



Kooste Aittovaaran tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta saapuneista lausunnoista ja mielipiteistä

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

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

1 Lausunnot

1.1 Cinia Oy

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

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

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

1.2 Digita Oy

Digitan antenni-tv vastaanottoneuvonnassa Digita Infossa on ajantasainen ja kattava tieto antenni-tv:n vastaanotto-olosuhteista. Vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta.

Digita toteaa, että tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni-tv:n vastaanottoon ennen kaikkea radio- ja tv-lähetysasemaan nähden puiston takana olevissa asuin- ja lomarakennuksissa. Vastaanotto-ongelmat voivat syntyä jo yhdenkin tuulivoimalan tapauksessa. Pahimmillaan tuulivoimala voi estää tv-signaalin etenemisen kokonaan.

Antenni-tv lähetyksiä käytetään myös viranomaisten vaaratiedotteiden välityskanavana. Tuulivoiman aiheuttaessa häiriön antenni-tv vastaanottoihin vaikuttaa se tällöin myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Tämän vuoksi vaikutukset antenni-tv vastaanottoihin tulisi ottaa huomioon myös turvallisuuteen liittyvien vaikutuksien arvioinnissa.

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

Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa:

- hankevastaavan on esitettävä konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi, tai mikäli suunnitelman laatiminen hakemusvaiheessa ei ole mahdollista, hankevastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden poistamiseksi viranomaisen asettamaan määräpäivään mennessä; ja

29.5.2023

- tarvittaessa täsmennetään, että tuulivoimahankkeen hankevastaava häiriön aiheuttajana on velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

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

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

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

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

Sen vuoksi onkin erityisen tärkeää, että tuulivoimaloiden tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt pyritään välttämään hyvissä ajoin etukäteen jo voimaloiden suunnitteluvaiheessa tuulivoimaloiden ja verkko-operaattoreiden välisellä yhteistyöllä. Ellei näin tehdä, riskinä on, että tuulivoimaloiden roottoreiden kotitalouksien tv-vastaanotolle aiheuttamat häiriöt jäävät korjaamatta ja kotitalouksien kärsittäviksi. Tästä on jo olemassa valitettavia esimerkkejä (esim. Pori Peitto). Tuulivoimayhtiöt tulee siten jo kaa-voitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, että tuulivoimalat sijoitetaan alueelle siten, että häiriöitä kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle ei aiheudu. Viranomaisten tulisi päätöksessään tuoda selvästi esiin myös se, että mikäli huolellisesta ennakkosuunnittelusta huolimatta tuulivoimalat kuitenkin aiheuttavat häiriöitä tv-vastaanotolle, tulee niiden myös huolehtia häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

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

1.3 Elisa Oyj

Emme ole hanketta vastaan, pyydämme kuitenkin huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat häiriöt.

Kyseisen hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Lisätietoja antaa: verkontuki@elisa.fi

1.4 Elenia verkko Oyj

Elenia Verkko Oyj:llä ei ole huomautettavaa Aittovaaran tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

1.5 Fingrid Oyj

Fingridin näkemyksen mukaan liityntäpisteenä tulisi tarkastella suunniteltua Vuoton sähköasemaa. Lausumme mielellämme jatkossa hankkeen eri vaiheista.

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

1.6 Hetekylän nuorisoseura ry

Olemme kyselleet hetekyläläisten kantaa tuulivoimalaan liittyen ja kuten arvata saattaa niin asiaan suhtaudutaan sekä kielteisesti että myönteisesti. Yhteinen huoli kuitenkin on, että pitää olla varma että voimaloista ei ilmeneisi haittoja paikallisille. Näköhaitta ainakin on kiistaton tällaisella luonnonkauniilla maalaiskylällä.

On selvästi havaittavissa että tällainen hanke jakaa kyläläisiä kahteen eri leiriin mikä on erittäin huono asia hyvän yhteishengen kannalta. Onhan selvä asia että maanomistajat, jotka tulisivat saamaan merkittäviä summia vuokratuloina ovat tyytyväisiä. Lukuisat muut asukkaat, jotka saisivat pelkästään näköhaitat ja mahdollisesti muitakin haittoja ovat näreissään. Onkin tullut palautetta, että jotain vastiketta näköhaitoista kyläläiset toivoisivat, jos hanke toteutuu.

Toivomme, että pyrittäisiin löytämään ratkaisu, johon kaikki kyläläiset olisivat tyytyväisiä ja välttäisimme kahtiajaon ja riitatilanteet, jotka pilaisivat kyläyhteisömme mahdollisesti vuosikausiksi.

1.7 Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Aittovaaran tuulivoimapuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

1.8 Kollajan paliskunta

Hanke sijoittuu kokonaan Pudasjärven paliskunnan alueelle rajoittuen Kollajan paliskuntaan. Kollajan paliskunnan suurin sallittu elopöroluku on 1100 ja paliskunnassa on noin 70 poronhoitajaa, jotka saavat kokonaan tai osittain elantonsa poroelinkeinosta. Paliskunnan poronhoito perustuu luonnonlaidunien ympärivuotiseen käyttöön ja porojen vapaaseen laiduntamiseen. Suunnittelualue sijoittuu Kollajan ja Pudasjärven välisen rajan tuntumaan ja sen vaikutukset suoraan ja välillisesti uhkaavat heikentää myös Kollajan paliskunnan poronhoidon edellytyksiä ja elinvoimaisuutta.

Kollajan paliskunnan alueelle on suunnitteilla useita muita tuulivoimapuistoja. Samoin naapuripaliskunnissa heti rajojen takana on suunnitteilla useita (Kynkäänsuo, Tynnyrikorpi ja Pahkakoski) tuulivoimahankkeita, joiden vaikutukset toteutuessaan heijastuvat myös Kollajan paliskunnan toimintaan. Kollajan paliskunta on erittäin huolissaan laidunalueiden vähenemisestä, pirstoutumisesta ja porojen mahdollisesta siirtymisestä epäsuotuisille alueille, mikä vaikuttaisi hankaloittavalla tavalla poronhoidon järjestämiseen paliskunnassa.

29.5.2023

Lainsäädäntö

Poronhoitolaki (PHL, 848/1990) on erityislaki, joka tulee ottaa huomioon poronhoitoalueella tapahtuvassa kaavoituksessa. Paliskunnan osakkailla on alueella poronhoito-oikeus (PHL 3 §) eli vapaa laidunnusoikeus, mikä tarkoittaa, että poroilla on oikeus oleskella ja ottaa ravintonsa vapaasti luonnosta, poikkeuksena viljelykset ja vakituisten asuntojen pihapiirit. Poronhoito-oikeus on lainsäädännössä tarkoitettu pysyväksi oikeudeksi (HE 244/1989).

Voimassa olevan Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavan poronhoitoalueen rajaa koskevan merkinnän määräys kuuluu: ”Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiaidat. Valtion maiden käytön osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan kanssa.”

Maakuntakaavassa on myös osoitettu poronhoidon kannalta erityisen tärkeitä kohteita, joihin liittyy kaavamääräyksiä. Tuulivoiman suunnitteluun liittyy määräys, jonka mukaan ”Poronhoitoalueella tulee turvata poronhoidon edellytykset.” Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavaluonnoksessa Aittovaaran suunnittelualue on osittain osoitettu potentiaaliseksi tuulivoimaloiden alueeksi (tv-3), joka tietyin reunaehdoin voi soveltua merkitykseltään seudullisten tuulivoimala-alueiden rakentamiseen. Mikäli niitä ei osoiteta maakuntakaavassa, tuulivoimaa ei voi sijoittaa alueelle. Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 39 §:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset. Porotalous on Pudasjärvellä merkittävä elinkeino. Alueella tuotetaan jalostettua poronlihaa ja poro on etenkin matkailun vetovoimatekijä ja sivukyltien asutusta pitävä. Poronhoidon oikeudet ja toimintaedellytykset on turvattava kaavaratkaisussa. Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Poronhoitajat ovat alueella oikeudenhaltijoita ja heillä on alueella voimassa ikaikainen nautintaoikeus, poronhoito-oikeus.

Laki ympäristövaikutusten arvioinnista (YVAL 252/2017) velvoittaa alueella toimivaan elinkeinon kohdistuvien vaikutusten selvittämiseen. Kollajan paliskunta katsoo, että sen toimintaan kohdistuu merkittäviä vaikutuksia, jotka tulee selvittää YVA-menettelyssä.

Tuulivoiman vaikutukset poronhoidolle

Paliskunnan toiminta on suunnitelmallista elinkeinon harjoittamista. Kaikki paliskunnan alueelle tuleva uusi toiminta vaikuttaa poronhoitoon, sillä paliskunta eri osineen on yhtenäinen toimintaympäristö. Tuulivoimahanke aiheuttaa runsaasti sekä suoria että epäsuoria laidunmenetyksiä paliskunnalle. Aittovaaran hanke sijoittuu erittäin lähelle Kollajan paliskunnan kevään, kesän ja syksyn laidunalueita sekä vasoma-alueita. Pieni osa Kollajan paliskunnan poroista laiduntaa hankealueella. Useiden pohjoismaisten tutkimusten mukaan porot välttävät ihmistoiminnan aiheuttamaa häiriötä, ja ovat sille herkkiä etenkin vasoma-aikana ja sen jälkeen pienten vasojen kanssa (Skarin & Åhman 2014, Skarin ym. 2015, Skarin ym. 2018). Etenkin Ruotsissa on tutkittu poronhoidolle aiheuttavia vaikutuksia tuulivoiman osalta. Skarinin ym. (2015) mukaan vasomisaikana porovaatimet välttivät tuulipuistoja niiden rakentamisaikana jopa 3,5 km päähän alueesta. Porojen laidunalueen välttämistä ilmeni sekä elinpiirin valinnan tasolla, että elinpiirin sisällä tapahtuvalla laitumen valinnan tasolla. Porot myös lakkasivat käyttämästä tai käyttivät vähemmän tuulipuistojen läheisistä vakiintuneista kulkureiteistään ja liikkuvat nopeammin alueen poikki, mikä kielii stressistä (Skarin ym. 2015).

Tuulivoiman aiheuttama häiriö (melu ja liike) porojen laiduntamiselle vasoma-aikana on todettu myös pysyvän hankkeiden toiminnan aikaisena (Skarin ym. 2018). Tällöin aiheutuu välillisiä laidunmenetyksiä laajemmalla alueella kuin itse hankealue. Mikäli laidunresurssi esimerkiksi kulumisen vuoksi

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

Kirjaamo

www.ely-keskus.fi

PL 86, 90101 Oulu

Y-tunnus 2296962-1

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

vähenee alueelta ja alue muuttuu rauhattomaksi, on mahdollista, että porot eivät pysy alueella myöskään syksyllä. Suomen paliskunnissa havaintoja siitä, että porot eivät laidunna tuulipuiston alueella keväällä tai kesällä vasojen kanssa ja ne kiertävät alueen myös syksyllä, eivätkä jää laiduntamaan sitä.

Hankealueen välittömässä läheisyydessä asuu kolme Kollajan paliskunnan poronhoitajaperhettä. Kaikki porotilat ovat noin kahden kilometrin päässä hankealueesta. Merkittävä osa Kollajan paliskunnan syyserotuksista pidetään hankealueen vieressä Hetekylässä paliskunnan osakkaiden omissa aidoissa. Porojen kokoaminen erotuksiin tehdään laajalta alueelta hankealueen etelä- ja länsipuolelta. Erityisenä uhkana Kollajan paliskunta pitää Pudasjärven paliskunnan porojen mahdollista siirtymistä Kollajan paliskunnan alueelle. Laidunpaineen lisääntyminen alueella johtaa helposti ristiriitoin paliskuntien ja ympäröivän yhteiskunnan ja elinkeinojen välillä. Porojen siirtyminen uusille alueille johtaa siihen, että poronhoitoa täytyisi järjestää alueella uudelleen, mikä vaatii työtä ja mahdollisesti uusia poronhoidon rakenteita. Esimerkiksi Oijärven paliskunnasta on kokemuksia vaikeutuneesta ja lisääntyneestä työstä. Paliskunnan kannanottojen mukaan mm. Myllykankaan tuulipuisto on vaikeuttanut ja hidastanut poronhoitotöitä kesällä, kun metsät on hakattu voimaloiden ympäriltä ja porot ovat tulleet räkkäsuojaan alueelle ja hajonneet pienempiin partioihin, joita on vaikeampi koota aitaan vasanmerkintää varten. Jos vasat jäävät merkittämättä, niitä ei voida erottaa omistajansa omaisuudeksi esim. liikenne- tai petovahinkotilanteessa. Tällöin porosta saatava vahingonkorvaus tai teurastuotto ei tule poronhoitajalle.

Tuulipuistohanke tuo alueelle uusia ja parannettuja teitä. Tällaiset tiet herättävät muiden kulkijoiden kiinnostuksen, mikä lisää rauhattomuutta alueella. Myös metsästyspaine alueella voi lisääntyä teiden rakentamisen ja parantamisen vuoksi. Etenkin syksyllä metsästysaikaan hirvikoirat häiritsevät, laukottavat ja repivät poroja. Tämän seurauksena poroja voi siirtyä enemmänkin alueille, mihin ne eivät saisi mennä, kuten viljelyksille. Paliskunnissa on havaintoja myös liikennevahinkojen lisääntymisestä tuulipuistojen vuoksi parannetuilla metsäautoteillä, missä liikenteen nopeudet kasvavat.

Laidunten vähentyessä, pirstoutuessa ja käytettävyyden heiketessä muuten, porojen laidunnuspaine lisääntyy muilla alueilla ja laitumet kuluvat epätasaisesti. Tämä voi johtaa siihen, että porojen teurastuotto (vasaprosentti) alenee, teuraspainot alenevat ja porotalouden lihantuotto kärsii. Toisaalta poroja voidaan joutua ottamaan lisäruokinnan piiriin entistä aiemmin, jos ne pyrkivät lähtemään normaaleilta laidunalueiltaan pois tai jos ne eivät saa tarpeeksi ravintoa kuluneilta laidunalueilta. Aikaistunut lisäruokinta tarkoittaa lisäkustannuksia ja elinkeinon kannattavuuden heikkenemistä edelleen. Hanke voi aiheuttaa porojen siirtymisen alueille, missä ne aiheuttavat haittaa esimerkiksi viljelyksille tai vakituiselle asutukselle. Tämä on poronhoitolaissa kiellettyä, joten paliskunnalle aiheutuu lisätyötä ja kustannuksia porojen siirtämisestä, vahinkojen estämisestä ja korvaamisesta. Lisäksi aiheutuu ristiriitoja asukkaiden kanssa.

YVA

Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset aiotaan arvioida YVA-menettelyn yhteydessä. Selvityksen nykytilankuvauksen, vaikutusten arvioinnin ja haittojen estämis- ja lieventämiskeinojen sekä vaikutusten seurannan kartoituksen tulee olla asianmukainen ja riittävä. YVA-ohjelmassa esitetty kuvaus ei ole riittävä. Vaikutusten arvioinnin tulee ulottua koko paliskunnan alueelle ja lähemmin hankealueelle ja sen ympäristöön. Hankkeessa tulee arvioida vaikutukset porolaitumiin, toiminta-alueisiin, porojen laiduntamiseen, poronhoidon toimintaan ja rakenteisiin, poronhoidon järjestämiseen, porotalouteen ja kulttuuriin sekä arvioida mahdollisia vahinkoja ja niiden vaikutuksia porotalouteen. Selvityksessä tulee arvioida poronhoidolle kohdistuvat yhteisvaikutukset muiden paliskunnan tuulivoima- ja voimajohtohankkeiden kanssa.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

Kirjaamo

www.ely-keskus.fi

PL 86, 90101 Oulu

Y-tunnus 2296962-1

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

YVA-ohjelman mukaan poronhoitolain 53 §:n kaltaiset neuvottelut olisi aloitettu. Kollajan paliskunnan kanssa ei ole neuvoteltu. Voimassa oleva maakuntakaava edellyttää, että alueen poronhoitoa tulee turvata suunnittelussa eli poronhoidolle aiheutuvia haittoja tulee estää, lieventää ja kompensoida ja sen edellytykset toimia alueella tulee turvata. Kollajan paliskunnan kanssa tulee neuvotella YVA-menettelyn aikana ja kaavasta viimeistään sen ehdotusvaiheessa.

Hankkeessa ei aiota arvioida sen vaatiman 400 kV:n voimajohdon vaikutuksia, vaan niitä arvioidaan joskus myöhemmin. Kollajan paliskunta katsoo, että asianmukaisessa vaikutusten arvioinnissa koko hankkeen vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena. Tällainen pilkkominen osiin on kestävämpi. Hankkeen kaavaa ei saa hyväksyä ennen kuin sen kokonaisvaikutus on arvioitu.

Hankkeen YVA:ssa tarkasteltavat vaihtoehdot ovat 29 ja 26 voimalaa. Kollajan paliskunta ei ota kantaa yksittäisten voimaloiden määrään ja luottaa Pudasjärven paliskunnan arviointikykyyn voimaloiden vaikutuksesta poronhoitoon. Kollajan paliskunta haluaa erityisesti huomauttaa, että muutokset laidunalueissa voivat heijastua kauas yli paliskuntarajojen ja varsinaisen hankealueen ulkopuolelle. Varmaa on, että tuulivoimarakentaminen poronhoitoalueella heikentää laitumia ja lisää liikennettä ja samalla porokolaririskiä.

Laitumien muuttuminen johtaa suurella todennäköisyydellä laidunkiertojen muutokseen ja uhkaa sitä kautta poronhoidon elinvoimaa. Lisäksi Kollajan paliskunta esittää huolensa siitä, mistä ja miten tarvittava maa-aines otettaisiin Aittovaaran hankkeen toteutuessa. Tuulivoimapuistojen rakentamisessa käytetään huomattavia määriä maa-ainesta ja jos niitä otetaan Kollajan paliskunnan alueelta, on sillä suora vaikutus paliskunnan laidunmaihin ja poronhoidon edellytyksiin.

Kollajan paliskunta tukee Pudasjärven paliskunnan näkemystä ja vastustaa alueen yleiskaavoittamista tuulivoimalle, sen poronhoidolle aiheuttaman kohtuuttoman haitan vuoksi. Jos hanke kaikesta huolimatta etenee myös Kollajan paliskunnan kanssa tulee sopia haittojen estämisestä ja kompensomisesta ennen kaavan hyväksymistä.

1.9 Luonnonvarakeskus Luke

Lausunnoissaan Luke keskittyy Metsästyslain (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

Hankealueelle tehdään maastokaudella 2023 pesimälinnustoselvitys, metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys, muutonseurannat (syysmuuton seuranta 2022) ja suurpetojen lumijälkilaskennat. Lisäksi tehdään poronhoitoselvitys. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu seuraavat Natura-alueet: Kiiminkijoki (0 km), Aittojärvi (0,5 km), Olvassuo (5 km), Kuusisuo-Hattusuo (7 km), Kongasjärvi (8 km). Näistä mm. Kongasjärven, Kuusisuo-Hattusuo, Olvassuo ja Aittojärven Natura-alueiden suojeluperusteena on esim. metsähanhi, metso ja useita eri vesilintuja. Hankealue ei sijoitu lintujen päämuuttoreiteille.

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

Kanalintujen osalta on hyvä huomioida, että tuulivoimaloiden on osoitettu vaikuttavan kanalintujen habitatin valintaan, äänen käyttöön soidessa ja suoraan kuolleisuuteen torniin törmäyksillä. Tuulivoimalaa ympäröivää aluetta saatetaan välttää tai käyttää vähemmän lisääntymisaikana (soidin ja poikasten kasvatukseen liittyvä habitatinvalinta) lajista riippuen n. 500–600 m säteellä. Mahdollisten

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

Kirjaamo

www.ely-keskus.fi

PL 86, 90101 Oulu

Y-tunnus 2296962-1

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

vaikutusten lieventämiseksi tulisi tornien alaosat maalata tummiksi. Lisäksi on syytä ajoittaa rakentamistoimet lisääntymisajan ulkopuolelle. Hankealue sijoittuu Pudasjärven ja Kollajan paliskuntien alueelle. Hankealueen itäosassa on kevät-, kesä- ja syyslaidunalueita. Syyskierron aikana poroja kulkee hankealueen läpi pohjoisesta etelään.

Vaikutustenarvioinnissa on huomioitu niitä asioita, joiden pohjalta arviot vaikutuksista tulee tehdä. Lisäksi suunnitelmassa on osallistettu alueen poronhoitajia ja kerrotaan, että näin tullaan toimimaan myös selostusvaiheen aikana.

Vaikutusten arviointia tehdessä tulee huomioida se, että kyse ei ole pelkästään rakennettavan alueen aiheuttamasta haitasta, vaan haitta-alue voi olla hyvinkin laaja varsinaisen tuulivoima-alueen ympärillä. Lisäksi kun laidunten määrä, laatu ja käytettävyys vähenevät ja yhtenäiset laidunalueet pirstaloituvat, voi tuulivoima-alueella olla hyvin merkittäviä ja laaja-alaisia vaikutuksia myös laidunten kuntoon. On hyvä huomioida, että erityisesti vasonnan aikana porot ovat herkkiä häiriölle ja talvilaitumilla, niiden laadulla sekä saatavuudella on kriittinen merkitys porojen kannalta.

Hankealueen ympäristöön (30 km säteellä) on suunnitteilla 7 tuulivoimahanketta (140–195 voimalaa). YVA-ohjelmassa todetaan, että Aittovaaran tuulivoimahankkeella ei todennäköisesti ole merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Lisäksi todetaan, että luontoon kohdistuvien vaikutusten osalta arviointi tehdään yleisellä tarkastelutasolla.

Luke huomauttaa, että hankealueen ympäristöön ja sen välittömään läheisyyteen sijoittuvat suojelualueet ja niitä käyttävien lajien suojelutarpeet tulee huomioida selostusvaiheessa. Hankkeessa tulee kiinnittää huomiota riittäviin etäisyyksiin tuulivoima-alueiden välissä sekä Natura-alueisiin. Lisäksi Luke näkee, että hankkeen YVA-selostuksessa tulee osoittaa erityistä painoarvoa tuulivoimasuunnitelmien yhteisvaikutuksiin laajemmassa mittakaavassa.

Lausunnon tiivistelmä

Linnustokartoitusten osalta Luke huomauttaa, että kanalinnuilla on voimakkaat vuosien väliset vaihtelet kannansuuruudessa, joten laskentojen toteuttaminen vain yhtenä vuonna saattaa antaa väärän kuvan alueen merkityksestä lisääntymisympäristönä. Yhden vuoden aineisto on altis satunnaisvaihtelulle. Hankealue sijoittuu Pudasjärven ja Kollajan paliskuntien alueelle. Selostusvaiheessa tulisi huomioida konkreettisemmin se, että kyse ei välttämättä ole pelkästään rakennettavan alueen aiheuttamasta haitasta. Haitta-alue voi olla hyvinkin laaja tuulivoima-alueen ympärillä. On tärkeää, että otetaan huomioon myös muun tuulivoimarakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus riistalajeille, porotaloudelle ja metsästykselle.

1.10 Metsähallitus

Linnusto

Hanke sijoittuu maakotkan reviirin reuna-alueelle. Vaikutukset maakotkaan sekä mahdolliset yhteisvaikutukset muiden maankäytön hankkeiden kanssa tulee arvioida ja huomioida Metsähallituksen ohjeistuksen mukaisesti: <https://julkaisut.metsa.fi/julkaisut/show/2809>

Hankkeen YVA-ohjelmasta saa käsityksen, että vaikutusarviot päiväpetolintuihin perustuvat vain olemassa olevaan tietoon. Metsähallitus tähdentää, että päiväpetolintujen maastotarkkailua on aina tehtävä tuulivoimahankkeiden ympäristövaikutuksia arvioitaessa (Ympäristöministeriö 2016: Linnustovaiikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa. Suomen ympäristö 6/2016). Tarkkailu on tärkeää myös maakotkan takia, koska elinympäristömallilla voidaan arvioida tuulivoimaloiden vaikutuksia vain tunnettuihin reviireihin. Metsähallituksen sekä Jyväskylän ja Oulun yliopistojen yhteistyönä toteutetun ”potentiaalisten maakotkareviirien mallin” mukaan alue soveltuu hyvin maakotkan elinympäristöksi, ja

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

ilman kattavaa petolintutarkkailua ei voida poissulkea mahdollisuutta, että tunnettujen reviirien väliin hankealueelle sijoittuu tuntematon maakotkareviiri.

Myös hankkeen vaikutukset sekä sen yhteisvaikutukset muiden lähialueen hankkeiden kanssa Natura-alueverkostoon tulee arvioida huolellisesti.

Maisemavaikutukset ja virkistyskäyttö

YVA-ohjelmaan on selkeästi taulukoitu (taulukko 13.1) maisemallisesti merkittävät kohteet, jotka sijoittuvat n. 30 km säteelle hankealueesta. Olvassuon valtakunnallisesti merkittävä maisema-alue, joka kattaa koko Olvassuon Natura-alueen, sijoittuu pohjoisosistaan hankkeen lähialueelle. Kuusisuo-Hattusuon Natura-alue kuuluu maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen (Hirvisuo ja Kuusisuo-Hattusuo), joka Kuusisuo-Hattusuon osalta sijoittuu vaikutuksiltaan hankkeen välialueelle. Samaan maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen kuuluva Hirvisuon Natura-alue, joka myös kuuluu Metsähallituksen hallinnoimiin alueisiin, sijoittuu hankkeen vaikutusvyöhykkeellä kaukoalueelle (n. 18 km etäisyydelle).

Olvassuon valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen erityiset maisema-arvot perustuvat sen laajoihin, yhtenäisiin ja erämaisina säilyneisiin suoalueisiin luonnontilaisine metsäsaarekkeineen. Juuri erämaisuus on arvona erityisen herkkä maisemaa muuttaville vaikutuksille. Tuulivoimalat tulisivat olemaan näkyvä elementti maisemassa erityisesti Olvassuon maisema-alueen pohjoisosissa, mutta vaikutukset ulottuisivat myös huomattavasti laajemmalle avoimessa suomaisemassa.

Myös Hirvisuon ja Kuusisuo-Hattusuon maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen arvo perustuu laajoihin ja avoimiin suomaisemiin. Molemmille laajoille suoalueille muodostuisi hankkeesta maisemavaikutuksia, voimakkaammin Kuusisuo-Hattusuolle, joka sijaitsee lähempänä hankealuetta.

YVA-ohjelmassa mainitaan, että maisemavaikutuksia tarkastellaan näkemäalueanalyysin avulla, ja sen pohjalta valitaan myös kohteet, joista tehdään havainnekuvia vaikutusten arvioinnin tueksi. Metsähallitus esittää, että havainnekuvia käytetään arvioitaessa vaikutuksia Olvassuon valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen sekä Hirvisuon ja Kuusisuo-Hattusuon maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Olvassuolta havainnekuvia tulisi tuottaa sekä lähivaikutusalueeseen sisältyviltä osilta aluetta, että kauempaa Olvassuon maisema-alueen ydinalueilta.

Hankkeen vaikutuksia arvioitaessa tulee kiinnittää riittävästi huomiota myös edellä mainittujen maisemallisesti arvokkaiden suojelualueiden merkitykseen virkistyskäytön kannalta. Näiden alueiden keskeiset virkistyskäyttöarvot perustuvat erämaiseen tunnelmaan, mitä tuulivoimaloiden näkyminen maisemassa selvästi heikentäisi. Olvassuon erityiset maisema- ja luontoarvot on huomioitu mm. Pohjois-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaavassa, jossa Olvassuon Natura-alue on osoitettu matkailun vetovoima-alueena/ matkailun ja virkistyskehittämisen kohdealueena, jossa virkistyskäytön kehittäminen perustuu suoluontoon ja se pyritään toteuttamaan alueen luonteeseen soveltuvana kansallispuistona. Nykyisellään Olvassuon virkistyskäyttö on lähinnä paikallisesti ja alueellisesti merkittävää, mutta alueen potentiaali virkistyskäytön kehittämiskohteena on tunnistettu maakunnan tasolla.

1.11 Paliskuntain yhdistys

Tuulivoimatuotantoalue sijoittuu Pudasjärven paliskuntaan. Pudasjärven paliskunnan suurin sallittu eloporumäärä on 2200 ja poronhoitajia on 58. Paliskunnan poronhoito perustuu luonnonlaitumiin ja porojen vapaaseen laiduntamiseen laidunkiertonsa mukaisesti. Myös Kollajan paliskunnan poroja voi laiduntaa alueella, sillä hankealue on lähellä paliskuntien rajaa. Kollajan suurin sallittu eloporumäärä on 1100 ja poronhoitajia on 71.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Poronhoitolaki ja maakuntakaavat

Poronhoito on merkittävä ja pitkän historian omaava maankäyttömuoto koko poronhoitoalueella. Poronhoito-oikeus ja siihen kiinteästi kuuluva vapaa laidunnusoikeus on ikiaikainen nautintaoikeus, joka on suoraan lailla turvattu erityinen oikeus (PHL 848/1990): ”Poronhoitoa saadaan tässä laissa säädettyin rajoituksin harjoittaa poronhoitoalueella maan omistus- tai hallintaoikeudesta riippumatta” (PHL 3§). Poronhoitolain 53 §:n mukaan: ”suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä, valtion viranomaisen on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajan kanssa.” YVA-ohjelman mukaan tuulivoimatuotantoalueella ei ole valtion maita. PHL 53 §:n kaltaisia neuvotteluita suositellaan silti järjestettäväksi, sillä neuvottelut ovat muuallakin kuin valtion mailla suositeltavia yhteensovittamisen välineitä. YVA-ohjelmassa sanotaan, että neuvotteluita olisi jo aloitettu. Pudasjärven paliskunnan mukaan kyseinen tilaisuus oli hankkeen alustavaa esittelyä eikä täytä neuvottelun piirteitä. Kollajan paliskunnan kanssa ei ole tavattu lainkaan. Hankkeen neuvotteluita ei ole aloitettu.

Voimassa olevan Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavan poronhoitoalueen rajaa koskevan merkinnän määräys kuuluu: Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiaidat. Valtion maiden käytön osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan kanssa. Kaavamerkintää ja määräystä ei tunnisteta YVA-ohjelmassa maankäyttöä käsittelevässä luvussa ja taulukukossa (taulukko 9.3.). Mikäli suunnittelualue sijoittuu valtion maille, siitä tulee neuvotella PHL 53 §:n ja maakuntakaavan mukaisesti. Maakuntakaavassa on myös osoitettu poronhoidon kannalta erityisen tärkeitä kohteita, mutta niitä ei sijoitu kaavan suunnittelualueelle. Niiden käyttöön ja säilymiseen voi kuitenkin olla vaikutusta kauempanakin sijaitsevalla tuulivoimapuistolla, mikäli porojen laidunnus ja poronhoito alueella häiriintyy merkittävästi. Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoimatuotannon suunnittelun yleisiin suunnittelumääräyksiin on kirjattu, että tuulivoiman suunnittelussa poronhoitoalueella tulee turvata poronhoidon edellytykset. Suunnittelualueella ei ole osoitettu ko. voimassa olevassa maakuntakaavassa tuulivoimaloiden rakentamiselle soveltuvaksi alueeksi. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavaluonnoksessa Aittovaaran suunnittelualue on osittain osoitettu potentiaalisesti tuulivoimaloiden alueeksi (tv-3), joka tietyin reunaehdoin voi soveltua merkitykseltään seudullisten tuulivoimala-alueiden rakentamiseen. Mikäli aluetta ei osoiteta lopullisessa maakuntakaavassa, tuulivoimaa ei voi alueelle sijoittaa.

