet (luku 2.2 YVA-selostus ja 3.2. kaavaselostus). TUULI-hanketta toteutettiin 1.8.2020-30.4.2023 välisenä aikana.

Vireillä oleva Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on esitetty YVA-selostuksen luvussa 3.3.3 (Muut hankkeet). Oikea paikka vireillä olevan maakuntakaavan esittämiseen on luvussa 8.22 (Voimassa ja vireillä olevat kaavat ja muut maankäytön suunnitelmat).

Pohjois-Pohjanmaan museo, arkeologia

Hankealueella on toteutettu arkeologinen selvitys vuonna 2021 ja sitä on täydennetty lisäinventoinnein kesä- ja marraskuussa 2022 (*Ylivieska. Vasamannevan tuulivoimapuisto-alueen arkeologinen inventointi*. Heilu Oy, Hiltunen ja Luoto 2022). Inventointiraporttia on päivitetty museon pyynnön mukaisesti ja päivitetty raportti on toimitettu museolle 2.5.2023. Päivitetyt raportin kohteita on viety muinaisjäännisrekisteriin 04-05/2023.

Inventointien jälkeen hankealueelta tunnetaan kymmenen muinaismuistolaita (295/1963) rauhoitettua muinaisjäännistä: *Kivipaikka* (kohdetunnus 1000047324), *Tykiö 1* (1000047326), *Tykiö 2* (1000047329), *Tykiö 3* (1000047330), *Palokangas* (1000047331), *Sydänneva* (1000047332), *Rakolanhauta* (1000025382), *Kakola* (1000047333), *Vasamanneva* (1000047334) ja *Kaksostenhauta* (1000047335). Aurinkovoima-alue sijoittuu hankealueen kaakkoisosaan, eikä alueella ole havaittu kiinteitä muinaisjäännisiä.

Arkeologisista kohteista tulee käyttää muinaisjäännisrekisterin mukaisia nimiä ja muinaisjäännistunnuksia. Kun selostuksissa viitataan muinaisjäännisrekisteriin, tulee myös mainita tieto, mistä tieto on tarkistettu ja milloin. Kohdetunnukset tulee täydentää kauttaaltaan muinaisjäännisrekisterin mukaisiksi kaavaan sekä kaavan ja YVA-selostuksen asiakirjojen tekstiosuuksiin, taulukoihin ja karttoihin. Hankealueella sijaitsevat muinaisjäännokset on esitetty asiakirjoissa taulukkomuodossa. Kohteen *Kaksostenhauta* alakohteen tyyppi ja lukumäärä tulee lisätä joko taulukkoon tai sanallisesti kohteiden kuvausten yhteyteen. Muinaisjäännokset on esitetty myös kaavaselostuksen kaavakartassa (s. 77 ja liite Kaava - kartta 2) ja YVA-selostuksen kuvassa 59. Muinaisjäännokset tulee esittää liitekartoilla aluerajauksineen, mikäli kartan mittakaava sallii sen.

Kaikki hankealueen muinaisjäännokset on merkitty kaavakartalle sm-kohdamerkinnällä. Koska pienikokoinen sm-kohdamerkintä ei kata koko muinaisjäännisaluetta, tulee hankealueella sijaitsevat tervahaudat *Tykiö 1* ja *Kaksostenhauta* merkitä karttaan sm-alueena (pistekatkoviiva). Kun pistekatkoviiva noudattaa kohteen muinaisjäännisalueen rajausta, sijoittuvat myös alakohteet sm-alueelle. Kaavakartalle ja kaavamääräysten selityksiin on lisättävä sm-kohteiden nimien perään niitä vastaavat muinaisjäännistunnuksukset.

Yleiskaavamääräyksiin tulee myös tarkentaa tieto ” *Muinaisjäännökset sm 1, 9 ja 11 tulee merkitä selkeästi maastoon ennen rakennustöiden aloittamista ja niiden ajaksi. Kohteiden rajauksen tulee noudattaa muinaisjäännisalueen rajausta*”. Näin varmistetaan, että kohteita ei vahingoiteta esimerkiksi maastossa tykoneilla liikuttaessa. Myös muiden muinaisjäännisten merkitsemistä maastoon suositellaan, jotta ne olisivat kaikkien alueella työskentelevien tiedossa. YVA-selostukseen ja kaavaselostukseen tulee myös tarkistaa ja lisätä tieto, mitkä kohteet tulee merkitä maastoon.

