

Ylä-Satakunnan ympäristöyhdistys ry
% Arja Pihlaja
Ailinkuja 6
39700 Parkano
arja.pihlaja@ysy.fi

MIELIPIDE

31.5.2024

Virtain-Ruoveden luonnonsuojeluyhdistys ry
% Larissa Heinämäki
Havangantie 418
34710 Vaskivesi
larissa.heinamaki@phpoint.fi

Kihniön kunta
kihnio@kihnio.fi

Virtain kaupunki
kaupunginhallitus
kirjaamo@virrat.fi

- VIITE Kuulutukset Kihniön kunnanhallitus 8.4.2024 ja Virtain kaupungin kaupunginhallitus 4.4.2024 Myyränkankaan tuulivoimaosayleiskaavan valmisteluvaiheen aineiston maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n ja -asetuksen 30 §:n mukaisesta nähtävilläolosta 10.4.–31.5.2024
- ASIA Suomen luonnonsuojeluliiton Ylä-Satakunnan ympäristöyhdistys ry:n ja Virtain-Ruoveden luonnonsuojeluyhdistys ry:n lausunto Myyränkankaan tuulivoimapuiston osayleiskaavaluonnoksesta

Kaavaehdotusta koskevat vaatimukset

1. Myyränkankaan yleiskaavalla on ylikunnallisia ja seudullista vaikutuksia. Sen lähialueella on kolme muuta tuulivoimahanketta, joiden yhteisvaikutusten arviointi kahden eri kunnan alueella tulee perustua voimassa olevaan maakuntakaavaan. Maakuntakaava 2040 on vanhentunut tuulivoiman osalta. Myyränkankaan yleiskaavaa ei voi hyväksyä eikä vahvistaa ennen kuin valmisteilla oleva elonkierto ja energia vaihemaakuntakaava saa lainvoiman.
2. Kaavaehdotus on MRL 28 §:n, kohdan 2 ekologinen kestävyys, vastainen
3. Kaavaehdotus on yleiskaavoitusta koskevan MRL 39 §:n kohtien 5, 7 ja 8 vastainen. (5) ,mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön; (7), ympäristöhaittojen vähentäminen;

(8), rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen;

4. Myyränkankaan tuulivoimahankkeen kaavaehdotus ei ole toteuttamiskelpoinen luontovaikutusten ja laajojen haittavaikutusten vuoksi.

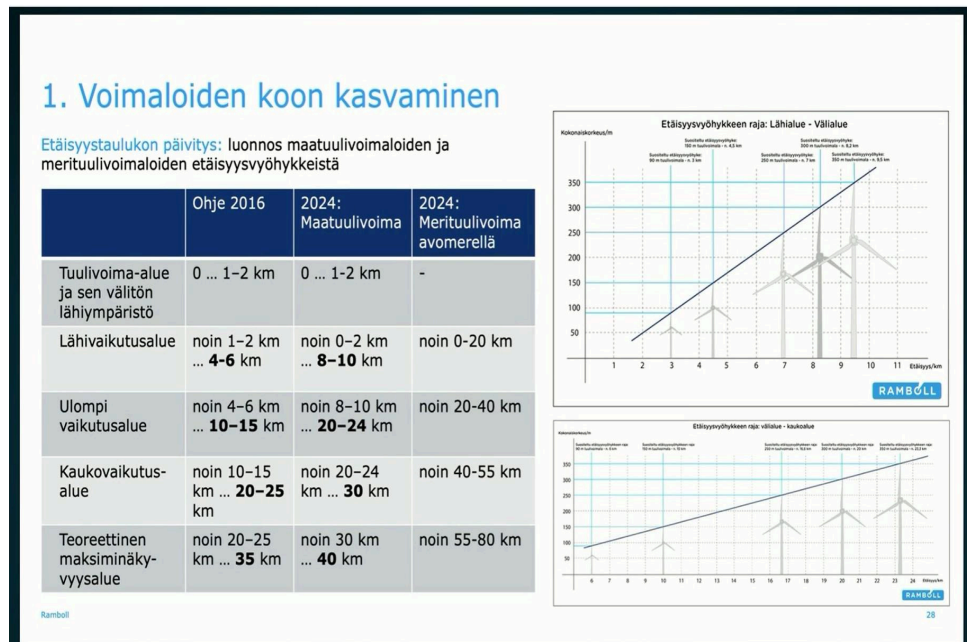
Yhteisvaikutukset, maisema ja oikeus turvalliseen ympäristöön

Myyränkankaan tuulivoimahanke muodostaa yhdessä Tuuramäen ja Vermassalon tuulivoimala-alueiden kanssa pohjoiselle Pirkanmaalle tuulivoima-alueiden ryppään, joka on johtamassa asutuksen saartamiseen Virtain Kurjenkylässä useasta ilmansuunnasta, mikäli hankkeet etenevät kaavoituksessa hankevaihtoehtojen mukaisilla tavoilla.

Kurjenkylän ympärille piirretty, halkaisijaltaan 20 kilometrin ympyrän sisään jää kolme tuulivoimalahankealuetta (Myyränkangas, Vermassalo ja Tuuramäki), yhteensä 70 kpl suunnitteilla olevaa tuulivoimalaa. Kurjenkylän nauhamainen kylätaajama, n. 12 km, jää näiden teollisuusalueiden väliin. Tuulivoimala-alueiden etäisyys toisistaan on lähimmillään alle kolme kilometriä. Kurjenkylä sijoittuu suunnitelmien mukaisena kaikkien tuulivoima-alueiden lähivaikutusalueelle, Myyränkankaan osalta jopa välittömän lähivaikutusalueen sisään.

Sweco Finland Oy:n laatimassa Pirkanmaan vaihemaakuntakaava - Elonkirjo ja energia, Kokonaisvaikutusten arviointi -julkaisussa todetaan, että tuulivoimantuotannolla ei ole kulttuuriympäristöä tai maisemaa vahvistavia ominaisuuksia, vaan ne aiheuttavat visuaalisia vaikutuksia laajalle alueelle ja muuttavat Pirkanmaan maisemakuvaa erityisesti luoteisella ja pohjoisella Pirkanmaalla. Tuulivoimalla on kielteisiä vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja elinympäristön viihtyisyyteen. Vaikutuksia syntyy melun lisäksi välkkeestä, lisääntyvästä liikenteestä ja virkistysolosuhteiden muutoksesta. Erityisesti lähivaikutusetäisyyksillä tuulivoima vaikuttaa koettuun asumisviihtyvyyteen ja se voi vaikuttaa kiinteistöjen arvoon. Voimalat näkyvät kauas ja vaikuttavat elinympäristöön ja luontokokemuksiin myös laajemmin. Julkaisussa kiinnitetään huomiota lähekkäin sijoitetun tuulivoiman asutusvaikutuksiin sekä vaaraan asutuksen saartamisesta.

