LYLYHARJUN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA

Kaavoittajan vastineet ehdotusvaiheen palautteeseen

KIHNIÖN KUNTA

FCG Rakennettu Ympäristö Oy

Sisällys

Ehdotusvaiheen kuuleminen 2
1 Etelä-Pohjanmaan liitto 2
2 Sastamalan kaupunki 4
3 Lupa- ja valvontavirasto 5
4 Luonnonvarakeskus, Luke 7
5 Pirkanmaan liitto, Maakuntahallitus 9
6 Parkanon kaupunki, Rakennus- ja ympäristölautakunta 13
7 Kurikan kaupunki, ympäristölautakunta 14
8 Metsähallitus 14
9 Maakuntamuseo 18
10 Puolustusvoimat 2. logistiikkarykmentti 19
11 Väylävirasto 19

Ehdotusvaiheen kuuleminen

Lylyharjun Kihniön tuulivoimapuiston osayleiskaavan ehdotusvaiheen kaava-aineisto oli julkisesti nähtävillä ehdotusvaiheen kuulemista varten 8.4.–11.5.2026 välisen ajan. Kaavaehdotuksesta jätettiin 11 lausuntoa. Muistutuksia ei jätetty.

Palautteiden keskeiset sisällöt ja niihin annetut vastineet on esitetty tässä raportissa.

Lausunnot

1 Etelä-Pohjanmaan liitto

Lausunto Lylyharjun tuulivoimaosayleiskaavaehdotuksesta, Kihniön kunta

Lausuntonaan Etelä-Pohjanmaan liitto antaa seuraavaa:

Päärata

Liitto katsoo, että tekstistä ei käy riittävällä tavalla ilmi, että arvioinnissa käytettyyn suojaetäisyyteen sisältyisi myös pääradan leventäminen. Etelä-Pohjanmaan liitto edellyttää, että yleiskaava-aineistossa käsitellään riittävällä tarkkuudella, kuinka leveän maastokäytävän kaksoisraiteen toteuttaminen (ml. mahdollinen huoltotie) enimmillään voi vaatia ja kuinka kauas nykyisestä ratalinjasta voimalat (erityisesti voimala 4) tulee sijoittaa, jotta kaksoisraiteen toteuttaminen rataosuudelle on voimalasijoittelun puitteissa mahdollista. Esimerkiksi Pohjanmaan radalla etäisyys nykyisen radan keskilinjasta toisen raideparin yli huoltotien ulkoreunaan on noin 35 metriä. Lisäksi mitoitusnopeus (ko. ratavälillä suunnitelmana 250 km/h) ja maaston muodot vaikuttavat radan tilatarpeeseen. Liitto katsoo, että asiassa tulee vielä kuulla Väylävirastoa.

Yleiskaavaehdotuksessa pääradalle on osoitettu merkintä ”yhdysrata/sivurata/kaupunkirata”. Etelä-Pohjanmaan liitto edellyttää, että ratayhteys osoitetaan merkinnällä, joka kuvaa henkilö- ja tavaraliikenteen kannalta merkittävää Euroopan Unionin TEN-T-ydinverkkokäytävään kuuluvaa Suomen pääratata, jonka liikennetarve edellyttää radan merkittävää parantamista.

Lisäksi liitto katsoo, että pääradan leventäminen tulee huomioida yleiskaavassa esimerkiksi siten, että maa- ja metsätalousvaltaisella alueella mahdollistettaisiin pääradan leventäminen ja rautatietä palvelevien rakenteiden rakentaminen. Ratalain 10 §:n mukaan ”*rautatien rakentamista koskevan yleissuunnitelman ja ratasuunnitelman tulee perustua alueiden-käyttölain mukaiseen oikeusvaikutteiseen kaavaan, jossa rautatiealueen sijainti ja suhde muuhun alueiden käyttöön on*

selvitetty” ja *”yleissuunnitelmaa tai ratasuunnitelmaa ei saa hyväksyä vastoin maakuntakaavaa tai oikeusvaikutteista yleiskaavaa*”.

Lisäksi liitto pyytää korjaamaan kappaleen 7.1 tekstiä siltä osin kuin tekstissä viitataan päärataa lähimpään voimalapaikkaan nro 1. Kaavakartalla ko. tuulivoimalan numero on nro 4.

Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että yleiskaavaa tulee päivittää päärataa ja sen leventämistä koskevien arviointien ja kaavaratkaisujen osalta ennen kaavan hyväksymistä.

