



Saapuneet lausunnot ja mielipiteet

Puolangan kunta on toimittanut yhteysviranomaiselle arviointisuunnitelmasta 20 lausuntoa ja 7 mielipidettä. Lausunnot on toimitettu kokonaisuudessaan hankkeesta vastaavan käyttöön informaationkulun ja vuorovaikutuksen takaamiseksi. Lausunnot ovat näkyvissä keskeisiltä osin ilman johdantotekstejä myös tämän yhteysviranomaisen lausunnon liitteenä.

1 Cinia Oy

Puolangan kunnan Hietavaaran tuulivoimapuisto-hankkeessa pyydetyn lausuntopyyntöön yhteydessä esitettyihin suunnitelma-asiakirjoihin perustuen, Cinia Oy:llä ei ole suunnittelualueella tietoliikenneverkkoja.

Cinia Oy:llä ei ole tällä hetkellä radiotaajuuksia käyttäviä viestiverkkoja Hietavaaran tuulivoimapuiston suunnittelualueella, mutta huomioitavaa on, että kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä. Toteutuessaan tuulivoimapuisto haittaa, ja jopa estää, radiotietä käyttävien viestiyhteyksien rakentamista.

2 DNA Oy

Saapuneeseen lausuntopyyntöön liittyen ilmoitamme, ettei DNA Oyj:llä ole huomautettavaa Puolangan Hietavaaran tuulivoimahankkeeseen.

3 Elisa Oyj

Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä

4 Suomen Turvallisuusverkko Oy

Viitaten lausuntopyyntöönne 23.6.2021 koskien tuulivoimahanketta Hietavaara Puolangan kunnassa. Suomen Turvallisuusverkko Oy:llä ei ole lausuttavaa tai osallistumistarvetta suunnittelukokonaisuuteen liittyen.

5 Telia Finland Oyj

Teliällä ei kulje radiolinkkejä alueen läpi eikä rakennettavalla tuulivoimapuistolla ole vaikutusta Telian radioverkkoon.

6 Traficom

Viestintäyhteydet on jo varsin hyvin otettu huomioon, ohessa vielä viittaus asiaan liittyen.

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

Sähköisen viestinnän palvelut ovat riippuvaisia radiojärjestelmistä. Siksi on tärkeää varmistaa, että TV- ja matkaviestinpalvelut sekä tutkat ja radiolinkit toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Pienilläkin

9.9.2021

muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetyksiasemia ja raskaita, 200 - 300 metrin korkuisia mastoja ei voida siirtää. Siksi eri osapuolten tulisi tehdä yhteistyötä jo tuulivoimaloiden suunnitteluvaiheessa ja pyrkiä valitsemaan tuulivoimaloiden sijainti niin, ettei häiriötä radiojärjestelmille aiheudu tai että ne ovat poistettavissa.

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

7 Puolustusvoimien 3. Logistiikkarykmentti

Puolangan kunta on 3. viiteasiakirjalla pyytänyt lausuntoa Hietavaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumisarviointisuunnitelmasta (OAS) sekä ympäristövaikutusarviointisuunnitelmasta (YVA-suunnitelma).

1 Puolustusvoimien toiminnan huomioonottaminen tuulivoimarakentamisessa

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) 24§ mukaan kaikessa alueiden käyttöä koskevassa suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Lisäksi laissa maankäyttö- ja rakennuslain muuttamisesta (467/2019) pykälät 4 a § ja 33 § vahventavat aiempia velvoitteita.

Alueiden käytön suunnittelussa on turvattava maanpuolustuksen, rajaturvallisuuden ja rajavalvonnan, väestönsuojelun sekä huoltovarmuuden edellyttämät kehittämistarpeet ja varmistettava, ettei niistä vastaavien tahojen toimintamahdollisuuksia heikennetä.

Maakuntakaavassa virkistys- ja suojelualueeksi osoitetulla alueella, Puolustusvoimien tai Rajavartiolaitoksen tarkoituksiin osoitetulla alueella ja liikenteen tai teknisen huollon verkostoja tai alueita varten osoitetulla alueella on voimassa rakentamista koskeva rajoitus. Rakentamisrajoituksen aluetta voidaan kaavassa erityisellä määräyksellä laajentaa tai supistaa.

Merkittävin ja laaja-alaisin tuulivoimaloista aiheutuva vaikutus kohdistuu puolustusvoimien aluevalvonnassa käyttämiin sensorijärjestelmiin. Tällä voi olla merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien lakisääteisen aluevalvontatehtävän suorittamiselle (Laki puolustusvoimista 551/2007 ja aluevalvontalaki 755/2000 sekä Ilmailulaki 1194/2009).

2 Puolustusvoimien lausunnot tuulivoimahankkeista

Puolustusvoimat antaa erilliset lausunnot alueiden käytön suunnitteluun (LOGR - kaavat, YVA) sekä hankkeisiin liittyen (PEOPOS). Hankkeisiin liittyen puolustusvoimat antaa erikseen pyydettyä yleensä omat erilliset lausunnot vaikutuksien tarkemmasta selvittämistarpeesta ja tuulivoimalahankkeiden hyväksyttävyydestä puolustusvoimien kannalta. Tarvittaessa hankkeista tulee tehdä vaikutusten arviointi VTT:llä. Arvion tarkemman selvityksen tekemisen tarpeesta tekee Pääesikunta (operatiivinen osasto) saatuaan tarvittavat tarkemmat tiedot (tuulivoimaloiden maksimikokonaiskorkeudet, sijoituspaikat koordinaatit ja lukumäärät) suunnitelluista tuulivoimaloista. Vaikutusten selvittämisestä vastaa tuulivoimatoimija tai kaavoittaja. Jos vaikutuksen selvitys tarvitaan, tulee se tehdä viimeistään yksityiskohtaisessa suunnittelussa.

3 Puolangan Hietavaaran tuulivoimahanke

Pääesikunnan operatiivinen osasto on antanut lausunnon hankkeen hyväksyttävyydestä. Puolangan Hietavaaran tuulivoimahankeesta on annettu 2. viiteasiakirjan mukainen puolustusvoimien kanta hankkeen hyväksyttävyydestä yhteensä 19 kpl, 300 m korkeita tuulivoimaloita.

Puolustusvoimat ei vastusta suunnitelman mukaisten (19 kpl, 300 m) tuulivoimaloiden rakentamista Puolangan Hietavaaran alueelle. Puolangan Hietavaaran tuulivoimaosayleiskaavan OAS:ssa ja YVA suunnitelmassa todetaan suunniteltavien tuulivoimaloiden määräksi enintään 18 kpl voimaloita (VE0 0 kpl, VE1 18 kpl ja VE2 13 kpl).

Kaavamääräykseen tulee merkitä, että "tuulivoimaloiden lopulliset koordinaatit tulee toimittaa Pääesikunnan operatiiviselle osastolle". Kaavakarttaan määritettävät tv-alueet tulee määrittää sellaisiksi, etteivät ne mahdollista yksittäisen tuulivoimalan siirtämistä yli 100m.

9.9.2021

Jos toteutettavien tuulivoimaloiden koko (suurempi, korkeus > 10 m), määrä (enemmän) tai sijoittelu poikkeaa (> 100 m) niistä tiedoista, joilla Puolustusvoimat (Pääesikunnan operatiivinen osasto) on antanut lausunnon hankkeen lopullisesta hyväksyttävyydestä, tulee hanketoimijan saada Pääesikunnalta uusi lausunto hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista ennen kaavan hyväksymistä.

Myös tapauksessa, jossa muutokset ovat pienemmät kuin yllä on esitetty, pyydetään muutoksista tiedottamaan Pääesikunnan operatiivistaosastoa. Rakentajan pitää aina kysyä / pyytää siirtoon lupa sähköpostilla tms. (myös alle 100 m), jotta Pääesikunnan operatiivinen osasto saa oikeat koordinaatit tietoonsa. Uutta lausuntoa ei tarvita alle 100 m siirrosta.

Kaavoitukseen ja maankäyttöön liittyen on pyydettävä lausunnot puolustusvoimien lisäksi myös Suomen Turvallisuusverkko Oy:ltä (STUVE Oy), osoitteesta asiakaspalvelu.stuve@erillisverkot.fi.

4 Jatkotyöt

Jatkossa maankaivu- ja rakennustöitä tehdessä tulee huomioida alueella ja sen läheisyydessä mahdollisesti kulkevat Puolustusvoimien kaapelilinjat. Linjojen sijainti tulee selvittää vähintään kymmenen (10) työpäivää ennen aiottua rakentamista. Puolustusvoimien kaapelin näyttö tulee tilata Johtotieto Oy:ltä. Johtotieto Oy neuvoo kaivajia ja rakentajia.

Kaavoituksesta mahdollisesti aiheutuvien olemassa olevien kaapelireittien siirtojen, kaapeleiden rakentamisenaikaisten suojaamisen tai muiden muutosten osalta kustannukset on kohdennettava muutoksen aiheuttajalle.

Koska kuntakaavoilla ja rakennus-/toimenpideluvilla voidaan joskus ratkaista yksittäisiä tuulivoimalakohteita, Puolustusvoimat esittää, että Puolangan kunta lisäisi laadittavaan kunnalliseen rakennusjärjestykseen ja tarvittavilta osin muihin yleiskaavoihin seuraavat lauseet:

”Yli 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeista tuulivoimaloista tulee aina pyytää erillinen lausunto Pääesikunnalta koko kunnanalueella.

Myös alle 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeista pientuulivoimaloista tulee pyytää Pääesikunnan lausunto, mikäli kiinteistö mille voimala rakennetaan, rajoittuu Puolustusvoimien käytössä olevaan alueeseen”.

8 Ilmatieteenlaitos

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Puolangan Hietavaaran tuulivoimapuiston yleiskaava ja ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

9 Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ottaa lausunnossaan kantaa hankkeen vaikutuksista maantieverkolle ja liikenteeseen. Kohdassa 2.5 viitataan maantielakiin. Lain korvaa vuonna 2018 voimaan tullut laki liikennejärjestelmästä ja maanteistä. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitu rakentamisen ja toiminnan aikaisten vaikutusten tarkastelu. Maanteihin kohdistuvat vaikutukset painottuvat rakentamisen aikaisiin vaikutuksiin. Ennen rakentamisaikaisia kuljetuksia tulee toimijan hyvissä ajoin kartoittaa olemassa olevan maantieverkon kantavuus ja mahdolliset rajoitukset. Mikäli hanke edellyttää tiestölle parantamistoimenpiteitä, on hankevastaavan syytä huomioida, että perusväylänpidon rahoitus on niukkaa ja siten POP ELY-keskuksen mahdollisuudet toteuttaa parantamistoimenpiteitä ovat rajalliset. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksella ei ole muuta lausuttavaa.

10 Kainuun liitto

Hietavaaran yleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma, joka sisältää YVA-lain mukaisen YVA-suunnitelman, on selkeä ja havainnollinen kokonaisuus. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta käy ilmi kaavoitus-, yhteis- ja osallistumis- menettely, hankealueen nykytila sekä esitetään suunnitelma

9.9.2021

kaavan laatimisen yhteydessä arvioitavista ympäristö- ym. vaikutuksista. Suunnitelmassa on todettu Kainuun maakuntakaavoitustilanne.

Kainuussa on voimassa viisi maakuntakaavaa, joiden maakuntakaavamerkinnot ja -määräykset ohjaavat yksityiskohtaisempaa suunnittelua. Voimassa olevan Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tuulivoimaloiden rakentamista koskevissa yleisissä suunnittelumääräyksissä todetaan muun muassa, että "Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimaloiden alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa tuulivoimarakentamista, mikäli se ei ole merkitykseltään seudullista". Hietavaaran tuulivoimapuiston alue sijoittuu osittain Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tuulivoimaloiden alueelle Varsavaara tv-9 (osa-alue-merkintä). Hietavaaran alue on osoitettu voimassa olevassa Kainuun maakuntakaavassa 2020 maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi kaavamerkinällä M.

Maakuntakaava on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Maakuntakaavassa osoitettu tuulivoimala-alue ja sen rajaus täsmentyy siten kuntakaavassa tarkempien selvitysten perusteella. Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimala-alueiden laajuutta ja sijaintia voidaan yksityiskohtaisemmassa kaavassa muuttaa edellyttäen, että maakuntakaavan keskeiset ratkaisut ja tavoitteet eivät vaarannu. Tällaisessa tapauksessa kyseessä on hyväksyttävä eroavuus maakuntakaavasta. Lähtökohtana on, että maakuntakaavan tavoite on turvattava samassa kaavassa, jossa maakuntakaavan ratkaisusta poiketaan. Hyväksyttävän eroavuuden edellytyksenä on lisäksi, ettei aluetta ole maakuntakaavassa varattu sellaiseen muuhun tarkoitukseen, joka estää tuulivoimarakentamisen. Hyväksyttävä eroavuus ei voi kuitenkaan tarkoittaa maakuntakaavan keskeisistä periaatteista poikkeamista eikä myöskään maakuntakaavassa erityisesti tutkitusta sijaintipaikasta poikkeamista. Maakuntakaavassa esitetyn ratkaisun kanssa ristiriidassa oleva eli maakuntakaavan vastainen kaavaratkaisu ei ole mahdollinen ilman maakuntakaavan muuttamista. Kaavaratkaisun voidaan katsoa olevan ristiriidassa maakuntakaavan kanssa, mikäli kyseessä ei ole maakuntakaavan täsmentyminen tai hyväksyttävä eroavuus maakuntakaavasta.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tarkistaminen on parhaillaan käynnissä (Kainuun maakuntavaltuuston päätös 17.6.2019, § 10). Hietavaaran alueen soveltuvuutta seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon on mahdollista arvioida Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tarkistamisen yhteydessä yhteensovittaen ja huomioiden myös muut alueen maankäyttömuodot ja -tarpeet maakuntakaavan edellyttämällä yleispiirteisellä tarkkuustasolla. Kainuun liitto pitää tärkeänä, että Hietavaaran tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arvioinnissa huomioidaan muut lähialueelle suunnitellut tuulivoimahankkeet ja niiden yhteisvaikutukset mm. asutuksen ja maisemavaikutusten osalta voimassa olevassa tuulivoimamaakuntakaavassa annettujen yleismääräysten mukaisesti.