Vuoden 2016 maisemavaikutusarviointioppaassa tuulivoiman välittömäksi lähiympäristöksi määriteltiin 1-2 km. Lähivaikutusalueiden etäisyydeksi määriteltiin 4-6 km. Voimalan kokonaiskorkeus alitti tuolloin 200 m. Kooltaan kasvaneen maatuulivoiman lähivaikutusalueeksi vuoden 2024 etäisyydestä luonnoksessa on arvioitu 8-10 km. Myyränkankaan 320 m:n kokonaiskorkeuteen kohoavien voimaloiden lähivaikutusalue ulottuu tällöin n. 9 km:n etäisyydelle. Ks. kuva 1 alla.



Kuva 1 Voimaloiden koon kasvaminen, luonnos etäisyysvyöhykkeistä.

Myyränkankaan kaavaluonnoksen mukaan sen lähivaikutusalueella, 5 km etäisyydellä hankealueesta, asuu vähintään 350 asukasta. Myyränkankaan, Vermassalon ja Tuuramäen lähivaikutusalueet asettuvat Kurjenkylässä päällekkäin ja limittäin. Mikäli **5 km:n sijasta** sovelletaan uutta vuoden 2024 etäisyystaulukkoa, kohdistuu Myyränkankaan lähivaikutuksia jo liki 1500 ihmisen välittömään lähiympäristöön. Muiden hankkeiden eri suunnista lähivaikutusalueille aiheutuvat haitat kumuloituvat saarroksiin jäävälle alueelle kestäättömästi.

Maakuntakaavan tuulienergiatuotannolle soveltuvat alueet perustuvat hyvin yleispiirteiseen suunnitteluun. Niiden kaavoituksen prosessiluonteeseen kuuluu tarkentuminen varsinaisen hankkeen ja alueelle laadittavan osayleiskaavan sekä YVA-menettelyn yhteydessä. Haittojen lieventäminen ja kohtuullistaminen jää maakuntakaavoituksen yleispiirteisyyden johdosta ensisijaisesti kuntien harteille, mitä korostaa kunnan monopoli kaavoituksessa. Harkintaa tulee tehdä kuntarajojen yli ja maakunnan reunoilla maakuntarajojen yli.

Maakuntakaavan yleispiirteisyys vaatii kunnilta laadukasta selvitystyötä, kykyä arvioida hankkeelle ulkoistettua kaavasunnittelua ja tehdä harkittuja johtopäätöksiä päätösten pohjaksi. Se, että haittoja joka tapauksessa syntyy, ei ole maankäyttö- ja rakennuslain mukainen peruste hyväksyä kaikki syntyvät haitat kiinteistöverokertymää vastaan.

Katsomme, että asutuksen saartaminen suunnitellulla tavalla on perustuslain vastaista. Perustuslain 20 §:n mukaan *vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille. Julkisen vallan tehtävänä on pyrkiä turvaamaan jokaiselle oikeus terveelliseen ympäristöön.*

Katsomme myös, että Myyränkankaan, Vermassalon ja Tuuramäen kaavoitusta ei voi toteuttaa suunnitelluilla tavoilla aiheuttamatta kohtuuttomia haittoja alueen vakituisille ja vapaa-ajan asukkaille. Kaavaehdotusta tulee korjata.

Kulttuuriympäristöt ja kulttuuriperintö

Pelkän maakuntakaavamerkinnän perusteella ei voida arvioida kaikkia vaikutuksia maisemaan ja kulttuuriperintöön. Tuulivoimalat, jotka toteutetaan teknologian kehittymisen myötä hyvin korkeina, aiheuttavat visuaalisia vaikutuksia laajalle alueelle ja muuttavat Pirkanmaan maisemakuvaa, etenkin sellaisilla alueilla, joilla ei ole erityisiä maisema-arvoja. Alueellisia ja paikallisia arvoja puolustetaankin kunnissa omaan harkintaan perustuen. Tuulivoimantuotannolla ei voida katsoa olevan maisemaa tai kulttuuriympäristöä vahvistavia ominaisuuksia.

Selvitysten mukaan merkittävimpiä maisemavaikutuksia hankkeesta aiheutuu **Korhoskylän kulttuurimaisemaan**, johon kohdistuva vaikutus arvioitiin merkittävydeltään **suureksi kielteiseksi**. Kuntakaavoituksessa tulee ratkaista, millä keinoilla Korhoskylään aiheutuvia suuresti kielteisiä vaikutuksia lievennetään.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen

Katsomme että maisemavaikutusten tarkastelu on ollut riittämätöntä ja näkyvyyden kasvu ei ole tullut tehdyissä arvioinneissa huomioitua. Maisemavaikutusarvioinnista ja havaintokuvista puuttuvat 50 mm:n objektiivikuvat, jotka vastaavat paremmin ihmisen silmin katsottua maisemaa. Osa kuvista on niin ylivalottuneita tai pilvisiä, että niiden avulla on vaikea saada todenmukaista kuvaa todella massiivisten voimaloiden hallitsevuudesta maisemassa. Maiseman kokemisesta ja merkityksestä on ilmestynyt SYKE:n juuri julkaisema selvitys "Paikka maailmassa", jossa kuvataan maisemakokemusten suurta merkitystä mm. kuuluvuuden kokemuksille.

Lähimmät pienkyliksi luokitellut alueet sijoittuvat hankealueen itä- ja koillispuolelle Kurjenkylään (Virrat) lähimmillään noin 300–400 metrin etäisyydelle hankealueesta ja sekä Korhoskylä (Kihniö) noin 2,8 kilometrin etäisyydellä hankealueen rajasta länteen. Muita tiiviimmin rakennettuja alueita on noin 1,3 kilometrin etäisyydellä hankealueesta luoteeseen Jokikylä (Kihniö), jossa sijaitsee pääosin ympärivuotista vakituista asumista ja Knuuttilan kulmakunta noin 1,7 kilometrin etäisyydellä hankealueen rajasta länteen.

Alle 2 kilometrin etäisyydelle vaihtoehtojen VE1 ja VE3 tuulivoimaloista (27 kpl) sijoittuu kaikkiaan 35 asuin- tai lomarakennusta, joista 9 on asuinrakennuksia ja 26 lomarakennuksia. Alle 2 kilometrin etäisyydellä suunnitelluista tuulivoimaloista asui vuonna 2021 Tilastokeskuksen (2022) ruututietokannan mukaan 12 henkilöä. Kaikissa vaihtoehdoissa tuulivoimaloita lähin asuinrakennus on 1 576 metrin päässä.

Selvityksissä on jätetty systemaattisesti huomiotta se, että melu kantautuu järven yli voimakkaampana ja kuuluvampana. Välke kohdistuu erityisesti Kurjenjärven rannoilla oleville vapaa-ajan ja muun asutuksen paikoille avoimuudesta johtuen pidempiaikaisena kuin yksittäiseen rakennukseen kohdistuva laskennallinen välkeaika osoittaa. Valoisana aikana alueelle laajemmin osuvan välkkeen määrä on suuri. Lentoestevalot ja lentoliikenteen varoitusvalot aiheuttavat salamointiin verrattavaa välkettä pimeämpään vuodenaikaan.