Kaavassa osoitettu tv-aluemerkintä mahdollistaa muuttuvan maankäytön ja voimalan rakentamisen tv-alueelle. Tv-alueiden rajauksia on muutettu voimaloiden 11 ja 13 kohdalla siten, että muinaisjäännokset sm 1 (*Kivipaikka*, 1000047324) ja sm 9 (*Kakola*, 1000047333) eivät sijaitse tv-alueella. Tv-alueita ei tulisi sijoittaa aivan kiinni muinaisjäännisiin, vaan kohteen ympärille tulisi jättää hieman vapaata tilaa. Museo painottaa, että rakennelmat tulee sijoittaa tv-alueelle siten, ettei niistä tai niiden rakentamisesta koidu haittaa muinaisjäänniksille.

Tuulivoima-alueen rakentaminen edellyttää uusien teiden rakentamista ja olemassa olevan tien parantamista. Tiet suunnitellaan ja toteutetaan siten, että ne ovat vähintään

4,5–5 metriä leveitä. Erikoiskuljetukset vaativat minimissään noin 5–6 metrin levyiset tiet ja käännösten kohdalla tiet ovat tätäkin leveämpiä. Keskimäärin puustosta vapaaksi ravattava huoltotieaukko on noin 10–20 metriä. Museo muistuttaa, että muinaisjäänneksien tulee ottaa huomioon myös teiden leventämisessä ja puuston poistossa, mikä tulee tiedostaa erityisesti tiestön läheisyydessä sijaitsevan kohteen SM 9 eli *Kakola* (1000047333) huomioimisessa ja maastoon merkitsemisessä.

Arkeologista kulttuuriperintä käsitellään kaavaselostuksen luvussa 8.10.3 *Muinaisjäänneksien* ja 12.5 *Vaikutukset maisemaan, kulttuuriympäristöön ja muinaisjäänneksiin* sekä YVA-selostuksen luvussa 9. *Muinaisjäänneksien*, 9.2.3 *Muinaisjäänneksien* ja 9.3.4 *Vaikutukset muinaisjäänneksiin*. On parempi käyttää termiä arkeologinen kulttuuriperintö, joka kattaa kiinteiden muinaisjäänneksien lisäksi sellaiset rakenteet ja paikat, joita ei lueta muinaismuistolain tarkoittamiin kiinteisiin muinaisjäänneksiin, kuten muut kulttuuriperintökohteet, mahdolliset muinaisjäänneksien ja irtolypäikat.

Kaavaselostuksen luvussa 12.5 ja YVA-selostuksen luvussa 9 käsitellään vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön. Muinaisjäänneksien osalta ympäristövaikutusten arviointi on niukka. Kaavaselostuksen sekä YVA-selostuksen mukaan hankkeella ei ole vaikutusta muinaismuistoihin. YVA-selostuksen mukaan vaikutusten arviointi on laadittu olemassa olevien ohjeiden ja säädösten mukaisesti huomioiden elinkaari. Selostuksissa ei ole kuitenkaan tuotu selkeästi esille, onko muinaisjäänneksiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa huomioitu hankkeen rakentamisen aikaiset, käytön aikaiset ja käytöstä poiston aikaiset toimet. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen otto- ja maastopaikat, mahdolliset maan läjitysmaat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja tytämaarakennukset. Rakentamisen aiheuttamia haittoja voi syntyä tilanteissa, joissa muinaisjäänneksien kohde jää voimaloiden rakennustyn välittömälle vaikutusalueelle. Maakaapelireittien ja huoltoteiden rakentaminen aiheuttaa työskentelyalueilla riskin muinaisjäänneksien vahingoittumisesta tai peittymisestä. Myös esimerkiksi voimaloiden, tiestön ja sähkönsiirron huoltotoimenpiteet tulee huomioida. Lisäksi on tiedostettava metsänhakkuiden vaikutukset muinaisjäänneksiin: hakkuut voivat aiheuttaa uhan muinaisjäänneksien säilymiselle, mikäli muinaisjäänneksiä ei merkitä ennen hakkuuta maastoon ja oteta hakkuiden aikana huomioon. Myös toiminnan lopettamiseen liittyvien purkutoimien vaikutukset tulee arvioida, etenkin kun tuulivoimaloiden välittömässä läheisyydessä sijaitsee kiinteitä muinaisjäänneksiä. YVA-selostuksen ja kaavaselostuksen muinaisjäänneksien vaikutusten arviointia tulee täydentää.

