



LAUSUNTO

05.02.2025

18/03.00.02/2025

Paltamon kunta

Lausuntopyyntö 14.01.2025

Ilmatieteen laitoksen lausunto Valkeisvaaran tuulivoimapuiston luonnosvaiheen osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta

Tuulivoimapuistohankkeessa tarkoituksena on kuuden tuulivoimalaitosyksikön rakentaminen Tihisenvaaran – Möykkysenmäen alueelle. Tuulivoimalat tulisivat olemaan teholtaan maksimissaan 6 MW, napakorkeus 160 m ja roottorin halkaisija korkeintaan 180 m. Alueen pinta-ala on 879 ha.

Paltamon kunta on pyytänyt Ilmatieteen laitokselta lausuntoa Valkeisvaaran tuulivoimapuiston luonnosvaiheen osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

Ilmatieteen laitos on perehtynyt esitykseen ja toteaa lausuntonaan seuraavaa:

Kuten on todettu aikaisemmassa lausunnossa 11.01.2024 (708/03.00.02/2023), Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan, koska alue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta.

Kuitenkin, toisin kuin Kaavaselostuksen sivulla 128 todetaan, tuulivoimalat aiheuttavat häiriökaikuja, jotka voidaan havaita yli 100 km etäisyydeltä riippuen sääolosuhteista.

Helsingissä 05.02.2025

Annakaisa von Lerber

Säätutka-asiantuntija

annakaisa.von.lerber@fmi.fi



Paltamon kunta
Salmelankuja 1
88300 PALTAMO

paltamon.kunta@paltamo.fi

Lausuntopyyntö 14.1.2025

Lausunto, Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnos, Paltamon kunta

Paltamon kunta pyytää lausunto Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan kaavan valmisteluvaiheen aineistosta. Tuulivoima-alue muodostuu enintään kuudesta tuulivoimalaitoksesta, joiden yksikköteho olisi enimmillään 6 MW. Osayleiskaava laaditaan alueidenkäyttölain (AKL) 77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena osayleiskaavana. Osayleiskaavaa voidaan käyttää yleiskaavan mukaisten tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueella (tv-alueilla).

ELY-keskuksen rooli

Alueidenkäyttölain (AKL) 18 §:n 2 mom. mukaan ELY-keskuksen on valvottava, että kaavoituksessa ja muussa alueiden käytössä otetaan huomioon vaikutuksiltaan valtakunnalliset ja merkittävät maakunnalliset asiat. Kainuun ELY-keskuksen tulkinnan mukaan vireillä oleva yleiskaava ei ole sellainen kaava, jossa käsitellään vaikutuksiltaan valtakunnallisia tai merkittäviä maakunnalliset asioita. Näin ollen Kainuun ELY-keskuksella ei ole huomautettavaa valvontatehtävän näkökulmasta.

Sen sijaan AKL 18 §:n 1 mom. mukaan ELY-keskus edistää kunnan alueiden käytön suunnittelun järjestämistä. Lisäksi ELY-keskuksen tehtävistä säädetään ELY-keskuksista annetussa laissa (897/2009). Näistä näkökulmista Kainuun ELY-keskus kiinnittää kaavaluonnoksessa huomiota seuraaviin asioihin:

Luonnonarvojen vaaliminen

Luontoselvityksiä sekä tuulivoimahankkeen että voimajohtolinjauksen osalta on tehty kattavasti ja niiden pohjalta on saatu selville hankkeen vaikutusalueen keskeisimmät luontoarvot. Kaavaselostuksen mukaan selvitysten tulokset on myös otettu huomioon hankkeen suunnittelussa.

Kaavaselostuksessa on arvioitu hankkeen vaikutuksia lajistoon ja luontotyyppeihin. Kaava-alueella ei lähtötietojen mukaan esiinny eikä alueelta maastoselvityksissä ole todettu luontodirektiivin liitteen IV(b) kasvilajeja, erityisesti suojeltavia lajeja tai uhanalaista kasvilajistoa. Huomionarvoisen lajiston osalta maastoselvityksissä todettiin kolme rauhoitetun valkolehdokin esiintymää. Kasvupaikat eivät kuitenkaan sijoitu suunnitelluille voimalapaikoille tai huoltotiestön alueelle, joten niihin ei

14.02.2025

selostuksen mukaan kohdistu vaikutuksia. Todennäköisiä haitallisia vaikutuksia kohdistuu valkolehdokin Tihisenvaaran rinteeseen kasvupaikalle, joka jää ulkoisen sähkönsiirron johtoalueelle. ELY-keskus toteaa, että tämän esiintymän osalta tulee hakea ELY-keskukselta poikkeamislupaa luonnonsuojelulain mukaisesta hävittämiskiellosta, mikäli voimajohtolinjaus on tarkoitus toteuttaa siten, että esiintymä jää johtoalueelle.

Hankealueelta ei selvityksen mukaan todettu eikä ole tiedossa luonnonsuojelulain mukaisia suojeltuja luontotyyppisiä (LSL 64 § ja 65 §). Paltamon alueella esiintyy luonnonsuojelulain 65 §:n tiukasti suojeltua luontotyyppiä serpentiinikalliot, -kivikot ja -soraikot. Luontotyyppistä tai sillä tyypillisesti kasvavasta kainuunnurmihärkistä ei tehty havaintoja selvitysalueella. Välittömässä läheisyydessä hankealueen eteläpuolella (n. 0,5 km) on kuitenkin tiedossa serpentiinikallio, jota ei ole tarkistettu maastossa. ELY-keskus toteaa, että kaikessa toiminnassa tulee ennakolta selvittää luonnonsuojelulain tiukasti suojeltujen luontotyyppien mahdollinen esiintyminen ja siten varmistaa jatkossa luontotyyppien esiintyminen mm. uusien teiden rakentamisessa ja olemassa olevien teiden leventämisessä.

Hankkeella ei ole arvioinnin mukaan merkittäviä vaikutuksia eläimistöön. Huomiota on kuitenkin syytä kiinnittää direktiivilajien ja luonnonsuojelulailla rauhoitettujen lajien huomioon ottamiseen suunnittelussa. Näitä alueita on mm. Lakkasuon liito-oravan elinalue, jota sitä sivuavan tien leventämisessä ja maakaapelin rakentamisessa ei voi kaventaa nykyisestään. Elinpiiriin kohdistuvat hakkuut voisivat vähintäänkin heikentää lajin lisääntymisedellytyksiä alueella.

Arvioinnin perusteella hankkeen rakentamisen toimintoja sijoittuisi jossain määrin arvokkaiksi kohteiksi määriteltäisiin kohteisiin tai niiden läheisyyteen. Kaavan vaikutusten arvioinnin mukaan voimaloiden, uuden huoltotiestön ja maakaapeleiden rakentamisen sekä olemassa olevan tiestön parantamisen vaikutukset arvokkaisiin luontokohteisiin arvioidaan kuitenkin kokonaisuudessaan merkittävyydeltään vähäisiksi. Merkittävimmät vaikutukset aiheutuvat nykyiseen tiestöön rajautuville luontokohteille, joille parannettava huoltotie levenee ja sisäisen sähkönsiirron maakaapeli sijoittuu. ELY-keskus katsoo, että hankkeen jatkosuunnittelussa selvitysten tulokset ja arvokkaimpiin luontokohteisiin liittyvät selvitysten suositukset tulee ottaa huomioon, jotta heikentäviä vaikutuksia olisi mahdollista välttää tai lieventää.

Möykkysenmäki-Loukonlampi puron (luontokohde 12) pohjoisosasta rakentamisen alle jää kapealti vanhempaa kuusivaltaista puronvarsimetsää ja luonnontilaisen kaltaista purouomaa. Puronvarsimetsän länsipuolella tien parantaminen todennäköisesti muuttaa ruohokorven (luontokohde 11) luonnontilaan reunavaikutuksen ja hydrologisten vaikutusten seurauksena aiheuttaen vähintään kohtalaiset kielteiset vaikutukset. Haitallisia vaikutuksia voidaan välttää ehdotuksen mukaan leventämällä parannettavaa tietä ja maakaapelia vain nykyisen tien pohjoispuolelle. ELY-keskus toteaa, että erityistä syytä on kiinnittää suunnittelussa huomiota siihen, että hankkeesta ei aiheudu heikentäviä vaikutuksia

14.02.2025

luonnontilaisiin tai luonnontilaisen kaltaisiin purouomiin, jotka ovat luonnon monimuotoisuutta turvaavia kohteita.

Hankealueen itäosassa parannettava huoltotie sivuaa Lakkasuon puronvarsilehtoa (luontokohde 16). Luonnontilaisen kaltainen purouoma muuttuu tien risteämiskohdassa rumpuputkirakenteiden seurauksena. Rakentamisen alle jää kapealti kostean lehdon kasvillisuutta ja lehtipuuvaltaista puustoa. Vaikutukset luontotyyppeihin ovat kohtalaiset kielteiset. Vaikutuksia voidaan suosituksen mukaan lieventää sijoittamalla maakaapeli ja leventämällä tietä ainoastaan nykyisen tien länsipuolelle, minkä ELY-keskus kehottaa ottamaan hankkeen suunnittelussa huomioon.

Valkeisvaaran kaava-alue ei kaavaselostuksen mukaan sijoitu Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan ekologisen verkoston ydinalueille tai niiden välisille laajoille yhtenäisille metsäalueille. Vähäisiä vaikutuksia saattaa tosin kohdistua maakunnallisesti merkittävälle ekologiselle yhteydelle, joka sijoittuu hankealueen eteläpuolelle. Ekologisia yhteyksiä on tarkasteltu tässä kaavaluonnoksessa maakunnallisten yhteyksien lisäksi myös paikallisella tasolla. Valkeisvaaran hankkeella yksin ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia alueen ekologisiin verkostoihin, mitä ELY-keskus pitää oikeansuuntaisena arviona. Vaikutusten merkittävyys kuitenkin kasvaa tarkasteltaessa hankkeen vaikutuksia alueen ekologisiin verkostoihin yhdessä muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Valkeisvaaran tuulivoimahanke sekä sen läheisyyteen suunnitellut muut tuulivoimahankkeet lisäävät mm. metsien pirstoutumista, joka kohdistuu suhteellisen pienelle alueelle Kainuun vaarajaksolle. Tälle alueelle suunnitteilla olevat lukuisat tuulivoimahankkeet toteutuessaan voivatkin vaikuttaa kielteisesti luonnon monimuotoisuuden turvaamistavoitteisiin, mikä tulee painokkaasti ottaa huomioon hankkeiden sijoittumistarkasteluissa ja yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Vesistövaikutukset

Kaavaselostuksessa tuulivoima-alueen vesistöihin ja virtavesiin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäiseksi. Voimalapaikkojen ja tiestön rakentamiseen liittyvät maanmuokkaustoimet voivat lisätä pintavesien kiintoainekuormitusta, joka kohdistuu ojitusten kautta alapuolisiin vesistöihin. Maarakennustöiden ja kaivujen haitalliset vaikutukset kohdistuvat metsäojiin ja läheisiin pintavesiin, mahdollisesti lisääntyvän kiintoainekuormituksen sekä valuma-alue muutosten seurauksena. Hankkeen toteutuksessa tulee huomioida, ettei rakennustöiden seurauksena vesistöihin aiheudu haitallisia vaikutuksia.

Kaavaselostuksessa on kuvattu tuulivoima-alueelle sijoittuvat luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset pienvedet, joista vesilain suojeltuja luontotyyppejä ovat norot ja lähteet. Vesilain 2 luvun 11 §:n mukaan luonnontilaisen lähteen tai noron luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Lupaviranomainen voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen em. kiellosta, jos momentissa mainittujen vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu. Luonnontilaisen kaltainen purouoma voi muuttua myös teiden ali rakennettavien rumpuputkirakenteiden seurauksena. Purot ovat vesilain

14.02.2025

mukaisia vesistöjä, joiden luonnontilan muuttaminen edellyttää vesilain luvan (VL 3 luku 2 §).

Välkevaikutukset

Kaavaratkaisun tueksi on laadittu melu- ja välkemallinnukset. Varjostusmallinnuksen tuloksen mukaan (kuva 2) laskentapisteissä B ja J varjostusvaikutus ylittää 8 h/a raja-arvon, kun puuston suojaavaa vaikutusta ei ole huomioitu. No forest -mallinnuksen rinnalle on tehty puuston huomioivat varjostusmallinnukset (Luke forest) ja todettu mallinnusten perusteella, että lomarakennuksille B ja J ei aiheudu ollenkaan varjostusta. Tulee kuitenkin muistaa, että puuston varjostavaan vaikutukseen ei häiriintyvä kohde pysty välttämättä vaikuttamaan.