Vaikutuksia arvioitaessa tulisi huomioida, että vapaa-aikaan ja pohjoismaiseen kesämökkikulttuuriin kuuluu olennaisena osana ajankäyttö, jolloin aikaa vietetään pihapiirissä, rannalla tai vesillä.

Osallisuus ja oikeudenmukaisuus

Ympäristö- ja maisemakuva sekä kulttuuriperintö sisältävät elementtejä, jonka asukkaat mieltävät kuuluvuudeksi, osallisuudeksi ja jotka sitouttavat paikkakunnalle. Ympäristöön kohdistuvat menetykset näivettävät osallisuutta niiden osalta, jotka kärsivät haitoista, mutta eivät hyödy vuokratuloista.

Itä-Suomen yliopiston tekemän selvityksen mukaan tuulivoiman hyväksyttävyyden on laskenut, koska prosessin eri oikeudenmukaisuuden puolet eivät toteudu ja tuulivoimahankkeiden hyötyjen ja haittojen epätasainen jakautuminen synnyttää eriarvoisuuden kokemuksia. Selvityksessä tuulivoiman hyväksyttävyyden haasteina nousivat esiin paikalliset ympäristövaikutukset sekä sosiaaliset vaikutukset. Puhtaan energian infrastruktuurin rakentaminen aiheuttaa maankäytön muutosten myötä lisääntyviä ympäristö- ja luontovaikutuksia. Nopeasta rakentamisesta seuraa myös hankkeiden ja prosessien laatuongelmia esimerkiksi ympäristövaikutusten arvioinnissa.

Olemme käsitelleet asiaa tarkemmin YVA-selostuksesta jättämässämme mielipiteessä ja pyydämmekin tutustumaan tähän asiakirjaan tarkemmin. Kaavaprosessiin, asukaskyselyyn ja kuulemisiin liittyy piirteitä, jotka ovat vakavasti heikentäneet luottamusta suunnitteluun. Liitämme YVA -selostuksesta antamamme mielipiteen tämän lausunnon liitteeksi.

Luonnonarvot

Sweco Oy:n Pirkanmaan liitolle laatimassa kokonaisvaikutusten arvioinnissa todetaan edelleen, että **tarkentuvassa kaavoituksessa tulee vastata erityisesti ekologisen kestävyys ja elonkirjon turvaamisen tarpeeseen.**

Tuulivoiman rakentaminen, metsätalous ja muu maankäyttö aiheuttavat metsien ja luonnonalueiden jatkuvaa pirstoutumista, mikä heikentää Pirkanmaan uhanalaisten lajien ja luontotyyppien tilaa erityisesti luoteisella ja pohjoisella Pirkanmaalla. Tuulivoimahankkeiden laajamittaiset yhteisvaikutukset voivat vaikuttaa ekosysteemipalveluihin ja **ne aiheuttavat elinympäristöjen ja ekologisten yhteyksien pirstoutumista.**

Luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja edistämiseksi sekä ilmastonmuutokseen sopeutumisen kannalta on tärkeää suojata alueita, **jotka muodostavat pohjois-eteläsuuntaisia jatkumoita** ja lämpötilojen noustessa mahdollistavat ekologiset yhteydet kohti pohjoista. Eliöille tulee mahdollistaa ilmastonmuutokseen sopeutuminen ja siirtyminen uusille elinalueille.

Selvityksessä todetaan, että vaihemaakuntakaavassa on **energiatuotannon alueita sijoitettu seuduille, joilla on maakuntakaavassa tunnistettu merkittäviä luonnon**

monimuotoisuuden ja ekosysteemipalvelujen vyöhykkeitä. Tuulivoimaloiden osalta on tarpeen tarkastella eri hankkeiden yhteisvaikutuksia luonnolle, **erityisesti maakunnan pohjois-luoteisosassa, johon sijoittuu myös luonnon monimuotoisuuden ydinalueiden merkintöjä.**

Kokonaisarvioinnissa todetaan myös, että **tuulivoiman tuotantoalueiden osoittamisella lähelle luonnon monimuotoisuuden ydinalueita voi olla kielteisiä vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen ja ekologisiin yhteyksiin.**

Mikäli käytöstä poistuneita turvetuotantoalueita muunnetaan ennallistamisen sijaan aurinkoenergian tuotantoalueiksi, voi muutos jatkossakin heikentää alueella sijaitsevien luonnon monimuotoisuuden ydinalueiden välisiä ekologisia yhteyksiä ja sitä kautta luonnon monimuotoisuutta. Jos tuulivoimatuotannon alueita aletaan käyttää lisäksi aurinkoenergian tuotantoon ja energian varastointiin, ovat yhteisvaikutukset luonnonvaroihin ja ekosysteemipalveluihin huomattavasti suurempia kuin pelkästään tuulienergialle varatuilla alueilla.

Alueiden rakentuminen merkitsisi myös mittavaa kiviaineksen ottotarvetta, jonka louhiminen aiheuttaa merkittäviä ja pysyviä vaikutuksia myös hankealueen ulkopuolelle hankealueiden läheisyyteen.

Kaavaluonnosta tulee korjata siten, että Myyränkankaan tuulivoimaloita ei sijoiteta luonnon monimuotoisuuden ydinalueille tai sen välittömään läheisyyteen.