Kainuun maakuntahallitus on hyväksynyt Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tarkistamisen osallistumis- ja arviointisuunnitelman 23.11.2020 ja tarkistanut sitä 19.04.2021. Kainuun liitto esittää, että tarkentunut osallistumis- ja arviointisuunnitelma huomioidaan Hietavaaran yleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa tarpeellisilta osin. Tarkentuneen tavoiteaikataulun mukaan Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tarkistamisen kaavaluonnos on tulossa nähtäville syksyllä 2021, kaavaehdotus on nähtävillä kesällä-syksyllä 2022 ja maakuntakaava on hyväksymiskäsittelyssä loppuvuonna 2022. Hietavaaran yleiskaavan laidinnassa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa esitetään otettavaksi huomioon kantaverkon kehittämistä koskevat suunnitelmat yhteysvälillä Vaalan Nuojuankangas - Seitenoikea. Kantaverkon kehittämissuunnitelman 2022-2031 (luonnos) mukaan Nuojuankangas - Seitenoikea 220 kV voimajohto tullaan korvaamaan 400+110 kV voimajohtoyhteydellä.

11 Kainuun SOTE *korjaus 13.9. alkuperäinen on korvattu ajantasaisella lausunnolla, jota on referoitu yhteysviranomaisen lausunnossa.

Kainuun soten ympäristöterveydenhuolto toteaa Hietavaaran tuulivoimapuiston YVA-suunnitelmasta seuraavaa:

Arviointisuunnitelmassa on esitetty arvioitavat ympäristövaikutukset sekä laadittavat selvitykset. Arvioinnin aikana etsitään mahdollisuuksia myös vähentää hankkeesta aiheutuvia merkittäviä haitallisia

9.9.2021

ympäristövaikutuksia ja arviointiselostukseen tullaan esittämään mahdolliset haittojen vähentämisen- ja lieventämistoimenpiteet. Terveydensuojeluviranomaisen näkökulmasta tärkeät ihmisiin kohdistuvat kokonaisvaikutukset on tuotu osittain esille arviointisuunnitelmassa, joita tulee tarkentaa suunnittelun edetessä.

Melu- ja välkevaikutukset ovat yleisimmät tuulivoimaloiden vaikutukset, jotka koetaan ihmisten terveyteen vaikuttavina tekijöinä. Tuuli- voimaloiden valojen käyttö ja käyttäytyminen tulee edellyttää selkeäksi, että ihmisten terveyteen mahdollisesti vaikuttavat tekijät, kuten esim. vilkkuvat valot, minimoidaan käytettäväksi vain silloin, kun se on välttämätöntä esimerkiksi lentoliikenteen vuoksi. Tuulivoimalan tuottaman äänen ominaisuudet, kuten voimakkuus, taajuus ja ajallinen vaihtelu, riippuvat tuulivoimaloiden lukumäärästä, niiden etäisyyksistä toisiinsa sekä tuulennopeudesta. Voimaloiden aiheuttamaan meluun vaikuttaa oleellisesti niiden koko sekä melun leviämiseen paikalliset olosuhteet, mm. maaston muodot, puusto, vesistöjen läheisyys ym. Melu- ja välkevaikutukset tulee ottaa huomioon vaikutuksia arvioitaessa ja varsinkin mikäli tuulivoimaloiden koko (teho, korkeus ym.) tulee muuttamaan aiemmin selvitetystä. Melu mallinnukset tulee päivittää hankkeen edetessä, mikäli voimalatyyppi eroaa merkittävästi yleiskaavan valmisteluvaiheessa mallinnetusta voimalatyyppistä.

Terveydensuojeluviranomaisen näkökulmasta mahdollinen voimaloiden aiheuttama meluhaitta lähiasukkaille on merkittävin ihmisiin kohdistuva terveysvaikutus. Koska tuulivoimaloiden melun leviämisen estäminen laitoksen sijoittamisen jälkeen on käytännössä mahdotonta muutoin kuin toimintaa rajoittamalla, tulee niiden suunnittelussa ja sijoittamisessa kiinnittää erityistä huomiota niiden sijoittamiseen riittävän etäälle altistuvista kohteista. Arviointiselostuksessa tulee melumallinnuksen tulokset esittää havainnollisesti karttapohjalla siten, että häiriintyvät kohteet (asutus) on myös merkitty selkeästi näkyviin. Terveydensuojeluviranomainen muistuttaa, että hankkeen suunnittelussa ja toteuttamisessa on noudatettava melun ohje- ja tavoitearvoja.

Raskaan liikenteen osuus tulee kasvamaan huomattavasti lähialueilla tuulivoimapuiston rakentamiskäytössä. Liikenteen vaikutukset kuljetusreittien varrelle sijoittuvalla asutuksella tulee arvioida riittävällä tasolla huomioiden erityisesti pölyvaikutukset sorateilla sekä melu- ja värinävaikutukset. Arviointiselostukseen tulee kuvata haittojen vähentäminen ja toteutuksen seuranta näiltä osin riittävän tarkasti.

Tuulivoimapuiston rakentaminen edellyttää lähtökohtaisesti teiden, perustusten ja muun infrarakentamiseen runsaasti maa- ja kiviaineksia ja niiden tarve on yleensä hankkeen toteuttamisen alussa. Selostukseen tulee arvioida vaikutukset lähiasutukseen mikäli maa-ainesten otto/louhinta tapahtuu hankealueella, joka lisää mm. melu- ja värinävaikutuksia sekä mahdollista pölyämistä.

Terveydensuojeluviranomainen pitää tärkeänä, että samanaikaisesti toteutettavassa kaavoituksessa ja tuulivoima-alueiden suunnittelussa tarkastellaan huolellisesti ihmisten elinympäristöön sekä terveyteen ja viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia. Tuulivoimarakentamisen ohjauksessa tulee huomioida pysyvä ja vapaa-ajan asutus ja muut häiriintyvät kohteet myös kuntarajojen yli. Arvioinnin tueksi toteutettava asukaskysely tulee ulottaa myös kuntarajan yli. Tuulivoima-aluevarausten yhteisvaikutukset tulee selvittää myös terveys- vaikutusten osalta ja lisäksi kaavan suunnittelumääräyksillä tulee ohjata myös toteutettavien tuulivoimaloiden yhteisvaikutusten huomioimiseen.

Tuulivoimaan liittyvät vaikutukset koetaan asukkaiden toimesta aina merkittäviksi, vaikka haitallisia vaikutuksia pyritään hallitsemaan ja lieventämään. Yleisesti ottaen vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava, että terveysvaikutuksia voi syntyä vaikka mittaustulokset ja mallinnukset osoittavat ohje- tai raja-arvojen vähäisen alittumisen. Onnistunut tuulivoimarakentaminen edellyttää aina riittävän laajaa ja avointa vuorovaikutusta vaikutusalueen asukkaiden kanssa.

Uuden voimajohdon rakentamisen vaikutukset Torvenkankaan pohjavesialueeseen tulee arvioida ja tuoda esille arviointiselostuksessa. Samoin tulee arvioida rakentamisen ja käytön vaikutukset voimajohdon lähellä olevaan asutukseen (koronailmiö, sähkömagneettinen kenttä).

Huoltorakennuksen ja sähköaseman sijoittaminen hankealueelle ei saa vaarantaa pohjaveden laatua (kemikaalit, jätevedet).

Muutoin ei terveydensuojeluviranomaisella ole huomautettavaa arviointisuunnitelmaan.

9.9.2021

12 Paltamon kunta

Hietavaaran tuulivoimapuiston hankealue rajoittuu Paltamon kunnanrajaan. Hankkeella tulee olemaan toteutuessaan vaikutuksia myös Paltamon kunnan alueella. Ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmassa on laajasti esitelty hanketta ja sen selvitettäviä vaikutuksia. Paltamon kunnan alueella on tulossa vireille tuulivoimahankkeita, jotka tulee ottaa huomioon hankkeiden yhteisvaikutuksia arvioitaessa. Paltamon kunnalla ei ole huomauttamista Hietavaaran tuulivoimapuiston hanke alueen osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan sekä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmaan.

13 Ristijärven kunta

Hietavaaran tuulivoimapuiston hankealue rajoittuu Ristijärven kunnanrajaan. Hankkeella tulee olemaan toteutuessaan vaikutuksia yli kuntarajojen, myös Ristijärven kunnan alueella. Hyrynsalmi-Ristijärvi- Puolanka -alueen rajojen läheisyyteen on rakentunut jo tuulivoimapuistoja ja suunnittelilla on myös uusia, jotka tulisi huomioida kokonaisuutena.

Ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmassa on laajasti esitelty hanketta ja sen selvitettäviä vaikutuksia. Kainuussa ja muuallakin on jo rakennettuja tuulivoimala-alueita, ja vaikutusten arvioinnissa voidaan hyödyntää saatuja kokemuksia ja vaikutuksia.

Ristijärven kunnalla ei ole huomauttamista Hietavaaran tuulivoimapuiston hankealueen osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan sekä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmaan.

Pohjois-Suomen aluehallintovirasto

Pohjois-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat vastuualue toteaa terveydensuojelun näkökulmasta lausuntonaan seuraavaa;

Ohjelmassa esitettyjen taustojen ja arvioitavien kokonaisuuksien lisäksi vastuualue eittää seuraavia asioita huomioitavaksi. Muiden vastaavien hankkeiden ja hankesuunnitelmien yhteisvaikutusten osalta on syytä kiinnittää huomiota asuinrakennuksiin tai loma-asuntoihin tai näiden keskittymiin, jotka jäävät eri voimala-alueiden väliin siten, että mahdolliset voimalaitokset ympäröivät asutusta ja vaikutuksia voisi ilmetä eri suunnilta. Ohjelmassa ei tarkemmin tuoda esille muita vastaavia hankkeita.

Sähkönsiirron yhteisvaikutuksissa on syytä tuoda esille eri hankkeiden mahdollisuudet yhteisiin sähkönsiirtolinjauksiin. Etenkin 400 kV:n voimalinjan osalta on syytä tuoda esille sähkömagneettisten kenttien vaikutukset ja mahdollisten häiriintyvien kohteiden sijoittuminen suhteessa kenttiin.

Ääni/melu- sekä varjostus/välkevaikutusten yhtäaikainen ilmeneminen samalla alueella voivat korostaa ihmisten kokemia yksittäisen tekijän kielteisiä vaikutuksia. Arviointiselostuksessa onkin syytä esittää havainnollisesti karttapohjalla yhtäaikaisesti ilmenevät vaikutusalueet, mikäli niitä ilmenee häiriintyvissä kohteissa.

Ohjelman mukaan melu- ja varjostusvaikutuksista tehdään tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusarviointit. Ohjelman mukaan epävarmuustekijöiden olemassaolo ja niiden vaikutus arvioinnin lopputulokseen tuodaan esille arvioinnin aikana ja jatkosuunnittelussa. Ohjelmassa esitettyjen epävarmuustekijöiden lisäksi vastuualue toteaa, että epävarmuustekijöitä voisi olla tuulivoimaloiden äänen vaihtelevuus eri sääolosuhteilla sekä alueen maankäyttö, kuten metsän ja puuston varjostava vaikutus voi muuttua metsänhakkuiden ja muun maankäsittelyn myötä.

asunnot voivat olla rakenteellisesti ääneneristävyydeltään heikompia kuin vakituksessa asumiseen tarkoitettut pientalot. Alueen läheisyydessä sijaitsee paljon loma-asutusta. On syytä huomioida lomaa-asuntojen käyttö virkistykseen ja lepoon. Arvioinnissa olisi syytä ottaa huomioon Suomessa arvioitujen pientalojen ääneneristävyyslukuja matalataajuisista melua kohden.

Luvat antaisivat yleisesti paremmin suuntaa mahdollisista vaikutuksista, jos häiriintyvät kohteet sijoituisivat lähelle tuulivoimamelua koskevan asetuksen 1107/2015 ulkomelutasonohjeita. Näitä lukuja käytetään nykyään useissa muissa vastaavissa arvioinneissa.

Muulla saatuja kokemuksia tämän kokoluokan tuulivoimaloiden ympäristövaikutuksista on syytä myös hyödyntää mahdollisuuksien mukaan.

9.9.2021

14 Kainuun Museo

Hietavaaran hankealueelle ei sijoitu valtakunnallisesti eikä maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita eikä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue Melalahti-Vaarankylä sijoittuu noin 11,7 kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö Kainuun puromyllyt sijoittuu noin 6,3 kilometrin päähän hankealueesta.

Sähkönsiirtoreitille tai sen lähiympäristöön sijoittuu kaksi valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä: Oulujoen ja Sotkamon reitin voimalaitokset ja Kainuun puromyllyt. Maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista lähin sijoittuu noin 2,6 kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Sähkönsiirtoreitti kulkee kahden paikallisesti arvokkaan perinnemaiseman kautta.

Kainuun Museo pitää tarpeellisena sekä näkymäalueanalyysin että havainnekuvien laatimista, joiden perusteella tuulivoimapuiston rakenteiden vaikutuksia arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuihin kulttuuriympäristöihin voidaan arvioida tarkemmin. Hankealueelle ei sijoitu ennestään tunnettuja muinaisjäännöksiä. Alle 500 metrin etäisyydelle suunnitellusta sähkönsiirtoreitistä sijoittuu yksi tunnettu muinaisjäännöskohde, Seitenoikea. Se sijaitsee alustavasti suunnitellun sähkönsiirtoreitin pohjoispuolella, Hyryn-salmen kunnan alueella. Johtoaukean ja kohteen välinen etäisyys olisi vähintään 190 metriä.