Voimassa olevan Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kaavamääräyksen mukaan tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia. Vaikka Suomessa ei ole määritelty välkevaikutukselle raja-arvoja tai suosituksia, Kainuun ELY-keskus näkisi perusteltuna, että 8 h/a raja-arvoa ei ylitettäisi. Tuulivoimalat tulisi sijoittaa siten, että edellä mainittu maakuntakaavan kaavamääräys tulisi huomioiduksi.

Yleiskaavaluonnoksen mukaisen koko kaava-aluetta koskevan määräyksen mukaan tuulivoimaloiden toteutuksessa on otettava huomioon voimaloiden varjostusvälkkeen vaikutus ympäristön asuin- ja lomarakennuksiin. Voimaloiden pitää olla teknisesti säädettävissä tai pysäytettävissä niin, että ne eivät aiheuta merkittäviä välkevaikutuksia asutukseen tai loma-asutukseen. Kaavaselostuksessa ei ole kuvattu, mihin ajanjaksoon mahdollinen säätäminen tai pysäyttäminen sijoittuisi, ja kuka ja milloin tästä määräisi. Yleiskaavan sisältövaatimuksista on säädetty alueidenkäyttölain 39 §:ssä. Yksi huomioon otettavista sisältövaatimuksista on mahdollisuudet terveelliseen elinympäristöön. Kainuun ELY-keskuksen näkemyksen mukaan varjostusvaikutuksen 8 h/a raja-arvon ylitys laskentapisteissä B ja J ei mahdollista terveellistä elinympäristöä mainituissa laskentapisteissä. Tulee muistaa, että tuulivoimaloilta ei edellytetä ympäristölupaa muutoin kuin naapuruussuhdelain (26/1920) perusteella, mikäli naapurille aiheutuu kohtuutonta rasitusta.

Meluvaikutukset

Kaavaselostuksen taulukossa 6-3 on arvioitu maakuntakaavan yleismääräysten toteutumista hankkeessa. Rantojen käytön osalta on mainittu, että 40 dB:n melu ulottuu lähelle ranta-alueita, mutta eivät ylitä ohjearvoja, eivätkä siten heikennä alueiden käyttömahdollisuuksia. Tulee huomioida, että yleiskaavaluonnoksessa M-1 aluetta koskeva kaavamääräys sallii alueella vain vähäistä maa- ja metsätaloutta palvelevaa rakentamista. Näin ollen taulukossa arvioitu rantojen käytön mahdollisuus antaa ristiriitaisen kuvan ranta-alueiden käyttömahdollisuuksista.

14.02.2025

Kaava-alueen laajuus

Kainuun ELY-keskus näkee perusteltuna, että yleiskaava-alue kattaa pääosin voimaloiden tuottaman 40 dB:n melualueen. Valkeisjärven rannalle sijoittuu kaksi olemassa olevaa lomarakennuksen rakennuspaikkaa (kaavaselostuksen kuva 6-4). Kaava-alueen raja pohjakartan mukaan halkaisee nämä rakennuspaikat. Kainuun ELY-keskus näkisi perusteltuna, että rakennuspaikat joko rajataan kaava-alueen ulkopuolelle tai kaava-aluetta laajennetaan siten, että rakennuspaikat kokonaisuudessaan jäävät kaava-alueen sisäpuolelle ja niille on osoitettu tarvittava käyttötarkoitus.

Maisemavaikutukset

Kaava-asiakirjat sisältävät näkemäanalyysin ja kuvasovitteet 12 kohteesta. Kainuun ELY-keskus näkisi perusteltuna, että myös lentoestevalojen yöaikaista näkyvyyttä mallinnettaisiin.

Maa-ainesten otto

Kaavoituksen yhteydessä on selvitetty Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta maa-ainesten ottoalueita. Yksi näistä alueista on kaava-alueen sisällä voimalan 4 vieressä. Kaavaselostuksessa on mainittu, että ”hankealueella sijaitseva olemassa oleva maa-ainesten ottoalue on huomioitu kaavan suunnittelussa.” Kainuun ELY-keskuksen näkemys on, että kaava-alueella oleva maa-ainesten ottoalue on suositeltavaa osoittaa kaavakartalla esim. EO-merkinnällä.

Kaavoitustilanne

Kaavaselostuksen kuvaan 6-7 on koottu muut tuulivoimahankkeet suunnittelualueen ympäristössä. Todettakoon, että kuvasta puuttuu vireillä oleva Puolangan Tulijokilan tuulivoimapuiston osayleiskaava (OAS nähtävillä 4.11.-16.12.2024).

Todettakoon, että kaavaan liittyvässä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS 18.11.2024) maakuntakaavatilannetta ei ole päivitetty tämänhetkisen voimassa olevan tilanteen mukaiseksi.

Kaavamääräykset

Osassa kaavamääräyksiä on viitattu lakeihin ja asetuksiin niiden säädösnumeroineen. Kainuun ELY-keskus näkisi johdonmukaisena, että kaikkiin määräyksissä viitatuissa lakeihin ja asetuksiin lisättäisiin myös niiden säädösnumerot.

Muistutamme, että maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) nimike on muutettu 1.1.2025 lähtien alueidenkäyttölainsiksi.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt alueidenkäyttöasiantuntija Sirpa Lyytinen ja ratkaissut yksikön päällikkö Timo Regina.

14.02.2025

Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet alueidenkäytön asiantuntija Anu Nurkkala, luonnonsuojeluasiantuntija Jouko Saastamoinen, ympäristöasiantuntija Mika Pylvänäinen ja ympäristöasiantuntija Elli Moilanen.

Tiedoksi

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue

Tämä asiakirja KAIELY/178/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KAIELY/178/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Lyytinen Sirpa 14.02.2025 13:20

Ratkaisija Regina Timo 14.02.2025 13:45



Kainuun hyvinvointialueen lausunto Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnosaineistosta

Tuulivoimahankkeiden yhteydessä on syytä pohtia, onko tuulivoimaloilla vaikutuksia ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin.

Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin tarkoituksena on selvittää tuulivoimahankkeiden vaikutuksia ihmisten hyvinvointiin, elinoloihin ja viihtyvyyteen. Sosiaalisten vaikutusten arviointi (SVA) ja terveysvaikutusten arviointi (TVA) on tärkeä osa ympäristövaikutusten arviointia. Ympäristövaikutusten arvioinnista säädetään laissa (252/2017 ja 556/2021).

Sosiaali- ja terveysministeriön ympäristövaikutusten arviointioppaan (1999:1) mukaan ympäristövaikutusten arviointi koskee hankkeita, joilla todennäköisesti on merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Hankkeista, joita arviointimenettely koskee, säädetään tarkemmin asetuksella. Ympäristövaikutusten arviointi ja selvittäminen kuuluu hankkeesta vastaavalle toiminnanharjoittajalle.

Sosiaali- ja terveysviranomaiset voivat tuoda asiantuntemuksensa arviointimenettelyyn esimerkiksi lausumalla käsityksensä ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Sosiaali- ja terveysviranomaiset voivat tarvittaessa osallistua ympäristövaikutusten arvioinnista pidettäviin tilaisuuksiin TVA:n ja SVA:n asiantuntijoina.

Tuulivoiman melun aiheuttamia vaikutuksia ihmisten terveyteen on tutkittu jonkin verran. Terveysten- ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) mukaan tuulivoimalan melu voi häiritä unta. Ympäristömelun yleisimpiä haittoja ovat häiritsevyys ja unen häiriintyminen. Nämä haitat ovat samoja riippumatta melun lähteestä. Äänen voimakkuuden lisäksi häiritsevyyyteen vaikuttavat näköyhteys melulähteeseen, asenteet melulähdettä kohtaan ja huoli terveyshaitoista.

Tuulivoimaloiden aiheuttamaa infraääntä on ehdotettu tuulivoimaloiden mahdollisten terveyshaittojen aiheuttajaksi. Tuulivoimalat tuottavat laajakaistaista ääntä, joka sisältää myös pieniä taajuuksia ja infraääntä. Infraääni tarkoittaa hyvin pientaajuisia eli matalaa ääntä. Osa tuulivoimatuotantoalueiden läheisyydessä asuvista henkilöistä on kertonut monenlaisista elämänlaatua heikentävistä oireista, jotka he ovat yhdistäneet tuulivoimaloiden infraääneen.

Yleisimpiä heidän kuvaamiaan oireita ovat päänsärky ja muut säryt, pahoinvointi, huimaus, uupumus, paineen tunne korvassa, tinnitus, korkea verenpaine ja rytmihäiriöt.

Kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa vuoteen 2030 linjattiin, että tuulivoiman terveys- ja ympäristöhaitoista on tehtävä riippumaton ja kattava selvitys. THL osallistui vuonna 2017 selvityksen ensimmäiseen vaiheeseen. Selvityksen johtopäätös oli, että tieteellistä näyttöä tuulivoimaloiden tuottaman infraäänien terveysvaikutuksista ei ole, mutta asiaa on toistaiseksi tutkittu hyvin vähän, eikä pitkäaikaisen altistumisen haittoja voida täysin sulkea pois.



Tuulivoimaloiden infraäänen mahdollisia haitallisia vaikutuksia ihmisten terveyteen tutkittiin selvityksen toisessa vaiheessa vuosina 2018–2020. Tutkimuksessa selvisi, että tuulivoimalat muuttivat asuntojen ääniympäristöä kaupunkimaiseen suuntaan. Tuulivoimaloiden infraääneen oireitaan liittävät henkilöt muun muassa asuivat keskimäärin lähempänä tuulivoimaloita ja heillä oli yleisemmin kroonisia sairauksia sekä toiminnallisia oireita ja häiriöitä.

Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnoksessa tulee arvioida ohjelman sosiaalisia terveysvaikutuksia.

Kajaani 20.1.2025

Kainuun hyvinvointialue

Asiakirjan ovat allekirjoittaneet

Nimi	Tunnistautuminen	Aika
Martti Juhani Juntunen	Telia Tunnistus	11.02.2025 08:45:58 UTC+02:00
JOUNI SAKARI PONNIKAS	Telia Tunnistus	11.02.2025 16:00:13 UTC+02:00



Tämä dokumentti on sähköisesti allekirjoitettu

Sisällys: - Kansilehti (1 sivu)
- Alkuperäinen dokumentti (2 sivua)

11.2.2025

Dnro 276/08.00.00/2023

Paltamon kunta
paltamon.kunta@paltamo.fi
Salmelankuja 1
88300 Paltamo

Viite: Lausuntopyyntönne 14.1.2025

LAUSUNTO VALKEISVAARAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVAN LUONNOSAINOSTA

Paltamon kunta on pyytänyt Kainuun liiton lausuntoa Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnosaineistosta.

Tuulivoimapuistohankkeen tarkoituksena on kuuden tuulivoimalayksikön rakentaminen Tihisenvaaran-Möykkysenmäen alueelle. Osayleiskaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena osa-yleiskaavana. Osayleiskaavaa voidaan käyttää yleiskaavan mukaisten tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueella.

Tuulivoimahankkeesta vastaavan tavoitteena on aloittaa tuotanto vuonna 2030. Tähän aikatauluun voivat vaikuttaa Fingrid Oyj:n voimajohtohankkeiden valmistumisaikataulu ja kantaverkon kapasiteetti.

Osayleiskaavan luonnos

Osayleiskaavan kaavaselostuksessa on todettu voimassa olevien Kainuun maakuntakaavojen kaavamerkinnät ja määräykset, jotka sijoittuvat kaava-alueelle tai sen läheisyyteen sekä on käsitelty osayleiskaavan suhdetta voimassa oleviin maakuntakaavoihin. Kainuun maakuntakaavoituksessa tuulivoimaloiden rakentamista koskevat yleiset suunnittelumääräykset ovat tarkistettu Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa 2035. Yleismääräykset pyydetään tarkistamaan kaavaselostuksen sivuille 35–36. Tarkennuksena kaavaselostuksen sivulle 40 todetaan, että Valkeisvaaran osayleiskaavan kaava-alue sijoittuu voimassa olevan Kainuun maakuntakaavan 2020 kaavamerkinnän alueelle M (aluevarausmerkintä, maa- ja metsätalousvaltainen alue). Osayleiskaavan jatkovalmistelussa esitetään käsiteltäväksi kaavan suhdetta maakuntakaavan M-alueeseen ja sen suunnittelumääräykseen.

Täsmennyksenä kaavaselostuksen sivuille 40 ja 44 todetaan, että Valkeisvaaran tuulivoima-alue ei sijoitu voimassa olevassa Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa 2030 ja Kainuun tuulivoimamaakuntakaavassa 2035 osoitetuille tuulivoimaloiden alueille (tv). Molempien tuulivoimamaakuntakaavojen koko maakuntakaava-aluetta koskevassa yleismääräyksessä todetaan, että "Maakuntakaavassa osoitettujen

tuulivoimaloiden alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa tuulivoimarakentamista, mikäli se ei ole merkitykseltään seudullista”.

Osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (päiväys 18.11.2024) on käsitelty maakuntasuunnittelua (sivu 15) ja maakuntakaavaa (sivut 16–29). Kainuun liitto toteaa, että Kainuun maakuntahallitus on 18.03.2024 päättänyt käynnistää Kainuun maakuntasuunnitelman 2045 ja Kainuun maakuntaohjelman 2026–2029 laatimisen. Maakuntasuunnitelma ja maakuntaohjelma hyväksytään maakuntavaltuustossa vuoden 2026 alkuun mennessä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa maakuntakaavaa käsittelevä tekstiosuus karttaliitteineen pyydetään tarkistamaan Kainuun liiton verkkosivuilta saatavien ajantasaisten tietojen mukaiseksi.

Kainuun liitto

Jouni Ponnikas
aluekehitysjohtaja

Martti Juntunen
maankäyttöasiantuntija

14.2.2025

Paltamon kunta
paltamon.kunta@paltamo.fi

KAJDno-2021-431

Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavaaluonnos

Paltamon kunta on pyytänyt Kainuun Museolta lausuntoa Paltamoon suunnitellun Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan kaavaaluonnoksesta. Eurowind Energy Oy ja Solarwind Finland Oy suunnittelevat yhteensä kuuden tuulivoimalan rakentamista Tihisenvaaran – Möykkysenmäen alueelle. Suunnitteluala sijaitsee noin 9 kilometriä Paltamon keskustasta koilliseen ja noin 8 kilometriä Ristijärven keskustasta lounaaseen. Yhden voimalan maksimiteho on 6MW ja voimaloiden kokonaiskorkeus enintään 250 metriä. Sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi liittymällä 110 kV kantaverkkoon Uura-Oikarila-alueelle rakennettavan sähköaseman kautta. Tuulivoimapuiston alueella sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavan maakaapelein.

Kainuun ELY-keskuksen päätöksellä hankkeeseen ei tarvitse soveltaa harkinnanvaraista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Hanke ei kokonsa puolesta täytä merkittävät tuulivoimahankkeen määritelmää.

Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema

Rakennetun ympäristön osalta kaavaselostusluonnoksessa on paljon puutteita ja epätarkkuuksia. Kainuun Museo on huomauttanut useassa eri valmistelutyön vaiheessa esimerkiksi paikallisesti arvokkaiden rakennetun kulttuuriympäristön kohteiden puuttumisesta ja ne on luvattu huomioida, mutta niitä ei edelleenkään ole kaavaselostusluonnoksessa.

Valtakunnallisesti arvokkaat maisemat ja kulttuuriympäristön arvokohteet on merkitty kartalle (kuva 6-9) ja luetteloitu taulukkoon (taulukko 6-4). Kaikkia kohteita ei ole kuitenkaan yksilöity tarkemmin, vaan esimerkiksi *Oulun ja Sotkamon reitin voimalaitokset* ja *Kainuun puromyllyt* on merkitty useampaan kohtaan mainitsematta tarkemmin, mitä alakohdetta kulloinkin tarkoitetaan. Tekstikuvauksessa Oulun ja Sotkamon reitin voimalaitoksista kerrotaan yleistä tietoa voimalaitoskokonaisuudesta, mutta siinä ei mainita sanallakaan kartalle merkittyjä Leppikosken (Paltamo), Seitenoikean (Ristijärvi), Koivukosken (Kajaani) ja Ämmäkosken (Kajaani) voimalaitoksia, vaan teksti käsittelee Pohjois-Pohjamaalla sijaitsevia voimalaitosalueita. Voimalaitoskappaleen yhteydessä kuvasovitteessa (kuva 6-14, kuvasovite 8) ei myöskään kerrota, minkä voimalaitoksen

läheisyydestä kuva on. Kuvasovitteiden liitteestä kuitenkin käy ilmi, että kuva on Paltamon Leppikosekelta, mutta se olisi syytä mainita myös itse kaavaselostuksessa.

Kainuun puromyllyjen RKY-kokonaisuuteen kuuluu niin ikään useita eri myllyjä, jotka sijaitsevat eri puolilla Kainuuta. Suunnittelualueen kannalta olennaiset myllyt tulisi merkitä karttaan ja taulukkoon myllyjen nimillä, ei kokonaisuuden nimellä. Ristijärvellä Tolosenjoen maisemissa sijaitseva Karppalan mylly mainitaan puromyllyjä käsittelevässä tekstissä nimeltä, mutta Paltamossa sijaitsevaa Rinteen myllyä ei mainita nimeltä kartassa, taulukossa eikä tekstissä.

Kontiomäen rautatieasema-aluetta käsittelevässä tekstikappaleessa puhutaan mansardikattoisesta asemarakennuksesta. Sitä ei ole kuitenkaan ollut olemassa enää lähes viiteen vuoteen, sillä se tuhoutui tulipalossa toukokuussa 2020.

Maakunnallisesti arvokkaat kohteet on merkitty kartalle (kuva 6-19) asianmukaisesti nimillä mainiten. Selvyyden vuoksi myös maakunnallisista kohteista voisi tehdä vastaavanlaisen taulukon kuin valtakunnallisesti arvokkaista kohteista on tehty.

Paikallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita ei kaavaselostusluonnoksessa käsitellä lainkaan. Paltamon kulttuuriympäristöohjelmassa luetelluista ja kuvailluista vähintään paikallisesti arvokkaiksi luokitelluista rakennetun kulttuuriympäristön kohteista lähimmät sijaitsevat vain muutaman kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Tuulivoimaloiden vaikutukset myös paikallisesti arvokkaisiin rakennetun kulttuuriympäristön kohteisiin on syytä ottaa suunnittelun edetessä huomioon. Kainuun Museo on tästä huomauttanut myös hankkeen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta antamassaan lausunnossa tammikuussa 2024 sekä osayleiskaavaa käsitelleessä viranomaisneuvottelussa huhtikuussa 2023.

Lähimmät Paltamon kulttuuriympäristöohjelmassa mainitut paikallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön kohteet sijaitsevat lähimmillään reilun kilometrin etäisyydellä hankealueen rajasta ja 2–3 kilometrin etäisyydellä lähimmästä voimalasta. Tahvinmäellä, 2,5 kilometriä hankealueelta länteen sijaitsee omalla vaarallaan Tahvin pihapiiri, jonka vanhimmat rakennukset ovat 1800-luvulta. Kytömäen pihapiiri sijaitsee noin 1,2 kilometriä hankealueelta etelään. Se on maalaamattomien rakennusten muodostama ehjä pihapiiri, jonka rakennukset ovat 1800-luvulta ja 1900-luvun alusta.

Säärelässä hankealueen eteläpuolella reilun kilometrin etäisyydellä hankealueen rajasta on kaksi vilja-aittaa, jotka ovat todennäköisesti peräisin 1700-luvun lopulta.

Koska paikallisesti arvokkaiden kohteiden inventoinnit on tehty viimeksi tiettävästi Paltamon kulttuuriympäristöohjelmaa varten, Kainuun Museo suosittaa päivitysinventoinnin tekemistä lähialueiden rakennuskohteista, jotta voidaan varmistua, ovatko kulttuuriympäristöohjelmassa mainitut kohteet vielä ylipäättään olemassa. Kulttuuriympäristöohjemaan, jonka tietoihin edellisen kappaleen kohdekuvaukset perustuvat, kohteet on inventoitu vuonna 1996. Siksi niiden nykytilanteen tarkistaminen kaavatyön yhteydessä olisi erittäin tärkeää. Inventointiin saa neuvontaa ja ohjausta Kainuun Museon rakennustutkijalta.

Paikallisesti arvokkaat perinnemaisemat on kaavaselostuksessa merkitty karttaan (kuva 6-28) ja käsitelty myös tekstissä asianmukaisesti. Tosin niidenkin tiedot perustuvat lähes 30 vuotta vanhoihin inventointeihin, joten myös maisemien osalta päivitysinventointi on erittäin suositeltavaa.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Kainuun Museo on saanut tarkastettavakseen Valkeisvaaran tuulivoimapuistoalueelle (Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu, 2022) ja sähkönsiirtolinjalle (Heilu Oy, 2024) tehdyt arkeologiset inventointiraportit. Maastohavainnot on myös lisätty muinaisjäännösrekisteriin.

Kainuun Museo haluaa oikaista kaavaselostusluonnoksessa käytettyä termistöä. Kuvassa 6-47 mainittu ”löydös” on muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Kuvassa 6-45 mainittu kohde Tihisenvaara lounas on kiinteä muinaisjäännös, missä on kaksi tervahautaa lähekkäin ja joista toinen tervahauta on merkitty muinaisjäännösrekisteriin alakohteeksi. Taulukossa 6-5 mainitulla muulla kohteella Lakkasuo 2 on muinaisjäännösrekisterissä tunnus, joka on 1000048748. Kohteessa on modernin ajan rakennuksen pohja ja se ei ole muinaismuistolain rauhoittama.

Arkeologisen kulttuuriperinnön määritelmään voi lisätä muut kulttuuriperintökohteet. Tällainen kohde ei ole muinaismuistolain tarkoittama kiinteä muinaisjäännös, mutta sen säilyttäminen on perusteltua historiallisen merkityksen ja kulttuuriperintöarvojen takia. Muihin arkeologisiin kulttuuriperintökohteisiin sisältyy pääasiassa 1800-luvulle ja 1900-

luvun alkuun ajoittuvia jäännöksiä. Kulttuuriperintökohteita voivat olla mm. arkeologisina kohteina hyvin säilyneet merkittävimmät käytössä olevat historialliset tiet, toisen maailmansodan aikaiset sotahistorialliset kohteet (esim. Salpalinja) ja alle sata vuotta sitten uponneiden alusten hylät. Kulttuuriperintökohteita ovat myös edelleen asutut ja hyvin säilyneet historiallisen ajan kyläpaikat.

Valkeisvaaran tuulivoimapuistoalueelle tehtiin 2022 arkeologinen inventointi ja raportti. Inventoinnin pohjana käytetty layout-karttapohja, hankealueen aluerajaus, on jonkin verran muuttunut verrattuna siihen, mikä se on kaavaselostusluonnoksessa.

Hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä Kainuun Museo havaitsi Lidar-tutkimuksissa mahdollisia muinaisjäännöksiä, tervahautoja, joista osa näkyi selkeinä anomaliaina myös Lidar-kuvissa. Tervahauta-merkinnät näkyvät myös peruskartassa. Hankealueella tai aivan sen rajalla sijaitsevat mahdolliset muinaisjäännökset on lisätty muinaisjäännösrekisteriin. Kohteita ei ole arkeologi tarkastanut maastossa. (kartta)

Kohteet ovat:

Sianselkä, mahdollinen muinaisjäännös, 1000055090

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000055090>

Tihisenvaara koillinen, mahdollinen muinaisjäännös, 1000055091

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000055091>

Möykkysenmäki lounas 1, mahdollinen muinaisjäännös, 1000055092

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000055092>

Möykkysenmäki lounas 2, mahdollinen muinaisjäännös, 1000055093

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000055093>

Valkeisjärvi etelä, mahdollinen muinaisjäännös, 1000055094

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000055094>

Kainuun Museo on hiljattain päivittänyt Valkeisjärven koillisrannalla, hyvin lähellä hankealueen rajaa sijaitsevan kohteen **Valkeisjärvi**, 1000039346, statusta. Se on uusien arkeologisten tutkimuksien myötä muinaismuistolain rauhoittama kiinteä muinaisjäännös. Tämän muinaisjäännöksen läheisyydessä sijaitsee myös löytöpaikka **Valkeisjärvi 2**, 1000055086. Nämä kohteet on otettava huomioon tuulivoimahankkeen jokaisessa vaiheessa. Jos kohde Valkeisjärvi sijaitsee hankealueella edes osittain, se on lisättävä kaavaselostukseen ja kaavakarttaan.

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000039346>

<https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000055086>

Kaavaselostuksessa löytyy kaikki inventoinneissa havaitut kiinteät muinaisjäännökset ja etäisyys lähimmästä voimalasta. Muinaisjäännöksiä ei saa olla tuulivoima-alueella. Sillä on oltava vähintään 100 metrin suojavyöhyke. Kohde Lakkasuo 2 ei ole muinaismuistolailla rauhoitettu kohde, joten sen voi poistaa kaavaselostuksesta ja kaavakartasta. Kaavakartassa oleva SM-merkintä ja sen seloste on riittävä.