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL, 132/1999) 39 §:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset. Yleiskaavalla ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Poronhoito on osa alueen elinkeinoelämää ja etenkin sivukyllillä tärkeä toimeentulon lähde ja asuttuna pitävä. Poronhoitajat ovat alueella oikeudenhaltijoita, joille ei saa hankkeen kaavalla aiheuttaa kohtuutonta haittaa. Suunnittelualue on tärkeää poronhoidon laidun- ja toiminta-alueita ja poronhoidon turvaaminen hankkeen kaavoituksessa on välttämätöntä.

Laki ympäristövaikutusten arvioinnista (YVAL 252/2017) velvoittaa alueella toimivaan elinkeinoon kohdistuvien vaikutusten selvittämiseen. Paliskuntain yhdistys katsoo, että poronhoitoon kohdistuu vaikutuksia, jotka voivat olla merkittäviä ja näin ollen ne on selvitettävä YVA-menettelyssä.

Vaikutukset poronhoidolle

Poronhoito on ekstensiivinen maankäyttömuoto, jonka kannattavuus perustuu laajoihin laidunalueisiin ja porojen luontaisen laidunkierron mukaiseen vapaaseen laiduntamiseen. Paliskunnan toiminnalliseen ympäristöön kuuluvat erilaiset laidunalueet (mm. kesä, talvi, rykimä, vasoma), ja niille

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

siirtymiseen käytettävät alueet, sekä paliskunnan poronhoidon toiminta-alueet ja infrastruktuuri (mm. kuljetusreitit, erotusaidat, kämpät, laidunkiertoaidat ym.). Paliskunnan toiminta on suunnitelmallista elinkeinon harjoittamista. Kaikki paliskunnan alueelle tuleva uusi toiminta vaikuttaa poronhoitoon, sillä paliskunta eri osineen on yhtenäinen toimintaympäristö. Eri alueiden merkityksen suuruus vaihtelee paliskunnan sisällä. Tuulivoimahanke aiheuttaa suoria ja epäsuoria laidunmenetyksiä Pudasjärven paliskunnalle ja Kollajan paliskunnalle. Aittovaaran alue sijoittuu Pudasjärven paliskunnan vasoma-alueelle, sekä keskeiselle kevät-, kesä- ja syyslaidunalueelle. Hankealueen välittömässä läheisyydessä asuu ja alueella toimii neljä Pudasjärven paliskunnan aktiivista poroperhettä. Lähimmät porotilat ovat noin kahden kilometrin päässä hankealueesta. Alueella laiduntaa keväällä, kesällä ja syksyllä satoja poroja, noin viidesosa paliskunnan poroista. Alueen porot on käsitelty kesällä siirtoaidoissa Aittovaarassa. Syksyllä porot käsitellään syyserotuksissa Aittovaaran välittömässä läheisyydessä porotilojen omissa aidoissa. Myös jonkin verran Kollajan paliskunnan poroja laiduntaa hankealueella. Huomattava osa Kollajan paliskunnan syyserotuksista pidetään hankealueen vieressä, Hetekylässä, paliskunnan osakkaiden omistamissa poroaidoissa. Poroja kokoaminen erotuksiin tehdään hankealueen eteläpuolelta. Useiden pohjoismaisten tutkimusten mukaan porot välttävät ihmistoiminnan aiheuttamaa häiriötä, ja ovat sille herkkiä etenkin kevättalvella, vasoma-aikana ja sen jälkeen pienten vasojen kanssa (Skarin & Åhman 2014, Skarin ym. 2015, Skarin ym. 2018, Skarin ym. 2021, Eftestøl ym. 2023). Etenkin Ruotsissa on tutkittu poronhoidolle aiheutuvia vaikutuksia tuulivoiman osalta. Skarinin ym. (2015) mukaan vasomisaikana porovaatimet välttivät tuulipuistoja niiden rakentamisaikana jopa 3,5 km päähän alueesta. Porojen laidunalueen välttämistä ilmeni sekä elinpiirin valinnan tasolla, että elinpiirin sisällä tapahtuvalla laitumen valinnan tasolla. Porot myös lakkasivat käyttämästä tai käyttivät vähemmän tuulipuistojen läheisistä vakiintuneista kulkureiteistään ja liikkuivat nopeammin alueen poikki, mikä kielii stressistä (Skarin ym. 2015). Tuulivoiman aiheuttama häiriö (melu ja liike) porojen laiduntamiselle vasoma-aikana on todettu myös pysyvän hankkeiden toiminnan aikaisena (Skarin ym. 2018). Tällöin aiheutuu välillisiä laidunmenetyksiä laajemmalla alueella kuin itse hankealue. Mikäli laidunresurssi esimerkiksi kulumisen vuoksi vähenee alueelta ja alue muuttuu rauhattomaksi, on mahdollista, että porot eivät pysy alueella myöskään syksyllä. Tämä johtaa siihen, että poronhoito tulee järjestää alueella uudelleen, mikä vaatii työtä ja mahdollisesti uusia poronhoidon rakenteita. Tutkimusten mukaan tuulivoimatuotanto vaikutti myös siihen, että poronhoitajien työmäärä lisääntyi (Skarin ym. 2021, Eftestøl ym. 2023), mikä tarkoittaa lisäkuluja poronhoitotyöhön.

Laidunten vähentyessä, pirstoutuessa ja käytettävyyden heiketessä muuten, porojen laidunnuspaine lisääntyy muilla alueilla ja laitumet kuluvat epätasaisesti. Tämä voi johtaa siihen, että porojen teurasuotto (vasaprosentti) alenee, teuraspainot alenevat ja porotalouden lihantuotto kärsii. Toisaalta poroja voidaan joutua ottamaan lisäruokinnan piiriin entistä aiemmin, jos ne pyrkivät lähtemään normaaleilta laidunalueiltaan pois tai jos ne eivät saa tarpeeksi ravintoa kuluneilta laidunalueilta. Aikaistunut lisäruokinta tarkoittaa lisäkustannuksia ja elinkeinon kannattavuuden heikkenemistä edelleen. Hanke voi aiheuttaa porojen siirtymisen alueille, missä ne aiheuttavat haittaa, viljelyksille ja vakitukselle asuutukselle. Tämä on poronhoitolaissa kiellettyä, joten paliskunnalle aiheutuu lisätyötä ja kustannuksia porojen siirtämisestä, vahinkojen estämisestä ja korvaamisesta. Lisäksi aiheutuu ristiriitoja asukkaiden kanssa. Hanke sijoittuu paliskunnan rajalle, missä ei ole aitaa. On mahdollista, että porot siirtyvät tuulivoimarakentamisen vuoksi naapuripaliskuntiin, mistä niitä täytyy hakea pois. Porojen siirtyminen vaikeuttaa poronhoitotöitä ja lisää niiden kustannuksia. Rauhallisilta laidunalueilta vilkkaille pääteille johtavat tiet, jotka pidetään talvellakin auki, johdattavat porot suuremman kolaririskin alueille. Useilla paliskunnilla on kokemuksia porojen jäämisestä työmaaliikenteen tai muun alueella lisääntyvän liikenteen alle tuulivoimahankealueilla. Tuottava porokarja heikkenee ja vähenee, mitä porokolareista saatava korvaus ei kata.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Poronhoitoalueella on kokemuksia porojen käsittelyn vaikeutumisesta tuulipuistojen lähialueilla. Hankealue sijoittuu paliskunnan kesämerkintäalueille sekä erotusaitapaikkojen läheisyyteen. Porojen ai-taan viemisen kuljetusreitit sijoittuu hankealueelle. Poroja ei voida kuljettaa tokkana mistä tahansa, vaan porojen luontainen kulku ja alueen maasto, sekä alueen rauhallisuus ja muu maankäyttö vaikuttavat siihen, miten sitä voidaan toteuttaa. Mikäli hanke vaikeuttaa tai estää porojen kuljettamisen ai-taan, aiheutuu paliskunnalle ylimääräisiä kustannuksia. Mikäli poroja ei saada kuljetettua aitaan tai mikäli porot eivät enää kokoonnu aidan lähialueille aita jää kokonaan pois käytöstä. Kesämerkinnän vaikeutuminen voi johtaa siihen, että vasat jäävät merkitsemättä, jolloin ne eivät ole todistettavissa omistajansa omaisuudeksi. Jos tällainen vasa joutuu peto- tai liikennevahingon uhriksi, poronmistaja ei saa korvausta menetetyistä omaisuudesta. Jos vasa joutuu erilleen emästä ennen teurastusta, ei vasan omistaja saa siitä teurastuloa.

Myös hankkeeseen liittyvä 400 kV:n voimajohto vähentää ja pirstoo laitumia, vaikuttaa porojen laidunnukseen ja voi vaikeuttaa poronhoitotöitä.

YVA-ohjelma

Ympäristölle aiheutetut muutokset vaikuttavat aina poronhoitoon. Poronhoitoon kohdistuisi alueella merkittäviä vaikutuksia. Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten asianmukaiseen selvittämiseen ja huomioon ottamiseen suunnittelussa ohjaa paitsi poronhoitolaki, myös YVA-laki sekä alueella voi-massa ja vireillä olevat maakuntakaavat.

Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida riittävän laajasti. Selvitysalueena tulee olla koko hankealueen paliskunta ja lähemmin hankealueen vaikutusalueen poronhoito. Arviointia tulee kohdis-taa myös naapuripaliskuntaan, Kollajaan. Arvioinnissa tulee selvittää hankealueen ja vaikutusalueen merkitys paliskunnan poronhoidolle eli paljonko poroja laiduntaa ja käsitellään poronhoitotöissä alu-eilla mihinkin aikaan vuodesta. Arvioinnissa tulee selvittää hankkeen rakennelmien (voimalat, voima-johto, tiestö ym.) ja toimintojen vaikutukset porolaitumiin (määrä, laatu), porojen laidunten käyttöön, poronhoitotoimintaan (muuttuminen/vaikeutuminen, turvallisuusriskit ym.) ja poronhoidon järjestämi-seen. Lisäksi poroille aiheutuvia vahinkoja (liikenne, tippuva jää) tulee selvittää. Myös hankkeen vai-kutukset porotalouteen, sekä sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon tulee arvi-oida. Vaikutusten arvioinnissa tulee selvittää sekä suorat että välilliset vaikutukset. Välillisiä vaikutuk-sia ovat esimerkiksi porojen toisille alueille siirtymisen aiheuttamat vaikutukset porotaloudelle. Vaiku-tusten arvioinnissa tulee käsitellä niin rakentamisen aikaiset kuin toiminnan aikaisetkin vaikutukset sekä mahdolliset toiminnan jälkeiset pysyvät vaikutukset. Vaikutusten arviointi tulee tehdä yhteis-työssä alueen paliskuntien kanssa.

Myös hankkeeseen liittyvä voimajohto vähentää ja pirstoo laitumia, vaikuttaa porojen laidunnukseen ja voi vaikeuttaa poronhoitotöitä. Voimajohdon vaikutuksia ei kuitenkaan aiota arvioida tässä vai-heessa. Paliskuntain yhdistys pitää tätä merkittävänä puutteena. Pahimmillaan alueen kaavoitus ete-nee valmiiksi ilman että hankkeen vaikutuksia on kokonaisuutena arvioitu.

Hankkeessa on sekä tuulivoimaloiden alueen että sähkönsiirron osalta välttämätöntä selvittää niiden yhteisvaikutukset olemassa olevien ja suunnitteilla olevien hankkeiden kanssa. Lähialueella on tuuli-voiman ohella myös esimerkiksi Fingridin voimajohtohankkeita, joiden kanssa yhteisvaikutukset tulee arvioida. Myös muut kumulatiiviset vaikutukset poronhoidolle muusta maankäytöstä tulee arvioida.

Paikkatietoanalyysyjä, tilastoja ja tieteellistä tutkimustietoa pohjoismaista tulee hyödyntää arvioin-nissa. Paliskuntia on syytä haastatella alueen merkityksestä ja poronhoitoon kohdistuvista vaikutuk-sista. Lisäksi hankkeessa tulee hakea yhteistyössä paliskuntien kanssa keinoja estää haitallisia vaiku-tuksia sekä vähentää ja kompensoida niitä vaikutuksia, joita ei ole mahdollista estää. Hankkeen kom-pensaatiokeinoista tulee tehdä sopimus paliskuntien kanssa kaavamennettelyn aikana. Mikäli hanke

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

Kirjaamo

www.ely-keskus.fi

PL 86, 90101 Oulu

Y-tunnus 2296962-1

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

toteutuu, sen vaikutuksia tulee seurata poronhoidon osalta säännöllisesti. Seurannan keinoja tulee kirjata YVA-selostukseen ja seurannan toteutuksesta yhteistyössä paliskuntien kanssa tulee sopia. Hanke ei sijoitu valtionmaille, eikä sitä siten koske PHL 53 §:n neuvotteluvollisuus. Yksityismaille sijoittuvissa hankkeissa on myös käyty elinkeinon yhteensovittamiseksi em. lakisääteisen neuvottelun tyyppisiä neuvotteluita, joista saadut kokemukset ovat olleet hyviä. Niitä myös suositellaan alojen välisessä hyvien käytäntöjen toimintamallissa. Paliskuntain yhdistys muistuttaa, että hyvä neuvottelukäytäntö tarkoittaa sitä, että neuvottelut aloitetaan riittävän aikaisessa vaiheessa, tasapuolisin tiedoin ja että neuvotteluiden lähtökohtana on tosiasiallinen mahdollisuus vaikuttaa. Neuvottelusta tehdään muistio, joka tarkistetaan ja jonka oikeellisuuden osapuolet vahvistavat allekirjoituksin.

Hankkeen YVA:ssa tarkasteltavat vaihtoehdot ovat 29 (VE 1) ja 26 (VE 2) voimaa. Paliskunnan näkökulmasta vaihtoehdot eivät juuri eroa: kolmen yksittäisen voimalan vähentämisellä ei ole käytännössä juurikaan haittoja vähentävää vaikutusta, toki riippuen niiden sijainnista. YVA:ssa tutkittavien vaihtoehtojen tulee olla todellisia.

YVA-ohjelman mukaan paliskunnan kanssa olisi sovittu porojen GPS-seurannasta. Pudasjärven paliskunnan mukaan näin ei ole tapahtunut.

Paliskuntain yhdistys huomauttaa lisäksi yhteysviranomaiselle, että sitä ei ole kutsuttu YVA-ennakko-neuvotteluun, kuten tuulivoimahankkeissa yleensä on tapana sekä Pohjois-Pohjanmaan että Lapin alueella. Tämä on voinut johtaa puutteisiin YVA-ohjelmassa ja kaavan OAS:ssa, joka on erityisen puutteellinen poronhoidon osalta.

Lopuksi

Alueen maakuntakaavasta tulee määräyksiä, jotka YVA-lain ja poronhoitolain kanssa edellyttävät erityistä poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. YVA-menettelyssä tulee arvioida asianmukaisesti poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset. Hankkeessa on välttämätön tarve yhteisvaikutusten arvioinnille paliskuntien alueelle suunniteltujen muiden tuulipuistojen ja voimajohtojen vaikutuksista. Lisäksi hankkeen kokonaisvaikutus on arvioitava kaavassa, koska sen voimajohto on päätetty eriyttää toiseen YVA:n.

Mikäli hanke etene, sen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat haitat tulee estää ja lieventää sekä kompensoida haittaa kärsiville paliskunnille täysimääräisesti. Näistä tulee sopia ennen kaavan valmistumista. Myös yhteisvaikutusten estämiseksi tulee toteuttaa keinoja. YVA- ja kaavamenettelyiden aikana tulee neuvotella alueen paliskuntien kanssa asianmukaisesti.

Pudasjärven ja Kollajan paliskuntien lausunnot tulee ottaa huomioon hankkeen menettelyissä painoarvoltaan merkittävänä.

1.12 Pohjois-Pohjanmaan liitto

Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvotteluun 11.10.2022 ja YVA-ohjelmavaiheen seurantaryhmän kokoukseen 20.12.2022.

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 tarkemmassa suunnittelussa huomioon.

Maakuntakaavassa osoitetut tuulivoima-alueet ovat ensisijaisia seudullisten tuulivoima-alueiden sijoitamispaikkoja. Maakuntakaava on kuitenkin yleispiirteisien alueidenkäytön suunnitelma; siinä esitettyjen tuulivoima-alueiden rajaukset täsmentyvät kuntakaavan yhteydessä laadittavien YVA-menettelyn

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

ja muiden vaikutustarkastelun perusteella. Maakuntakaavan joustavuudesta johtuen kaavassa osoitettujen alueiden sijaintia ja laajuutta voidaan tarkentaa yksityiskohtaisemmassa kaavassa. Tuulivoimaosayleiskaava ei saa kuitenkaan olla ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa, eikä kaava saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista.

Hankkeen suhde voimassa olevaan maakuntakaavaan

Pohjois-Pohjanmaalla on voimassa 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 maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti maakuntakaava ohjaa seudullisesti merkittävää eli lainvoimaisten maakuntakaavojen osalta vähintään kymmenen voimalaa käsittävän hankkeen tuulivoimarakentamista.

Pohjois-Pohjanmaan lainvoimaisissa 1. ja 3. vaihemaakuntakaavoissa Aittovaaran tuulivoimahanketta ei ole osoitettu seudullisesti merkittäväksi tuulivoimaloiden alueeksi (tv-1). Aittovaaran hankealueelle on vaihemaakuntakaavoissa osoitettu useita merkintöjä mm. Aittovaaran ja Iso Marikaisvaaran pohjavesialueet, Kiiminkijoen Natura-alue, Pyöriäsuon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä suoalue (luo-1), Iso Marikaisvaaran arvokas harjualue (MY-hs) ja turvetuotantoon soveltuvat alueet (tu-1). Hankealueen läheisyyteen pohjoispuolelle on osoitettu Aittojärven suojelualue, joka kuuluu myös Natura-alueverkostoon ja itäpuolelle useita Kiiminkijoen Natura-aluekokonaisuuteen kuuluvia järviä. Hankealueen pohjoispuolelle on osoitettu Taipaleenharjun maakunnallisesti arvokas kulttuurimaisema-alue, joka on arvoitettu myös maakunnallisesti merkittävänä rakennettuna kulttuuriympäristönä. Hankealueen länsipuolelle on osoitettu Oinaanperän ja Heikkilänharjun maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö. Hankealueen itäpuolella sijaitsee laaja Olvassuon Natura-alue, joka on myös valtakunnallisesti merkittävä maisema-alue. Hankealue sijoittuu maakuntakaavassa myös poronhoitoalueelle. Merkintä ja siihen liittyvä suunnittelumääräys tulee huomioida YVA-selostuksen raportoinnissa. Hankealueelle ja vaikutusalueelle sijoittuvat maakuntakaavamerkinnot on esitetty selkeästi YVA-ohjelman raportissa.

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). TUULI-hankkeessa on valmistunut useita tuulivoimatuotantoa ja sijoittamista koskevia taustaselvityksiä kuten linnuston päämuuttoreitin päivitysselvitys, viherrakenne- ja ekosysteemipalveluselvitys, susireviiriselvitys ja sähkönsiirtoselvitys. TUULI-hankkeen sijainninhajausmalli valmistui kesäkuussa 2022 ja sen tulokset ovat vaihemaakuntakaavakartalla ja muissa kaava-asiakirjoissa esitettävän tuulivoimaohjauksen lähtökohdina. Sijainninhajausmallissa seudullisesti merkittävän tuulivoima-alueen alarajana on pidetty yhteensä seitsemän neliökilometrin (7 km²) aluetta, jolle mahtuu 7 tai enemmän tuulivoimaloita. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kuulemisaineisto (kaavaluonnos) on ollut nähtävillä 8.8.-23.9.2022. Viranomaiskuulemiskierros pidetään vuoden 2023 lopulla, jonka jälkeen edetään julkiseen kuulemiseen vuoden 2024 aikana. Maakuntakaavan hyväksymiskäsittelyn tavoiteaika on kesällä 2024.

Pohjois-Pohjanmaan TUULI-hankkeessa Aittovaaran hankealue on tunnistettu suurimmaksi osin tuulivoimapotentiaaliseksi alueeksi. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan valmisteluaineistossa Aittovaaran alueelle on osoitettu potentiaalinen tuulivoimaloiden alue (tv-3 524, Aittovaara). Aittovaaran alueen rajaukseen ovat vaikuttaneet hankealueella ja sen läheisyydessä

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

sijaitsevat pohjavesialueet, maakuntakaavan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä suoalue (luo-1) ja Aittojärven luonnonsuojelualue ja Natura-alue.

Vaihemaakuntakaavan valmisteluvaiheen kuulemisen aikana saatu palaute otetaan huomioon, kun maakuntakaava-aineistoa työstetään edelleen kohti maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA 13 §) mukaista viranomaislausuntokierrosta (viranomaiset, kunnat). Vaihemaakuntakaavan laatimisen tueksi on ehdotusvaiheessa laadittu ja hyväksytty maakotkaselvitys (MKH 13.2.2023) ja huhtikuussa valmistuu maisemaselvitys (hyväksyntään MKH 8.5.2023), jotka tuovat osaltaan taustatietoa maakuntakaavan yhteisvaikutusten arviointiin.

Nykyisen oikeuskäytännön mukaan tuulivoima-alueen rakentamista mahdollistavaa yleiskaavaa ei voida hyväksyä kunnanvaltuustossa ennen kuin alue on osoitettu maakuntavaltuuston hyväksymässä maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tuulivoima-alueena. Selvitykset ja kaavoitus voivat kuitenkin edetä ehdotusvaiheen kuulemiseen saakka. Maakuntakaavaa tarkempi kuntakaava ei täten joudu odottamaan maakuntakaavan lainvoimaisuutta mahdollisen oikeuskäsittelyn päätteeksi, vaan yleiskaava voidaan hyväksyä, vaikka maakuntakaavan hyväksymispäätöksestä olisi valitettu oikeusasteisiin.

Sähkönsiirto

Sähkönsiirron ratkaisut tuottavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuistojen ulkopuolelle. Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää erityisen tärkeänä suunnitella hankkeen sähkönsiirtoa yhteistyössä alueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa ja näin menetelläänkin Aittovaaran tuulivoimapuiston hankesuunnittelussa. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnokseen on myös täydennetty yleisiä tuulivoiman suunnittelumääräyksiä sähkönsiirron osalta siten, että ”lähekkäin sijoituvien tuulivoima-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankealueiden kanssa”. YVA-ohjelmassa kerrotaan, että hankkeen sähkönsiirtoa tarkastellaan erillisessä voimajohdon YVA-menettelyssä. Suunniteltava ilmajohto olisi 400 kV ja vaihtoehtoiset liittymispisteet olisivat Muhoksen Pyhäselän ja lin Hervan sähköasemat. Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan voimajohdon YVA-menettelyn etenemisestä on tärkeää kertoa Aittovaaran tuulivoimahankkeen YVA-selostuksessa. Lisäksi voimajohdon YVA-menettelyn tulokset ja vaikutusten arviointi tulisivat olla hyödynnettävissä Aittovaaran tuulivoimahankkeen kaavaehdotusta laadittaessa.

Maisemavaikutukset

Aittovaaran lähivaikutusalueelle sijoittuu useita arvokkaita maisema-alueita ja rakennetun kulttuuriympäristön alueita ja yksi hankkeen todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista kohdistuu juuri maisemaan. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatimisen tueksi on valmistunut selvitys (esitellään maakuntahallituksessa 8.5.2023, minkä jälkeen löytyy TUULI-hankkeen nettisivuilta) tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maisemaan. Selvityksen mukaan Aittovaaran tuulivoimapuiston voimalat näkyvät Taipaleenhajun kulttuurimaisema-alueen avoimille alueille, kuten pelloille ja järville. Taipaleenharjun kylä sijaitsee harjanteella, mikä vaikuttaa tuulivoima-alueen suuntaan avautuviin näkymiin. Voimalat näkyvät myös Oinaanperän ja Heikkilänharjun maakunnallisesti arvokkaalle alueelle. Maisemavaikutukset ulottuvat laajemmalti myös Natura-soille ja Olvassuon valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Hankkeen vaikutukset näihin tulee arvioida huolellisesti ja lievennystoimenpiteitä on esitettävä, maisemaselvityksen kohdekortissa on kuvattu mahdollisia lieventämiskeinoja.

Vaikutukset poronhoitoon

Aittovaaran tuulivoimapuiston hankealue sijoittuu Pudasjärven paliskunnan alueelle. Hankkeessa tulee huomioida maakuntakaavan poronhoitoaluetta koskeva suunnittelumääräys, jonka mukaan

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

”Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyynti-aiadat.”

Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan poronhoito ja tuulivoimarakentaminen voidaan sovittaa yhteen tuulivoimahankkeessa laadukkaalla suunnittelulla, mukaan lukien mahdolliset lieventämistoimenpiteet hankesuunnitelmassa, porotalouden huomioon ottaminen rakentamisen aikana, kompensaatiot ja muut mahdolliset asiat, joista tuulivoimatoimija on sopinut erillisneuvotteluissa paliskunnan kanssa. Tämä edellyttää jatkuvaa vuoropuhelua paliskunnan kanssa sekä suunnittelun aikana että toteutuksen jälkeisessä seurannassa. Paliskuntain yhdistys ja Suomen Tuulivoimayhdistys ry ovat yhteistyössä Akordi Oy:n kanssa julkaisseet tammikuussa 2023 tuulivoimahankkeiden suunnittelua ja operointia poronhoitoalueella käsittelevän toimintamallin. Linkki selvitykseen: https://akordi.fi/wp-content/uploads/Paliskunnat-ja-tuulivoimatoimijat_toimintamalli_12012023_FINAL.pdf

Hankkeen vaikutukset pohjavesialueisiin, luonnonympäristöön ja linnustoon

Aittovaaran hankealueelle sijoittuu kaksi pohjavesialuetta, arvokas harjualue ja Pyöriäsuon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä suoalue. Näille alueille ei saa sijoittaa tuulivoimaloita eikä huoltoteitä. Tuulivoimaloiden ja huoltoteiden rakentamisella voi olla myös vaikutuksia sijoitutuessaan pohjavesialueiden ja luo-alueiden ulkopuolelle ja siksi vaikutusten arviointi on tehtävä erityisen huolellisesti ja esitettävä lievennystoimenpiteitä.

Hankealueen pohjoisosaan sijoittuu myös Kiiminkijoen Natura-alueeseen kuuluva Aitto-oja. Lisäksi hankealueen läheisyyteen sijoittuu useita luonnonsuojelualueita, jotka ovat myös Natura-alueita. Vaikutukset näihin alueisiin tulee arvioida huolellisesti.

Aittovaaran hankealue sijoittuu linnustollisesti arvokkaiden alueiden läheisyyteen. Lähialueen Natura-alueet ovat lintudirektiivin perustella muodostettuja ja pohjoispuolella sijaitseva Aittojärven Natura-alue kansallisesti tärkeä lintualue (FINIBA-alue).

Energia- ja ilmastovaihe- ja ilmastovaihemuutosten vaatimien laatuvaatimusten täyttämiseksi on valmistunut selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maotkakaupunkialueeseen (vaarantunut, rauhoitettu, lintudirektiivin liitteen I laji). Aittovaaran hankealue sijoittuu kahden maotkakaupunkialueen välille ja osittain toiselle näistä reviireistä. Hankkeen vaikutukset maotkakaupunkialueeseen on arvioitava huolellisesti. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitava myös muut lähialueella mahdollisesti pesivät päiväpetolinnut.

1.13 Pohjois-Pohjanmaan museo, arkeologia

YVA-ohjelman mukaan hankkeeseen kuuluu arkeologinen inventointi, joka tehdään maastokaudella 2023. Inventoinnissa tulee tarkastaa voimaloiden sijaintipaikat, tie- ja kaapelilinjat sekä hankealueella olevat muut muinaisjäännöksille potentiaaliset alueet. Tarkasteltavan muuttuvan maankäytön osalta tulee muinaisjäännösten osalta huomioon ottaa ja selvittää myös sähköaseman alue ja muuntaja-alueet sekä rakentamisessa mahdollisesti tarvittavien maa-ainesten otopaikat. Voimalapaikat tulee tarkastaa riittävän laajalti, ottaen huomioon myös mahdollisten harusten vaikutus.

YVA-ohjelman luvussa 14.1 Alueen tunnetut muinaisjäännökset tuodaan esille alueen muinaisjäännöstiedon tilanne ennen hankkeeseen liittyvää arkeologista inventointia. Alueella siis sijaitsee rautakautinen löytöpaikka Haaponiemi (kohdetunnus 615040028). Inventoinnin aikana tulee selvittää, kerätkö alueelta tehty useat löydöt rautakautisesta asuinpaikasta.

29.5.2023

Luvun 14.1 mukaan arkeologisen inventoinnin tulokset esitellään YVA-selostuksessa ja otetaan huomioon muinaisjäännöksiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa. Kuten luvussa 14.2.2 tuodaan esille, täydennetään tulevilla arkeologisella inventoinnilla muinaisjäänösrekisterin tietoja. Tulevassa YVA-selostuksessa museo suosittelee käyttämään kohteista muinaisjäänösrekisterin mukaisia nimiä ja kohdetunnuksia, mikäli kohdenimet tulevat eroamaan inventointiraportissa esitetyistä. Kohdetunnukset tulee myös lisätä kohdeluetteloon.

Luvussa 14.2.1 Vaikutusten tunnistaminen mainitaan, että kiinteisiin muinaisjäänöksiin ei saa kajota ilman Museoviraston lupaa. Tähän tulee korjata, että kiinteisiin muinaisjäänöksiin ei saa kajota ilman muinaismuistolain mukaista lupaa. Luvan myöntämisestä ja ehdoista kyllä vastaa Museovirasto. Luvun mukaan tuulivoimahankkeen vaikutukset muinaisjäänöksiin ajoittuvat tyypillisesti tuulivoimaloiden ja huoltoteiden rakentamisvaiheeseen, mutta muinaisjäänökset tulee huomioida myös huolto- ja kunnostustöissä. Vaikutusten tunnistamisessa on huomioitu myös maiseman merkitys muinaisjäänökselle.