Kaavaselostuksen ja YVA-selostuksen mukaan rakentamisen aikana lähimmät muinaismuistoalueet on syytä merkitä erikseen, mikäli rakentamistoimenpiteet kohdistuvat lähialueelle. Vaikka muinaisjäänneksikohteet on otettu huomioon hankesuunnittelussa, kohteita sijaitsee edelleen lähellä tv-alueita sekä tiestä: lähimmät kohteet rajautuvat tv-alueisiin. Kuten YVA-selostuksessa todetaan, muinaisjäänneksikohteet tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa niin, että niiden alueelle tai välittömään läheisyyteen ei osoiteta rakentamista. Jos kohde sijoittuu rakentamistoimenpiteiden lähelle, tulee se merkitä rakennusvaiheessa maastoon.

Vaikutusten arvioinnissa on otettu huomioon epävarmuustekijät, kuten mahdollisuus, että kaikki alueen muinaisjäänneksien eivät ole inventoinnin jälkeen tiedossa. Tämä voi olla hyvinkin mahdollista, sillä kaikilla muinaisjäänneksityypeillä ei ole maan pinnalle erottuvia rakenteita, ja inventoinnin tutkimusmenetelmät perustuvat pääasiassa maastossa

silmämääräiseen tarkasteluun. Inventoinnin esiselvityksessä hankealueelta on tunnistettu alueet, jotka ovat potentiaalisia muinaisjäänneksille ja ne on inventoitu.

Aurinkovoima-alue sijoittuu hankealueen kaakkoisosaan, eikä alueella ole havaittu kiinteitä muinaisjäänneksiä. Museo kuitenkin muistuttaa, että myös aurinkovoimapuiston rakentamisessa, maakaapeleiden kaivussa ja sähkönsiirron ohjaamisessa tulee ottaa huomioon aurinkovoima-alueen läheisyydessä sijaitsevat muinaisjäänneksien.

Pohjois-Pohjanmaan museo myös muistuttaa, että mikäli hankkeen toteuttamisen yhteydessä tavataan kiinteä muinaisjäänne tai muinaisesine, tulee työntekijän muinaisjäänneksen kohdalla keskeyttää ja asia tulee saattaa museoviranomaisen tietoon (MLL 14§ ja 16§).

Sähkönsiirtoreitillä on tehty arkeologinen inventointi vuonna 2021 (NIVALA, YLIVIESKA, OULAINEN, Uusnivala-Puutiosaari ja Puutiosaari-Rahkola-Hautakangas voimajohtolinjauksen arkeologinen inventointi. Keski-Pohjanmaan arkeologiapalvelut, Jaana Itäpalo). Tuulivoimahankkeen ulkoisen sähkönsiirron linjaukselta tai sen välittämästä läheisyydestä ei tunneta entuudestaan arkeologisia kohteita. Linjalta noin 1–2 kilometrin etäisyydellä sijaitsee muun muassa muutamia tervahautoja ja rajamerkkejä.

Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö

Vasaman tuulivoimapuiston ympäristövaikutukset arvioidaan YVA-lain mukaisessa ympäristövaikutusten arvioinnissa, joka on toteutettu kaavaprosessin suhteen yhteismenettelynä. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavoissa hankealuetta ei ole osoitettu tuulivoimaloiden alueeksi, joten se on ristiriidassa lainvoimaisten Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen kanssa. Vireillä olevassa energia- ja ilmastovaihtoehtomaakuntakaavassa hankealue on pääosin osoitettu potentiaalisesti tuulivoima-alueeksi.

Vasaman tuulivoimapuiston YVA-selostuksessa ja yleiskaavaluonnoksessa on selvitetty hankealueesta maksimissaan 35 km säteellä sijaitsevat valtakunnallisesti- ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Hankkeen vaikutuksia niihin on arvioitu näkymäalueanalyysien ja valokuvasovitteina laadittujen havainnekuvien avulla. Yhteisvaikutuksia lähinnä olevien tuulivoimapuistojen kanssa on tarkasteltu sekä näkymäalueanalyysissä, että valokuvasovitteissa. Hankealueella ei sijaitse arvokkaita maisema-alueita tai rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, mutta sen vaikutusalueella sijaitsee lukuisia, niin valtakunnallisesti, maakunnallisesti, kuin paikallisestikin arvokkaita maisema-alueita ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, joihin tuulivoimalat tulevat näkymään.