Muinaisjäännökset ovat ihmisten toiminnasta jääneitä kiinteitä tai irtaimia muinaisesineitä. Kaikki kiinteät muinaisjäännökset ovat Suomen muinaismuistolain (295/1963) mukaan rauhoitettuja. Muinaisjäännökset tulee huomioida rakentamisvaiheen lisäksi myös tuulivoimaloiden ja voimajohdon huolto- ja kunnostustöissä tuulivoimapuiston toiminta-aikana.

Vaikutukset muinaisjäännöksiin arvioidaan olemassa olevien lähtötietojen sekä maastoinventoinnin perusteella. Hankkeen yhteydessä toteutettavan muinaisjäännösinventoinnin tavoitteena on hankealueen ja sähkönsiirtoreitin ennestään tuntemattomien kiinteiden muinaisjäännösten paikantaminen. Selvitys koostuu esitutkimuksesta, maastotutkimuksesta sekä raportoinnista. Maastoinventoinnissa tarkastetaan sähkönsiirtoreitti, voimalapaikat, voimaloiden väliset tie- ja kaapelilinjaukset sekä hankealueella olevat muut muinaisjäännöksille potentiaaliset alueet. Mikäli hankealue muuttuu, tarvitaan täydennysinventointi. Tällä hetkellä suunniteltu arkeologinen inventointi on riittävä.

15 Suomen Metsäkeskus

Suomen metsäkeskuksen lausunto Puolangan Hietavaaran tuulivoimapuiston yleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmasta

Suomen metsäkeskus kiittää mahdollisuudesta antaa lausunto. Metsäkeskus tarkastelee metsälain valvonnan ja kestäväan metsätalouteen perustuvien elinkeinojen edistämisen näkökulmasta.

Valmistelussa on hyvä huomioida, että metsälakia (1093/1996) sovelletaan yleiskaavan maa- ja metsätalouteen ja virkistyskäyttöön osoitetuilla alueilla. Yleiskaavan muilla alueilla metsälaki ei ole voimassa. Metsälaki velvoittaa noudattamaan luonnonsuojelulain (1096/1996), vesilain (587/2011), ympäristönsuojelu-lain (527/2014) ja muinaismuistolain (295/1963) säädöksiä. Kun metsälakia ei sovelleta, vaikuttaa se myös muiden metsänkäyttöä ohjaavien lakien voimassaoloon, kuten kestäväan metsätalouden määräaikaiseen rahoituslakiin (34/2015) (Kemera) ja lakiin metsätuhojen torjunnasta (1087/2013) (metsätuholaki). Nämä lait ovat riippuvaisia metsälain soveltamisesta. Suomen metsäkeskus valvoo metsälainsäädännön noudattamista.

Alueilla, joilla metsälakia sovelletaan, metsälaki ohjaa metsien hoitoa ja käyttöä. Metsälain ohella metsien käyttöä säätelevät myös metsälain nojalla annettu valtioneuvoston asetus metsien kestävästä hoidosta ja käytöstä. Myös ympäristölainsäädännöllä on vaikutuksia metsätalouteen. Metsälaki asettaa metsien hoidolle ja käytölle vähimmäisvaatimukset. Vähimmäisvaatimuksissa säädetään muun muassa puun korjuusta, metsän uudistamisesta ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamisesta. Siten nämä asiat tulee huomioida hankkeessa. Samoin tulee selvittää ja ottaa huomioon metsälain mukaiset tärkeät ympäristö-kohteet myös niiden kohteiden osalta jotka eivät ole ennakkoon tiedossa.

9.9.2021

Hankkeen vaikutusalueella talousmetsien ottaminen muuhun maankäyttöön tulee olla mahdollisimman vähäistä. Alueen hakkuista ja talousmetsien muusta käyttöön otosta täytyy tehdä metsänkäyttöilmoitus edellä olevan selostuksen perusteella. Lisäksi tulee olla suunnitelma uuden metsän aikaan saamisesta metsälain mukaisesti alueiden muun käytön käytön päätyttyä.

Hankkeen vaikutusalue on Kainuun maakuntakaavassa pääosaltaan metsätalousvaltaista aluetta. Siinä sen suunnittelumääräykseen viitaten ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi laatia selvitykset:

- Hankkeen vaikutukset metsätalouteen ja metsään perustuvien elinkeinojen harjoittamiseen ja niiden kerrannais-/aluetalousvaikutuksiin.
- Hankkeen vaikutukset metsäkadon määrään, ilmastoon, hiilensidontaan sekä hiilijalanjälkeen.

16 Metsähallitus

Suunnittelualueen eteläosaan sijoittuu Metsähallituksen hallinnassa olevat kiinteistöt xxx xxxx Tuulivoimapuiston läheisyyteen sijoittuvien Katainen ja Iso Hoikka järvien ranta-alueilla on Metsähallituksella ja muilla maanomistajilla käyttämätöntä rantarakennusoikeutta. Suunnittelussa tulee huomioida järvien virkistyskäyttö ja rantarakennusoikeuksien arvojen säilyminen.

Metsähallituksella ei ole tässä vaiheessa muuta lausuttavaa.

17 Törmänmäen kyläyhdistys

muistuttaa ja huomauttaa että:

1. Hietavaaran tuulivoimapuiston OAS ja YVA -suunnitelmassa vähätellään lähialueen vakinaisen asutuksen merkitystä "Kymmenen kilometrin etäisyydellä hankealueesta ei sijaitse muita kyliä" (Latan ja Uvan lisäksi) s.91. Kainuun maakuntakaavassa Törmänmäen keskuskylä luokitellaan merkinnällä at = kylä. "Merkinnällä at kylä osoitetaan aluerakenteen näkökulmasta keskeisiä kyläalueita, joiden lähiympäristöä voidaan pitää erityisen suotuisana virkistystyksen, elinkeinojen ja asumisen alueina..."

Lisäksi asiaan liittyy se, että Kainuussa kylärakenne on perinteisesti ollut hajanainen, niinpä Törmänmäkeen on luettu kuuluvaksi myös Kallion, Tulijärven, Karhumäen ja Ketokylän kyläkylät ja Paa-kanan seutu. Suunnitelma syyllistyy "tarkoituksenmukaiseen" ja valikoivaan ja niin muodoin harhaanjohtavaan käsitteiden määrittelyyn.

2. Luonnoksen tietojen mukaan 30 kilometrin säteellä Hietavaaran hankealueesta on 7 tuulivoimpuistohanketta, mikä sisältää toista sataa yksittäistä tuulivoimalaa. Tästä puuttuu mm. Puolangan eteläpuolelle, Paltamon ja Ristijärven rajalle suunnitteilla oleva Valkeisvaaran tuulivoimahanke (Solarwind Finland Oy) sekä Utajärven puolelle suunnitteilla oleva Ponteman tuulivoimpuisto. Valkeisvaaran hankealue sijaitsee Hietavaaran alueen eteläpuolella, mutta välittömässä läheisyydessä. Jo tämä 9 tuulivoimalapuiston kokonaisuus aiheuttaa vaikutuksia, jotka ovat enemmän kuin osiensa summa.

Lisäksi esim. Kallion ja Tulijärven kyläosat jäävät Hietavaaran ja Koirakankaan tuulivoimalapuistojen väliin.

Kainuuseen tavoitellaan jopa 330 tuulivoimalaa (KS 22.6), joka vaatii ainakin 30-40 000 hehtaaria, mistä puuttuu vielä voimalinja-alueet. Kainuun luonto ei kestä tätä. Mm. raskaat perustukset on tarkoituskin jättää maahan, missä ne tulevat säilymään tuhansia vuosia.

Hankkeita on arvioitava myös kokonaisvaikutuksen kannalta. Hietavaaran hanke- ja kaavoitussuunnitelmasta puuttuu, millä tavalla tämäkokonaisarviointi vaikutuksista mm. luonnon monimuotoisuudelle, ihmisten elinkeino- ja vapaa-ajan toiminnalle käytännössä toteutetaan.

3. Tuulivoimaloita markkinoidaan luontoystävällisyyden mielikuvalla ja yhteiskunnallisella välttämättömyydellä, kuten aikoinaan jokien valjastamista, soiden ojittamista ja aukkohakkauksia. Tuulivoimpuiston äänisaasteella, välkehtimisellä, valoilla, lapojen liikkeellä ja teiden sekä perustusten rakentamisella on suuri häiritsevä ja pirstova vaikutus alueen eläimistöön ja luontoon. Alueella tai alueen läheisyydessä on useita luonnonsuojelualueita.

9.9.2021

Alueella on todennäköisesti seuraavien Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV mainitsemien lajien lisääntymispaikkoja ja / tai levähdyspaikkoja: Ilves (*Lynx lynx*), josta on varmoja havaintoja jatkuvasti Törmänmäen alueelta varsinkin kevättalvisin. Alueella esiintyy liito-oravan lisäksi myös karhu (*Ursus arctus*), saukko (*Lutra lutra*) ja ajoittain susi (*Canis lupus*). 2000-luvun alun metsäpeuran (*Rangifer tarandus fennicus*) invaasion aikana metsäpeurat levittäytyivät Paltamo-Puolanka maantie 78 tuntumaan.

Luontodirektiivin ulkopuolelta on mainittava, että viime vuosina alueella liikkuu vuosittain myös ahma (*Gulo gulo*). Alueella on hirven (*Alces alces*) lisääntymisalueita, samoin kuin kanalintujen soidinpaikkoja mukaan lukien uhanalaisen riekko (*Lagopus lagopus*). Alueella pesii myös majava, josta ontutkimatta, edustaako se Euroopan vai Kanadan majavaa?

Alueen pienissä joissa ja puroissa esiintyy purotaimenta (*Salmo trutta fario*) eli tonkoa, joka lienee muinaisen Oulujärven järvitaimenen kääpiöitynyttä kantaa. Alueen kautta kulkee joutsenien ja kurkien lisäksi mm. metsähanhien muuttoparvia Liminganlahden ja Vienanmeren / Kuolan välillä - levähtämis- ja mahdollisena pesimisjärvenjärvenäkin muunmuassa Kantojärvi noin 10 km Törmänmäestä länteen. Lisäksi kesäisin Törmänmäen päällä näkyy usein reviirollaan ruuanhakumatkoillaan liikkuvia merikotkia.

Alueen puroista on tavattu tänä kesänä myös harvinaista ja uhanalaistajokihelmisimpukkaa eli raakua (*Margaritifera margaritifera*).

4. Alueella on maakunnallisesti merkittävä historiallisen ajan varhaisasutuksesta kertova muinaisjään-
nöskokonaisuus ”Mikanmäki”, joka mm. sisältää rakennuksen jäänteitä, kaskiraunioita ja valtavia peltoviljelyyn liittyviä kylmämuurattuja kiviaitoja. Alueella on asuttu ainakin 1600-luvulta lähtien. Samuli Paulaharjun tallettama tarina ”Venäläiset Mikanmäessä” liittyy joko isoon vihaan 1700-luvun alussa tai pitkään vihaan 1500-luvun lopussa: ”Mikanmäessä ovat venäläiset tulleet taloon. Mennyt piiloon talon väki. Miehet viisi veljestä olleet talossa, menneet liinaan (pellavapeltoon). Niillä ollut venäläisillä tieto, missä miehet ovat. Ovat hokeneet: ”Liinassa ollah.” Niin ovat venäläiset menneet pirttiin. On tullut yksi venäläisistä pirttiin ja venäläiset sanoneet: ”Jumalan kiitos, jo yksi Mikkainen tuli.” Mutta tulikin viisi Mikkaista pirttiin. Tuli tappelu ja kaikki venäläiset tapettiin. Veljeksillä oli jo aseet varalla liinassa.” (28634) Kertoi Matti Kemppainen, Kypärän ukko, 76 v. Hyrynsalmi Luvanjärvi 28.6. 1915 / SKS Koh-
teesta on potentiaalia matkailunähtävyydeksi!

5. Perustuslaki (2. luku 15§) sisältää omaisuuden suojan: ”Jokaisen omaisuus on turvattu.” Tuulivoim-
malapuistosta 5 km:n säteellä asuinrakennuksia on 143 ja vakituisia asukkaita 162, vapaa-ajan asun-
toja 348, mikä pitää sisällään tuhatkunta vapaaajan asukasta. On enemmän kuin todennäköistä,
että tällä alueella asuinrakennusten ja vapaa-ajan asuntojen jälleenmyyntiarvo ja vakuusarvo romahtaa ja kauempanakin laskee useita kymmeniä prosentteja. Etelän tilannetta, jossa suuren kysynnän vuoksi on myyjän markkinat, ei voida verrata Kainuun tilanteeseen, jossa suuren tarjonnan vuoksi on ostajan markkinat. Kenenkään ei tarvitse eikä kenelläkään liene halua ostaa vapaa-ajan asuntoa, jonka vieressä on tuulivoimala, koska Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla on vapaa-ajan asuntoja tarjolla vielä paljon muissakin ympäristöissä. Tämä koskee myös hankealueen pohjoispuolisen Paljakan-Latvan-Lumivaaran luontomatkailuun liittyviä investointeja (vrt. ”Paljakka luontomatkailun ytimessä” Puolanka-lehti 26.5.2021). Alueen kiinnostavuus erityisesti ulkomaiden matkailijoiden näkökulmasta tulee romahtamaan. Alueelta tullaan hakemaan hiljaisuutta ja kokemusta jopa koskemattomasta luon-
nosta. Alueen välittömässä läheisyydessä on ollut mm. hirven ja majavan pyyntiin liittyvää erämatkai-
lua. Myös perinteiseen eräkalu- ja harrastukseen hankkeet vaikuttavat taannuttavasti. Lisäksi satoja hehtaareja alueen metsätalousmaista siirtyy elinkeinon ulkopuolelle.

Alueen rakentamisen jälkeiset mahdolliset huoltotyöt ym. todennäköisesti siirtyvät kilpailutuksen pe-
rusteella isoille vähintäänkin maakunnallisille toimijoille lähikyläen ulkopuolelle.