Kappaleessa *Muinaisjäännösten huomioon ottaminen* Kainuun Museo haluaa täydentää ohjeistusta siten, että ennen rakennusvaihetta tulee huolehtia siitä, että tieto kohteesta on kaikilla alueella toimivilla. Kohde tulee tarvittaessa merkitä maastoon selkeästi näkyvin nauhoin. Kainuun Museo haluaa muistuttaa, että muinaismuistolain (295/1963) §14 mukaan, jos maata kaivettaessa tai muuta työtä suoritettaessa tavataan kiinteä muinaisjäännös, jota aikaisemmin ei ole tunnettu, on työ kohteen luona keskeytettävä välittömästi ja löydöstä on viipymättä tehtävä ilmoitus joko Museovirastolle tai alueellisen vastuumuseon (Kainuun Museo) arkeologille. Niin ikään muinaismuistolain §16 mukaisesti, jos alueelta löydetään muinaisesineeksi epäilty esine tai sellaisen katkelma, on työt paikalla lopetettava välittömästi ja otettava viipymättä yhteys joko Museovirastoon tai alueellisen vastuumuseon arkeologiin.

Kainuun Museo havaitsi Lidar-tutkimuksissa hankealueella tai aivan hankealueen rajoilla mahdollisia muinaisjäännöksiä. Muuttuvan maankäytön alueella ja sen lähistöllä olevat mahdolliset muinaisjäännökset pitää arkeologin käydä tarkastamassa täydennysinventoinnissa, mikäli ne sijaitsevat tuulivoima-alueella. Täydennysinventoinnin esitöihin on kuuluttava myös koko hankealueen tarkastaminen Maanmittauslaitoksen valtakunnallisella tiheällä laserkeilausaineistolla 5 p /m². Näin pystytään kaavoituksella turvaamaan arkeologisen kulttuuriperinnön, kiinteiden muinaisjäännösten ja muiden arkeologisten kohteiden suojelu.

Kajaanissa 14.2.2025



Sanna Alavaikko
rakennustutkija
044 710 0444



Jouni Väänänen
arkeologi
044 710 0507

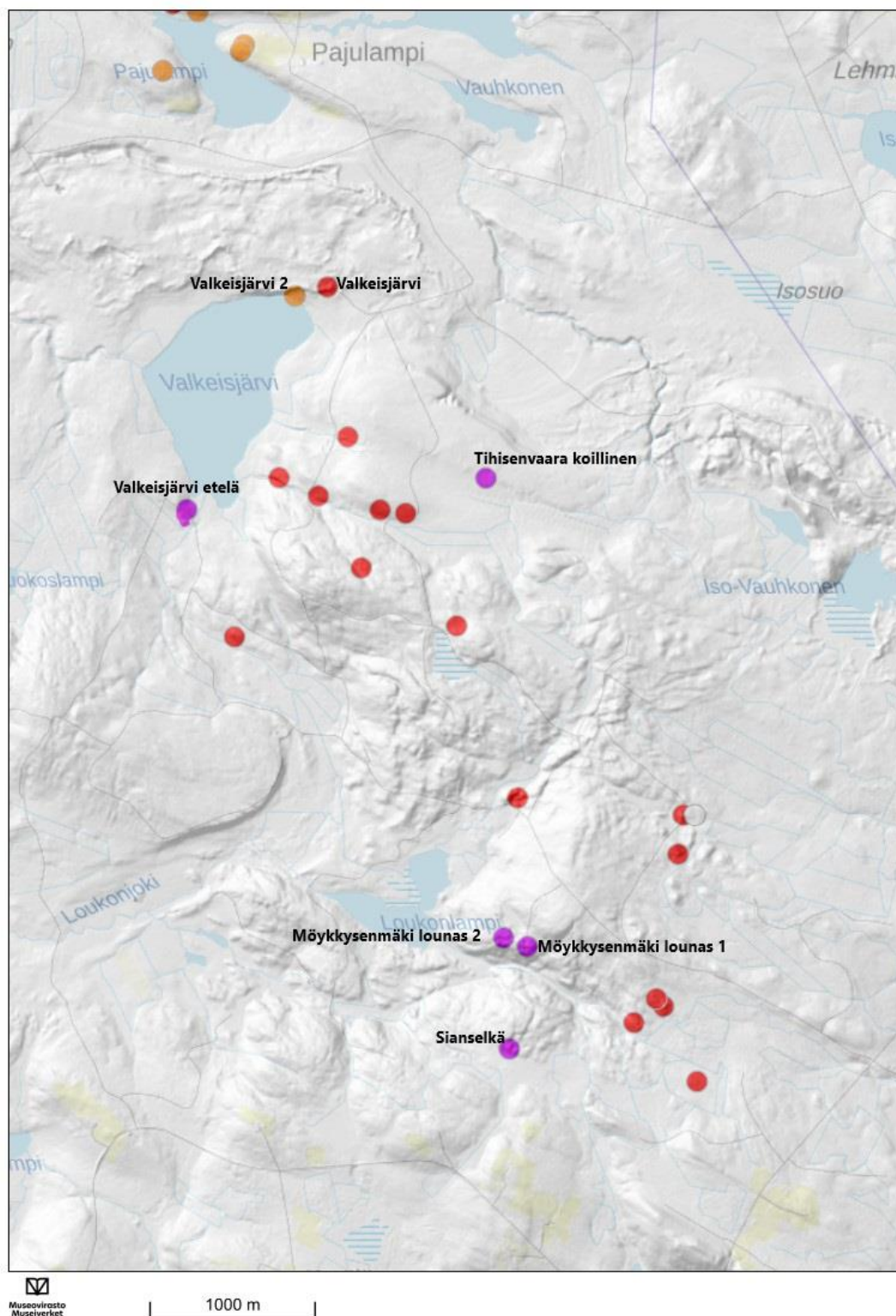


Tapani Lintula
museonjohtaja
044 710 0450

TIEDOKSI Museovirasto
Kainuun ELY-keskus

KARTTALIITE: muinaisjäännökset

2025-02-11



Kartta. Karttaan merkitty ja nimetty Valkeisvaaran tuulivoimahankealueella havaitut mahdolliset muinaisjäännökset. Punaiset pallot ovat arkeologin tarkastamia kiinteitä muinaisjäännöksiä ja valkea pallo on muu kohde Lakkasuo 2. Karttaan on nimetty kiinteä muinaisjäännös, Valkeisjärvi, ja löytöpaikka Valkeisjärvi 2, jotka sijaitsevat aivan tuulivoima-alueen rajalla.

Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaava, Paltamo (Solarwind Oy)

Hankkeiden, suojelun ja erilaisten intressien käyttöön on tullut opas, jonka jälki näkyy uusimpien selvitysten sisällössä, laadussa ja laajuudessa; ”*Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi*” Suomen ympäristökeskus (Mäkelä ja Salo). Eri päättäjien ja toimijoiden käyttöön tullut opas on siirtämässä toiminnan tapahtumaan pistetiedon keräämisestä laajemman tarkastelun suuntaan ja tämä näkyy jo käynnissä olevissa raporteissa.

Nyt esitetyssä suunnitelmassa on monipuolisesti käsitelty luontotyyppejä ja osa-alueita, joten hankkeen kokonaisvaikutuksiin on mahdollisuus keskittyä, kuten oppaan alkusanoissa toivottiin.

Valkeisenvaaran hankealue on vaaramaiseman ydinalue Oulujärven Mieslahden ja Iijärven välissä. Alueella perinteinen metsätalous on sanellut luonnon ja alueen käytön. Luontoselvityksen tekijöiden toistuvasti esiin tuoma arvio vähäisistä yksilö- ja paritiheyksistä ja jopa vähälajisuudesta selittyy pitkälti sillä, että metsät ovat tehokkaan hakkuun jäljiltä nuoria ja tasalaatuisia. Monimuotoisuutta löytyy lähinnä puroista ja puronvarsista.

Populaatioiden kiertovaiheet ovat osa alueen ekologiaa. Esimerkiksi kanalintujen kohdalla kannan hiipuminen oli käynnissä selvitysvuonna 2022, vuonna 2024 se oli romahtanut. Vastaavasti myyräkannat romahtivat lopullisesti keväällä 2024 ja se näkyi suoraan sekä päivä- että yöpetolintujen määrissä. Hankealueelta huuhkajan viimeksi tunnettu pesälöytö on Tihisenvaaran laelta. Vuosina 2023-24 huuhkajan aktiiviset reviirit ovat löytyneet kolmion Tihisenvaara-Hiisivaara-Junkkarinvaara alueelta. Vuonna 2023 kuuntelussa kuultiin vastaavasti 2 helmipöllöä ja 3 viirupöllöä. Vuonna 2024 myyräkadon myötä havaintoja saatiin vain 3 huuhkajan huutosuunnasta.

Mainittakoon Tiira-tietokannan havainnot: kuukkelipoikue, pohjansirkut ja isolepinkäispoikue. Valkeisen alueella paltamolainen maisena vaihetuu jo kuusivaltaisesta metsämaisemasta mäntyvaltaiseksi. Kaakkuri pesii Iso- ja Pieni-Vauhosella, Heiluanmäen Ruokoslammella ja havaintoja on myös Varsavaaran Virkkuselta. Pikkusirkku löytyi hankealueelta (Tiira) ja sitä sivuavalta pohjoisreunalta 2024. Nykyisin arvioidaan, että selvityksen pistemittaus mm. tulisi toteuttaa hankealuetta laajemmalla alueella ja pitempiäaikaisena.

Näin koko Paltamon koillisreunan luonnosta saa tarkennetun kuvan. Suurpedoista karhu asuu ja nukkuu samalla metsäalueella ja ahma asustelee erityisesti läpi vuoden Iso-Vauhosella ja kiertele myös ihmistoiminnan alueilla ravintoa etsimässä. Vakiintunut ilveskanta ja susi kiertelijänä kuuluvat maisemaan.

Metsäpeurasta todettiin, ettei sitä ole tavattu kymmeneen vuoteen alueella. Kuitenkin, kun vaellus alkaa, ne tulevat uudelleen erityisesti talvella pohjoisosan harju- ja kangasalueelle laiduntamaan. Mukana tulevat säännöllisesti sudet, joista osa on pesinyt samoissa maisemissa. Yleistettyyn viranomaistietoon pohjautuvassa hankealueen tarkastelussa kuva voi jäädä vajaaksi.

Luken tutkimusryhmä koosti yhteen 84 tutkimusta 22 maasta ja erotti niistä 160 tapausta, joissa saatiin tietoa siitä, kuinka kauas tuulivoimalat vaikuttavat eri lintu- ja nisäkäryhmiin. Tutkittuja vaikutuksia olivat esimerkiksi populaatiokoon pieneneminen, muutokset lintujen soidinkäyttäytymisessä, poikastuoton väheneminen ja poikaskuolleisuuden kasvu (Tolvanen 2023).

Tutkituissa tapauksissa tuulivoimaloiden alueelta kauemmaksi **siirtyi** 63 % linnuista, 72 % lepakoista ja 67 % maanisäkkäistä.

- Johdonmukaisimmin siirtyivät kurjet (3 siirtymää/3 tutkittua tapausta), pöllöt (2/2) ja porot (6/6). Ne siirtyivät keskimäärin 5 km kauemmaksi tuulivoimaloista.
- Metsäkanalinnuilla vaikutukset ulottuivat keskimäärin 5 km päähän, mutta 11:ssä 18:sta tapauksessa.
- Lepakoihin vaikutukset ulottuivat keskimäärin 1 km etäisyydelle (21 siirtymää/29 tutkittua tapausta)
- Sorsalintuihin (6 siirtymää/7 tutkittua tapausta), petolintuihin (24/30), varpuslintuihin (16/32) ja kahlaajiin (8/19) vaikutukset keskimäärin 500 m etäisyydelle.

Ajallinen siirtyminen voi kestää viikoista vuosiin. Kanalintujen kohdalla on todettu toisessa yhteydessä siirtymäksi 3 km. Niin Varsavaarassa kuin täälläkin se tarkoittaa, että hankealueilla ei ole niille elintilaa lainkaan. Huuhkajasta on todettu, että se väistää tuulivoimaa 10 km, vaikei olekaan juuri latvuston yläpuolella liikkuva laji. Nyt kaavassa esitetyllä voimalatiheydellä, jossa voimaloita on 3+3 yksikköä 3 km säteellä, siirtyminen on ilmeistä etenkin suurikokoisten lintu- ja nisäkäslajien kohdalla.

Möykkysenmäen alueen lajisto kärsinee eniten intensiivisemmän teollisen tuulivoimarakentamisen seurauksena monipuolisuutta suosivan metsätyypin vuoksi. Tuulivoiman suunnittelussa tiestöä yleensä vahvistetaan ja uutta kestäväää rakennetaan. Kolmen voimalan kokonaisuus asettuu alueelle, josta kartoittajat ovat tehneet eniten luontoarvon laatua osoittavia merkintöjä. Täällä kaavan toteuttajalla on tiukemmat ratkaisut edessään kuin loppualueen kuivassa kangasmetsässä. Kun tieväylät on väljennetty, yksiköt pystytetty ja rummut asennettu toimivina, on tärkeää, että metsäluonto voi hyvin.