Tarkasteluvyhykkeellä Vasaman hankealueesta sijaitsee yksi valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Kalajokilaakson viljelymaisemat (VAMA 2021), joka sijaitsee lähimmillään 6 km päässä hankealueesta. Lähin maakunnallisesti arvokas maisema-alue on n. 4 km päässä sijaitseva Malisjokivarsi-Erkkilä. Lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö on n. 9 km päässä lännessä sijaitseva Vähäkankaan kyläraitti (RKY 2009), joka sijaitsee Kalajoen viljelymaiseman valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen pohjoisosassa. Selvityksen mukaan hankealueen läheisyydessä noin kymmenen kilometrin etäisyydellä on 6 kpl maakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristä, mm. Tuomiperä ja vain 2 km päässä luoteessa sijaitseva Kantokylä. Kaikille edellä nimetyille alueille muodostuvat selvityksen mukaan hankkeen merkittävimmät maisemavaikutukset. Merkittävimmät maisemalliset vaikutukset muodostuvat lähialueiden peltojen yhteydessä olevalle asutukselle, joista avautuu riittävän laaja ja pitkä avoin näkymä voimaloiden suuntaan. Tällaisia alueita ovat Kantokylä ja Raudaskylä Ylivieskassa sekä

Sarjakylä-Erkkilä Nivalassa. Tuulivoimapuiston vaikutuksia arvokkaille maisema-alueille ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteille on YVA- ja yleiskaavaluonnoksen selostuksen mukaan arvioitu merkittävydeltään kohtalaisiksi ja Kantokylän kohdalla suureksi.

Museo huomauttaa, että hankkeen vaikutusalueen piirissä sijaitsee lukuisia maakunnallisesti arvokkaksi määriteltyjä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, joita ei selvitysten taulukoissa ole lueteltuina. Lisäksi *Kulttuuriympäristö vaikutusten arvioinnissa* - julkaisun mukaan, myös paikallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet on syytä määrittää ja kuvata kulttuuriympäristöselvityksissä (SY 14/2013). Hankealueen läheisyys -dessä sijaitsevia maakunnallisesti- ja paikallisesti arvokkaita kohteita on mahdollista täydentää rakennetun kulttuuriympäristön tiedonhallinta-järjestelmä (KIOSKI) kautta. YVA -selostuksessa *Tiivistelmä hankkeen vaikutuksista, Maisema ja kulttuuriympäristö* -osiossa sekä 9. *Maisema- ja kulttuuriympäristö, Yhteenveto* -osiossa maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet Tuomiperä ja Kantokylä, on esitetty valtakunnallisesti merkittävinä.

Pohjois-Pohjanmaan Pelastuslaitos (liitettä ei esitetä tässä)

Pelastusviranomaisen on tutustunut asiakirjoihin ja pyytää huomioimaan hankkeesta 23.5.2022 annetun lausunnon (Jokilaaksojen pelastuslaitos) lisäksi liitteenä olevat Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohjeen tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen sekä Pelastuslaitosten kumppanuusverkoston ohjeen aurinkosähköjärjestelmien paloturvallisuudesta.

Pelastuslaitos antaa tarkemmat tuuli- ja aurinkovoimaloiden riskienhallintaan ja operatiivisiin toimintaedellytyksiin liittyvät lausunnot pyynnistä rakennuslupavaiheessa

Suomen Erillisverkot Oy

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

Telia Finland Oyj

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

Viihtyisä Nivala ry.

Viihtyisä Nivala ry:n yhdistyksen tarkoituksena on edistää luonnon-, ympäristön- ja terveyden suojelua sekä ympäristön säilymistä luonnoltaan monimuotoisena, ja toimia näitä seikkoja arvostavien ihmisten yhdyssiteenä toimialueellaan. Yhdistyksessä on aktiivisia luonnossa liikkujia ja monelle heistä on alue erittäin tuttu, niin talvi- kuin kesäaikaan liikuttaessa. He ovat aktiivisesti apuna jälkihavaintojen ilmoittamisessa petoyhdyshenkilille.

Vasamannevan tuulipuiston luontoarvojen esiselvityksessä v. 2021 - 2022 on kehoitettu tarkemmin huomioimaan hankealueella sijaitsevan voimalinjan ja Nivalan kaupungin rajan välisen alueen erityispiirteet ja luontoarvot. Nyt tehty YVA on puutteellinen tarkasteltuna esiselvityksen ilmoittamiin huoliin.

