

Alavieskan kunta

Verkasalon tuulivoimapuiston osayleiskaava

Ehdotusvaiheen palaute ja vastineet

8.9.2025

Alavieskan Verkasalon tuulivoimapuiston osayleiskaavan ehdotusvaiheen aineisto oli nähtävillä 20.11.2024 - 11.2.2025. Ehdotusvaiheen aineistosta annettiin 13 lausuntoa.

Sisällys

Lausunnot.....	2
1 Fingrid Oyj.....	2
2 Kalajoen kaupunki	3
3 Kähtävän kyläyhdistys ry	5
4 Luonnonperintösäätiö	6
5 Luonnonvarakeskus.....	9
6 Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.....	11
7 Pohjois-Pohjanmaan liitto	31
8 Pohjois-Pohjanmaan museo (arkeologia)	38
9 Pohjois-Pohjanmaan museo (rakennettu kulttuuriympäristö)	39
10 Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos	41
11 Suomen Erillisverkot Oy	42
12 Traficom.....	42
13 Ylivieskan kaupunki	42

Lausunnot

1 Fingrid Oyj

Mika Penttilä, yksikön päällikkö, Maankäyttö ja ympäristö
29.1.2025

Fingrid Oyj kiittää mahdollisuudesta lausua hankkeesta.

Fingrid suunnittelee uutta voimajohtoa Kalajoen Jylkän ja Alajärven välille. Lakeuslinjaksi nimetty, vuonna 2027 valmistuva hanke on edennyt rakentamisvaihetta edeltävään yleissuunnitteluun (katso lisätiedot: <https://www.fingrid.fi/jylkka-alajarvi>).

Lausuimme 27.2.2024 YVA-selostuksesta ja kaavojen valmisteluaineistosta. Mainitsimme lausunnossamme mm. Jylkkä-Alajärvi voimajohtomerkinnästä ja voimaloiden liian pienestä etäisyydestä voimajohtoon nähden. Kaavanlaatijan vastineen mukaan Fingridin lausunto on otettu huomioon: ”Ohjeellinen uusi sähkölinja -osoitetaan kaavakartalla Kalajoen ja Alavieskan kaava-alueilla. Voimalakorkeutta tarkennetaan kaavaehdotukseen (320 metriä), ja etäisyysvyöhykkeet (etäisyys tuulivoimalasta voimajohdon ulkoreunaan) tarkistetaan voimaloiden sijaintipaikkojen tarkennettua kaavaehdotusvaiheessa.”

Pyydämme huolehtimaan myös jatkosuunnittelussa ja lupavaiheessa riittävästä etäisyyksistä. Kaavaehdotuksista Jylkkä-Alajärvi voimajohtoreitti osuu pienin osin Alavieskan kaava-alueen reunaan.

Tässä YVA-kaavalausunnossa ei oteta tarkemmin kantaa teknisiin asioihin.

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

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

YVA-asiakirjat sekä yleis- ja asemakaavat, joissa on Fingrid Oyj:n voimajohtoja tai muita toimintoja, pyydämme lähettämään lausunnot osoitteeseen kirjaamo@fingrid.fi.

Vastine

Merkitään tiedoksi.

Kaavamääräyksenä kirjataan: ”Tuulivoimalan etäisyys voimajohtolinjasta on vähintään 1,5 kertaa tuulivoimalan kokonaiskorkeus lisättynä voimajohdon suoja-alueen leveydellä”.

2 Kalajoen kaupunki

kaupunginhallitus

10.12.2024

Vaikutukset Kalajoen kaupungille

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Kalajoen puolella lähimmät asutut asuinrakennukset sijoittuvat yli 2 kilometrin etäisyydelle asutuksesta. Tiiviimpää asutusta sijoittuu Kalajoen puolella Kalajoen Rautioon sekä Vääräjoen, Kähtävänajan ja Kalajoen varsille. Kalajoen puolella lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat Kalajoen Huhtakylässä.

Melu

Tuulivoimalat on suunniteltu sijoitettaviksi riittävän etäälle asuin- ja lomarakennuksista niin, että rakennuksiin kohdistuu mahdollisimman vähän meluhaittaa. Alueelle laaditun meluselvityksen mukaan hankkeesta ei aiheudu meluvaikutuksia Kalajoen puoleiselle asutukselle. Tehtyjen melumallinnusten mukaan tuulivoimaloiden ääni ei ylitä 40 dB ohjearvoa Kalajoen puolella sijaitsevien asuin- ja lomarakennusten kohdalla.

Tuulivoimapuisto estää asuin- ja lomarakentamisen 40 dB melualueella.

Välke

Ilman puustoa huomioivassa varjostus- ja välkemallinnuksessa varjostusvaikutus ylittää 8 tuntia vuodessa kolmessa Kalajoen puolelle sijoittuvassa asuinrakennuksessa mm. Huhtakylässä. Huomioitaessa puuston suojaava vaikutus, Verkasalon tuulivoimaloista aiheutuu yli 8 tunnin vuotuinen varjostusvaikutus kahdelle asuinrakennukselle Kalajoen puolelle.

Maisemavaikutukset

Tuulivoimaloiden aiheuttama maisemamuutos saattaa vaikuttaa läheisiin kylä- ja asuntoalueisiin. Maisemavaikutuksia asutukselle syntyy herkemmin, varsinkin avoimien peltoalueiden yhteydessä. Alueella tuotannossa ja suunnitteilla olevat tuulivoimapuistot muodostavat laajoja tuulivoima-alueita, joiden yhteisvaikutuksia, mm. maisemavaikutuksia, on tutkittu selvityksin. Verkasalon ja Hangaskurunkankaan tuulivoimapuistoalueet muodostavat yhdessä laajan tuulivoima-alueen, joka näyttäytyy ympäristöön yhtenäisenä kokonaisuutena.

Tuulivoimaloiden maisemavaikutuksia on selvitetty mm. näkymäalueanalyysin ja valokuvasovittein sekä havainnevideoin. Näkymäalueanalyysi on malli voimaloiden näkyvyydestä ja sen perusteella on voinut tarkastella myös lentoestevalojen näkymistä maisemassa.

Tuulivoimaloiden aiheuttamia maisemavaikutuksia on havainnollistettu eri suunnista laadittujen havainnekuvien avulla. Havainnekuvat on laadittu pääsääntöisesti merkittävimmistä näkymäsuunnista, joista tuulivoimalat todennäköisimmin havaitaan.

Videoajoissa on esitetty paitsi toteutuneet, myös suunnitteilla olevat tuulivoimalat. Maastomallinnustarkastelun pohjalta tuulivoimapuiston lähiympäristöstä otettuihin valokuviin on mallinnettu tuulivoimalat.

Yhteisvaikutukset

Tuulipuiston vaikutustenarvioinnissa on tarkasteltu yhteisvaikutuksia jo valmistuneiden ja suunnitella olevien tuulivoimahankkeiden kanssa mm. maisemallisten vaikutusten osalta sekä vaikutuksia ympärivuotiseen ja loma-asutukseen. Kaavaselostuksen mukaan tuulivoima-alueen suunnittelussa on tutkittu yhteisvaikutukset mm. muihin elinkeinoihin ja asutukseen.

Yhteistyö Verkasalon ja Hangaskurunkankaan tuulivoima-alueiden kanssa on suotavaa.

Kaavoittajan lausunto:

Alavieskan Verkasalon tuulivoimapuiston kaavaluonnos on ollut nähtävillä 3.1.-28.2.2024 välisen ajan. Kalajoen kaupunki on antanut kaavaluonnoksesta lausunnon.

Mahdollisten haitallisten vaikutusten lieventämiseen on syytä kiinnittää huomiota. Kaavaselostuksessa on esitetty, miten tuulivoimaloiden mahdollisia haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää:

- 1) Tuulivoimahankkeesta tiedottamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota, myös osayleiskaavan valmistuttua, rakentamisaikana.
- 2) Tuulivoimaloiden melutaso tulee pitää mahdollisimman alhaisena.
- 3) Tuulivoimaloiden ja asutuksen välinen näköesteenä oleva suojapuusto tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää.
- 4) Koska Kalajoen satamasta on hankealueelle lyhin reitti 40 km ja Kokkolan satamasta 80 km, tulee tuulivoimaosien kuljetusten tapahtua lyhintä maakuljetusreittiä, lähimmästä satamasta, etteivät raskaat ja hitaat erikoiskuljetukset rasita tieverkkoa ja häiritse muita tienkäyttäjiä. Tuulivoimaosien kuljetuksissa hankealueelle käytetään joka tapauksessa osittain metsäautotie- ja yksityistieverkostoa, koska erikoiskuljetusreitiverkosto ei yllä tuulivoimahankealueelle asti.
- 5) Laadittua Verkasalon tuulivoimahankkeen liikenteellistä saavutettavuusselvitystä tulee päivittää Kalajoen satamasta osoitetun kuljetusreitin osalta (kuva 3). Pääreitti tulee esittää Kalajoen sataman kautta.
- 6) Alavieskan kaupungin nettisivuilla julkisesti nähtävillä olevasta kaavaehdotusmateriaaliaineistosta puuttuu Näkymäalueanalyysi ja havainnekuvat. Linkistä aukaisemalla löytyy vain päivitetty luontoselvitys, joka todettu 9.12.2024.

Vastine

Merkitään tiedoksi.

Kriittisimmän kohteen (laskentapiste F) välkevaikutusta pienennetään siirtämällä voimalan A11 ohjeellista sijaintia tv-alueella länteen ja tarkastelemalla tarkemmin voimalan teknisiä ominaisuuksia rakennuslupavaiheessa, jolloin Kalajoen asuinrakennuksen laskentapisteen väлкеarvo alittaa 8 tunnin suosituksen.

Lisäksi välkevaikutuksia voidaan vähentää pysäyttämällä kriittiset voimalat sellaisina ajankohdina, jona välkevaikutusta syntyy.

Välkemallinnus tullaan rakennuslupavaiheessa päivittämään rakennusluvan mukaiselle voimalatyypille.

Kalajoen puolella ei ole toista laskentapistettä, jossa varjostusvaikutus ylittäisi suositusrajan. Toinen piste on Laskentapiste A, joka on Ylivieskan puolella ja tämä rakennus oli autioitunut. Välikkeen suositusarvo ei kuitenkaan ylity, kun puuston suojaava vaikutus otetaan huomioon.

Meluohjearvoja ei ylitetä Kalajoen puolella.

Kalajoen satama on ensisijainen maakuljetusreitti turbiiniosien erikoiskuljetuksille. Toteutettu saavutettavuusselvitys tukee myös Kalajoen satamaa ensisijaisena maakuljetusreittiä, reitillä on vähemmän risteysalumuutoksia sekä vaikutuksia huomionarvoisiin kohteisiin, kuten koululaisten reitteihin. Selvityksen kuva 3 esittää SEKV (suurten erikoiskuljetusten tavoitetieverkko) verkoston, ja on paikkansapitävä. Pääreitit ovat esitettynä kuvassa 4.

Linkki näkymäalueanalyysiin ja havainnekuviin päivitettiin kunnan sivulle yleisötilaisuuden jälkeen.

3 Kähtävän kyläyhdistys ry

hallitus

9.2.2025

1. Kähtävällä Mattilanperän kylä ja sen asutus on lähimpänä suunniteltua Verkasalon tuulivoimapuistoa. Haluamme tuulivoimaloiden sijoittelussa lähdettävän siitä, että lähimmistä voimaloista on Mattilanperän taloihin matkaa selkeästi enemmän kuin tuo 2 km:n minimi.

2. Verkasalon tuulivoimapuistoalueella on Alavieskan Jakokunnan tontti, jolla sijaitsee Kähtävän kyläyhdistyksen omistama, yleisessä käytössä oleva Jussilan erämaakämpä. Haluamme, että suunnittelussa kämpä ympäristöineen jätetään nykyiseen tilaan rauhoittumis- ja virkistysalueeksi. Kämpää ei myöskään saa käyttää taukotupana tuulivoimapuiston rakennusaikana.

3. Tuulivoimapuiston rakennusaikana liikenne ja varsinkin raskas rekkaliikenne lisääntyy. Rautiontie ja Kähtäväntie ovat huonokuntoisia jo nyt. Kähtävän nuoret koululaiset pyöräilevät Alavieskan kirkonkylälle kouluun ja harrastuksiin. Alavieskalaiset myös suosivat lenkkeilyä Kähtävän kautta jalkaisin ja polkupyörällä. Esitämme, että tuulivoimayhtiö huolehtii teiden kunnostuksesta siten, että niillä on turvallista liikkua myös jalan ja polkupyörällä.

Samalla esitämme, että Alavieskan kunta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa toimii Rautiontien peruskunnostuksen aikaansaamiseksi. Tässä yhteydessä palautamme mieliin myös vuonna 2008 tekemämme esityksen pyörätien rakentamisesta Rautiontien varteen välille Ylivieskantie (vt 27) - Kähtäväntie.

Vastine

Verkasalon alueen turbiinien sijoittelusuunnittelussa on käytetty kauttaaltaan yhtenäisesti soveltuvaa kahden kilometrin etäisyyttä asuntoihin.

Jussilan erämaakämpä ympäristöineen säilyy, koska alueella on myös luonnonympäristön ja muun kulttuuriperinnön mukaisia säilytettäviä arvoja. Jussilan kämpän käyttäminen rakennusaikaisena taukotupana voidaan kieltää tuulivoimatoimijan kanssa tehtävällä sopimuksella. Tuulipuistourakoitsijat huolehtivat omat taukotupaansa alueelle.

Pyörätien rakentaminen sekä Rautiontien ja Kähtäväntien kunnostaminen kuuluu tieluokituksesta riippuen kunnan ja valtion tehtäviin. Rakennusaikaiset vauriot tullaan korjaamaan tuulivoimatoimijan toimesta.

Merkitään tiedoksi.

4 Luonnonperintösäätiö

Mari Helkiö, hallintopäällikkö

7.1.2025

Luonnonperintösäätiö hankki kiinteistökaupalla 24.9.2021 hankealueelta 7,050 hehtaarin laajuisen kiinteistön Rantanen 9-401-20-106. Kiinteistö on rakentamatonta metsämaata ja se hankittiin luonnonsuojelutarkoitukseen. Kiinteistön myyjän nimenomainen tahto alueen suojelusta kirjattiin alueen kauppakirjaan.

Alavieskan kunta päätti käyttää kiinteistöön etuosto-oikeutta, mutta Pohjois-Suomen hallinto-oikeus kumosi kunnan etuoston päätöksellään 30.8.2023 (Dnro 118/03.04.04.18/2022). Alavieskan kunta ei valittanut hallinto-oikeuden päätöksestä, joten päätös on lainvoimainen ja Luonnonperintösäätiöllä on lainhuuto alueeseen.

Kauppakirjaan merkityn käyttötarkoituksen, Luonnonperintösäätiön hallituksen alueen ostamista koskevan päätöksen ja Luonnonperintösäätiön sääntöjen puitteissa alue on jo käytännössä suojeltu, sillä metsätaloutta tai muuta aluetta muuttavaa toimintaa ei siellä voi harjoittaa.

Luonnonperintösäätiö sopi hankevastaava Winda Energyn kanssa, ettei se hae alueelle luonnonsuojelulain mukaista rauhoituspäätöstä ennen, kuin Verkasalon tuulivoimapuiston kaavoitus on edennyt siihen vaiheeseen, että mm. alueelle rakennettavien uusien teiden linjaukset ovat selvinneet. Tämä siksi, ettei tuulivoimarakentamisen kannalta välttämättömien rakenteiden vuoksi tarvitsisi lähteä raskaaseen prosessiin luonnonsuojelualueen rauhoitusmääräysten muuttamiseksi. Luonnonperintösäätiön tavoitteena ei ole estää Verkasalon tuulivoimapuiston rakentamista.

Luonnonperintösäätiön omistaman alueen läpi ei ole kaavassa tulossa uusia teitä tai sähkönsiirtolinjoja, mikä on hyvä asia. Täysin kestäväntöntä on kuitenkin se, että voimalat A06 ja A07 sijaitsevat lähes kiinni Luonnonperintösäätiön kiinteistössä. Voimalaitoksen A06 ohjeellinen sijainti (katkovii-vaympyrä) on kaavaehdotuksessa lähimmillään noin 35 metrin ja voimalaitoksen A07 noin 25 metrin päässä suojeltavasta metsästä. Kaavaehdotuksen mukaan osa Luonnonperintösäätiön alueesta jäisi jopa tuulivoimaloiden lapojen pyörähdysalueen alle.

Pienin hyväksyttävissä oleva etäisyys luonnonsuojelualueen ja tuulivoimalan välillä on 500 metriä. Alue on hankittu suojeltavaksi siellä tavattavan eläimistön, etenkin lintujen, vuoksi. Voimaloiden aiheuttama melu ja liikehäiriö karkottaisi suojelualueen eläimistön laajoilta osin.

Luonnonperintösäätiö vaatii, että joko voimalayksikköä A06 siirretään 400 metriä länteen JA voimalayksikköä A07 vastaava matka itään TAI vaihtoehtoisesti voimalat poistetaan kaavasta kokonaan.

Osayleiskaavaehdotuksessa ei ole mainintaakaan Luonnonperintösäätiön alueesta. Kaavaselistuksen mukaan "kaava-alueelle ei sijoitu yhtään luonnonsuojelualueita" (s. 143). Tätä on vaikea ymmärtää, sillä Rantasen kiinteistön hankinta suojelutarkoituksiin on ollut erittäin hyvin niin Alavieskan

kunnan kuin Winda Energykin tiedossa. Kaavaselostus on siltä osin virheellinen ja itse kaava perustuu väärään tietoon.

Luonnonperintösäätiö on jättänyt Rantanen-kiinteistön suojeluhakemuksen Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle 7.1.2025.

Vastine

Kiinteistö on perustettu suojelualueeksi (Verkasalo, YSA265096) toukokuussa 2025 (PO-PELY/31/2025). Hakemus luonnonsuojelualueen perustamiseksi oli laitettu vireille 7.1.2025. Kaavoittajalla tai luontoselvitysten laatijoilla ei ole ollut tietoa luonnonsuojelualueesta aiemmin. Ko. alue merkitään kaavan hyväksymisvaiheessa SL-alueeksi.