Muinaisjäänöksiin kohdistuvissa vaikutuksissa tulee siis huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, ties-tön, sähköasemien, muuntamoiden sekä sisäisen sähkönsiirron lisäksi mahdolliset maa-aineksen ottopaikat, mahdolliset maan läjitysmaat sekä väliaikaiset työskentelyalueet sisältäen nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota voimaloiden sijoittelun ja rakentamisen aikaisten vaikutusten lisäksi tuulivoimapuiston käytön aikaisiin vaikutuksiin. Rakentamisen aikaisissa vaikutuksissa tulee ottaa huomioon myös kuljetus- ja ajoreitit ja käytön aikaisissa vaikutuksissa esimerkiksi metsänhakkuut ja raivaukset sekä huoltotoimenpiteet ja lopulta voimaloiden käytöstä poistamisen aikaiset purkutoimenpiteet. Myös maisemalliset vaikutukset tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa.

Muinaisjäänökset tulee huomioida tuulivoimaloiden sijoittelussa. Muinaisjäänösten säilymistä kannalta tuulivoimaloita ei tule sijoittaa siten, että muinaisjäänöksiä tai muita arkeologisen kulttuuriperinnön kohteita jäisi harusten väliselle alueelle.

Pohjois-Pohjanmaan museo voi tarkemmin arvioida hankkeen vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön vasta arkeologisen inventointiraportin valmistuttua. Kenttätutkimusten tekijän tulee toimittaa raportti digitaalisena paikkatietoaineistoinen arviointia varten alueelliseen vastuumuseoon (Pohjois-Pohjanmaan museo, kulttuuriymparisto.ppm@ouka.fi). Arvioinnissa varmistetaan, että selvitys vastaa sille asetettuja tavoitteita. Museo toimittaa raportin arvioinnin jälkeen Museovirastoon, jossa se tallennetaan sähköiseen asianhallintajärjestelmään ja julkaistaan julkisessa palvelussa: <https://asiat.museovirasto.fi>. Tutkimusraporttien tiedot tallennetaan myös muinaisjäänösrekisteriin, jonka tietoja voi selata kaikille avoimessa Kulttuuriympäristön palveluikkunassa www.kyppi.fi.

YVA-ohjelman luvussa 5.11.6 käsitellään Muinaismuistolain mukaista kajoamislupaa. On kuitenkin huomattava, että kajoamisluvan myöntää muinaismuistolain päivytyksen myötä Museovirasto (mml 11 a §) 1.1.2020 alkaen, ei ELY-keskus. Asia tulee korjata luvun sanalliseen selostukseen. Asia on esitetty kuitenkin oikein taulukossa 5.2.

1.14 Pohjois-Pohjanmaan museo, rakennettu kulttuuriympäristö

Aittovaaran tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa huomioidaan YVA-ohjelman mukaan hankealueelle, sen lähiympäristöön tai mahdolliseen näköyhteyteen sijoittuvat valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt, valtakunnalliset tai maakunnalliset rakennusperintökohteet sekä perinnemaisemat. Maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen osalta arvioidaan kaikki hankealueesta noin 20 kilometrin etäisyydelle sijoittuvat kohteet. Kohteet on tunnistettu ja listattu jo YVA-ohjelmavaiheessa. Arvioinnissa huomioidaan myös kauempana sijaitsevat yksittäiset arvoalueet, jos niiltä maisemaselvityksen ja näkymäalueanalyysin

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

perusteella todetaan aukeavan näkymiä hankealueelle. Hankkeen vaikutuksia arvokkaille maisema-alueille ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteille tullaan arvioimaan maisema-analyysin, näkymä-alueanalyysien ja havainnekuvien avulla.

Museo katsoo tärkeäksi huomioida tuulivoimahankkeen maisemalliset vaikutukset erityisesti Olvasuon valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen sekä Oinaanperä ja Heikkilänharjun sekä Taipaleenharjun kulttuurimaiseman osalta.

Muulta osin Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole huomautettavaa Pudasjärven Aittovaaran tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta arvokkaiden maisema-alueita ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta.

1.15 Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos on laatinut ohjeen tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen, joissa on huomioitu tuulivoimapuistojen turvallisuusasiat pelastustoimen näkökulmasta. Ohje löytyy osoitteesta www.pelastustoimi.fi/pohjois-pohjanmaa/lomakkeet-ja-ohjeet kohdasta rakentamisen ohjeet. Hankkeen suunnittelussa tulee ko. ohje ottaa huomioon.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksella ei ole hankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta huomautettavaa.

1.16 Pudasjärven kaupunki, Oulunkaaren ympäristöpalvelut

Oulunkaaren ympäristöpalvelut toi esille 11.10.2022 järjestetyssä hankkeen ennakkoneuvottelussa, että YVA-menettelyssä tulisi ottaa huomioon maa-ainesten tarve ja ottamisen vaikutukset. Lisäksi tuotiin esille hankkeen itäpuolella oleva Iso-Marikasvaaran pohjavesialue, jolla on vedenottamo.

Ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmassa on esitetty arvio tarvittavalle kiviainesten määrälle ja että vaikutuksia arvioidaan mahdollisiin lähialueiden maa-ainesten ottoalueisiin ja maa-ainesten ottoon varattuihin alueisiin. Suunnitelmassa sanotaan, että arvioinnissa ei oteta suoranaisesti kantaa siihen, mistä maa-ainekset hankealueelle tuodaan, koska hankkeen toteutuessa maarakentamisesta vastaava urakoitsija valitsee sopivat maa-ainesten ottopaikat. Oulunkaaren ympäristölautakunta esittää, että YVA-menettelyssä tulisi ottaa huomioon mahdollinen hankealueelta tapahtuva maa- ja kalliokiviainesten ottotoiminta, ja kartoittaa ottotoimintaan sopivat alueet. Hankealueen sisällä ei tällä hetkellä ole voimassa olevia maa-ainestulppia ja hankkeen vaatiman maa-ainestulppamäärän ollessa suuri, ottotoiminnalla tulee olemaan vaikutusta alueen ympäristöön.

Hankealueelle sijoittuu kokonaan Aittovaara-Laataikon pohjavesialue (11615184), joka on muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue (2-lk). Arviointisuunnitelman mukaan voimaloita ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle, mutta karttakuvien perusteella VE1 vaihtoehdossa kuusi ja VE2 vaihtoehdossa viisi voimalaa sijaitsee pohjavesialueen välittömässä läheisyydessä. Kuten arviointisuunnitelmassa on tuotu esille, maakuntakaavassa pohjavesialueen suunnittelumääräyksenä on mainittu "pohjavesien pilaantumis- ja muuttumisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle tärkeistä ja vedenhankintaan soveltuvista pohjavesialueista tai riskien syntyminen on estettävä riittävin vesiensuojelutoimenpitein."

Oulunkaaren ympäristölautakunta esittää, että voimaloiden sijainteja Aittovaara-Laataikon pohjavesialueen läheisyydessä arvioidaan huolellisesti ja varmistetaan, että voimalat sijoitetaan riittävän etäälle pohjavesialueen rajasta. Lisäksi tulee huomioida tuulivoimaloihin liittyvän muun infran (tiet, kaapelointi) rakentaminen ja niiden vaikutus pohjavesialueeseen.

Ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmassa on otettu huomioon Iso-Marikasvaaran pohjavesialueella sijaitseva Seulan vesiosuuskunnan vedenottamo. Arviointisuunnitelmassa on esitetty

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

pohjaveden virtauksen olevan lännestä kohti hankealuetta, joka turvaa pohjaveden laatua. Oulunkaaren ympäristölautakunta esittää, että YVA-menettelyssä tulee kuitenkin kiinnittää erityistä huomiota Iso-Marikaisvaaran pohjavesialueeseen ja siihen kohdistuviin hankkeesta aiheutuviin rasitteisiin. Terveydensuojelulain (763/1994) ja talousvesiasetuksen (1352/2015) mukaisesti talousvesi ei saa aiheuttaa terveyshaittaa ihmisille. Pudasjärvellä pohjavesien merkitys on erityisen suuri, sillä kaupungin kaikki talousvesi tulee pohjavesistä. YVA-menettelyssä tulee tarkastella myös Iso-Marikaisvaaran ja Aittovaara-Laataikon pohjavesialueen hydrogeologista yhteyttä, jotta voidaan arvioida hankkeen mahdolliset riskit nykyiselle vedenottamolle.

Hankealueen itäosa sijoittuu Jaurakaojan valuma-alueelle jossa vedet virtaavat Jaurakaisjärveen. Oulunkaaren ympäristöpalvelut on vastaanottanut viimeisen kahden vuoden aikana yhteydenottoja Jaurakaisjärven kiinteistöjen omistajilta järven heikentyneestä tilasta. Tästä syystä Oulunkaaren ympäristölautakunta esittää, että YVA-menettelyssä tulee kiinnittää erityisesti huomiota Jaurakaojan valuma-alueen vaikutuksiin ja varmistaa, ettei hanke lisää kuormitusta Jaurakaisjärveen.

1.17 Pudasjärven paliskunta

Hanke sijoittuu kokonaan Pudasjärven paliskunnan alueelle. Pudasjärven paliskunnan suurin sallittu elopöroluku on 2 200 ja paliskunnassa on 58 poronhoitajaa, jotka saavat kokonaan tai osittain eläntonsa poroeläinlaidunuksesta. Paliskunnan poronhoito perustuu luonnonlaitumien ympärivuotiseen käyttöön ja porojen vapaaseen laiduntamiseen. Suunnittelualue sijoittuu paliskunnan keskiosaan ja on paliskunnan tärkeällä vasoma-alueella sekä kevään, kesän ja syksyn laidunalueella.

Paliskunnan alueelle on suunnitteilla myös useita muita tuulivoimapuistoja. Suunnittelualue on harvoja rauhallisempia alueita paliskunnan keskiosassa. Paliskunta on erittäin huolissaan laidunalueiden vähenemisestä, pirstoutumisesta ja porojen mahdollisesta siirtymisestä muille alueille, mikä vaikuttaa poronhoidon järjestämiseen paliskunnassa.

Lainsäädäntö

Poronhoitolaki (PHL, 848/1990) on erityislaki, joka tulee ottaa huomioon poronhoitoalueella tapahtuvassa kaavoituksessa. Paliskunnan osakkailla on alueella poronhoito-oikeus (PHL 3 §) eli vapaa laidunnusoikeus, mikä tarkoittaa, että poroilla on oikeus oleskella ja ottaa ravintonsa vapaasti luonnosta, poikkeuksena viljelykset ja vakituisten asuntojen pihapiirit. Poronhoito-oikeus on lainsäädännössä tarkoitettu pysyväksi oikeudeksi (HE 244/1989).

Voimassa olevan Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavan poronhoitoalueen rajaa koskevan merkinnän määräys kuuluu: ”Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiایدات. Valtion maiden käytön osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan kanssa.”

Maakuntakaavassa on myös osoitettu poronhoidon kannalta erityisen tärkeitä kohteita, joihin liittyy kaavamääräyksiä. Tuulivoiman suunnitteluun liittyy määräys, jonka mukaan ”Poronhoitoalueella tulee turvata poronhoidon edellytykset.” Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavaluonnoksessa Aittovaaran suunnittelualue on osittain osoitettu potentiaaliseksi tuulivoimaloiden alueeksi (tv-3), joka tietyin reunaehdoin voi soveltua merkitykseltään seudullisten tuulivoimala-alueiden rakentamiseen. Mikäli niitä ei osoiteta maakuntakaavassa, tuulivoimaa ei voi sijoittaa alueelle. Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 39 §:n mukaan yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset. Porotalous on Pudasjärvellä merkittävä elinkeino. Alueella jalostetaan tuotettua lihaa ja poro on etenkin matkailun vetovoimatekijä ja sivukylien asuttuna

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

pitäjä. Sen oikeudet ja toimintaedellytykset on turvattava kaavaratkaisussa. Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Poronhoitajat ovat alueella oikeudenhaltijoita, heillä on alueella voimassa ikaikainen nautintaoikeus, poronhoito-oikeus.

Laki ympäristövaikutusten arvioinnista (YVAL 252/2017) velvoittaa alueella toimivaan elinkeinon kohdistuvien vaikutusten selvittämiseen. Pudasjärven paliskunta katsoo, että siihen kohdistuu merkittäviä vaikutuksia, jotka tulee selvittää YVA-menettelyssä.

Tuulivoiman vaikutukset poronhoidolle

Paliskunnan toiminta on suunnitelmallista elinkeinon harjoittamista. Kaikki paliskunnan alueelle tuleva uusi toiminta vaikuttaa poronhoitoon, sillä paliskunta eri osineen on yhtenäinen toimintaympäristö. Tuulivoimahanke aiheuttaa suoria ja epäsuoria laidunmenetyksiä paliskunnalle. Hanke sijoittuu paliskunnan kevään, kesän ja syksyn laidunalueille sekä vasoma-alueelle. Huomattava osa paliskunnan poroista laiduntaa ainakin 1/5 paliskunnan eloporumäärästä. Useiden pohjoismaisten tutkimusten mukaan porot välttävät ihmistoiminnan aiheuttamaa häiriötä, ja ovat sille herkkiä etenkin vasoma-aikana ja sen jälkeen pienten vasojen kanssa (Skarin & Åhman 2014, Skarin ym. 2015, Skarin ym. 2018). Etenkin Ruotsissa on tutkittu poronhoidolle aiheutuvia vaikutuksia tuulivoiman osalta. Skarinin ym. (2015) mukaan vasomisaikana porovaatimet välttivät tuulipuistoja niiden rakentamisaikana jopa 3,5 km päähän alueesta. Porojen laidunalueen välttämistä ilmeni sekä elinpiirin valinnan tasolla, että elinpiirin sisällä tapahtuvalla laitumen valinnan tasolla. Porot myös lakkasivat käyttämästä tai käyttivät vähemmän tuulipuistojen läheisistä vakiintuneista kulkureiteistään ja liikkuivat nopeammin alueen poikki, mikä kielii stressistä (Skarin ym. 2015). Tuulivoiman aiheuttama häiriö (melu ja liike) porojen laiduntamiselle vasoma-aikana on todettu myös pysyvän hankkeiden toiminnan aikaisena (Skarin ym. 2018). Tällöin aiheutuu välillisiä laidunmenetyksiä laajemmalla alueella kuin itse hankealue. Mikäli laidunresurssi esimerkiksi kulumisen vuoksi vähenee alueelta ja alue muuttuu rauhattomaksi, on mahdollista, että porot eivät pysy alueella myöskään syksyllä. Suomen paliskunnissa havaintoja siitä, että porot eivät laidunna tuulipuiston alueella keväällä tai kesällä vasojen kanssa ja ne kiertävät alueen myös syksyllä, eivätkä jää laiduntamaan sitä.

Hankealueen välittömässä läheisyydessä asuu ja alueella toimii neljä aktiivista poronhoitajaperhettä. Lähin porotila on noin kahden kilometrin päässä hankealueesta. Alueella on käytetty siirtoaitoja porojen käsittelyyn kesällä. Syyserotukset pidetään hankealueen ympäristössä sijaitsevilla paliskunnan osakkaiden omissa aidoissa. Porojen siirtyminen uusille alueille johtaa siihen, että poronhoito tulee järjestää alueella uudelleen, mikä vaatii työtä ja mahdollisesti uusia poronhoidon rakenteita. Esimerkiksi Oijärven paliskunnasta on kokemuksia vaikeutuneesta ja lisääntyneestä työstä. Paliskunnan kannanottojen mukaan mm. Myllykankaan tuulipuisto on vaikeuttanut ja hidastanut poronhoitotöitä kesällä, kun metsät on hakattu voimaloiden ympäriltä ja porot ovat tulleet räkkäsuojaan alueelle ja hajooneet pienempiin parttioihin, joita on vaikeampi koota aitaan vasanmerkintää varten. Jos vasat jäävät merkittämättä, niitä ei voida erottaa omistajansa omaisuudeksi esim. liikenne- tai petovahinkotilanteissa. Tällöin porosta saatava vahingonkorvaus tai teurastuotto ei tule poronhoitajalle.

Tuulipuistohanke tuo alueelle uusia ja parannettuja teitä. Tällaiset tiet herättävät muiden kulkijoiden kiinnostuksen, mikä lisää rauhattomuutta alueella. Myös metsästyspaine alueella voi lisääntyä teiden rakentamisen ja parantamisen vuoksi. Etenkin syksyllä metsästysaikaan hirvikoirat häiritsevät, laukottavat ja repivät poroja. Tämän seurauksena poroja voi siirtyä enemmänkin alueille, mihin ne eivät saisi mennä, kuten viljelyksille. Paliskunnissa on havaintoja myös liikennevahinkojen lisääntymisestä tuulipuistojen vuoksi parannetuilla metsäautoteillä, missä liikenteen nopeudet kasvavat.

Laidunten vähentyessä, pirstoutuessa ja käytettävyyden heiketessä muuten, porojen laidunnuspaine lisääntyy muilla alueilla ja laitumet kuluvat epätasaisesti. Tämä voi johtaa siihen, että porojen

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

Kirjaamo

www.ely-keskus.fi

PL 86, 90101 Oulu

Y-tunnus 2296962-1

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

teurastuotto (vasaprocentti) alenee, teuraspainot alenevat ja porotalouden lihantuotto kärsii. Toisaalta poroja voidaan joutua ottamaan lisäruokinnan piiriin entistä aiemmin, jos ne pyrkivät lähtemään normaaleilta laidunalueiltaan pois tai jos ne eivät saa tarpeeksi ravintoa kuluneilta laidunalueilta. Aikais- tunut lisäruokinta tarkoittaa lisäkustannuksia ja elinkeinon kannattavuuden heikkenemistä edelleen. Hanke voi aiheuttaa porojen siirtymisen alueille, missä ne aiheuttavat haittaa esimerkiksi viljelyksille tai vakituiselle asutukselle. Tämä on poronhoitolaissa kiellettyä, joten paliskunnalle aiheutuu lisätyötä ja kustannuksia porojen siirtämisestä, vahinkojen estämisestä ja korvaamisesta. Lisäksi aiheutuu risti- riitoja asukkaiden kanssa.

YVA

Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset aiotaan arvioida YVA-menettelyn yhteydessä. Selvityksen nyky- tilankuvauksen, vaikutusten arvioinnin ja haittojen estämis- ja lieventämiskeinojen sekä vaikutusten seurannan kartoituksen tulee olla asianmukainen ja riittävä. YVA-ohjelmassa esitetty kuvaus ei ole riittävä. Vaikutusten arvioinnin tulee ulottua koko paliskunnan alueelle ja lähemmin hankealueelle ja sen ympäristöön. Hankkeessa tulee arvioida vaikutukset porolaitumiin, toiminta-alueisiin, porojen lai- duntamiseen, poronhoidon toimintaan ja rakenteisiin, poronhoidon järjestämiseen, porotalouteen ja kulttuuriin sekä arvioida mahdollisia vahinkoja ja niiden vaikutuksia porotalouteen. Selvityksessä tulee arvioida poronhoidolle kohdistuvat yhteisvaikutukset muiden paliskunnan tuulivoima- ja voimajohto- hankkeiden kanssa.

YVA-ohjelmassa väitetään, että paliskunnan kanssa on sovittu porojen GPS-seurannan aloittami- sesta. Paliskunnalle on tarjottu GPS-paikantimia yhtiön toimesta, mutta paliskunta ei ole seurannan aloittamista hyväksynyt. Paliskunnan kanssa ei siten ole sovittu seurannasta. YVA-ohjelman mukaan poronhoitolain 53 §:n kaltaiset neuvottelut olisi aloitettu. Paliskunta ja yhtiö ovat tavanneet kerran. Tämä tapahtui kuukausia sen jälkeen, kun paliskunta oli saanut median kautta tiedon hankkeen käyn- nistymisestä kunnassa, mikä lähtökohtaisesti ei ole hyvä tapa aloittaa hankkeen vuoropuhelua. Palis- kunta katsoo, että kyseistä tapaamista ei tule nimittää PHL 53 §:n kaltaiseksi neuvotteluksi: kyseessä oli alustava hankkeen esittely.

Hankkeessa ei aiota arvioida sen vaatiman 400 kV:n voimajohdon vaikutuksia, vaan niitä arvioidaan joskus myöhemmin. Pudasjärven paliskunta katsoo, että asianmukaisessa vaikutusten arvioinnissa koko hankkeen vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena. Tällainen pilkkominen osiin on kestäväntöntä. Hankkeen kaavaa ei saa hyväksyä ennen kuin sen kokonaisvaikutus on arvioitu.

Voimassa oleva maakuntakaava edellyttää, että alueen poronhoitoa tulee turvata suunnittelussa eli poronhoidolle aiheutuvia haittoja tulee estää, lieventää ja kompensoida ja sen edellytykset toimia alu- eella tulee turvata. Pudasjärven paliskunnan kanssa tulee neuvotella YVA-menettelyn aikana ja kaa- vasta viimeistään sen ehdotusvaiheessa.

Hankkeen YVA:ssa tarkasteltavat vaihtoehdot ovat 29 ja 26 voimalaa. Paliskunnan näkökulmasta vaihtoehdot ovat teennäisiä: kolmen yksittäisen voimalan vähentämisellä ei ole todellista haittoja vä- hentävää vaikutusta paliskunnan näkökulmasta, kun hankealue säilyy käytännössä lähes samana. Paliskunta katsoo, että mikäli haittoja halutaan todellisuudessa vähentää, hankkeessa tarkasteltavan toisen vaihtoehdon tulee olla reilusti pienempi.

Pudasjärven paliskunta vastustaa alueen yleiskaavoittamista tuulivoimalle, sen poronhoidolle aiheut- taman kohtuuttoman haitan vuoksi. Hankealue sijoittuu paliskunnan poronhoidolle erittäin tärkeälle alueelle, rauhallisille laidunalueille ja porojen vasoma-alueelle. Mikäli hanke kaikesta huolimatta ete- nee, paliskunnan kanssa tulee sopia haittojen estämisestä ja kompensoimisesta ennen kaavan hy- väksymistä.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

Kirjaamo

www.ely-keskus.fi

PL 86, 90101 Oulu

Y-tunnus 2296962-1

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

1.18 Suomen Erillisverkot Oy

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

1.19 Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry sekä Pudasjärven luonnonsuojeluyhdistys ry

Tosiasiasa vaihtoehdot VE1 ja VE2 eroavat toisistaan hyvin minimaalisesti. VE2:sta poisjäävistä voimalapaikoista kaksi sijaitsee hankealueen itä- ja yksi pohjoisreunalla. Tekeillä olevan maakunnan energia- ja ilmastovaihekaavan luonnoksessa alueella on ehdollinen varaus tuulivoimalle (tv-3 524). Hanke ylittää vaihekaavaluonnoksen rajauksen itäosastaan. Vaihekaavassa pohjavesialue on rajattu tuulivoimavaruksen ulkopuolelle. Rajauksen itäinen reuna jää myös Kontiosuon länsipuolelle. Pyöriäsuo-Iso Jotensuo-Kontiosuo on maakuntakaavassa osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeäksi luo-1 -alueeksi. Maakuntaliiton selvitykseen viitaten ohjelmassa todetaan, että "Pyöriäsuosta ja Kontiosuosta etelään Kiiskisuon itäosaan ulottuu laaja ja monimuotoinen metsäsaarekkeiden pirstoma aapasoiden kokonaisuus. Suuremmat suot ovat hyviä lintusoita: metsähanhikin kuuluu pesimälinnustoon, ja kahlaajalajisto on monipuolinen aina jänkäsirriäistä ja jänkäkurppaa myöten."

Kaavoituksen taustaksi laaditussa maakuntaliiton Tuuli-hankkeen kohdekuvauksessa Aittovaaran hanke on sijoitettu luokkaan ehkä. Swecon laatimassa Pudasjärven tuulivoimaselvityksen kohdekuvauksessa Aittovaara on sen sijaan luokan 1 potentiaalinen tuulivoima-alue. Kyseisen selvityksen hankealueen rajaus noudattaa Tuuli-hankkeen ja vaihekaavaluonnoksen rajausta.

Karttaa tarkastellen sekä hankealue että sen lähitienot vaikuttavat olevan hyvin soisia. Huomionarvoista on, että suot ovat isolta osin ojittamattomia. Ohjelmassa hankealue kuitenkin kuvataan olevan "pääosin metsätalouskäytössä olevaa mäntyvaltaista havumetsää ja pieniltä osin myös sekametsää. Puustoisempia alueita sijoittuu erityisesti hankealueen koillisosaan. Alueella on myös useita uudistushakkuualoja. Hankealueella sijaitsee metsäojitettuja soita." Ohjelman esittämä nykytilan kuvaus on puutteellinen ja suorastaan harhaanjohtava. Kun ohjelman mukaan vielä ilmoitetaan vaikutukset arvioitavan "hankealueella rakennuspaikkakohtaisesti sekä hankealueelta tai sen välittömästä läheisyydestä tunnistetuilla arvokkailla luontokohteilla kaavoituksen vaatimalla tarkkuudella", on vaarana, että arviointiselostuksessa esitettävä selvitys tuulivoimarakentamisen luontovaikutuksista jää hyvin vajaavaiseksi.

Hankkeen vaatima tiestö puuttuu ohjelman kaikista kartoista, mutta oletettavasti uusia väyliä ja olemassa olevien levennyksiä tarvitaan. Jos hanketta jatketaan, tiestön vaikutukset muun muassa elinympäristön pirstoutumiseen, häiriöiden lisääntymiseen ja soiden vesitalouteen on tarkoin selvitettävä sekä esitettävä mahdollisuudet haittojen ehkäisyyn.

Tuulivoiman sijoituspaikkojen kartoituksissa on pitkälti keskitytty asutuksen katvealueisiin, josta on seurannut nykyinen huolestuttava kehitys rakentamattomien luontoalueiden vähenemisestä. Enää tuulivoimarakentamisen vaikutusten arviointi kapeasti hankekohtaisesti ei riitäkään. Pohjois-Pohjanmaan mittava osuus Suomen tuulivoimakapasiteetin pystyttämistä vaatii kaikissa uusissa hankkeissa paneutumista vaikutuksiin luonnon monimuotoisuuteen. Muun muassa ohjelman kuvat 16.1 ja 18.1 valaiset hyvin, miten ahtaaseen tilaan Aittovaaran 300 metriin ulottuvia tuulivoimaloitatiestöineen ollaan suunnittelemassa. Hankealue itsessään on monimuotoinen ja sitä ympäröivät lukuisat luonnonarvo- ja maisemakohteet.

Merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa ei ole yleisesti ottaen tunnistettu. Yhteisvaikutuksia todetaan kuitenkin arvioitavan olemassa olevien tuulivoimahankkeiden sekä suunnitteilla olevien hankkeiden osalta. Pudasjärven kunnan alueella tuulivoimarakentaminen on vasta alussa. Tolpanvaaran hanke on toistaiseksi ainoana edennyt rakentamisvaiheeseen. Maakunnassa

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

tuulivoimaa on ensin hyödynnetty rannikolla, mutta nyt on siirrytty seuraavaan vaiheeseen ja useimmat uudet hankkeet sijoittuvat sisemmäs maakuntaa.

Pudasjärven tuulivoimaselvityksen kohdekuvauksessa Aittovaarasta mainitaan tarve yhteisvaikutusten selvittämiseen. Listaan on koottu seuraavat kohteet: Isosaari, Kongasselkä, Ukonpalo, Jokisuo, Koppelonsaarensuo ja Kaskensuo. Näistä Koutuanjärvi-Koppelonsaarensuo, Jokisuo ja Kaskensuo on mainittu myös maakuntaliiton Tuuli-hankkeen kohdekuvauksessa. Koppelonsaarensuolla on varaus tv-3 526 ja Kaskensuolla Oulun ja Utajärven puolella (tv-3 544 ja 545) energia- ja ilmastovaihekaavan luonnoksessa. Mainitut kohteet ovat selvitysvaiheessa olleet varauksellisesti tuulivoimarakentamiseen soveltuvia (ehkä), mutta saaneet kaavavarauksen, usein syystä, että hanke on jotenkin jo vireillä. Kaskensuo ja Aittovaara ovat luontovaikutuksiltaan samantyyppisiä kohteita ja eritoten sijaitessaan Olvassuon vaikutuspiirissä. Tuulihankkeen kohdekuvauksissa todetaan molempien kohdalla, että läheisten alueiden luontoarvot voivat kärsiä energiantuotannosta lähialueellaan.

Hankealueen ja sen ympäristön soisuus ja monet vesistöt viittaavat myös rikkaaseen linnustoon. Pessimälinnustoa käsittelevässä kappaleessa sivulla 86 todetaan seuraavasti: ”Hankealue sijoittuu kahden uhanalaisen lintulajin reviirin väliin. Vaikutukset arvioidaan maastoseurantojen, teoreettisten elinympäristömallinnusten tai molempien tulosten perusteella.”

Kyse voi olla esimerkiksi maakotkasta. Maakotkat liikkuvat reviiriensä ympäristössä varsin laajalla alueella ja törmäysriski on suuri. Monissa hankkeissa on käytetty satelliittiseuranta lintujen reviirin ja lentosuuntien selvittämiseksi. Seudun luontoarvot huomioon ottaen esitettyä huolellisempi seuranta on tässäkin tapauksessa tarpeen. Jos tuulivoimarakentaminen ja maakotkan selviäminen ovat yhteensovittavissa, haittoja voi vähentää esimerkiksi rakentamalla reviirien tuntumaan tekopesiä vaihtoehtoisiksi pesäpaikoiksi. Tällaisia vaihtopesiä kotkalla on 150–300 neliökilometrin kokoisella reviirillä tavanomaisesti kahdesta kolmeen.

Metsäkanalintujen osalta tiedetään niiden törmäysherkyys tuulivoimaloiden torneihin. Erityisen haavoittuva tässä mielessä on metso. Paitsi arviota törmäysriskistä tarvitaan ehdotuksia törmäysriskin vähentämiseksi.

Maakuntakaavoituksessa on selvitetty myös maisemavaikutuksia ja luonnonrauha-alueita. Niistä on maininta muun muassa Aittovaaran kohdalla. Aittovaara sijaitsee noin 5 kilometrin etäisyydellä Olvassuosta, joka on erityisen arvokas ja tiukasti suojeltu luontokokonaisuus. Se on myös valtakunnallisesti arvokas maisema-alue. Sitäkään ominaispiirrettä ei ohjelmassa ole riittävästi noteerattu. Pudasjärven tuulivoimaselvityskään ei tältä osin ole osunut oikeaan. Aittovaaran määrittäminen luokkaan 1 on väärä. Luokan kriteerin mukaan ”tuulivoimarakentamisen kielteisten maisemavaikutusten ei odoteta olevan merkittäviä (huomioiden mm. arvokkaat maisema-alueet) sekä alueen läheisyyteen sijoittuvien luonnon kannalta arvokkaiden alueiden määrä on kohtuullinen”. Johtopäätös on, että Aittovaaran sijoitus luokkaan 1 on asiantuntematon ja lähinnä tarkoitushakuinen. Hankkeen maisemavaikutusten arviointi esitetään selostuksessa, mutta on ilmeistä, että 300 metriin ulottuvat voimat valoineen näkyvät Olvassuolle ja siten vaikuttavat sen luonnontilaisuuteen ja erämaisyyteen. Olvassuo ei ole edes ainoa herkkä maisema-alue, johon vaikutukset ulottuisivat.