Alueen sijaintia arvioitaessa voimalat 1-8 esitetään poistettaviksi kaavasuunnitelmasta.

1. Alueen erityispiirteiden huomioiminen

Vaikutusalueella sijaitsee kolme suoaluetta. Linttiräme, Nimetnsuo, Teerineva. Lisäksi hankealueen vaikutusalueella sijaitsee Pikku Vasamanneva. Mys hankealueen lähellä sijaitsevat Ranttiskuru sekä Rahkaneva, joka on ennallistettu metsähallituksen toimesta. Kartoituksessa puhutaan Nimetmästä suosta, joka on kuitenkin osa Linttirämettä. Aikoi - naan tehty metsätie katkaisi suoalueen kahteen osaan. Tästä johtuen elinympäristöselvi - tyksissä on otettava huomioon kokonaisuus Linttirämeen osalta.

YVA tehdessä on käytetty hyväksi Urakkanevan ja Puutiosaaren tuulivoima-alueiden sel - vityksiä, joita pidetään samantyyppisinä kaava-alueina kuin Vasamannevaa. Hankeselvi - tys nojaa liikaa näiden alueiden selvityksiin. Vasamannevan tuulivoimahanke kuitenkin poikkeaa luontotyyppiltään merkittävästi em. alueista ojittamattomien soiden läheisyyden ja muuttolinnuston pesimäalueen johdosta sekä vanhojen metsien osalta.

Luontoarvojen selvityksessä arvioidaan Teerineva ja nimetn suo merkittäviksi luontoalu - eiksi, mutta elinympäristön kartoituksessa ne on arvioitu vain pieneltä osin. Hankealueen läheisyydessä olevat Linttiräme ja Rahkaneva on jätetty kokonaan huomioimatta. Sijainnil - laan suunniteltujen voimaloiden vaikutus näihin alueisiin on kuitenkin huomattava.

Selvityksessä on mainittu Vasamannevan pelto- ja turpeenottoalueet. Noiden alueiden ta - louskäytön loputtua ne ovat hyvää vauhtia ennallistumassa luonnontilaisiksi alueiksi.

2. Eläimet

Eläimistä saukko on YVA-selvityksessä todettu harvinaiseksi alueella asuvaksi. Useiden talvisten jälkihavaintojen mukaan saukko asustaa alueella ja sen tuntumassa. Saukolle mieluisat asumis- ja ruokapaikat ovat Vasamanojan kaivamattomissa alueissa ja si - vuojissa.

Suurpetojen osalta selvityksessä ei ole mainittu suden, karhun ja ahman esiintymistä. Alue kuuluu Nivalan susireviiriin. Susien ja ahmojen talvisia jälkihavaintoja on ilmoitettu - paikalliselle suurpetoyhdyshenkilölle. Karhun keväisiä jälkihavaintoja on mys havaittu.

3. Linnusto

Lintujen pesimäaikainen kartoitus nähdään hyvin kuvan 3.7 mukaan. Siitä havaitaan miten pieni otanta alueesta on saatu katettua. Alue oli aikoinaan erittäin hyvä linnustoalue. Noin neljäkymmentä vuotta sitten alueella rakennettiin uudet tiestt ja sen johdosta tehtiin laajat metsähakkuut. Alueen lintukanta romahti näiden hakkuiden seurauksena. Nyt kun aika on kulunut ja metsät ovat uusiutuneet aikajanalla merkittävästi. Tämän johdosta metsäkana - lintujen kannat ovat nousseet huomattavasti. Hyvän lintukannan vuoksi alue on nykyisin merkittävä linnunhaukkujen koetoiminnalle. Hankealue on osittain Nivalan Eränkävijien metsästysaluetta, jonka raja seuraa Vasamanojaa.