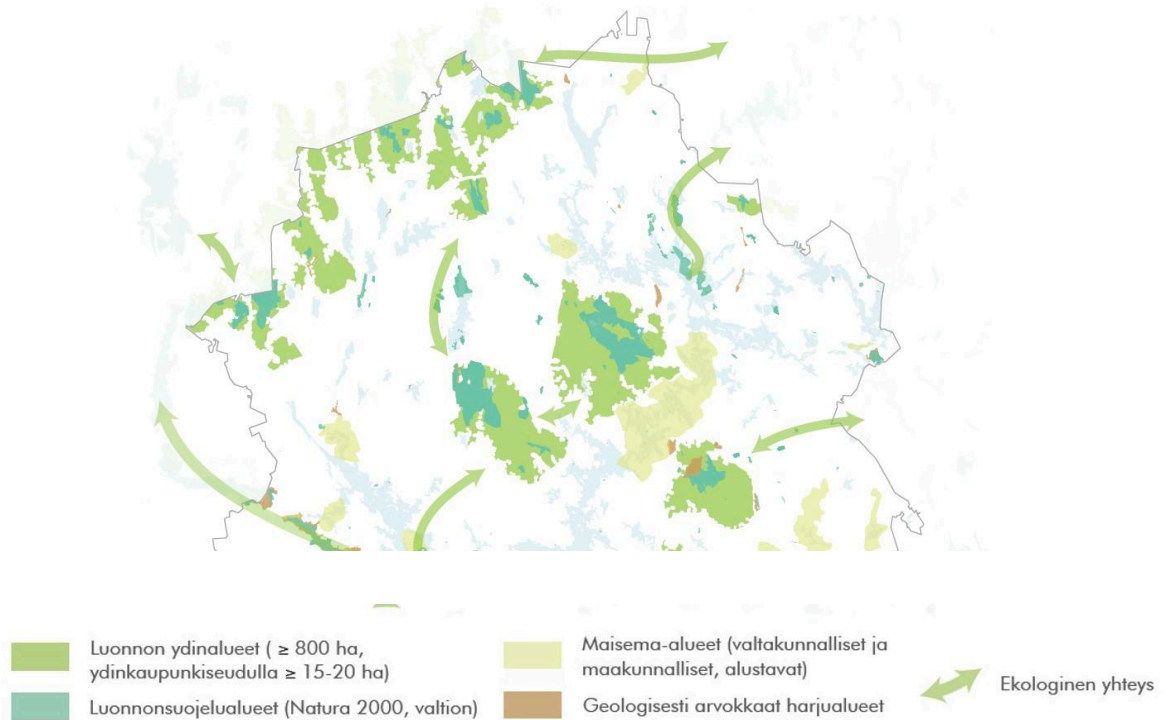
Ekologinen verkosto ja kytkeytyneisyys

Luonnontila on Suomessa merkittävästi heikentynyt. Pirkanmaan pohjois- ja luoteisosissa ajalliset kerrostumat maankäytössä näkyvät voimakkaana luonnonvarojen käyttönä ja niistä aiheutuneina seurauksina luonnonympäristön tilassa. Kaikki toimet, jotka kääntävät kehityksen luonnontilaa elvyttävään suuntaan ovat tarpeen. Ekologinen verkosto koostuu luonnon ydinalueista ja niiden välisistä yhteyksistä. Verkostolla varmistetaan luonnon ekologisen toiminnan jatkuminen ja estetään tärkeiden alueiden pirstoutuminen. Pirkanmaan luonnon monimuotoisuuden ydinalueet sijoittuvat myös luonnonrauhaa ja hiljaisuutta ylläpitäville alueille. Luonnon monimuotoisuuden ydinalueiden ottaminen teollisen energiantuotannon käyttöön ei ole mahdollista. Vihreä siirtymä ei ole vihreää, jos se aiheuttaa luontokatoa.

Maakuntakaavassa ekologinen verkosto koostuu useista erisisältöisistä merkinnöistä (mm. suojelualue, luonnon monimuotoisuuden ydinalue, maa- ja metsätalousvaltainen alue), joista kaavan tarkastelijan ja suunnittelijan tulisi osata hahmottaa jatkumoit. Maakuntakaavaan merkitty ja siinä säilyvä luonnon monimuotoisuuden ydinalue määritellään maakunnallisesti merkittäväksi, laajaksi, yhtenäiseksi ja luontoarvoiltaan edustavaksi luontokokonaisuudeksi ja se muodostaa osan maakunnan ekologisesta verkostosta. Suunnittelussa tulee huomioida monimuotoisuuden ja luontoarvojen säilyminen sekä välttää pirstoutumista.

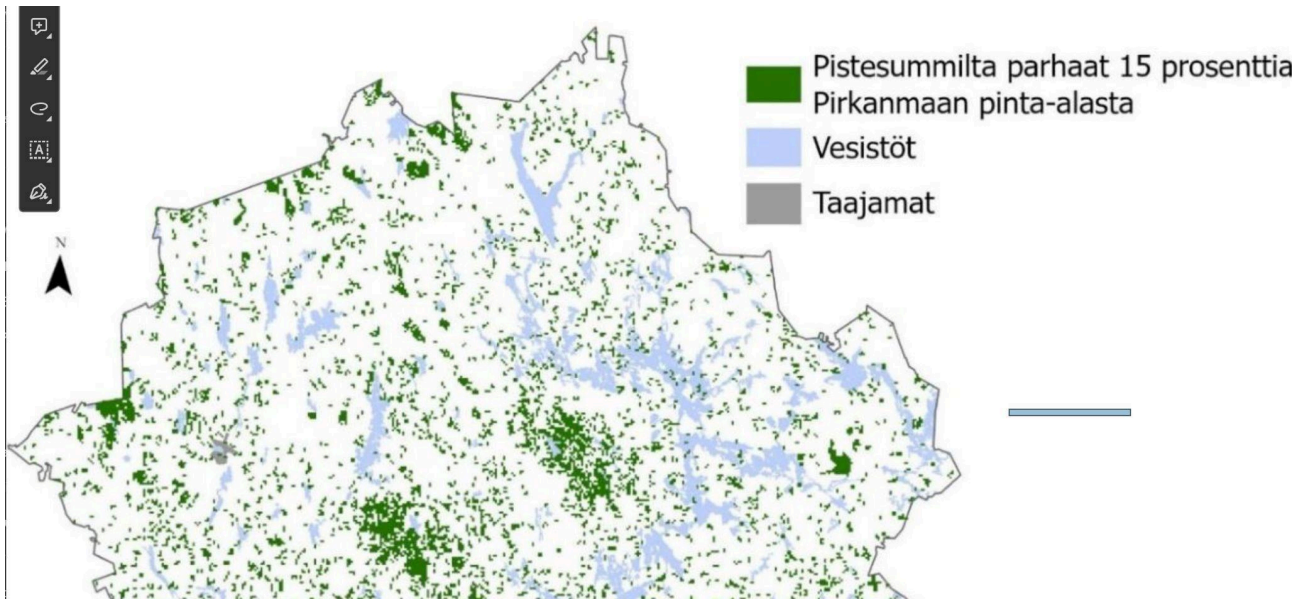
Pirkanmaan ekologinen verkosto- aineisto on julkaistu 2014. Pohjoisen ja luoteisen Pirkanmaan ekologiset vyöhykkeet esitetään aineiston kuvassa 9.3. seuraavasti:

9.3 Pirkanmaan ekologinen verkosto



Yllä esitetystä kuvasta on havaittavissa ekologisten pohjois-eteläsuuntaisten yhteyksien keskittyminen Pirkanmaan pohjoisen alueen keskiosiin. Ekologinen verkosto on tarkentunut Pirkanmaalle laaditussa biodiversiteettiselvityksessä 2022. Sen keskeisin viesti tukee edelleen käsitystä, jonka mukaan Pirkanmaan ekologiset yhteydet pohjois-eteläsuunnassa kulkevat Seitsemisen ja Helvetinjärven kansallispuistojen tuntumasta kohti luoteisia ja pohjoisia alueita.