Hanketoimija on käynyt vuoropuhelua Luonnonperintösäätiön kanssa kaavaluonnosvaiheen jälkeen, jossa tuulivoimapuiston suunnitelmat esitettiin. Kaavaluonnosvaiheen huolenaiheina olivat palstaa halkovat huoltotiet, jotka on ehdotusvaiheessa reititetty uudelleen. Vain nykyinen kiinteistön läpi kulkeva Verkasalon metsäautotie tullaan kunnostamaan, muuta rakentamista ei kohdistu kiinteistölle. Luonnonperintösäätiön huomiot hankkeeseen oli katsottu toteutetuksi. Kaavaehdotuksen nähtävillä olon aikana tuli tietoon toive suojavyöhykkeestä, joka pyritään parhaan mukaan huomioimaan jatkosuunnittelussa ennen kaavan hyväksymiskäsittelyä. Edellä mainitusta poiketen, turbiinit sijaitsevat 125 ja 135 metrin etäisyydellä, ja lausunnossa esitetyt etäisyydet ovat etäisyyksiä maanpinnassa siiven kärjestä 200 metrin korkeudessa.

Luontoselvityksissä kohteella ei ole ennakoitu olevan erityisiä luontoarvoja kartta- ja ilmakuvatarkastelun eikä muun lähtöaineiston perusteella tarkasteltuna. Uhanalaisista metsäluontotyypeistä kohteella on muun muassa varttunutta havupuuvaltaista tuoretta kangasta, joka on koko maassa silmälläpidettävä (NT), Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi.

Luonnonsuojelualueen rauhoitus päätöksen perusteluissa suojeltava alue todetaan puustoltaan ja kasvillisuudeltaan monimuotoiseksi kohteeksi, jonka suojelu on luonnon monimuotoisuuden ja kauneuden säilyttämisen kannalta tarpeellista. Kohde täyttää METSO-ohjelman valintaperusteet. Suojelualueen perustamisella turvataan luonnontilaisten/luonnontilaisen kaltaisten metsien säilymistä ja metsien suojeluohjelman tavoitteita. Kohteella on 80-90-vuotiaa, etupäässä kivennäismaiden sekametsää. Turvemaata on pieninä laikkuina yhteensä noin 0,3 hehtaaria. Alue on valtaosin ojittamaton. Muutamin paikoin sen poikki on kaivettu ympäröivien ojitusalueiden laskuojia. Puustoa ei ole hakattu 40 vuoteen. Lahopuuta on ehtinyt kertyä tavanomaista talousmetsää enemmän. Suojelualueen rehevimmät metsät sijoittuvat sen pohjoispäätyyn Verkasalon metsätien pohjoispuolelle, jossa haapalaikkujen kenttäkerroksen kasvillisuuteen kuuluu rauhoitettu valkolehdokki (LSA 2023/1066, liite 3). Alueen pesimälinnustoon kuuluvat mm. hömötiainen, töyhtötiainen ja puukiipijä. Alue kuuluu lähistöllä havaitun kuukkelin ja viirupöllön reviiriin.

Voimalapaikkojen rakentamisesta ei aiheudu kielteisiä vaikutuksia suojelualueen kasvillisuuteen tai luontotyyppeihin. Huoltotiestön vaikutukset säilyvät nykyisen kaltaisina. Suojelualueelle tai sen läheisyyteen ei osoiteta kaavassa uutta huoltotiestä.

A06 ja A07 tv-alueen rajauksia luonnonsuojelualueeseen nähden muutetaan riittävän suojetäisyyden varmistamiseksi. Myös ohjeelliset voimalasijainnit siirtyvät kauemmaksi luonnonsuojelualueesta.

Suojelualuerajauksen läheisyyteen suunniteltujen voimalapaikkojen läheisyyteen raivattavat nostokentät sijoitetaan suojelualueesta poispäin, jolloin niiden aiheuttama reunavaikutus ja metsiä pirstova vaikutus ei ulotu suojelualueen lähiympäristöön.

Suojelualueen kehittyminen linnustoarvoiltaan monimuotoiseksi, vanhan metsän lintulajistolle merkittäväksi kohteeksi pyritään turvaamaan kohteen suojelulla ja jättämällä kiinteistö metsätaloustalouden ulkopuolelle.

Kaavoittaja haluaa muistuttaa kirjallisen palautteen tärkeydestä kaavoitusprosessin eri vaiheissa, jotta palaute tulee asianmukaisesti huomioituksi ja se välittyy myös päättäjille. Kaavan julkiset nähtävillä olot ovat osa kaavoituksen läpinäkyvyyttä, ja niissä osalliset voivat antaa palautetta mahdollisista puutteista kaavan tai sen tausta-aineiston tiedoissa.

Tuuliturbiinien sijoittelussa suhteessa luonnonsuojelualueeseen on huomioitava seuraavaa:

- *Luonnonsuojelualueille ei ole säädetty yksiselitteisiä suojavyöhykkeitä.*
- *Kiinteistö on muodoltaan kapea ja pitkä (noin 50 m x 1,6 km), pinta-ala 7,05 ha.*
- *Kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta pyritään välttämään reunavaikutusta, joka metsäisessä ympäristössä ulottuu keskimäärin 50 metrin etäisyydelle. Tätä taustaa vasten 120-150 metrin suojaetäisyyttä voi pitää riittävänä. Kiinteistön pohjoisosaan kohdistuu aluetta halkovan tien aiheuttama reunavaikutus, joka ei laajene nykytilasta.*
- *Vaikka kohteen nykyinen linnustollinen arvo ei ole erityisen merkittävä, eikä kohde noussut selvityksissä esiin linnustokohteena, suojelupäätöksellä turvataan luonnontilaisen/luonnontilaisen kaltaisen metsän säilyminen, jolloin suojelualue voi jatkossa kehittyä vanhan metsän lintulajistolle merkittäväksi kohteeksi.*
- *Hankkeen merkittävimmiksi linnustovaikutuksiksi on arvioitu elinympäristömuutokset tuulivoimapuiston alueella sekä häiriövaikutukset. 120-150 metrin etäisyydelle sijoittuvan voimalan häiriövaikutukset ulottuvat hyvin todennäköisesti suojelualueelle vaikuttaen kielteisesti ainakin osaan alueella pesivistä lajeista.*
- *Suojelualuerajauksen kapeuden vuoksi sen suojeluarvojen säilyminen ja kehittyminen riippuu myös aluetta ympäröivistä metsistä ja niihin kohdistuvista toimista. Kiinteistön lähellä tehtävät metsien hakkuut (voimalapaikkojen ja nostokenttien hakkuut, muun metsätalouden myötä tapahtuvat hakkuut) pirstovat yhtenäisiä metsäalueita ja muodostavat uusia reunavaikutteisia alueita metsäympäristössä. Vaikutukset kohdistuvat muodoltaan kapeaan suojelualueeseen eri tavoin kuin jos se olisi pinta-alaltaan laajempi kokonaisuus. Käytännössä suojelualueeseen rajoittuvien metsäkuvioiden hakkuiden vaikutukset suojelualueen lajistoon ja luontotyyppeihin ulottuvat laajalle suojelualueella. Tuulivoiman hankesuunnittelussa ei pystytäkään vaikuttamaan hankealueen muuhun metsänkäyttöön, joten metsätalouden vaikutuksia ei huomioida vaikutusten arvioinnissa.*

5 Luonnonvarakeskus

Sirpa Thessler, johtaja, luonnonvarat

28.1.2025

Pyydettyinä lausuntonaan Luonnonvarakeskus esittää seuraavan.

Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riis-
talajeihin.

Luonnonvarakeskuksen aiemmin hankkeen YVA-vaiheista antamat lausunnot ovat yhä ajantasaisia.

Hankerajauksen ulkopuolelta tunnetaan mahdollinen karhun talvehtimispesä. YVA-selostusvaiheen jälkeen karhun häiriöherkkyyteen on perehdytty ja se tuodaan tässä kaavaselostuksessa esille. Selostuksessa kerrotaan, että Pesäpaikkoja valitessa karhujen on todettu välttävän alueita, joilla on tiheä tieverkosto ja jotka ovat alle kilometrin päässä isommista ja keskikoisista teistä tai yksittäisistä taloista (Swenson ym. 1997, Elfström & Swenson 2009, Helldin 2012). Tiheämmästä asutuksesta ja teollisesta toiminnasta talvipesien on todettu sijaitsevan vähintään 1-2 kilometrin etäisyydellä (Linnell ym. 2000). Pääosin talvipesät sijaitsevat vähintään kymmenen kilometrin etäisyydellä ihmistoiminnasta (Nieminen & Ahola 2017). Lisäksi kuvaillaan millaisia vaikutuksia karhun hyvinvoinnille voi pesän hylkäämisestä olla. Talvipesään ja talviuneen kohdistuva häiriö ja pesän vaihto heikentää yksilön talvehtimismenestystä ja karhujen lisääntymismenestystä (Swenson ym. 1997, Linnell ym. 2000, Elfström & Swenson 2009).

Selostuksessa kerrotaan myös, että karhujen on todettu hylkäävän pesän vasta, kun häiriö ulottuu hyvin lähelle pesää. Minimietäisyytenä häiriölle on arvioitu 200 metriä (Nieminen & Ahola 2017). Luke tarkentaa, että tekstissä, josta tämä lainaus on, todetaan, että minimietäisyys, jolla vältetään naaraan lähteminen pentujen luota, on luokkaa 200 m. Samaisessa tekstissä (Nieminen & Ahola 2017) kerrotaan myös, että akuutti häiriö (esim. ihmisten tai koirien liikkuminen taikka metsänhaku talvipesän läheisyydessä) pennut synnyttäneen karhun pesäpaikan lähellä voi aiheuttaa pentujen kuoleman, sillä pesästä paennut naaras ei yleensä palaa pesään takaisin.

Selostuksen mukaan vaikutukset karhuun arvioidaan korkeintaan kohtalaisiksi, sillä rakentamista suunnitellaan vähintään 180 m päähän hankealueen rajoista ja huomattavasti yli 200 m päähän mahdollisesta karhun pesästä.

Luke huomauttaa, että teiden ja voimaloiden rakentaminen ja siihen liittyvät ennakoivat toimet ja ihmisen läsnäolo myös rakentamisen jälkeen ovat suurempia häiriötekijöitä kuin esim. yksittäinen ihminen koiran kanssa. Kuten selostuksessakin todetaan, rakentamisen äänet voivat kantautua useiden kilometrien päähän. Lisäksi on syytä huomioida, kuten selostuksessakin on viitattu, että talvipesät sijaitsevat yleensä yli 10 km etäisyydellä ja vähimmilläänkin 1–2 km etäisyydellä ihmishäiriöstä. Luke näkee selostuksessa tehdyissä arvioissa 200 metrin suojaetäisyyden osalta suuren virhearvion riskin.

Luke yhä muistuttaa, että kyseessä on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, jolloin sen lisääntymis- ja levähdyspaikojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla. Luontodirektiivin tulkintaohjeiden mukaan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja tulee suojella myös silloin, kun ne hylätään, mutta on riittävän todennäköistä, että laji palaa näille paikoille.

Kaavan vaikutukset linnustolle arvioidaan vähäisiksi. Selostuksessa todetaan myös, että kaava-alueen lintulajistoon kohdistuvat vaikutukset ovatkin paljon vähäisemmät suhteessa metsätalouden

vaikutuksiin. Luke huomauttaa, että hankkeen mahdolliset vaikutukset tulevat muiden tekijöiden aikaansaamien vaikutusten lisäksi. Siten vertailu eri tekijöiden välillä ei välttämättä ole mielekästä tai tarpeellista vaikutusten arvioinnin osalta.

Selostuksessa viitataan tehtyihin seurantatutkimuksiin. Niiden osalta on syytä huomioida, että konsulttien tekemät raportit eivät ole verrattavissa tieteelliseen tietoon, jossa tutkimusaineisto on käsitelty käyttäen tilastollisia menetelmiä ja analyysejä, joilla hallitaan tiedon epävarmuutta, ja joka on sen jälkeen vertaisarvioitu. Kartoitukset ja raportit eivät ole siis tutkimuksia, vaan selvityksiä, kartoituksia tai seurantaraportteja. Niistä puuttuu tutkimuksen tunnusmerkit ja rakenteet, eikä niitä ole referoitu tieteellisiin menetelmiin. Ensisijaisesti vaikutusten arvioinneissa tulisi tukeutua ole-massa olevaan tieteelliseen kirjallisuuteen.

Kaavaselostuksessa kerrotaan, että mahdollisesti havaittujen vaikutusten lieventämistoimet suunnitellaan seurannan aikana. Luke huomauttaa, että lieventämistoimia on syytä suunnitella ja toteuttaa ennakoivasti, jotta negatiivisia vaikutuksia hankkeesta ei pääsisi syntymään.

Lausunnon tiivistelmä

Luonnonvarakeskuksen aiemmin hankkeen YVA-vaiheista antamat lausunnot ovat yhä ajantasaisia. Hankealueen läheisyyteen mahdollisesti sijoittuvan karhun talvehtimispesän osalta Luke huomauttaa, että teiden ja voimaloiden rakentaminen ja siihen liittyvät ennakoivat toimet ja ihmisen läsnä-olo myös rakentamisen jälkeen ovat suurempia häiriötekijöitä kuin esim. yksittäinen ihminen koiran kanssa. Kuten selostuksessa todetaan, rakentamisen äänet voivat kantautua useiden kilometrien päähän. Lisäksi on syytä huomioida, kuten selostuksessa on viitattu, että talvipesät sijaitsevat yleensä yli 10 km etäisyydellä ja vähimmilläänkin 1–2 km etäisyydellä ihmishäiriöstä. Luke näkee selostuksessa tehdyissä arvioissa 200 metrin suojaetäisyyden osalta suuren virhearvion riskin.

Kaavaselostuksessa kerrotaan, että mahdollisesti havaittujen vaikutusten lieventämistoimet suunnitellaan seurannan aikana. Luke huomauttaa, että lieventämistoimia on syytä suunnitella ja toteuttaa ennakoivasti, jotta negatiivisia vaikutuksia hankkeesta ei pääsisi syntymään.

Vastine

Suurpetoyhdyshenkilön haastattelun mukaan talvipesä on hankealueen rajan tuntumassa sen ulkopuolella. Tarkka sijainti ei ole tiedossa. Keväällä 2025 tehdyn karhu- ja ilvesselvityksen (Robur) mukaan selvitysalueelta ei löytynyt karhun pesiä, mutta soveliaita pesäpaikkoja mm. Kähtävänojan vieressä, johon on läjitetty ojan kaivuun yhteydessä kivennäis- ja turvemaa-kasvoja. Lieventämistoimenpiteenä häiriötä aiheuttavat toimenpiteet pyritään ajoittamaan karhun talviunajan, eli käytännössä lokakuun ja huhtikuun välisen ajan ulkopuolelle etenkin hankkeen rakentamisen käynnistämiskäytännössä. Tällöin karhu todennäköisesti valitsee talvipesän rauhallisemmalta alueelta, eikä karhun talvehtiminen häiriinny.

Lisätään selostukseen, että ”tuulivoimaloiden A01, A05, A06, A10, A11 ja K1-K4 rakennustöiden aloitus tulee ajoittaa lokakuun ja huhtikuun välisen ajan ulkopuolelle karhun talvehtimiselle aiheutuvan häiriön minimoimiseksi.

6 Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Elina Saine, alueidenkäytönasiantuntija

Taina Törmikoski, alueidenkäyttöryhmän päällikkö

11.2.2025

Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Luonto ja alueidenkäyttö -yksikkö

Alueidenkäyttöryhmä

Alavieskan kunta sekä Kalajoen ja Ylivieskan kaupungit ovat käynnistäneet tuulivoimaosayleiskaavojen laadinnan mahdollistaakseen Verkasalon tuulivoimapuiston toteuttamisen kuntien alueelle. Samanaikaisesti on ollut vireillä YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely, josta yhteysviranomainen on antanut perustellun päätelmän 19.4.2024.

(POPELY/1741/2022). Valmisteluvaiheessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus antoi hankkeesta yhteislausunnon kaikille kunnille 8.5.2024.

Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL) on muuttunut 1.1.2025 alkaen alueidenkäyttölaiksi (AKL), ja rakentamista koskevat pykälät ovat kumoutuneet uuden rakentamislain myötä. Lisäksi rakennuslupa on muuttunut rakentamisluvaksi (huomioitava mm. yleisissä kaavamääräyksissä). Alueidenkäyttölain pykälät ovat numeroinniltaan samat kuin MRL:ssä. Kaava-asiakirjoihin tulee lisätä tieto muutoksesta ja muuttaa MRL-viittaukset AKL-viittauksiin virallisissa kaava-asiakirjoissa.

ELY-keskus muistuttaa, että yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä on todettu, että joidenkin vaikutustyyppien osalta yhteysviranomainen ei ole voinut ottaa kantaa vaikutusten merkittävyyteen, koska vaikutustyyppien arviointi on ollut niin puutteellista. Yhteysviranomainen on kuitenkin katsonut, että "näiltä osin arviointia voidaan täydentää kaavaselostusvaiheessa ja että kaavoitusvaiheessa päivittyvän ja tarkentuvan arvioinnin pohjalta hankkeesta on mahdollista muodostaa toteutamiskelpoinen vaihtoehto."

Vastine

Kuntaliitto suosittelee tällä hetkellä MRL-lain aikana aloitettujen hankkeiden viittaavan edelleen MRL:llään.

Kaavan vaikutusarviointia täydennetään perustellun päätelmän ja kaavapalautteen pohjalta.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toistaa kaavaluonnosvaiheessa lausumansa: yleiskaavaa laadittaessa on huomioitava maankäyttö- ja rakennuslain vaatimukset tuulivoimayleiskaavan sisällölle (AKL 39 §, 77 b §) sekä vaikutusten arvioinnille (AKL 9 §, maankäyttö- ja rakennusasetus 1 §).

Myös kaavaehdotusaineistossa on edelleen vastaavanlaisia puutteita kuin YVA-asiakirjoissa. Jotta lainsäädännön vaateet tulevat toteutetuksi, tulee kaava-aineistojen lähtötietoja ja vaikutusten arviointia täydentää perustellun päätelmän mukaisesti. Perustellussa päätelmässä esitetyt huomiot tulee huomioida lopullisessa kaavaratkaisussa.

Hankealuetta ei ole osoitettu lainvoimaisissa Pohjois-Pohjanmaan vaihe-maakuntakaavoissa tuulivoimaloiden alueena. Osayleiskaavan nähtävillä-oloaikana vireillä olevassa Pohjois-Pohjanmaan

energia- ja ilmastovaihe-maakuntakaavassa Verkasalon alueelle on osoitettu tuulivoimaloiden tv-1 385-alue, jonka aluerajaus on suppeampi kuin koko Verkasalon hankealue. Energia- ja ilmastovaihe-maakuntakaava on ollut julkisesti ehdotuksena nähtävillä 23.9.-24.10.2024 ja se on menossa uudelleen nähtäville helmi-maaliskuussa 2025. Verrattuna 1. kaavaehdotukseen, ei Verkasalon osalta ole tapahtunut muutoksia tv-aluerajauksessa. 3.2.2025 päivätty 2. kaavaehdotus ja sitä varten laaditut täydentävät selvitykset tulee huomioida hyväksyttävässä osayleiskaavaratkaisussa. Ennen vaihe-maakuntakaavan hyväksyntää ei vaikutuksiltaan seudullisen Verkasalon osayleiskaavaa voi viedä kunnalliseen hyväksymiskäsittelyyn. Kaava-asiakirjoihin tulee päivittää maakuntakaavoituksen tilanne.