YVA-selvitystä tarkasteltaessa kaikkien alueella asuvien eläinten kartoituksessa on merki - tyksellistä huomioida miten tärkeä elinympäristö sähklinjan ja Nivalan kaupungin rajan välinen alue on. Mys lepakon elinpiirin osalta kuten kuva 5.4 osoittaa. Alueen vanhat metsät ovat merkittävässä osassa elinpiirin muodostumisessa. Alueelta on tehty pitkän aikavälin havaintoja piekanasta, joka kuuluu erittäin uhanalaisten lajien ryhmään. Nimetn - suo on linnuston kannalta yksi tärkeimmistä pesimäalueista. Suo on jokavuotinen kurjen,

taivaanvuohen ja pikkukuovin pesimäpaikka. Alueella on havaittu ko. lintujen pesiä. Linttirämeellä on paikallisen lintuharrastajan ruokinta- ja seuranta- paikka. Teerilahden alue ojitettiin uudelleen voimakkaasti. Ojituksen seurauksena muiden lähialueiden merkitys pesintäalueena korostui. Luonnontilaiset suot Teerineva ja Nimetn suo rajoittuvat Teerilah - teen.

4. Kulttuurihistoriallinen kohde

Suunnitellun voimalapaikka 2 läheisyydessä on merkittävä kulttuurihistoriallinen kohde, Kaksostenhauta, kahden suuren tervahaudan kokonaisuus, joka mitätöity ja häviää mah - dollisen rakentamisen myötä.

5. Asutuksen läheisyys

Sarjankylän läheisyys on huomioitava asumisviihtyvyyden kannalta melu- ja välkevaiku - tukset huomioiden. Viihtyisä Nivala ry haluaa korostaa Nivalan kaupungin sivukylillä asu - vien asukkaiden asumisviihtyvyyden säilymistä.

Edellä mainittu kokonaisuus huomioiden on todettava, että kaavasuosunnitelman voi - maloille 1–8 ei ole toteuttamisen mahdollisuutta.

Ylivieskan kaupunki, ympäristöterveydenhuolto

Tuulivoimapuiston sijoittaminen, rakentaminen sekä tuulivoimaloiden toiminta on järjestet - tävä siten, että terveyshaittojen syntyminen mahdollisuuksien mukaan estyy. Paras keino ehkäistä terveyshaitat, on jo suunnitteluvaiheessa sijoittaa tuulivoimalat riittävän etäälle asutuksesta tai muusta häiriintyvistä kohteesta.

Kaavaselostuksessa taulukossa 18 on lueteltu keskiäänitasot lähimmissä häiriintyvissä kohteissa (VE1). Laskentapisteitä on yhteensä seitsemän. Keskiäänitasot on ilmoitettu vuorokauden keskiäänitasoina (LAeq, 24h). Keskiäänitasot ovat 31,5–39,5 dB välillä. Asu - misterveysasetuksen 545/2015 keskiäänitasojen toimenpiderajat on säädetty päiväajalle ja yajalle erikseen. Asuinhuoneistossa päiväajan keskiäänitason LAeq (klo 7–22) toimen - pideraja on 35 dB ja yajan keskiäänitaso on LAeq (klo 22–7) toimenpideraja on 30 dB. Nämä on ilmoitettu mys kaavaselostuksen taulukossa 16.

Mallinnetut keskiäänitasot ylittävät päiväajan keskiäänitason viidessä laskentapisteessä ja yajan keskiäänitaso kaikissa seitsemässä laskentapisteessä. Selostuksessa on mai - nittu, että laskennan perusteella melun ohjearvo 40 dB eli ylity asuin- tai lomarakennusten kohdalla. Asumisterveysasetuksessa 40 dB:n toimenpideraja koskee vain asuntojen muita tiloja, kuten esimerkiksi kylpyhuonetta, saunaa tai vaatehuonetta. Asuntojen oleskeluun tai nukkumiseen tarkoitettuihin tiloihin sovelletaan 35 dB ja 30 dB toimenpiderajoja. Melu ei saa ylittää näitä asumisterveysasetuksen toimenpiderajoja.

Kaavaselostuksessa on todettu, että jos valittujen voimalatyyppien ominaisuudet eroavat suuresti mallinnuksessa käytetyistä, tulee melulaskennat tehdä uudelleen viimeistään ra - kennuslupaa haettaessa. Ympäristöterveydenhuolto pitää tätä tärkeänä ja suosittelee, että melulaskennat tehdään uudelleen mys siinä tapauksessa, että suosunnitelmissa tulisi muita oleellisia muutoksia.

Lisäksi kaavaselostuksessa on mainittu, että melumallinnuksessa rakennusten ääneneris - tävyytenä kullekin taajuudelle käytettiin suomalaisista pientaloista mitattujen

ääneneristävyksien (Keränen et al., 2019) 84 % persenttiä. Lähimmistä häiriintyvistä kohteista (7 kpl) neljä on lomarakennuksia. Mallinnuksessa on hyvä huomioida, että loma-asuntojen ääneneristävyys voi olla heikompi kuin vakituksissa asuinkäytössä olevissa asuinrakennuksissa.