Jos hanketta jatketaan, voimaloiden määrää on karsittava. Kaavaluonnoksessa ei tule esittää ainkaan itäisimpiä kolmea voimalapaikkaa. Lisäksi on selvitysten pohjalta arvioitava, missä määrin on tarvetta poistaa voimalayksiköitä, jos ne vaikuttavat haitallisesti soiden vesitalouteen ja hankealueen sekä sen läheisten soiden ja Aittojärven linnustoon sekä arvokkaihin maisema-alueisiin.

Tuulivoima on tärkeä osa uusiutuvan energian tuotantoa, mutta se ei sovi joka paikkaan Pohjois-Pohjanmaalla. Nyt on viimeistään aika ottaa luontovaikutukset vakavasti huomioon ja huomattavasti

29.5.2023

terävämmin harjoittaa sijainninohjausta. Pudasjärven osalta siihen on vielä hyvä mahdollisuus, kunhan ei keskitytä määrään.

1.20 Suomen metsäkeskus

Sivulla 7 (124) kasvillisuudesta todetaan seuraavaa: "Hankealue on pääosin metsätalouskäytössä olevaa mäntyvaltaista havumetsää ja pieniltä osin myös sekametsää. Puustoisempia alueita sijoittuu erityisesti hankealueen koillisosaan. Alueella on myös useita uudistushakkuualoja. Hankealueella sijaitsee metsäojitettuja soita. Hankealueella on Metsälain 3 luvun 10 §:n tarkoittama luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Sivulla 81 (124) todetaan: Tiedot luontotyypeistä tarkentuvat maastoselvityksissä kesällä 2023.' Sekä sivulle 82 (124) todetaan: 'Lisäksi käydään läpi hankealueelle sijoittuvia Metsäkeskuksen paikkatietoaineiston metsälakikohteita'.

Metsäkeskus päivittää avoimessa metsä- ja luontotiedossa esitettäviä metsälain 10§ -kohteita ja muuta luontotietoa jatkuvasti. Metsälain 10§ -kohteiden osalta niiden rajaukset ovat voineet muuttua metsälain ja sen soveltamisohjeiden muuttuessa. Avoin metsä- ja luontotieto löytyy osoitteesta: <https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto>

Luonnonvarat

Sivulla 82 (124) todetaan että: 'Tuulivoimahankkeesta aiheutuvia vaikutuksia metsän rakenteeseen tarkastellaan maisema- ja lähiympäristötasolla. Keskeistä arvioinnissa on se, muuttaako hanke oleellisesti metsän rakennetta verrattuna nykytilaan ja nykyisen käyttömuodon tuomiin muutoksiin.

Sivulla 114 (124) todetaan että: 'Arvioidaan hankkeen vaikutukset metsätalouteen. Vaikutuksia arvioidaan perustuen laskelmiin menetetystä metsätalousmaasta. Arvioinnin lähtötietoina käytetään tietoja metsäaloista ja niiden arvioiduista muutoksista hankkeen osalta.

Metsäkeskus täsmentää, että tuulivoimahankkeen rakentamisen aiheuttama metsäkato (metsätaloukseen pinta-alan väheneminen) arvioidaan ja myös kuvataan sen korvaamiseksi tarvittavat toimenpiteet metsittämisen lukuun. Avointa metsävaratietoa voidaan hyödyntää myös tässä tarkastelussa. Metsäkeskus esittää, että tarkastelua laajennetaan vaikutuksilla ilmastoon ja luonnonvarojen hyödyntämiseen tuulivoimahankkeen, siihen liittyvän rakennettavan tiestön (sekä myöhemmin arvioitavan sähkönsiirtovoimaverkon) ja lopulta lukuisten tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten osalta Pohjois-Pohjanmaalla.

1.21 Suomen riistakeskus

Tuulivoiman rakentamisen vaikutukset riistatalouteen

Pohjois-Pohjanmaan maakunnan riistatalous ja metsästys perustuu viljeltyjen seutujen, laajojen erämaisten saloalueitten sekä meren rannikon ja saarten riistan hyödyntämiseen. Pohjois-Pohjanmaan maakuntaan suunniteltujen tuulivoimaloiden määrä on huomattavan suuri. Tuulivoimala-alueet sijoittuvat pääsääntöisesti salomaisille asuttamattomille metsätalousalueille. Kyseessä on uudenlaisen energiantuotantomuodon laajamittainen rakentaminen riista- ja erätalousalueille. Tuulivoimaloiden rakentaminen vaatii tiestön, siirtolinjat sekä itse voimaloiden ja muuntoasemien perustukset. Siksi sähköntuotantoon liittyvä rakentaminen juuri metsävaltaisille alueille heikentää alueitten ekologista monimuotoisuutta ja kiihdyttää osaltaan luontokatoa. Tuulivoiman negatiivisia vaikutuksia metsäriistalajiin tunnetaan jo kanalintujen osalta. Suunniteltu tuulivoimantuotanto Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa esitetyssä laajuudessa saattaa aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia alueen riistakantojen elinolosuhteisiin heikentäen kantojen kestävyyttä. Erityisesti voimaloiden väliin jäävä metsäluonto kärsii pirstaloitumisen vaikutuksesta.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Suomen riistakeskus tuo esille, että tuulivoiman rakentaminen nimenomaan asumattomille alueille vaikuttaa negatiivisesti riistakantoihin erityisesti pirstomalla niiden elinympäristöä. Tuulivoimala-alueet tulisi tämän vuoksi sijoittaa jo valmiin rakennetun ympäristön yhteyteen ja lähelle valmiita sähkönsiirtolinjoja. Täten voidaan vaikuttaa alueellisen riistalajiston köyhtymiseen ja riistakantojen taantumiseen. YVA-ohjelmassa tulisi kiinnittää erityistä huomiota siihen, mitkä ovat suunnittelun tuulivoimala-alueen kokonaisvaikutukset ympäristölle, mikäli kaikki muut lähialueen hankkeet toteutuvat. Koska tuulivoiman rakentamisen hankekohtaiset YVA-menettelyt eivät välttämättä ota huomioon laajempaa kokonaisuutta, on ongelmallista osoittaa useiden eri hankkeiden yhteisvaikutus. Tämä huomio koskee riistalajien ohella myös muiden eliöiden elinympäristön muuttumista. Suomen riistakeskus haluaa korostaa ELY-keskuksen vastuuta asian määrittelemisessä ja riskien ennalta hallintaan.

Tuulivoiman rakentamisen vaikutukset metsäkanalintuihin

Tuulivoiman rakentamisen vaikutuksesta riistakantoihin on selvitetty kirjallisuusselvityksessä *The impact of wind energy facilities on grouse: a systematic review* (J. Coppes, V. Braunisch, K. Bollmann, I. Storch, P. Mollet, V. Grünschachner-Berger, J. Taubmann, R. Suchant, U. Nopp-Mayr, 17 January 2019 / Revised: 1 July 2019) sekä Ruotsissa toteutetussa tutkimuksessa *Wind energy facilities affect resource selection of capercaillie Tetrao urogallus* (Julia Taubmann, Jim-Lino Kämmerle, Henrik Andrén, Veronika Braunisch, Ilse Storch, Wolfgang Fiedler, Rudi Suchant and Joy Coppes 2021).

Selvityksessä ja tutkimuksissa on todettu, että tuulivoimaloiden häiriövaikutukset ulottuvat metsäkanalinnuille 500–1000 metrin etäisyydelle tuulivoimalasta. Metsäkanalintujen elinympäristöjen vähentyminen sekä pirstoutumisvaikutuksen lisäksi tuulivoimalat tuottavat suoraa kuolleisuusvaikutusta näille lajeille. Tehtyjen selvitysten mukaan metsäkanalinnut ovat kärsineet lajeina kaikkein eniten törmäyskuolleisuutta tuulivoimaloiden torneihin.

Ruotsalaistutkimuksessa metson soitimen todennäköisyys väheni tuulivoimaloiden lähistöllä. Myös kesäaikana, poikuekautena, metso vältti elinympäristössään voimaloiden läheisyyttä. Voimaloiden määrän, melun, roottorien vilkkumisen ja niiden näkyvyyden todettiin aiheuttavan väistämiskäyttäytymistä 865 metriin saakka. Lisäksi tutkimuksessa todettiin metson väistävän voimaloille johtavaa tiestöä myös kesäaikana. Suomen tapauksessa vaikutukset kohdistuvat kaikkiin neljään metsäkanalintuumme: metsoon, teereen, riekoon ja pyyhyn.

Tutkimuksen tulos vahvistaa käsitystä siitä, että voimalat sekä niihin liittyvä rakentamis- sekä -huolto-toiminta tiestöineen vaikuttaa negatiivisesti metson lisääntymiseen sekä alueen hyödynnettävyyteen niiden ravinnonhankinnassa. Mustikkakasvusto on metsäkanalintujen kannalta tärkeää poikasvaiheen elinympäristössä, ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi kiinnittää huomiota tuulivoimahankeen mahdollisiin vaikutuksiin myös kasvillisuuden kehittymisen suhteen kuten esim. vaikutuksiin mustikan peittävyteen. Lisäksi tuulivoimala-alueen tiestön voidaan olettaa lisäävän pienpetojen, kuten ketun ja näädän saalistustehokkuutta talviaikaan, koska voimala-alueen tiet pidetään aurattuna ja etenkin kettu hyödyntää tiestöä liikkumisessa. Petojen aiheuttamaa painetta kanalintukantoihin on vaikea osoittaa, mutta on selvää, että yhdessä metsäekosysteemin pirstoutumisen kanssa petojen vaikutus kanalintukantoihin voimistuu.

Tuulivoiman rakentaminen ja metsähanhi

Pohjois-Pohjanmaa on valtakunnallisesti erittäin merkittävää metsähanhen läpimuutto-, levähdys- ja pesimäaluetta. Tästä syystä tuulivoimarakentamisen vaikutukset sekä metsähanhen muutolle että pesinnälle tulee arvioida huolellisesti ja huomioida niiden vaikutus niin valtakunnallisella, maakunnallisella kuin paikallisellakin tasolla. Suomessa pesivä metsähanhen alalaji, taigametsähanhi, on luokiteltu uhanalaisuudeltaan vaarantuneeksi (Vulnerable, VU).

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Kuten Pohjois-Pohjanmaan maakuntaliiton TUULI-hankkeen linnuston päämuuttoreitin päivitysselvityksessä todetaan, metsähanhien kevätaikainen päämuuttoreitti kulkee Oulun seudun kokoontumisalueen kautta. Kokoontumisalueelta hanhet siirtyvät edelleen pesimäalueilleen, mm. selvityksessä mainituille pesivän metsähanhikannan painopistealueille Pohjois-Pohjanmaalla. Tätä nykyä metsähanhia kertyy tuhansittain Liminganlahden alueelle myös syksyllä, ja muuttavat Pohjois-Pohjanmaan alueella pitkän matkan sisämaassa ennen kuin ne tavoittavat rannikon. Myös Suomen riistakeskuksen näkemyksen mukaan näiden muuttoreittien selvittäminen nykyistä tarkemmin olisi tärkeää.

Soiden ja metsien muodostama mosaiikki on metsähanhen elinympäristöä. Tutkitusti osa metsähanhista pesii metsässä, minkä lisäksi metsähanhet hyödyntävät mustikkasatoa ravintonaan. Tämän vuoksi olisi tärkeää selvittää kattavasti tuulivoimarakentamisen vaikutuksia metsähanhen elinympäristössä.

Metsähanhen ohella myös muiden muuttavien riistalintujen kannalta on Suomen riistakeskuksen mukaan tärkeää, että varsinkin Pohjois-Pohjanmaan rannikon päämuuttoreittien osalta hankekohtaiset selvitykset ja arvioinnit muuttaviin lintuihin tehdään kattavasti. Olennaista on myös hankkeiden yhteisvaikutusten kokonaisarviointi. Suomen riistakeskuksen näkemyksen mukaan tuulivoimapuistojen perustamista erämaisille alueille, jotka ovat elinympäristönä tärkeitä häiriöaroille lajeille, tulisi välttää. Jo valmiiksi muuhun yhteiskunnalliseen tarpeeseen rakennetut alueet ovat riistataloudellisesta näkökulmasta suositeltavimpia tuulivoimapuistojen perustamisalueita.

Vaikutukset metsästyksen

Pohjois-Pohjanmaan metsästyksen perustuu sekä maatalousympäristöjen, merenrantojen ja saarien, laajojen saloalueiden eränkäyntiin ja niissä elävän riistan kestävään verotukseen. Suomessa on maailmanlaajuisesti ainutlaatuinen riistalajitiedon keräystapa. Metsästäjät osallistuvat kahdesti vuodessa toteutettavaan riistakolmiolaskentaan. Laskettavia lajeja ovat kanalinnut ja pienriistanisäkkäät. Toisin sanoen useitten lajien metsästyksen on sidottu riistanhoitotyöhön myös tiedonkeruun tasolla. Mikäli alueen metsästyksen vaikeutuu tai estyy, alueen vetovoimaisuus virkistys- ja elämystoimintaan vähenee ja myös motivaatio riistatiedonkeräämiseen vähenee. Edellä mainitut vaikutukset heikentävät alueen riistataloudellista merkitystä.

1.22 Säteilyturvakeskus STUK

Säteilyturvakeskuksella ei ole lausuttavaa Pudasjärven Aittovaaran tuulivoimahankeen YVA-ohjelmasta (POPELY/591/2023).

1.23 Telia Oyj

Teliällä on huomautettavaa Aittovaaran tuulivoimahankeesta.

Hankealueen läpi kulkee kaksi Telian radiolinkkiä oheisen liitekartan mukaisesti.

Pyydämme toimittamaan lähimmäs linkkijänteitä suunniteltujen tuulivoimaloiden sijaintikoordinaatit Telialle, jotta radiolinkkien ja voimaloiden todellinen etäisyys toisistaan voidaan vahvistaa ja tarvittaessa selvittää radiolinkkien korvausvaihtoehdot sekä arvioida korvauskustannukset. Kunkin tuulivoimalan lavan ja radiolinkin välinen etäisyys tulee olla aina vähintään n.100 metriä.

Telia edellyttää, että radiolinkkien korvaamiseen liittyvät kustannukset hyvitetään Telialle tuulivoimahankeeseen toimesta mikäli tuulivoimala katkaisee radiolinkin. Muussa tapauksessa linkkijänteiden kohdalle suunnitellut tuulivoimalat on sijoitettava toisin tai jätettävä rakentamatta.

Hankkeen sähkönsiirtojohtoista pitää tehdä erikseen vaarajänniteselvitys lähellä olevien Telian kaapeleiden osalta (risteämät ja rinnakkain kulkevat johdot).

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Lisätietoja antaa tarvittaessa production-desk@teliacompany.com.

1.24 Traficom

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 vastaanotimen 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 muutoksilla tuulivoimaloiden sijoittelussa voi olla ratkaiseva merkitys alueen radiojärjestelmien toimintaan. Jo olemassa olevia TV- ja radiolähetysasemia 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.

1.25 Väylävirasto

Liikennevaikutusten arviointi on esitetty YVA-ohjelmassa riittävällä tasolla.

Tuulivoimaloiden sijaintia suhteessa liikenneväyliin ohjeistetaan Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012), joka tulee huomioida voimaloiden sijoittamisessa. Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue väylän keskeltä lukien.

Tuulivoimalahankkeen suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastointiin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Erikoiskuljetusluvissa lupaviranomaisena toimii Pirkanmaan ELY-keskus. Voimaloiden osien kuljetuksia varten maanteiden, siltojen ja rumpujen kantokyky on varmistettava hyvissä ajoin ennen kuljetuksia. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai mahdollisten tasoliittymien ym. parantamistoimille, kuten tasoristeyskansien vahvistamiselle ja leventämiselle, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa sekä liittymien avartamista. Asian osalta tulee olla yhteydessä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen maanteiden kunnossapidon aluevastaavaan. Liittymäluvat maanteille myöntää Pirkanmaan ELY-keskus.

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

29.5.2023

2 Mielipiteet

2.1 Tuulivoimavapaa Pudasjärvi ry (mielipiteen liitteenä yhteysviranomaiselle on jätetty myös Pudasjärven kaupungille osoitettu mielipide, jolla on 153 allekirjoittajaa)

1. Maakuntakaavan vastaisuus

Suunniteltu hankealue on voimassa olevan maakuntakaavan vastainen, eikä näin ollen sen eteen päin viemistä tule sallia pidemmälle. Voimassa oleva maakuntakaava ei mahdollista tuulivoimatuotantoaluetta suunnitellulle alueelle.

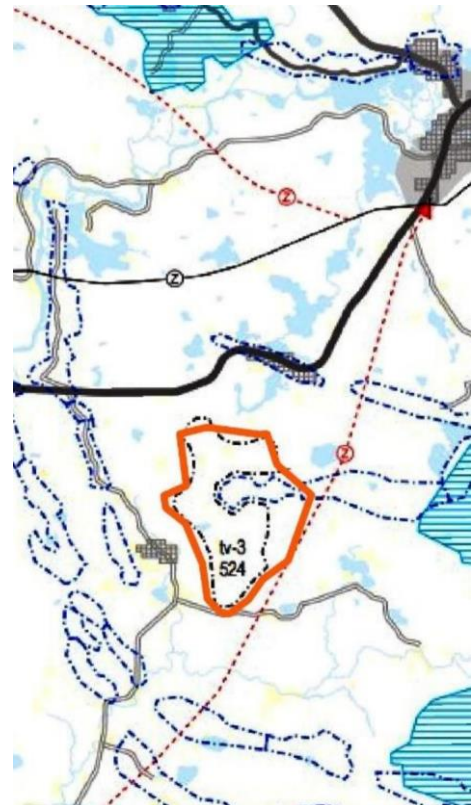
2. Vireillä olevan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan vastaisuus

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on vireillä. Pääteemoina ovat energiantuotanto, varastointi ja siirto. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnosaineisto oli nähtävillä 8.8.-23.9.2022 välisenä aikana. Tämän niin kutsutun neljännen vaihemaakuntakaavan pohjana on perusteellinen ja kattava selvitystyö, jota tehtiin TUULI -hankkeessa ajalla 1.8.2020-31.12.2022.

Tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet kartoitettiin seuraavalla tavalla (ote maakuntahallituksen 23.5.2022 pöytäkirjasta): "TUULI-hankkeensijainninhjausmallissa (työpaketti 2) on tunnistettu tuuli-voimarakentamiseen soveltuvia alueita ja määriteltä alueita, jotka ovat mahdollisia tulevaisuuden tuulivoimalueita. Menetelminä on käytetty paikkatietoanalyysiä, jossa on suljettu suoja-/puskuri-vyöhykeanalyysillä pois tuulivoimatuotantoon soveltumattomat alueet, joilla on selkeitä sijoittumisen esteitä. Poissulkevan analyysin jälkeen jäljelle jääneet alueet ovat edenneet jatkotarkasteluun."

Suunniteltu hankealue poikkeaa *vireillä olevasta* energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavasta, jonka aluerajaus tuulivoimatuotantoon perustuu pitkäaikaiseen asiantuntijatyöhön ja moniin erilaisiin selvityksiin (kuva 1). On huomioitava myös, että vireillä oleva neljäs vaihemaakuntakaava tulee päätettäväksi maakuntavaltuustoon alustavan aikataulun mukaan touko-kesäkuussa 2024, jolloin maa-kuntavaltuusto tekee päätöksen sen hyväksymisestä tai hylkäämisestä. Päätöksestä on myös mahdollista valittaa. Tässä vaiheessa, kun mitään laillista perustetta voimala-alueen toteuttamiselle ei ole, ei kaavoitusta tule jatkaa, eikä hanketta hyväksyä miltään osin.

Kuva 1 Aittovaaran hankealue lisättynä vireillä olevan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaluonnoksen päälle



3. Massiivinen määrä - riittämättömät suojaetäisyydet

Hanke on jo nyt aiheuttanut huolta ja harmia hankealueiden ympäristössä asuville ja vapaa-ajan asukkaille, luoneet epävarmuutta ja vähentäneet kaupungin pito- ja vetovoimaa. Tällaiset elinvoimaa kuluttavat hankkeet tulee lopettaa alkuunsa, mikäli luontoarvoja kunnioittavista sekä rauhaa ja hiljaisuutta arvostavista asukkaista halutaan Pudasjärvellä pitää kiinni. Sama pätee koko maakunnan alueella, Pohjois-Pohjanmaalla oli marraskuussa 2022 Suomen Tuulivoimayhdistyksen mukaan käynnissä hieman vajaa 140 tuulivoima-hanketta, kun samaan aikaan koko Suomessa

29.5.2023

maatuulivoimahankkeita oli eriasteisesti vireillä yhteensä 333 kappaletta ja merituulivoimahankkeita 12 kappaletta. Suunnittelun eri vaiheissa olevien voimaloiden yhteismääräksi on ilmoitettu 7840 kappaletta.

Tuulivoimayhdistys ilmoitti tammikuussa 2023 Suomessa rakenteilla olevaksi voimalamääräksi yhteensä 505, joista 123 sijaitsi Pohjois-Pohjanmaalla. Vuoden 2022 lopussa Suomessa oli 1393 toiminnassa olevaa voimalaa, joiden kapasiteetilla laskettuna niistä 41 % sijaitsi Pohjois-Pohjanmaalla. Näissä kaikissa hankkeissa toimivaltainen viranomaisena on ELY-keskus, jolle toimitetaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmat tarkasteltavaksi, lausuttavaksi ja perustellun päätelmän antamiseksi. ELY-keskuksen tulee ottaa ”langat käsiinsä”, sillä maakuntamme on valjastettu tuulivoimalobbareiden villiksi länneksi, jossa elinympäristömme, elinkeinomme, luontomme ja ympäristömme kokonaisuudessaan tuhoetaan pääsääntöisesti ulkomaisissa omistuksissa olevien sijoitusyhtiöiden eduksi. Meillä on jo nyt massiivinen määrä voimaloita ja voimala-alueita eri puolilla maakuntaa ja lisäksi entistä massiivisempi määrä tuloillaan. Yhteisvaikutukset maakunnan alueella tulevat olemaan väistämättä halvauttavia. Vaadimme ELY-keskuksen puuttumista asiaan.

Aittovaaran hankkeesta, kuten myös kaikkien muidenkin tuulivoimahankkeiden osalta, suojaetäisyydet eivät ole riittävät. Ympäristövaikutusten arviointisuunnitelmassa kerrotaan, että lähin asutuskeskittymä sijoittuu hankealueelta itään Hetekylän alueelle noin 1,5 kilometrin etäisyydelle. Lisäksi todetaan, että ”Loma-asutusta sijaitsee erityisesti hankealueen viereisten järvien ja lampien rannoilla. Lomarakennuksista lähimmät loma- sekä asuinrakennukset sijaitsevat 2 kilometrin päässä lähimmästä suunnitellusta voimalasta.” Voimaloiden koko (300 m) huomioon ottaen, on kahden kilometrin ohjeellinen suojaetäisyys itsessäänkin täysin riittämätön.

4. Vaikutukset, joita ei ole arviointiohjelmassa otettu huomioon

4.1. Mikro- ja nanomuovipäästöt

Ympäristönsuojelulaki 27.6.2014/527

”6§ Selvilläolovelvollisuus

Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (*selvilläolovelvollisuus*).”

”17§ Pohjaveden pilaamiskielto

Ainetta, energiaa tai pieneliöitä ei saa panna, päästää tai johtaa sellaiseen paikkaan tai käsitellä siten, että:

- 1) tärkeällä tai muulla vedenhankintakäyttöön soveltuvalla pohjavesialueella pohjaveden laadun muutos voi aiheuttaa vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle taikka pohjaveden laatu voi muutoin olennaisesti huonontua;
- 2) toisen kiinteistöllä olevan pohjaveden laadun muutos voi aiheuttaa vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle taikka tehdä pohjaveden kelpaamattomaksi tarkoitukseen, johon sitä voitaisiin käyttää; tai
- 3) toimenpide vaikuttamalla pohjaveden laatuun muutoin saattaa loukata yleistä tai toisen yksityistä etua (*pohjaveden pilaamiskielto*).”

Arviointiohjelmassa ei ole mainittu tuulivoimaloiden tuottamia mikro- ja nanomuovipäästöjä. Norjalaisessa tutkimuksessa on osoitettu, että tuulivoimaloiden lapojen kuluessa niistä leviää ympäristöön myrkyllisiä mikro- ja nanomuovipäästöjä, jotka vuosien saatossa kumuloituessaan ovat merkittävä ympäristöä ja vesistöä pilaava tekijä. Tuulivoimaloiden mikro- ja nanomuovipäästöjä ovat arvioineet

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

norjalaiset Asbjørn Solberg, Bård-Einar Rimereit ja Jan Erik Weinbach 8.7.2021 julkaistussa tutkimuksessa* "Leading Edge erosion and pollution from wind turbine blades". Laskelmissaan he ovat päätyneet noin 60 – 70kg/vuotuisen mikromuovipäästöön/tuulivoimala.

Nano- ja mikromuovipäästöt sisältävät lisäksi bisfenoli A:ta (BPA), jonka Euroopan kemikaalivirasto ECHA on todennut ihmisten terveydelle ja ympäristölle haitalliseksi hormonitoimintaa häiritseväksi aineeksi. Nämä päästöt leviävät lapojen eroosion johdosta avoimille pelloille, laiturille, vesilähteille ja lopulta merialueille ja sitä kautta ravintoketjun myötä myös eläimiin ja ihmisen elimistöön. Mitä suurempi turbiini on, sitä suurempi on lapojen kärkinopeus ja lavoista irtoavan mikro- ja nanomuovin määrä. Bisfenoli on hormonihäirikkö eli se reagoi elimistössä hormonin tavoin. Se voi matkia elimistössä naishormoni estrogeenia ja sillä voi olla vaikutuksia mm. hedelmällisyyteen, lisääntymiseen, oppimiseen ja immuunijärjestelmään.

Näitä kyseessä olevia päästöjä ei voida vähentää tai niiden haittavaikutuksia minimoida millään muulla tavalla, kuin jättää voimat toteuttamatta. Aittovaaran hankealue sijaitsee osin suoraan pohjavesialueella, samoin kaava-alueen pohjois-, länsi- ja eteläpuolella sijaitsee tärkeä pohjavesivyöhyke. Kaava-alueen eteläpuolella kulkee arvokas vesistö. Kaavamääräyksissä tärkeistä pohjavesialueista todetaan: "Merkinnällä osoitetaan laajoja, useista pohjavesialueista muodostuvia vyöhykkeitä, jotka soveltuvat pohjaveden ottamiseen maakunnallista tai seudullista tarvetta varten." Arvokkaan vesistön suunnittelumääräys: "Maakuntakaavassa av-merkinnällä osoitettujen vesistöjen tilaan vaikuttavat toimenpiteet on suunniteltava siten, ettei vesistöjen luonnon- tai kalatalousarvoja vaaranneta."

Alueen pohjavesimuodostumat ovat osa laajaa saumamuodostumaa, joista Iso Marikaisvaaran pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (1E-lk). Näiden muodostumien vettä johtavia syvempiä kerroksia peittää pinnalta vain parin metrin paksuinen moreenikerros. Arviointiohjelman sivulla 27 todetaan: "Yhteensä kiviaineksia tarvitaan maaperältään hyvissä olosuhteissa noin 6 000–8 000 irto-m³ voimalaa kohti, mikä vastaa noin 250 rekka-autokuormallista." ja "Mahdollisimman tarkalla massatasapainon hallinnalla pyritään minimoimaan rakentamiseen tarvittavien louheiden ja murskeiden kuljetusta pitkiä matkoja. Materiaalit hankitaan mahdollisuuksien mukaan hankealueen sisäpuolelta." Huomioiden pohjaveden sijainnin lähellä maanpintaa ja aiemmat kokemukset materiaalin hyödyntämisestä alueen maarakennushankkeessa (ei voitu käyttää), on hankealueen sisältä mahdollonta materiaalia hyödyntää aiheuttamatta haittaa pohjavedelle. Voimaloiden aiheuttaman maanpinnan vaikutuksia pohjaveteen ei ole arviointiohjelmassa myöskään huomioitu. Massiivisen tuulivoimalueen toteuttaminen osittain pohjavesialueelle ja sen välittömään läheisyyteen aiheuttaa merkittävän pilaantumisen- ja muuttumisriskin alueen pohjavedelle, vaikutukset voivat pahimmassa tapauksessa olla peruuttamattomat. Lisäksi vaikutukset Kiihinkijoen Natura-alueelle ja Aittojärven FINIBA-alueelle ovat väistämättömät. Hanke tulee keskeyttää välittömästi.

Asiassa tullaan lähestymään ympäristönsuojelulain 22§:ssä mainittua kunnan ympäristönsuojeluviranomaista.

- *Tutkimus luettavissa: https://docs.wind-watch.org/Leading-Edge-erosion-and-pollution-from-wind-turbine-blades_5_july_English.pdf?fbclid=IwAR2Fd_SpwaPyUzrTBEDe0J0avgO4oVXq-KCFr2yIlg6R0DqaEgcuugV8Clac

- WWF:n tiedote Bisfenoli A:sta: https://web.archive.org/web/20071008020000/http://www.wwf.fi/wwf/www/uploads/pdf/factsheet_edited_bisfenolia_sept05_kaannos.pdf

- THL:n sivuilla Bisfenoli A:sta: <https://thl.fi/fi/web/ymparistoterveys/ymparistomyrkyt/bisfenoli-a>

- YLE:n juttu Bisfenoli A:sta: <https://yle.fi/a/3-5091096>

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

4.2. Kiinteistöjen arvonlasku

Voimala-alueet vaikuttavat väistämättä alueen asuinympäristöön, -viihtyvyyteen sekä alueen houkuttelevuuteen ja pitovoimaan. Oma asunto on merkittävä henkilökohtainen investointi ja sen arvo on merkityksellinen niin omistajalle, kuin mahdolliselle ostajalle. Kiinteistön arvon lasku ei ole vähäpätöinen seikka.

Tuulivoimaloiden vaikutuksia kiinteistöjen arvoon on tutkittu useissa maissa, myös Suomessa ja Ruotsissa. Suomen Tuulivoimayhdistyksen Finnish Consulting Groupilta (FCG) tilaaman ja joulukuussa 2021 julkaistun selvityksen johtopäätöksenä esitettiin, että tuulivoimaloiden läheisyydellä ei ole vaikutusta kiinteistöjen arvoon. Tutkimuksessa* analysoitiin yhteensä 1134 kiinteistökauppaa kahdeksalla tuulivoimapaikkakunnalla vuosien 2013–2021 aikana.

Huomionarvoista Suomen Tuulivoimayhdistyksen tilaamassa selvityksessä on, että tutkimus käsitti ainoastaan toteutuneita kiinteistökauppoja. Se ei huomioi myynnissä olleita, mutta toteutumattomia kiinteistökauppoja ja tämän tiedon puuttuminen vaikuttaa osaltaan tutkimuksen lopputulokseen. Ruotsissa julkaistun tutkimustuloksen mukaan kiinteistöjä on myyty varsin edullisin hinnoin, arvon lasku on ollut jopa 40 %. Monilla ei ole varaa myydä kiinteistöään pois pilkkahinnalla, mikä todennäköisesti näkyy FCG:n tutkimustuloksissa. Alueiden houkuttelevuudesta tai pitovoiman muutoksista toteutumattomat kaupat antaisivat arvokasta tietoa.