Vastine

Kaava-asiakirjoihin päivitetään maakuntakaavoituksen tilanne.

Maakuntaliitto on ehdotusvaiheen lausunnossaan todennut, että maakuntakaavoitus tukeutuu maakuntatason selvityksiin ja yleiskaavassa rajausta voidaan perustellusta syystä tarkistaa tarkempien selvitysten perusteella. Yleiskaavavaiheessa selvitykset ovat tarkentuneet ja siten maakuntakaavan tv-rajauksista voidaan jossain määrin poiketa. YVAN ja yleiskaavoituksen yhteydessä laaditut selvitykset osoittavat mahdollisuuden laajentaa tv-aluetta maakuntakaavassa osoitetusta.

Verkasalon tuulivoimahankkeen itäpuolella sijaitsevat lomarakennukset ovat puskuroineet tuulivoimapotentialialaisen alueen ja edelleen energia- ja ilmastovaihemaa-kaavassa tuulivoimaloiden alueen rajausta kauemmaksi. Puskurietäisyytenä tuulivoimaloiden alueen ja rakennuksen välillä on käytetty 1,5 km. Hanketoimijan toteuttamat käyttötarkoitusten muutokset puskurivyöhykkeen sisällä olevilla lomarakennuksilla mahdollistavat tv-alueen laajentamisen esitetyllä tavalla.

Kaavaselostuksessa on esitetty tiivistäen YVAN lähtötiedot ja vaikutusten arvioinnit sekä peilattu osayleiskaavan suhdetta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin, lainvoimaisiin Pohjois-Pohjanmaan vaihemaa-kaavoihin sekä vireillä olevan energia- ja ilmastovaihemaa-kaavassa tavoitteisiin. Koska Verkasalon voimaloista 6 sijoittuu vaihemaa-kaavaehdotuksen tv-1 385 -alueen ulkopuolelle, tulee kaavaselostuksen kappaletta 8.3.5 täydentää: Kappaleessa tulee esittää yksityiskohtaisesti tiivistäen ja eri vaikutustyyppit huomioiden perusteet, miksi voimalat voisivat hankkeessa tehtyjen yleiskaavatasoisten selvitysten perusteella sijoittua maakuntakaavan tv-1-aluerajauksen ulkopuolelle. Perusteluissa tulee huomioida 2. vaihemaa-kaavaehdotuksen aluetta koskeva kohdekuvaus (maakuntakaavaselostuksen liite 2) ja peilata yleiskaavahanketta sen hankealuerajausperusteisiin. Pelkkä etäisyys maakuntakaavan tv-aluerajauksesta ei ole peruste poikkeamiselle.

Vastine

Täydennetään 8.3.5 kappaleeseen tiivistäen perustelut hankkeen laajuudesta suhteessa maakuntakaavan tv-1-aluerajaukseen. Kaava-alueen rajausta ei ole ristiriidassa Verkasalon maakuntakaavaselostuksen liite 2 kohdekortin kanssa. Maakuntakaavan tv-1-aluetta ovat rajanneet kaksi vapaa-ajanrakennusta alueen itäpuolella. Nämä on huomioitu suunnittelussa hankekehittäjän toimesta. Kulttuuriympäristökohteet ovat huomioituina tämän poikkeaman osalta ja tv-1-alueen ulkopuolella sijaitsevat turbiinit ovat suuremmalla etäisyydellä kuin tv-

1-alueen voimat kohdekortin kolmen kohteen osalta: Rautio, Kähtävä, Mattilanperän kylä. Ydinalueita yhdistävä ekologinen verkosto sijaitsee merkityn tv-1-alueen länsipuolella, tv-1-alueen ulkopuolella sijaitsevat voimat ovat tv-1-alueen itäpuolella. Toteutetut selvitykset ja arvioinnit tukevat kaavaehdotuksen kaavarajausta.

Nähtävillä olleessa ehdotuksessa on esitetty lähtötiedot ja vaikutustenarvioinnin tulokset vaikutustyypeittäin. Lisäksi on esitetty kuvakaappauksena kaavaehdotuksessa käytetyt kaavamerkinnot ja -määräykset. Kaavaselistuksesta kuitenkin puuttuu kokonaan kaavaratkaisun perustelukappale/-luku, joka kokoaa lähtötietojen ja vaikutusten arvioinnin tulokset ja muodostaa synteessin, joka mahdollistaa esitetyn kaavaratkaisun. Perusteet tulee käydä läpi kaavamääräyksittäin. Kaavaselistusta tulee täydentää kaavaratkaisun perusteluiden osalta.

Vastine

Täydennetään selostuksen alkuun kohtaan 2.3. ”Kaavaratkaisun perustelu” tiivistetysti lähtötietojen ja vaikutusarvointien johtopäätelmänä ja synteessinä.

ELY-keskus toteaa, että kaavaehdotusratkaisua ei ole toteutettu täysin annetun kaavaluonnosvastineen mukaisesti. Esimerkiksi ELY-keskuksen luonnosvaiheen lausunnossa edellytettiin, että luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden alueiden merkinnät tehdään Luopas-oppaan mukaisesti, mikä vastineissa myös luvattiin tehdä. Näin ei kuitenkaan ole toimittu vaan kaava-alueella on edelleen vain yksi luo-8-merkintä, joka koskee hyvin erityyppisiä alueita. Luo-merkintöjä tulee muuttaa, kuten Alavieskan kunnan hyväksymissä vastineissa on päätetty.

Vastine

Luo-merkinnät muutetaan Luopas-oppaan ohjeen ja viranomaistyöpalaverissa sovitun mukaisesti. Luontovaikutusarviointeja on lisäksi täydennetty lausuntopalautteiden mukaisesti.

Kaavaluonnosvaiheessa nähtävillä oli kaksi YVA-vaihtoehtoihin pohjautuvaa kaavaluonnosratkaisua, joista laajempi 19 voimalan ratkaisu on valittu kaavaehdotuksen pohjaksi. Ehdotusvaiheessa Alavieskan kaava-alueen koko on kasvanut, koska sekä hankealueen sisällä sijainnut n. 50 ha Kalajoen enklavi on liitetty Alavieskaan kaavaprosessin aikana, että kiinteistö 9-401-21-168 Kettukankaan pohjoispuolella on liitetty kokonaisuudessaan kaava-alueeseen (+10 ha). Ehdotukseen on tehty edellä mainittujen lisäksi seuraavat muutokset verrattuna kaavaluonnosvaihtoehtoon VE2:

- voimaloiden enimmäiskorkeus on laskettu 350 metristä 320 metriin
- voimaloiden numerointi on muutettu kuntakohtaiseksi (A01-A19)
- voimaloiden A02 (ent. 11), A03 (ent. 19), A04 (ent. 24), A7 (ent. 15), A08 (ent. 22), A10 (ent. 14), A11 (ent. 16), A12 (ent. 21), A14 (ent. 27), A17 (ent. 31), A18 (ent. 32) ja A19 (ent. 33) tv- aluerajauksia on muutettu
- tieyhteyksien ja maakaapelointien sijainteja on tarkistettu

- arkeologisen kulttuuriperinnön osalta kaavaratkaisuun on tehty Pohjois-Pohjanmaan museon edellyttämiä tarkennuksia (kohde- ja aluemerkinnot, muu kulttuuriperintökohde)
- pohjoisosaan on lisätty viheryhteystarvemerkinnot
- sähkönsiirtovaihtoehtoksi on vahvistunut hankealueen sisällä maakaapelointi ja liityntä ulkopuolella Jylkkä-Alajärvi voimajohdon ala- ja maajohtojen, liityntäpiste Kukonkylän sähköasemalla.

Lisäksi kaavakartalta on poistettu Jussilaan johtanut ohjeellinen ulkoilureitti (Piimäpolku), vaikka kaavamerkinnoissa ja -määräyksissä se edelleen esiintyy.

ELY-keskus toteaa, että kaavaselvityksessä lähtötiedot ja vaikutusten arvioinnit on esitetty tekstissä pääasiassa vain koko kolmen kunnan alueelle sijoittuvasta hankealueesta, karttaotteissa kuntakohtaisuus on huomioitu. Karttaotteiden lisäksi kaavaselvityksessä olisi pitänyt pystyä erottelemaan, mitkä lähtötiedot ja vaikutukset koskevat vain Alavieskan aluetta. Tämä hankaloittaa viranomaisien, osallisten ja kuntapäätäjien perehtymistä kaava-aineistoon. Kaavaselvityksestä tulee täydentää kuntakohtaisia lähtötietoja ja vaikutusten arviointia eri vaikutustyyppien osalta.

Suurinta osaa voimalapaikoista on muutettu verrattuna YVA-selvitys- ja kaavaluonnosvaiheeseen ja samalla voimalanumerointi on muuttunut. Lisäksi tie- ja maakaapelilinjat ovat muuttuneet merkittävästi sähkönsiirtoreitin valinnan myötä (YVAN vaihtoehto VEC). Kaavaratkaisuun tehtyjen muutosten vaikutuksia ei ole arvioitu kaavaselvityksessä, joten kaavaselvityksestä tulee täydentää tältä osin.

Vastine

Ohjeellinen ulkoilureitti (Piimäpolku) oli huomioitu kunnanhallitukselle toimitetussa kaavaversiossa, mutta nähtäville asetetusta kaavaversiosta se puuttui. Huomioidaan asia hyväksymisvaiheen kaavassa ja kuullaan osallisia korjauksesta erikseen.

Tuulipuistoa kehitetään lähtökohtaisesti kokonaisuutena, jolloin myös vaikutukset arvioidaan kuntakohtaisissa kaavoissa siinä laajuudessa, että koko hankealue toteutuu. Mikäli joku hankealueen kaavoista jää toteutumatta, vaikutukset ympäristöön tulevat olemaan arvioitua vähäisemmät. Tämä seikka ei kuitenkaan poista sitä tosiasiaa, että tulevassa energia- ja ilmastovaihekaavassa osoitettu tuulivoiman aluemerkinnot tulevat ohjaamaan/rajoittamaan alueen tulevaa maankäyttöä, vaikka Verkasalon tuulipuiston osayleiskaava ei jonkun kunnan osalta saisi lainvoimaa. Muuta maankäyttöä ko. alueille ei ole suunniteltu.

Hankealue sekä maakuntakaavan tv-alue kokonaisuus sijoittuu kolmen kunnan alueelle, ja merkittävät vaikutukset luonnollisesti ylittävät kuntarajat. Hankkeen kokonaisuuden vaikutusten tuominen esiin antaa paremman pohjan kuntapäätäjille sekä osallisille, etenkin kun hanke on kuntarajan välittömässä läheisyydessä. Osalliset, joihin kaava-alue eniten vaikuttaa, hyödyntävät paitsi kuntarajan välitöntä läheisyyttä myös naapurikuntien alueita. Tämän vuoksi on tärkeää tuoda esiin kokonaisuuden vaikutukset, sillä kuntakohtaisuus vähättelisi hankkeen vaikutuksia sen välittömään läheisyyteen.

Kaavaehdotusvaiheen jälkeen tuulivoimaloiden alueita on sovittu rajattavaksi ja muutettavaksi saatujen palautteiden mukaisesti. Kähtävänojan varteen osoitetaan yleismääräys suoja-alueesta voimaloiden rakennusalueiden kohdalla. Lisäksi on laadittu karhu- ja

ilvesselvitys, jonka pohjalta voidaan tarkastella lieventämistoimenpiteitä esim. karhun talvehtimiseen. Näistä toimenpiteistä kerrotaan kaavaselostuksessa kohdassa 8.7.11.2.

Sähkönsiirto toteutetaan hankealueella maakaapelilla Jylkkä-Alajärvi linjaan asti, jonka jälkeen se kulkee ilmajohdolla alaorressa.

Kaavaehdotusvaiheen muutoksen vaikutuksia täydennetään kaavaselostukseen.

Usein tuulivoimahankkeissa laaditaan havainnollistava kartta, jossa esitetään kaavaluonnokseen tehdyt muutokset suhteessa kaavaehdotukseen sekä lisäksi koostekartta, jossa esitetään maastossa eri vaikutustyypeittäin selvitetty alueet. Tässä hankkeessa ei ole tehty kumpaakaan, joten osallisten on vaikea arvioida, ovatko kaikki maastoselvitykset kohdistuneet tässä kaavassa rakentamiselle osoitettaville alueille vai onko jollakin alueella vielä selvitystarpeita. Em. karttojen puuttuminen hankaloittaa jatkossa myös kunnan rakennusvalvontaa rakentamisluvituksessa, mikäli voimalapaikoissa tapahtuu edelleen muutoksia osayleiskaavan hyväksynnän jälkeen.

Tuulivoimaloiden tv-6-alueilla voimalat voidaan sijoittaa minne päin tv-aluetta tahansa, mikäli voimalan rakenteet ja lavat sijoittuvat tv-alueen sisäpuolelle. Näin ollen vaikutusten maastoselvityksissä ja vaikutusten arvioinneissa pitää huolehtia siitä, että tv-6-alueet ovat kokonaisuudessaan selvitettyjä, ei vain ohjeellisen voimalasijainnin kohdalta. Koska yleiskaavan perusteella voidaan myöntää suoraan rakentamisluvat alueidenkäyttölain 77 a §:n perusteella, ei osayleiskaavaan saa jäädä epävarmuuksia, soveltuuko joku alue rakentamiselle vai ei (AKL 77 b § tuulivoimarakentamista koskevan yleiskaavan erityiset sisältövaatimukset). Ehdotusvaiheen kaava-aineistosta tämä on hankalasti hahmotettavissa. Kaavaselostusta tulee tarkentaa tältä osin. Lisäksi jää epäselväksi, onko pohjoisimman voimalan A19 etäisyys riittävä Alajärvi-Jylkkä -voimalinjaan koko tv-6-alueelta vai vain ohjeellisesta voimalasijainnista. Lähtökohtaisesti ELY-keskus ei pidä hyvänä ratkaisuna sijoittaa tuulivoimaloita minimietäisyydelle olevista tai suunnitelluista voimajohdoista, sillä minimietäisyydellä estetään voima-johtokäytävän laajentaminen tulevaisuudessa.

Vastine

Luontoselvitysraportin sivulla 9 on kuva 3, jossa kasvillisuusselvityksissä maastossa kuljetut reitit on esitetty ilmakuvalta. Reittikartalla käytettävä pohjakartta vaihdetaan maastokartaksi ja siten selkeämmäksi hyväksymiskäsittelyaineistoon. Luontoselvitykset on tehty koko tuulivoimahankealueelle arvokohdetarkasteluna, kuten luontoselvitysraportin sivulla 10 kuvattu. Maastossa on tarkastettu kaikki alustavat voimalapaikat ja niiden ympäristö, joilla kartta- ja ilmakuvatarkastelun sekä muun lähtöaineiston perusteella on arvioitu olevan luontoarvoja. Maastotarkastelua ei ole lähtökohtaisesti tehty voimalapaikoille, jotka on sijoitettu esimerkiksi ojitetuille soille ja turvekankaille, hakatuille alueille, taimikoille tai puustoltaan nuoriin kasvatusmetsiin. Lähtökohtana voidaan pitää, että maastotarkastelussa on löydetty huomioitavat luontoarvot myös myöhemmin muuttuneiden voimalasijaintien paikoilla.

Päättäjille on päätöksenteon tueksi toimitettu kaavakartta- ja selostus, jossa muutuskohdat on korostettu. Viranomaisille on toimitettu vastaava aineisto ehdotusvaiheen neuvottelun kutsussa. Lisäksi kaavan esittelytilaisuuksissa on esitetty luonnos- ja ehdotusvaiheen muutokset kaavakartalla. Hyväksymisvaiheessa päättäjille esitellään kaavaehdotukseen nähtävillä olon jälkeen tehdyt muutokset havainnollisesti.

Tv-alueiden rajauksia on tarkennettu ehdotusvaiheessa. Voimalan A19 riittävä etäisyys Fingridin Jylkkä-Alajärvi johtokäytävästä on varmistettu erillismääräyksellä. A19 etäisyys Alajärvi-Jylkkä -voimalinjasta määräytyy lopullisen turbiinin korkeuden mukaan. Kaavamääräyksessä etäisyys voimalinjaan on määritelty seuraavasti: "Tuulivoimalan etäisyys voimajohtolinjasta on vähintään 1,5 kertaa tuulivoimalan kokonaiskorkeus lisättynä voimajohdon suoja-alueen leveydellä." Kts. Fingridin lausunto ja vastine1. Kaavassa noudatetaan Fingridin ohjeistusta.

Mahdollisesta lapalämmityksestä huolimatta voimaloiden lapoihin ja rakenteisiin voi talviaikana kertyä jäätä. Tuulivoimapuiston rakentamisen yhteydessä Verkasalon metsätie ja Kiviharjun metsätie yhdistyvät, mikä mahdollistaa läpikulkuliikenteen hankealueelle. Voimaloiden A02, A12, A15 ja A19 ehdotuksen mukainen tv-aluearajaus mahdollistaa voimalasijoittelun, jossa Verkasalon metsätie jää pyörivien lapojen alle. Samoin uudet rakennettavat tieyhteydet mahdollistavat läpikulkuliikenteen voimalan A05 lapojen alta. ELY-keskus muistuttaa, että yleiskaavan sisältövaatimukset (AKL 39 §) edellyttävät, että yleiskaavojen laadinnassa tulee huomioida mm. mahdollisuus turvalliseen elinympäristöön. Voimaloiden tv-aluearajauksia tai tielinjauksia tulisi muuttaa, jotta läpikulkuliikenteen mahdollistaville tieyhteyksille kohdistuva jäänputoamisriski pieneneisi kaavoituksellisin keinoin.

Ohjeellinen moottorikelkkailureitti sijoittuu edelleen osin tiestölle voimalan A10 lähetyvillä, mikä on liikenneturvallisuusriski.