Minkälaisista metsätaloutta tullaan harjoittamaan tällä harvaksi teollisuusmaisemaksi muuttuvalla alueella. Tuulivoimarakentaminen hankealueen metsien ja luonnonympäristöjen säilyttäminen on **vihreän siirtymän** tavoitteiden lisäksi haaste, jolla voidaan luoda **positiivista kuvaa** energiateollisuudesta. Viranomaisten ohjaaman lupaprosessin tuloksen on johdettava toimiin, jotka estävät päinvastaisen kehityksen – hiilinielujen muuttumisen hiilen lähteiksi.

Vesiluonnon huomioiminen tulee positiivisena esiin selvitystuloksissa. Kasvistaselvitys on samoin kattava ja arvottaminen selkeää. Metsän suojaama purokasvillisuus ja lähteisyys pitävät yllä mikroilmastoja ja sitä kautta monipuolisuutta karussa perusmaisemassa. Kalojen vapaa kulku on pidettävä mahdollisena. Paltamossa jokainen puro ja etenkin lähteisenä ja vähähumuksisena on purotaimenen/taimenen potentiaalinen elinympäristö. Hankealuetta ympäröivä metsäalue on taimenpurojen verkosto, josta osassa on myös valmiita tai käynnissä olevia kunnostustoimia.

Tiedon ja taidon karttuessa on aika harkita saavutettujen tulosten pohjalta tehtäviä johtopäätöksiä ja työnjakoa. Miten hakija soveltaa hankkimaansa tietoa ja lupapäätöksiä, metsänomistaja soveltaa saamaansa tietoa metsänhoitosuunnitelmissaan ja miten viranomainen hoitaa tonttinsa kunnialla päätökseen.

Päätöksiin tarvitaan sidottua seurantaa 1-3 vuotta aloittamisen jälkeen ja myöhemmin vähintään lopputarkastus 5-10 vuoden kuluttua.

Asia: Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnos (Tihisenvaaran - Möykkysenmäen alue)

Paltamon kunta
paltamon.kunta@paltamo.fi

Lausunto

1 Johdanto

Eurowind Energy Oy ja Solarwind Finland Oy suunnittelevat kuuden tuulivoimayksikön rakentamista Paltamon Tihisenvaaran-Möykkysenmäen alueelle. Rakentamisen vaatima pinta-ala muodostuu voimalapaikoista, joihin tarvittava maa-ala on noin 1,5–2 ha/voimala, sisältäen voimalan viereen rakennettavat kokoamis- ja nosturialueet sekä väliaikaiset varastointi- ja pysäköintialueet. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 250 metriä ja yksikköteho maksimissaan 6 MW. Tornin napakorkeus on noin 170 metriä ja roottorin halkaisija noin 170 metriä. Sähkönsiirto on suunniteltu järjestettäväksi liittymällä 110 kV kantaverkkoon Uura - Oi-karila alueelle rakennettavan sähköaseman kautta. Tuulivoimapuiston alueella sähkönsiirto toteutettaisiin maakaapeleilla huoltoteiden yhteydessä.

2 Lausunto

Luke kiittää mahdollisuudesta lausua Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnoksesta ja lausuu seuraavaa

Valkeisvaaran tuulivoimahankealue on kokonaisuudessaan metsätaloustoimien muuttamaa metsäelinympäristöä. Hankealueella ei esiinny luonnonsuojelulain mukaisia suojeltuja luontotyyppejä. Vesilain suojeltuja luontotyyppejä alueella ovat lähteet ja purot. Loukonlampeen ja Valkeisjärveen virtaavilla puroilla on merkitystä ekologisena yhteytenä. Tuulivoima-alueella on kaksi metsälain erityisen tärkeää elinympäristökuviota, jotka ovat Loukonlampeen laskevan Noronpuron puronvarsimetsiä. Hankealueelle ei sijoitu Natura-alueita. Hankealueesta itään, lähimmillään noin 6,9 kilometrin etäisyydellä lähimmästä voimalasta sijaitsee Saukkovaaran ja Koljatinvaaran lehdot Natura-alue, joka on luokiteltu Natura-verkostossa erityisten suojelutoimien alueeksi. Muut Natura-alueet sijaitsevat yli kymmenen kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimalapaikoista. Hankealueelle ei sijoitu luonnonsuojeluohjelmien alueita eikä luonnonsuojelualueita. Alle kymmenen kilometrin etäisyydelle hankealueesta sijoittuu erityisesti suojeltavien lajien suojelualue ja 15 yksityismaiden luonnonsuojelualuetta, joista lähimpänä Keskipirtin luonnonsuojelualue noin 3,2 kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta voimalapaikasta. Muut luonnonsuojelualueet sijaitsevat yli viiden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimalapaikoista.

Hankealueella on valkolehdokin esiintymiä ja yksi liito-orava esiintymä. Nämä tulee huomioida tuulivoimaloiden sijoittelussa ja voimansiirtolinjoja rakennettaessa. Muutoin hankealueen kasvillisuudessa ei ole erityisen vaateliasta lajistoa. Liito-orava esiintymän suhteen huoltotien leventäminen ei saa kohdistua lajin elinalueen ydinalueelle. Levennys on mahdollista toteuttaa muulla tavoin. Rakentamistoimenpiteet tulee kohdentaa lajin lisääntymisajan ulkopuolelle.

Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse kansallisesti (FINIBA) tai kansainvälisesti (IBA) tärkeitä lintualueita, maakunnallisesti tärkeitä alueita (MAALI), eikä NATURA 2000-verkoston SPA- alueita. Lähimmät FINIBA-alueet (ja SPA-alueet) sijaitsevat noin 15–20 kilometrin päässä hankealueesta Oulujärvellä ja Hyrynsalmella. Hankealueelle ei sijoitu luonnonsuojeluohjelmien alueita eikä luonnonsuojelualueita. Linnusto on tyypillistä metsälintulajistoa. Ainoa ison petolinnun pesäpaikka on sääksen pesäpaikka noin 7 kilometriä Valkeisvaarasta lounaaseen. Suunniteltuja voimalapaikkoja lähimmät luontokohteet ovat Möykkysenmäki-Loukonlampi puro ja Lakkasuo. Möykkysenmäki-Loukonlampi puro ja puronvarsimetsä sijaitsee voimalan rakennuspaikasta noin 150 metrin päässä. Lakkasuo sijaitsee voimalan rakennuspaikasta noin 200 metrin päässä ja Möykkysenmäen lähdeympäristö noin 220 metrin päässä. Etäisyyksiä voitaneen pitää minimietäisyyksinä luontoarvojen säilymiselle.

Luke katsoo, että tuulivoimaloiden vaikutus alueen pesimälinnustoon on lähinnä häiriövaikutusta. Muutonaikana on pieni riski isojen lintujen tuulivoimalatörmäyksiin lähinnä kurkien, metsähanhien ja laulujoutsenten osalta. Muuttajien määrät ovat kuitenkin suhteellisen alhaiset. Kanalintujen törmäysten estämiseksi tuulivoimaloiden runkojen alaosat kannattaa maalata näkyviksi esim. keltaisiksi tai muulla tavoin ympäristöstään erottuviksi. Asiasta ei kuitenkaan ole tutkimustietoa. Voimalinjat tulee varustaa esim. palloilla silloin kun ne ylittävät laajoja aukeita. Tiestön ja maakaapeleiden rakentamisessa tulee huomioida alueen luontokohteet. Erityisesti pienvesien ylityksissä tulee huomioida ettei siltojen rakentaminen aiheuta veden samentumista. Suunniteltu sähkönsiirtoreitti sivuaa kahta arvokasta luontokohdetta, jotka ovat puronvarsimetsiä. Siirtoreitti tulee sijoittaa siten ettei se sivua eikä ylitä luontokohteita. Suositeltava etäisyys luontokohteen voisi olla esim. 50-100 m. Karttatarkastelun pohjalta tämä on hyvinkin mahdollista toteuttaa.

Lähimmät kaavoitettu tuulivoimahanke on luoteispuolella Varsavaaran tuulivoimahanke, noin 7 kilometrin päässä. Lisäksi noin 20 km etäisyyden sisällä sijaitsee kaavoituksessa tai YVA –vaiheessa olevat ovat Takiankankaan, Koirakankaan, Hukkasalon, Pieni-Paljakka ja Isolehdon tuulivoimahankeet. Valkeisvaaran hankealueen lähistölle on suunnitteilla myös useita eri vaiheissa olevia tuulivoimahankeita. Mikäli lähialueiden hankkeet toteutuvat niillä saattaa olla yhdessä Valkeisvaaran hankkeen kanssa yhdysvaikutuksia alueen eläimistöön. Nämä yhdysvaikutukset tulee arvioida erityisesti maakotkan, isojen muuttolintujen ja suurpetojen osalta. Alueen suunnitteilla ja jo toteutuneiden tuulivoimahankeiden sekä metsänkäytön yhdysvaikutuksia mm. ekologiisiin yhteyksiin tulisi selvittää mallinnuksin olemassa olevan tiedon pohjalta.

3 Lausunnon tiivistelmä

Hankealueella sijaitsevat valkolehdokin ja liito-orava esiintymät tulee huomioida tuulivoimaloiden sijoittelussa ja voimansiirtolinjoja rakennettaessa eikä niiden esiintymiä tule heikentää. Pienvesien ylityksissä tulee huomioida ettei siltojen rakentaminen aiheuta veden samentumista. Suunniteltu sähkönsiirtoreitti sivuaa kahta arvokasta luontokohdetta. Siirtoreitti tulee sijoittaa siten ettei se sivua liian läheltä eikä ylitä luontokohteita. Suositeltava etäisyys luontokohteen voisi olla esim. 50-100 m. Tuulivoimaloiden vaikutus alueen pesimälinnustoon on lähinnä häiriövaikutusta. Muutonaikana on pieni riski isojen lintujen voimalatörmäyksiin lähinnä kurkien, metsähanhien ja laulujoutsenten osalta. Mikäli lähialueiden hankkeet toteutuvat niillä saattaa olla yhdessä Valkeisvaaran hankkeen kanssa

yhdyysvaikutuksia alueen eläimistöön. Nämä yhdysvaikutukset tulee arvioida erityisesti maakotkan, isojen muuttolintujen ja suurpetojen osalta.

Sirpa Thessler

Johtaja, Luonnonvarat

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 13.02.2025 klo 17:56:44.

Lausunnon valmistelija(t):
Esa Huhta

Liitteet:

Tiedoksi:

Paltamon kunta
paltamon.kunta@paltamo.fi
Salmelankuja 1
88300 PALTAMO

VALKEISVAARAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAVALUONNOS

Paltamon kunnassa on nähtävillä Eurowind Energy Oy:n ja Solarwind Finland Oy:n Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnos.

Suunnittelualue sijaitsee Paltamon keskustasta noin yhdeksän kilometriä koilliseen ja noin 8,2 kilometriä Ristijärven keskustasta lounaaseen, noin 1,5 km päässä Ristijärven kunnan rajalta. Alueen pinta-ala on noin 879 hehtaaria.

Kaava laaditaan 77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena osayleiskaavana, jota voidaan käyttää yleiskaavan mukaisten tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueilla (tv-alue). Rakennuslupia voidaan myöntää, kun yleiskaava on saanut lainvoiman.

Osayleiskaavan tavoitteet ja sisältö

Osayleiskaava ohjaa rakentamista ottaen huomioon luonnonympäristön ominaispiirteet ja ympäristövaikutukset sekä lieventää haitallisia vaikutuksia. Kaavassa osoitetaan tuulivoimaloiden alueet ja ohjeelliset sijainnit sekä enimmäismäärä ja -korkeudet. Voimaloiden tarkka sijainti määräytyy rakennusluvan yhteydessä. Tuulivoimaloille osoitetaan myös kulkuyhteydet, sähköasema sekä sähkönsiirtoreitti. Osayleiskaavan alue on pääosin maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M-1).

Valkeisvaaran tuulivoimahankkeen tavoitteena on selvittää mahdollisuutta rakentaa Tihisenvaaran-Möykkysenmäen alueelle maksimissaan kuusi enintään 250 metriä korkeaa tuulivoimalaa, napakorkeuden ollessa noin 165 metriä.