Ruotsin kuninkaallisen teknillisen korkeakoulun kesäkuussa 2021 julkaiseman tutkimuksen mukaan tuulivoimaloiden läheisyys vaikuttaa laskevasti kiinteistöjen arvoon 6-8 kilometrin etäisyydellä tuulivoima-loista. Suurinta kiinteistöjen arvon lasku oli alle 2 km etäisyydellä voimaloista ja oli noin 20–40 %. Tutkimuksessa analysoitiin 68 941 kiinteistökauppaa 20 km etäisyydellä ja kaikkiaan 97 229 kiinteistökauppaa koko Ruotsin alueella kymmenen aiemman vuoden ajalta. Tutkimustuloksia** voidaan pitää vertailukelpoisina myös Suomessa.

*Tutkimusmateriaali (FCG) ja yhteenveto: <https://tuulivoimayhdistys.fi/ajankohtaista/tutkimukset-ja-julkaisut/taloustutkimus-ja-fcg-tuulivoimalat-eivat-vaikuta-asuinkiinteistöjen-hintoihin>

**Tutkimustulokset (Ruotsin kuninkaallinen teknillinen korkeakoulu): <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/12/6892>

5. Sähkönsiirron erillinen YVA-menettely

Voimassa olevassa maakuntakaavassa on hankealueen itäpuolelle merkitty pääsähköjohdon yhteystarve (kuva 4, punainen katkoviiva). Merkinnällä on osoitettu sähköverkon pitkän aikavälin kehittämissuunnitelmat sekä kaavan laatimisvaiheessa toteutumiseltaan epävarmojen tuulivoima-alueiden sähkönsiirtoyhteydet.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa todetaan, että "Sähkönsiirron ympäristövaikutusten arviointi toteutetaan erillisenä hankkeena, koska sähkönsiirto toteutetaan yhdessä muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Sitema Oy on valittu sähkönsiirto YVA-konsultiksi ja Tuulialfa on hankevastaava." Muut tuulivoimahankkeet tarkoittanevat saman siirtoyhteyden läheisyyteen määriteltyjä hankealueita eli Oulun Mustasuo ja Utajärven Tynnyrikorpi, jotka molemmat sattumoisin myös ovat Tuulialfan hankkeita. Tynnyrikorven status on "YVA-menettely" ja Mustasuon status on "esisuunnittelussa". Arviointiohjelmassa annetaan ymmärtää, että nämä muut hankkeet toteutuvat ja sähkönsiirto toteutetaan Aittovaaran hankkeen kanssa yhdessä. Tuulialfalla on ilmeinen intressijääviys toteuttaa ympäristövaikutusten arviointi, koska arvioinnin tuloksen perusteella voidaan myötävaikuttaa myös sähkönsiirron vaikutusten arvioinnin toteutumiseen eli toisin sanoen Tuulialfa työllistyy uuden hankekokonaisuuden puitteissa.*

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

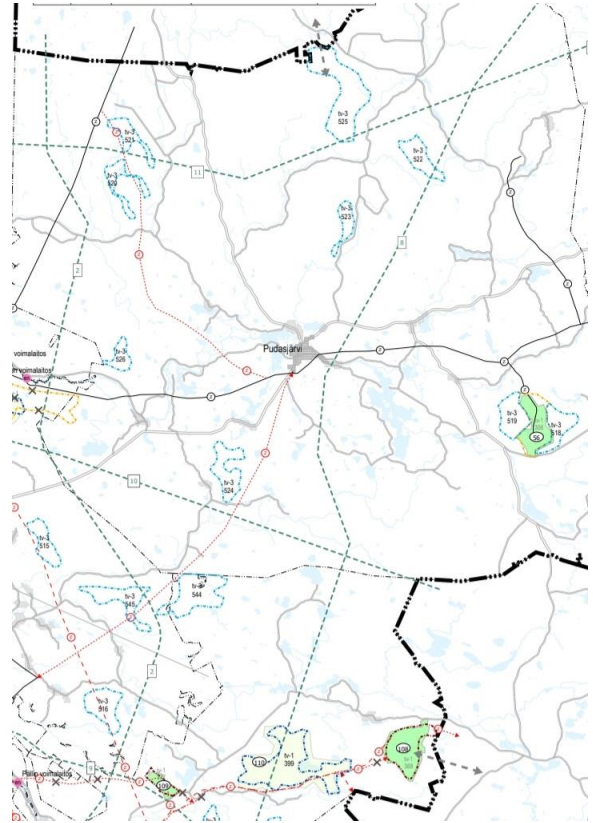
kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Lisäksi on huomioitava, että mikäli siirtolinjat toteutuvat, niiden alle jäävien maa-alueiden maanomistajat joutuvat epäreiluun ja kohtuuttomaan tilanteeseen joutuessaan pakon edessä luopumaan maa-alueistaan joko myymällä tai viime kädessä jopa pakkolunastusmenettelyn kautta. Maanomistajia tulisi tässä vaiheessa lähestyä ja tiedottaa mahdollisesta sähkönsiirtoyhteyden toteuttamisesta. Maanomistajille täytyy varata mahdollisuus lausua myös itse hankkeesta. Millä keinoilla hanketoimija aikoo varmistaa näiden hankealueiden ulkopuolella maata omistavien oikeudet?

* Tuulialfan hankkeet: https://tuulialfa.fi/hankkeita_uusi/

Kuva 4 Pääsähköjohdon yhteistarve sekä mahdollisen siirtolinjan reitille sijoittuvat hankealueet Tynnyrikorpi (544) ja Mustasuo (545).



6. Hankkeen hylkäämistä puoltavat muut perustelut

Hankealueen kaakkoisosaan on voimassa olevaan maakuntakaavaan osoitettu arvokas harjualue. Kaavamääräyksissä ”merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston hyväksymän valtakunnallisen harjujensuojeluohjelman mukaiset harjualueet ja muut vähintään seudullisesti arvokkaat harjualueet. Suunnitelumääräys: ”Alueen maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa niin, ettei maisemakuvaa tuhmella, luonnon merkittäviä kauneusarvoja, erikoisia luonnonesiintymiä tai muinaisjäännöksiä tuhota eikä luonnon-oloissa aiheuteta huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia.” Massiivisen tuulivoima-alueen toteuttaminen turmelee alueen maisemakuvan peruuttamattomasti sekä aiheuttaa luonnonoloille huomattavia ja laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia. Hanke tulee keskeyttää viipymättä.

Poronhoidon kannalta erityisen tärkeä kohde tai aita sijaitsee hankealueen itäpuolella. Hankealue sijaitsee syyskierron kannalta merkittävällä paikalla ja katkaisee toteutuessaan kulkuväylän. Hankealueen läpi on merkitty voimassa olevaan maakuntakaavaan kaksi syyskierron reittiä, joiden kautta porot kulkevat hankealueen eteläpuolella sijaitsevalle maakuntakaavaan merkitylle ”paras talvilaidunalue” -alueelle, jossa sijaitsee erotusaita ja porojen kokoamisalue. Tämä alue on jäkälä- ja talvilaidunalueita. Hankealue on porojen kevätlaidunalueita ja samalla myös vasoma-alue.

Hankkeen itäpuolella sijaitsee myös laaja porojen talvi- ja luppolaidunalue. Tutkitusti porot välttelevät tuulivoima-alueita ja siirtyvät mahdollisuuksien mukaan muille alueille. Tämä tarkoittaa lisääntyvässä määrin sitä, että porot väistävät ihmisten pihapiireihin ja muihin käyttötarkoituksiin varatuille alueille, kuten maatalouden käytössä oleville pelloille ja aiheuttavat haittoja alueen asukkaille. Laidunmenetykset kohdistuvat erityisesti porotaloutta harjoittavien elinkeinon ja siitä saataviin tuloihin. Aittovaaran hankealueella toimii kaksi paliskuntaa: Pudasjärven ja Kollajan paliskunta. Poronomistajia näissä paliskunnissa on yhteensä 128 henkilöä, joiden elinkeinon hanke toteutuessaan vaikuttaa. Puhutaan

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

merkittävistä vaikutuksista niin itse elinkeinon kuin sen harjoittajien toimeentuloon ja työpaikkoihin. Toteutuessaan hanke aiheuttaa peruuttamattomia negatiivisia vaikutuksia niin poronhoidolle kuin alueella asuville. Poronhoidon kannalta myös muille laidunalueille on kaavoituksia käynnissä Pudasjärven kaupungin alueella, esimerkiksi Pärjänsuon alueella. Kokonaisvaikutukset poronhoidolle ovat halvauttavia ja hanke tulee keskeyttää.

Huomionarvoista on, että paikalliset asukkaat ovat yhdessä Tuulivoimavapaa Pudasjärvi ry:n kanssa toimittaneet kannanoton/mielipiteen Pudasjärven kaupungille Aittovaaran tuulivoimaosayleiskaavan arviointiohjelmaan liittyen. Kannanoton loppuyhteenvedossa todetaan, että hanke ja sen kaavoitus tulee keskeyttää välittömästi eikä hanketta tule alueelle toteuttaa. Kannanoton on allekirjoittanut Tuulivoima-vapaa Pudasjärvi ry:n lisäksi yhteensä 153 kuntalaista. Heistä 106 asuu hankealueen välittömässä läheisyydessä Hetekylässä ja Taipaleenharjussa.

7. Muut huomioonotettavat seikat

Melu- ja valovaikutusten arviointi ja niitä koskevat mallinnokset eivät huomioi voimaloiden kokojen merkittävää kasvua, saati useiden kymmenien voimaloiden yhteisvaikutuksen kertautumista. Ilmoitetut melutason ohjearvot eivät myöskään kata <20 Hz taajuuksia, eli ihmisen kuuloalueen ulkopuolelle sijoittuvaa matalataajuisia ääntä/melua. Siitä selvitys tulee myös tehdä, mikäli hanke etenee. Vuodelta 2014 oleva Ympäristöministeriön ohje (2/2014) ”Tuulivoimaloiden melun mallintaminen” on auttamatta vanhentunut ja nykyajassa pätemätön. Valo- ja välkevaikutuksista kerrotaan varsin yleisellä tasolla. Avoimeksi jää kirjaus kaasuputkien linjauksista ja se mitä tekemistä sillä on hankkeen kanssa. Suora lainaus tekstistä: ”Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.”

Hankealueen välittömässä läheisyydessä ja lähialueella sijaitsee kolme maaseutuasutuksen kannalta tärkeää kyläkeskusta, jotka kaavamerkinnän mukaan ovat toimintapohjaltaan vahvoja, aluerakenteen tai ympäristötekijöiden kannalta tärkeitä tai sijaitsevat taajaman läheisyydessä. Toteutuessaan hanke heikentää näiden kyläkeskusten veto- ja pitovoimaa ja aiheuttavat peruuttamattomasti haittaa ihmisten viihtyvyyteen, elin- ja asuinympäristöön.

29.5.2023

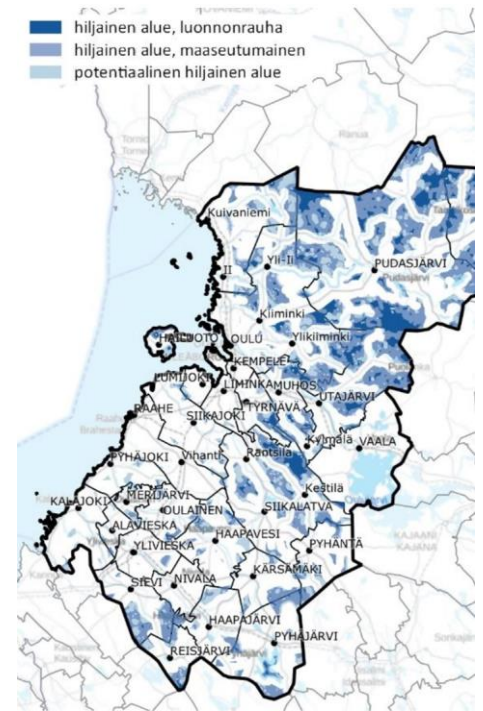
Hiljaiset alueet: Pohjois-Pohjanmaan hiljaiset alueet on kartoitettu Pohjois-Pohjanmaan liiton toimesta osana maakuntakaavan uudistustyötä (2. vaihemaakuntakaava, 2014). Selvitys laadittiin karttaharjoituksena, jossa poissuljettiin alueita selkeistä melunlähteistä. Selvitys tehtiin kolmen erilaisen hiljaisuusluokituksen mukaan ja tiukimpien kriteerien mukaisia luonnonrauha-alueita löytyy maakunnasta enää pienehköinä lämpäreinä. Muutamankymmenen korpiseudun joukossa huomattavimmat sijaitsevat muun muassa Pudasjärvellä (kuva 4) ja tällainen hyvin harvinainen luonnonrauha-alue sijoittuu osittain nimenomaan Aittovaaran hankealueelle. On selvää, että luonnonrauha-alue menetetään, mikäli hanke toteutuu. Näitä hiljaisia alueita ei ole arviointiohjelmassa tarkasteltu.

Kohdassa ”Hankkeen vaikutukset ilmastonmuutokseen” (s.117) on todettu, että ”Pudasjärven Aittovaaran tuulivoimahankkeen ilmastovaikutus arvioidaan vertaamalla tuulivoimahankkeen päästöarvoja mm. hiililauhde- ja maakaasulauhde-energiantuotannon päästöarvoihin. Ilmastovaikutus määritetään rikkidioksidin, typen oksidin ja hiilidioksidin määrän sekä hiilidioksidiekvivalentin vähenemänä verrattuna vaihtoehtoisten sähköntuotantomuotoihin.” Yksiselitteisesti vaikutukset ilmastoon hankkeen jäädessä toteuttamatta ovat 0 eli ei vaikutuksia. Tällaiset esitetyt laskentatavat ovat yksiselitteisesti tarkoitushakuisia. Tekstissä todetaan, s. 117, seuraavaa: ”Tuulivoiman elinkaaristen päästöjen on tutkimuskirjallisuuden perusteella arvioitu olevan noin 10–12 kg CO₂-ekv/MWh (Koffi ym. 2017, Schlömer ym. 2014).” Niin tämä, kuin moni muukin arviointiohjelman lopussa ilmoitettu lähde sisältää vanhentunutta ja näin ollen epäpätevää tietoa. Esimerkiksi marraskuussa 2021 julkaistu YK:n Euroopan talouskomissio UNECEn raportti* toteaa, että ydinvoima tuottaa elinkaarensa aikana vähemmän hiilidioksidipäästöjä kuin mikään muu sähköntuotantolähde. UNECE tutki kaikki sähköntuotantoteknologiat ja niiden elinkaariensa aikana syntyneet hiilidioksidipäästöt ja tulos oli se, että ydinvoima on elinkaarensa aikana vähiten hiilidioksidipäästöjä synnyttävä sähköntuotantomuoto. Siinä missä tuulivoimaloiden hiilijalanjälki oli keskimäärin 14,4 grammaa hiilidioksidia tuotettua kWh:a kohden, oli se ydinvoimalla keskimäärin 5,75 grammaa.** Mikäli Aittovaaran hankkeen ilmastovaikutusta halutaan välttämättä verrata vaihtoehtoiseen energiantuotantomuotoon, tehtäköön se ydinvoimalaitokseen nähden.

*<https://www.energiauutiset.fi/kategoriat/tutkimus/ydinvoima-sahkolahteista-niukkapaastoisin.html>

** keskiarvo linkin takana ilmoitetusta vaihteluvälisestä, tuulivoimalla 7,8–21,0 g ja ydinvoimalla 5,1–6,4 g

Vaikutusten arviointi sanallisena arviona ei ole riittävä, vaan arvio tulee esittää kirjallisena. Arviointiohjelmassa on todettu ”Vaikutusten arviointi esitetään sanallisena asiantuntija-arviona” seuraavien arviointien aiheiden osalta: melu ja äänimaisema, valo-olosuhteet, maankäyttö ja yhdyskuntarakenne (osin myös arviointitaulukossa), elinkeinot, poronhoito (osin myös kartoin ja taulukoin), ihmiset, virkistyskäyttö, maisema ja kulttuuriympäristö (sisältäen havainnekuvia ja näkyvyysanalyysi), muinaisjäänne- ja kasvillisuus ja luontotyypit, eläimistö, liikenne, luonnonvarojen hyödyntäminen sekä ilmasto ja ilmanlaatu (myös taulukkomuoto). Kirjallisena vaikutusten arviointi ilmoitetaan esitettäväksi seuraavissa aiheissa: Natura 2000-alueet, luonnonsuojelualueet ja luonnonsuojeluohjelmakohteet, viestintäyhdytetyt sekä vaikutukset toiminnan jälkeen. Vaikutusten arvioinnin muotoa ei ole ilmoitettu



Kuva 28. Pohjois-Pohjanmaan hiljaiset alueet ja luonnonrauha-alueet

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

seuraavissa aiheissa: riistalajisto ja metsästyys, linnusto, luonnonolot, yleinen turvallisuus ja arvio ympäristöriskeistä sekä yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa (olemassa olevat ja suunnitteilla olevat).

8. Tiivistelmä

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma ja sen sisältö, huomioiden lisäksi voimassa oleva maakunta-kaava sekä vireillä oleva vaihemaakuntakaava, antavat yhdessä riittävän kokonaiskuvan suunnitellun hankealueen mahdollisuuksista ja haasteista tuulivoimatuotantoon. Alueen erityisominaisuudet kokonaisuudessaan huomioon ottaen, yksiselitteinen johtopäätös on, että hanke tulee jättää toteuttamatta (VE 0). Aittovaaran tuulivoimahanke tulee keskeyttää välittömästi.

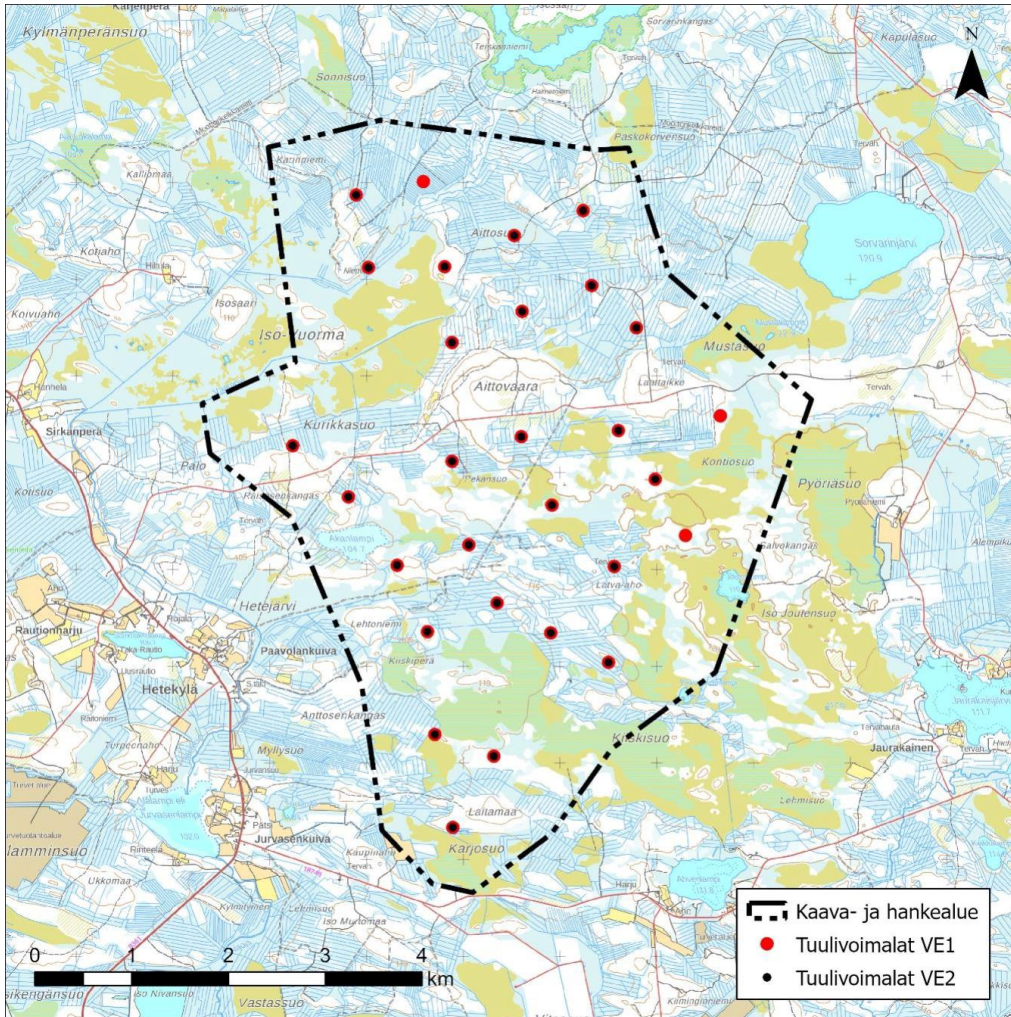
Mielipiteen liitteenä lisäksi Pudasjärven kaupungille jätetty Tuulivoimavapaa Pudasjärvi ry:n, alueen asukkaiden ja kuntalaisten yhteinen lausunto/kannanotto Aittovaaran tuulivoimaosayleiskaavaan (OAS) allekirjoitussivuineen. Liite allekirjoitussivuineen pyydetään huomioimaan osana varsinaista lausuntoa.

2.2 Mielipide 2 (16 kiinteistön omistajat tai omistajien edustajat)

Pudasjärven Hetekylässä on vireillä tuulivoimahankkeen kuulemisvaihe. Energiaomavaraisuus, kotimainen energiantuotanto, kiinteistöverotulot, maanomistajien vuokratulot ovat osa hankkeen taloudellista näkökulmaa. Hankkeella turvataan myös kotimaista energiatuotannon huoltovarmuutta.

Kartta: Tiedotustilaisuus 12.4.2023 Aittovaaran tuulivoimahanke, YVAN tuulivoimaloiden sijoittelun vaihtoehdot VE1 ja VE2.

29.5.2023



Suunnitellulla tuulivoimahankkeella olisi myös merkittävä vaikutus Pudasjärven kaupunkilaisten, Hetekylän väestön elämään vuosikymmeniksi eteenpäin, joten asukkaiden mielipidettä tulee kuunnella. Hetekylä on vanhaa 1500-luvulta lähtien asuttua historiallista kyläyhteisöä.

Suunnitteilla olevat voimalat ovat toteutuessaan Suomen suurimpia. Suunniteltu tuulipuiston alue on hyvin tasaista maastonmuodoiltaan ja tuulipuisto tulee näkymään kauas. Tuulivoimateollisuusalueen toteuttaminen liian lähellä tontteja, pihapiirejä, vakituksia tai vapaa-ajan asuntoja aiheuttaa kiinteistövarallisuuden arvon alenemisen. Tuulivoimahanke ei voi olla vaikuttamatta alueen asumisviihtyvyyteen ja kiinnostukseen lähialuetta kohtaan.

Olemme huomioineet eri tutkimustulokset tuulivoiman vaikutuksista kiinteistöjen arvoihin, sekä olemme tutustuneet Suomen tuuliyhdistyksen tilaamaan tutkimukseen. Tutkimustulokset eivät ole suoraan vertailukelpoisia hyvin erilaisten lähestymistapojen johdosta.

Tuulipuiston YVA-suunnitelmien vaihtoehdoissa lähimmällä 3 km vyöhykkeellä tuulimyllypaikoista on merkittävä määrä sekä vakituista että vapaa-ajan asutusta.

Mikäli tuulipuistohanke, kaava hyväksytään ja toteutetaan YVA:n hakemuksen mukaisten vaihtoehtojen laajuudessa, tulemme esittämään korvausvaateen tuulipuiston luvanhakijalle tai mahdolliselle

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

7 Melu- ja äänimaisema

Lähialueella asuvat kärsivät tuulivoimaloiden voimakkaasta äänivaikutuksesta. Nykyään äänimaisema koostuu normaaleista maaseudun äänistä. Suunnitellun 26–29 tuulimyllyn aiheuttama yhteisäänimäärä vaikuttaa merkittävästi Hetekylän ja alueen ympärillä olevaan äänimaisemaan.

Alueelle on suunniteltu niin korkeita tuulimyllyjä, ettei niitä ole Suomeen aikaisemmin rakennettu. Täten niiden aiheuttamista äänivaikutuksista ei ole kokemuksia tai varmaa tietoa. Suojaetäisyydet eivät ole tarpeeksi suuria. Lisäksi yhteisvaikutukset kaikkiin muihin ympärillä oleviin hankkeisiin voivat aiheuttaa ennakoimattomia yhteisvaikutuksia. Tällä on huomattavia sosiaalisia vaikutuksia alueen ympärillä vakituisesti asuville ihmisille sekä mökkiläisille. Tuulivoimaloiden aiheuttama melu on läsnä koko vuorokauden ympäri. Sen haitallisista vaikutuksista ihmisen terveydentilaan ei ole sellaista tutkimusta, joka kiistattomasti osoittaisi, ettei mitään terveyshaittavaikutuksia olisi.

Luonnontilaisen äänimaiseman menettäminen huonontaa asukkaiden ja mökkiläisten elinympäristön viihtyvyyttä ja myös varsinaisen alueen virkistyskäyttöä alkuperäisen luontokokemuksen muuttuessa. Melun havaittavuuteen vaikuttaa olennaisesti taustamelun taso, jota tällä hetkellä ei ole. Muutos on valtavan suuri.

8.1 Vaikutukset valo-olosuhteisiin

Lähialueella asuvat ja mökkeilevät kärsivät voimakkaasta varjovälkevaikutuksesta. Alueelle on tulossa niin korkeita tuulimyllyjä, että niitä ole Suomeen aikaisemmin rakennettu. Täten niiden aiheuttamista välkevaikutuksista ei ole kokemuksia tai varmaa tietoa. Suojaetäisyydet eivät ole tarpeeksi suuria. Lisäksi yhteisvaikutukset kaikkiin muihin ympärillä oleviin hankkeisiin voivat aiheuttaa ennakoimattomia yhteisvaikutuksia.

Lentoestevalot näkyvät myös jokaisesta tuulimyllystä jatkuvasti. Tämä aiheuttaa ympärivuorokautista valosaastetta asukkaille ja mökkiläisille suurimman osan vuotta pimeänä ajanjaksona. Luontokokemukset häiriintyvät ja valosaasteella on todettu olevan negatiivisia vaikutuksia luontoon ja sen eläimistöön.

9 Maankäyttö ja elinkeinot

Alueen ja sen vaikutusalueen elinkeinot kärsivät mm. luontomatkailun ja kalastusmatkailun osalta. Erämaapitäjän maineessa oleva Pudasjärvi ei enää visuaalisesti näytä erämaapitäjältä ja houkuttavuus katoaa. Iijoen kalastusmatkailuun on negatiivisia vaikutuksia, esimerkiksi Kipinän koskien osalta. Samoin järjestettyjen retkien osalta. Myös hankkeen vaikutukset ulkomaalaisten matkailijoiden kiinnostukseen ovat merkittävät. He etsivät luonnontilaista aluetta, eivätkä halua rakennettua ympäristöä lomansa visuaaliseksi näkymäksi. Hiljaisuus on myös yksi matkailuvaltti, sekä aavat suoalueet, joiden horisontissa ei häämötä tuulimyllyjä.

10 Poronhoito

Alueella laiduntaa useamman paliskunnan poroja tai niiden kulkureitit menevät alueen läpi. Alueen pirstoutuminen heikentää laiduntilannetta. Se muuttaa porojen laidunkiertoa ja asettaa myös viereiselle Kollajan paliskunnan alueelle lisää laidunpainetta. Lisäksi liikenneturvallisuus vaarantuu, kun poroja kulkeutuu läheiselle Kuusamontielle valtatie 20:lle. Pudasjärven paliskunnan lisäksi hanke vaikuttaa muidenkin paliskuntien toimintaan. Alueen elinkeinona poronhoito on tärkeää. Se tuottaa lähiruokaa ja on osa huoltovarmuutta kriisitilanteissa. Poronhoito on perinteinen ammatti ja elämäntapa, joka vaatii osaamista ja osaaminen ei pysy yllä, ellei elinkeinoa harjoiteta. Poronhoidolla on myös kulttuurihistoriallisia vaikutuksia Pudasjärveen ja Pohjois-Pohjanmaan (esimerkiksi perinneruoat, sanasto). Alueen poronhoito juontaa jo arkistodokumenttienkin valossa 1700-luvulle ja on merkittävä osa

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

hetekyläläistä, pudasjärveläistä ja pohjoispohjalaista identiteettiä. Poronhoito on myös matkailun kannalta merkittävä elinkeino ja asia liittyy kiinteästi kohtaan 9. Maankäyttö ja elinkeinot.

11 Ihmiset

Hanke vaikuttaa kaikkien alueen vaikutusalueella olevien ihmisten elämään peruuttamattomasti. Elinympäristön muutos ja sen sosiaaliset vaikutukset ovat suuria eikä niitä voida tarkasti ennustaa. Melu, valo ja maisemahaitta ovat merkittävät. Myöskään terveystaivaikutuksista ei ole täysin varmoja tietoja. Ihmisten asumisviihtyvyyteen liittyvät negatiiviset asiat aiheuttavat jatkuvaa stressiä. Kylän yhteisöllisyys kärsii, kun tuulivoima-asia aiheuttaa eripuraa. Henkiset vaikutukset kylän ihmisten elämään ja yhteisöllisyyteen on otettava huomioon. Ne ovat läsnä nyt ja myös tulevaisuudessa.

Ihmisten tulevaisuudenusko kärsii tuulivoimahankkeen myötä. Kylän asukkaista tuntuu, että heitä ei kuunnella ja he ovat pelinappuloita pelissä, johon he eivät voi vaikuttaa. Kylässä on sekä koko elämänsä siellä asuneita että muuttajia ja paluumuuttajia. Heidän kaikkien koko elämänpiiri on vaarassa muuttua. Se aiheuttaa merkittävää ahdistusta. Kylässä pelätään myös muuttoaaltoa pois Hetekylästä. Tämä vaikuttaisi myös naapurikylässä sijaitsevaan Kipinän kouluun, jossa alueen lapset käyvät koulua.

Alueella asuvien ja mökkeilevien omistamien kiinteistöjen, asuntojen ja vapaa-ajan asuntojen arvo laskee. Tämä on selvä seuraus siitä, että ihmiset eivät halua ostaa mökkejä tai asuntoja tuulimyllyjen visuaalisen vaikutuksen, melu- tai valohaitta-alueelta. Myös asuntojen ja mökkien vuokraustoimintaan on samantyyppisiä negatiivisia vaikutuksia.

12 Virkistyskäyttö ja metsästys

Alueen virkistyskäyttö ja metsästys häiriintyvät monella tavalla. Luonto ei ehdi palautua rakennusaikeisesta tuhosta edes vuosikymmenissä. Eläimistö ja linnusto muuttuu ja saattaa hylätä alueen. Alueen virkistyskäyttöpotentiaali menetetään.