Vastine

Verkasalon tuulipuiston alueella käytetään hyödyksi maksimaalisesti nykyisiä metsätieväyliä, jolloin vaikutukset uusien teiden rakentamisen osalta olisivat mahdollisimman pienet. Tuuliturbiinit on pyritty sijoittamaan väylien välittömään läheisyyteen, jotta olisivat helposti saatavissa. Tv-aluearajauksia voidaan tarkistaa, mutta turbiinisijoittelua on pyritty nyt optimoimaan eri vaikutustarkastelujen kautta. Jäänputoamisriskistä voidaan varoittaa erillisin varoitusvaloin ja -kyltein niinä viikkoina, kun riski on suurin. Moottorikelkkareitin linjausta tarkennetaan jatkosuunnittelussa yhdessä maanomistajien kanssa.

Asutukseen kohdistuvien vaikutusten osalta (esim. melu, välke) ELY-keskus muistuttaa, että niin kauan, kuin asuin- ja lomarakennusten käyttötarkoitusta ei ole muutettu muuksi, tulee asumatto- miinkin rakennuspaikkoihin suhtautua käyttötarkoituksenmukaisina kohteina.

Yleisissä kaavamääräyksissä todetaan seuraavasti: "Yleiskaavassa osoitetuille tuulivoimaloiden alueille voidaan sijoittaa yhteensä enintään 19 tuulivoimalaa kokonaisteholtaan 190 MW ja niiden vaatima rakennusoikeus." ELY-keskus huomauttaa, ettei yleismääräys rajoita yksittäisen voimalan tehoa 10 MW:iin, mikäli alueelle rakennetaan vähemmän kuin 19 tuulivoimalaa. Kaavamääräystä tulee tarkentaa tältä osin, sillä vaikutusten arvioinnit perustuvat enintään 10 MW voimalakokoon.

Luo-alueiden osalta ELY-keskus kiinnitti luonnosvaiheessa huomiota siihen, että osa tv-aluearajauksista oli liian lähellä luo-alueita. Voimalapaikkoja on siirretty, mutta edelleen voimala A01 sijaitsee liian lähellä Kähtävänojaa ja sen luo-8-aluearajauksista. Voimalapaikkaa tulee siirtää kauemmaksi Kähtävänoja.

ELY-keskus toteaa, että Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle on jätetty 7.1.2025 suojeluesitys kiinteistön 9-401-20-106 suojelusta. Voimaloiden A05, A06 ja A07 tv-alueet sijoittuvat osin kyseisen

kiinteistön alueelle, ja voimalat voidaan sijoittaa siten, että voimalatornit sijoittuvat muutamien kymmenien metrien etäisyydelle suojelukohteena olevan kiinteistön rajoista. Samalla kiinteistö jää lapojen pyyhkäisyalueelle.

Tuulivoimaloiden alueen tv-6/x -kaavamääräyksessä määrätään, että voimaloiden ”värityksen on oltava yhtenäinen ja vaalea ilmailuviranomaisten määräykset huomioon ottaen”. ELY-keskus suosittelee, että metsäkanalintujen törmäysriskin vähentämiseksi voimaloiden tornin alin, puustonkorkuinen osa olisi sallittua olla tumma.

Vastine

Hanketoimija huolehtii melu- ja välkealueen kiinteistöjen sopimukset ja käyttötarkoitusten muutokset kuntoon ennen hyväksymiskäsittelyä.

Kaavamääräystä tarkennetaan maksimissaan 10 MW voimalakokoon seuraavasti: ” Yksittäisen voimalan teho saa olla enintään 10 MW.”

Tv-alueet on rajattu luo-alueiden ulkopuolelle. Varsinaiset rakentamistoimenpiteet tulevat sijoittumaan irti luo-rajauksista. Vaikutusarvioinneissa on huomioitu tv-alueiden suhde luo-alueisiin.

Voimalan A01 riittävä etäisyys Kähtävänojaista varmistetaan rakentamisen aikana. Turbiinin perustukset ja rakennettava infra ei ulotu 70 m lähemmäksi ojaa. Nostokenttä sijoitetaan saavutettavaksi ja samalla mahdollisimman etäälle Kähtävänojaista. Tuulivoimaloiden rakennuspaikkojen ja Kähtävänojan riittävä suojaetäisyys (30 metriä) varmistetaan erillisellä kaavamääräyksellä..

Kiinteistön 9-401-20-106 osalta katso vastine Luonnonperintösäätiö.

Kaavamääräystä värityksen mukaan voidaan muuttaa ELY-keskuksen ehdotuksen mukaiseksi lisäten seuraavasti: ” Voimaloiden tornin alimman, puustonkorkuisen osan on sallittua olla tumma”.

Maisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö

Hankkeen maisemavaikutusten arviointi oli kaavaluonnosvaiheessa tehty 320-metrisillä voimaloilla, vaikka kaavaluonnos salli 350 metriä korkeiden voimaloiden rakentamisen, jolloin maisemavaikutusten arviointi oli luonnosvaiheessa puutteellinen. Voimalakorkeuden laskeminen ehdotusvaiheessa 320 metriin on korjannut tilanteen. Maiseman yhteisvaikutusten arviointia varten on täydennetty hankkeen näkymäalueanalyysiä sekä havainnekuvia uusilla voimalapaikoilla sekä toiminnassa olevien hankkeiden voimaloilla. Havainnekuvia on laadittu sekä 120 asteen että 180 asteen kuvakulmilla.

ELY-keskus toteaa, että maisemavaikutusten arviointi on tehty sekä YVAssa, kaavaluonnoksessa että kaavaehdotuksessa samankorkuisilla, 320 metriä korkeilla voimaloilla. Vaikutusten arviointi osoittaa suuria kielteisiä maisemavaikutuksia asutukselle ja rakennetun kulttuuriympäristön sekä maiseman arvoalueille: Mattilanperän kylän RKY-alueelle sekä Niemelänkylän jokivarren maakunnallisesti arvokkaille talonpoikaistaloille ja kohtalaisia negatiivisia vaikutuksia Käännän sekä Evijärven ja Väärä-joki-laakson maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille. Kielteisistä vaikutuksista huolimatta maisemavaikutuksia ei ole pyritty lieventämään esimerkiksi voimaloiden poistamisella tai

mataloittamisella. Se, että voimalakorkeus on kaavaehdotuksessa rajoitettu vaikutusten arvioinnin mukaiseen 320 metriin ei ole riittävä lievennyskeino.

Rakennetun kulttuuriympäristön ja arkeologisen kulttuuriperinnön osalta tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan museon 11.12.2024 ja 19.12.2024 antamat lausunnot.

Vastine

Alavieskan voimalapaikat noudattavat hyvin pitkälle maakuntakaavan tv-1-alueita, jossa on jo huomioitu rakennetun kulttuuriympäristön kohteet. Vaikutukset Mattilanperän kylään lievennetään laskemalla kolmen voimalan (turbiinit A19, A18, A17) maksimikokonaiskorkeutta 280 metriin. Muille alueille tuuliturbiinit näkyvät joka tapauksessa laajempaan ryhmään, jolloin yksittäisten turbiinien madaltaminen tai poisto ei vaikuta kokonaisnäkyymiin (esimerkiksi Niemenkylä). Mm. Käännän kylälle Hangaskurunkankaan suunnitellut turbiinit näkyvät selkeämmin, Verkasalo jää pitkälti metsän silhuettinäkyvän taakse. Voimaloiden A17-A19 madaltaminen vaikuttaa eniten Mattilanperän ja Kähtävän kyliin, jotka ovat lähimpänä voimalaitoksia, mutta voimaloiden madallus lieventää myös Käännän kylään aiheutuvia kielteisiä maisemavaikutuksia. Hangaskurunkangas tulee vaikuttamaan toteutuessaan hallitsemammin Käännän kylän maisemakuvaan.

Luonnonsuojeluryhmä

Kasvillisuus ja luontotyyppit

Kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta kaavaselostuksessa esitetty vaikutustenarviointi on tehty asianmukaisesti ja ELY-keskus yhtyy arvioinnin lopputulokseen. Selostuksessa esitetty karttakuva 41 toimii hyvin tekstissä esitetyn havainnollistamiseen.

Kaavaratkaisussa tulee huomioida, että voimalan A01 nykyisellä sijainnilla voi olla vaikutuksia Kälviän puolella sijaitsevaan Kähtävänojaan, sillä tv-alueen raja-alue mahdollistaa metsänhakuut hyvin lähellä ojaa.

Luo-kohteiden merkinnässä tulee käyttää Luopas-oppaan mukaista arvottamista ja merkintätapaa.

Vastine

Voimalan A01 riittävä etäisyys Kähtävänojasta varmistetaan rakentamisen aikana. Turbiinin perustukset ja rakennettava infra ei ulotu 70 m lähemmäksi ojaa. Nostokenttä sijoitetaan saavutettavaksi ja samalla mahdollisimman etäälle Kähtävänojasta. Tuulivoimaloiden rakennuspaikkojen ja Kähtävänojan riittävä suojaetäisyys varmistetaan erillisellä kaavamääräyksellä.

Luo-kohteiden merkintä ja arvottaminen korjataan Luopas-ohjeen mukaisesti.

Linnusto

Pesimälinnustaselvityksiä on lisätty kaavoitusvaiheeseen tekemällä maastokaudella 2024 pistelaskentoja yhdellätoista pisteellä näin laajentaen pistelaskentaverkosta. ELY-keskus pitää selvitysten lisäämistä lähtökohtaisesti hyvänä asiana.

Antamassaan perustellussa päätelmässä ELY-keskus on huomauttanut, ettei Verkasalon tuulivoimahankkeen arviointiselostuksessa tai sen liitteissä ole esitetty karttakuvaa sovelletun kartoituslaskennan sijoittumisesta eikä maastotyöpäivien keskimääräistä työtuntimäärää, jonka avulla ottaa kantaa tehtyjen selvitysten riittävyyteen. Lisäksi ELY-keskus on huomauttanut, ettei kaikkia havaittuja lintulajeja kattavaa luetteloa ole esitetty, mitä ilman hankkeen vaikutuksia tavanomaisempaan linnustoon on ollut hankala arvioida. ELY-keskus on näin ollen edellyttänyt edellä mainittujen asioiden korjaamista kaavoitusvaiheessa. Näitä ei kuitenkaan ole tehty, mitä ELY-keskus pitää puutteena. Myöskään vuonna 2024 tehtyjen selvitysten raportoinnissa ei ole huomioitu edellä mainittuja ELY-keskuksen huomautuksia.

ELY-keskus huomauttaa, että luontoselvitysraportin ja kaavaselostuksen välillä on ristiriitaa. Kaavaselostuksessa todetaan, ettei kaava-alueella ole linnustollisesti arvokkaita alueita, kun taas luontoselvitysraportissa hankealueella sijaitseva Aittoneva on tunnistettu linnustollisesti arvokkaaksi. Kaavaselostuksen haitallisten vaikutusten vähentämiseksi on esitetty voimaloiden sijoittamista vähintään 500 metrin etäisyydelle hankealueen rajavyöhykkeen soista, jollainen Aittoneva on. ELY-keskus katsoo esitetyt lievennystoimenpiteet tarpeellisiksi ja pitää puutteena, ettei niitä ole otettu kaavoituksessa huomioon.

ELY-keskus on antamassaan perustellussa päätelmässä neuvonut esittämään kaavoitusvaiheessa karttakuvat havaittujen petolintujen reviireistä, mutta tällaista ei ole esitetty. ELY-keskus muistuttaa, että pesäpaikkauskollisten lajien pesän vahingoittaminen on luonnonsuojelulain 70 §:n mukaan kiellettyä myös lisääntymiskauden ulkopuolella, mikäli kyse on eläimen tekemästä pesästä, jota se käyttää toistuvasti. ELY-keskus ohjeistaa noudattamaan kyseistä lakipykälää etenkin hankealueella varmasti tai todennäköisesti pesivien viirupöllön, kanahaukan, hiirihaukan ja mehiläishaukan kohdalla. Muutoinkin hankkeen toteutuksessa tulee ottaa huomioon 70 §:n mukaiset kiellot eritoten pesimäaikaisen häirinnän suhteen, joten lisääntymiskauden herkkänä ajanjaksona tulee huomioida riittävä laaja häiriötön puskurivyöhyke hankealueella sijaitsevien pesäpaikkojen ympärillä.

Vastine

Sovelletun kartoituslaskennan laskentapisteistä vuosilta 2022 ja 2024 laadittu kartta sisältyy syksyllä 2024 päivitettyyn luontoselvitysraporttiin.

Luontoselvitysraportissa on esitetty erilaisiin linnustoselvityksiin käytetyt maastotyöpäivät. Yksi maastotyöpäivä on matkoineen noin 10 tunnin mittainen.

Kaikki alueella havaitut lintulajit esittävä taulukko löytyy luontoselvitysraportista.

Aittoneva on pieni suoalue, jolla todettiin pesivinä huomionarvoisia lajeina riekko, kapustarinta ja keltavästäräkki. Kohteella voidaan katsoa olevan paikallisesti pesimälajistoa monipuolistava vaikutus. Vaikka kohde on rajattu linnustokohteeksi, mitään standardisoitua suojavyöhykettä ei sellaisten ympärille ole määritetty, vaan ne suunnitellaan aina tapauskohtaisesti. Aittonevan linnustollisesti arvokkaimmat osat sijoittuvat hankealueen rajalle ja ulkopuolelle. Ohjeellisen voimalasijoittelun (lähin turbiini 300 m etäisyydellä) arvioidaan turvaavan mainittujen lajien esiintyminen kohteella jatkossakin, eikä siten esitettyä 500 metrin suojaetäisyyttä katsota tarpeelliseksi.

Petolintujen reviirit: Petolintutarkkailuissa havaitut petolinnut osoittavat, että alue kuuluu niiden reviiriin ja saalistusalueeseen. Pelkkien yksittäisten havaintojen perusteella ei voida osoittaa niiden pesäpaikkoja tai määritellä reviirien rajoja. Mikäli rekisteri- ym. aineistoissa on osoitettu petolintujen pesiä hankealueella, tai niitä löydetään selvityksissä, ne saatetaan

*tilaajan tietoon ja huomioidaan suunnittelussa ja niiden säilyminen turvataan riittävin suo-
jaetäisyyksin.*

Direktiivilajit ja suurpedot

Lepakot

Kaavaselostuksen ja sen luontoselvitysraportin mukaan hankealueella on tehty lepakoiden osalta täydentäviä maastokartoituksia aktiivi- ja passiiviselvityksillä kesällä 2024. Kartoitusalueisiin ovat kuuluneet yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä esille nostamat potentiaaliset lepakko-kohteet, mikä on positiivinen asia. Maastaselvitysten perusteella on arvioitu, ettei hankealueelle sijoitu lepakoiden tärkeitä ruokailualueita tai lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Tuulivoimahankkeella on kokonaisuutena arvioitu olevan vain vähäisiä vaikutuksia lepakoiden elinolosuhteisiin.

Kaavaselostuksen liitteessä on esitetty kuljetut kartoitusreitit ja passiividetektorien sijainnit asianmukaisesti karttakuvassa, kuten perustellussa päätelmässä on vaadittu. Tämä on merkittävä täydennys, sillä aiemmin kartoituksen alueelliseen kattavuuteen ei ole voitu ottaa kantaa. ELY-keskus kuitenkin huomauttaa tämän uuden tiedon perusteella, että hankealueesta vaikuttaisi jääneen kartoittamatta varsin suuria alueita; käytännössä kaikkien niiden voimaloiden kaavassa osoitettavat alueet, jotka eivät sijoitu jo olemassa olevien teiden varsille, on kartoittamatta. Tämä voi osaltaan selittää tehtyjen havaintojen niukkuutta. ELY-keskus toteaa tämän jossain määrin jättävän lepakoiden osalta kaavaselostuksessa annettuun vaikutusten arviointiin epävarmuutta, eikä vähäistä suurempia haitallisia vaikutuksia voida siten luotettavasti poissulkea.

Vastine

*Lepakkoselvityksissä on pyritty kartoittamaan alueet, joilla voi potentiaalisesti sijaita lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja tai merkittäviä ruokailualueita. Kartoittamatta jääneet kohteet ovat muun ympäristön kaltaista talousmetsää, joilla ei arvioida olevan vähäistä suurempaa merkitystä lepakoiden elinympäristöinä. Alueilla / kohteilla ei kartta- ja ilmakuvata-
kastelun perusteella myöskään sijaitse sellaisia rakennuksia tai muita kohteita, jotka voisivat soveltua lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikoiksi.*

Reittikartalla käytettävä pohjakartta vaihdetaan maastokartaksi ja siten selkeämmäksi hyväksymiskäsittelyaineistoon. Reittikartta löytyy kaavaselostuksen liitteenä olevasta syksyllä 2024 päivitetystä luontoselvitysraportista.

Liito-orava

Kaavaselostuksen mukaan tuulivoimapuiston rakentamisella ei arvioida olevan lainkaan vaikutuksia liito-oravaan, sillä sen ei katsota muuttavan tai vähentävän lajille soveltuvien elinympäristöjen tai ruokailualueiden pinta-alaa tai muodostavan liikkumisesteitä.

ELY-keskus huomauttaa, ettei liito-oravankartoituksen yhteydessä inventoituja alueita ole edelleenkaan selkeästi merkitty selvityksen karttakuviin, vaikka asiasta on perustellussa päätelmässä huomautettu. Tämän takia kartoituksen alueellinen kattavuus jää yhä epäselväksi.

Vastine

Kasvillisuusselvitysten yhteydessä kuljetut reitit on esitetty luontoselvitysraportin sivulla 9, kuvassa 4. Liito-oravaselvitystä on tehty erityisesti 16.5.2022, mutta vakiintuneen kartoituskäytännön mukaisesti liito-oravan esiintymiseen ja lajille soveltuviin elinympäristöihin on kiinnitetty huomiota myös kasvillisuusselvitysten maastotöiden yhteydessä 7.6 sekä 12.-13.6.2022. Kesäkuun alun selvitysajankohta mahdollistaa liito-oravan luotettavan havainnoinnin (Nieminen & Ahola 2007). Näin ollen kuljetut reitit kasvillisuuskartoituksen osalta vastaavat myös liito-oravaselvityksissä kuljettuja reittejä. Liito-oravahavaintoja ei tehty hankealueelta.

Reittikartalla käytettävä pohjakartta vaihdetaan maastokartaksi ja siten selkeämmäksi hyväksymiskäsittelyaineiston kaavaselostukseen.

Saukko

Verkasalon tuulivoimahankealueen halki virtaa Kähtävänoja, joka kaavaselostuksessakin on tunnistettu lajin vakiintuneeksi elinympäristöksi. Vaikutustenarviointia varten ei kuitenkaan ole tehty maastokartoituksia saukon esiintymisen tai lisääntymis- ja levähdyspaikkojen selvittämiseksi. Antamassaan perustellussa päätelmässä ELY-keskus onkin yhteisviranomaisen ominaisuudessa siksi todennut, että saukon osalta YVA-selostuksessa annetun selvityksen perusteella ei voida poissulkea saukon lisääntymis- ja levähdysalueiden olemassaoloa hankealueella tai sitä, kohdistuisiko niihin hankkeesta heikentäviä vaikutuksia.