Osoite

Sotkamon kunta
Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Tehdaskatu 11
87100 Kajaani
www.sotkamo.fi

Puhelin

(08) 615 5811/
vaihe
Y-tunnus 0189766-5

Sähköposti

kirjaamo@sotkamo.fi
ymparistoterveys@sotkamo.fi
etunimi.sukunimi@sotkamo.fi

Valvontayksikköön kuuluvat kunnat

Hyrynsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo,
Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi

Tuulivoimaloiden yksikköteho on arviolta 6 MW ja koko tuulivoimapuiston kokonaisteho noin 36 MW.

Kaava-alue kattaa pääosin voimaloiden tuottaman 40 dB:n melualueen. Kaava-alueen rajausta ja arvioinnissa käytetyt sijoitussuunnitelmat voivat tarkentua prosessin aikana. Tarkennukset voivat koskea voimaloiden lukumäärää ja paikkaa, sähköaseman paikkaa tai kaapelien ja uusien huoltoteiden linjauksia. Mahdolliset muutokset eivät vaikuta merkittävästi arvioinnin tulokseen.

Sähkönsiirto on suunniteltu liittymällä 110 kV kantaverkkoon Uura-Oikarila alueelle rakennettavan sähköaseman kautta.

Asutus

Suunnittelualueella ei ole vakituista tai loma-asutusta. Vakituinen asutus suunnittelualueen ympäristössä on painottunut Paltamon taajamaan. Loma-asutusta on vesistöjen rannoilla.

Tuulivoimalat sijoitetaan siten, ettei melutaso ylitä 40 desibeliä vakituisen ja loma-asutuksen alueilla. Lähimmät Maanmittauslaitoksen mukaiset asuinrakennukset sijoittuvat vähintään 1,5 kilometrin etäisyydelle lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta. Kaava-alueen rajalle Valkeisjärven rannalle sijoittuu kaksi Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukaista lomarakennusta. Kyseiset lomarakennukset sijoittuvat noin 1,1 kilometrin ja 1,3 kilometrin etäisyydelle lähimmästä suunnitellusta voimalasta.

Alle kahden kilometrin etäisyydelle tuulivoimaloista sijoittuu kymmenen asuinrakennusta ja kuusi lomarakennusta. Alle viiden kilometrin etäisyydelle tuulivoimaloista sijoittuu 105 asuinrakennusta ja 58 lomarakennusta sekä alle kymmenen kilometrin etäisyydelle 826 asuinrakennusta ja 390 lomarakennusta.

Suunnittelualueen pohjois- ja länsipuolella on suoraan rantarakentamista ohjaava oikeusvaikutteinen Kiehimänjoen ja Iijärven rantaosayleiskaava (lähimmillään noin 1,8 km lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta) sekä Ristijärven kunnan puolella suunnittelualueesta koilliseen Iijärven-Ristijärven rantayleiskaava (lähimmillään noin 3,5 km lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta). Lähimmät ranta-asemakaavat sijaitsevat 4-5 km etäisyydellä koilliseen lähimmistä suunnitelluista tuulivoimaloista.

Vaikutukset

Tuulivoima-alueen toiminnan aikana keskeiset maankäyttöön kohdistuvat vaikutukset aiheutuvat tuulivoimaloiden tuottamasta melusta ja välkkeestä, jotka estävät uuden pysyvän tai loma-asutuksen sijoittumista vaikutusalueelle. Tuulivoimaloiden 40 dB melualueelle ei ole mahdollista sijoittaa pysyvää tai loma-

Osoite

Sotkamon kunta
Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Tehdaskatu 11
87100 Kajaani
www.sotkamo.fi

Puhelin

(08) 615 5811/
vaihe
Y-tunnus 0189766-5

Sähköposti

kirjaamo@sotkamo.fi
ymparistoterveys@sotkamo.fi
etunimi.sukunimi@sotkamo.fi

Valvontayksikköön kuuluvat kunnat

Hyrnsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo,
Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi

asumista. Nykyiseen maankäyttöön, kuten maa- ja metsätalouteen sekä virkistyskäyttöön, vaikutukset ovat vähäiset. Alueelle voi rakentaa pienimuotoisia maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia sekä harjoittaa maa- ja metsätaloutta. Rakennettu tiestö helpottaa maa- ja metsätalouden harjoittamista sekä virkistyskäyttöä. Tiet nopeuttavat palokunnan pääsyä lähelle metsäpalopesäkkeitä ja voivat toimia palonvastuslinjoina metsäpaloissa, auttaen hidastamaan tai pysäyttämään niiden leviämisen.

Suunnitellulla tuulivoima-alueella ei ole vakituista tai loma-asutusta. Melu- ja välkevaikutukset asutukseen on mallinnettu. Ympäristössä sijaitsevan vakituisten ja loma-asumisen suhteen melutasot pysyvät ohjearvojen alapuolella.

Ilman puuston suojaavaa vaikutusta välkevaikutukset ylittävät Suomessa käytetyn epävirallisen viitearvon (8 tuntia vuodessa) kahdessa loma-asutuskohdassa. Kun puuston vaikutus otetaan huomioon, viitearvoa ei ylitetä missään kohteessa.

Maisemavaikutuksilla voi olla epäsuora maankäyttölinninen vaikutus, ilmeten mahdollisena kiinteistöjen ja rakennuspaikkojen haluttavuuden tai asumisviihtyvyyden laskuna. Maisemavaikutuksia syntyy erityisesti aukeiden tilojen (pelot, vesistöt) yhteydessä. Voimaloiden näkymisen kokeminen on yksilöllistä.

Tuulivoima-alueen vaikutukset ranta-asema- ja yleiskaavoihin ovat maisemavaikutuksia sekä melu- ja välkevaikutuksia.

Tuulivoimaloiden välitöntä vaikutusalueutta voidaan käyttää ulkoiluun, marjastukseen, sienestystykseen, luonnon tarkkailuun sekä metsästykseseen. Voimaloiden rakentaminen voi toisaalta vähentää tuulivoimaloiden lähiympäristön houkuttelevuutta paikallisten ulkoilu- ja retkeilyalueena.

Suunnittelualueella ja sen läheisyydessä on merkkejä mustaliuskeiden esiintymisestä, mutta suunnitellut voimalat eivät sijoitu mustaliuske-esiintymien päälle. Olemassa oleva yksityistie kulkee mustaliuske-esiintymän yli. Mustaliuskeet voivat vaikuttaa haitallisesti pintavesien laatuun, mikäli kallion pintaa rikotaan tai mustaliusketta sisältävää maaperää kaivetaan. Tuulivoimaloiden rakentaminen vaatii maa-ainesten poistoa, läjitystä tai massanvaihtoa tiestön ja tuulivoimalapaikkojen kohdalla.

Voimajohtoreitillä toiminnanaikainen maankäyttö on rajattua, sillä voimajohdon rakentamisrajoitusalueelle ei saa rakentaa rakennuksia ja uusien kulkuväylien sijoittaminen vaatii voimajohdon haltijan luvan. Voimajohto ei kuitenkaan estä viljelyä ja laiduntamista johtoalueella eikä voimajohto rajoita alueen virkistyskäyttöä, mutta voi toisaalta vähentää sen houkuttavuutta. Voimajohdon reitti-suunnitelma on alustava. Muiden hankkeiden sähkönsiirtotarpeiden myötä syntyvä kantaverkon kuormitus ja kantokyky aiheuttaa epävarmuutta.

Osoite

Sotkamon kunta
Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Tehdaskatu 11
87100 Kajaani
www.sotkamo.fi

Puhelin

(08) 615 5811/
vaihte
Y-tunnus 0189766-5

Sähköposti

kirjaamo@sotkamo.fi
ymparistoterveys@sotkamo.fi
etunimi.sukunimi@sotkamo.fi

Valvontayksikköön kuuluvat kunnat

Hyrnsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo,
Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi

Suunnittelualueen pohjoisosassa sijaitsee Valkeisjärvi ja siitä etelä-kaakkoon Loukonlampi, joka rajautuu suunnittelualueeseen. Pintavesivaikutuksia aiheutuu voimalapaikkojen ja tiestön rakentamisen kautta kiintoainekuormituksena.

Suunnittelualueelle sijoittuu pohjoisosassa Kokkoharjun pohjavesialue sekä suunnittelualueesta itään Heinikankaan pohjavesialue. Etäisyyden takia maanrakennustöiden aiheuttamat muutokset pohjaveden virtauksissa ja laadussa arvioidaan epätodennäköisiksi.

Hankkeen merkittävimmät vaikutukset liikenteeseen aiheutuvat rakentamisen aikana. Liikennemäärät lisääntyvät hankealueella ja sen ympäristössä todennäköisesti ainakin hankealueen yksityis-/metsäautoteillä. Kiviainekset pyritään saamaan mahdollisimman läheltä hankealuetta. Raskaan liikenteen lisääntyminen voi jonkin verran lisätä liikenteen koettuja häiriöitä ja heikentää liikenteen turvallisuutta.

Tuulivoimalat voivat aiheuttaa häiriöitä antenni-TV-vastaanottoon, mikäli tuulivoimalat sijoittuvat lähettinaseman ja vastaanottimen väliin. Tuulivoimala voi myös katkaista radiolinkkiyhteyden, jos voimala sijoittuu suoraan lähettimen ja vastaanottimen väliin. Hankealueen pohjoispuolelle tuulivoimaloista saattaa aiheutua häiriötä tv-vastaanotossa. Tuulivoimahäiriöissä häiriönaiheuttaja tekee korjaavat toimenpiteet ja vastaa kustannuksista.

Suunnittelualueen läheisyydessä on vireillä tuulivoimaosayleiskaavoja. Lähin hanke on Varsavaaran tuulivoimaosayleiskaava lähimmillään noin 5,5 kilometrin etäisyydellä Valkeisvaaran suunnittelualueesta. Muita vireillä olevia tuulivoimahankkeita ovat Isolehto, Hukkalansalo, Hietavaara ja Pieni-Paljakka

Yhteisvaikutuksia arvioidaan maisemavaikutusten osalta erityisesti Hukkalansalon, Varsavaaran ja Isolehdon hankkeiden kanssa. Melun ja välkkeen osalta yhteisvaikutusten arvioinnille ei todeta olevan tarvetta, koska ympäröivät hankkeet sijoittuvat niin etäälle.

Osayleiskaavassa osoitetaan tuulivoimaloiden alueen, tiestön ja sähköaseman lisäksi 26 luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeää aluetta, pohjavesialue ja 16 muinaisjäännöskohdetta ja yksi muinaismuistoalue. Kaavassa osoitetaan myös ohjeellinen uusi sähkönsiirtolinja. Kaavassa voidaan lisäksi antaa määräyksiä haitallisten vaikutusten lieventämiseksi.

Suunnittelualueen virkistyskäyttö painottuu metsästykseen, marjastukseen, sienestykseen ja muuhun luonnossa liikkumiseen. Suunnittelualueen lähiympäristössä sijaitsee myös vesistöalueita, joita käytetään virkistyskalastukseen.

Osoite

Sotkamon kunta
Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Tehdaskatu 11
87100 Kajaani
www.sotkamo.fi

Puhelin

(08) 615 5811/
vaihe
Y-tunnus 0189766-5

Sähköposti

kirjaamo@sotkamo.fi
ymparistoterveys@sotkamo.fi
etunimi.sukunimi@sotkamo.fi

Valvontayksikköön kuuluvat kunnat

Hyrynsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo,
Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi

Terveystensuojeluviranomaisena toimiva Kainuun ympäristöterveyspalvelut toteaa Valkeisvaaran tuulivoimahankkeen osayleiskaavan luonnoksesta seuraavaa:

Kaavoituksessa ja tuulivoima-alueita suunnitellessa tulee tarkastella huolellisesti ihmisten elinympäristöön sekä terveyteen ja viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia. Vaikutukset voidaan kokea paikallisesti merkittävinä ja asukkaiden huolta lisäävinä. Runsas ja todenmukainen tiedottaminen sekä asukkaiden kuuleminen voi osaltaan vähentää asukkaiden huolia hankkeen takia. Monet tuulivoiman terveysvaikutuksista painottuvat lähinnä epäsuoriin terveysvaikutuksiin, kuten häiritsevyyteen ja unen häiriintymiseen.

Kaavaselostukseen on koottu hankkeen vaikutuksia ja esitetty tehdyt selvitykset asianmukaisesti. Terveystensuojeluviranomaisen näkökulmasta katsottuna tärkeät ihmisiin kohdistuvat kokonaisvaikutukset on myös tuotu esille. Hankkeen edetessä ja suunnitelmien tarkentuessa tulee ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia peilata jo tehtyihin arviointeihin ja sitä kautta edelleen pyrkiä vähentämään kyseisiä vaikutuksia. Arviointityön edetessä on suunnittelussa voitava poistaa ne voimat, jotka vaikutustarkastelun perusteella eivät ole toivottavia.