Hankealuetta ei voi käyttää ulkoiluun, marjastukseen, sienestykseen, metsästykseseen ja luonnon tarkkailuun vuosiin hankkeen alettua. Senkin jälkeen luonnon virkistyskäyttö ja ihmisten kokemukset luonnosta eivät ole entisellään tuulivoimaloiden keskellä. Melu-, valo- ja maisemahaitta eivät tuo kokemusta koskemattomasta luonnosta. Retkeily, sienestys ja marjastus eikä metsästys ole kokemuksena ennaltaan tehdasmaisessa ympäristössä.

Vaikutusalueella elävät ihmiset eivät kaipaa rakennettuja virkistysalueita. He tarvitsevat puhdasta ja kaunista luontoa virkistyskäyttöä ja luonnon antimien keräämistä varten. YVA-selvityksessä ei huomioida sitä, että maaseudun asukkaat ja mökkiläiset eivät arvota vapaa-ajan virkistyskäyttöä minkään rakennetun ympäristön kautta. Heille riittää se, että he saavat jokamiehenoikeudella vapaasti käyttää aluetta ja lähialuetta. Huoli jokamiehenoikeuden kapenemisesta hankkeen vuoksi on todellinen.

12.3 Alueen riistalajisto ja metsästys

Alueella tai sen vaikutusalueella toimii myös useita metsästykseseurueita, jotka eivät ole rekisteröityjä yhdistyksiä. Hanke vaikuttaa lähialueen seurueisiin, sillä eläinten kulkureitit ja käyttäytyminen muuttuvat. Rakentaminen hävittää eläinten elinympäristöä. Ne muuttuvat ja pirstaloituvat rakennettavien tuulimyllyjen takia. Myöskään metsästyskokemukset eivät ole ennaltaan, kun rakennettu ympäristö aiheuttaa haittaa luonnolle sekä visuaalisesti että konkreettisesti. Kaikki metsästäjät eivät toimi seuroissa tai seurueissa, vaan metsästävät yksin tai pienessä kaveriporukassa.

13.3 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Hetekylässä on maaseutumaisema, joka on muotoutunut 1500-luvulta lähtien. Se ei kestä tuulimyllyjen aiheuttamaa maisemahaittaa. Perinteinen rakennustapa, vanhat säilyneet rakennukset ja kylän

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

Kirjaamo

www.ely-keskus.fi

PL 86, 90101 Oulu

Y-tunnus 2296962-1

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

omaleimainen rakenne kuivineen (Jurvasenkuiva, Paavolankuiva, Oinaankuiva, Rautionkuiva) sekä perineen (Viitaperä, Oinaanperä, Laksonperä, Keinäasperä jne.) ovat erityislaatuisia ja kulttuurisesti merkittäviä.

Asutushistorian selvittämisen kautta on saatu arvokasta tietoa ja ymmärrystä Hetekylän asuttamisen yksityiskohdista. Lisätietoa saa Hetekylä – savupiirteistä nykyaikaan -kirjasta, se valottaa tätä asiaa arkistolähteiden kautta. Hetekylä on koko Pohjois-Pohjanmaan asuttamishistorian näkökohdista käsin merkityksellinen alue. Tätä kulttuurimaisemaa ei sovi pilata tuulimyllyillä. Hetekylään kuuluu myös Taipaleenharju, jossa on perinnemaisema entisajan tuulimyllyineen sekä säilynyttä vanhaa asutusta. Ympäröivien kylien ja alueiden perinnemaisemat ovat vaikutusalueella.

Maisemarakenne ja maisemakuva sekä maiseman luonne ja laatu tulevat muuttumaan peruuttamattomasti negatiiviseen suuntaan. Kulttuuriympäristön erityispiirteet ja arvot kärsivät visuaalisesti. Maa-seutumainen asutusmaisema sekä erämainen metsämaisema sekä suomalaisemat eivät palaa koskaan ennalleen tuulivoimaloiden visuaalisten vaikutusten seurauksena.

Maisemien vaikutusalueella sijaitsevat myös valtakunnallisesti arvokkaat harjualueet, kuten Pieni ja Iso Marikaisvaara, sekä tuuli- ja rantakerrostumat Viinivaara, Pitäminmaa ja Ollinkangas. Lisäksi Olvassuon alue on valtakunnallisesti merkittävä kohde 5 km päässä. Sen luontoarvot ja luontomatkailu kokevat haittaa tuulimyllyjen visuaalisesta haittojen takia. Hankkeella voi olla ennakkoimattomia vaikutuksia myös näihin alueisiin ja sen luontoon.

Lähikylissä Kipinässä ja Kollajalla, jotka ovat pääosin lijkivarressa, on perinnemaisemia ja vanhaa asutusta. Näiden kylien kulttuurimaisemahaitta on merkittävä. Samoin alueen asukkaiden ja mökkläisten kokema maisemahaitta. Ijokialueen kalastusmatkailulle ja luontomatkailulle aiheutuu myös haittaa maisema- ja valohaitan takia.

Toisin kuin YVA-raportissa esitetään maisemarakenteeseen aiheutuvat muutokset eivät rajoitu vain tuulivoima-alueille. Vaikutukset ovat vakavat koko Pudasjärven mittakaavassa, sillä Pudasjärven vanhimmat kulttuuriympäristöt ja maisemat ovat vaikutusalueella. Tämä vaikuttaa sekä visuaalisesti myllyjen että valojen takia. Koko Pohjois-Pohjanmaan mittakaavassa aiheutuu haittaa tärkeille kulttuuriympäristöille.

14 Muinaisjäännökset

Hankealueella sijaitsee arkeologisen kulttuuriperinnön kohde Haaponiemi, joka on kivikautinen ja rautakautinen löytöpaikka. Hetekylän vanhan asutushistorian vuoksi on luultavaa, että alueelta löytyy lisää arkeologisia löydöksiä. Aluetta ei ole kartoitettu tarkkaan. On huoli, että arkeologisia löytöjä tuhoutuu rakennustöiden aikana.

Alueen läheisyydessä sijaitsee Kivikirkko, jossa sijaitsee kivirakenteita. Tuulimyllyt vaikuttavat visuaalisesti tähänkin maisemaan.

19.3 Pintavedet ja kalasto

Alueella sijaitsee vesialueita, kuten Pikku ja Iso Joutenlampi. Ne kuuluvat Hetejärven kalastuskunnan osakaskunnan alueisiin. Hetejärven kalastuskunnan osakaskuntaa ei ole mainittu YVA-arvioinnissa. Lammet ovat virkistyskalastuskäytössä ja alueelle on tehty kalaistutuksia.

Heteojan ja Jurvasenlammin kunnostustoimenpiteitä on aloitettu ja ne vaikuttavat tulevina vuosina. Heteoja laskee Nuorittajokeen, joka laskee Kiiminkijokeen. Kiiminkijoen vesistöalue on voimakkaasti humuspitoinen jokivesistökokonaisuus, vapaa vesivoimalaitoksista ja ainutlaatuinen joki koko Euroopassa. Tuulimyllypuiston vaikutukset tähän vesistöön myös välillisesti voivat olla ennalta arvaamattomia.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

19.4 Pohjavesi

Hetekylän vesiosuuskunta tuottaa vettä koko Hetekylän pääkylän alueelle. Raportissa ei ollut mainintaa tästä ja siitä vaikuttaako hanke hetekyläläisten vedenottoon nyt ja tulevaisuudessa. Huoltovarmuuden kannalta nyt ja kriisitilanteissa puhdas pohjavesi on arvokkaimpia suojeltavia asioita.

Pohjavesialuetta on tuulivoima-alueen keskellä ja se aiheuttaa riskejä, kuten saastuminen ja pohjaveden paineellisen veden ulostulo rakennusalueella.

20.1 Maantieliikenne

Vaikutukset ympäröivien kylien asukkaisiin ovat merkittävät. Melu ja saastehaitta asukkaille ja mökkläisille on kestävä. Vuosittaiset liikennemäärät ovat tällä hetkellä pienet. Voimaloiden rakennusvaiheessa liikennemäärät ja niiden aiheuttamat haitat moninkertaistuvat. Jokaista voimalaa kohden tarvitaan osien, varusteiden ja tarvikkeiden kuljetuksiin 30–100 rekka-autokuormaa riippuen voimalatyypistä. Lisäksi maa-aineksiin liittyvät kuljetukset ovat 250 rekka-autokuormallista/ voimala. Näiden lisäksi tulevat muiden työkoneiden kuljetukset sekä työntekijöiden henkilökuljetukset. Tästä jo selviää, että liikennemäärät lisääntyvät todella paljon ja asumisviihtyvyys kärsii. Myös maanteiden kunto kärsii ja liikenneonnettomuuksien vaara kasvaa sekä ihmisten että eläinten osalta, myös porokolaririski kasvaa.

23.2 Vaikutukset yleiseen turvallisuuteen ja arvio ympäristöriskeistä

Raportissa mainitaan vain tuulivoimalan lapojen jäätymisen aiheuttama riski liikenteelle. Nykyisessä maailmantilanteessa on otettava huomioon myös poikkeusolot esim. mahdollinen sotatilanne. Samoin sabotaasin mahdollisuutta ei voi sulkea pois. Tuulivoimalat tuovat riskin yleiseen turvallisuuteen asutuksen läheisyydessä. Ympäristöriskit ovat myös mahdollisia, esimerkiksi tulipalojen, öljyvuotojen, onnettomuuksien, inhimillisten tekijöiden tai muiden ennalta arvaamattomien tilanteiden osalta.

24.3 Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Muiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset saattavat olla ennakoimattomia linnustolle, eläimistölle ja kasveille sekä ihmisille. Tuulivoimalat vaikuttavat eläinten elinpiiriin ja aiheuttavat vaaratilanteita linnustolle sekä muuttavat niiden pesintäkäyttäytymistä. Muulle luonnolle aiheutuu haittaa, emmekä tiedä kaikkia vaikutuksia ekosysteemiin.

Tärkeimpänä yhteisvaikutuksena on hankkeiden vaikutukset ihmisiin. Kyseessä on jo aiemmissa kohdissa mainitut asiat melu, valo, viihtyvyshaitta ym. Sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset ovat suuret. Varsinkin, jos hankkeiden yhteisvaikutus saartaa kylän alueen ja missään ei ole rauhallista ja hiljaista maalaismaisemaa jäljellä.

2.5 Mielipide 5

Aittovaaran tuulivoimahanke aiheuttaa negatiivisia vaikutuksia sekä hankealueella että sen ympärillä. Maisemahaitta, valo- ja välkehaitta, meluhaitta, luontohaitat sekä muut haitat ovat merkittäviä. Vapaa-ajan vietto häiriintyy ja luonnon virkistyskäyttö ei ole enää ennallaan.

Esitän hankkeen täydellistä hylkäämistä vaihtoehdon ”VE0 Hanketta ei toteuteta” mukaan.

2.6 Mielipide 6

Ilmoitan vastustavani mainittua hanketta seuraavista syistä: Maisemahaitta, luontohaitta, kiinteistöhaitta, terveyshaitta.

Maisemahaitta: Tornien suuren korkeuden vuoksi maisemahaitta on ilmeinen ja kauas näkyvä. Välkkyvät valot, siipien liike. Täysin sopimattomat metsäluonnon keskelle.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

Kirjaamo

www.ely-keskus.fi

PL 86, 90101 Oulu

Y-tunnus 2296962-1

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Luontohaitta: Olen vakuuttunut siitä, ettei mikään liikkuva elämä voi viihtyä kunkin voimalan ympäristössä niiden aiheuttaman kuuluvan ja ihmiskorvin kuulumattoman äänen, jonka eläimet kuulevat, vuoksi. Sellaisessa äänimaisemassa villieläin ei pysty havainnoimaan petoeläimiä. Toisaalta ei petoeläinkään voi saalistaa normaalisti. Hankkeen vaikutusalueella on aikaisemmin ilmoitettujen toimijoiden lisäksi ainakin seuraavat hirvenmetsästystä harrastavat ryhmät: Väättäjän, Raution, Puurusen porukat, Hetejärven metsästysseurue, Jurvasen hirviporukka, Seulan metsästysseura, Viinikosken erä. Eräille porukoille hankkeen vaikutus on erityisen suuri, koska hankealueen läpi kulkee osin hirvien kevät- ja syysmuutto. Erityisesti syysmuutto etelään päin on tärkeä, koska siitä saadaan joka syksy kaadettua useita hirviä. Jos hanke toteutuu, hirvet joutuvat hakemaan muita reittejä, jolloin osa porukoista tulee kärsimään hirvipulasta. Muuttoliike tulee tuhoutumaan myöskin voimaloiden siipiin.

Kiinteistöhaitta: Hankealueen ja ympäristön kiinteistöjen arvot tulevat, ellei romahtamaan, niin ainakin laskemaan, vastaväitteistä huolimatta.

Terveyshaitta: Jo nyt tiedetään tuulivoimaloiden läheisyyden aiheuttavan lasten aivojen kehityshäiriöitä sekä aikuisväestöllä lisääntyvää sydäninfarktivaaraa. Nimenomaan ihmiskorvin kuulumattomat äänet ovat elimistölle vaarallisia. Lisäksi moninaisia muita vaivoja aiheutuu pitkienkin matkojen päässä asuville. Jos esimerkiksi joku lapsi saa syntymässä neron geenit, mutta jää tuulivoiman läheisyyden takia tavalliselle tasolle, niin onhan se suuri tappio Suomelle ja maailmalle. Tätä tulisi ajatella valtakunnallisellakin tasolla. Jo ennestään sydänvaivoista kärsiville tuulivoiman läheisyys merkitsisi käytännöllisesti katsoen hidasta kuolemantuomiota. Varsinaiset terveysriskithän selviävät vasta kymmenien vuosien kuluttua. Kysynkin, onko meillä vara panna pientäkään osaa väestöstä alttiiksi tunteuttomille terveysriskeille?

Matkailu: En pysty kuvittelemaan, että kukaan matkailija, etenkin ulkomaalainen, tulisi ihaillemaan hirviömäisiä rakennelmia.

Muu virkistyskäyttö: Metsästys tulee hiipumaan tuulivoima-alueella, koska eihän siellä tule olemaan mitään metsästettävääkään. Tuskin marjastukseen tulee olemaan miellyttävää voimaloiden läheisyydessä äänien ja torvien pelottavuuden vuoksi.

Jälkikirjoitus: Kun hankkeen suunnittelija teettää haittatutkimuksen, niin tulee hakematta mieleen, voiko tulla tilannetta, että ”sen lauluja laulat, jonka leipää syöt”. Lisäkommenttina mainitsen, että alkuperäinen pelkästään Aittovaaraan ja sen lähietäisyydelle kohdistuva hanke olisi ollut paremminkin hyväksyttävissä, koska etäisyys vakituiseen asutukseen olisi ollut huomattavasti pitempi ja siten mahdolliset haitat pienempiä. Tosin hirvet siinäkin vaihtoehdossa olisivat joutuneet muuttamaan hieman muuttoreittejään.

2.7 Mielipide 7

Sukuni omistaa maata Pudasjärvellä. Mailla sijaitsee esimerkiksi huonotuottoista istutusmetsää. Olemme miettineet perheeni kanssa, mitä maalle pitäisi tehdä pitkällä tähtäimellä. Tällä hetkellä käytämme maata marjastus- ja virkistysmaana ja lintujen tarkkailussa. Muut sukulaisemme metsästävät alueella.

Olen (). Olen kiinnostunut tulevaisuuden luontosuhteesta ja kestävästä maankäytöstä ja aluekehityksestä. En vielä ole (). Pudasjärven maat ovat minulle kuitenkin paikka, joka opettaa minulle paljon. Pohtiessamme eri vaihtoehtoja eri alueille ennallistamisen, suojelun ja talouskäytön välillä, ja niiden yhdistelmiä, tulen punninneeksi eri näkökulmia ja opin lisää luonnosta ja ihmisen ja luonnon suhteesta.

Jätän tässä mielipiteeni asioista, jotka tulisi huomioida ympäristövaikutusten arvioinnissa Aittovaaran tuulivoimahankkeessa Pudasjärvellä.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Olen huolissani erityisesti hankkeen vaikutuksista soiden pintavesiin ja pohjavesiin.

Pintaveden korkeudella on suuri merkitys alueen lajistolle. Maallikon näkökulmasta esimerkiksi tunnetut hillapaikat voivat muuttua. Olen kuitenkin enemmän huolissani siitä muutoksesta, jota en vielä ymmärrä tarpeeksi. Kokonaisuudessaan vedenpinnantaso vaikuttaa suoraan alueen luontotyyppiin. Alueella esiintyy monia hienoja lintulajeja, joita en vielä tunne. On mahdollista, että luonnonsuojelualueiden ulkopuolella, vähäpätöisinäkin pidetyillä alueilla esiintyy ennestään havaitsemattomia lintuja ja muita pienlajeja. Alueella voi olla pieniä lajikantoja, joita olisi syytä elvyttää luonnonhoitotoimenpitein.

Teiden rakentaminen vaatii tarpeeksi kovan pohjan. Päästöt vesistöihin voivat kasvaa ojituksen myötä. Pohjoispohjanmaan vesistö päästöt ovat huomattavan suuret koko maan mittakaavassa, ja vesistö päästöjä tulisi pienentää kaikessa maankäytössä, jotta Pohjois-Pohjanmaan vesistöjen ja Itämeren tilaa voidaan parantaa. Mitä toimenpiteitä voidaan tehdä, mikäli tuulivoimapuisto toteutuu, jotta vesistö päästöt ravinteiden ja haitallisten aineiden osalta olisivat mahdollisimman minimaaliset? Voisiko jostain tuoda riittävä määrä sellaista kovaa maata teiden rakennusaineiksi, jotta lähiseudun maata ei tarvitsisi kaivamalla kuivattaa?

Kasvava tieverkosto myös aiheuttaa elinympäristöjen pirstaloitumista. Elinympäristöjen pirstaloituminen voisi johtaa eri lajien yksilömäärien vähenemiseen ja populaation elinvoiman heikkenemiseen.

Metsästys on tärkeä harrastus alueella ja tuo hyvinvointia erityisesti vanhoille miehille muiden harrastusmahdollisuuksien ollessa syrjäseudulla vähäisiä. Jos metsästysharrastus vaikeutuu alueella, sillä olisi suora vaikutus suvun miesten terveyteen.

Haaveilen myös itse tulevaisuudessa asuvani syrjäseudulla. Jotta minä ja sukupolveni voisimme rakentaa tulevaisuutemme maalle, näen, että maaseudun elinvoiman ja elinkelpoisuuden kannalta on todella tärkeää, että sen luonto on monipuolista ja voi hyvin - paljon paremmin, kuin nykypäivänä. Luonnonhoito ja ennallistaminen on voitava integroida osaksi kaikkea maankäyttöä, jotta resurssitehokas ja hyvinvoiva elämä maalla olisi mahdollista.

Suomen luonnon tila on heikentynyt viime vuosina nopeasti ja luontokadon pysäyttäminen ja luonnon tilan elpyminen olisi todella tärkeää tulevaisuuden kannalta. Miten voimme tulevaisuudessa elää ekologisesti kestävästi, jos luonnonantimia läheltä ei enää riitä käytettäväksi asti?

Tuulivoimapuistojen paikkoja valittaessa on tärkeää pyrkiä valitsemaan alueita, joilla haitat voimalan rakentamisesta olisivat mahdollisimman vähäiset. Tällöin yleensä käytännössä valikoituu alueiksi syrjäseutuja. Suomessa ei kuitenkaan ole tyhjiä alueita. Kaikki ympäristöt ovat jollekulle kulttuuriympäristöjä.

Mitään aluetta ei voida uhrata edistyksen nimessä. Kaikilla alueilla on oltava tulevaisuus, ja alueen ihmisten on voitava kokea, että tulevaisuus on heidän käsissään.

Syrjäseutujen ihmiset eivät yleensä ole luonnontieteilijöitä tai ympäristötieteilijöitä. He eivät välttämättä ymmärrä eri ihmistoimintojen ympäristövaikutuksista kovin paljoa. Heitä saatetaan pitää takapajuisina höntylilijöinä, jotka pelkäävät kuviteltuja uhkia ja eivät ymmärrä omaa parastaan. Tällainen näkemys olisi kuitenkin maalaisten vähättelyä. Monet heistä ovat uineet vastavirtaan kiihtyvässä kaupungistumisessa ja kulutusyhteiskunnassa, ja heillä on visioita kestävästä elämästä. Valittaessa tulevaisuuden suuntia, kuten tuulivoimapuistojen paikkoja, ei voida pelkästään miettiä, missä on tyhjää tilaa ja ei aiheudu haittaa jollekin nykyiselle toiminnalle. Maalaiskunnan näkökulmasta pitää harkita muitakin vaihtoehtoja kuin nykytilanne tai paljon lisää tuulivoimaa; pitää harkita myös tulevaisuuden visioita.

Vaikka maalaisten epäröinti voi tuntua vastahankaiselta ja ärsyttävältä, se on kuitenkin todella tärkeää. Elämme todella nopeassa yhteiskunnallisessa murroksessa, ja monin paikoin kehitys on niin

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

nopeaa, että ymmärrämme haitat vasta vuosien päästä. Monia niitä takapajuisinakin pidettyjä ihmisiä ajaa vaikuttamaan sama pelko kuin minua: pelko muutoksesta, jota en ymmärrä, pelko sellaisen menettämisestä, joka on minulle näkymätöntä mutta tärkeää.

Monet ekosysteemipalvelut ovat tällaisia; ihmiselle arkielämässä täysin näkymättömiä ja tuntemattomia. Monimuotoinen luonto on esimerkki tästä. Yksittäinen laji ei välttämättä ole ihmiselle kovin tärkeä, mutta tärkeä monille muille lajeille, joista jotkut voivat olla myös ihmiselle todella tärkeitä. Yhden, ihmiselle yhdentekevän lajin häviäminen voi johtaa jonkin korttitalon romahtamiseen.

Toivon, että ympäristövaikutusten arvioinnissa pyritte tutkimaan vaikutukset luontoon kokonaisuutena - erityisesti kun tutkitaan laajoja ympäristötekijöitä ja -ilmiöitä, kuten vedenpinnan tasoa tai ympäristöjen fragmentoitumista. Toivon myös, että tunnettujen ja olennaisiksi tiedettyjen seikkojen lisäksi pyritte tutkimaan vaikutukset myös sellaisiin ympäristötekijöihin, joiden merkitystä ei vielä tunneta, tai ei tunneta tarpeeksi hyvin.

2.8 Mielpide 8

Olen aittovaaran tuulivoima hankkeen lähellä asuva paikallinen.

Liikun todella paljon luonnossa.

Minulla ei ole mitään tuulivoimaa vastaan kunhan sillä ei kohtuuttomasti häiritä metsän elämää ja asutuksiin pidetään varmasti riittävä etäisyys.

Ihmettelen suuresti miten kaavoituksen sisällä olevalle kissakaistolle on suunnitelmissa rakentaa kaksi tuulivoimalaa. Kissakaisto on iät ja ajat ollut perinteinen eläinten kulkukaisto. Kaistolla menee eläinten polku, jossa on lähes aina nähtävissä hirvien, porojen joskus talviaikaan ahmankin sekä lukuisten muiden pienempien eläinten jälkiä. Tiedän paikallisena, paljon alueella liikkuvana tämän varmasti.

Toivomuksenani onkin, jotta kissakaisto jätettäisiin edelleenkin eläinten luonnolliseksi kulkureitiksi. Kissakaisto sijaitsee kaavoitusalueen eteläpuolella. Kolmesta eteläisimmästä voimalasta kaksi on merkitty suunnitelmissa sijoitettavaksi kissakaistoon.

2.9 Mielpide 9

Toivon, että Pudasjärven päättäjät ajattelisivat päätöksiä tehdessä ihmisiä, jotka asuvat suunnitteilla olevan Aittovaaran tuulivoima-alueen lähetyillä.

Mielestäni on epäreilua alueen asukkaita kohtaan, että Tuulialfa tekee YVA-arvioinnin. Tuulialfan tekee tuulivoimalla bisnestä, joten en voi luottaa, että arvioinnissa otetaan puolueettomasti asukkaisiin kohdistuvat haitat huomioon. Voisiko tämän ulkoistaa puolueettomalle tekijälle? Tuulivoimalahankkeet aiheuttavat Suomessa ikävän demokratian ja perustuslain vastaisen tasa-arvo vajeen niiden edetessä kunnallisessa päätöksenteossa lähes poikkeuksetta tuulivoimatoimijoiden näkemysten ja etujen mukaisesti. (<https://www.kansalaisaloite.fi/fi/aloite/8104>)

Hetekylässä asuvana minulle luonnonrauha on tärkeimpiä syitä asua syrjäkylällä. Olen erittäin surullinen ja pettynyt, jos tämä rauha riistetään meiltä. Kun menen ulko-ovesta ulos, vastassa on hiljaisuus mitä välillä ohi ajavat autot ja rekat sekä työn äänet rikkoo hetkiseksi. Tämä hiljaisuus on mielenterveyttä hoitavaa. Minä nautin todella paljon luonnon rauhasta ja lintujen laulun kuuntelusta. Tuulivoimasta aiheutuva ääni on jatkuvaa, tämä minun on todella vaikea hyväksyä asuinympäristössäni.

Tuulivoiman haitoista terveydelle on monia tutkimuksia. Minusta ne pitäisi ottaa päätöksen teossa toissaan ja rakentaa tuulivoimalat tarpeeksi kauas asutuksista. Tuulivoimaloista lähtevä infra-ääni

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

huolestuttaa minua. Saksassa 25 lääketieteen asiantuntijaa jätti 26.4.2019 julkisen kannanoton (<https://www.windwahn.com/2019/05/10/auswirkungen-von-technischem-infraschall-auf-die-gesundheit/>) päättäjille koskien tuulivoimaloiden tuottamaa infraäänä ja sen aiheuttamia haitallisia vaikutuksia ihmisten terveyteen. He korostavat kirjelmässään infraäänistä johtuvien haittojen olevan niin suuria, että ne on käsiteltävä sairauksina ja että lainsäädäntö vaatii siten infraäänen osalta välitöntä uudistamista. Sydänkirurgin mukaan useat miljoonat saksalaiset kärsivät tuulivoiman vuoksi mm. sydän-sairauksista, unettomuudesta, keskittymiskyvyn puutteesta ja pahoinvoinnista (<https://www.zdf.de/dokumentation/planet-e/infrasound-100.html>). (<https://www.kansalaisaloite.fi/fi/aloite/8104>) Tässä on haastateltu tuulivoima-alueen lähellä asunutta. (<https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/nyt-puhuvat-tuulivoimalan-lahelta-pois-muuttaneet-korvasarkya-ja-kuvotusta-kuin-kidutusta/6189998#gs.umg6ho>)

Tuulivoimaloiden läheisyys asuinrakennuksiin laskee asuntojen arvoa. Tämä asia otettiin esille 12.4. pidetyssä yleisötilaisuudessa Pohjantähdessä ja Tuulialfa totesi ykskantaan väittämän epätodeksi. Tämä jo antaa epärehellisen kuvan Tuulialfasta, enkä luota että he tekevät YVA:n puolueettomasti. Tuulivoimaloiden sijainti kiinteistöjen lähialueilla vaikuttaa negatiivisesti kiinteistöjen arvoon. Ruotsalaiset kiinteistövälittäjät ovat arvioineet, että tuulivoimalat aiheuttavat jopa 30 % arvonmenetyksen lähialueiden kiinteistöille. Lisäksi he mainitsevat riskin siitä, etteivät ihmiset edes halua ostaa näitä kiinteistöjä. (<https://www.kansalaisaloite.fi/fi/aloite/8104>, <https://sverigesradio.se/artikel/2468319>)

Myös suomalaisen Aktia kiinteistövälitys Oy:n antaman lausunnon mukaan "asuinkiinteistöjen arvo alenee keskimäärin kolmasosan tuulivoima-alueen lähivaikutusalueella, eli 3 kilometrin säteellä" (https://profrankboletrask.bittikaista.net/2013_01_17_Lausunto_Aktia_Ikv_MosseL_Nasen_kartanon_tuulivoimapuisto.pdf)

On huomattava, että perustuslain 15 §:ssä on säädetty omaisuuden suojasta: "Jokaisen omaisuus on turvattu" (<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>). Kansalaisten on voitava luottaa, etteivät päättäjät heikennä heidän varallisuuttaan: suomalaisten varallisuushan on tavallisesti sidottu asumiseen. (<https://www.kansalaisaloite.fi/fi/aloite/8104>) Tuulivoimaloista aiheutuva näköhaitta on myös merkittävä negatiivinen vaikutus kylälle. Tällaiset teollisuusrakennelmat eivät sovi ollenkaan luonnon-kauniille kylällemme.

Vastustan jyrkästi suunnitteilla olevaa tuulivoimahanketta Hetekylään. Asun 2km päässä lähimmäksi kaavailluista tuulivoimaloista.

2.10 Mieli-pide 10

Huomioon otettavat seikat rakentamisen puolesta:

1. Ilmastotavoitteet Suomessa ovat kovat. Sähköenergian tarve kasvaa, tuulivoima on puhdasta luonnon mukaisenergiaa. Kohde on mitä mainioin tuulivoimalle.
2. Metsänhoitosuunnitelmissa on otettu huomioon luonnonsuojelu.
3. Eläinten häiriintymistä koskien esim. porot. Jos porot ja poron hoito nousee esteeksi tuulivoimapuiston rakentamiselle, ehdotuksena on: Kerätä porot omalle maalle aitaukseen ja hoitaa ne siellä. Naapurien häirintä loppuu, porot laiduntavat toisten ihmisten mailla ja sotkevat ihmisten pihat. Syövät ja polkevat esim. mansikkamaat. Porojen hoito aitauksessa omalla maalla valvotussa piirissä vähentää petovahinkoja sekä tieliikennevahinkoja. Porot siis eivät juoksentele missä sattuu. Valtion petovahinko korvaukset loppuvat ja samoin liikennevahinkokorvaukset. Porot ovat iso riesa tieliikenteessä, aiheuttavat paljon kolareita.
4. Työllistävä vaikutus ja kunnalle todella tuottoisa hanke.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

2.11 Mielipide 11

Tuulivoimalat näkyvät ja kuuluvat kauas.

Ihmisiin ja elinkeinoihin kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi tulisi laatia kattava kysely hankkeesta vakituisille- ja loma-asukkailla sekä maanomistajille riittävän laajalta alueelta.

YVAssa tulisi tarkastella myös matalampien voimaloiden mahdollista rakentamista. Korkeista voimaloista on vähän käyttökokemuksia, niiden maisemalliset vaikutukset ja äänihaitat ulottuvat varmasti laajemmalle alalle kuin matalampien voimaloiden. Tuulimyllyjen etäisyys asutuksesta on oltava riittävä, jotta asukkaille tulevat haittavaikutukset tuulimyllyistä pysyisivät mahdollisimman vähäisinä. Voimaloiden määrää kannattaa myös tarkastella. Alun perin hankkeessa on puhuttu kymmenestä voimalasta, miten määrä on nyt melkein kolminkertaistunut?