ELY-keskus huomauttaa, että kaavaselostuksessa saukon osalta annettu selvitys ei sisällä selkeää arvioita kaavan vaikutuksesta lajiin, vaikka potentiaalisia haittavaikutuksia tunnistetaankin. Suurin huomio kiinnittyy etenkin Kähtävänojan läheisyyteen osoitettaviin voimaloiden alueisiin (A01, K1, K2) sekä osoitettavan huoltotiestön Kähtävänojan ylittäviin osuuksiin, joista yksi sijaitsee Alavieskan alueella ja toinen Alavieskan ja Kalajoen rajalla. ELY-keskus katsoo edelleen, ettei annetun selostuksen perusteella voida poissulkea luotettavasti, etteikö kaavaratkaisusta voisi aiheutua luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisia vaikutuksia, koska mahdollisten saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen olemassaolosta Kähtävänojassa ei esitetä uskottavaa selvitystä. ELY-katsoo, että luonnonsuojelulain vastaiset vaikutukset on kyettävät riittävä varmuudella poissulkemaan kaavaratkaisussa.

Vastine

Saukon lisääntymis- ja levähdyspaikat sijaitsevat yleensä jokialueilla, joiden rannoilla kasvaa puuvartisista kasveja. Lisääntymispaikka säilyy vuodesta toiseen samalla paikalla. Siihen kuuluvat synnytyspesä, pienten poikasten siirtopesä sekä näiden lähistöllä sijaitsevat talvella sulana pysyvät vesistön osat, joilla pentue talvella saalistaa (Nieminen & Ahola 2007). Talviset ruokailualueet ovat keskeisin osa lisääntymispaikkaa, jonka laajuus riippuu saatavilla olevan ravinnon määrästä. Lisääntymispaikka voi olla yksi suurehko koski tai pienemmillä vesistöillä useamman lähekkäisen talvisen ruokailupaikan kokonaisuus. Lisääntymispaikka määritetään poikueiden lumijälkien perusteella, sillä poikasten kanssa liikkuvat saukkonaaraat keskittävät pentueen elämän erityisesti poikasille sopiville ruokailualueille. Levähdyspaikkoja ovat muun muassa saukon pitkään käyttämät suojaisat kuustenalustat, rantatörmän luolat ja majavan pesät. Saukot löytävät helposti uusia levähdyspaikkoja, joten heikentämistä levähdyspaikkojen osalta ei tapahdu helposti.

Kähtävänoja on saukon vakiintunut elinympäristö, josta on tehty satunnaisia saukkohavain-toja useina vuosina (metsästysseurojen haastattelut 2023). Kähtävänojan virtaama on hidas eikä sillä ole talvella sulana pysyviä koskijaksoja, joten alueella ei ole saukon lisääntymispaikoiksi potentiaalista ympäristöä. Lähin peruskartalla näkyvä koskijakso (Vääräjoen Niska-koski) sijaitsee 3,7 km etäisyydellä hankealueen rajasta länteen. Kähtävänoja ei peruskar-tan mukaan ole lainkaan koskijaksoja. Saukko liikkuu hankealueella esimerkiksi Kähtä-vänojaa sekä isompia metsä- ja suo-ojia pitkin siirtyessään vesistöstä toiseen.

Tehdyt luontoselvitykset eivät sisältäneet erillisiä saukkoselvityksiä, mutta alkukevään linnus-toselvitysten yhteydessä havainnoitiin myös eläinten lumijälkiä. Vuoden 2022 maastoselvityk-sissä ei todettu saukon esiintymiseen viittavia jälkihavaintoja eikä muiden luontoselvitysten yhteydessä todettu saukon lisääntymispaikoiksi potentiaalisia alueita. Laajemmalle seudulle hankealueen ympäristöön sijoittuu enemmän saukolle tyypillistä elinympäristöä. Hankealu-eesta pohjoiseen sijoittuva Kalajoki, johon Kähtävänoja laskee, on saukon elinpiiriä. Hankealu-eesta länteen sijoittuvan Vääräjoen varrelta todettiin sähkönsiirtoreittien luontoselvityksessä saukon jälkiä ja jätöksiä keväällä 2022.

Hankealueelle sijoittuvalla Kähtävänoja on merkitystä etenkin saukon kulkuyhteytenä sen liikkua vesistöjen välillä. Lisääntymispaikaksi potentiaalisia ympäristöjä tai saukon talvisia ruokailualueita ei ole tunnistettu Kähtävänojan hankealueen osalta, sillä virtaamat ovat hi-taita ja todennäköisesti jäätyvät talvisin. Tuulivoimahankkeen vaikutukset saukkoon arvioi-daan paikallisiksi ja vähäisiksi ilmeten korkeintaan häiriövaikutuksena rakentamisaikana, etenkin virtavesien ylityskohdissa ja niiden läheisyydessä. Kähtävänjan yli sijoittuvat huolto-tiet rakennetaan siten, etteivät ne katkaise saukon kulkuyhteyksiä. Huoltoteistä merkittävin saukkoon kohdistuva vaikutus liittyy liikennekuolemien riskiin. Liikennekuolemia voidaan vä-hentää rakentamalla vesistöjen ylitykset siten, että saukoilla ei ole tarvetta nousta tielle. Käytännössä tämä tarkoittaa siltarakenteita, joiden alla säilytetään maapenkkaa tai korkean veden aikanakin veden pinnan yläpuolelle jääviä kiviä. Silta-/rumpurakenteiden toteutuk-sessa vesistöylityksissä noudatetaan Metsähallituksen laatimaa rumpuohjeistusta.

Suurpedot

Ilves

Ilveksen osalta annetussa selvityksessä todetaan, että hankkeella on lajille korkeintaan kohtalaisia vaikutuksia. Selvitys perustuu luontoselvityksistä ja tehdyistä haastatteluista saatuihin tietoihin. Il-veksen pesäalueita (jossa pennut keväällä synnytetään ja jossa imetys tapahtuu ensimmäisten viik-kojen ajan) ei kuitenkaan ole suunnitelmallisesti pyritty etsimään. Epäselväksi myös jää, kuinka luo-tettavina saatuja haastattelutietoja voidaan pitää pesäalueiden osalta.

ELY-keskus toteaa Luonnonvarakeskuksen tarjoamien tietojen (vuotuiset kanta-arviot sekä havain-tomateriaalit) perusteella hankealueella ja sen lähiseudulla vaikuttaisi olevan selkeää merkitystä il-veksen elinympäristönä, ja alueelta on myös pentuehavaintoja. ELY-keskus katsoo, että annetun sel-vityksen perusteella ei voida poistaa epävarmuutta siitä, sijaitseeko hankealueella tai sen vaikutus-piirissä mahdollisesti ilveksen toistuvassa käytössä olevia pesäalueita, joilla sen lisääntymispaikat sijaitsevat, ja joita koskee luonnonsuojelulain 78 §:n mukainen suoja. Epävarmuutta on näin ollen myös siinä, voiko hankkeesta aiheutua ilveksen pesäalueille kielteisiä vaikutuksia.

Vastine

Ilveksen synnytyks- ja imetyspesä sijaitsee tyypillisesti kivenkolossa tai kaatuneen juurakon alla vaikeapääsyisessä, metsäisessä louhikko- tai mäkimaastossa. Yleensä naaras käyttää samaa synnytyspaikkaa vuodesta toiseen. Ilveksen lisääntymis- ja levähdyspaikaksi tulkitaan synnytykspesä lähiympäristöineen, joka on lajin pesäaluetta (Nieminen & Ahola 2007). Naaras saattaa siirtää pentuja pesäalueella useita kertoja joitakin kymmeniä metrejä parempaan paikkaan.

Suunnitellut voimalapaikat eivät sijoitu eikä niiden lähiympäristöstä ole todettu ilveksen pesäalueiksi soveltuvia syrjäisiä louhikko- tai mäkimaastoja. Kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella tällaisia pesäalueiksi erityisen hyvin soveltuvia alueita ei tunnistettu muualtakaan hankealueelta. Näin ollen hankkeesta ei arvioida aiheutuvan ilveksen pesäalueille kielteisiä vaikutuksia. Hankkeesta ilvekselle aiheutuva häiriövaikutus on merkittävinä tuulivoimapuiston rakentamisaikaan.

Keväällä 2025 laaditun Karhu- ja Ilvesselvityksen (Luontoselvitys Robur Oy) mukaan Ilveksen jälkiä havaittiin ainoastaan yhdessä paikassa, missä kostea savi toimi otollisena alustana. Ilveksen pesäpaikaksi soveltuvia koloja, louhikoita, juurakoita ja muita vastaavia pieniä maastonpiirteitä esiintyy alueella runsaasti. Mitään viitteitä lajin pesinnästä alueella ei havaittu. Muita ilvekseen mahdollisesti liittyviä havaintoja oli. Jonkin keskikokoisen nisäkäspeidon poikki purema metsäjäniksen jalka löydettiin hankealueen keskiosassa. Ilveksen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen turvaamiseksi raportti ei esitä suosituksia.

Karhu

Karhun osalta kaavaselostuksessa on annettu varsin kattava, pohjoismaiseen tutkimustietoon perustuva selvitys. Karhun osalta ei ole suoritettu varsinaisia maastokartoituksia, mutta kerättyjen tietojen mukaan Verkasalon hankealueella on merkitystä karhun ja elinympäristönä, ja alueelta on havaintoja karhupentueista. Kaavaselostuksen mukaan karhu todennäköisesti myös talvehtii hankealueella, ja hankealueen läheisyydessä on varmuudella sijainnut karhun käyttämä talvipesä, jonka tarkka sijainti ei ilmeisesti kuitenkaan ole kaavakonsultin tiedossa. Selvityksen lopputulemana on todettu, ettei karhun talvipesälle aiheudu häirintävaikutusta, ja että kokonaisuutena vaikutukset alueen karhukantaan jäävät korkeintaan kohtalaisiksi.

ELY-keskus toteaa, että karhun talvipesäpaikat vaihtuvat lähes aina vuodesta toiseen. Näin ollen, vaikka yksi aiempi tunnettu talvipesä olisikin sijainnut hankealueen ulkopuolella, on varsin mahdollista, että pesiä on sijainnut tai tulee sijaitsemaan myös hankealuerajauksen sisäpuolella. Ottaen tämän sekä selvityksessä esitetyt seikat alueen merkityksestä huomioon, ei ELY-keskuksen näkemyksen mukaan voida luotettavasti todeta, etteikö karhun lisääntymis- ja levähdyspaikoille voisi kohdistua hankkeesta häiriötä luonnonsuojelulain vastaisesti.

Edellä mainituin perustein ELY-keskus katsoo, että karhun lisääntymis- ja levähdyspaikoille aiheutuva haitta voidaan varmuudella poissulkea ainoastaan, mikäli häiriötä aiheuttavat toimenpiteet ajoitetaan karhun talviunijan, eli käytännössä lokakuun ja huhtikuun välisen ajan ulkopuolelle. Näin on etenkin hankkeen rakentamisen käynnistämisaikavälillä. Myöhemmin, rakentamisen ollessa jo käynnissä, on todennäköisempää, että talvilevölle valmistautuvat karhuyksilöt siirtyvät häiriöttömämmille alueille.

Vastine

Suurpetoyhdyshenkilön haastattelun mukaan talvipesä on hankealueen rajan tuntumassa sen ulkopuolella. Tarkka sijainti ei ole tiedossa. Keväällä 2025 tehdyn karhu- ja ilvesselvityksen (Luontoselvitys Robur Oy) mukaan selvitysalueelta ei löytynyt karhun pesiä, mutta soveliaita pesäpaikkoja on mm. Kähtävänojan vieressä, johon on läjitetty ojan kaivuun yhteydessä kivennäis- ja turvemaakasoja. Lieventämistoimenpiteenä häiriötä aiheuttavat toimenpiteet ehdotetaan ajoitettavaksi karhun talviunijan, eli käytännössä lokakuun ja huhtikuun välisen ajan ulkopuolelle hankkeen rakentamisen käynnistämisvaiheessa. Tällöin karhu todennäköisesti valitsee talvipesän rauhallisemmalta alueelta, eikä karhun talvehtiminen häiriinny.

Lisätään selostukseen seuraavasti: ”Tuulivoimaloiden A01, A05, A06, A10, A11 ja K1-K4 rakennustöiden aloitus tulee ajoittaa lokakuun ja huhtikuun välisen ajan ulkopuolelle karhun talvehtimiselle aiheutuvan häiriön minimoimiseksi.”

Susi

Suden osalta ELY-keskus toteaa, että koska hankealue ei tällä hetkellä sijaitse tunnistetulla reviiri-alueella, voidaan hankkeen vaikutukset suden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin arvioida epätodennäköisiksi. Mutta kuten kaavaselostuksessa on todettu, susireviirien tilanne muuttuu jatkuvasti, joten voi tilanne olla erilainen jo varsin lyhyessä ajassa. Siksi ELY-keskus muistuttaa, että lisääntymis- ja luonnonsuojelulin 78 §:n mukainen levähdyspaikkojen hävittämis- ja heikentämiskiello on lainvoimaisesta yleiskaavasta huolimatta voimassa ja tulee ottaa huomioon myönnettäessä tuuli-voimahankkeelle rakennuslupia tai muita päätöksiä tehtäessä (KHO 2335/2024). Joten rakennuslupavaiheessa on tarkastettava ja huomioitava Luonnonvarakeskuksen sillä hetkellä viimeisin virallinen susikanta-arvio sekä siinä esitetyt reviirirajaukset. Vastaava pätee myös ilvekseen ja karhuun.

Vastine

Merkitään tiedoksi.

Viitasammakko

Tuulivoimapuiston rakentamisella ei arvioida olevan vaikutuksia viitasammakkoon tai vaikutukset ovat korkeintaan vähäisiä, sillä suunnitellut voimalapaikat eivät sijoitu siten, että lajin potentiaalisille elinympäristöille koituisi suoria vaikutuksia. ELY-keskus huomauttaa, että perustellussa päätelmässä esitetystä huomautuksesta ja siihen annetusta vastineesta huolimatta viitasammakkokartoituksen yhteydessä kierrettyjä alueita ei ole edelleenkaan merkitty selvityksen karttakuviin, ja tämän takia kartoituksen alueellinen kattavuus jää yhä epäselväksi.

Vastine

Viitasammakon lisääntymispaikkoina potentiaalisia elinympäristöjä on hankealueella hyvin vähän. Maastossa on tarkastettu 16.5.2022 muutamia alueen kaivettuja vesimonttuja sekä kuivahtanut Koiralampi.

Vesistöyksikkö

Pintavedet

Arvio pintavesien vaikutuksista alkaa lihavoidulla tekstillä ”kaava-alueella ei sijaitse mahdollisille vesistövaikutuksille herkkiä kohteita, joten hankkeesta ei aiheudu pitkäaikaisia pysyviä vesistövaikutuksia”, joka ilmeisesti on vaikutusarvion yhteenvedo. ELY-keskus katsoo, ettei herkkien pintavesien puuttuminen vaikutusalueelta tarkoita sitä, ettei hankkeella voi olla pitkäaikaisia vaikutuksia pintavesiin. Vaikutusarviossa esitetyt monet pitkäaikaisia vaikutuksia lieventävät toimenpiteet kertovat siitä, että mahdollisia pitkäaikaisia vaikutuksia on kuitenkin tunnistettu, vaikka niitä ei ole selkeästi esitetty. Em. perustein lihavoidun yhteenvedon sisältöä voisi muokata. ELY-keskus korostaa, että hankkeen pääasiallisena vaikutuskohteena on Kähtävänoja-niminen puro, joka on Helmi-ohjelman kunnostuskohde ja jolle on juuri valmistunut kunnostussuunnitelma. Mm. em. perusteella myös herkkyyssarviota on syytä harkita uudestaan.

ELY-keskus katsoo, että kaavakartassa tuulivoimala A01 rakentamisalue on kaavamääräyksen vastaisesti liian lähellä puroa. Tv-alueen rajausta tulee muuttaa kaavakartalle kaavamääräyksen mukaiseksi.

ELY-keskus pitää hyvänä, että vaikutusten arvioinnissa on esitetty monia lieventämistoimenpiteitä pintavesiin kohdistuvien haittojen vähentämiseksi ja erityisesti sitä, että nämä on nostettu kaavamääräyksiksi. Kaavamääräyksiä noudattamalla voidaan ehkäistä suurelta osin potentiaaliset haitat pintavesiin. Kaavamääräyksissä korostetaan perustellusti tehokkaiden vesiensuojelumenetelmien tärkeyttä rakennettaessa lähelle pintavesiä. Lisäksi vesiensuojelumenetelmiin tulee kiinnittää erityistä huomiota rakennettaessa turvemaalle, mikä olisi hyvä lisätä määräykseen.

Vastine

Rakentamisen aikaiset toiminnot saattavat hieman lisätä vesistöihin kohdistuvaa valuntaa ja sen mukana tapahtuvaa kiintoaineskuormitusta. Maarakentamisesta aiheutuvat vaikutukset pintavesille ovat tilapäisiä ja ulottuvat lähinnä alueella harjoitetun metsätalouden kuivatus-tarpeisiin hyödynnettyihin ojastoihin. Pintavesiin kohdistuva kuormitus on laimeneminen ja lyhyt kesto aika huomioiden vähäinen, kun sitä suhteutetaan vastaanottavien vesistöjen suureen valuma-alueeseen ja veden laatuun.

Hankkeen pääasiallisena vaikutuskohteena on vaikutuksille herkkä Kähtävänoja-niminen puro, joka on Helmi-ohjelman kunnostuskohde ja jolle on juuri valmistunut kalataloudellinen kunnostussuunnitelma. Kähtävänojan varteen tulee jättää riittävä käsittelemätön alue noudattaen metsänhoidossa käytettyjä suosituksia. Purojen lähelle rakennettaessa tulee käyttää erityisen tehokkaita vesiensuojeluratkaisuja esim. kosteikkoja ja pintavalutuskenttiä. Myös laskeutusaltaat ja lietekuopat voivat tulla kyseeseen.

Voimalan A01 riittävä etäisyys Kähtävänojasta varmistetaan rakentamisen aikana. Turbiinin perustukset ja rakennettava infra ei ulotu 70 m lähemmäksi ojaa. Nostokenttä sijoitetaan saavutettavaksi ja samalla mahdollisimman etäälle Kähtävänojasta. Tuulivoimaloiden rakennuspaikkojen ja Kähtävänojan riittävä suojaetäisyys varmistetaan erillisellä kaavamääräyksellä.