Alla olevasta kuvakaappauksesta, joka on peräisin Pirkanmaan elonkirjo ja energia -vaihemaakuntakaavan tausta-aineistosta **Selvitys uhanalaisten lajien ja luontotyyppien keskittymistä Pirkanmaalla** on nähtävissä selkeästi, miten suurin osa alueen uhanalaisista ja silmälläpidettävistä laji- ja luontotyyppiesiintymistä on askelkivien ja esiintymisalueiden jatkumoiden varassa. Seitsemisen ja Helvetinjärven kansallispuistojen väliseltä alueelta muodostuva ekologisten askelkivien sarja jatkuu etelästä kohti suunnittelussa olevia tuulivoima-alueita pohjoisen ja luoteen suuntaan. Maakuntien rajalla Suomenselän alueella on kysymys myös itä-länsisuuntaisen ekologisen vyöhykkeen jatkuvuudesta.



Kuva 2 Uhanalaisten lajien ja luontotyyppien keskittymät Pirkanmaalla.

Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeimmät alueet ovat olleet selvillä jo ennen suunnittelun aloittamista maakuntakaava-aineistojen ja paikkatietojen perusteella. Sijoitus- ja toteutusvaihtoehdoista olisi ollut mahdollisuus valita jatkoon sellainen aluerajaus, jonka luontovaikutukset olisivat alustavan arvion mukaan olleet vähäisimmät.

Zonation -analyysien perusteella Myyränkankaan hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä, on laajempaan ympäröivään alueeseen verrattuna keskimäärin suurempaa monimuotoisuuspotentiaalia, joka tulisi rajata hankealueen ulkopuolelle.

Virtain puolelle sijoittuvat voimalapaikat sijoittuvat maakuntakaavaan merkitylle luonnon monimuotoisuuden ydinalueelle. Alue on osa maakunnan ekologista verkostoa ja kytkee myös pohjoisten Isoneva–Kurjenmetsän suojelu- ja Natura-alueen ja Joutsenjärven Natura-alueen sekä valtatie 23 eteläpuolella sijaitsevan Närhineva–Koroluoman suojelu- ja Natura-alueen välisiä yhteyksiä.

Energiantuotantoalueiden sähkönsiirto- tai voimajohtoyhteys ei sinänsä muodosta estevaikutusta, mutta aiheuttaa luontoalueiden voimakasta pirstoutumista. Suoria vaikutuksia syntyy siitä, että luontoalueita otetaan käyttöön, kasvillisuutta poistetaan ja luontotyyppejä ja elinympäristöjä häviää tai toiminta aiheuttaa eläinten kuolleisuutta. Epäsuoria vaikutuksia voivat olla esimerkiksi häiriövaikutukset melusta tai muusta ihmisen toiminnasta. Kun luontoalueita häviää, pirstoutuu elinympäristöjen verkosto ja sen toiminnallisuus vähenee heikentäen ekologista kestävyttä. Lajien liikkumis- ja leviämismahdollisuudet vaikeutuvat sekä etäisyyksien että liikkumisesteiden takia.

Uhanalaiset lajit ja Pirkanmaan vastuulajit

Tuulivoimasta ja muusta maankäytön muutoksesta johtuvat vaikutukset voidaan jakaa suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin. Suoriin vaikutuksiin kuuluvat rakentamisesta johtuva

elinympäristön väheneminen sekä kauemmas ulottuvat häiriövaikutukset kuten melu- ja välke.

Kansainvälisen tutkimuskirjallisuuden perusteella on tiedossa, että osa lajeista häviää kokonaan voimaloiden lähialueelta, osa välttelee voimaloiden lähialuetta ja osa ei suuremmin reagoi. Vaikutusten laajuudesta eri lajien kohdalla ei kuitenkaan ole systemaattista tietoa Suomen oloissa.

Tuulivoiman luvitusprosessi on hankekohtainen ja kunnan rooli on keskeinen. Jokainen hanke luvitetaan erikseen, vaikka alueella olisi vireillä muita lähelle sijoittuvia hankkeita, kuten Myyränkankaan ympäristössä ja muuallakin luoteisella Pirkanmaalla on nähtävissä. Varsinaista menettelyä hankkeiden yhteisvaikutusten arviointiin ja tältä pohjalta tehtäviin johtopäätöksiin ei ole. Systemaattisen tiedon puutteessa on noudatettava varovaisuusperiaatteita ja vaikutusarviointi on tehtävä tästä lähtökohdasta.

Susi

Myyränkankaan hankealue sijoittuu Peurainnevan **susireviirin** alueelle ja susihavainnot on kirjattu YVA-selostukseen. Suden läsnäolosta löytyy jälkiä myös hankealueen ulkopuolelta häiriöttömiltä alueilta. Susien tiedetään käyttävän aluetta sitä vähemmän, mitä enemmän alueella on voimaloita ja mitä lähemmäksi sudelle tärkeitä alueita voimalat sijoittuvat. Suden liikkuminen on vuodenaikaan sidonnaista. Keväällä se huolehtii reviirin rajoista ja pyrkii saalistamaan tehokkaasti, jotta olisi mahdollisimman hyvässä kunnossa pentujen syntyessä. Tällöin suden esiintymistä ohjaa saaliseläinten sijainti enemmän kuin pesimäalueiden sijainnit. Vasta lähempänä penikointia susi hakeutuu reviirin ydinalueille, joissa synnytys ja pentujen hoito tapahtuu. Suden pesän sijaintia ei voi ennustaa saati määritellä kartoista.

Susireviirin alueelle sijoittuvien hankkeiden arvioidaan synnyttävän heikentäviä yhteisvaikutuksia suden lisääntymiselle ja elinvoimaisuudelle. Hankealueen lähiympäristöön sijoittuu neljä isoa tuulivoimahanketta: Tuuramäki, Vermassalo, Lylyharju ja Mäntyperä.

Vaikutusarvioinnin ja käytettyjen lähteiden perusteella ei voida väittää, että alueen pirstoutumisella ei olisi merkitystä sudelle ja sen käyttäytymiselle.

Metsäpeura

Lauhanvuoren ja Seitsemisen kansallispuistoalueiden palautusistutuksista vapautetut **metsäpeurat** ovat hakeutumassa uusille elinalueille. Molemmilla palautusistutusalueilla on tavattu metsäpeurojen kiimatokkia ja luonnossa syntyneiden vasojen määrä on lähestynyt 30 yksilöä vuoden 2023 lopun tilanteessa. Tarkkaa luonnossa syntyneiden vasojen määrää ei tiedetä. Vähälukuisten osakantojen kehityksen seuranta on haasteellista. Tuulivoiman vaikutusalueiden välttämistä on todettu tapahtuvan sekä talvi- että kesälaidunnusaikaan ja erityisesti vasomisaikaan. Peuraeläinten, kuten porojen ja metsäpeurojen kuuloaistin on todettu olevan herkempi kuin ihmisen, mikä altistaa niitä tuulivoimaloiden meluhaitoille. Melu voi vaikuttaa

negatiivisesti saaliseläinten kykyyn havaita pedot ja on mahdollisesti yksi merkittävimmistä syistä, miksi peuraeläimet välttelevät tuulivoimaloiden vaikutusalueita.