YVA-ohjelman voimalasijoittelukartassa ei näy suunniteltuja tielinjauksia. Tuulivoimaloiden väliset tiet eivät ole mitään vähäisiä metsäteitä, vaan vaativat huomattavia maansiirto- ja perustamistoimia ja kuljetuksien takia tiet on rakennettava leveiksi. Teiden rakentaminen sekä sähkönsiirtoa varten tarvittavien linjojen veto vaikuttavat todella merkittävästi ympäristöön. Huolestuttavaa on niiden vaikutukset soiden vedenpinnan tasoon ja etenkin pohjaveteen. Alueeltahan löytyy myös useampia lähteitä, miten niille käy? Linjojen alle jäävien metsämaiden korvattavuus maanomistajille on huomioitava hankkeessa.

Voimalat, tiet ja sähkölinjat sekoittavat eläinten elinympäristöä ja rumentavat koskematonta metsämaisemaa. Miten käy porotalouden ja metsästysharrastuksen?

On todella tärkeää, että vaikutustenarviointi on puolueeton ja kaikkia osapuolia kuullaan kattavasti.

2.12 Mielipide 12

Me allekirjoittaneet lausumme seuraavaa Aittovaaran tuulivoimapuiston osalta tilakohtaisesti, poronhoidon kannalta sekä yleisesti.

Tilakohtaisesti

Omistamme tilan () alueen itäpuolella rajoittuen nykyisellään Iso-Joutenlampeen. Tila on perustettu vuonna 1871.

Tilan talouskeskus sijaitsee () käsittäen 2 asuinrakennusta, tuotantotilat sekä tarvittavat varasto-, talli- ym. rakennukset. Pihapiiriin kuuluvat myös kiinteästi pellot, joille sijoittuu nykyinen porotarha.

Tilan tuotanto on jo kymmenien vuosien ajan perustunut porotalouteen - siihen kiinteästi kuuluneeseen maatalouteen/rehuntuotantoon, sekä metsätalouteen.

Nyt suunnitteilla olevalla tuulipuistohankkeella ja sen yhteyteen kuuluvalla siirtolinjalla tulisi olemaan peruuttamattomat haittavaikutukset tilalla asumiseen ja toimeentuloon. Tuulivoimalat tulisivat sijaitsemaan talouskeskuksen länsipuolella olevan Pyöriäsuon takana, lähimmillään alle kahden kilometrin etäisyydellä. Maaston vähistä korkeuseroista ja ennen kaikkea suon sijainnista johtuen todennäköisesti kaikki voimalat tulisivat näkymään asuinrakennuksiin ikkunoista sekä joka puolelle pihapiiriä.

Tässä tapauksessa niin kutsuttua välkehaittaa on mielestämme mahdotonta välttää, koska voimaloiden sijaintisektori on lähes 90 astetta luoteesta lounaaseen, eikä välillä ole näkyvyys estettä. Kartta liitteessä esitetty siirtolinja tulisi myös kulkemaan tilan metsien ylitse pirstoen ne sekä olisi myös näkyvillä asuinkeskukseen.

29.5.2023

Pihapiirin muutos maisemallisesti tulisi olemaan katastrofaalinen nykyiseen verrattuna. Nykyisellään tila on "erämaa-alue" - ainoastaan yksityistie sivuaa asuinalueen itäpuolitse. Muuta asutusta tai rakenteita ei ole näköpiirissä. Lähin naapuri on yli 2 km etäisyydellä. Ainakin yhtä rajut vaikutukset tulisivat olemaan myös Joutenlammen vapaa-ajan vietto paikalle. Lähin voimala tulisi alle kilometrin etäisyydelle ja yhteensä 7 voimalaa alle kahden kilometrin etäisyydelle. Ko. paikalta Joutenlammin yli mitattuna voimaloiden sijaintisektori tulisi olemaan n. 130 astetta, kattaen koko näkymän lammen yli sekä lisäksi huomattavan osan lammen etelä- ja pohjoispuolisia alueita. Tuulipuiston toteutuminen jo läheisyytensä vuoksi tekisi ko. paikasta käyttökelvottoman ja arvottoman vapaa-ajan viettoja ajatellen. Ottaen huomioon voimaloiden aiheuttaman maiseman rikkoutumisen, melun ja välkehaitan länsipuolella, lisäksi suunnitteilla oleva siirtolinja tulisi sivuamaan paikan lähietäisyydeltä (n. 50 m) sen itäpuolitse.

Porotalous

Tilan toimeentulo porotaloudesta huomioon ottaen haittavaikutukset kyseisen hankkeen osalta olisivat huomattavia.

Aittovaaran puistoalue kuuluu Pudasjärven paliskunnan alueeseen. Poronhoito alueella perustuu poronhoitolakiin, siitä huolimatta vaikka maanomistus onkin yksityistä. Tosin useat alueen maanomistajista ovat myös paliskuntien osakkaita.

Alueella oleva tilan tärkeä lähin porojen vasoma-alue pirstaloituu voimaloiden ja tiestön yhteisvaikutuksen vuoksi. Edellä mainitun lisäksi voimaloiden aiheuttama häiriö, liikenteen (kolarit ja karkottava vaikutus), liikkeen ja äänen muodossa on todettu karkottavan porot pois vasoma- ja laidunalueiltaan. Itse puistoalue ja ennen kaikkea lähialueella sijaitsevat kuivatusjärvet ovat porojamme ajatellen sekä paliskunnan ja alueen porotalouden kannalta ainutkertaisia alueita ravinnon lähteenä kasvillisuutensa monipuolisuuden ansiosta. Erittäin vaikeaksi tilanteen tekee tämän hankkeen osalta se, että vasoma ja laidunalue menetettäisiin kokonaisuudessaan, koska suunniteltu puistoalue kattaa isoimman osan ja sijoittuu kylien, muun asutuksen ja tiestön ympäriinsä rajoittamalle alueelle jossa ei ole vaihtoehtoja siirtymä-alueita.

Laidunalueiden menetyksistä on karvaita kokemuksia menneiltä ajoilta esim. turvesoiden osalta, joita ei otettu huomioon "pieninä" (vain muuan % soiden pinta-alasta) pinta-aloina aikoinaan. Vaikutukset olivat mittavia ja moniulotteisia, alueella laiduntavien porojen luonnollinen käyttäytyminen ja laitumien käyttö häiriintyi, josta seurasi että porojen kunto ja teuraspainot putosivat. Tappioita aiheutui pienentyneinä teurastuloina sekä menetettyinä siitosporoina.

Huomioon otettakoon myös porotaloudelle aiheutuva kerrannaisvaikutus. Tälläkin hetkellä on useita hankkeita paliskuntamme alueella, Pudasjärven kaupungin sekä Utajärven kunnan alueilla, tämän lisäksi myös naapuripaliskuntien alueilla jotka vaikuttavat myös meidän poroelinkeinoon heikentävästi. Lisäkuluja meille aiheutuisi varmasti lisäruokinnan tarpeena, kuljetuskustannuksina, sekä matka- ja paimennuskuluina porojen pakkautuessa/siirtyessä pakosta muille alueille, esim. pihaille ja viljelyksille. Työturvallisuuden kannalta voimalat haittaavat myös poronhoitoa joka mielestämme myös tulee huomioida.

Aittovaaran tuulipuiston alueella emme voi välttää työskentelyä mihinkään aikaan vuodesta, esim. talvisaikaan vaarana jäiden tippuminen voimaloiden lavoista. Alueella laiduntaa syksyllä ja talvella huomattava määrä poroja joista meidän on pystyttävä huolehtimaan, jopa iain velvoittamana. On huolehdittava varsinaisten poronhoitotöiden lisäksi mm. loukkaantuneiden porojen, petovahinkojen, kolareiden ym. toteaminen ja mahdollisesti myös asianmukaisesta käsittelystä vaaratilanteista huolimatta.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Yleisesti

Aittovaaran tuulivoimahanke ja sen tähänastiset edistämistoimet eivät ole toteutuneet meitä paikallisia maanomistajia yhdenvertaisesti kohtelevasti eikä perinteisiä elinkeinoja millään tavalla huomioon ottamalla.

Käytännöt ovat täysin ristiriitaisia Pudasjärven kaupungin toimesta laadittavan erittäin käyttökelpoisen tuulivoimaselvityksen ja tuulivoimaohjelman menettelytapojen osalta. Nyt meneillään oleva käytäntö luo kyläyhteisöihin erittäin suurta eriarvoisuutta sekä eripuraa riippuen siitä onko hankkeesta hyötyjä vai kärsijä.

Sijoituspaijaltaan Aittovaaran hankealue sijoittuu maiseman, ympäröivän asutuksen, alkuperäisen elinkeinotoiminnan, virkistys- ja harrastustoiminnan kannalta täysin sopimattomaan paikkaan.

Jo vakituisen asutuksen kannalta alue on täysin keskeinen ja epäedullinen näkyen häiritsevästi jokaiseen aluetta ympäröivään kylään ja asutus ryppäeseen sekä yksittäiseen asuntoon, koska puistoalue rajoittuu jokaisesta suunnasta lähes minimi etäisyyksillä. Tämän lisäksi haittavaikutukset koskevat myös joka puolelta aluetta ympäröivää vapaa-ajan asutusta.

Alueen nykyisen elinkeino toiminnan kannalta hanke on myös todella epäedullinen. Poro- ja metsätalous tulisi menettämään huomattavia alueita paikallisesti pois käytöstään hankkeen toteutuessa. Aluetta hyödynnetään tällä hetkellä monipuolisesti jokaisesta suunnasta ympäröivistä asutuksesta käsin. Virkistys- ja harrastustoiminnan kannalta alue on myös keskeinen, esimerkiksi hirvenmetsästysseuroja tai seurueita toimii pikaisesti laskettuna jo varsinaista puistoaluetta koskien 5 kpl. Myös muu metsästys on hyvin aktiivista joka kyläkulmalta, sama koskee myös marjastusta.

Yhteenveto

Yhteenvetona toteamme Aittovaaran tuulipuistohankkeen olevan meille erittäin epäedullinen ja vahingollinen tilanpidon kannalta, maisemallisesti, taloudellisesti sekä yleisestä näkökannasta huomioituna. Mielestämme meille puistosta aiheutuvien vahinkojen korvaaminen kokonaisuudessaan rahallisesti kaikinensa on epärealistista, käytännössä jopa mahdotonta.

Esitämme hankkeen hylkäämistä YVA- arvioinnin pohjalta, eli "VEO - Hanketta ei toteuteta".

2.13 Mielipide 13

Vastustan kolmea tuulimyllyä, jotka on suunniteltu tulevan kaavan etelä puolelle. (Karjosuon laitaan ja kissakaistolle).

Kissakaistolla on eläinten yleinen kulkureitti. (Hirvet, porot ja kauriit.)

Jos kaivetaan valtavat tiet ja isot myllyt pystytetään nuille alueille niin kärsii porotalous ja metsästys harrastus paljon. On tärkeää säilyttää eläinten kulkureitit, ettei elinkeino ja harrastukset kärsisivät.

2.14 Mielipide 14

Hanke tulisi sijoittumaan useiden asutuskeskittymien läheisyyteen, mm. noin 1 km päähän mm. Hete- kylän ja Taipaleenharjun kylistä ja voimalat tulisivat näkymään laajalle myös ympäristön asutuskeskuksiin: 300 m korkeat voimalat tulisivat näkymään maisemassa kymmenien kilometrien etäisyydelle hankealueesta.

Suunniteltu hanke on hyvin monella tavalla ongelmallinen ja lisäksi voimassa olevan maakuntakaavan vastainen. Hankkeesta tulisi aiheutumaan merkittäviä haitallisia vaikutuksia maantieteellisesti laajalle alueelle ja kaikkiin arviointiohjelmassa esitettyihin osa-alueisiin.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999, MRL) valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) edellyttävät, että valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta huolehditaan (VAT 3.4 kohta), samoin terveellisestä ja turvallisesta ympäristöstä huolehditaan (VAT 3.3 kohta). MRL 24 §:n mukaan valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on otettava huomioon valtion viranomaisten toiminnassa, maakunnan suunnittelussa ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa. Nyt tarkasteltavan hankkeen voidaan tätä taustaa vasten todeta suoraan olevan maankäyttö- ja rakennuslain ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden vastainen. Jo ennalta arvioiden on selvää, että hankkeesta tulisi aiheutumaan VAT-tavoitteiden vastaisia vaikutuksia, eikä hanke tämän vuoksi ole toteuttamiskelpoinen:

- Merkittävästi heikentävät ja haitalliset vaikutukset Olvassuon valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle sekä lukuisille maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille ja kulttuuriympäristöihin
- Haitalliset vaikutukset pohjavesialueisiin
- Haitalliset vaikutukset maakuntakaavassa osoitettuihin luontoarvoiltaan arvokkaisiin soihin
- Haitalliset vaikutukset Kiiminkijoen, Aittojärven, Olvassuon, Kuusisuo-Hattusuon ja Kongasjärven Natura-alueisiin ja näiden suojeluperusteena oleviin lajeihin ja luontotyypeihin
- Haitalliset vaikutukset porotalouteen
- Sosiaaliset vaikutukset: Haitalliset vaikutukset ihmisten elinoloihin ja kunnan elinvoimaisuuteen
- Tuulivoimaloiden vaikutukset ihmisten elinympäristöön ja terveyteen: meluvaikutukset, maisemalliset vaikutukset, varjon vilkkuminen

Maisemalliset vaikutukset:

Hankkeen maisemalliset vaikutukset tulisivat olemaan erittäin haitalliset, laajat ja valtakunnallisestikin merkittävät, koska hankealueen vaikutuspiiriin sijoittuvat Valtioneuvoston päätöksellä YM/2021/70 vahvistetut valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA) Olvassuo, Aittojärven ja Livojokivarren kulttuurimaisemat sekä lijoen jokivarsimaisemat. VN päätöksen mukaan viranomaisten tulee ottaa valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet huomioon maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999, MRL) 24 §:n mukaisesti. Tämän vuoksi maisemalliset vaikutukset VAMA-alueisiin ja valtakunnallisesti arvokkaisiin rakennetun kulttuuriympäristön kohteisiin tulee nostaa hankkeen vaikutusten arvioinnissa etusijalle merkittävyytensä vuoksi.

Olvassuon VAMA-alueella erityispiirteinä ovat juuri laajat, erämaiset ja avoimet nevalakeuden maisemakokonaisuudet, joille tyypillisiä ovat jopa useiden kilometrien pituiset yhtenäiset avoimet maisemat. Nevalakeuksien lisäksi keskeisiä osia maisema-alueita ovat harjumuodostumat, joilta avautuu näkymiä hyvin laajalle alueelle. Yksiselitteisesti ja jo ennalta arvioiden voidaan todeta, että suunniteltu hanke tulisi aiheuttamaan Olvassuon alueelle erittäin merkittäviä, pysyviä maisemallisia muutoksia, haittoja ja käytännössä tuhoamaan ne arvot, joiden perusteella alue on VAMA-listalle valittu. Erämaisen alueen maisemaan ja horisonttiin eivät tuulivoimalat sovi, eikä hanke ole toteuttamiskelpoinen jos se aiheuttaa maisemallisia vaikutuksia VAMA-kohteelle. Tässä tapauksessa tulee huomioida myös se, että kyseessä ovat täysin vastakkaiset maisemaelementit: 300 m korkeat, maisemaa hallitsevat tekniset laitteet vs. vuosisatoja rauhassa kehittynyt erämainen luonnonmaisema. Vaikutusarvioinnissa erityistä painoarvoa ja perusteellisuutta tulee käyttää Olvassuon maisema-alueeseen kohdistuvien vaikutusten analysoimiseen. Havainnot ja analyysin tulokset tulee hyödyntää hankkeen jatkosuunnittelussa: maisemallisia vaikutuksia tuulivoimahankkeesta Olvassuon VAMA-alueelle ei saa aiheutua.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Myös maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteita hankealueen vaikutuspiirissä on runsaasti, näitä on listattu kohtuullisen kattavasti taulukossa 13.1. Lähimpänä hankealuetta ovat Taipaleenharjun alue (maakunnallisesti arvokas maisema-alue) ja maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde Oinaanperä ja Heikkilänharju. Voimassa olevassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa (2. ja 3. vmkk) osoitetaan maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Pohjois-Pohjanmaan päivitysinventointi 2013–2015; Kainuun päivitys- ja täydennysinventointi 2011–2013). Luettelot alueista on esitetty 2. vaihemaakuntakaavan ja 3. vaihemaakuntakaavan kaavaselostuksissa. Arviointia varten tulee tarkistaa, että käytössä ovat yllä mainittujen kaavaselostusten kohdelistat ja huomioida näistä kaikki kohteet, jotka sijoittuvat 30 km etäisyydelle hankealueesta.

Em. maakuntakaavojen määräysten mukaan maakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja kehittämisessä on otettava huomioon alueen ominaispiirteet sekä maisema- ja kulttuuriarvot. Tämän vuoksi maisemavaikutukset mm. Taipaleenharjun kulttuurimaisemaan, Hirvisuo ja Kuusisuo-Hattusuolle, Kollajan kulttuurimaisemaan lukuisiin muihin kohteisiin tulee arvioida asianmukaisesti, jäljempänä kuvatulla tavalla.

Näkymäalueanalyysien kautta maisema-alueille sekä kulttuuriympäristöihin (valtakunn. ja maakunn.) kohdistuvia vaikutuksia tulee tarkastella ilman puuston vaikutusta. Puuston ja metsien tilannehan ei ole muuttumaton, vaan hakkuiden myötä maisema voi avartua ja maisemavaikutukset ulottua laajemmalle alueelle. Puusto huomioiden vaikutusarviointi antaa virheellisen kuvan mahdollisesta todellisesta tilanteesta ja maisemavaikutuksista.

Näkymäalueanalyysien lisäksi maisema-alueille sekä kulttuuriympäristöihin (valtakunn. ja maakunn.) kohdistuvia vaikutuksia tulee tarkastella valokuvasovittein. Valokuvasovitteita tulee tehdä jokaiselta em. kohteelta, jolle maisemallisia vaikutuksia aiheutuu tilanteessa, jossa puuston peittävää vaikutusta ei ole huomioitu. Kuvasovitteita tulee tehdä useasta kohdasta arvokkaita kohteita. Valtakunnallisesti arvokkailla maisema-alueilla ja pinta-alaltaan laajoilla maakunnallisesti arvokkailla kohteilla (erityisesti kuvan 13.1 kohteet 4, 12, 28, 25, 5) valokuvapisteitä tulee sijoittaa systemaattisesti eri osiin aluetta, suoalueilla erityisesti avoimien suolakeuksien keskelle ja hankealueesta katsoen avointen nevojen äärialueille sekä maastosta korkeammille harjualueille, josta näkyvyys hankealueelle on parhain. Näin saadaan tarkempaa aineistoa vaikutusten arviointia varten ja arvioinnin tueksi on kuvamateriaalia pelkän sanallisen kuvauksen rinnalle.

Hankkeen vaikutusten arvioinnin kannalta tärkeää on pyytää vaikutusten arviointia varten ajantasainen aineisto perinnemaisemakohteiden osalta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksesta. Perinnemaisemakohteiden täydennysinventointeja on tehty viime vuosien ajan ja ajantasaista aineistoa on syytä arvioinnissa käyttää ja huomioida sekä valtakunnallisesti, maakunnallisesti että paikallisesti arvokkaat perinnemaisemakohteet.

Olvassuon alueella on maakuntakaavassa merkintä MV: MATKAILUN VETOVOIMA-ALUE / MATKAILUN JA VIRKISTYKSEN KEHITTÄMISEN KOHDEALUE. Merkinnällä osoitetaan ympäristöarvojen, matkailun ja virkistykseen kannalta valtakunnallisesti ja kansainvälisesti merkittäviä aluekokonaisuuksia.

Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota virkistysalueiden ja -reittien verkoston muodostamiseen sekä maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen ja matkailukeskusten rakentamisen sopeuttamiseen ympäristöön.

Maakuntakaavassa Hirvisuo, Kuusisuo-Hattusuo, Värkkisuo alueilla on merkintä: LUONNON MONIKÄYTTÖALUE (1., 2. ja 3.vmkk). Merkinnällä osoitetaan virkistyskäytön kannalta kehitettäviä, arvokkaita luontokohteita sisältäviä aluekokonaisuuksia.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota luontoalueiden virkistyskäyttömahdollisuuksien edistämiseen, niiden välisten reitistöjen muodostamiseen sekä maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen. (3.vmkk)

Myös näiden kaavamerkintöjen kannalta hanke on toteuttamiskelvoton, em. kohteiden maisema- ja ympäristöarvot eivät tulisi säilymään hankkeen toteutuessa. Sama koskee myös monia muita parhailaan valmisteltavana olevia hankkeita.

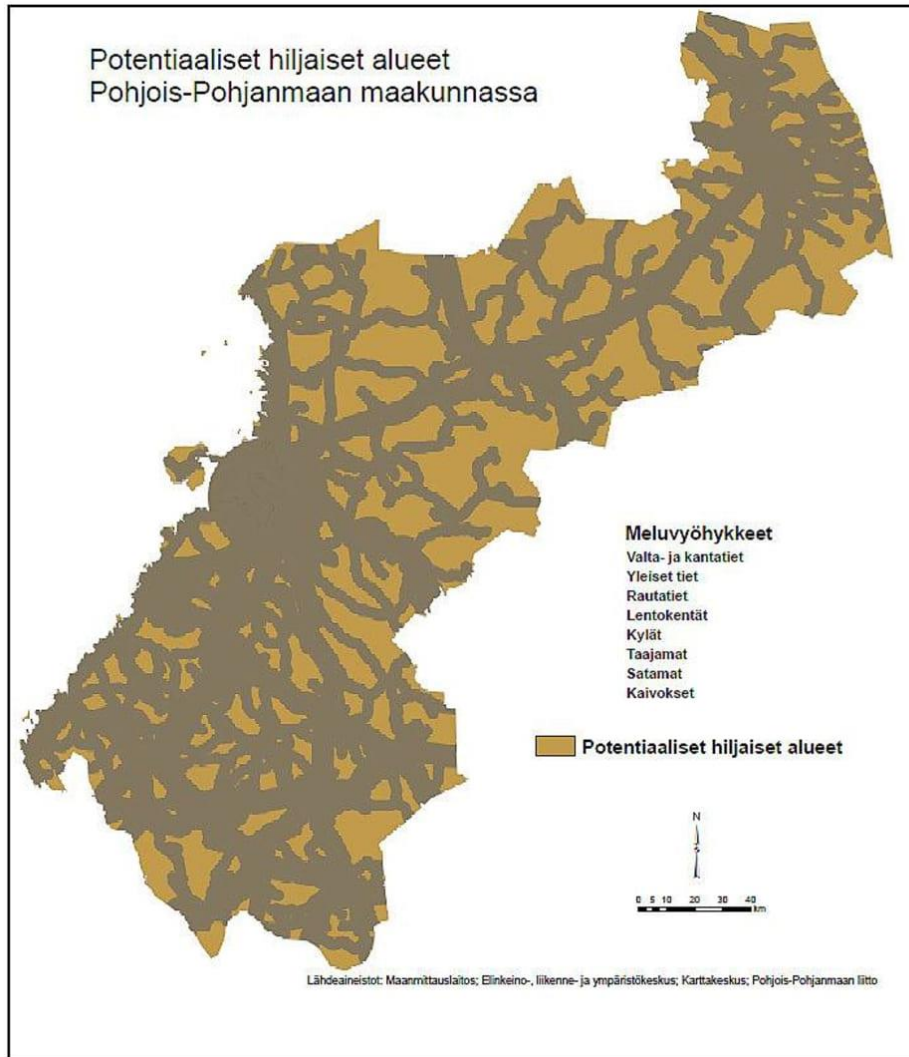
Meluvaikutukset

Käytettävä YM:n ohje mallinnukseen on n. 10 vuotta vanha. Tänä aikana tuulivoimaloiden koko on kasvanut huomattavasti ja vääjäämättä myös niistä aiheutuva aerodynaaminen melu on voimakkaampaa. Arviointiohjelmassa esitetään, että hankkeessa laaditaan melualuekartat: tämä on hyvä asia, mallinnuksessa tulee käyttää todellista alueelle suunniteltua 300 m voimalakokoa.

Sekä keskiäänitasojen että matalataajuisen melun osalta tulee kuvata todelliset vaikutukset ilman eristyksiä tai muita lievennyskeinoja. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida, että hankealueen vaikutuspiirissä ihmisten normaaliin elinpiiriin kuuluvat asuinrakennusten lisäksi myös ulkotilat, pihamaat, metsät, suot ja vesistöt. Suunniteltu tuulivoimahanke tulisi lopullisesti ja peruuttamattomasti muuttamaan ihmisten elinympäristöä myös äänimaiseman osalta. Ei voida olettaa, että ainoa keino ihmisille päästä hiljaisuuteen on eristää talonsa ja pysyä sisätiloissa. Hankealueen läheisyydessä on lukuisia pysyviä ja vapaa-ajan asuntoja, näistä merkittävä osa on alueilla, jossa melutasot ovat luonnonympäristön vuoksi alhaisia ja ihmiset hakeutuvat alueelle rentoutuakseen luonnon rauhassa. Hankkeen toteuttamisen myötä luonnonrauha ja äänimaisema tulisivat lopullisesti häviämään ja muuttumaan eikä tätä voida hyväksyä. Myös alueella olevat vesistöt lisäävät melun kulkeutumista. Vaikka mallinnusten tuottamat tulokset osoittaisivat, että esitettyjä ulkomelutason ohjearvoja ei ylitettäisi, hankkeen aiheuttamat vaikutukset ihmisten hyvinvointiin tulisivat olemaan merkittäviä. Tähän tulee kiinnittää erityistä huomiota vaikutusarvioinnissa.

Hanke sijoittuu alueelle, jota ympäröivät laajat luonnonrauhaisat suoalueet, vesistöt ja metsäalueet. Pohjois-Pohjanmaan liitto on laatinut melualuekartoituksen v. 2014, kartoituksen tuloksissa on esitetty tuolloin potentiaaliset hiljaiset alueet maakunnan alueella (<https://yle.fi/a/3-7367971> ,kuva 1)

29.5.2023



Kyseisen selvityksen mukaan hiljaisia alueita tavattiin jo tuolloin ainoastaan pieninä alueina, ja merkittäviä laaja, potentiaalinen hiljainen aluekokonaisuus sijoittuu juuri nyt suunniteltavan hankkeen alueelle ja vaikutuspiiriin. Ankarimman kriteeristön mukaisia luonnonhiljaisia paikkoja oli Pohjois-Pohjanmaalla jo n. 10 vuotta sitten haastavaa löytää. Nykyisellään hiljaisten alueiden merkitys on entisestään kasvanut ja nämä ovat myös harvinaistuneet, sillä maakunnan eteläosa on jo täytetty tuulivoimaloilla. Tämän vuoksi suunnitellun hankkeen meluvaikutuksia tulee tarkastella aivan eri skaalalla ja asteikolla kuin tavanomaisissa hankkeissa: Hankkeen meluvaikutusten arvioinnissa yhtenä osana tulee hyödyntää yllä mainittua maakuntaliiton melualuekartoitusta, ja vaikutusten arviointi tulee tehdä niin, että hiljaisille alueille kohdistuvat meluvaikutukset (keskiääni ja matalataajuinen melu) huomioidaan hankesuunnittelussa: edellä kuvassa esitetyille potentiaalisille hiljaisille alueille ei tule sallia kohdistuvaksi vaikutuksia.

Vaikutukset valo-oloihin

Valo-olojen muutokset liittyvät suoraan maisemallisiin vaikutuksiin, ja näitä tulee tarkastella vaikutusarvioinnissa myös osana tätä kokonaisuutta. Varjostusmallinnuksen tulokset tulee esittää havainnollisilla, riittävän tarkan mittakaavan kartoilla, jotta ihmisten on mahdollista tarkastella oman

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

asuinpaikkansa tilannetta kartoilta. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee käyttää mallinnustulosta ilman puuston varjostusta, sillä puuston ja metsien tilannehan ei ole muuttumaton, vaan hakkuiden myötä maisema voi avartua ja vilkkumisvaikutukset ulottua laajemmalle alueelle.

Mallinnusten tulosten perusteella tulee hankesuunnitelmasta rajata pois voimalat, jotka aiheuttavat varjonmuodostusta ihmisten asuinpaikoille tai vapaa-ajanasunnoille. Ylipäänsä esitetty tapa mitata varjonmuodostusta tunteina vuodessa on harhaanjohtava ja hämäävä. 8 tuntia varjostusta vuoden kaikista tunneista voi kuulostaa vähälle, mutta tässä tulee huomioida, että suurin haitta ei olekaan pelkkä varjo, vaan jatkuva ja toistuva valon ja varjon vilkkuminen, joka on kestoltaan huomattavasti pidempiaikaisempi ja luonteeltaan häiritsevempi. Tämän vuoksi varjostus/vilkkumisvaikutusta tulee hankkeessa arvioida ja kuvata varjon vilkkumisen kestotunteina, ei ainoastaan varjostustunteina. Tulee saada käsitys siitä, kuinka monta tuntia aiheutuu varjon vilkkumista tietyille paikalle kuukausittain. Arviointi tulee tehdä kuukausittain, hyödyntäen ilmatieteen laitoksen tilastoja auringonpaistetunneista (<https://www.ilmatieteenlaitos.fi/1991-2020-auringonpaiste-ja-sateilytilastot>), ja huomioiden auringon aseman ja korkeuden vaihtelut eri kuukausina.

Myös lentoestevalojen aiheuttama haitta tulisi olemaan huomattava sekä maisemallisesti että tätä kautta ihmisten hyvinvoinnille. Lisäksi lentoestevalojen aiheuttama valosaaste tulisi kaventamaan jo nykyisin vähäistä pimeiden alueiden osuutta Pohjois-Pohjanmaalla. Pimeällä alueella tarkoitetaan aluetta, jonne ihmisen aiheuttama valo ei yllä, eli aluetta, jossa ei ole valosaastetta. Näiden arvo ja merkitys on suuri samaan tapaan kuin yllä mainittujen hiljaisten alueiden. Laajat alueet hankealueen maisemallisten vaikutusten piirissä ovat myös yllä kuvattuja valosaasteettomia alueita.

Hankkeen vaikutusarvioinnin yhteydessä tulee arviointiohjelmassa kuvattujen toimien lisäksi laatia kooste valosaasteettomista alueista hankkeen vaikutuspiirissä (vähintään 20 km). Lentoestevalojen näkyvyyttä näille alueille tulee tarkastella ja esittää karttatarkasteluna, ja tuloksia tulee hyödyntää hankkeen jatkosuunnittelussa niin, että valosaasteettomille alueille ei tule sallia kohdistuvaksi muutoksia.

Vaikutukset maankäyttöön, elinkeinoihin ja yhdyskuntarakenteeseen.