Hankkeen vaikutukset asutukseen

Kaavaselostuksen taulukossa 8–1 ja kuvan 8–11 kartalla esitetään vuoden 2017 aineistoon perustuvia väestötietoja (Tilastokeskus 2020). Etelä-Pohjanmaan liitto katsoo, että aineistot olisi tullut päivittää antamaan ajantasaisen kuvan hankkeen sijoittumisesta suhteessa asuin- ja lomarakennuksiin. Tuulivoiman sijoittaminen suhteessa asutukseen on yksi keskeisimpiä tuulivoimahankkeiden vaikutusten arvioinnin kohteita. Etelä-Pohjanmaalla lähimmäksi hanketta sijoittuu etenkin järvien rannoilla olevaa loma-asutusta ja hankkeen lähivaikutusalueella on myös vakituista asutusta. Kaavamateriaaleista jää epäselväksi, perustuuko asutukseen kohdistuvien vaikutusten arviointi kokonaisuudessaan ko. lähes kymmenen vuoden takaista tilannetta kuvaavaan aineistoon.

Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutusten arvioinnista puuttuu Seinäjoen eteläosassa sijaitseva Niittunevan tuulivoimahanke, joka sijaitsee noin 12 kilometrin etäisyydellä Lylyharjun kaava-alueesta ja jonka kaavoitusaloite on hyväksytty Seinäjoen kaupunginhallituksessa 12.8.2024.

Liitto korostaa yhteisvaikutusten arvioinnin merkitystä alueella, jossa on suunnitteilla ja osin toteutunut useita tuulivoimahankkeita. Toteutuneet tuulivoimahankkeet vaikuttavat seuraavien hankkeiden toteutumismahdollisuuksiin myös yli-maakunnallisesti yhteisvaikutusten kasvaessa.

Kaavoittajan vastine:

Kaavaehdotusvaiheen nähtävilläolon jälkeen kaavaratkaisusta on poistettu kaksi voimalaa. Muut neljä voimalaa sijaitsevat samoilla paikoilla. Voimaloiden numerointi kaavakartalla on muuttunut, joten lausunnossa tarkoitettu voimala nro 4. on uudella numeroinnilla voimala nro 3. Kaavaselostuksen kohtaan 7.1 korjataan viittaus päärataa lähinnä olevaan voimalaan.

Kaava-aineistoa on täydennetty pääradan ja mahdollisen kaksoisraiteen toteuttamisen näkökulmasta. Kaavaratkaisun yhteydessä on tarkasteltu voimaloiden sijoittumista suhteessa päärataan sekä radan mahdollisiin tuleviin kehittämistarpeisiin.

Lähin voimala nro 3. (hyväksymisvaiheen kartan mukainen numerointi) sijoittuu kaavassa 467 metrin etäisyydelle rautatiestä. Ottaen huomioon tv-alueen rajat tuulivoimala voi sijoittua lähimmillään 367 metriä etäisyydelle rautatiestä. Väyläviraston ohjeen mukaan

tuulivoimalat tulee sijoittaa niin, että tuulivoimalan vähimmäisetäisyys rautatiehen tulee olla voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + 30 metriä. Kihniön Lylyharjun tapauksessa voimaloiden kokonaiskorkeus on 290 metriä, jolloin vähimmäisetäisyys olisi 320 metriä. Kaavassa esitetyllä tv-alueen rajauksella rakentaminen sijoittuu Väyläviraston ohjeistuksen mukaiselle etäisyydelle rautatiestä.

Väyläviraston valtuuttamalta maankäytön asiantuntijalta saadun selvityksen (sähköposti 3.6.2026) mukaan Tampere-Seinäjoki-rataosuudelle laaditussa tarveselvityksessä mahdollinen lisäraide on tutkittu nykyisen radan itäpuolelle. Lisäraiteen toteuttamisen tilantarpeen on arvioitu olevan tyypillisesti noin 10–20 metriä nykyisen rata-alueen ulkopuolella, eikä alueelle ole osoitettu erityistä suoja-aluetta. Lisäraiteen mahdollinen toteuttaminen ei siten vaarannu yleiskaavassa osoitetun voimalasijoittelun vuoksi.

Kaavakartan ratamerkintä kuvaa olemassa olevaa rautatietä. Palautteen perusteella yleiskaavan maa- ja metsätalousalue -merkinnän määräykseen on lisätty määräys, joka sallii pääradan kehittämisen. Kaava mahdollistaa radan mahdollisen tulevan kehittämisen sekä rautatietä palvelevien rakenteiden toteuttamisen myöhemmän suunnittelun yhteydessä. Koska lisäraiteen yksityiskohtainen suunnittelu ei ole vielä käynnistynyt eikä sen lopullista sijaintiratkaisua ole vahvistettu. Tarkka tilantarve voidaan määrittää vasta myöhemmissä ratasuunnitteluvaiheissa. Yleiskaava ei estä pääradan kehittämistä tai mahdollisen lisäraiteen toteuttamista.

Kaavaselostuksen taulukkoon 8–1 ja kuvaan 8–11 on päivitetty asukasmäärien tiedot Tilastokeskuksen vuoden 2024 aineistoon perustuen.

Niittunevan hanke on aloitusvaiheessa elokuussa 2026. Hankkeesta ei ole saatavilla julkista tietoa voimaloiden sijoittelusta.