Lisätään turvemaan osuus vesiensuojelumenetelmiin kaavamääräyksessä.

Ympäristönsuojeluyksikkö

Melu

Verkasalon tuulivoimahankkeen melumallinnus sekä melun yhteisvaikutusten mallinnus on päivitetty hankkeen kaavaehdotusvaiheen sijoitussuunnitelmien perusteella. Kaavaselostuksen mukaan melumallinnus ja raportointi on tehty noudattaen ympäristöministeriön helmikuussa 2014 julkaisemia ohjeita (Tuulivoimaloiden melun mallintaminen. Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2014). Yhteysviranomaisen on Verkasalon hankkeen YVA-selostuksesta annetussa perustellussa päätelmässä todennut, että tuulivoimapuistojen yhteismelumallinnus olisi hyvä päivittää siten, että melumalliin sisällytetään myös Pajukoski I tuulivoimapuiston tuulivoimalat siinä laajuudessa, että melun yhteisvaikutukset saadaan luotettavasti selvitettyä. Myös pienitaajuisen melun laskennassa tulee ottaa huomioon Pajukoski I tuuli-voimapuiston vaikutus. Pajukoski I tuulivoimapuiston tuulivoimalat on sisällytetty päivitettyyn yhteismelumallinnukseen Verkasalon ja Hangaskurunkankaan tuulivoimahankkeiden voimaloiden lisäksi.

Kaavaselostuksen mukaan Verkasalon hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsee viisi lomarakennusta, joiden omistajien kanssa hanketoimija on sopinut lomarakennusten käyttötarkoituksen muutoksesta. Näistä lomarakennuksista kaksi sijoittuu Alavieskan kunnan alueelle, kaksi Ylivieskan kaupungin alueelle ja yksi Kalajoen kaupungin alueelle. Näitä lomarakennuksia ei ole huomioitu häiriintyvänä kohteina päivitettyissä melumallinnuksissa. ELY-keskus toteaa, että kyseisten kohteiden lupa- ja käyttötarkoitustiedot on tarpeen varmistaa hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä.

Verkasalon hankkeen päivitetyn melumallinnuksen mukaan melutaso 40 dB(A) ei ylitä lähimmillä asuin- tai lomarakennuksilla laskentapisteissä A – O ja matalataajuinen melu ei ylitä Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysohjearvoa laskentapisteissä A – O. Yhteisvaikutusmallinnuksen tuloksen mukaan melu ei ylitä 40 dB(A) Verkasalon läheisyyteen sijoittuvien laskentapisteiden A-O alueella. Mallinnettaessa Verkasalon, Hangaskurunkankaan ja Pajukoski 1 tuulivoimahankkeiden kanssa muodostuvia matalataajuisen melun yhteisvaikutuksia, ei matalataajuinen melu ylitä Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysohjearvoa laskentapisteissä A – O.

Koska melut on mallinnettu kaavoitusvaiheessa 6,8 MW voimaloilla ja osayleiskaava mahdollistaa suurempien voimaloiden rakentamisen, tulee rakentamisluvitusvaiheessa melumallinnukset päivittää valitulle voimalatyypille.

Tuulivoimapuiston rakentamisen aikaisten meluvaikutusten kuvauksessa ei ole kuvattu kaava-alueelle mahdollisesti sijoittuvasta maa-ainesten ottotoiminnasta aiheutuvia meluvaikutuksia. Kaavaselostuksen mukaan kaava-alueella on yksi voimassa oleva maa-ainestenottolupa ja hanke pyrkii hyödyntämään kaava-alueen tai kaava-alueen läheisyydessä sijaitsevien maa-ainesten ottopaikoilta saatavia maa-aineksia.

Kaavaehdotuksessa on seuraava kaavamääräys melua koskien: Meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi alueen suunnittelussa ja toteuttamisessa on otettava huomioon valtioneuvoston päätös melutasojen ohjearvoista sekä ympäristöministeriön tuulivoimarakentamista koskevat ulkomelutason suunnitteluohjearvot. Kaavamääräykseen tulisi tarkentaa viittaukset voimassa olevaan lainsäädäntöön. Alueen suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee ottaa huomioon myös sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetuksen (545/2015) mukaiset sisämelun toimenpiderajat.

Vastine

Hanketoimija huolehtii melualueen kiinteistöjen sopimukset ja käyttötarkoitusten muutokset kuntoon ennen hyväksymisvaihetta.

Rakentamisluvitusvaiheessa melumallinnukset päivitetään valitulle voimalatyypille.

Rakentamisvaiheen maa-ainesten ottotoiminnan meluvaikutukset kohdistuvat pitkälti maa-ainesten ottoluvan mukaiselle alueelle, eivätkä ne sijoitu lähelle ihmisasutusta. Maa-ainesten ottoalue tulee laajentumaan jonkin verran nykyisestä. Louhintatyö koostuu porauksesta, räjäytyksestä ja kiven rikotuksesta murskaukseen sopivaksi. Murskauksessa syntyvä melu on lähtötasoltaan 85–100 dB. Melutaso vaimenee 500 metrin matkalla noin 55 desibeliin eikä siten ulotu lähellekään lähimpiä asuintaloja.

Täydennetään ehdotettu kaavamääräys: ”Alueen suunnittelussa ja toteuttamisessa tulee ottaa huomioon myös sosiaali- ja terveystieteiden tutkimustieteen (545/2015) mukaiset sisämelun toimenpiderajat.”

Jäteasiat

Kaavaehdotuksessa on seuraava kaavamääräys voimaloiden purkamista koskien: Tuulivoimaloiden käytön päätyttyä voimaloiden maanpäälliset osat on purettava kunnan rakennusvalvontaviranomaisen määräämässä kohtuullisessa ajassa. ELY-keskus katsoo, että kaavassa ei tulisi sallia voimaloiden maanalaisten osien purkamatta jättämistä, vaan voimaloiden osien purkamisesta tulisi päättää purkamisajankohdan lainsäädännön mukaisesti.

Vastine

Muutetaan kaavamääräys siten, että: ”maanalaisten osien purkamisesta tulee päättää purkamisajankohdan lainsäädännön mukaisesti.”

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueen valmisteluvaiheen lausunnossa esiin nostamat asiat on pääosin huomioitu kaavaehdotusaineistossa. Verkasalon hankkeen YVA-selostuksen liitteeksi laadittu liikenteellinen saavutettavuusselvitys helpottaa hankkeen kuljetusten suunnittelua ja niiden vaikutusten arvioimista.

Kaavaselostuksen mukaan Verkasalon hankealue rajautuu kaakon suunnassa kantatiehen 86 (Kokkolantie). Selkeyden vuoksi kaavaselostuksessa olisi hyvä käsitellä koko hankealueen sijasta Alavieskan osayleiskaavan suunnittelualuetta. Kantatie 86 on lähimmillään n. 1,7 kilometrin etäisyydellä Ylivieskan kunnanrajaan rajautuvasta suunnittelualueesta.

Kaavaselostuksen kohdassa 8.12.5. Voimaloiden turvallisuusvaikutukset teille kerrotaan, että tuulivoimalat sijoittuvat vähintään 0,35 km etäisyydelle kantatiestä 86. Kantatien 86 lähellä sijaitsevat voimalat eivät kuitenkaan sijoitu Alavieskan osayleiskaavan suunnittelualueelle, jota kaavaselostus koskee. Kantatien 86 suoja-alueen leveydeksi on kaavaselostuksessa kerrottu virheellisesti 20 m. Maantien suoja-alueen leveys on valta- ja kantateillä 30 m ja seutu- ja yhdysteillä 20 m maantien ajoradan keskilinjasta. Kaavaselostusta tulee korjata ja tarkentaa näiltä osin.

Kaavaselostuksen mukaan osayleiskaavan toteuttaminen ei edellytä liittymälupaa, koska suunnittelualueelta liitytään olemassa oleviin maanteihin. Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue muistuttaa, että liittymälupaa tulee hakea myös silloin, kun olemassa olevaa maantien liittymää siirretään, parannetaan, laajennetaan tai muutetaan muulla tavoin tai liittymän käyttötarkoitus muuttuu.

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueella ei ole muuta huomautettavaa kaavaehdotusaineistosta.

Vastine

Kantatien 86 lähellä sijaitsevat voimalat kuuluvat Ylivieskan kaava-alueeseen, mutta yhdystie 7720 on Alavieskan kaava-alueen lähimmästä voimalasta noin 0,5 kilometrin päässä.

Tarkistetaan turvallisuusvaikutukset tielle -selostusosa ja kantatien suoja-alueen leveys kaavaselostukseen.

Korjataan liittymäluvan tarve myös olemassa olevan liittymän parantamisessa.

Tarkistetaan selostusta kuntakohtaisemmalla tarkastelulla.

Elinkeino, työvoima ja osaaminen -vastuualue

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihekaavun viranomaisohjelmassa todetaan, että Verkasalon merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat muiden muassa visuaaliseen maisemakuvaan ja ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Tämän johdosta vaihekaavun ehdotusvaiheen aluerajausta pienennettiin alueen pohjoisreunalta luonnosvaiheeseen verrattuna. Aluerajauksen pienennyksellä tavoiteltiin etäisyyden lisäystä asutukseen. Verkasalon hankkeen kaavaehdotuksen aluerajaus poikkeaa merkittävästi laajempaa em. vaihekaavun viranomaisohjelmassa todettua aluerajauksesta, eikä selostus sisältänyt päteviä perusteita poikkeamiselle.

Perustellussa päätelmässä todettiin yhteysviranomaisen toistavan aiemmin esittämänsä kannan, että uusien rakennuspaikkojen läheisyyteen sijoittuvasta asutuksesta pitää olla ajantasainen ja tarkka tieto ja asutukseen pitää varata riittävä etäisyys. Voimaloiden mahdolliset haitalliset vaikutukset korostuvat erityisesti hankealueen läheisyydessä. Perusteena tälle oli, että asukaskyselyn mukaan suhtautuminen Verkasalon tuulivoimahankkeeseen on varsin kielteinen. Erityisesti suunniteltuja voimaloita ja sähkön siirtoreittejä lähimpänä asuvien vastauksissa näkyy selvä huoli, että tuulivoimapuiston ja voimajohdon rakentaminen heikentävät lähiympäristön viihtyisyyttä, maisemaa, virkistyskäytön mahdollisuuksia ja arvostusta.

YVA-selostus sisälsi kuvauksia haittojen lievennyskeinoista. Osa mainituista keinoista on toissijaisia. Kaavoituksessa tulisi pohtia tarkemmin todellisia lievennyskeinoja esim. voimaloiden määrässä ja sijoittelussa, jotta mahdollisia haittoja voidaan välttää asumiselle, elinoloille ja virkistystoiminnalle, kuten perustellussa päätelmässä on esitetty.

Kaavaselostuksessa on käsitelty hyvin niukasti asukaskyselyn tuloksia, vaikka vaikutusten arvioinnin perusteella asumisviihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset ovat voimaloiden läheisyydessä asuville merkittäviä. Vaikutusten arvioinnissa huomio on kiinnitetty seikkoihin, jotka eivät ole olleet asumisen laadun kannalta kriittisiä hankesuunnitteluprosessin aikana. Kaavaehdotusratkaisussa ei näy asukaskyselyn tulos eivätkä kaavassa esitetyt, pääosin toissijaiset lievennystoimenpiteet lisää hankkeen paikallista sosiaalista hyväksyttävyyttä.

Asutukseen kohdistuvien vaikutusten lieventämiseksi tulisi tarkastella vähempää voimalamäärää Alavieskan osayleiskaava-alueen pohjoisreunalla. Yksittäisillä voimalapaikojen vähennyksillä voisi päästä kestävämpään ratkaisuun.

Vastine

Kaava-alueen rajausta ei ole ristiriidassa Verkasalon maakuntakaavaselostuksen liite 2 kohdekortin kanssa. Maakuntaliitto on ehdotusvaiheen lausunnossaan todennut, että maakunta-kaavoitus tukeutuu maakuntatason selvityksiin ja yleiskaavassa rajusta voidaan perustellusta syystä tarkistaa tarkempien selvitysten perusteella. Yleiskaavavaiheessa selvitykset ovat tarkentuneet ja siten maakuntakaavan tv-rajauksista voidaan jossain määrin poiketa. YVAN ja yleiskaavoituksen yhteydessä laaditut selvitykset osoittavat mahdollisuuden laajentaa tv-alueita maakuntakaavassa osoitetusta. Toteutetut selvitykset ja arvioinnit tukevat kaavaehdotuksen kaavarajausta.

Verkasalon tuulivoimahankkeen itäpuolella sijaitsevat lomarakennukset ovat puskuroineet tuulivoimapotentialialisen alueen ja edelleen energia- ja ilmastovaihekaavassa olevan tuulivoimaloiden alueen rajausta kauemmaksi. Puskurietäisyytenä tuulivoimaloiden alueen ja rakennuksen välillä on käytetty 1,5 km. Hanketoimijan toteuttamat käyttötarkoitusten muutokset puskurivyöhykkeen sisällä olevilla lomarakennuksilla mahdollistavat tv-alueen laajentamisen esitetyllä tavalla.

Alavieskan osalta voimalapaikat sisältyvät likimain maakuntakaavan tv-alue-rajaukseen.

Täydennetään kaavaselostusta asukaskyselyn päätelmillä. Itse kaavahankkeen yhteydessä järjestetyissä asukastilaisuuksissa sekä mielipiteissä ja muistutuksissa on tullut varsin vähän kielteistä palautetta

Yhteysviranomainen

Sen lisäksi, mitä tässä lausunnossa on aiemmin todettu, yhteysviranomainen tuo esiin seuraavaa:

Verkasalon YVA-selostuksessa tutkittiin seuraavat hankevaihtoehdot:

- VE 0: Uusia tuulivoimaloita ei toteuteta, vastaava sähkömäärä tuotetaan muilla keinoilla.
- VE 1: Hankealueelle rakennetaan 28 uutta tuulivoimalaa. Voimaloista 15 sijoittui Alavieskaan, 5 Kalajoelle ja 8 Ylivieskaan. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 350 metriä.
- VE 2: Hankealueelle rakennetaan 33 uutta tuulivoimalaa. Voimaloista 19 sijoittui Alavieskaan, 5 Kalajoelle ja 9 Ylivieskaan. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 350 metriä.

YVA-ohjelmavaiheessa hankkeessa tarkasteltiin niin sanotun nollavaihtoehdon, eli hankkeen toteuttamatta jättämisen lisäksi yhtä 30 voimalan maksimivaihtoehtoa. YVA-selostusvaiheessa sijainteja oli ohjelmavaiheesta hieman muutettu.

Perustellussa päätelmässä todettiin, että kaavaselostukseen tulee laatia huolella hankkeen tekninen kuvaus edellä mainitut asiat huomioon ottaen ja varmistaa, että kaikki arvioinnit on tehty suunniteltujen maksimikorkeuksien mukaisesti.

Kaavaselistuksesta puuttuu kokonaan kappale hankkeen kuvaus, johon olisi koottu kaikki oleelliset asiat, vaikka vastineessa niin todetaan.

Perustellussa päätelmässä todetaan, että kohteisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia tulee täydentää sen mukaisesti, kuin mitä Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnossa on todettu. Kaavaselistuksessa todetaan, että Mattilanperän kylään rajautuvan metsäalueen hakkuiden välttämällä voidaan lievittää merkittävästi tuulipuiston näkymistä alueelle. Mainitut hakkuut eivät voi olla lieventävä tekijä, niistä ei voi kaavalla määrätä.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että YVA-lain 27 § mukaan lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Yhteysviranomaisen voi lupaviranomaisen pyynnöstä esittää näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Tämä jälkimmäinen koskee mm. rakentamisluvitusta.

Vastine

Täydennetään kaavaselistusta kaavaratkaisun perustelulla, jossa kuvataan hankkeen päätarkoitukset ja niiden taustat.

Kaavalla ei määrätä metsäalueiden hakkuista, mutta suosituksia reunametsien säilyttämisestä voi aina antaa. Metsien hakkuut aiheuttavat aina uusia maisemavaikutuksia siihen asti, kunnes uusi metsä on päässyt kasvuun.

Mattilanperän lähimpien tuulivoimaloiden maksimikokonaiskorkeutta tullaan laskemaan 320 metristä 280 metriin. Muilta osin maksimikorkeudet jäävät voimaan.

Johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet

ELY-keskus toteaa, että kaava-aineiston lähtötiedoissa on edelleen merkittäviä puutteita. Kaava-aineistoja tulee täydentää tässä lausunnossa ja yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä esitetyn mukaisesti ja huomioida täydennettyjen selvitysten ja vaikutusten arviointien tulokset hyväksyttävässä kaavaratkaisussa. Koska hankkeessa ei järjestetty ELY-keskuksen kaavaluonnoslausunnossa esittämää viranomaisneuvottelua ennen ehdotuksen nähtäville menoa, tulee kaavaehdotuksen nähtävilläolon jälkeen järjestää alueidenkäyttölain 66 § mukainen viranomaisneuvottelu, johon myös yhteysviranomaisen osallistuu.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty. Asian on esitellyt alueidenkäytönasiantuntija Elina Saine ja ratkaissut alueidenkäyttöryhmän päällikkö Taina Törmikoski.

Lausunnon valmisteluun ovat lisäksi osallistuneet ylitarkastajat Kimmo Aronsuu (pintavedet), Veli-Matti Kangas (direktiivilajit ja suurpedot), Liisa Kantola (perustellun päätelmän huomioiminen, selvitysten riittävyys), Antje Neumann (kasvillisuus), Kaisa Pikkarainen (melu), ympäristöasiantuntija Aino Niemi (linnusto), liikennejärjestelmäasiantuntija Karri Hakala (liikenne) ja asiantuntija Jarkko Pietilä (elinkeinot, asuminen).

Vastine

Alueidenkäyttölain 66 § mukainen viranomaisneuvottelu järjestettiin 20.2.2025. Lisäksi pidettiin työkokous 10.6.2025, jossa keskusteltiin alustavista lieventämistoimenpiteistä ja niiden vaikutuksista.

Ehdotusvaiheen palautetta on pyritty huomioimaan hyväksymiskäsittelyyn valmistellussa kaavaratkaisussa.