Hankkeen yleisötilaisuudessa hankevastaavan esille tuomat työllistävät vaikutukset tulevat todellisudessa jäämään vähäisiksi, sillä hankkeen rakennusurakka kilpailutetaan ja todennäköisesti rakentajat tulevat Suomen ulkopuolelta. Käytännössä työllistävä vaikutus tulisi olemaan lähinnä voimalateiden aurausta ja kunnossapitoa talvisin, mitä ei voida pitää vaikutuksiltaan merkittävänä. Yleisötilaisuudessa esitettyjä visioita työllisyysvaikutuksista voidaan pitää suoraan harhaanjohtavina. Vaikutuksia tulee arvioinnissa tarkastella hyödyntämällä saatavissa olevaa tietoa muista tuulivoimahankkeista.

Hankkeella tulisi olemaan kielteisiä vaikutuksia myös Pudasjärven elinvoimaisuuteen ja houkuttelevuuteen asuinpaikkana. Kiinteistöjen arvo hankealueen vaikutuspiirissä tulee laskemaan, koska kukaan ei halua ostaa kiinteistöä tai muuttaa asumaan paikalle, josta avautuu pilattu maisema. Perinteisesti Pudasjärvi on tunnettu luontopitäjänä, arvokohteina Syöte, Olvassuo, puhdas ja koskematon luonto, vesistöt, suot. Tuulivoimarakentaminen tulisi lopullisesti romuttamaan tämän arvomaailman. Hankealueen vaikutuspiiriin tehtävässä kyselytutkimuksessa tulee erityistä huomiota kiinnittää tähän seikkaan, miten ihmiset arvioivat hankkeen vaikuttavan houkuttelevuuteen asuinpaikkana. Kyselytutkimuksessa tulee myös tuoda esille muut vireillä tai suunnittelussa olevat hankkeet ja esittää näiden sijainnit kartalla, jotta ihmiset voivat arvioida hankkeiden yhteisvaikutuksia.

Olvassuon alueella on maakuntakaavassa merkintä MV: MATKAILUN VETOVOIMA-ALUE / MATKAILUN JA VIRKISTYKSEN KEHITTÄMISEN KOHDEALUE. Merkinnällä osoitetaan ympäristöarvojen, matkailun ja virkistykseen kannalta valtakunnallisesti ja kansainvälisesti merkittäviä aluekokonaisuuksia.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota virkistysalueiden ja -reittien verkoston muodostamiseen sekä maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen ja matkailukeskusten rakentamisen sopeuttamiseen ympäristöön.

Maakuntakaavassa Hirvisuo, Kuusisuo-Hattusuo, Värkkisuo alueilla merkintä: LUONNON MONIKÄYTTÖALUE (1., 2. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan virkistyskäytön kannalta kehitettäviä, arvokkaita luontokohteita sisältäviä aluekokonaisuuksia.

Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota luontoalueiden virkistyskäyttömahdollisuuksien edistämiseen, niiden välisten reitistöjen muodostamiseen sekä maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen. (3.vmkk)

Suunniteltu hanke on yllä mainittujen kaavamerkintöjen ja määräysten vastainen, ja tätä kautta hankkeella tulisi olemaan kielteisiä vaikutuksia myös elinkeino- ja yritystoimintaan.

Vaikutukset poronhoitoon

Hanke tulisi sijoittumaan keskeiselle osalle poronhoitoaluetta ja porotalouden vuodenvierailun kannalta keskeiselle alueelle. Hankealue on tärkeää porojen kevät-, kesä ja syyslaidunalueita, lisäksi hankealue sijoittuu keskelle porojen tärkeää vuotuista kulkureittiä. Hankkeen toteuttaminen tulisi pirstomaan ja muuttamaan porojen luontaisia laidunalueita ja kulkureittejä, eikä tämä heikennys tule palautumaan koskaan. Lisäksi tulee huomata, että kappaleessa 24.3. esitetty toteamus yhteisvaikutuksista on täysin virheellinen ”hankkeella ei todennäköisesti ole merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa”. Mm. porotalouden osalta tilanne on täysin päinvastainen. Nyt valmisteltavana ja suunnittelussa on suuri määrä hankkeita Pudasjärven alueelle ja lähiseudulle myös Oulun puolella, ja näistä suuri osa sijoittuu porotalouden kannalta keskeisille alueille. Yhdellä suunnalla heikennetään kesä- ja syyslaitumia, toisaalla taas talvilaitumia ja kulkureitit tulevat katkeamaan. Kun vaikutukset lasketaan yhteen, lopputulos on todennäköisesti porotalouden kannattavuuden ja toimintakyvyn kannalta erittäin merkittävä. Tämän vuoksi hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi tulee tehdä kattavasti ja perusteellisesti joka osatekijän osalta, eikä ainoastaan kuvata sanallisena arviona.

Yleisötillaisuudessa hanketta valmistelevalta yhtiöltä nosti esille rahallisen korvaamisen mahdollisuuden porotaloudelle aiheutuvista haitoista. Tätä voidaan pitää erittäin arveluttavana ja huolestuttavana toimintatapana: ympäristön kannalta haitallisesta hankkeesta maksettaisiin korvauksia tietyille pienelle ryhmälle. Vastaavasti voidaan kysyä, milloin alueen ympäristön asukkaille tarjotaan korvauksia tuhoutuvista maisemista, luonnonympäristöistä, harrastuspaikoista, metsästys- ja marjastusmaista, meluhaitoista jne.? Ja miten tällaiset korvaukset hinnoiteltaisiin, sillä kyseessä ovat asiat, joiden arvoa ei rahassa voida mitata, eikä raha tuo niitä takaisin. On täysin selvää, että hankkeen vaikutusarviointista saadut tulokset tulee ottaa huomioon hankesuunnittelussa normaalilla tavalla: jos ja kun haitallisia vaikutuksia todetaan aiheutuvan, hanketta ei toteuteta. Tämä pätee kaikkiin vaikutusarvioinnin osa-alueisiin. Rahallisen korvaamisen käyttö ei kuulu tällaisiin menettelyihin lieventävänä toimenpiteenä, ja tämän ehdottaminenkin osoittaa, että hanketta valmistelevalta taholta ei todellisuudessa kiinnosta lainkaan hankkeen aiheuttamat vaikutukset tai niiden vähentäminen.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Vaikutuspiirissä olevia lähimpiä asutuskeskuksia ovat Taipaleenharju, Hetekylä, Pudasjärven taajaman alue, Kipinä, Kollaja, Jaurakaisjärvi, Keinäspä, Määtänperä, Marttisjärvi ja myös Utajärven puolen alueet. Koska alueelle suunnitellaan 300 m korkuisia voimaloita, nämä tulisivat näkymään laajalle, kymmenien kilometrien etäisyydelle voimala-alueesta sekä valoisalla että pimeän aikaan. Maisemakuva laajalla alueella tulisi muuttumaan peruuttamattomasti. Maisemalliset vaikutukset tulisivat heijastumaan laajasti myös ihmisten elinoloihin: luonnonmaisemat ja kulttuurimaisemat tulisivat

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

muuttumaan peruuttamattomasti, koska voimat näkyisivät maisemassa sekä päiväsaikaan (varjon vilkkuminen, voimalarakennukset) että yöaikaan (voimaloiden lentoestevalot).

Arviointiohjelmassa s. 67 kuvataan, että ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia tulnaisiin selvittämään perustuen seurantaryhmän ja yleisötilaisuuden aineistoihin, lausuntoihin, mielipiteisiin ja palautteisiin sekä kirjoituksiin mediassa. Arviointityön tausta-aineistoina kerrotaan käytettävän muiden tuulivoimahankkeiden selvitystuloksia sekä 2013 valmistunutta tuulivoimakyselyä. Tätä kyllä pitää paikallisten, hankkeen vaikutuspiirissä asuvien ja toimivien ihmisten mielipiteen väheksymisenä ja suorastaan pilkkana: kuinka 10 vuotta sitten valmistuneen kyselyn tulokset enää vastaisivat nykytilannetta? Ja kuinka voidaan Pudasjärven Aittovaaran hankkeen vaikutuksia ihmisiin arvioida muiden tuulivoimahankkeiden selvitystulosten perusteella? Niinpä yksiselitteisesti voidaan todeta, että ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi kuvatulla tavalla ei ole riittävää, vaan hankkeessa tulee tehdä kattava kirjallinen asukaskysely vähintään 20 km vyöhykkeellä hankealueesta sijoittuvien vakituisten ja loma-asuntojen sekä kiinteistöjen omistajille. Näin saadaan selville paikallisten ihmisten todellinen kanta hankkeeseen. Kyselytutkimuksessa tulee myös tuoda esille muut vireillä tai suunnittelussa olevat hankkeet ja esittää näiden sijainnit kartalla, jotta ihmiset voivat arvioida hankkeiden yhteisvaikutuksia.

Pudasjärven alueelle ovat tyypillistä laajat suoalueet, järvisyys ja näiden vuoksi laajalle avautuvat näkymät. Edellä kuvatusta syystä, jotta hankkeen todelliset vaikutukset maisemiin ja ihmisten elinoloihin voidaan arvioida, tulee hankkeesta tehdä laaja, kattava ja perusteellinen näkyvyysalueanalyysi suunnitellulla 300 m voimalakorkeudella, ja havainnollistaa näkyvyyttä sekä kartoilla että valokuvasovitteilla. Valokuvasovitteita tulee laatia kaikilta valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkailta maisema- ja kulttuuriympäristöalueilta, kyläkeskuksista ja myös yksittäisiltä asuin- ja loma-asuntokohteilta silloin, kun vaikutukset jo kartta- ja näkyvyysalueanalyysin perusteella, ilman puuston suojaavaa vaikutusta tulisivat ulottumaan näille. Näin saadaan tarkempaa aineistoa vaikutusten arviointia varten ja ihmisillä on parempi mahdollisuus hahmottaa hankkeen vaikutuksia omaan elinympäristöönsä.

Luontovaikutukset

Suunnitellun hankkeen luontovaikutukset tulisivat olemaan erittäin merkittävät. Toisin kuin arviointiohjelmassa on esitetty, vaikutukset Natura-alueisiin tulee arvioida asianmukaisesti kaikilta vaikutuspiirissä olevien alueiden osalta. Arviointiohjelman s. 99–100 on esitetty toteamukset yksittäisistä kohteista: *alueen suojeluperusteena ei ole xxxxx lajeja, ei ole vartenotettavaa syytä epäillä että hankkeella olisi vaikutuksia suojeluperusteisiin.* Tämä toteamus ja arvio on virheellinen. Natura-arviointi on tehtävä, ellei ole objektiivisin perustein poissuljettua, että hanke vaikuttaisi alueen suojelutavoitteisiin. Koska kyse on suunnitellusta tuulivoimahankkeesta, jota kaavaillaan lukuisien linnustollisesti arvokkaiden Natura-alueiden väliin keskeiselle alueelle, on selvää, että vaikutukset alueisiin tulee asianmukaisesti arvioida.

Aittojärven Natura-alue (SPA) sijoittuu hankealueen välittömään läheisyyteen, noin 400 m päähän pohjoispuolella. Aittojärvi on luokiteltu valtakunnallisessa lintuvesien suojeluohjelmassa kansainvälisesti arvokkaaksi kohteeksi ja on myös tärkeä muotonaikainen levähdysalue. Natura-alueen tietolomakkeella mainitut lajit kuuluvat alueen suojeluperustelajeihin ja näiden suojelutavoitteena on alueen merkityksen säilyttäminen osana verkostoa. Alueella vallitseva lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään turvaamalla luonnon omien prosessien mukainen kehitys. Yksiselitteisesti voidaan todeta, että tuulivoimapuistoa ei voi suunnitella rakennettavaksi linnustollisesti arvokkaan alueen välittömään läheisyyteen ja lintujen muuttoreittien varrelle, hanke tulisi häiritsemään luonnon omien prosessien mukaista kehitystä alueella. Hankkeessa tulee laatia LSL 65 § mukainen Natura-arviointi Aittojärven Natura-alueeseen kohdistuvista vaikutuksista.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Kiiminkijoen Natura-alue (SAC) sijoittuu hankealueelle ja alueen välittömään vaikutuspiiriin. Arviointiohjelman s. 99 mainitaan virheellisesti, että tuulivoimahanke ei muuta luontodirektiivin perusteella muodostettujen Natura-alueiden olosuhteita, eikä sillä ole vaikutusta näiden alueiden luontotyyppeihin. Väite on virheellinen: erityisesti Kiiminkijoen Natura-alue on selkeä esimerkki tästä. Mm. Sorvarinjärvi, Sorvarinoja, Aittojärvi, Aitto-oja, Välioja, Heteoja, Jurvasenlampi, Alaoja ja Nuorittanjoki kuuluvat Kiiminkijoen Natura-alueeseen hankealueen vaikutuspiirissä. Jaurakaisjärvi, Jaurakaoja hankealueen itäpuolella kuuluvat myös Kiiminkijoen Naturaan. Natura-alueeseen kuuluva Aitto-oja virtaa hankealueen läpi. Kiiminkijoen Natura-alueen tietolomakkeessa on mainittu: Alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään alueen käyttöä ohjaamalla. Luontotyyppien, lajin ja populaation määrää lisätään ja elinvoimaisuutta parannetaan ennallistamis- ja hoitotoimenpitein. Koska kyseessä on Natura-verkoston kuuluva vesistö, on selvää, ettei tuulivoimarakentamista ole mahdollista sijoittaa tällaiselle alueelle eikä edes sen vaikutuspiiriin. Hankkeen toteuttaminen (tiet, voimaloiden perustukset yms. rakenteet) edellyttäisi mittavia maarakennustoimia, ojituksia, teiden rakentamista, joista kaikista tulisi aiheutumaan haitallisia vaikutuksia Kiiminkijoen Natura-alueen suojeluarvoille: vesiluontotyyppit, lajisto, vedenlaatu yleisesti. Lisäksi tulee huomata, että merkittävä osa hankealueesta sijoittuu aikanaan kuivatun Vuormanjärven sekä Aittosuo-alueelle. Tällä alueella rakentamistoimet tulisivat maaperän laadun takia olemaan erittäin haastavia ja tätä kautta myös erittäin haitallisia Kiiminkijoen Natura-alueen kannalta. Hankkeessa tulee laatia LSL 65 § mukainen Natura-arviointi Kiiminkijoen Natura-alueeseen kohdistuvista vaikutuksista, huomioiden koko hankealue ja siltä Natura-alueelle eri reittien kautta kohdistuva kuormitus. Selvityksissä ja arviointiohjelmassa tulee tarkastella kaikkien suunnitellun voimala-alueen teiden sivuojat, vesien johtaminen näissä ja näistä vesistöihin aiheutuvat vaikutukset.

Olvassuo Natura-alue (SAC, SPA) sijoittuu hankealueen itäpuolelle n. 4 km päähän. Olvassuo on sekä lajistollisesti (linnut, kasvit, sammalet) että luontotyyppien osalta ainutlaatuinen suometsäerämaakokonaisuus. Alueen suojeluperusteena on lukuisia luontodirektiivin luontotyyppisiä ja lajeja. Lisäksi alue on maamme edustavimpia suurlinnuston pesimäalueita ja siellä on runsaasti harvinaisia ja uhanalaisia lajeja. Lajistoon kuuluu niin aapasoiden kuin myös vanhojen metsien lajeja. Laajuus ja erämaisuus lisäävät Natura-alueen suojeluarvoa. Tuulivoimahankkeen sijoittaminen laajan, erämaisen Natura-alueen läheisyyteen tulisi aiheuttamaan merkittäviä vaikutuksia alueen lajistolle. Hankkeessa tulee laatia LSL 65 § mukainen Natura-arviointi Olvassuo Natura-alueeseen ja erityisesti sen lajistoon kohdistuvista vaikutuksista. Tässä yhteydessä tulee huomioida myös, että laaja erämainen alue on myös suurpetojen kannalta keskeistä esiintymisaluetta.

Kuusisuo-Hattusuo Natura-alue (SAC, SPA) sijoittuu hankealueen länsipuolelle n. 6 km päähän. Alue on monipuolinen aapasoiden, keidassoiden, puustoisten soiden ja luonnonmetsien muodostama kokonaisuus. Erityisesti aapasuolinnuston suojelun osalta alue on merkittävä, alueella pesii useita lintudirektiiviin liitteen I kuuluvia lajeja. Myös muuina aikaisena levähdyskohteena alueella on merkittävä rooli. Hankkeessa tulee laatia LSL 65 § mukainen Natura-arviointi Kuusisuo-Hattusuo Natura-alueeseen ja erityisesti sen lajistoon kohdistuvista vaikutuksista. Tässä yhteydessä tulee myös tarkastella hankkeen vaikutuksia Natura-suojeluverkoston kytkeytyneisyyteen ja yhtenäisyyteen; hanke tulisi sijoittumaan linnustollisesti arvokkaiden Natura-alueiden väliin, mikä rikkoisi alueiden välistä kytkeytyneisyyttä ja vaikuttaisi kielteisesti molempien alueiden lajistoon.

Kongasjärven Natura-alue (SPA) sijoittuu hankealueen koillispuolelle n. 8 km päähän. Kongasjärvi on valtakunnallisesti arvokas lintuvesialue. Se on tärkeä lintujen levähdys- ja sulkimipaikka muuttoaikana. Alueella on tärkeä merkitys linnuston geneettisen ja lajistollisen monimuotoisuuden säilyttäjänä. Selvää on, että hankkeen vaikutukset myös Kongasjärven Natura-alueeseen tulee arvioida LSL 65 § mukaisesti, koska tuulivoimahanketta kaavillaan useiden linnustollisesti arvokkaiden kohteiden väli-alueelle.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Maakuntakaavan luontoarvosuot ja muut suoalueet

Hankealueen itäosaan sijoittuu maakuntakaavassa luo-1 merkitty suoalue Pyöriäsuo (Pyöriäsuon-Kontiosuon-Iso Joutensuon alue). Kohde on laaja ja monimuotoinen metsäsaarekkeiden pirstoma aapasoiden kokonaisuus, jolla on merkittäviä luontoarvoja sekä lajiston että luontotyyppien osalta. Myös ilmakuvausta voidaan todeta, että alueella esiintyy myös pohjavesivaikutteisia suotyyppisiä liittyen läheiseen pohjavesialueeseen. Hankkeen suunnitelmassa voimaloita on sijoitettu kyseisen luo-1 alueen välittömään läheisyyteen ja alueellekin. Maakuntakaavan määräysten mukaan luo-1 merkinnällä osoitetaan luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita suoalueita. Alueen maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että otetaan huomioon alueen luontoarvot.

Hankesuunnitelmassa voimaloita on sijoitettu aivan luo-1 alueen läheisyyteen. On selvää, että tuuli-voimarakentamisen vaikutukset (tiet, ojitukset, rakennuspaikat) tulisivat vaikuttamaan laajalti myös luo-1 alueelle, minkä vuoksi suunniteltu hanke on maakuntakaavan vastainen. Lisäksi luo-1 soiden ja näihin suoraan liittyvien luonnontilaisten soiden muodostama kokonaisuutta tulee tarkastella hydrologisena ja ekologisena kokonaisuutena, ei ainoastaan erillisinä alueina. hankealueen eteläosaan sijoittuu käytännössä yhtenäinen verkosto erityyppisiä, luonnontilaisen kaltaisia suoalueita, puustoisia soita ja pienvesikohteita. Hankkeen selvityksissä ja vaikutusarvioinnissa tulee tarkastella vaikutuksia näille alueille kokonaisuudessaan. Merkittävä puute suunnitelmakartoissa on se, että tielinjauksia kohteille ei ole esitetty. Kartan perusteella selvää on, että alueelle tarvittaisiin runsaasti uusia teitä yhdyesteiksi voimaloiden välille. Tällaista verkostoa ei ole mahdollista rakentaa ilman että soiden ja kivennäismaiden ekologinen kokonaisuus pirstottaisiin lopullisesti.

Tässä yhteydessä tuodaan esille myös valtioneuvoston periaatepäätös soiden ja turvemaiden kestävästä ja vastuullisesta käytöstä ja suojelusta. Tämän linjausten mukaan soita merkittävästi muuttava uusi maankäyttö ja sen valmistelu kohdennetaan ojitetuille tai luonnontilaltaan muuten merkittävästi muuttuneille soille. Tarkasteltava hanke on myös tämän linjauksen vastainen, koska tässä merkittävästi muuttavaa maankäyttöä tulisi kohdistamaan luonnontilaisille soille ja niiden vaikutuspiiriin.

Kasvillisuus ja luontotyytit, hankkeen luontovaikutukset yleisesti.

Myös suojelualueiden ja kaavakohteiden ulkopuolella hankealueella ja sen läheisyydessä on arvokasta luontoa. Ohjelmassa kuvataan, että alueella tehdään luontoselvityksiä kesällä 2023, maastotyöt kohdennetaan suunnitelluille voimalapaikolle. Tämä ei ole riittävää luontovaikutusten arvioimiseksi, vaan koko hankealueelta tulee tehdä kattavat kasvillisuus- ja lajistonselvitykset. Selvityksien kautta tulee saada kokonaiskuva hankealueen luontotyypeistä ja arvokohteista, ei ainoastaan kasvillisuudesta suunnitelluilla voimalapaikoilla. Tässä tulee huomata myös, että suunnitelmassa ei ole esitetty tielinjauksia. Myös tämän vuoksi kattavat kartoitukset tulee tehdä, jotta on mahdollista arvioida suunniteltujen teiden vaikutuksia näihin. Lisäksi aluetta luonnehtii laajalti soiden ja kosteikkojen sekä kivennäismaiden muodostama verkosto, jossa pienipiirteistä vaihtelua esiintyy paljon. Vaikutuksia tulee arvioida ja tarkastella alueen muodostamaa ekologisen, geologisen ja hydrologisen kokonaisuuden kannalta. Tekstissä puhutaan paljon metsän rakenteesta. Tämän rinnalla yhtä olennaista on tarkastella soiden, pienvesien, kivennäismaiden muuttumisesta suunnitelman myötä. Tällä on myös liittymäkohtia mm. Aittojärven ja Kiiminkijoen Natura-alueeseen kohdistuviin vaikutuksiin.

Koska hankkeessa kaavaillaan voimaloiden rakentamista hyvin soisille alueille, nämä edellyttäisivät erittäin laajamittaisia maansiirto- ja rakennustoimia. Iso osa hankealueesta on suovaltaista aluetta ja/tai aikanaan kuivatun järven aluetta. Näistä toimista tulisi aiheutumaan kuormitusta valumavesien kautta Aittojärven ja Kiiminkijoen Natura-alueelle. Vaikutusten arvioimiseksi on myös syytä tutkia tarkemmin pohjamaan laatua mm. hankkeen pohjoisosissa. Geologisten olosuhteiden takia alueella on

29.5.2023

paksuja savikerrostumia, jotka tulisivat olemaan erittäin ongelmallisia hankkeen toteutuksen ja myös vesistökuormituksen kannalta.

Kpl 15.2 mainitaan, että alueella ei ole tiedossa uhanalaisten tai alueellisesti uhanalaisten lajien havaintoja lukuun ottamatta riekkoa. Kyseinen tilanne ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö alueella esiintyisi uhanalaista lajistoa, vaan siitä, ettei aluetta ole kattavasti kartoitettu. Tämän vuoksi hankkeen maastoseelvitykset tulee tehdä perusteellisesti ja niiden aikana tulee selvittää uhanalaiset, alueellisesti uhanalaiset, silmälläpidettävät sekä muut hallinnollisesti merkittävät lajit (rauhoitettut, kansainväliset vastuulajit, direktiivilajit) alueelta. Selvitysten tulee kohdistua sammaliin, putkilokasveihin, jäkäliin ja selkärangattomiin. Alue on laajalti pohjavesivaikutteista, erityistä huomiota tulee kiinnittää selvityksissä ja vaikutusarvioinnissa pohjavesivaikutteisten kohteiden esiintymiseen ja näihin kohdistuviin vaikutuksiin.

Metsälain 10 § mukaiset kohteet on mainittu yhtenä viiteaineistona. Tämän osalta huomautetaan, että näitä ei tule erottaa irralleen edellä mainitusta kokonaisuudesta, vaan tarkastella osana sitä. Myös näiden alueella tulee tehdä kattavat luontotyypin- ja lajistoinventoinnit.

S. 83 linnusto-osion alussa puhutaan virheellisesti Aittovaaran SPA-alueesta.

Hankkeen vaikutukset linnustoon tulevat olemaan suuret, sillä hanke sijoittuu useiden linnustollisesti arvokkaiden Natura-alueiden väliin ja tulisi katkaista yhteydet alueiden välillä. Linnustovaikutuksilla tulee olla erityinen painoarvo hankkeen vaikutusten arvioinnissa.

Viitasammakon kannalta kuvatut selvitykset ovat riittämättömiä. Lajia aiotaan selvittää pesimälinnustoseelvitysten yhteydessä. Kyseessä on luontodirektiivin liitteen IV laji, minkä vuoksi hankkeessa tulee olla täysi varmuus siitä, missä lajin lisääntymis- ja levähdyspaikat alueella sijaitsevat, selvitysten tulee kohdistua koko hankealueelle, lajille soveltuviin elinympäristöihin. Viitasammakkoseelvitykset tulee tehdä sekä keväällä 2023 että keväällä 2024, jotta saadaan parempi käsitys lajin esiintymisestä. Ilmakuva perusteella hankealueella ja sen vaikutuspiirissä on runsaasti viitasammakolle soveltuvia elinympäristöjä: hankealueen pohjoisosassa Iso-Vuorman rimmikoissa ja lampareissa, Aitto-ojan alueella, Akanlammen alueella, Kiiskisuolla, Joutensuolla, Joutenlammen ja Pikku Joutenlammen ympäristössä, Pekansuon-Kontiosuon alueella ja Mustasuolla. Kaikilla potentiaalisilla kohteilla tulee tehdä viitasammakoseurantaa oikeaan aikaan parhaimpina kutuaikana useampana päivänä. Selvityksiä ei tule kaavamaisesti rajata ainoastaan hankealueelle kohdistuviksi, vaan ekologisiksi kokonaisuuksiksi. Tämän vuoksi esim. Iso-Vuorman alueella selvitysten tulee kattaa koko alue: rakentamistoiminnan vaikutukset ulottuisivat esim. kiintoainekuormituksen myötä laajemmalle kuin ainoastaan hankealueelle.

Ohjelman tekstin maininta ”tuulivoimahankkeilla ei ole vaikutuksia viitasammakon elinolosuhteisiin” on virheellinen ja harhaanjohtava: hankkeisiin liittyy runsaasti maarakentamista, ojituksia, vesien ohjausta ja tästä aiheutuvaa kiintoainekuormitusta. On selvää, että näistä aiheutuu tarkasteltavan hankkeen tapauksessa haitallisia vaikutuksia lajin elinympäristöihin. Lisäksi tiestö ja muut rakenteet toimivat kulkuesteinä pilkkoen lajin elinympäristökokonaisuutta alueella.

Suurpedot:

Suunnitellusta hankealueesta 2 km päässä on tehty viime vuosina havaintoja ahmasta useaan otteeseen. Ahma on rauhoitettu, erittäin uhanalainen, luontodirektiivin liitteen II laji ja ensisijaisesti suojeltava laji. Tarkempia tietoja havainnoista saatavissa allekirjoittaneelta. Hankkeen vaikutusarvioinnissa tulee arvioida kattavasti hankkeen vaikutukset alueella esiintyviin suurpetoihin: Ahma, susi, karhu. Arvioinnin tulee perustua ajantasaisiin asiantuntijatietoihin, lumijälkiseurantoihin ym. lähteisiin, ei pelkästään kirjallisuustietoihin.

POHJOIS-POHJANMAAN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

0295 038 000

www.ely-keskus.fi

Y-tunnus 2296962-1

Kirjaamo

PL 86, 90101 Oulu

kirjaamo.pohjois-pohjanmaa@ely-keskus.fi

29.5.2023

Suunnitellun hankealueen ympäristöön on parhaillaan valmistelussa lukuisia hankkeita, joista tulisi aiheutumaan mm. maisemallisia vaikutuksia samoille alueille kuin Aittovaaran hankkeesta. Samoin vaikutukset Natura-alueiden lajistoon ja luontotyypeihin, linnustoon, ihmisten elinoloihin, alueen elinkeinotoimintaan jne tulisivat yhteisvaikutusten myötä olemaan suuret. Tämän vuoksi hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi tulee tehdä kattavasti ja perusteellisesti joka osatekijän osalta, eikä ainoastaan kuvata sanallisena arviona tai ylimalkaisena toteamuksena.

Hankkeen yleinen toteuttamiskelpoisuus

Hankekarttaa ja suunnitelman perusteella on selvää, että hanke ei ole miltään osin toteuttamiskelpoinen: hankkeen keskelle sijoittuu pohjavesialue ja koko Aittovaaran alue on kokonaisuudessaan pohjavesialueen kannalta riskialuetta. Hankealueen pohjoispuolisko sijoittuu erittäin soisille alueille Aittosuon, ja Vuorman alueilla. Jo edellä kuvatusta syystä tälle osalle hankkeen toteuttaminen ei olisi mahdollista Natura-vaikutusten takia. Hankealueen itäosaan sijoittuu maakuntakaavassa luo-1 merkinnällä oleva laaja ja edustava Pyöriäsuon-Kontiosuon-Iso Joutensuon alue, jolla esiintyy lähteisiä ja pohjavesivaikutteisia soita. Lisäksi koko hankealueen eteläosa on suovaltaista ja alueella tavataan edustavia, luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia suoverkostoja, joille tie- ja voimalaverkoston rakentaminen olisi haastavaa ja tulisi tuhoamaan kyseiset suoluontokokonaisuudet lopullisesti.

Omat vaatimukset

- Hanke sijoittuu oman elämänpiirimme kannalta keskeiselle alueelle. Hankkeesta tulisi aiheutumaan merkittävää maisemallista haittaa sekä vakituiselle asuinpaikallemme että vapaa-ajan asunnollemme. Molemmissa maisema on tällä hetkellä avointa ja luonnontilaista järvi- ja lampimaisemaa, jonka tuulivoimalat tulisivat pilaamaan lopullisesti. Vapaa-ajan asunnon merkitys omassa elämässä rauhoittumiselle ja henkiselle hyvinvoinnille on erittäin merkittävä, alue on hiljainen ja pimeä, luonnonrauhaisa alue. Hankkeen toteuttamisen myötä nämä kaikki arvot tulisivat häviämään. Vastustamme hankkeen toteuttamista jyrkästi.
- Edellytämme, että hankkeen vaikutusarvioinnin yhteydessä laaditaan valokuvasoitteet alla karttaan punaisella merkityiltä alueilta:
 - o Ontamojärven alueelta, () lounaaseen hankealueen suuntaan
 - o hankealueen länsipuoliselta Paskonlammelta, () hankealueen suuntaan
- Jo arviointiohjelmassa esitettyjen tietojen perusteella edellytämme hankkeen ja siihen liittyvän kaavoituksen keskeyttämistä. Hankkeesta aiheutuvat haitat tulisivat olemaan niin laajat, että hankkeella ei ole etenemismahdollisuuksia.