Tuulivoimaloiden melu- ja välkevaikutukset tulee ottaa jatkosuunnittelussa edelleen huomioon. Mikäli tuulivoimalatyypin, tuulivoimaloiden teho ja korkeus sekä sijainnit muuttuvat osayleiskaavan valmisteluvaiheen mallinnuksessa käytetyistä, tulee mallinnukset tehdä uudelleen.

Rakennuslupakäsittelyssä tulee varmistua, että tuulivoimalasta aiheutuvat vaikutukset esim. melu, välke- ja maisemavaikutukset vastaavat kaavassa määritellyjä vaikutuksia. Tuulivoimalaa koskevan rakennuslupan myöntämisen yhteydessä tulee tarkastaa, että tuulivoimalan melupäästön takuuarvo vastaa mallinnuksessa käytettyjä takuuarvoja.

Tuulivoimaloihin liittyvät vaikutukset koetaan asukkaiden toimesta aina merkittäviksi, vaikka haitallisia vaikutuksia pyritään hallitsemaan ja lieventämään. Yleisesti ottaen vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava, että terveysvaikutuksia voi syntyä, vaikka mittaukselliset ja mallinnukset osoittavat ohje- tai raja-arvojen vähäisen alittumisen. Vaikutukset koetaan merkittävinä varsinkin, mikäli asutus jää usean tuulivoimapuiston väliin. Tämän vuoksi yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa on tarkasteltava huolellisesti.

Vaikutusten arvioinnissa on otettava paikalliset olosuhteet huomioon (maaston muodot, vesistöjen läheisyydet, vallitsevat tuulensuunnat), jotka vaikuttavat mahdollisten haittojen leviämiseen.

Terveystensuojeluviranomainen pitää tärkeänä, että haitallisten vaikutusten lieventämiseen kiinnitetään erityistä huomiota ja siten suunnitellaan

Osoite

Sotkamon kunta
Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Tehdaskatu 11
87100 Kajaani
www.sotkamo.fi

Puhelin

(08) 615 5811/
vaihde
Y-tunnus 0189766-5

Sähköposti

kirjaamo@sotkamo.fi
ymparistoterveys@sotkamo.fi
etunimi.sukunimi@sotkamo.fi

Valvontayksikköön kuuluvat kunnat

Hyrynsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo,
Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi

voimalapaikat huolellisesti. Koska tuulivoimaloiden melun leviämisen estäminen laitoksen sijoittamisen jälkeen on käytännössä mahdotonta muutoin kuin toimintaa rajoittamalla, tulee niiden suunnittelussa ja sijoittamisessa kiinnittää erityistä huomiota niiden sijoittamiseen riittävän etäälle asutuksesta, joka on vaikuttavin hallintakeino.

Kaavamääräyksissä on otettu huomioon melun osalta ohje- ja raja-arvot sekä toimenpiderajat. Kaavamerkinnoissa on huomioitu pohjavesialueet ja niiden vedenlaadun turvaaminen. Näiden osalta ei terveydensuojeluviranomaisella ole lisättävää.

Kaavaselostuksessa todetaan, että maarakennustöiden ja kaivujen haitalliset vaikutukset eivät kohdistu niinkään maaperään, vaan lähinnä alueen metsä- ojiin ja läheisiin pintavesiin, mahdollisesti lisääntyvän kiintoainekuormituksen sekä valuma-alue muutosten seurauksena. Terveydensuojeluviranomainen toteaa, että mustaliuskeinen kallioperä voi lisätä pohjavesi- ja vesistövaikutusten merkittävyyttä tietyissä tilanteissa, joka on otettava huomioon rakentamistoimenpiteitä suunniteltaessa ja toteutettaessa. Lähteet on myös huomioitava.

Kaavaehdotusvaiheessa täytyy tarkemmin käydä läpi maa-ainesten ottopaikat. Tähän tulee kiinnittää huomioita, koska alueelle on suunnitteilla useita tuulivoimala-alueita ja maa-ainestarmeissa tulee huomioida näiden yhteisvaikutukset. Jatkosuunnittelussa tulee kaavaselostukseen selvittää maa-ainestenotto sekä -määrät ja mahdolliset kuljetukset tarkemmin.

Kaavaselostuksessa on tuotu esille turvallisuus- ja ympäristöriskejä sekä niiden hallintaa.

Muutoin ei terveydensuojeluviranomaisella ole huomautettavaa Valkeisvaaran tuulivoimaosayleiskaavan luonnokseen.

Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Terveysvalvonta



Päivi Nykänen
ympäristöterveysjohtaja



Päivi Parikka
terveystarkastaja

Osoite

Sotkamon kunta
Kainuun ympäristöterveyspalvelut
Tehdaskatu 11
87100 Kajaani
www.sotkamo.fi

Puhelin

(08) 615 5811/
vaihte
Y-tunnus 0189766-5

Sähköposti

kirjaamo@sotkamo.fi
ymparistoterveys@sotkamo.fi
etunimi.sukunimi@sotkamo.fi

Valvontayksikköön kuuluvat kunnat

Hyrnsalmi, Kajaani, Kuhmo, Paltamo,
Ristijärvi, Sotkamo, Suomussalmi

14.2.2025

Julkinen

Paltamon kunta,
Salmelankuja 1,
88300 Paltamo
paltamon.kunta@paltamo.fi

Valkeisvaaran tuulivoimahankkeen vaikutukset radio- ja tv-vastaanottoon

Tuulivoimapuistohankkeessa tarkoituksena on kuuden tuulivoimalaitosyksikön rakentaminen Tihisenvaaran – Möykkysenmäen alueelle. Tuulivoimalat tulisivat olemaan teholtaan maksimissaan 6 MW, napakorkeus 160 m ja roottorin halkaisija korkeintaan 180 m. Sähkönsiirto on alustavasti suunniteltu järjestettäväksi liittymällä 110 kV kantaverkkoon Uura - Oikarila alueelle rakennettavan sähköaseman kautta

Paltamon kunta on antanut Digita Oy:lle mahdollisuuden antaa kirjallisen lausunnon liittyen Valkeisvaaran tuulivoimahankkeeseen. Digita Oy (jäljempänä Digita) kiittää lausuntomahdollisuudesta ja lausuu seuraavaa:

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

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

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

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

Esitämme, että kaavoituksen edetessä, viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa:

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

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

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

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

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

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

Digita suhtautuu myönteisesti tuulivoiman käyttöön energianlähteenä. Jo toteutetut tuulivoimalat ovat kuitenkin osoittaneet, että tv-lähetyksiasemien jälkeen rakennetut tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa olennaisia häiriöitä tv-vastaanottoon. Mahdollisten tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden korjaaminen ei kuulu Digitan velvollisuuksiin ja

Julkinen

televisiovastaanoton varmistamiseksi alueella on erittäin tärkeätä, että tuulivoimatoimija huolehtii aiheuttamiensa häiriöiden poistamisesta ja niistä aiheutuvista kustannuksista.

Lisätietoja asiassa antaa:

Digita Oy
Matti Jokisalo
Head of Network Planning
matti.jokisalo@digita.fi
+358 40 530 1692

Maankäyttö ja ympäristö

14.2.2025

Paltamon kunta
paltamon.kunta@paltamo.fi

Lausuntopyyntö 14.1.2025

Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnosaineisto nähtävillä ajalla 14.1.-14.2.2025

Kiitämme lausuntopyynnöstä. Lausuimme aiemmin osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta joulukuussa 2023.

Kaavaselostuksessa todetaan yhteistyö Fingridin kanssa. Huomiona muistutamme, että tässä kaavaa koskevassa lausunnossa ei oteta kantaa hankkeeseen tai teknisiin ratkaisuihin tarkemmin.

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

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

Yleis- ja asemakaavat, joissa on Fingrid Oyj:n voimajohtoja tai muita toimintoja, pyydämme lähettämään lausunnon osoitteeseen kirjaamo@fingrid.fi.

Fingridin kaava-asioiden yhteyshenkilönä toimii Mika Penttilä puh. 030 395 5230.

Ystävällisin terveisin

FINGRID OYJ

Maankäyttö ja ympäristö

Mika Penttilä
yksikön päällikkö



Paltamon kunta
Vaarankyläntie 7
88300 PALTAMO

Lausuntopyyntö 14.01.2025

Lausunto Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan valmisteluaineistosta, Paltamo

Paltamon kunta pyytää lausuntoa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselta Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnoksesta. Eurowind Energy Oy yhteistyössä Solarwind Finland Oy:n kanssa suunnittelee 6 tuulivoimalasta koostuvaa tuulivoimapuiston rakentamista Tihisenvaaran – Möykkysenmäen alueelle. Kainuun ELY-keskus on päättänyt 18.5.2021, että tähän tuulipuistohankkeeseen ei ole tarpeen soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä annetun lain mukaista harkinnanvaraista arviointimenettelyä. Tämä lausunto on Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualueelta. Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue huomauttaa, että rata-asioihin ja tasoristeyksiin liittyen lausuu Väylävirasto.

Kaavaselostuksen perusteella kaavaratkaisun liikennevaikutukset painottuvat rakentamisen ajankohdalle. Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue toteaa, että arvioidut liikennemäärät sekä kuljetusreitit tulee esittää kaavaehdotuksessa erikoiskuljetusten lisäksi myös mahdollisten maa-aineskuljetusten osalta. Rakentamisen aikaisten liikennemäärien arvioinnissa on syytä huomioida tyhjänä ajo, ajojen säännöllisyys ja mahdolliset liikennehuiput. Kaavaselostuksessa esitetään kuljetusreittivaihtoehdot erikoiskuljetusten osalta. Kuljetusreitit tarkentuvat suunnittelun edetessä, mutta todennäköisin kuljetusreitti on Raahan satamasta, kantatien 88, valtatie 28 ja 5 kautta ja kulku suunnittelualueelle tapahtuu todennäköisesti yhdystien 8852 suunnasta. Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue huomauttaa, että alustavat kuljetusreitit tulee esittää erikoiskuljetusten lisäksi myös maa-aines- ja betonikuljetusten osalta, mikäli on mahdollista, että niitä kuljetetaan suunnittelualueen ulkopuolelta.

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue pitää hyvänä kaavaselostuksen mainintaa siitä, kuljetusreitillä olevien siltojen, rumpujen ja teiden kantavuudet sekä alikulkujen alikulkukorkeudet on tarkistettava erikoiskuljetusten takia. Erityisesti raskaat erikoiskuljetukset voivat

edellyttää tierakenteiden vahvistamista ja pitkät lapakuljetukset voivat edellyttää esimerkiksi risteysalueiden leventämistä ja mursketäyttöjä. Kuljetusten ajoittuminen kelirikkoaikaan vaikuttaa merkittävästi tieverkon vahvistustarpeeseen, ja tulee erityisesti ottaa huomioon, mikäli kuljetuksia ajoittuu kelirikkoaikoihin. Tarvittavat toimenpiteet selvitetään hyvissä ajoin ennen kuljetusten aloittamista ja niistä sovitaan tienpitäjän kanssa. Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue muistuttaa, että mahdolliset toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (ELY-keskus tai Väylävirasto) kanssa.

Kaavaselostuksessa todetaan rakentamisvaiheen heikentävän liikenneturvallisuutta hankealueen lähiseudulla. Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue pitää tärkeänä, että hankealueelle johtavien teiden ja kuljetusreittien osalta kaavavaiheessa arvioidaan vaikutuksia teiden varsilla olevan asutuksen ja muiden häiriintyvien kohteiden näkökulmasta. Jatkosuunnittelussa tulee pyrkiä löytämään ratkaisuja, joilla liikenteen kasvusta aiheutuvia vaikutuksia voidaan vähentää asutuksen näkökulmasta. Koululaisten liikenneturvallisuuden näkökulmasta tulee selvittää, onko mahdollisilla kuljetusreiteillä lasten koulureittejä, joilla koululaiset liikkuvat kävellen tai pyörällä.

Mikäli maantien suoja-alueelle on tarve sijoittaa rakenteita, tulee ELY-keskuksesta hakea maantien suoja-alueelle rakentamisen poikkeuslupaa. Kaavaselostuksen kappaleessa 8.2 puhutaan suunnitteluluvasta. Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue toteaa, että maanteiden tiealueille tehtävien muutosten suunnittelu voi edellyttää suunnittelusopimusta. Toisinaan maantieverkolle tehtävät toimenpiteet edellyttävät liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain mukaisen tiesuunnitelman, jonka laatiminen on hanketoimijan vastuulla. Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue huomauttaa, että riippuen siitä, mistä kulku suunnittelualueelle tullaan toteuttamaan, voi maantien liittymä edellyttää käyttötarkoituksen muutosta. Kaavakartalla tuulivoimalat ovat sijoitettuna siten, ettei Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisuja 8/2012) esitetyt vähimmäisetäisyydet maanteihin alitu.