Välkevaikutuksia on arvioitu Saksan, Ruotsin ja Tanskan ohjeistusten mukaisesti. Yhdessä reseptoripisteessä varjostus ylittää Suomessa yleisesti käytetyn 8 h/a rajan. Tuloksessa ei ole kuitenkaan huomioitu puuston välkettä vähentävää vaikutusta. Selostuksessa on välkkeenkin osalta todettu, että hankkeen toteutuessa valittava tuulivoimalatyypin saat-
taa olla eri kuin välkemallinnuksessa käytetty voimalatyypin. Voimalatyypin eroista root-
torin halkaisijalla ja napakorkeudella sekä lavan muodolla on suurin vaikutus välkevaiku-
tusten laajuuteen. Tästä syystä ympäristöterveydenhuolto suosittelee, että voimalatyypin -
pien varmistuttua välkemallinnus tehdään uudelleen, mikäli valitut voimalat poikkeavat nyt
tehdystä mallinnuksessa käytetyistä voimaloista.

Mielipide 1

Vasaman tuulipuiston rakentamisesta on laadittava selvitys (arvio) rakentamisesta aiheu-
tuvista hiilidioksidipäästistä. Ilmeisesti tällaista selvitys ei ole tehty. Selvityksessä arvion
pitäisi sisältää hiilidioksidipäästt voimalan rakentamisesta runko, perustukset, lavat,
napa, konehuone, käytetyt metallit (esim. kupari, teräs ja muut metallit), kuljetukset ja ko-
netyt, tiestn parantaminen (mm sepelin murskaus yms.), metsän kasvun menetyksestä
aiheutuvat (elinkaaren aikana) ja olemassa olevan metsän hakkuut. Eli tuulivoimalan ra-
kentamisesta syntyvät hiilidioksidipäästt. Hyvä olisi tietää myös jotain elinkaaren aikana
syntyvistä päästistä.

Usein kuulee puhuttavan siitä, että jotkut kasvit tai eläimet eivät kuulu Suomen luontoon.
Itse katson, että tuulivoimalat eivät kuulu myskään Suomen luontoon. Tuulipuistot ovat
ulkoisesti rumia ja aiheuttavat luontokatoa, virkistyskäytölle rajoituksia ja lukuisia muita
haittoja.

Lisäksi olisi hyvä saada selvitys tuulivoimapuistoalueen ennallistamisesta. Voimalan omis-
tajalle pitää asetta luonnon ennallistamisvaatimus elinkaaren päätyttyä.

Mielipide 2 (liitteenä olevia karttoja ei esitetä tässä)

Kantokylää ja sen asukkaita ollaan trkeästi piirittämässä tuulipuistoilla lähes joka ilman -
sunnasta.

Viimeisimpänä tämä vasaman hanke, johon kaupunki voisi vielä **vaikuttaa** ja suojella ky-
läläisten asuinympäristä. Vai yrittääk Ylivieskan kaupunki tietoisesti tehdä Kantokylästä
asumiskelvottoman? Muutaman kiinteistvero euron takiako... ? Halvalla menee asuinym -
pärist pilalle!!

*(Maankäyttö- ja rakennuslain mukainen kaavoitus perustuu kunnan itsehallintoon. Tämä
antaa kunnalle oikeuden harkita, mitä alueita tarkoituksineen kaavoitetaan ja milloin kaa-
voitukseen ryhdytään. Kunnalla ei ole velvollisuutta kaavoittaa alueita tuulivoimaloita var-
ten, mikäli se on kunnan poliittisten päättäjien tahto.)*

YVA:ssa ilmoitetut etäisyydet myllyjen ja kiinteistjen välillä ovat aivan liian pieniä. Lähim -
mältä tuulimyllyltä asutukseen on matkaa vain alle 2 km, mikä on todella vähän puhutta-
essa 300 metriä korkeista jättivoimaloista.

Vaikutukset maisemaan, kylän vetovoimaan, kiinteistjen arvoon sekä asukas viihtyvyys -
teen tulevat olemaan ”erittäin suuria” ja negatiivisia, jos hankkeet toteutuvat tässä

laajuudessa.