Kaikkiaan hanke merkitsee valtavaa tulonsiirtoa lähialueen kiinteistönomistajien kustannuksella tuuli-
voimayhtiölle, kunnalle (verotulot) ja muutamille maanomistajille (vuokratulot). Kaava- ja YVA-
suunnitelmastapuu, miten tätä kompensoidaan lähialueen kiinteistönomistajien enemmistölle?

9.9.2021

6. Tuulivoimalan käyttöikä on 20-30 vuotta. Tuulivoimalan purkaminen maksaa noin 10 % rakentamiskustannuksista, mikä merkitsee satoja tuhansia euroja yhtä voimalaa kohtaa, jos purkaminen tapahtuu perustusta myöten. Ja jos ei ole tarkoitukseen purkaa perustuksia, miten myöskään tämä sopii markkinoituun "luontoystävällisyyteen"? Ja millä tavoin purkamiseen on taloudellisesti varauduttu? Jos yhtiö menee konkurssiin, tai yhtiö, jonka hallintaan maapohja on siirretty ajetaan alas, ei ehkä olekaan tuulivoimalat omistavaa maksajaa. Tällöin on mahdollista, että tuulivoimaloiden purkaminen jää jätelain mukaisesti maanomistajan (vuokraajan) kontolle – ja tai viime kädessä kunnan vastuulle. Kansainvälinen yritys voi lisäksi päätyä täysin ulkomaisiin käsiin ja voi tuoda alueella jopa venäläisen tai kiinalaisen toimijan. Kuntalain mukaan kunnan ensijainen tehtävän on edistää kuntalaisten hyvinvointia. Suunnitelman esittämänä Hietavaaran hanke ei tätä tee.

18 Hietajärven alueen kiinteistöjen omistajat

Johdanto

Suomessa tapahtuu tällä hetkellä massiiviset mittasuhteet saavuttanutta luonnon ja arvokkaiden kansallis-, kulttuuri- ja perinnemaisemien tuhoamista. Metsiä ja virkistysalueita muutetaan ripeään tahtiin tuulivoimateollisuusalueiksi. Kyse on fyysikaalisesta ja visuaalisesta saasteesta, jolla maaseudun elinolosuhteita heikennetään ja ihmiset sekä luonto altistetaan tuulivoimatuotannon haitallisille ympäristövaikutuksille vakavin seurauksin.

Tämä dokumentti on kirjallinen lausunto osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan: www.ymparisto.fi/hietavaaratuulivoimapuistoYVA

Wpd Finland Oy ("yhtiö") suunnittelee tuulivoiman tuotannon teollisuusaluetta keskelle puhtainta Suomen luontoa. Lukuisten suojelualueiden (Taapurin Metso-alue, Iso-Kaitasen Natura-alue) välittömään läheisyyteen suunnitteilla oleva teollisuusalue uhkaa näiden suojelualueiden lisäksi alueen monissa virtavesistöissä esiintyvän erittäin uhanalaisen jokihelmisimpukan populaatioita. Voimala-alueella on arvokkaita lehtoja, kosteikkoja, soita ja majavan tulvalampia, joiden arvo alueen linnustolle, kaloille, sammakoille ja selkärangattomille on mittaamaton.

Luontoarvojen lisäksi kaavailtu voimala-alue pilaa asukkaiden hyvinvoinnin alueella. Kaavailut 13-18 voimalaa ovat 300 metriä korkeita, mikä vastaa Ranskan Eiffel-tornia, tai yli kahta Suomen korkeinta rakennusta - Tampereen Näsinneulaa. Nämä voimalat näkyvät 20 kilometrin säteellä ympäri Kainuuta, myös naapurikuntien Paltamon ja Ristijärven alueelle, sekä Paljakan laskettelukeskukseen ja retkeilijöiden suosimalle luonnonsuojelualueelle. Läheinen Törmänmäen kylä on vain kolmen kilometrin päässä. Hietajärven, Poikkijärven, Iso-Kaitasen ja Karhumäen vakituiset asukkaat ja mökkiläiset ovat lähimmillään alle kilometrin päässä suunnitelluista tuulivoimaloista.

Hietajärven länsipuolen asukkaille voimalat kattavat 180 astetta näkymästä, ja nousevat puolitoista kertaa metsänrajaa korkeammalle, jättäen näkyviin tuulivoimaloista noin 190 metriä. Syksyisin, talvisin ja keväisin aurinko paistaa voimaloiden takaa tuntien ajan päivässä aiheuttaen merkittävää välkettä. Pimeällä yli kymmenen vilkkuvaa lentoestevaloa pilaavat valosaasteellaan koko yötaivaan. Esitetyt melulaskelmat eivät ota huomioon useiden äänilähteiden yhteisvaikutusta, eivätkä heijastumia järvien pinnoista. Lukuisat melumittaukset jo rakennettujen tuulivoimaloiden läheisyydessä ovat osoittaneet melulaskelmat virheellisiksi.

Tuulivoima on tärkeä osa Pariisin ilmastopimuksen tavoitteisiin pääsyä, emmekä vastusta tuulivoiman lisäämistä Suomessa. Kuitenkaan voimaloita ei tulisi rakentaa ihmisten ja luonnon monimuotoisuuden kustannuksella, kuten yhtiön esittämässä suunnitelmassa tehdään.

Vaikutus asuinviihtyvyyteen

Maisemalliset haitat

300 metrin tuulivoimalat ovat valmistuessaan Suomen korkeimpia rakennuksia. Voimalan lavan ylimmän kohdan ollessa 300 metriä se vastaa Eiffel-tornin korkeutta. Tuhannet mökkiläiset, asukkaat ja matkailijat näkevät voimalat 20 kilometrin päähän. Suurin maisemallinen haitta tulee alle kahden kilometrin päässä oleville asukkaille ja mökkiläisille.

Hietajärven "amfiteatteri"

9.9.2021

Hietajärvi on ollut sukumme koti jo viisi sukupolvea. Järven länsipuolen talot ovat iso- isovanhempiemme kotitaloja. Kaavaillut voimalat Hietavaaran alueella peittävät 180 astetta taivaasta pohjoineitä-etelä-akselilla, muodostaen amfiteatterimaisen puoliympyrän. Luonnonmaiseman täydellinen tuhoaminen täyttää naapuruussuhdelain 17 § kohtuuttoman rasisitteen määritelmän (<https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1920/19200026>).

Seuraavassa tehty laskenta-analyysi tuulivoimaloiden näkyvyydelle, sekä kuvankäsittelyohjelmalla suuntaa-antava maisema-analyysi VE 1 sekä VE 2 - hankevaihtoehtojen mukaisesti. Kyseisessä esimerkissä on käytetty etäisyyttä 1500 m tuulivoimalaan, sekä matkaa Hietajärven yli 636 m kyseiseen suuntaan. Nämä etäisyydet vaihtelevat eri tuulivoimaloiden kohdalla, mutta toimivat hyvänä keskiarvoistuksena tässä esimerkissä.

Ketokylää vielä lähempänä sijaitsevat kaksi loma-asuntoa Hietajärven eteläpäässä, joiden etäisyys lähimpään tuulivoimalaan alle yksi kilometri.

Meluhaitat

“Kuin päättymätön juna.” - Tuulivoimala-alueen asukkaan kokemus melusta

Yhtiö väittää käyttävänsä suunnitelmassaan 1,5 kilometrin suojaetäisyyttä loma-asutuksiin. Heidän mukaansa tämä takaa lakisääteisten melurajojen alittumisen. Yhtiö ei huomioi kuitenkaan useiden äänilähteiden yhteisvaikutusta, eikä melun heijastumisvaikutuksia vesistöjen pinnasta. Lisäksi osa alustavasti sijoitetuista voimaloista sijaitsee vain 960 m - 1.3 km päässä lähimmistä kiinteistöistä, eli jopa yli 500 metriä lähempänä väitettyä suojaetäisyyttä.

Voimalayhtiöiden tekemien melumallinnusten virheellisyydestä on jo saatu näyttöä monissa toiminnassa olevilla tuulivoima-alueilla toteutetuissa melumittauksissa, niin Suomessa kuin ulkomailla.

Niissä on todettu melun leviävän etäämmälle ja asunnoissa toteutuvien melutasojen olevan korkeampia, kuin melumallinnusten perusteella ennalta arvioitiin. Sallittujen melutasojen ylityksiä on todettu 800-1900 metrin etäisyydellä sijaitsevilla asuinrakennuksissa. Mittauksia on tehty mm. Salossa, Porissa, Vaasassa, Haminassa, Huittisissa, Luhangassa, Leppävirralla ja Siikajoella.

Usean äänilähteen vaikutus melutasoon

Hietajärven Ketokylän ympärillä puoliympyrässä ns. “amfiteatterissa” olevat tuulivoimalat ovat likipitään yhtä etäällä Ketokylästä. Tuulivoimaloiden melutaso Ketokylässä lasketaan siten yksittäisten tuulivoimaloiden melutason logaritmisesta summasta alla olevan kaavan mukaisesti:

$L_t = L_s + 10 \log(N)$, missä

L_t = kokonaismelu,

L_s = yksittäisen äänilähteen melu ja

N = äänilähteiden lukumäärä

Ketokylän tapauksessa VE 1:n kymmenen voimalaa aiheuttavat 10 dB:n ylimääräisen melutason verrattuna yksittäisen tuulivoimalan meluun, ja VE 2:n seitsemän voimalaa 8,45 dB:n lisämelun. Yhtiö ei ole ottanut huomioon likipitään yhtä etäällä olevien äänilähteiden yhteisvaikutusta melumallinnuksessa ja suojaetäisyyksien asettamisessa. Näin ollen suunnitellut suojaetäisyydet ovat aivan riittämättömät. On täysin selvää, että suojaetäisyys asutukseen ei voi olla sama yhden voimalan, ja kymmenen puoliympyrän kehällä olevan voimalan tapauksessa. Kuitenkin yhtiön ehdotuksessa toimitaan näin.

Mielestämme tuulivoimarakentaminen vaatii ympäristönsuojelulain nojalla myönnettävän ympäristöluvan, koska on oletettavaa että tuulivoimalasta saattaa aiheutua naapuruussuhdelaisissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta meluvaikutuksen vuoksi.

Äänen heijastuminen

VTT:n tutkimuksessa “Tuulivoimaloiden melun synty, eteneminen ja häiritsevyys” (Uosukainen, 2010, <https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/tiedotteet/2010/T2529.pdf>) todetaan seuraavaa:

“Maanpinnan ja vedenpinnan heijastus- ja absorptio-ominaisuudet vaikuttavat taajuuden funktiona äänen etenemiseen joko vahvistavasti tai vaimentavasti. Vedenpinta ja kova maanpinta aiheuttavat äänen lähes täydellisen heijastumisen”, ja “Vaihtelevat tuuliolosuhteet ja ilmakehän turbulenssi sekoittavat ja satunnaistavat vaihe-eroja, jolloin eri äänisäteet summautuvat enemmän tai vähemmän tehollisarvoina yhteen.

9.9.2021

Merkittävä osa tuulivoimaloista sijaitsee Ketokylästä katsoen Hietajärven vastapuolella aiheuttaen melun heijastumia 600-800 metriä pitkistä vedenpinnasta loma-asutukselle. Tätä ei ole mitenkään huomioitu yhtiön suojaetäisyyksissä; vesistöjen ylitystä kohdellaan virheellisesti samanarvoisesti kuin metsää. Haluamme nähdä melumallinnuksen, jossa veden yllä pienempi vaimeneminen ja heijastumat huomioidaan. Mielestämme suunnitellut suojaetäisyydet ovat aivan riittämättömät.

Virheellisesti mallinnettu melu tuotannossa olevissa tuulivoimaloissa

Tärkeimmässä suomalaisessa tuulivoimalamelua selvittäneessä Valtioneuvoston rahoittamassa tutkimuksessa (https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162329/VNTEAS_2020_34.pdf), "Tuulivoimaloiden infraääni ja terveys" tehtiin pitkäaikaiset, yhteensä 308 päivää kestäneet melumittaukset 1,5 km (Raahe/Kopsa WPP) ja 1,59 km (Kurikka/Santavuori WPP) etäisyydellä lähimmästä tuulivoimalasta sijaitsevassa asuinrakennuksessa.

Pitkäaikaismittauksiin valittiin rakennukset kahden eri tuulivoimatuotantoalueen läheisyydestä: hirsi-talo Kurikassa 1,6 km:n etäisyydellä Ilmajoen Santavuoren lähimmästä tuulivoimalasta ja tiilverhoiltu talo 1,5 km:n etäisyydellä Raahen Kopsan lähimmästä tuulivoimalasta. Näissä taloissa tuulivoimaloiden infraäänien oli raportoitu aiheuttavan oireita. Molemmilla alueilla oli yhteensä 17 kpl Siemens (3,0 MW) tai Vestas (3,3 MW) tuulivoimaloita. Ääntä tallennettiin yhteensä 308 vuorokautta tuulivoimatuotantoalueelta ja samanaikaisesti lähellä sijaitsevien rakennusten sisä- ja ulkopuolelta taajuusalueella 0,05–20000 Hz.

Mittauksissa todettiin, että koko mittausjakson keskimääräinen sisämelutaso oli näissä asunnoissa 35 ja 37 dB, eli ylitti makuutiloille annetun suurimman sallitun yöaikaisen melutason 25 dB yli 40 prosentilla. Koska kyse oli yli 300 päivän pitkäaikaisesta keskiarvosta,

lyhytaikaisemmat ylitykset ovat olleet huomattavasti suurempia, sisältyihän mittausjaksoon paljon myös vähätuulisia ja täysin tuulettomia ajanjaksoja. Näin ollen etäisyys, jolla yöajan suurin sallittu melutaso makuutiloille 25 dB varmasti alittuisi, on huomattavasti pidempi kuin 1,5 km.

Melutasot asuntojen pihalla ylittivät niinkään taulukossa 2 esitetyt raja-arvot merkittävästi, mediaanin ollessa 66 ja 67 desibeliä.