Selvityksissä ei ole havaittu jälkiä metsäpeuroista, mutta Virtain Äijännevalta ja Vaskivedeltä sekä Ähtärin eteläpuolelta on metsäpeurahavaintoja. Lauhanvuoren ja Seitsemisen kannat ovat vasta kehittymässä. Luonnon monimuotoisuusvyöhykkeet ja luonnonrauhaisat alueet ovat keskeinen edellytys sille, että laji löytää sopiville talvi- ja kesäaikaisille laidunnusalueille ja pääsee lisääntymään. Palautusistutusten tavoitteena on, että Suomenselän vahvempi peurakanta sekä palautusistutuksista leviävä kanta löytävät yhteen. Tästä syystä luonnon monimuotoisuuden ydinalueille ei tule rakentaa tuulivoimaloita.

Maakotka

Pohjoinen ja luoteinen Pirkanmaa sijaitsee Suomen maakotkien levinneisyysalueen etelärajalla vähäisen kannan alueella, missä kannan elinvoimaisuuden säilymiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Kotka on Suomessa vaarantunut ja se on EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji. Lajin levinneisyysalueen rajoilla sijaitsevan ääriesiintymän merkittävyys on siten suurempi kuin vastaavan esiintymän merkittävyys levinneisyysalueen keskellä.

Päivitetyn ympäristövaikutusarviointioppaan mukaan luontotyyppi- ja lajiesiintymien merkittävyyteen vaikuttavat:

1. esiintymän/populaation koko
2. esiintymän tila/laatu
3. esiintymän sijainti suhteessa luontotyyppiin/lajin levinneisyysalueeseen ja muihin esiintymiin
4. esiintymän sijainti suhteessa ekologiseen verkostoon ja esiintymän merkitys kytkeytyvyydelle.

Maakotkan suojele vähäisen kannan alueella edellyttää selkeitä päätöksiä kannan turvaamiseksi. Esiintymisalueiden reunoilla tulee maakotkan elinolosuhteet ja reviirien sekä saalitusalueiden häiriöttömyys turvata tarkemmin kuin pohjoisemman Suomen alueilla, joissa kanta on vahvempi ja maakotkan esiintyvyys on moninkertainen Pirkanmaahan verrattuna.

Maakotkan erityisasema Pirkanmaan vastuulajina tulee ottaa huomioon tarkemmin. Tunnettujen reviirien rajan ja tuulivoimala-alueiden välisen rajan etäisyys tulee määrittää vähintään 4 kilometriin, jolla vähennetään häiriövaikutusta. Edelleen tulee selvittää, mikä on Pirkanmaalla esiintyvän maakotkapopulaation ja niiden reviirien kriittinen sietokyky lisäkuolleisuudelle ja toisaalta kannan vahvistumiselle.

Suomessa on yleisesti käytetty 2 km:n suojavyöhykettä pesien ympärillä. Saksassa suosituksena on 3 km:n suojavyöhyke ja tärkeiden ympäristöjen huomiointi 6 km saakka. Myös Ruotsissa suositellaan vähintään 3 km:n suojavyöhykkeen jättämistä. Hannu Tikkasen Pohjois-Pohjanmaan liitolle tekemän arvion mukaan 2 km puskurivyöhyke ei ole riittävä kokonaiskorkeudeltaan 300 metriin kohoavien voimaloiden hankkeissa. Pohjois-Pohjanmaan selvitystyö osoitti, että huomattavasti

Pirkanmaata vahvemman kannan alueella aina 6 km:iin saakka ulottuva puskuri aktiivisista pesistä laskettuna on tarpeen

Myyränkankaan ympäristössä ja läheisyydessä on tiedossa olevia maakotkareviirejä ja useita pesäpaikkoja, joista lähin sijoittuu 2 km:n etäisyydelle hankealueen reunasta ja 3 km:n etäisyydelle lähimmästä suunnitellusta voimalapaikasta. Lähistöllä saattaa lisäksi olla ennestään tuntematon pesä. Alueen ympäristössä on myös muita reviirejä ja kotkista on myös havaintoja.

Tuulivoimaloiden häiriövaikutuksen arvioidaan olevan merkittävä etenkin suo- ja metsäalueilla saalistavalle maakotkalle, koska tuulivoima rajoittaa maakotkan saalistusalueita ja pidentää saalistusmatkoja. Saalistusalueet voivat suuntautua reviirien ja varsinkin ydinreviirien ulkopuolelle sellaisille alueille, joilla kulloinkin on ravinnon saannin kannalta otollisemmat olosuhteet. Bird Life Suomi arvioi häiriövaikutusten olevan suurella todennäköisyydellä vielä merkittävämpiä kuin lentomallinnuksen perusteella saatu törmäyskuolleisuutta osoittava riskiarvo.

Arvioimme, että Myyränkankaan tuulivoima-alue suunniteltuine toteutusvaihtoehtoineen aiheuttaa alueen läheisyydessä esiintyville maakotkille niin suuren riskin, että mitään suunnitelluista vaihtoehdoista on vaikea toteuttaa.

Maakotkalla on alhainen vuosittainen poikastuotto ja kannan elinkelpoisuuden riippuu aikuisten yksilöiden pitkäikäisyydestä. Maakotkan poikastuotto on tyypillisesti hyvin pieni. Vuosittainen poikastuotto asuttua reviiriä kohden on vaihdellut Suomessa 0,26 ja 0,62 välillä 10 vuoden keskiarvon ollessa 0,44 poikasta. Populaatiomallin mukaan kanta kääntyisi laskuun, mikäli emojen lisäkuolleisuus kasvaisi noin 4 %. Pirkanmaan maakotkakantaan suhteutettuna 4 % on hyvin pieni määrä. Vähäisen kannan alueella vähäininkin lisäkuolleisuus voi romahduttaa populaation. Mikäli pesivä pari säilyy elossa ja reviiri pystyy tuottamaan poikasia vakaan maakotkakannan edellyttämällä tavalla, saavutetaan suotuisa suojelutaso. Tämän tilanteen saavuttaminen Pirkanmaan maakotkien kohdalla on haasteellista ja se edellyttää vastuulajin elinpiirin tarkempaa huomioimista.

Maakotkan herkkyyteen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu useissa tutkimuksissa. Myös Metsähallituksen ohjeistuksessa osoitetaan mallituksen heikkouksia. Erityistä herkkyyttä aiheuttavat mm. saalistusreviirien laajuus (noin 300 km²) (Tikkanen ym. 2018, Balotari-Chiebao ym. 2021b), lajin herkkyyden ihmistoiminnan aiheuttamille häiriöille (mm. Ponnikas 2014), petolintujen tunnettu riski törmätä tuulivoimaloihin (mm. Meller 2017).