Suurin osa vuokrasopimuksen tehneistä asuvat etäällä hankealueesta eivätkä näin ollen joudu kärsimään tuulipuiston haitta vaikutuksista. Kyläläisistä vain muutama hytyy hankkeen keesta ja lopuille jää pelkät haitat! Onko kohtuullista?

Yhteisvaikutus muiden tuulivoima hankkeiden kanssa:

Ely-keskuksen julkaisemassa Tuulivoiman yleisoppaassa huomautetaan seuraavaa: *Viime vuosina valtavasti lisääntynyt kiinnostus tuulivoimahankkeille on aikaansaanut sen, että eri hankealueet saattavat olla varsin lähellä toisiaan. Tällaisten lähellä toisiaan olevien hankkeiden yksittäiset vaikutukset voivat kertaantua ja muodostaa merkittäviä haittavaikutuksia. Useat lähekkäiset tuulipuistot voivat aiheuttaa yhteisvaikutuksia maisemaan, ääneen, välkkeeseen, lajistoon, luontoarvoihin sekä turvallisuuteen.*

Onko tämä asia otettu tarpeeksi hyvin huomioon, vai onko konsultti kaunistellut yhteisvaikutuksia yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Semeconilla on meneillään myös **Vasama 2** tuulipuisto hanke mikä sijoittuu Vasaman 1 ja Puutionsaaren tuulivoima-alueiden väliin. Liitteenä kuvat alueesta. Vasama 2 hanke on niin pitkällä, että alueen maanomistajien kanssa on solmittu jo vuokrasopimuksia tämän vuoden tammikuusta lähtien.

Eik tämäkin hanke pitäisi huomioida yhteisvaikutusten arvioinnissa?

Tuulipuistoja on tulossa alueelle: (5+1) Vasama1, Tuomiperä, Puutionsaari, Rahkola-hautakangas, Urakkaneva sekä Vasama 2. Tuulimyllyjen yhteismäärä on yli 130 kpl, mikä on todella massiivinen/kohtuuton määrä pienen kylän ympärille.

Tiedottaminen kylän asukkaille sekä kesäasukkaille on ollut puutteellista.

Kylän talouksiin ei ole jaettu mitään tiedotteita eikä kyselyitä hankkeesta.

Netissä on toki ollut kysely hankkeesta, mutta sieltä se ei tavoita läheskään kaikkia asukkaita.

Tiedotteita kirjeitse on lähetetty vain hankealueen maanomistajille vuokrasopimuksien liitteenä.

Näin ollen tieto ei välttämättä ole tavoittanut esim. kesäasukkaita eikä kaikkia kyläläisiä!

Omistan metsäkiinteistön hankealueen eteläpuolelta, mitä en ole vuokrannut semeconille tuulivoimakäyttöä. Siitä huolimatta metsäni on rajattu kaava-alueeseen kuuluvaksi. Miksi näin?

Kulkuyhteyksistä tuulipuistoon oli YVA:ssa parikin vaihtoehtoa, joista yksi reitti oli suunniteltu Hautalantien kautta. Tämä kyseinen tie on yksityistie joka kulkee piha-alueeni poikki. En tietääkseni ole antanut lupaa millekkään kuljetuksille enkä tule antamaan. Hienosti hoidettu tämäkin suunnitelma!

Lopuksi vielä YVA-selostuksesta poimittua virheellistä tietoa:

Arviointityössä on tarkasteltu Vasaman tuulivoimahankkeen kahden vaihtoehdon (VE 1: 18 voimalaa ja VE 2: 12 voimalaa) ja sähkönsiirron vaikutuksia maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön koko elinkaaren ajalla. Vertailukohtana on käytetty nollavaihtoehtoa (VE0), jossa hanketta ei toteuteta lainkaan. Kunkin vaihtoehdon maisemavaikutuksen merkittävyys on esitetty alla taulukossa 1.1. Vaikutuksia on arvioitu ottaen huomioon lähialueiden muut olemassa, rakenteilla tai suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet. **Alueella on jo tuulivoimaa, eikä hanke näin ollen luo uutta maisemallista kerrostumaa.**

Toisaalta on huomioitava maiseman sietokyky ja herkkyys tämän kaltaisille muutoksille.

Elikkä YVA: selosteessa väitetään että alueella on jo olemassa olevaa tuulivoimaa?? Ei muuten vielä ole. Onkohan näitä vääristelyitä ja asiavirheitä enemmänkin. Vaikuttaa luottavalta!