Puolangan Hietavaaran tuulivoimapuiston yleiskaava ja ympäristövaikutusten arviointi - dokumentissa on mainittu käytettävän alla olevan taulukon mukaisia ohjearvoja tuulivoimaloiden ulkomelutasolle.

Kurikan voimalat ovat 3,3 MW:n tehoisia, kun taas Hietavaaraan suunnitellut yksiköt ovat 6-10 MW:n tehoisia. Kuitenkin yhtiön hankkeessa on suunniteltu pitää suojaetäisyys samana kuin melutason merkittävästi ylittävissä tuulivoimalahankkeissa, joista on jo tarkkaa mittaustietoa olemassa.

Haluaisimme perusteluja siihen miten yhtiö uskoo alittavansa melurajat 1,5 km

etäisyydellä (todellisen lähimmän etäisyyden ollessa 960 m - 1,3 km rakennuksista), kun 50-66% pienemmät tuulivoimalatkaan eivät kentällä tehtyjen mittausten perusteella siihen pysty 1,5 km:n etäisyydellä. Mielestämme suunnitellut suojaetäisyydet lähimpiin asuin- ja lomarakennuksiin ovat aivan riittämättömät, ja täten tuulivoimalasijoittelu tulee korjata asianmukaisilla suojaetäisyyksillä ottaen huomioon 2-3 kertaa suuremman voimalatyyppin sekä olemassa olevan mittaustiedon yllä mainitusta Valtioneuvoston selvityksestä.

Ote Ympäristöhallinnon palvelusta:

([https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Elinymparisto/Tuulivoimarakentaminen/Tuulivoimaneuvonta/Usein_kysytyt_kysymykset_tuulivoimasta\(39060\)#Milloin%20tuulivoimalalle%20tarvitaan%20ymparistolupa?](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Elinymparisto_ja_kaavoitus/Elinymparisto/Tuulivoimarakentaminen/Tuulivoimaneuvonta/Usein_kysytyt_kysymykset_tuulivoimasta(39060)#Milloin%20tuulivoimalalle%20tarvitaan%20ymparistolupa?)):

"Tuulivoimalasta ei saa aiheutua kohtuutonta räsitystä ympäristölle melusta eikä välkkeestä (Laki eräistä naapuruussuhteista 17 §). Jos asukas kuitenkin kokee räsitystä, tulee hänen tehdä kirjallinen ilmoitus kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle (useimmissa kunnissa ympäristösihteerille).

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen arvioi räsityksen kohtuuttomuutta ja voi velvoittaa toiminnanharjoittajan tekemään selvityksiä ja mittauksia. Lisäksi kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi pyytää tarvittaessa asiantuntijalausuntoja päätöksenteon tueksi (Laki eräistä naapuruussuhteista 17 §). Asukkaalla on kunnan päätöksestä valitusoikeus Vaasan hallinto-oikeuteen.

Kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi perustellusti määrätä toiminnanharjoittajan teettämään uudet melututkimukset. Mikäli tutkimus osoittaa melusta aiheutuvan kohtuutonta räsitystä, on kunnan

9.9.2021

ympäristönsuojeluviranomaisella mahdollisuus antaa ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavaa toimintaa koskeva yksittäinen määräys, joka on tarpeen pilaantumisen ehkäisemiseksi (Ympäristönsuojelulaki 180 §).

Mikäli tarvittavien toimenpiteiden yksilöiminen on vaikeaa ja niiden vaikuttavuus on epävarmaa, kunnan ympäristönsuojeluviranomainen voi edellyttää toimijaa hakemaan ympäristölupaa (Ympäristönsuojelulaki 27 §), jonka lupaehdoissa on mahdollista asettaa rajoitteita toiminnalle.”

Välkevaikutus sekä valosaaste

Syky-, talvi-, sekä kevät aikaan auringon ollessa matalalla maisemassa, aurinko näkyy Ketokylästä suoraan tuulivoimaloiden takana, aiheuttaen merkittävää välkevaikutusta. Yöaikaan suunnitelman esitetyt seitsemän (VE 2) tai kymmenen (VE 1) tuulivoimalan lentoestevalot aiheuttavat merkittävän valosaasteen muuten täysin luonnolliseen ja valottomaan yömaisemaan. Välkevaikutus ja valosaaste niin ikään aiheuttavat kohtuutonta rasitusta, ja ovat vastoin lakia: Laki eräistä naapurussuhteista 17 §.

Vaikutus ympäristöön

Jokihelmisimpukka

Hietavaaran alueen poikkeuksellisen puhdasta, herkkää ja suojeltavaa luontoa kuvaa parhaiten jokihelmisimpukan eli raakun runsaat esiintymät - populaatioita sijaitsee ainakin Myllypurossa, Nuottijoenessa että Mutajoessa, joiden yhteispituus ylittää 15 km. Ilmoitukset tarkoista löydöistä on raportoitu Kainuun ELY-keskukselle valokuvien ja GPS-koordinaattien muodossa, ja ELY-keskus selvittää parhaillaan kohteiden lisäämistä ympäristöministeriön Helmi-elinympäristöohjelmaan (<https://ym.fi/helmi>). Niinikään Metsähallitus on tehnyt Myllypurolle kunnostussuunnitelman osana Raakku Life -ohjelmaa ja heillä on siihen rahoitus.

Hietavaaran tuulivoimahanke vaarantaa erittäin uhanalaisten jokihelmisimpukoiden tulevaisuuden suunniteltujen tuulivoimaloiden, tuulivoimainfrastruktuurin, tieverkoston sekä sähkönsiirtoreittien sijaitessa kyseessä olevien vesistöjen valuma-alueilla.

- Luonnonsuojeluasetuksen liitteen 2 rauhoitetut nilviäislajit (LSa 2013/413)
- Uhanalaiset ja erityisesti suojeltavat nilviäislajit (Luonnonsuojeluasetuksen liite 4 (LSa 2013/413))
- EU:n luontodirektiivi: EU:ssa tärkeänä pidettävät lajit, joiden suojelutaso on pyrittävä pitämään suotuisana, on lueteltu luontodirektiivin liitteissä II, IV ja V. Liitteen II lajeille on perustettava suojelualueita (Natura-alueet), liitteen IV lajit vaativat tiukkaa suojelua, mm. niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen ovat kiellettyjä.
- Jokihelmisimpukka on listattu EU:n luontodirektiivissä liitteissä II ja V (erittäin uhanalaisten).

Lähteet: https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/lajit/lajiensuojelutyo/eliotyoryhmat/Nilviaistyoryhma/Nilviaiset_saadoksissa

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140527>

Luonnonsuojelualueet

Hietavaaran alueella, Iso-Kaitasen itäpuolella sijaitsee Natura 2000 -alue

([https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Ison_Kaitaisen_lehto\(5039\)](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Ison_Kaitaisen_lehto(5039)))

sekä sen sen länsipuolella on yksityinen luonnonsuojelualue.

Lisäksi alueella sijaitsee Taapurin 33 hehtaarin yksityinen luonnonsuojelualue

([https://www.metsonpolku.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Kainuun_ELYkeskus_ja_Erikoissijoitusraha\(6089_4\)](https://www.metsonpolku.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Kainuun_ELYkeskus_ja_Erikoissijoitusraha(6089_4))), joka on metsiltään monimuotoinen aluekokonaisuus, jossa vanhan lahpuustoisen metsän lisäksi on mm. korpia, useita lähteitä, lehtoalueita sekä luonnontilainen puronotko.

Tuulivoiman rakentaminen luonnonsuojelualueiden välittömään läheisyyteen on rikos luontoa kohtaan. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV(a) eläin- ja IV(b) kasvilajit ovat tiukasti suojeltuja myös luonnonsuojelualueiden ulkopuolella. Sekä Iso-Kaitasen että Taapurin alueet ovat liito-oraville

9.9.2021

suotuisia ympäristöjä: vanhaa kuusimetsää pesäpuiksi ja lehtipuita ravinnoksi. Tuulivoimalat, niiden pystytysalueet ja tiet aiheuttavat pysyvää metsäalueiden pirstoutumista välittömästi uhanalaisten lajien esiintymisalueiden vieressä. Jokainen voimala aiheuttaa kahden hehtaarin metsäalueen pysyvän tuhoutumisen, ja niiden väliset tiet katkaisevat yhtenäisen metsäalueen.

Edellä mainittujen alueiden lisäksi Hietavaaran alueella on muitakin kunnostus- ja suojelusuunnitelmia vireillä edellä mainittujen raakkuvesien ja niiden valuma-alueiden osalta.

Suurpedot

Hietavaaran alueella on tunnetusti karhuja. Kuulohavaintoja (karhun vihellystä) on tehty tänä kesänä, sekä auki revittyjä muurahaispesiä on runsaasti.

Linnusto

Metsäkanalinnut

Hietavaaran alueella on runsaasti metsäkanalintuja, mukaan lukien metsoja, teeriä, riekkoja ja pyitä, ja niiden soidinalueet ovat kaavaillun tuulivoimalahankkeen alueella. Vaadimme soidinalueiden tarkkaa kartoitusta soidinaikana.

Tulvalammet

Alueella ja sen läheisyydessä sijaitsee ainakin kaksi majavan padon muodostamaa tulvalampea, jotka tarjoavat linnuille runsaasti ravintoa sekä suojaista pesäpaikkoja. Hoikkainlampien läheisyydessä sijaisevalla tulvalammella on havaittu joutsenen sulkia sekä tehty runsaita havaintoja erinäisistä vesilinnuista. Voimaloita on suunnitelmassa sijoitettu suoraan tämän kosteikon viereen, mikä vaarantaa tämän linnustolle tärkeän pesintä- ja ruokailualueen.

Laulujoutsen on rauhoitettu koko Suomessa.

Lepakot

Kaikki Euroopassa tavattavat lepakkolajit kuuluvat luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteeseen IV(a), joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla kielletty.

Tutkimuksessa "Tuulivoiman vaikutukset lepakoihin - kirjallisuuskatsaus" (Ijä ja Hoikkala, 2015, https://www.utu.fi/sites/default/files/media/MKK/Julkaisut/B201_Lepakot%20ja%20tuulivoima.pdf) tarkastellaan tuulivoiman vaikutusta lepakoihin. Alla lainauksia tekstistä.

Tuulivoimaloiden vaikutukset lepakoihin ovat herättäneet 2000-luvun alussa huomiota sekä Yhdysvalloissa että Euroopassa ennakoitua suurempien törmäysvaikutusten vuoksi.

Lepakoiden törmäyskuolleisuutta onkin viime vuosina tutkittu runsaasti, minkä vuoksi törmäysten kannalta merkittävistä lajeista sekä törmäysten syistä on viime vuosina saatu paljon lisätietoa.

Lepakot lisääntyvät hitaasti ja ne pystyvät tuottamaan yleensä vain 1–2 poikasta yhden lisääntymiskauden aikana. Pitkäikäisyys sekä hidas lisääntymisnopeus tekevät lepakoista erityisen alttiita ihmistoiminnasta aiheutuville vaikutuksille, koska jo pienet muutokset esimerkiksi aikuiskuolleisuudessa tai lisääntymisnopeudessa voivat vaikuttaa merkittävästi lajin kannankehitykseen.

Avoimia elinympäristöjä suosivat lajit (Suomessa mm. pohjanlepakko) käyttävät ravinnokseen pääasiassa maanpinnan yläpuolella liikkuvia hyönteisiä ja ovat niin fysiologialtaan kuin äänenkäytöltään sopeutuneet liikkumaan muita lajeja useammin myös metsäalueiden yläpuolella, mikä altistaa erityisesti nämä lajit tuulivoimaturbiineille.

Fyysisten törmäysten ohella syyksi ennakoitua suuremmille kuolleisuusluvuille on esitetty alipaineesta aiheutuvia riskitekijöitä, jotka voivat vahingoittaa tuulivoimalan läheisyydessä liikkuvaa lepakoa ilman suoraa kontaktia voimalan kanssa. Tuulivoimalan lapa työntää liikkueensa ilmaa edeltään synnyttäen lavan taakse alipaineen, joka voi vahingoittaa lepakon sisäelimiä (mm. keuhkot) niihin muodostuvien ilmakehien kautta (Kunz ym. 2007, Baerwald ym. 2009).

Tuulivoimaloiden arvellaan jopa houkuttelevan lepakoita: "Metsäalueilla lepakoiden on havaittu suosivan lisääntymispaikkoinaan vanhimpia ja korkeimpia puita (Kalcounis-Rüppell ym. 2005), jotka voivat Cryanin (2008) mukaan toimia eräänlaisina kiintopisteinä erityisesti puissa lisääntyville lepakkolajeille. Vaikka tuulivoimalat eivät sellaisenaan muistuta puita, voivat ne Cryanin ym. (2014) mukaan

9.9.2021

synnyttää erityisesti tyynessä tai heikkotuulisessa säässä vastaavia ilmavirtauksia kuin suuret puut, mikä (yhdessä tuulivoimalan horisontin yläpuolisen silhuetin kanssa) saa lepakot hakeutumaan niiden läheisyyteen potentiaalisten ravintokohteiden, pariutumiskumppaneiden tai päiväpiilopaikkojen toivossa.”

Ketokylässä on tehty vuosittain runsaasti havaintoja pohjanlepakoista, jotka lepäävät päivisin pihapiirin vanhoissa lado

Pohjanlepakon elinpiirin on todettu vaihtelevan kevään ja alkukesän noin 20 hehtaarista syksyn jopa 66 km² (De Jong 1994, Frafjord 2013). Näin ollen Hietavaaran tuulivoiman tuotantoalue on suora uhka rauhoitetulle pohjanlepakolle, rikkoen luonnonsuojelulain 49 §:ää.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Hietajärven eteläpään kalliojyrkänteillä on havaittu vanhoja kalliomaalauksia. Näitä ei ole mainittu esitetystä hankesuunnitelmassa, eikä niitä ole inventoitu. Vaadimme lainmukaista arkeologista selvitystä näistä kalliomaalauksista.