Linnustovaikutukset

Pidämme erityisesti muuttolintuselvitystä riittämättömänä. Muutonseurantaa tehtiin vain yhtenä vuonna yhdestä paikasta havainnoitsija kerrallaan. Kevätmuuttoa tarkkailtiin 20.4.-31.5.2022 välisenä aikana 9 vrk:n ajan, yhteensä 41,5 tuntia. Syysmuuttoa 12.9.-17.10.2022 10 vrk:n ajan, yhteensä 63,5 tuntia. Muuttoa tarkkailtiin pääasiassa hankealueen eteläpuolelle sijoittuvalla vanhalla turvetuotantoalueella.

Kaikkea laajan hankealueen yli tai läpi tapahtuvaa muuttoa ei ole voitu havaita väärin ajoitetun seurannan vuoksi. Kevätmuuton seuranta aloitettiin vasta huhtikuun 20. päivänä, joka on Pirkanmaan alueella auttamattoman myöhään. Suurten petolintujen osalta muuton tarkkailu olisi pitänyt aloittaa jo maaliskuussa. Ajoituksessa tehtyjä virheitä on tarkemmin käsitelty YVA-selostuksesta jätetyssä lausunnossa.

Pidämme välttämättömänä muuttolinnuston seurannan toistoa ainakin kurjen päämuuttoajankohtana lisätiedon saamiseksi. Yleisellä tasolla pidämme välttämättömänä noudattaa annettuja luontovaikutusten selvitysohjeita niin niihin käytetyn ajan kuin laadunvarmistuksenkin osalta. Lisäksi tarkkailun epäonnistuminen ja epävarmuudet tulee esittää.

Mielestämme muuttolinnustoon vähäiseksi kielteiseksi arvioitua johtopäätöstä ei voi tehdä näin epäluotettavan muutonseurannan perusteella. Lisäksi yhden vuoden (kevät/syky) aikana tehtyjen tarkkailujen tulokset ja niistä tehdyt johtopäätökset eivät ole yleistettävissä pidemmälle ajanjaksolle. Myyränkankaan alueella ei ole tietävästi koskaan aiemmin tehty systemaattista lintujen muuton seurantaa, joten vuosien välisen vaihtelun suuruutta on senkin vuoksi vaikea arvioida luotettavasti. Lisäksi muuttoreitit ja lentokorkeudet vaihtelevat vallitsevan säätilan mukaan. Huomautamme lisäksi, että hanhien muuttokäyttäytymisessä on havaittu suuria muutoksia viime vuosien aikana, joten vielä on liian aikaista sanoa, etteivät esimerkiksi arktiset hanhet voisi muuttaa hankealueen kautta suurina massoina.

Pöllöselvityksen mukaan hankealueella pesi selvitysten aikana 1–2 tuulivoimalle herkkää viirupöllöä. Viirupöllöön kohdistuva elinympäristön muutos ja häiriövaikutus arvioidaan suureksi läheisen voimalapaikan vuoksi. Kyseisen voimalan paikka tulee jättää rakentamatta. Hankealueella havaittiin myös huuhkaja, johon kohdistuva vaikutus arvioidaan varovaisuusperiaatteen mukaisesti suureksi. Pidämme soidinaikaisen pöllöselvityksen tekemistä välttämättömänä, sillä vaikutusten merkittävyys pöllöihin todetaan jo nyt tehdyn selvityksen perusteella suureksi kielteiseksi kaikissa toteuttamisvaihtoehdoissa.

Pesimälinnuston osalta hankkeen vaikutusalueella havaittiin metsoja ja teeriä, ja vaikutusten merkittävyys arvioidaan metsäkanalintuihin kohtalaiseksi kielteiseksi. Hankealueella pesii myös muita suojelullisesti huomionarvoisia lintulajeja.

Uhanalaisten lajien ohella tulee huomioida, että tavallisen talousmetsän alueella esiintyy myös heikentymisuhan alla olevia lajeja ja tavanomaisen luonnon metsä- ja suolajisto tarvitsee suojaa ja häiriöttömyyttä. BirdLife Suomen julkilausumassa huhtikuussa 2024 tuotiin esille, että suurimman uhkan linnustolle aiheuttaa tuulivoiman aiheuttama häiriö, joka häätää lajiston pois alueelta. Paikkauskollisille lajeille tällä on suuri merkitys ja paikallisen luonnon köyhtyminen menetys.

Toteamme myös tässä yhteydessä, että hyönteisten elinolosuhteisiin tapahtuvia vaikutuksia ja niiden välillistä merkitystä ei ole selvitetty.

Tuulivoimalan purkaminen

Kuntien tulee valtioneuvoston antamien ohjeiden mukaisesti ennakkollisesti sitoutua tuulivoimaloiden purkamisen ja maisemoinnin kustannuksiin sen varalta, että tuulivoiman tuotantoa harjoittava energiayhtiö osoittautuu varattomaksi elinkaaren päättyessä ja kykenemättömäksi vastaamaan purkamisesta.

YVA -selostuksen kohdassa 3.1.6. Tuulivoiman purkaminen mainitaan että nykyään lähes 90 % tuulivoimaloiden materiaaleista pystytään kierrättämään. Suomen Tuulivoimayhdistyksen mukaan Suomessa on tällä hetkellä eri vaiheissa (esisuunnittelussa – rakenteilla) yhteensä 8111 kpl maatuulivoimalaa ja 3657 kpl merituulivoimalaa, kaikkiaan 11 768 voimalaa. Mikäli hankeaika on esisuunnittelusta rakentamisvaiheeseen n. 5 – 8 vuotta ja käyttöaika on kaikilla samaa luokkaa, 30-35 vuotta, tulee suhteellisen pienellä ajalla valtava määrä tuulivoimaloita purkuvaiheeseen. Vaikka kierrätys olisi kuinka kehittyntä, on materiaalmäärä valtava. Tuulivoiman yleiskaavoitus jättää auki monia tulevaisuudessa kohdattavia haasteita myös purkamisen osalta.