7 Pohjois-Pohjanmaan liitto

Markus Erkkilä, suunnittelujohtaja

Erika Kylmänen, ympäristöpäällikkö

19.12.2024

Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen YVA-menettelyn ennakoneuvotteluun 20.1.2022, osayleiskaavoituksen 1. viranomaisneuvotteluun 2.2.2023. Pohjois-Pohjanmaan liitto on antanut lausunnon hankkeen YVA-ohjelmasta ja osayleiskaavojen osallistumis- ja arviointisuunnitelmista 31.10.2022, hankkeen YVA-selostuksesta ja kaavaluonnoksesta 28.2.2024. Ennen kaavaehdotuksen nähtäville tuloa ei järjestetty kaavaprosessin mukaista toista viranomaisneuvottelua.

Vastine

Maankäyttö- ja rakennuslain 66 §:n 2 momentissa tarkoitettu viranomaisneuvottelu järjestetään kaavaa valmisteltaessa, ennen kuin kunta varaa osallisille tilaisuuden mielipiteen esittämiseen, sekä tarvittaessa sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävänä ja sitä koskevat mielipiteet ja lausunnot on saatu. (1.2.2007/118) Tällöin voidaan tarkastella ehdotusvaiheessa saatua palautetta ja sen mahdollisia vaikutuksia kaavan sisältöön ja etenemiseen hyväksymisvaiheeseen.

Alueidenkäyttölain 66 § mukainen viranomaisneuvottelu järjestettiin 20.2.2025. Lisäksi pidettiin työkokous 10.6.2025, jossa keskusteltiin alustavista lieventämistoimenpiteistä ja niiden vaikutuksista.

Ehdotusvaiheen palautetta on pyritty huomioimaan hyväksymiskäsittelyyn valmistellussa kaavaratkaisussa.

Maakuntakaava muodostaa keskeisen lähtökohdan seudullisten tuulivoimahankkeiden suunnittelulle. Kaavan tavoitteena on tuulivoimarakentamisen kokonaisuuden ohjaaminen ja vaikutusten hallinta koko maakunnan tasolla. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen huomioiminen edellyttää, että kaavan tavoitteet, periaatteet, kaavassa osoitettujen alueiden rajaamisen perusteet ja kaavan suunnittelumääräykset otetaan suunnittelussa huomioon.

Maakuntakaavassa osoitetut tuulivoima-alueet ovat ensisijaisia seudullisten tuulivoima-alueiden sijoittamispaikkoja. Maakuntakaava on luonteeltaan yleispiirteisin alueidenkäytön suunnitelma; siinä esitettyjen tuulivoima-alueiden rajaukset täsmentyvät kuntakaavan yhteydessä laadittavan YVA-menettelyn ja muiden vaikutustarkastelujen perusteella. Maakuntakaavan joustavuudesta johtuen kuntakaavaratkaisu voi riittävillä selvityksillä perustellen erota maakuntakaavassa osoitetuista tv-alueiden rajauksista. Hankekohtaiset maakuntakaavaa tarkemmat selvitykset, ympäristövaikutusten arviointi (YVA), mukaan lukien yhteisvaikutusten arviointi ovat ratkaisevina tekijöinä tässä arvioinnissa. Käytännössä osa kuntakaavassa esitetyistä tuulivoimaloista voi sijoittua maakuntakaavan tv-alueerajauksen ulkopuolelle, mikäli eroavaisuus on yksityiskohtaisemmassa kaavassa perusteltu

siinä laadituilla, maakuntakaavatasoa tarkemmilla selvityksillä ja vaikutusten arvioinnilla. Tuulivoimaosayleiskaava ei saa kuitenkaan olla ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa, eikä kaava saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista.

Vastine

Merkitään tiedoksi.

Kts. Ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen, Luonto ja alueidenkäyttö -yksikön ja Alueidenkäyttöryhmän lausuntoon annettu vastine 7.

Hankkeen suhde voimassa oleviin maakuntakaavoihin

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

Selostusraportissa on kuvattu kattavasti lainvoimaissa vaihemaakuntakaavoissa suunnittelualueelle ja sen läheisyyteen osoitetut kaavamerkinnät ja suunnittelumääräykset sekä arvioitu näihin kohdistuvat vaikutukset. Lainvoimaisissa vaihemaakuntakaavoissa Verkasalon aluetta ei ole osoitettu seudullisena tuulivoimaloiden alueena (tv-1) ja tämä on tuotu esiin kaavaselostuksessa.

Vastine

Merkitään tiedoksi.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava ja TUULI-hanke

Pohjois-Pohjanmaan liitossa on vireillä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatiminen. Yhtenä merkittävänä teemana energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa tarkastellaan maakunnan tuulivoiman kokonaisuutta, uusia tuulivoima-alueita ja sähkönsiirtoa maakunnassa. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa osoitetaan lisäksi valtioneuvoston 18.11.2021 päätöksen mukaiset valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA 2021), uuden luokittelun mukaiset pohjavesialueet (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus), vuosina 2019-2023 kartoitetut ja päivitetyt perinnebiotoopit (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja Metsähallitus) valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät osin ja kaasuputken yhteystarvemerkintä. Uudessa ehdotusvaiheessa kaava-aineistoon lisätään valtakunnallisesti merkittävät arkeologiset kohteet (VARK 2024, VN 7.11.2024).

Vastine

Merkitään tiedoksi.

Täydennetään kaavaselostusta ajantasaisen maakuntakaavatiedon mukaisesti.

TUULI-hanketta (Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Pohjanmaalla) toteutettiin 1.6.2020-30.4.2023 välisenä aikana. TUULI-hankkeessa valmistui useita tuulivoimatuotantoa ja sijoittamista koskevia taustaselvityksiä kuten linnuston päämuuttoreitin päivitysselvitys, viherrakenne- ja ekosysteempipalveluselvitys, susireviiriselvitys, sähkönsiirtoselvitys, maakotkaselvitys ja maisemaselvitys. TUULI-hankkeen sijainninohjausmalli valmistui kesäkuussa 2022 ja sen tulokset olivat energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa esitettävien tuulivoima-alueiden lähtökohtina. TUULI-hankkeessa tutkittiin pinta-alaltaan vähintään 7 km² suuruisia tuulivoimaloiden alueita. Luonnos- ja viranomais ehdotusvaiheissa seudullisesti merkittäväksi tuulivoimaloiden alueeksi maa-alueilla (tv-1) määriteltiin vähintään 7 voimalaa. Seudullisesti merkittävän tuulivoimaloiden alueen määritelmä palautettiin julkisessa ehdotusvaiheessa lainvoimaisten 1. ja 3. vaihemaakuntakaavojen mukaiseksi eli seudullisesti merkittävä kokonaisuus on kymmenen (10) tai useampia voimaloita käsittävä tuulivoimahanke.

Maakuntakaavan ehdotusvaiheessa keväällä 2024 toteutettiin Natura-alueita koskeva riskiselvitys, jossa tarkasteltiin Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueille tuulivoimarakentamisesta kohdistuvia vaikutuksia ja Natura-alueiden ulkopuolisten suojelualueiden ekologista verkostoa. Selvitys löytyy maakuntakaavoituksen julkisilta verkkosivuilta <https://www.pohjoispohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/ilmastomaakuntakaava/#naturariskit>.

Vastine

Kaava-aineistossa on huomioitu uusi ekologisten verkostojen selvitys.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on edennyt julkiseen ehdotusvaiheeseen. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan julkinen ehdotus käsiteltiin maakuntahallituksen kokouksessa 17.9.2024 § 145 ja se oli nähtävillä 23.9.-24.10.2024 välisenä aikana. Maakuntakaava-aineisto kohdekuvauksiin löytyy maakuntakaavoituksen verkkosivuilta <https://www.pohjoispohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/ilmastomaakuntakaava/>.

Maakuntahallitus käsitteli kuulemisaikana saadun palautekoosteen kokouksessaan 19.11.2024 ja kävi maakuntakaavan etenemisestä evästekeskustelun. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan oli määrä valmistua vuoden 2024 aikana, mutta julkisen ehdotusvaiheen runsaan palautteen, sen edellyttämien työneuvotteluiden ja kaava-aineiston täsmentämistarpeen takia hyväksymiskäsittely siirtyy keväälle 2025. Ympäristöviranomaisten lausunnot toivat esiin sen, että energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavaratkaisua on tarkasteltava erityisesti Natura 2000-verkoston suojeluperusteiden ja niiden läheisyyteen osoitettujen tuulivoima-alueiden osalta. Tämä tarkoittaa sitä, että vaihemaakuntakaavan tv-alueiden rajaukset tarkentuvat edelleen energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan seuraavassa vaiheessa. Voimassa olevan maankäyttö- ja rakennuslain mukaan seudullisesti merkittävää tuulivoima-aluetta ei voida hyväksyä ennen kuin alue on maakuntavaltuuston hyväksymässä maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tv-alueena. Maakuntavaltuuston hyväksymispäätös voi olla valituskäsittelyn alaisena oikeusasteissa eli maakuntakaavan ei tarvitse olla lainvoimainen (kuulutettu voimaan ilman lainvoimaa MRL 201 §). Kuntakaavan selvitykset ja kaavoitus voivat kuitenkin edetä ehdotusvaiheen kuulemiseen saakka.

Vastine

Merkitään tiedoksi.

Energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan julkisessa ehdotuksessa Verkasalon alueelle on osoitettu tuulivoimaloiden alue tv-1 385 (Verkasalo). Fingridin Kukonkylän suunniteltu sähköasema on osoitettu uutena energiahuollon alueena (en) ja Jylkkä-Alajärvi 2x400+110 kV voimajohdot uutena voimajohtomerkintänä maakuntakaavakartalla.

Alavieskan kunnan kaavaehdotuksessa osoitetuista 19 voimalasta 14 sijoittuu edellä mainitulle tuulivoimaloiden alueelle tai tv-alueen rajan tuntumaan ja näin ollen hankkeen voidaan katsoa suurimaksi osaksi olevan vireillä olevan vaihe- ja maakuntakaavan mukainen. Verkasalon tuulivoimahankkeen itäpuolella sijaitsevat lomarakennukset ovat puskuroineet tuulivoimapotentiaalisen alueen ja edelleen energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueen rajausta kauemmaksi. Puskurietäisyytenä tuulivoimaloiden alueen ja rakennuksen välillä on käytetty 1,5 km. Ennen hanketoimijan suunnittelemaa käyttötarkoitusten muutoksia kyseisiä rakennuksia käsitellään lomarakennuksina.

Vastine

Hanketoimija on solminut sopimukset puskurivyöhykkeen sisälle jäävien kiinteistöjen omistajien kanssa. Käyttötarkoituksen muutokset toteutetaan melurajat ylittävien rakennusten osalta ennen hyväksymiskäsittelyä.

Energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan julkiseen ehdotukseen on täsmennetty useiden kaavamerkintöjen selityksiä ja suunnittelumääräyksiä. Myös tuulivoimarakentamisen yleistä suunnittelumääräystä on uudistettu. Verkasalon kaavaehdotuksen asiakirjoissa on huomioitu nämä uudet suunnittelumääräykset ja arvioitu hankkeen suhdetta näihin. Verkasalon tuulivoimahankkeen jatkosuunnittelussa on varmistuttava energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavan suunnittelumääräyksiä toteuttaminen.

Vastine

Merkitään tiedoksi ja täydennetään kaavaselostusta uusien suunnittelumääräysten osalta.

Sähkönsiirto

Sähkönsiirron ratkaisut tuottavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuistojen ulkopuolelle. Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää hyvänä, että tuulivoimapuiston liityntäjohto voidaan sijoittaa länsipuolitse suunnitellun Fingridin Alajärvi-Jylkkä 2x400+110 kV:n voimajohdon alaorteen. Ratkaisu vähentää Verkasalon hankkeen sähkönsiirron haitallisia vaikutuksia huomattavasti.

Verkasalon tuulivoimapuiston suunnittelualueen läheisyydessä on useita tuulivoimahankkeita, joiden vaihtoehtoiset sähkönsiirtoreitit sijoittuvat Verkasalon tuulivoimapuiston välittömään läheisyyteen ja tämä tuodaan esiin myös Verkasalon kaavaselostuksessa. Kukonkylän sähköasema on tunnistettu useamman lähialueen tuulivoimapuiston liittymispisteeksi. Kukonkylän sähköaseman läheisyydessä yhteisvaikutukset kasvavat suuriksi, sillä sähköasemalle liittyy useita voimajohtoja useasta ilmasuunnasta. Pohjois-Pohjanmaan liitto edellyttää, että alueen tuulivoimahankkeiden sähkönsiirron kokonaisratkaisua suunnitellaan yhteistyössä Fingridin, alueverkkojen, kuntien ja hanketoimijoiden kanssa.

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

Vastine

Merkitään tiedoksi.

Vaikutusten arviointi

Hankkeen ympäristövaikutukset on arvioitu YVA-lain mukaisessa ympäristövaikutusten arviointimenetelyssä. Pohjois-Pohjanmaan liitto nosti esille Verkasalon kaavaluonnoksesta antamassaan lausunnossaan hankkeen merkittävät vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön, meluun ja välkkeeseen sekä yhteisvaikutukset muiden tuulivoima- ja sähkönsiirtohankkeiden kanssa. Voimaloiden lukumäärä on pysynyt ennallaan kaavaluonnoksen jälkeen, eikä lievennystoimenpiteitä ehdotusvaiheen kaavaratkaisuun ole esitetty.

Vastine

Kaavan lievennystoimenpiteitä on esitetty mm. seuraavasti:

- *Mattilanperän kylän viereisten tuulivoimaloiden A17-A19 maksimikorkeudet lasketaan 320 metristä 280 metriin.*
- *Rakennuslupavaiheessa tarkistetaan vielä melu- ja välkevaikutukset voimalatyyppien mukaisesti. Tarvittaessa voimala voidaan pysäyttää tarvittavaksi ajaksi välkkeen muodostumisen aikana välkevaikutuksen minimoimiseksi. Melutasoa voidaan säädellä mm. tuulivoimalan turbiineiden pyörimisnopeudella.*
- *Tuulivoimahankkeesta tiedottamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota rakentamisaikana, myös osayleiskaavan valmistuttua.*
- *Tuulivoimaloiden ja asutuksen välinen näköesteenä oleva suojapuusto tulee mahdollisuuksien mukaan säilyttää.*

Ennen kaavaehdotuksen nähtäville tuloa ei ole pidetty osayleiskaavan toista viranomaisneuvottelua. Kaavaselostuksen tietojen perusteella Pohjois-Pohjanmaan liitolle jää täten epäselväksi, millaisia päivityksiä ja täydennyksiä kaava-aineistoon on laadittu perustellun päätelmän jälkeen, ja onko suuriksi arvioituihin vaikutuksiin esitetty riittäviä lievennystoimenpiteitä.

Vastine

Maankäyttö- ja rakennuslain 66 §:n 2 momentissa tarkoitettu viranomaisneuvottelu järjestetään kaavaa valmisteltaessa, ennen kuin kunta varaa osallisille tilaisuuden mielipiteen

esittämiseen, sekä tarvittaessa sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävänä ja sitä koskevat mielipiteet ja lausunnot on saatu. (1.2.2007/118) Tällöin voidaan tarkastella ehdotusvaiheessa saatua palautetta ja sen mahdollisia vaikutuksia kaavan sisältöön ja etenemiseen hyväksymisvaiheeseen.

Alueidenkäyttölain 66 § mukainen viranomaisneuvottelu järjestettiin 20.2.2025. Lisäksi pidettiin työkokous 10.6.2025, jossa keskusteltiin alustavista lieventämistoimenpiteistä ja niiden vaikutuksista.

Ehdotusvaiheen palautetta on pyritty huomioimaan hyväksymiskäsittelyyn valmistellussa kaavaratkaisussa.

Päättäjille on toimitettu kaavaselostus, jossa kaavaehdotusvaiheessa tehdyt selostusmuutokset ovat korostettuna. Tämä aineisto on toimitettu myös viranomaisneuvottelukutsun yhteydessä. Samoin kaavan esittelyvaiheessa ja viranomaispalavereissa on kerrottu ehdotusvaiheen muutoksista.

Tuulivoimalat sijoittuvat varsin lähelle kaava-alueen rajaa ja kuntarajaa. Kaava-alueen rajan tuntuun sijoittuvien voimaloiden melu- ja välkevaikutukset ulottuvat kaava-alueen ulkopuolelle ja voivat vaikuttaa kaava-alueen maankäyttöön, mikäli naapurikunnan alueelle suunniteltu tuulivoimakkaava ei toteudu.

Vastine

Tuulipuistoa kehitetään lähtökohtaisesti kokonaisuutena, jolloin vaikutuksista on haluttu kertoa kuntakohtaisissakin kaavoissa siinä laajuudessa, jos koko hankealue toteutuu. Mikäli joku hankealueen kaavoista jää toteutumatta, tulee vaikutukset ympäristöön vähenemään selkeästi. Tämä seikka ei kuitenkaan poista sitä tosiasiaa, että maakuntakaavassa osoitettu tv-alue on edelleen alueella voimassa ja ohjaa/rajoittaa alueen tulevaa maankäyttöä, vaikka tuulipuistonyleiskaava ei jonkun kunnan osalta saisikaan lainvoimaa. Muuta maankäyttöä ko. alueille ei ole suunniteltu.

Kuntakohtaisuutta täydennetään kaavaselostukseen mahdollisuuksien mukaan.

Suunnittelualueelle ja sen välittömään läheisyyteen sijoittuu lomarakennuksia, joille kohdistuu tuulivoimapuistosta ohjearvojen ylittäviä melu- ja välkevaikutuksia. Hanketoimija on suunnitellut käytötarkoituksen muutosta kyseisille kiinteistöille. Suositusarvon ylittäviä välkevaikutuksia kohdistuu myös suunnittelualueen länsipuolella sijaitseville kahdelle asuinrakennukselle. Jatkosuunnittelussa on varmistuttava, ettei melun ja välkkeen suositusarvoja ylitetä.

Vastine

Välkevaikutukset voidaan poistaa pysäyttämällä välkettä aiheuttava voimala välkettä aiheuttavana aikana. Suositusarvojen ylityksessä on kyse 2-3 tunnista vuoden 8760 tuntimäärästä. Välkemallinnukset toteutetaan uudestaan lopullisen voimalakorkeuden mukaan rakennuslupavaiheessa. Kriittisimmän kohteen (laskentapisti F) välkevaikutusta voidaan kuitenkin pienentää siirtämällä voimalan A11 ohjeellista sijaintia tv-alueella länteen ja tarkastelemalla

tarkemmin voimalan teknisiä ominaisuuksia rakennuslupavaiheessa, jolloin laskentapisteen välkearvo alittaa 8 tunnin suosituksen. Kalajoen puolella vaikutukset kohdistuvat vain yhdelle asuinrakennukselle. Toinen kriittinen kohta on Ylivieskan puolella, joka on todettu asumattomaksi.