Perustuslain 15 § vastaisuus

Omistamme seuraavat kiinteistöt Puolangalla:

xxxxxx

Kiinteistön xxxx osalta olemme investoineet merkittävästi vapaa-ajanasuntonamme ympärivuotiseen loma-asuttavuuteen, ja mm. vuonna 2016 vedimme sähköt kolmen kilometrin matkalta Paltamontieltä Hietajärven rantaan, teetätimme sähkötyöt ja remontoimme rakennuksia yhteensä 90 000 euron edestä. Kiinteistöön kuuluu nyt kaksi sähköistettyä lomarakennusta sekä turvallinen rantasauna. Lisäksi olemme suunnitelleet päärakennuksen laajentamista, arkkitehdin suunnitelmat ovat valmiit, naapureiden kuuleminen on suoritettu asianmukaisesti, mutta tuulivoimahankkeesta tiedon saatamme olemme laittaneet projektin tauolle emmekä ole vielä hakeneet projektille rakennuslupaa, tois-
taiseksi.

Perustuslain 15 § mukaan jokaisen omaisuus on turvattu. Suunniteltujen tuulivoimaloiden rakentaminen tekee kesämökkien ja metsäpalstojen myymisen alueella mahdottomaksi, koska Kainuussa on ostajan markkinat. Kukaan ei osta mökkiä tai maata paikasta, jossa kolmessa ilmansuunnassa on kymmenen Eiffel-tornin korkuista tuulivoimalaa naapurissa, koska mökkejä tai maata voi ostaa muu-
altakin Kainuusta ilman tällaista pysyvää, kohtuutonta rasiitetta (Tori.fi 22/7/2021 tehdyn haun mukaan Kainuussa oli yli 60 kesämökkiä myynnissä). Toisin sanoen, hanke tuhoaa omaisuutemme, ja on täten lainvastainen.

<https://www.talouselama.fi/uutiset/tuulivoimala-maisemassa-laskee-mokin-arvoa/f8f4956b-658e-370b-9aff-38ec638d3c0c>

Virheellinen tiedotusprosessi

Yhtiö on ollut vastuussa siitä, että kaikki alueen maanomistajat ovat hankkeesta tietoisia. Tätä lausuntoa valmistellessa otimme yhteyttä sukulaisiimme, ja xxx omistajat eivät olleet kuulleet hankkeesta lainkaan, vaikka heidän loma-asuntonsa sijaitsee vain 1,2 km:n päässä lähimmistä suunnitelluista tuulivoimaloista. Näin ollen he eivät ehdi jättää enää lausuntoaan määräaikaan mennessä.

Vaadimme lausunnon jättämisen takarajan siirtämistä, koska kyseiset kiinteistönomistajat ovat keskeisiä tuulivoimahankkeen haittavaikutusten alaisia, eikä heitä ole informoitu asianmukaisesti.

Yhteenveto

Mielestämme esitetty suunnitelma on perustuslain 15 §:n vastainen, tuhoten omaisuutemme arvon seuraavissa kiinteistöissä:

Kiinteistön xxx omistajat eivät olleet tietoisia hankkeesta joten heidän mielipidettään ei saatu tähän lausuntoon mukaan määräaikaan mennessä. Täältä osin heidän mielipiteensä tulee kuulla vielä erikseen.

Mielestämme esitetty suunnitelma on laki eräistä naapuruussuhteista 17 §:n vastainen, sekä kolmen ilmansuunnan alueelta (pohjoinen-itä-etelä) luonnonmaiseman tuhoutumisen että melun ja välke- ja valohaittojen puolesta. Tarvittavat suojaetäisyydet tulee mitoittaa jo olemassa

9.9.2021

olevan luotettavan mittaustiedon mukaisesti, lisäksi ottaen huomioon Hietajärven sijainti (äänen eteneminen ja heijastusvaikutukset) loma-asutuksen ja suunniteltujen tuulivoimaloiden välissä, sekä useasta tuulivoimalasta syntyvä yhteisvaikutus melutasoon. Mielestämme kaikkien osapuolten edun mukaista olisi, että tuulivoimaloille vaadittaisiin ympäristölupa ennen niiden käyttöönottoa.

Mielestämme esitetty suunnitelma on ympäristölain 527/2014 vastainen. Jokihelmisimpukan todistettu esiintyminen alueen vesistöissä tulee ottaa huomioon lain määräämällä tavalla.

Mielestämme esitetty suunnitelma on luonnonsuojelulain 49 §:n vastainen. Pohjanlepakon todistettu esiintyminen alueella tulee ottaa huomioon lain määräämällä tavalla.

Euroopan unionin luontodirektiivi sisältää kuusi luettelomuotoista liitettä. Liitteessä IV(a) on eläin- ja IV(b) kasvilajeja, jotka ovat tiukasti suojeltuja myös luonnonsuojelualueiden ulkopuolella. Näitä ovat esimerkiksi liito-orava, kaikki lepakot ja jokihelmisimpukka, joita kaikkia on havaittu suunnitellulla tuulivoima-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä. Liitteen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty automaattisesti, ilman erillistä suojelupäätöstäkin. Liitteen IV (a) eläinlajeille ja liitteen IV (b) kasvilajeille edellytetään direktiivin 12 ja 13 artiklojen mukaisesti tiukkaa suojelua, jonka avulla luontodirektiivillä tähdätään kyseisten lajien pitkäaikaiseen säilymiseen EU:n alueella. EU- jäsenmaat ovat velvoitettuja rauhoittamaan omalla alueellaan elävät IV-liitteen lajit kansallisessa luonnonsuojelulainsäädännössään.

Tulemme vastustamaan kyseisessä muodossa esitettyä suunnitelmaa edellämainittuihin lakipykäliin vedoten kaikissa mahdollisissa oikeusasteissa.

Mikäli tuulivoimalat kuitenkin rakennetaan suunnitellusti, ja vastoin tätä lausuntoa, tulemme teettämään melumittaukset tuulivoimaloiden rakentamisen jälkeen, vetoamaan edellämainittuihin lakipykäliin sekä ympäristönsuojelulaki 27 §:ään, sekä hakemaan kaikissa mahdollisissa oikeusasteissa vahingonkorvauksia, vaatimaan tuulivoimaloiden purkamista niiltä osin kuin ne ovat lain vastaisia, sekä kaikkia oikeudenkäyntikulujen korvauksia.

Täydennyksenä 23.7.2021 päivättyyn lausuntoomme esitämme seuraavaa:

I YVA-arviointisuunnitelmasta

1 YVA-suunnitelmalle asetettavista vaatimuksista

MRA 30 a §:n mukaan, jos hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan maankäyttö- ja rakennuslain 9 §:n 3 momentissa tarkoitetulla tavalla kaavoituksen yhteydessä, on ympäristövaikutusten arviointinettelystä annetun lain (252/2017) 2 §:ssä tarkoitetun hankkeesta vastaavan tehtävä ja toimitettava kaavan laatimisesta vastaavalle viranomaiselle suunnitelma siitä, miten hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan. Suunnitelmassa on oltava ympäristövaikutusten arviointinettelystä annetun valtioneuvoston asetuksen (277/2017) 3 §:ssä tarkoitetut tiedot.

Katsomme jäljempänä esitettävien perusteiden, että arviointisuunnitelman puutteet YVA-asetuksen 3 §:ssä lueteltuihin vaatimuksiin nähden liittyvät erityisesti kuvaukseen hankkeen erityispiirteistä, kuvaukseen vaikutusalueen ympäristön nykytilasta ja kehityksestä, vaihtoehtotarkasteluun liittyen 0-vaihtoehtoon (hankkeen toteuttamatta jättäminen), hankkeen liittymisestä muihin hankkeisiin; suunnitelmaan yhteisvaikutusten arvioinnista muiden hankkeiden kanssa, tietoihin ympäristöluvan ja mahdollisesti LSL 65 §:n mukaisen luvan tarpeesta, sekä tietoihin arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja niihin liittyvistä oletuksista.

2 Hankkeen erityispiirteistä

Hankealueelle suunnitellaan rakennettavaksi enintään 18 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on 6-10 MW ja kokonaiskorkeus maksimissaan 300 metriä. Hankealueen pinta-ala on noin 1 800 hehtaaria. Lisäksi hankealueen sisäiseltä sähköasemalta rakennetaan noin 30 kilometrin pituinen 400 kV voimajohto (400 kV -johtoauekan leveys noin 36–42 m) olemassa olevan Fingridin Nuojua - Seitenoikea 220 kV voimajohtolinjan etelä- tai pohjoispuolelle.

Suunnittelun kohteena oleva tuulivoimahanke rakentuu mittakaavaltaan poikkeuksellisen suurista voimaloista, mikä heijastuu toisaalta laaja-alaisina ja voimakkaina ympäristövaikutuksina ja toisaalta epävarmuutena vaikutusten arvioinnissa. Nämä lähtökohdat eivät kuitenkaan ilmene riittäväällä tavalla OAS:sta enempiä kuin YVA-suunnitelmastakaan, jotta ne tarjoaisivat osallisille riittävän näkymän ja tietopohjan päätöksentekoon osallistumiselle.

9.9.2021

3 Vaikutusalueen ympäristön nykytilasta ja kehityksestä

Asutuksesta

Lähimmät vakituksessa käytössä olevat asuinrakennukset sijoittuvat hankealueen länsipuolelle noin 750 metrin etäisyydelle hankealueen rajasta. Yhden kilometrin säteellä hankealueen rajasta sijaitsee kahdeksan asuin- ja 47 vapaa-ajan asuntoa. Yksittäiset asuin- ja lomarakennukset hankealueen lähiympäristössä ovat keskittyneet pääsääntöisesti vesistöjen rannoille. Näin ollen lähin asutus- ja loma-asutus sijoittuvat välittömästi hankealueen tuntumaan ja maastollisesti melun leviämistä heikosti vaimentaviin maasto-olosuhteisiin. Hankealueen ja asutuksen väliin ei jää merkityksellistä suoja-
vyöhykettä mm. melu- ja mahdollisesti välkevaikutusten ehkäisemiseksi. Meluselvityksiä koskevien suunnitelmien puutteellisuutta käsitellään jäljempänä.

Katsomme, että hankkeen välilliset vaikutukset (mm. melu-, varjostus- ja maisemavaikutukset) rajoittaisivat maankäyttöä huomattavasti suunnitelmasta ilmenevää laajemmin. Myös suunnitelmasta ilmenee, että esimerkiksi tuulivoimaloiden 40 desibelin melualueelle ei olisi mahdollista sijoittaa asuinrakentamista. Suunnitelmasta ei kuitenkaan ilmene alustavastikaan, kuinka laajalti tuulivoimatoiminta tulisi rajoittamaan ympäröivää maankäyttöä mm. rakentamiseen.

Vaikka esimerkiksi meluvaikutuksen ulottuvuus määräytyy tapauskohtaisten olosuhteiden perusteella, suoja-
vyöhykkeen suppeudesta johtuen suunnitelmaan tulee lisätä katsaus, jossa käsitellään suoja-
vyöhykkeen riittävyden arvioinnin kannalta merkityksellistä oikeuskäytäntöä.

Luonnonsuojeluarvoista

Hankealueelle tai sen läheisyyteen sijoittuu myös erityisiä luonnonsuojeluarvoja. Hankealueen lounaispuolelle, hankealueeseen rajautuen, sijoittuu Iso Kaitasen lehto -niminen Natura-alue. Iso Kaitasen lehto on liitetty Natura-verkostoon luontodirektiivin perusteella (SCI) ja perustettu myöhemmin erityisten suojelutoimien alueeksi (SAC = Special Area for Conservation). Hankealueen kaakkoisosiin sijoittuu lisäksi uusi Metso -rahoitusohjelman kohteena perustettava suojelualue.

Myös maakuntakaavassa hankealueen välittömään läheisyyteen sijoittuu luonnonsuojelualuumerkintä SL sekä luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo).

Kuten suunnitelmassa todetaan, hankealueella saattaa sen sijainnin, eri eläinlajien levinneisyyden ja elinympäristöjen puolesta esiintyä myös luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista mm. lepakoita, viitasammakkoa, liito-oravaa, saukkoa ja suurpetoja. Suunnitelmassa ei kuitenkaan ennakoita alustavastikaan, johtaako suunnitelma todennäköisesti luonnonsuojelulain, mm. 65 §:n, vastaisiin vaikutuksiin ja siitä johtuvan luvan tarpeeseen.

Lisäksi hankealueen kaakkoisosaan sijoittuu pieni osa Kylmäpuronharjun pohjavesialueesta (1157803). Hankealueen länsipuolelle sijoittuu kylä, Törmänmäki, ja pohjoispuolelle luontomatkailun kehittämisalue sekä matkailun vetovoima-alue (mv).

0-vaihtoehdon merkityksestä

Suunnitelmassa ei myöskään ennakoita, millä tavoin laajamittaisen teollisen tuulivoimatuotannon vaikutukset sopeutuvat vaikutusalueen muuhun maankäyttöön. Tämä koskee paitsi loma-asutusta myös luontomatkailun kehittämisaluetta sekä matkailun vetovoima-aluevarausten toteuttamisedellytyksiä. Suunnitelmassa tulisi kuvata myös alueiden käytön kehittämismahdollisuuksia tilanteessa, jossa tuulivoimatuotanto ei vaikuta niihin heikentävästi (0-vaihtoehto).

4 Hankkeen liittymisestä muihin hankkeisiin

Suunnitelmasta ilmenee, että alle 30 kilometrin etäisyydelle hankealueesta sijoittuu julkisesti saatavilla olevien tietojen mukaan seitsemän muuta tuulivoimahanketta (Taulukko 2.6 ja Kuva 2.18). Lähimmäksi sijoittuva tuulivoimahanke, Pieni-Paljakka, sijoittuu noin 4,7 kilometrin etäisyydelle hankealueen itäpuolelle. Alustavan tiedon mukaan tuulivoimapuistoa ollaan suunnittelemassa myös Paltamon ja Ristijärven kuntien rajalle. Suunnitelman mukaan kaava- ja YVA-prosessin aikana esille tulevat lähialueen tuulivoimapuistohankkeet otetaan mukaan tarkasteluun kaavaluonnos- ja YVA-selostusvaiheessa vaikutusarviointia laatiessa. Suunnitelmasta ei kuitenkaan ilmene mahdollisten tuulivoimakeskittymien kokonaismäärää, voimaloiden ja niiden mahdollisia vaikutusalueita ja yhteisvaikutusalueita (maisema, melu, ympäristön pirstoutuminen jne.). Suunnitelmasta ei myöskään

9.9.2021

ilmene riittäväällä tavalla, millä tavoin kokonaisvaikutusta tarkastellaan mm. maisemavaikutusten kannalta.