Aurinkovoimaloiden osalta selvitykset ovat täysin keskeneräiset

Turvetuotantoaluiden jälkikäyttöä on tutkittu monissa hankkeissa. Hankkeiden yhteenveto ja jälkikäytön valinnan perusteet ja ennen jälkikäytön valintaa tehtävät selvitykset on esitelty SysteemiHiili-hankkeen materiaaleissa. Aurinkovoima-alueille ei voi myöntää lupaa ennen seuraavassa mainittujen selvitysten tekoa:

1. alueen nykytila ja muokkaustarve
2. turvetuotantoalueilta vapautuneiden lohkojen jäännösturpeen määrä, vesitalous ja hydrologia, alueen pinnankorkeus suhteessa ympäröivään maastoon ja kuivana pitämisen tarpeet
3. alueen jäljelle jääneiden vesiensuojelurakenteiden käyttökelpoisuus ja vesien johtamisen tavat, aikaisempi sarkaojitus ja sen tukkimisen sekä massojen siirron tarve
4. paloturvallisuusviranomaisen edellyttämät palotiet aurinkovoiman hankealueella
5. alueen tasaustarpeet ja vesien ohjaamisen muutostarpeet sekä niihin liittyvä vaikutusten arviointi
6. sähkökeskuksen sijainti, paneelien lukumäärä ja paneelirivistöjen ja teiden asemoituminen, maakaapelointi sekä perustamistavat
7. mahdollinen akkuvarastoinnin sijainti tai varastoinnin tarve
8. alueen kasvittamisen suunnitelma ja eroosion torjunnan suunnitelma
9. liityntäverkot

Aurinkovoimarakentamisen vaikutuksia jälkikäyttöön tulevilla entisillä turvetuotantosoilla on tutkittu esimerkiksi seuraavassa selvityksessä: After-use of cutover peatland from the perspective of landowners: Future effects on the national greenhouse gas budget in Finland, Kari Laasenaho ym 2023 tai Paavo Ojanen 2022. Jälkikäytön valintaan on kehitetty Systeemi-Hiili- hankkeessa Turve-Arvi työkalu, SYKE

Haitallisten vaikutusten ehkäisesen ja lieventämisen käyttöönotto

Tuulivoimayleiskaavoituksessa tulee edellyttää, että sekä rakennusaikaisia että toiminnanaikaisia haittoja ehkäistään ja lievennetään tehokkaasti.

Linnustolle aiheutuvat haittojen lieventäminen

1. Rakennustyöt tulee ajoittaa pesimäajan (1.4.–30.6.) ja soidinaikojen ulkopuolella erityisesti pesimälinnuston kannalta keskeisillä alueilla.
2. Tuulivoimaloihin edellytetään liitettäväksi tutkajärjestelmiä ja videokameroita, joita voidaan käyttää tuulivoimaloiden pysäyttämiseen.
3. Tuulivoimaloiden tornit maalataan tummalla värillä metsäkanalintujen törmäysriskin vähentämiseksi.
4. Nykyisellä voimalasijoittelulla alle 500 metrin päässä tunnistetusta metson soidinpaikasta sijaitsee kaksi voimalaa. Nämä tulee siirtää kaksinkertaiselle etäisyydelle soidinpaikoista metsoon kohdistuvan häiriövaikutuksen pienentämiseksi
5. Kompensoidaan elinympäristöjen menetystä hankealueen ulkopuolella ja jätetään hankealueen sisäpuoliset metsät metsätalouskäytön ulkopuolelle.
6. Varmistetaan riittävät etäisyydet maakotkareviirien rajoihin ja turvataan maakotkapopulaation kannankasvu.

Maisema- ja meluhaittojen vähentäminen

1. Vähennetään lentoestevalojen nimellistä valovoimaa. Valovoimaa voidaan yöaikana hyvissä näkyvyysolosuhteissa pudottaa 30 %:iin näkyvyyden ollessa yli 5 kilometriä ja 0 %:iin näkyvyyden ollessa yli 10 kilometriä.
2. Varmistetaan, että kehittynyt lentoestevalojen syttymis-sammumistekniikka on käytettävissä.
3. Suunnataan lentoestevalot ylöspäin, jolloin näkyvyys alaspäin on mahdollisimman pieni.
4. Valitaan tuulivoimalamalli sekä siipityyppi siten, että siipimallissa on ns. jättöreuna.
5. Edellytetään meluoptimoidun ajon mahdollisuutta, jolloin roottorin pyörimisnopeutta voidaan rajoittaa siiven lapakulmaa säätämällä.
6. Poistetaan suunnitelmasta selkeitä maisema- ja meluhaittojen riskejä aiheuttavat voimalat kokonaan.
7. Otetaan huomioon myös valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutasosta ranta- ja virkistysalueilla vesistöjen vaikutus huomioiden.
8. Lievennetään tuulivoimaloiden välkevaikutuksia voimaloiden sijaintipaikkoja ja määrää muuttamalla.
9. Edellytetään välkkeen rajoitusjärjestelmän ja valotunnistimien käyttöä, jotka mahdollistavat voimalan pysäyttämisen ja välkkeen rajoittamisen.

Tiivistetysti

Esitämme, että Myyränkankaan tuuli- ja aurinkovoimahanketta ei edistetä suunnitellulla tavalla laajojen yhteisvaikutusten vuoksi. Suunniteltujen hankealueiden yhteisvaikutukset ovat kestävämmät. Suuria teollisia tuulivoimaloita ei voida suunnitella ja sijoittaa näin lyhyiden etäisyyksien päähän toisistaan. Hankealueiden keskinäisen etäisyyden minimissään tulee täyttää 8-10 km etäisyys toisistaan. Kyseistä etäisyysminimiä tulee käyttää myös muiden tuulivoima-alueiden yhteisvaikutuksia arvioitaessa. Asutusta ei voida saartaa kaikista ilmansuunnista lähivaikutusalueiden etäisyydelle. Lähivaikutusalueen etäisyyksiä arvioitaessa tulee noudattaa toukokuussa ilmestyvän näkyvyysoppaan mukaisia etäisyyksiä.

Luonnon monimuotoisuusalueista ja ekologisesta kykytyvyydestä tulee pitää yksiselitteisesti kiinni hanketoimintaa rajoittavina tekijöinä. Luonnonarvoa tulee lähestyä luontopaneelin esittämien tavoitteiden suunnassa siten, että luonnolla on mahdollisuus elpyä kestäväälle tasolle. Lajien siirtyvyyden turvaaminen ja ilmastonmuutokseen sopeutuminen tulee turvata ekologisella kytkeytyvyydellä ja askelkivi tai saariteorian soveltamisella niiden lajien kohdalla, jotka voivat siirtyä uusille alueille ilman maayhteyttä.

Maakotkalle Pirkanmaan vastuulajina tulee esittää raja-arvot sekä populaatiomallinnuksen menetelmiä käyttäen että rajoittaen reviirien etäisyydet tuulivoiman hankealueiden välisen vähimmäisrajan avulla.

Muiden uhanalaisten lajien lajinomaiset tarpeet tulee huomioida ja estää lajeille aiheutettavat häirintävaikutukset ja noudattaa luonnonsuojelulain edellyttämää varovaisuusperiaatetta, erityisesti kun tieteellisesti todennettuja tutkimustuloksia ei ole käytettävissä. Lähiluonnon heikentäminen laajasti Pirkanmaan pohjoisen ja luoteisen osan tuulivoimalle varatuilla alueilla tulee estää.

Parkanossa 3.5.2024

Ylä-Satakunnan ympäristöyhdistys ry

Arja Pihlaja
puheenjohtaja

Silja Suni
sihteeri

Virtain-Ruoveden yhdistys ry

Larissa Heinämäki
varapuheenjohtaja