Maisemaan kohdistuvia vaikutuksia (ml. yhteisvaikutukset) on arvioitu uudelleen ja arvioinnin tueksi on laadittu videoesitys maisemavaikutuksista. Videokuvaesitys on hyvä ja käyttökelpoinen tapa havainnollistaa maisemaan kohdistuvia muutoksia. Kaavaehdotuksen arvioinnin mukaan Verkasalon tuulivoimapuiston maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset on arvioitu kohtalaisiksi tai vähäisiksi.

Verkasalon kaavaehdotusta laadittaessa yhteisvaikutuksia muiden lähialueiden hankkeiden kanssa on tarkasteltu sähkönsiirtoon, maisemaan, linnustoon, ekologiin verkostoihin, luonnon monimuotoisuuteen, liikenteeseen ja ihmisiin. Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan yhteisvaikutusten arviointi on ollut enemmänkin yleisesti toteavaa, kuin täsmällisesti arvioitua analyysiä. Vaikutusten arviointi on varsin niukkaa, eikä kaikkia liitteissä esitettyjä yhteismallinnuksia ole päivitetty kaavaselostukseen. Esimerkiksi selostuksen luvun 8.16.1. kuvat 60 ja 61 yhteisnäköalueanalyysistä ovat jääneet päivittämättä. Kaavaselostuksessa ei myöskään ole esitetty tiivistelmää melun ja välkkeen yhteisvaikutuksista, mutta erillisestä liitteestä ne löytyvät.

Vastine

Vaikutusten arviointia täydennetään hyväksymisvaiheen aineistoon.

Selostuksen luvun 8.16.1. kuvat 62 ja 63 (korjattu sivunumerointi) näköalueanalyysistä ja yhteisvaikutuksista on päivitetty.

Verkasalon hankkeen Ylivieskan kaavaselostuksessa on tiivistelmä melun- ja välkkeen yhteisvaikutuksista kappaleessa 8.16.5 Ihmisiin kohdistuvat yhteisvaikutukset.

Yhteisvaikutukset lähialueen toiminnassa olevien tuulivoimapuistojen ja vireillä olevien tuulivoimahankkeiden kanssa on kaavaselostuksessa arvioitu vähäisiksi. Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan yhteisvaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön sekä lähialueen kyliin muodostuvat suuremmiksi kuin kaavaselostuksessa arvioitu vähäinen vaikutus. Vaikutusten arviointiin jää Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan vielä epävarmuutta. Vaikutusten arviointia on täsmennettävä ennen kaavan hyväksymiskäsittelyä.

Vastine

Yhteisvaikutusten arviointia maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön täsmennetään.

Vaikutukset Natura-2000 verkostoon ja ekologiseen verkostoon

Natura-alueet, luonnon ydinalueet ja niiden väliset ekologiset yhteydet muodostavat ekologisen verkoston, jolla luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja eläinten liikkumisen turvaaminen ovat erityisen tärkeää. Pohjois-Pohjanmaan liiton toukokuussa 2024 valmistuneessa Natura-alueita

koskevassa riskiselvityksessä täydennettiin ja määriteltiin Pohjois-Pohjanmaan ekologiset yhteydet ja luonnon ydinalueita yhdistävän ekologisen verkoston raja-ohjaamaan tuulivoimarakentamista ja välttämään maankäytön muutoksille herkkiä alueita. Tämä ekologinen verkosto on esitetty Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe- ja maankäytön julkisen ehdotusvaiheen selostuksen liitekartalla 1 (Tuulivoima, luonnon monimuotoisuus ja energiansiirto). Nyt valmistunut selvitys on tarkentanut TUULI-hankkeen viherrakente- ja ekosysteemipalveluselvityksessä määriteltyjä ekologisia yhteyksiä, ja korvannut ne.

Verkasalon kaavaehdotuksessa on arvioitu varsin kattavasti hankkeen vaikutuksia ekologiseen verkostoon yhteisvaikutuksia käsittelevässä luvussa.

Verkasalon hankealue sijoittuu ekologisen verkoston ydinalueita 1,2 ja 6 yhdistävän ekologisen verkoston läheisyyteen. Näillä alueilla verkoston heikentymisen riskiä kasvattavat useat toiminnassa olevat tuulivoimapuistot sekä luvitetut ja vireillä olevat tuulivoima-alueet. Hankkeen jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä suurta huolellisuutta ekologisten yhteyksien säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen.

Vastine

Hankerakenteet sijoittuvat lähes kokonaan maakunnallisen ekologisen verkoston ulkopuolelle. Ekologisten yhteyksien säilymistä hankealueella tukevat mm. riittävät suojavyöhykkeet arvokkaiksi todettuihin luontokohteisiin sekä varsinaisten rakentamistoimien rajaaminen mahdollisimman suppealle alueelle.

8 Pohjois-Pohjanmaan museo (arkeologia)

Pasi Kovalainen, kulttuuriperintötyön johtaja

Marika Kostamovaara, arkeologi

19.12.2024

Alavieskan kunta on pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan museolta lausuntoa Verkasalon tuulivoimapuiston osayleiskaavan ehdotuksesta Alavieskan kaupungin maa-alueiden osalta. Tämä lausunto koskee arkeologista kulttuuriperintöä.

Winda Energy Oy suunnittelee tuuliteollisuusaluetta Alavieskan, Ylivieskan ja Kalajoen väliselle alueelle. Hankealueelle suunnitellaan 33 uuden tuulivoimalan rakentamista, joista 19 sijoittuu Alavieskan, 5 Kalajoen ja 9 Ylivieskan alueelle. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 320 m, yksikköteho 6–10 MW ja kokonaisteho 198–330 MW. Hankealueella tuotettu sähkö johdetaan 110 kV maakaapelilla Jylkkä-Alajärvi-voimajohdon ala-orteen. Hanke-alueen pinta-ala on noin 2 540 hehtaaria. Hankealueelta on Alavieskan ja Ylivieskan taajama-alueille noin 5 km ja Kalajoen Raution kylään noin 3 km.

Museon lausunto kaavaluonnoksesta on otettu huomioon ehdotusta laadittaessa. Kaavaehdotukseen kohteet Sauvolanräme (kohdetunnus 1000046472), Jussila 2 (1000046471) ja Irrilänräme (1000046469) on merkitty kaavakartalle muinaisjäännöskohde tai -alue merkinnällä ja kohteet Jussila 1 (1000046470) ja Kurjalan-kalliot itä (1000048217) muu kulttuuriperintökohde kp-merkinnällä.

Muinaisjäännöksiä koskevaa määräystä voisi tarkentaa viimeisen lauseen kohdalla muotoon: ”Kai-kista aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista tulee pyytää alueellisen vastuumuseon (Pohjois-Pohjanmaan museo) lausunto”.

Kaava-alueella sijaitsevista arkeologisen kulttuuriperinnön kohteista vain muu kulttuuriperintö-kohde Jussila 1 sijaitsee alueella, johon rakentaminen vaikuttaa. Jussila 1 aluerajauksen läpi kulkeva tie kuuluu perusparannettaviin teihin ja lisäksi sen reunaan on tarkoitus sijoittaa maakaapeli. Pienin vaikutus kohteeseen kyseisillä toimenpiteillä on, jos ne pystytään keksittämään oja-alueille ja tien itäpuolelle, jolla sijaitsee vähiten rakenteita sekä merkitsemällä rakentamisalueella ja sen läheisyydessä sijaitsevat kohteeseen liittyvät rakenteet maastoon ennen työn aloittamista ja sen ajaksi.

Kaavaselostuksen taulukossa 4 käydään läpi tuulivoimapuiston alueelle tai rajalle sijoittuvat muinaisjäännöskohteet ja muut kulttuuriperintökohteet sekä niiden etäisyys suunniteltuihin voimaloihin ja nykyisiin tai suunniteltuihin teihin. Taulukossa on hyvin ilmaistu, miten etäisyyttä on tarkasteltu kohteisiin. Toivottavaa olisi, että tarkastelua olisi tehty arkeologisen kohteen aluerajauksesta tv-alueen aluerajaukseen tai tiealueen reunaan. Taulukossa ei ole myöskään tarkasteltu maakaapeloinnin etäisyyttä arkeologisiin kohteisiin.

Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole muuta huomautettavaa Verkasalon tuulivoimapuiston kaavaehdotuksesta.

Vastine

Tarkistetaan kaavamääräys ja kohteiden etäisyydet tv-alueen rajaan ja lähimpiin teihin.

Maakaapeleista ei ole vielä tarkempaa sijaintisuunnitelmaa. Toteutussuunnittelussa arkeologiset kohteet huomioidaan yksityiskohtaisesti infran sijoittamisessa. Maakaapeloinnissa huomioidaan arkeologiset kohteet ja ne kierretään tarvittaessa. Arkeologisten kohteiden kohdalla maakaapeli sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan tien vastakkaiselle puolelle. Kaavan kaapelisijainnit ovat ohjeellisia.

9 Pohjois-Pohjanmaan museo (rakennettu kulttuuriympäristö)

Pasi Kovalainen, kulttuuriperintötyön johtaja

Sari Alajoki, rakennustutkija

11.12.2024

Alavieskan kunta on pyytänyt Pohjois-Pohjanmaan museolta lausuntoa Verkasalon osayleiskaavaehdotuksesta. Tämä lausunto koskee rakennettua kulttuuriympäristöä ja arvokkaita maisema-alueita.

Winda Energy Oy suunnittelee tuuliteollisuusaluetta Alavieskan, Ylivieskan ja Kalajoen väliselle alueelle. Hankealueelle suunnitellaan 33 uuden tuulivoimalan rakentamista, joista 19 sijoittuu Alavieskan, 5 Kalajoen ja 9 Ylivieskan alueelle. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 320 m, yksikköteho 6–10 MW ja kokonaisteho 198–330 MW. Hankealueella tuotettu sähkö johdetaan 110 kV maakaapelilla Jylkkä-Alajärvi-voimajohdon alaorteen. Hanke-alueen pinta-ala on noin 2 540 hehtaaria. Hankealueelta on Alavieskan ja Ylivieskan taajama-alueille noin 5 km ja Kalajoen Raution kylään noin 3 km.

Kaava-alue ei sijoitu Pohjois-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueelle. Hankealue on esitetty energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan luonnoksessa osittain tuulivoimaloiden alueena (tv-1, 385). Osa suunnitelluista voimaloista sijoittuu tv-1-alueen rajan välittömään läheisyyteen tai alueen ulkopuolelle.

Hankealuetta lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue noin 11 km etäisyydellä on Ylivieskan ja Nivalan kuntiin sijoittuva Kalajokilaakson viljelymaisemat. Lähimmät maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat Vanhakirkon - Jyringin kulttuurimaisemat Vääräjokivarressa Sievissä noin 11 km etäisyydellä voimala-alueesta etelään sekä Tyngän mylly ja Hihnalankoski Kalajoella noin 12 kilometrin etäisyydellä tuulivoimala-alueesta luoteeseen.

Tuulivoimaloiden lähivaikutusalueelle sijoittuu kolme valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä, noin 1,5 km etäisyydellä Mattilanperän kylä, noin 7 km etäisyydellä Kalajokivarsi Ylivieskan keskustassa ja Savisilta sekä 7,7 km etäisyydellä Sievin Korhoskylä.

Lähivaikutusalueella sijaitsee myös useita maakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä: lähimpänä Rautio 3,2 km etäisyydellä lähimmästä voimalasta, alueen pohjoispuolella Alavieskassa Kähtävä noin 3,4 km etäisyydellä ja Alavieskan kirkonkylä noin 7,3 km etäisyydellä. Itäpuolella Ylivieskassa sijaitsevat Niemelänkylän jokivarren talonpoikaistalot noin 5,5 km etäisyydellä voimaloista ja Ylivieskan keskustassa Kauppakatu (7,3 km) ja Rautatieaseman alue (7,5 km). Lisäksi Verkasalon hankealueelle suunnitelluista voimaloista alle 9 kilometrin etäisyydellä sijaitsee 64 maakunnallisesti arvokasta yksittäistä kulttuuriympäristön kohdetta. Suuri osa kohteista sijoittuu maakunnallisesti arvokkaille kulttuuriympäristöalueille.

Alueiden käytön suunnittelussa tulee edistää kulttuuriympäristön valtakunnallisten ja maakunnallisten arvojen säilymistä. Tuulivoimaloiden maisemavaikutukset johtuvat ennen kaikkea voimaloiden suuresta koosta ja siitä, että ne näkyvät maisemassa laajalle alueelle. Arvokkaiden maisema-alueiden tai rakennettujen kulttuuriympäristöjen osalta vaikutukset ovat pääosin visuaalisia. Lieventäviä tekijöitä voimaloiden havaitsemisessa ovat maaston korkeuserot ja maiseman peitteisyys, joka tosin voi vaihdella esim. metsänhakkuiden mukaan.

Kulttuurimaisemiin kohdistuvan muutoksen suuruus ja vaikutusten merkittävyys on kaavaselostuksessa arvioitu Mattilanperän kylän osalta suureksi. Tuulivoimalat näkyvätkin erityisen hyvin Mattilanperän asuinkiinteistöille rakennusten ja voimaloiden välissä sijaitsevan avohakkuun vuoksi. Myös Niemelänkylän osalta vaikutusten muutoksen suuruus ja merkittävyys on arvioitu suureksi. Muiden lähivaikutusalueella olevien arvokohteiden osalta vaikutukset on arvioitu kohtalaiseksi tai vähäiseksi.

Museo huomauttaa, että kaavaehdotuksen muutokset luonnosvaiheeseen verrattuna eivät ole lieventäneet hankealueen lähellä oleviin valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin tai rakennettuihin ympäristöihin kohdistuvia maisemavaikutuksia. Tehokkain tapa lieventää vaikutuksia on voimalamäärän vähentäminen. Lisäksi hankealue on laajentunut Alavieskan kunnan alueella luonnosvaiheesta noin 60 hehtaaria. Ympäristöministeriön julkaisussa 2024:29 "Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa" mainitaan, että 320 m korkeiden tuulivoimaloiden "lähivaikutusalueella" (etäisyys tuulivoimaloista noin 0–9 kilometriä) tuulivoimapuistoa kohti suuntautuneissa avotiloissa voimalat näkyessään dominoivat maisemaa.

Vastine

Merkitään tiedoksi.

Alavieskan voimalapaikat sijaitsevat pääosin maakuntakaavan tv-1 -alueella, jossa on jo huomioitu rakennetun kulttuuriympäristön kohteet. Maisemaan ja kulttuuriympäristöön vaikuttavat kriittisimmät voimalapaikat sijaitsevat maakuntakaavan tv-aluerajauksen sisällä.

*Alavieskan Mattilanperän kylän viereisten tuulivoimaloiden A17-A19 maksimikorkeudet laske-
taan 320 metristä 280 metriin, jolloin vaikutukset Mattilanperän kylälle lievenevät. Lisäksi
Mattilanperän ja voimaloiden välinen metsän peitteisyys paranee metsänkasvun myötä.*

*Mattilanperän ympärillä olevat metsänhakkuualueet ovat muuttaneet jo nyt Mattilanperän
alueen luonnetta suhteessa ympäröivään maisemaan. Laadituissa Mattilanperän havainne-
kuvissa on nähtävissä lähimpien voimaloiden lavat, mutta ne maastoutuvat jo nyt varsin hy-
vin reunametsikköön. Aiemmat havainnekuvat on tehty voimalan maksimikorkeudella eli 320
m. Uusin havainnekuvapäivitys kertoo lähimpien tuulivoimaloiden madalluksen vaikutuksen
kuvauspisteeseen 4/ Mattilanperä.*

*Muille alueille tuuliturbiinit näkyvät joka tapauksessa laajempänä ryhmänä, jolloin yksittäis-
ten turbiinien poisto ei vaikuta kokonaisnäkyymiin (esim. Niemenkylä).*

10 Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Saila Kauppinen, erityisasiantuntija

26.11.2024

Alavieskan kunta on esittänyt Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitokselle lausuntopyynnön Verkasalon tuulivoimapuiston osayleiskaavaehdotuksesta.

Winda Energy Oy suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Alavieskan, Ylivieskan ja Kalajoen väliselle alueelle. Hankealueelle suunnitellaan enintään 33 uuden tuulivoimalan rakentamista, joista 19 sijoittuu Alavieskan alueelle, 5 Kalajoen alueelle ja 9 Ylivieskan alueelle. Tuulivoimaloiden suunniteltu kokonaiskorkeus on enintään 320 m ja yksikköteho 6-10 MW.

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

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

Vastine

Merkitään tiedoksi.

Tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen annettu ohjeisto on huomioitu.

11 Suomen Erillisverkot Oy

5.12.2024

Viitaten lausuntopyyntöönne 19.11.2024 koskien Verkasalon tuulivoimapuiston osayleiskaavaehdotusta Alavieskan kunnassa. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkkoo-eratoripalvelut liiketoimintaan.

Vastine

Merkitään tiedoksi.

12 Traficom

Pietari Pentinsaari, ylijohtaja

19.12.2024

Alavieskan kunta on pyytänyt lausuntoa koskien Verkasalon tuulivoimapuiston osayleiskaavaehdotusta.

Verkasalon tuulivoimapuiston osayleiskaavan selostusluonnoksen kohtaan 8.13.1 on virheellisesti kirjattu lentoesteluvan myöntäjäksi Fintraffic Lennonvarmistus, lentoesteluvat myöntää Liikenne- ja viestintävirasto Traficom.

Kohdassa 8.13.5 on taas mainittu lentoesteluvan myöntäjäksi Ilmailuhallinto, jota ei virastona ole ollut vuoden 2010 jälkeen. Itse osayleiskaavaan ei ole kommentoitavaa.

Vastine

Korjataan tiedot kaavaselostukseen.

13 Ylivieskan kaupunki

Kaupunginhallitus

18.12.2024 § 366

Kaupunginhallitus lausuu, että

1. kaupungilla ei ole huomautettavaa Alavieskan kunnan Verkasalon tuuli-voimapuiston osayleiskaavan ehdotusaineistosta,
2. kaupunki pitää hyvänä ja tärkeänä, että hankealueella tuotettu sähkö johdetaan 110 kV maakaapelilla Jylkkä-Alajärvi-voimajohdon alaorteen valmisteluvaiheen lausunnon mukaisesti,

3. kaupunki pitää tärkeänä kuntien välistä vuoropuhelua hankkeen toteutusvaiheessa, jotta kaikilla osapuolilla on ajantasainen tilannekuva kolmen kunnan alueelle sijoittuvan hankkeen etenemisestä.

Vastine

Merkitään tiedoksi.