5 Arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ja niihin liittyvistä oletuksista

5.1 Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Suunnitelmassa todetaan, että vaikutusten arvioinnissa käytetään voimassa ja vireillä olevia maankäytön suunnitelmia (maakuntakaavat, yleis- ja asemakaavat, muut maankäytön suunnitelmat) sekä niihin liittyviä ympäristöselvityksiä, valo- ja ilmakuvia, hankkeessa tehtyjä melu-, varjostus- ja näkyvyysmallinnuksia, karttatarkasteluja sekä YVA-suunnitelmasta saatua palautetta. Tässä yhteydessä on huomattava, että suunnittelun kohteena olevien voimaloiden toteutuneisiin hankkeisiin nähden poikkeuksellisesta mittakaavasta johtuen, kokemukset toteutuneista hankkeista eivät tarjoa luotettavaa perustaa vaikutusten arvioinnille.

5.2 Melu

Suunnitelmassa todetaan, että tuulivoimaloiden tuottaman äänen mallintamisessa noudatetaan ympäristöministeriön ohjetta "Tuulivoimaloiden melun mallintaminen (2/2014)" sekä ISO 9613-2 -standardia. Tuulivoimaloiden äänen vaikutukset arvioidaan WindPRO-ohjelmalla suoritetun mallinnuksen pohjalta asiantuntija-arviona. Meluvaikutusten arvioinnin kuvaus jää kuitenkin yleispiirteiseksi eikä siitä ilmene esimerkiksi, millä tavoin melun erityiset häiritsevyystekijät (amplitudi-modulaatio, kapeakaistaisuus jne.), voimalaryhmän kokonaisvaikutus tai rakennusten ääneneristävyyksensä tullaan huomioimaan.

Rakennusten ääneneristävyydellä tulee olemaan olennainen merkitys mm. asumisterveysasetuksen sisämelurajojen toteutumisen kannalta. Katsomme Turun ammattikorkeakoulun tekemän, suomalaisten pientalojen ääneneristävyyttä koskeneen tutkimuksen perusteella, että sisätiloja koskevassa melumallinnuksessa tulee käyttää tanskalaisen DSO 1284:n mukaisten ääneneristävyyssarvojen sijaan em. tutkimuksessa saatua informaatiota. DSO 1284:n mukaiset ääneneristävyyssarvot, joita on yleisesti käytetty Suomessa tuulivoimaloiden melumallinnuksissa sisätilojen pienitaajuisen melun laskentaan, ovat olennaisesti liian suuret, kun tarkastellaan suomalaisten pientalojen ääneneristävyyttä pienillä taajuuksilla. Myös Tanskassa tehdyssä uudessa tutkimuksessa on todettu DSO 1284:n mukaisen ääneneristävyyssarvojen olevan liian suuria tanskalaisillekin pientaloille (Hoffmeyer & Jakobsen). Suunnitelmasta tulee ilmetä tarkemmin sisätilojen meluarvioinnin lähtökohdat.

5.3 Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

Suunnitelmassa todetaan, että vaikutusten arviointityön pohjana käytetään ympäristöministeriön julkaisuja ja ohjeita "Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimahankkeissa" (2016b), "Tuulivoimarakentamisen suunnittelu" (2016c) sekä "Tuulivoimalat ja maisema" (YM, Weckman 2006). Suunnitelmassa maisemavaikutusten merkittävyyttä kuvataan edelleenkin viitaten ympäristöministeriön oppaassa (Weckman) esitettyihin etäisyysvyöhykkeisiin. Ympäristöministeriön oppaassa esitetty ja nyt sovellettu vyöhyketarkastelu perustuu kuitenkin tuulivoimaloiden tuolloiseen kokoluokkaan, mikä ilmenee em. oppaan kohdasta 1.2 seuraavasti: "Tällä hetkellä suurimmat rakennetut tuulivoimalat ovat 3 MW:n voimaloita, joiden kokonaiskorkeus on noin 130 metriä. Kokeiluasteella on kokoluokaltaan 5 MW:n voimaloita, joiden korkeus tulee olemaan 150 metrin luokkaa. Suomessa suurimmat voimalat ovat 3 MW:n laitoksia." Kun nyt valmistettava kaava sallii kokonaiskorkeudeltaan 300-metriset voimalat, joiden roottoreiden pyörähdyspinta-ala on moninkertainen po. oppaan vertailuaineistoon, maisemavaikutusten merkittävyyttä ei voida arvioida oppaan mukaisten vyöhyketarkastelujen avulla. Kun otetaan huomioon kaavan mahdollistamien voimaloiden kokoluokka ja yhteisvaikutukset muiden voimaloiden kanssa, vaikutusarviointi tulee perustaa kattavalla, havainnollisella ja luotettavalla tavalla todellisia olosuhteita kuvaavaan tutkimusaineistoon.

5.4 Vaikutukset elämistöön

Suunnitelman mukaan elämistöön kohdistuvat suorat vaikutukset ilmenevät pääosin tuulivoimaloiden, huoltotiestön ja sähkönsiirron rakentamispaikoilla ja niiden lähiympäristössä elinympäristöjen pinta-alan menetyksenä ja elinympäristöjen laadun heikkenemisenä esimerkiksi pirstoutumisen tai häiriövaikutusten kautta. Suunnitelmaa tulee tarkentaa mm., millä tavoin elinympäristön pirstoutuminen vaikuttaa erityisesti yhdessä muiden lähialueiden voimalahankkeiden kanssa.

9.9.2021

5.5 Vaikutukset yleiseen turvallisuuteen ja arvio ympäristöriskeistä

Suunnitelmasta ei ilmene, millä tavoin hankkeen erityispiirteet (mm. voimaloiden mittakaava ja asutuksen sijainti vesistöjen äärellä) heijastuvat riskitarkasteluun.

II OAS:sta

1 Vaikutusten selvittämismääräyksen mukaisesti

MRL 9 §:n mukaan kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioimaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvitetäessä on otettava huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia. Katsomme, että YVA:n yhteydessä ja sittemmin tehdyt selvitykset eivät täytä MRL 9 §:ssä asetettua vaatimusta. Selvitysten puutteet liittyvät mm. maisemavaikutuksiin, luontovaikutuksiin, meluvaikutuksiin, sosiaalisiin vaikutuksiin ja hankkeen yhteisvaikutuksiin muiden hankkeiden kanssa.

Tuulivoimayleiskaavan (MRL 77a §) osalta selvitysten riittävyttä tulee arvioida erityisesti sen sisältövaatimusten kannalta (MRL 77b §).

2 Tuulivoimakaavan sisältövaatimuksista

Nähtävillä olevaa kaavahanketta suunnitellaan MRL 77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena osayleiskaavana, jolloin tuulivoimaloille voitaisiin myöntää rakennusluvat yleiskaavan perusteella kaavan osoittamissa sijaintipaikoissa. Tämä korostaa vaikutusten ennaltaehkäisyn merkitystä jo kaavaselvitysten yhteydessä, sillä kaavan selvitykset muodostavat keskeisen pohjan lupaharkinnalle ja lupajärjestelmän tarkoituksena on ehkäistä nimenomaan ennakoita luvan vastaisia vaikutuksia.

Tuulivoimayleiskaavalta (MRL 77a §) edellytetään, että kaava ohjaa riittävästi rakentamista ja muuta maankäyttöä alueella. Se edellyttää, että tuulivoimarakentamisen vaikutukset voidaan arvioida kaavoituksen yhteydessä riittävällä tarkkuudella, ja että kaava-alueen laajuus on riittävän suuri suhteessa tuulivoima-alueiden laajuuteen. Nähtävillä oleva suunnitelma ei mielestämme ennakoita, että mm. hankkeen melu- ja maisemavaikutukset hahmottuvat kattavalla ja luotettavalla tavalla. Melualue ulottuisi todennäköisesti olennaisesti laajemmin ja voimakkaammin asuin- ja loma-asutusalueille. Suunniteltu tuulivoimarakentaminen ei myöskään sopeutuisi maisemaan ja ympäristöön MRL 77 b §:ssä vaaditulla tavalla.

3 Ympäristöluvan tarpeesta

Ympäristönsuojelulain 27.2 §:n 3-kohdan mukaan ympäristölupa on oltava toimintaan, josta saattaa ympäristössä aiheutua eräistä naapuruussuhteista annetun lain (26/1920) 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Oikeuskäytännössä esimerkiksi ratkaisussa KHO:2018:104 katsottiin, että arvioitaessa ympäristöluvan tarvetta on keskeistä, voidaanko ennakoita varmistua siitä, että tuulivoimapuiston toiminnasta ei aiheudu kohtuutonta rasitusta. Kun otetaan huomioon voimaloiden poikkeuksellinen koko, riittämätön suojavyöhyke asutukseen ja loma-asutukseen nähden, tässä tapauksessa suunniteltujen selvitysten perusteella ei nähdäksemme voida varmistua siitä, että kohtuutonta rasitusta ei aiheutuisi. On myös huomattava, että em. tekijöistä johtuen hankkeen vaikutuksia ei voida pitää tavanomaisina naapuruussuhdelain 17 §:ssä tarkoitettulla tavalla sietämismääräyksiä arvioitaessa.

4 Suhde maakuntakaavoitukseen

Suunnitelmassa todetaan, että Hietavaaran hankealue sijoittuu maakuntakaavoituksessa osittain Varsavaara-nimiselle tv-alueelle, ja että Vasavaaran (Selvityksessä nimellä Hietavaara-Varsavaara) soveltumista tuulivoimatuotantoon on selvitetty Kainuun maakuntakaavan tuulivoimaselvityksen täydennyksessä (Kainuun Liitto 2013). Selvityksessä alue on huomattavasti laajempi kuin tuulivoimakaavaan päätyneet alueet. Hankkeen suhde maakuntakaavoitukseen nähden kuvataan epäselvästi.

Yhteenveto

Yhteenvetona nähtävillä olevasta suunnitelmasta toteamme, että esitetyt suunnitelmat kaavan vaikutuksia koskevista selvityksistä ovat mielestämme olennaisesti puutteellisia eivätkä täytä mm. MRL 9 §:ssä ja MRA 1 §:ssä asetettuja vaatimuksia, joten kaavan sisältövaatimusten täyttymistä ei niiden

9.9.2021

perusteella voida varmistaa eikä suunnitelma tarjoa kaavoituksen edellyttämälle vuorovaikutukselle riittävää tietoperustaa MRL 62 §:ssä tarkoitetulla tavalla:

”Kaavoitusmenettely tulee järjestää ja suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehtoisista kaavaa valmisteltaessa tiedottaa niin, että alueen maanomistajilla ja niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaisilla ja yhteisöillä, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (osallinen), on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta.”

Myöskään perustuslain 20 §:n vaatimus, jonka mukaan julkisen vallan on pyrittävä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön sekä mahdollisuus vaikuttaa elinympäristöään koskevaan päätöksentekoon, ei nähtävillä olevan suunnitelman pohjalta toteudu.

Nähtävillä olevien tietojen perusteella voidaan kuitenkin ennakoida, että kaavan sisältövaatimukset (MRL 39 § ja 77b §) eivät tule täyttymään ja hanke aiheuttaisi lähialueen kiinteistöjen omistajille myös kohtuutonta haittaa MRL 39 §:n vastaisesti.

19 Törmänmäen lomakylän vakituiset asukkaat

lisää

20 Pöytäpuron yksityistien hoitokunta

lisää

21 Mielipide 1

Kannanotto Hietavaaran tuulivoimapuistohanke
Vastustan täysin Hietavaaran tuulivoimala kaavaa
Perustelut
Matkailu

Hietavaaran sijaitsee liian lähellä Paljakan matkailukeskusta ja Paljakan luonnonpuistoa. Paljakan Safarilla on Hietavaarassa luontomatkailu kohteita. On erämaa mökki, sauna ja kota, jotka ovat ulkomaalaisille ja kotimaisille matkailijoille erittäin tärkeä matkakohde. Tuulimyly on suunniteltu 900 metrin päähän mökkiä. Talvella on Moottorikelkka safareita ja pilkki safareita. Muina aikoina on kalastajia, metsästäjiä, marjanpoimijoita ja sienestäjiä. Paljakka - Paltamo moottorikelkkoja reitti menee tuulivoimala puiston alueella. Talvella reitti on erittäin suosittu.

Luontoarvot

Tuulivoimalapuiston vieressä on Tupurin, Taapurin ja Kataisen luonnonsuojelu alueet. Tämän lisäksi Syksyllä saa lainvoiman Pikku-Valkeisen ja Pyöreäisen luonnonsuojelu alueet. Alueella on runsas eläin ja kasvi kanta mm. Riekko, Metso, Pyy, Kuukkel, Maakotka, Liito-orava, Susi, Ahma, Karhu ja Viitasammakko. Metsäkanalinnut ja Maakotka eivät pysty väistämään propeleita vaan lentää siihen ja murskaantuu. Uhanalaisia lajeja pitää suojella sen vaatii Suomen luonnonsuojelulaki ja Euroopan unionin suojelulaki. Nämä lajit poistuvat alueelta mikäli tuulivoimalapuisto tulee.

Luontomatkailun kannalta on erittäin tärkeää, että alueella on harvinaisia eläimiä.