Liikenne ja infrastruktuuri -vastuualue näkee, että hankkeessa on hyvä laatia erillinen liikenteellinen saavutettavuusselvitys hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä. Riittävän aikaisessa vaiheessa esille tulleet tuulivoimakuljetusten aiheuttamat maantieverkon muutostoimenpiteet tarjoavat mahdollisuuden siihen, että toimenpiteet tehdään riittävän aikaisin säädösten mukaan ilman, että ne viivästyttävät koko tuulivoimahanketta. Hanketoimijan tulee olla yhteydessä niihin ELY-keskusten Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueisiin, joiden alueille kuljetusreitit sijoittuvat, ennen saavutettavuusselvityksen laatimiseen ryhtymistä. Lisätietoa energiahankkeen liikenteellisestä saavutettavuusselvityksestä löytyy

ELY-keskuksen sivuilta osoitteesta [Tiehankkeet - ely - ELY-keskus](#) (oikopolut -kohta).

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne ja infrastruktuuri vastuualueella ei ole muuta huomauttamista kaavan valmisteluaineistosta.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Sähköisen allekirjoituksen hyväksyntä on asiakirjan lopussa. Asian on esitellyt YVA-asiantuntija Emma Salo ja ratkaissut yksikön päällikkö Heino Heikkinen.

JAKELU

Paltamon kunta

TIEDOKSI

Kainuun ELY-keskus

Tämä asiakirja POPELY/819/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/819/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Salo Emma 14.02.2025 12:18

Ratkaisija Heikkinen Heino 14.02.2025 13:03

Aineisto

<https://www.paltamo.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-maankaytto/valkeisvaaran-tuulivoimapuiston-osayleiskaava.html>

Paltamon kunta

paltamon.kunta@paltamo.fi

(Salmelankuja 1, 88300 Paltamo)

Lausunnonantajat

Suomen luonnonsuojeluliiton Kainuun piiri ry

Paltamon Luonto ry

Lausunto

Paltamon kunta on käynnistänyt Solarwindsin Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavoituksen tarkoituksena rakentaa kuusi suurta tuulivoimalaa Tihisenvaaran-Möykkysenmäen alueelle ilman YVA-arviointia hankkeen pienuudesta johtuen (eli alle 10 voimalaa). Hanke ei kuulu maakunnallisiin tuulivoimakohteisiin pienen yksikkömääränsä vuoksi. Tämä taas vaikeuttaa tuulivoimarakentamisen kokonaiskuvan ja yhteisvaikutusten hahmottamista Kainuussa ja koko Pohjois-Suomessa, kun hankkeita syntyy koko ajan lisää sinne tänne.

Tälläkin hankkeella harvaan asutun ja erämaisen luonnon pirstoutumista jatketaan maakunnallisten tuulivoima-alueiden ulkopuolellekin teollisen luokan voimaloiden voimajohtolinjoineen levitessä ympäri maakuntaa. Korkeuserot ovat alueella verrattain suuret, korkeimpien huippujen noustessa noin 250 metriä merenpinnasta. OASin sivulla 9 (kuva 9) voimala nro 2 on osoitettu rakennettavaksi aivan Tihisenvaaran laelle, mikä pilaa mäenlaen ja voi aiheuttaa yksittäisen voimalan ylikorostumista kaukomaisemassa. Tällaiseen maisemaan tuulivoimalat eivät sovi.

Itäosassa on mustaliuskevyöhykettä ja tällaiselle epävakaaalle, murenevalle ja saatuttavalle maaperälle ei tule tuulivoimaa rakentaa. Samoin pohjoisosa sivuaa Kokkoharjun ja Heinikankaan pohjavesialueita, jota ei rakentamisella tule pilata ja alue on myös **tuuli- ja rantakerrostuma** (Kainuun vaihemaakuntakaava 2030). *“Merkinnällä ge-2 osoitetaan luonnon- ja maisemansuojelun kannalta valtakunnallisesti arvokkaat geologiset muodostumat. Merkintään ei liity MRL 33 §:n mukaista ehdollista rakentamisrajoitusta. Suunnittelumääräys: Alueen käyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon tuuli- tai rantakerrostuman geologiset, bio- logiset tai maisemalliset arvot.”*

Luontoselvityksessä on tehty kattava luontoarvojen tarkastelu, vaikka mm. kaikki linnustonselvitykset on toteutettu vain vuoden 2022 maastokaudella.

Selvityksestä haluamme nostaa useita tärkeitä seikkoja:

Valkeisjärven ekologinen tila on erinomainen. Tuulivoima-alueen lounaisosan läheisyydessä on Loukonlampi, johon laskee tuulivoima-alueelta puroja koillisesta ja Noronpuro kaakosta.

Tuulivoima-alueelle sijoittuu luonnontilaisia ja luonnontilaisen kaltaisia pienvesiä, joista vesilain suojeltuja luontotyyppkejä (VL 2 luku 11 §) ovat norot ja lähteet. Lähdeympäristöihin liittyy tihkupintaaisuutta ja lähdenoroja.

Ulkoinen sähkönsiirtoreitti sivuaa seuraavia luontokohteita: - Risteyksen suo (luontokohde 10) voimalapaikka T3 - Tihisenvaaran piilopuro (luontokohde 8), ulkoinen sähkönsiirto - Pihlajamäen puro (luontokohde 7), ulkoinen sähkönsiirto.

Tuulivoima-alueella on yhteensä 22 erityyppistä luontokohdetta

Merkittävimmät luontoarvot sijoittuvat itäosassa Lakkasuon ympäristöön sekä Loukonlampeen ja Valkeisjärveen laskevien purojen varrelle.

Loukonlampeen ja Valkeisjärveen virtaavilla puroilla on merkitystä ekologisena yhteytenä.

Selvitysalueen linnustolliset arvot löytyvät pääasiassa alueen vesistöjen (Loukonlampi ja purojen lähiympäristöt) läheisyydestä ja suoalueilta, joilla esiintyi valtaosa alueen huomionarvoisista lintulajeista. Soita reunustavissa metsissä sekä mahdollisilla muilla iäkkäämmillä metsäkuvioilla voi olla merkitystä vanhan metsän ja lahupuuta vaativan lintulajiston elinympäristönä

Kaikista hankealueella havaituista lintulajeista noin 55 % on suojelullisesti huomionarvoisia.

Alueella esiintyi kaksi luonnonsuojelulain ja -asetuksen nojalla erityistä suojelua vaativaksi säädettyä lajia (ampuhaukka ja kuikka).

Ilveksestä tehdyt runsaammat havainnot voivat viitata alueen suurempaan merkitykseen ilveksen elinympäristönä.

Muuton aikaan muuttaa varsin merkittävä määrä mm. metsähanhia ja piekanoja. Lajistoseurannat pohjautuvat yhteen maastokauteen. Vain yhden vuoden kartoituksia pidämme riittämättöminä. Luontoselvitykset pidemmiltä aikajaksoilta ja useammalta vuodelta nostaisi luontoarvoja luultavimmin merkittävästi.

Tuulivoiman rakentamisen toteutuminen heikentäisi alueen luontoarvoja merkittävästi. OAS kertoo virheellisesti ettei erityisiä luontoarvoja ole. Hanke aiheuttaa häiriötä aran erämaisen lajiston elämään niin lisääntymiseen kuin liikkumiseen ja mm. suurpedot joutuvat siirtymään lähemmäksi asutusta. Haluamme, että tässäkin tapauksessa noudatetaan varovaisuusperiaatetta ja odotetaan uusia tutkimustuloksia, jotta saadaan parempia arvioita lajistovaikutuksista.

Allekirjoitukset

Suomen luonnonsuojeluliiton Kainuun piiri ry:n puolesta

Varapuheenjohtaja Siiri Auvinen
siiri.auvinen@gmail.com

Sihteeri Ari Jäntti
kainuu@sll.fi, ari.jantti@sll.fi

Paltamon Luonto ry:n puolesta

Puheenjohtaja Vesa Hyyryläinen
vesahyyry5@gmail.com

Sihteeri Heljä Pylvänäinen
heljaonerva@gmail.com

VASTAUS: Lausuntopyyntö, Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnoksen nähtäville asettaminen // WO36104

Lähettäjä ERVE_VP_kirjaamo <kirjaamo@erillisverkot.tuve.fi>

Päivämäärä ti 28.1.2025 7.57

Vastaanottaja paltamon kunta <paltamon.kunta@paltamo.fi>

FI → HUOM: Tämä sähköposti on lähetetty organisaatiosi ulkopuolelta. Älä avaa linkkejä tai liitteitä, ellet tunnista lähettäjää ja tiedä, että sisältö on turvallista.

(EN →This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.)

ERVE/97/00.00.01.01/2025

Hei

Viitaten lausuntopyyntöönne 14.1.2025 koskien Valkeisvaaran tuulivoimahankkeen osayleiskaavaa.. Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkkoperaattoripalvelut liiketoimintaan.

Ystävällisin terveisin

Suomen Erillisverkot Oy

erillisverkot.fi



Turvallisuus tehdään yhdessä

Lähettäjä: paltamon kunta <paltamon.kunta@paltamo.fi>

Lähetetty: tiistai, 14. tammikuuta, 2025 9:13

Aihe: Lausuntopyyntö, Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnoksen nähtäville asettaminen

HUOM! Viesti on saapunut turvallisuusverkon ulkopuolelta. Älä avaa viestin linkkejä tai liitteitä, jos et tunnista lähettäjää.

Hei,

Paltamon kunnanhallitus on päättänyt 17.12.2024 § 259 asettaa Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnosaineiston nähtäville.

Tuulivoimapuistohankkeessa tarkoituksena on kuuden tuulivoimalaitosyksikön rakentaminen Tihisenvaaran – Möykkysenmäen alueelle. Osayleiskaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena osayleiskaavana. Osayleiskaavaa voidaan käyttää yleiskaavan mukaisten tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueella (tv-alueilla).

Osayleiskaavaluonnosaineisto on julkisesti nähtävillä ajalla 14.1.-14.2.2025 Paltamon kunnantalolla, Salmelankuja 1, 88300 Paltamo ja Paltamon kunnan kotisivuilla osoitteessa <https://www.paltamo.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus-ja-maankaytto.html>

Paltamon kunta pyytää lausuntoanne Valkeisvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan luonnosaineistosta. Lausunnot tulee toimittaa 14.2.2025 klo 15 mennessä sähköpostitse osoitteeseen paltamon.kunta@paltamo.fi tai kirjeitse osoitteeseen Paltamon kunta, Salmelankuja 1, 88300 Paltamo

Tuulivoimapuistoa ja kaavoitusta koskeva avoin yleisötilaisuus järjestetään tiistaina 21.1.2025 kello 17.00–19.00 Paltamon kunnantalolla (Salmelankuja 1, Paltamo). Tilaisuuteen voi osallistua myös etäyhteydellä. Yhteyslinkki tulee ennen tilaisuutta kunnan kotisivuille luonnosaineiston sivulle.

Lisätietoja antavat:

Paltamon kunta

kaavoittaja Mika Hakkarainen, p. 040 187 7970, mika.hakkarainen@sotkamo.fi

kehitysjohtaja, vs. tekninen johtaja Salla Korhonen p. 044 288 5660, salla.korhonen@paltamo.fi

Hanketoimija

Eurowind Energy Oy, Project Manager Annika Raschen, p. 040 371 1355, ara@eurowindenergy.com

Konsultti

FCG Finnish Consulting Group Oy, Tuomo Järvinen, p. 040 753 1524, tuomo.jarvinen@fcg.fi

Ystävällisin terveisin

Paltamon kunta

Tämä viesti on osoitettu ainoastaan sen tarkoitetulle vastaanottajalle ja se saattaa sisältää salassa pidettävää tietoa. Jos et ole viestissä tarkoitettu vastaanottaja, tuhoa viesti ja ilmoita asiasta välittömästi viestin lähettäjälle. Viestin sisällön, välitystiedon ja viestin olemassaolon hyväksikäyttäminen ja ilmaiseminen on kielletty laissa (laki sähköisen viestinnän palveluista 136 §).

Detta meddelande är avsett endast för den nämnda mottagaren och kan innehålla sekretessbelagd information. Ifall du inte är den avsedda mottagaren, vänligen förstör meddelandet och informera avsändaren omedelbart. Det är i lag (136 § i lag om tjänster inom elektronisk kommunikation) förbjudet att utnyttja eller röja meddelandets innehåll och förmedlingsuppgifter eller uppgifterna om meddelandets existens.

This e-mail message is intended only for the person(s) named in the message header and may contain privileged information. If you are not the intended recipient of this message, please delete the message and notify the sender immediately. It is forbidden by law (Information Society Code, Section 136) to disclose the content or traffic data of the message or the knowledge of its existence, or to make use of them.