Suojaetäisyydet

Suojaetäisyydet asuintaloon ja loma-asuntoihin on aivan liian pienet. Asuintalo 1,6 km ja loma-asunto 300 m ovat aivan liian pieniä. Sosiaalista ja terveysministeriön suositus on vähän. 2 km suojaetäisyys. On ihmisen terveydelle erittäin vaarallista rakentaa ja liian lähelle asuintaloa tai loma-asuntoa. Hietavaaran tuulivoimapuistolla tulee vähentämään Paljakan matkailua, ei ihmiset tule tänne katsomaan tuulivoimaloita vaan kaunista ja rauhallista luontoa.

Vaadin ehdottomasti, että Hietavaaran tuulivoimapuisto kaavaa ei hyväksytä.

9.9.2021

22 Mielipide 2

Minun mielestä Hietavaaran tuulivoimapuistoa ei pidä rakentaa! Suunnitellut voimalat tulevat liian lähelle asutusta. Niiden meluhaitat ja valot tulisivat häiritsemään asukkaita. Myös niiden koko on niin valtava, että ne tulisivat häiritsemään maisemaa. Vakituiset asukkaat, kesämökkiläiset ja turistit tulisivat kärsimään näistä myllyistä. Ei ole hyvä, että matkailukeskuksen kylkeen rakennetaan voimala. Samoin luonto; eläimet ja kasvit. Kuinka moni mökkiläinen tietää tästä suunnitelmasta ja varsinkin naapurikunnan ihmiset, joiden lähelle tämä voimala on suunnitteilla esim. Särkijärven ja Poikkijärven ihmiset?

23 Mielipide 3

On erittäin kummallista, ettei kaikkiin maanomistajiin oteta minkäänlaista yhteyttä. Omistan metsätilan puolangalla xxxxx. Kuviolla 6 sijaitsee varsinainen lettokorpi. Metsälain mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Oletteko mielipidettä kysymättä tosiaankin perustamassa tuulivoiman metsätilani vierelle. Ettekös tosiaankaan ymmärrä mitä olette tekemässä. Vastustan sitä jyrkästi. Haluan jatkossakin säilyttää tärkeän elinympäristön ja siellä viihtyvät metsot ja koppelot.

24 Mielipide 4

xxxxxx

Nyt tuntuu hullulta ajella, että xxx seudulle suunnitellaan sähkön suurtuotantoa, kun siellä on tultu toimeen ilman sähköä. FCG:n raportissa 17.6.2021 aluetta vähätellään pelkkänä metsätalousmaana, vaikka minulle sillä on ihan toisenlaiset merkitykset. Vietän nykyään kesällä ja syksyllä paljon aikaa xxx, jossa minulla on muutamia marjapensaita ja perennoja metsien lisäksi. Teen metsänhoitotyötä metsissäni ja niitän pihan joka kesä. Marjastan, sienestän ja käyn ongella lähijärvillä kesäisin. Entisen pihapiirin ympärillä on pieni pelto, jota on niitetty vuosittain maisemanhoidon vuoksi.

Olin koko kesäkuun xxx, jona aikana istutin kuusentaimia entisille pelto- ja hakamaille ja valvoin rakennusten purkua.

Minun maani xxxxx on sijoitettu Hietavaaran tuulivoima-lateollisuusalueen sisälle, vaikka en ole tehnyt mitään maanvuokrasopimusta asiasta. Vastustan tuulivoimaloiden tuloa alueelle monista syistä. Minua tulee häiritsemään tuulivoimaloista syntyvä melu, välke ja tornien korkeus. Tilani taloudellinen arvo tippuu, koska siellä ei voi enää asua melun ja välkkeen takia. Rumat voimalat näkyvät kauas, sillä jo nyt xxx näkyvät selvästi viereisen Latvavaaran rakennukset. Pelkään, että voimaloiden rakentamisen aikaan voi tulla hetkiä, jolloin en pääse tulemaan tilalleni hommiin. Talvella täytyy varoa tippuvaa jäätä ja tykkylunta huiskivista lavoista ja kesällä salaman iskuja korkeisiin voimalatorneihin. Tilalla on kaksi lähdetä, joista toi-sesta otettiin aikoinaan talousvedet. Pelkään, että alueen pohjavesi pilaantuu rajun rakentamisen ja raskaiden ajoneuvojen porokkaamisen johdosta. Jos xxxx tietä joudutaan leventämään, häviää paljon metsämaata levennetyt tien alle.

Tilallani kasvaa rauhoitettua valkolehdokkia, jota löytyy myös muualta tuulipuiston alueelta kuten Valkeaisen rinteiltä ja Mikanmäeltä. Olen tavannut alueelta monia kanalintuja mm. pyypoikueen Raiskiokorven puron varrelta viime juhannuksena, metsoja nokki-massa soraa xxx tieltä ja teerenpesän viime vuoden toukokuussa lähisuon laidalta. Kurkia huutelee läheisellä Saarisuolla ja laulujoutsenpari tööttäilee Alasen järvellä. Isoilla linnuilla on vaara ruhjoutua tuulimyllyjen lapoihin, koska myl-lyt ovat niiden lentoreiteillä esimerkiksi joutsenilla Alasen ja Haisulammen (puhdistamo) välillä.

Alueella on runsaasti matelijoita kuten sammakoita, sisiliskoja ja kyykäärmeitä. XXX kukkapellolla ja pihassa viihtyvät monenlaiset hyönteiset kuten kimalaiset, sudenkorennot ja perhoset esimerkiksi ritarinperhonen kesäkuun lopulla.

Minun puolestani tuulipuisto olisi voinut matalammilla torneilla sijoittua maakuntakaavassa ole-valle varsinaisen Hietavaaran alueelle Olinkuljun eteläpuolelle, mutta nyt se on ahneuden vuoksi tuotu turmelemaan myös minun maani ja ympäröivät maisemat. Epäilen, että kaikki Puolangan kunnan valtuutetut eivät ole tienneet tarkalleen, mihin tuulipuisto sijoittuu, kun ovat olleet päättämässä asiasta joulukuussa 2020. Heille voi tulla yllätyksenä liki Eiffel-tornin korkuisten tuulikolossien sijoittuminen

9.9.2021

suhteellisen lähelle Kotilan kylää ja Paljakan hiihtokeskusta. He ovat olettaneet, että myllyt jäävät Hietavaaraan. Tuulienergiatuotannon kannattavuus pienenee sen tuotannon kasvaessa, joten epäilen niiden kannattavuutta syönmaassa, johon jouduttaisiin rakentamaan paljon uutta infrastruktuuria. Tuulivoiman ongelmat Saksassa ovat johtaneet siihen, että syöksykierteessä omassa maassaan olevat saksalaiset tuulifirmat tarttuvat Suomeen samanlaisena oljenkortena kuin suomalaiset pienet kriisikunnat huutavat tuulivoimaa apuun. Wpd:n kaltaiset tuulivoimayhtiöt etsivätkin nyt uusia markkina-alueita esimerkiksi Suomesta, koska tuulivoimaloiden rakentamista ja kokoa ei meillä vielä rajoiteta samoin kuin muissa maissa terveys- ja ympäristöhaittojen vuoksi. Olen suunnitellut eläköidyttyäni muuttavani kesien ajaksi XXXX, jonne en kaipaa humpsuttavia tuulivoimaloita naapurustoon. Vaadin, että Hietavaaran tuulipuisto jää kokonaan rakentamatta.

25 Mielipide 5

Hei, tuulivoimaloita ei missään nimessä tulisi rakentaa Kainuun alueelle, siitä kärsii ihmiset, luonto, eläimet ja matkailu. 7 vuotta sitten rakennettiin uusi saunamökki, ja 2 vuotta sitten vanha mökki remontoitiin, että voimme nauttia mökillä olosta kaikkein mukavuuksineen. Olemme puolet vuodesta mökillä, ja nyt kaikki on uhattuna, jos tuulivoimalat rakennetaan Koirakankaalle, sillä emme halua vaarantaa terveyttämme, ja näin ollen laittamamme raha n.150.000€ menee ihan hukkaan eli kankkulan-kaivoon. Ei kellään ole siihen varaa. Kuka korvaa sen meille, jos emme pysty olemaan mökillä luonnon rauhassa? Muutenkin Puolangan alueella mökkien arvot ei ole korkeita, eli emme koskaan saa laittamiemme rahoja takaisin, jos vaikka myisimme mökkipaikkamme. Tutkimusten mukaan tuulivoimaloiden tuottaman äänen todetaan kiistattomasti häiritsevän REM-unta. Infraäänen on todettu lisäksi aiheuttavan tinnitusta, huimausta, pahoinvointia, päänsärkyä, korvien soimista ja unettomuutta sekä erinäisiä sisäelinten vaurioita.

Tuulivoimaloiden aiheuttama välkeilmiö on häiritsevää, ja aiheuttaa stressiä. Ilmiö ei johdu pelkästään lentovalojen välkkeestä, vaan myös auringonpaiste tuulivoimaloiden takaa aiheuttaa varjovälkkeen, joka on erittäin häiritsevää suuren kontrastin vuoksi. Mielestäni aikaisempia tutkimuksia haitoista ei voida verrata näihin suuriin 300 metrisiin tuulivoimaloihin, joita on alueelle suunniteltu. Tätä listaa haitoista terveyteen voisi jatkaa, mutta menen muihin haittoihin. Omaisuuden- ja metsän arvo laskee. Jos tuulivoimalat tulee, niin pitäisi varmaan kiinteistöverokin laskea suhteessa omaisuuden arvon laskun mukaan.

Luonto ja eläimet kärsii. Kiiskisjärven ympärillä on vuosia pesinyt sääksipariskunta, joutsenpariskunta, kuikkapariskuntia sekä muita vesilintuja. Kahden viimevuoden aikana joutsenpariskunta on saanut poikueet, mitä ei aikaisemmin ole nähty. Alueella on teeriä ja metsoja, sekä niiden soidin alueet.

Muuttolinnut lentää alueen läpi keväisin ja syksyisin. Tuulivoimalat olisivat valtava uhka alueen linnustolle. Tätäkin listaa voisoin jatkaa vaikka kuinka pitkään. Kiiskisjärven ympärillä on vakituista asutusta, ja mökkiläisiä. Nämä samat haitat koskevat kaikkia alueella asuvia, ja mökeissään lomailevia. Kiiskisjärven vakituiset asukkaat kasvattavat

lampaista, eli on myös maataloutta. Alueella juomavesi taloihin ja mökkeihin pääsääntöisesti tulee lähteistä. Alue on pohjavesialuetta. Miten käy veden saannin, jos tuulivoimaloita rakennetaan alueelle? Entä mitä tapahtuu, jos joku onnettomuus tulee? 2000-3000 litran kemikaalivarastot eivät kuulu luontoon satojen metrien korkeuteen asennettuina. Entä esim tulipalo? Siinä sivussa menisi myös yksityisten metsät ja rakennukset. Myös meidän metsät olisivat suuressa vaarassa tuhoutua, sillä ei niitä palokunnat kerkiä eikä pysty sammuttamaan mitenkään.

Tuulivoimalan alueelta etäisyys meidän maiden alueelle on 300 metriä. Missä on suoja etäisyys toisten maihin, asutukseen ja mökkeihin. Meidän mökiltä olisi 1,5 km:n etäisyys tuulivoimala-alueeseen. Meidän perikunnan talosta matkaa olisi alle kilometri. Siis ihan oikeesti!

Toisella puolella tuulivoimalan aluetta on Korpisen maatila. Vaikutukset maatalouteen, ja eläimiin olisivat valtavat. Luonnon monimuotoisuus on todellakin uhattuna, ja sitä ei korjata ennalleen tuulivoimaloiden tultua tiensä päähän. Metsätuhot 35:n tuulivoimalan alta teineen, ja rakennettavien sähkönsiirtolinjojen alueilta olisi valtavat, ja samalla häviää valtava määrä hiilinielujuja. Ei valtiolla ole sellaisia määriä metsää, että pystyisivät sähkönsiirtolinjat rakentamaan "omilla mailla" eli joutuisivat

9.9.2021

pakkolunastamaan yksityisten ihmisten maita, eli väkisin otettaisiin toisten ihmisten omaisuutta. Onko se oikein? Ja onko oikein, että vakituisesti asuvien, ja mökkiläisten luonnosta nauttiminen, ja asuminen on uhattuna kunnan kiinteistövero tulojen takia?

26 Mieli pide 6

Varmaan kaikille on uutisoinnissa nyt tullut vastaan Kalajoen mittava metsäpalo. Edellinen mittava metsäpalo siellä vei kotitalaltani niittykämpän ja metsää vuonna 1971. Nykyinen metsäpalo on mittavan tuulivoimalatyömaan keskellä tai läheisyydessä. Asumme xxxx

Asuntomme ympärille on suunnitteilla laaja tuulivoimapuistohanke hyväksymättömän lähelle merkittävää asutusta ja kesäasutusta, pitkien matkojen päähän pelastuslaitoksesta. Tämän Hietavaaran tuulivoimapuistohankkeen kaavaluonnos ei sisällä mitään hankkeen pelastussuunnitelmaan liittyvää. Tätä ihmettelen suuresti, sillä yksityisen ihmisen, etenkin kauemmaksi pelastuslaitoksesta suunnittelema, vaikka tuotantorakennushanke, vaatii kattavan pelastussuunnitelman, muun yhteiskunnan ja eläinten turvaamiseksi. Mielestäni tämä Kalajoen metsäpalo valitettavana on esimerkkinä siitä, että tuulivoimapuiston osalta pitäisi olla valtakunnantason yksityiskohtainen pelastussuunnitelma jo kaavaluonnosvaiheessa. Asian vakavuuden ja Hietavaaran tuulivoimapuistohankkeen laajuuden, etäisyydet ja Puolangan kunnan antaman mielipiteen ilmaisuajan minimaalisuuden huomioon ottaen odotan tuulivoimapuistohankkeen pelastussuunnitelma-asiaan kattavaa vastausta pikaisesti.

27 Mieli pide 7

Mielipiteen antaja kertoo raakku havainnoistaan alueella. Tiedot ovat salassa pidettäviä.