2 Sastamalan kaupunki

Sastamalan kaupungin terveydensuojeluviranomainen lausuu seuraavaa:

Tuulivoimapuistosta ei saa aiheutua asumisterveysasetuksessa asetettujen sisämelun toimenpiderajojen ylityksiä. Useat lähekkäiset tuulivoimapuistot voivat aiheuttaa yhteisvaikutuksia, tämä tulee ottaa huomioon. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon, että toiminta ei heikennä pohjavesien laatua eikä hankkeesta aiheudu asukkaiden terveelliselle elinympäristölle haittaa.

Kaavoittajan vastine:

Kaavoituksen yhteydessä on tehty melumallinnukset, joilla on tarkasteltu melun leviämistä. Mallinnusten mukaan Lylyharjun tuulivoimaloiden melu ei ylitä 40 dB ohjearvoja yhdenkään asuin- tai lomarakennuksen kohdalla. Myös yhteisvaikutukset on melun osalta mallinnettu, eikä melun ja välkkeen osalta yhteisvaikutuksia esiinny pitkän etäisyyden vuoksi.

Rakentamisessa tulee huomioida pohjaveden laadun säilyminen olemassa olevien lakien ja asetusten mukaisesti.

3 Lupa- ja valvontavirasto

Kaavassa ei ole esitetty maisemavaikutusten lieventämistä esimerkiksi matalampaa voimalatyyppiä käyttämällä. Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että hankkeen jatkosuunnittelussa tulee vielä selvittää maisemavaikutusten lieventämistä.

Vesienhoito

Kihniön kunnan alueelle sijoittuvalla hankealueella ei sijaitse vesimuodostumiksi määriteltyjä vesistöjä. Muita alueen pintavesiä ovat Lylylampi sekä ojitetut ojat, joita pitkin mahdollinen ravinne-, kiintoaine- sekä orgaaninen kuorma kulkeutuvat alapuolisiin vesistöihin, kuten kuntien ja maakuntien rajalla olevaan luokiteltuun vesimuodostumaan Iso Madesjärveen. Rakentamisen aikana tulee huolehtia siitä, että tarpeetonta kaivamista erityisesti turvevaltaisilla alueilla tulee välttää sekä ojia ei kaiveta tarpeettoman syviksi. Rakentamisen aikaisia kaivuita vesistöjen lähivaikutusalueella tulisi välttää runsaiden sateiden aikana.

Luonnonympäristö

Lylyharjun tuulivoimaosayleiskaavan luontovaikutuksia on arvioitu vuonna 2023 päättyneen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä. Yhteysviranomainen on perustellussa päätelmässä todennut arvioinnin pääosin kattaviksi ja johtopäätökset asianmukaisiksi. Perustellussa päätelmässä todettiin, että kumpikaan esitetyistä vaihtoehdoista ei ole maakotkaan kohdistuvien merkittävien kielteisten vaikutusten vuoksi mahdollinen. Tuulivoimahankkeen vaikutus kotkareviireille tulkitaan merkittäväksi silloin, kun reviiri on vaarassa autioitua hankkeen toteuttamisen seurauksena. Aikuisten kotkien törmääminen tuulivoimalaan arvioidaan riskiksi reviirin autioitumiselle, mutta myös saalistusalueiden muutoksella ja häiriön lisääntymisellä voi olla vaikutusta kotkareviirin säilymiseen pidemmällä aikajaksolla. Saalistusalueiden muutoksella voi olla vaikutus kotkaparin ravinnonhankintaan, lintujen elinkykyyn ja sitä kautta reviirin poikastuottoon. Maastohavaintojen ja elinympäristötiedon perusteella erityisesti kaava-alueen suoalueilla voi olla merkitystä lajin saalistusalueena.

Perustellun päätelmän jälkeen Kihniön kaava-alueen voimalapaikat ovat vähentyneet yhdellä ja voimaloiden sijoittelua on siirretty eteläisempään. Uudella tuulivoimaloiden sijoittelusuunnitelmalla on tehty maakotkan törmäyslaskelmat, jossa on otettu huomioon kaikkien kolmen kunnan (Kihniö, Parkano, Kurikka) voimalat sekä Mäntyperän tuulivoimahanke. Törmäysmallinnuksen perusteella merkittävää törmäysriskiä ei synny, jos tuulivoimaloiden määrää vähennetään yhdeksään jättämällä Kurikan voimalat rakentamatta. Kihniön alueelle on siten mahdollista sijoittaa kaavaehdotuksen mukaisesti kuusi voimalaa.

Kaava-alueella sijaitseva Lylynevan-Iso Ristinevan suokokonaisuus on soidensuojelun täydennysohjelman kohde. Alue on myös Metsähallituksen suojeluun varattu kiinteistö. Lupa- ja valvontavirasto pitää erityisen tärkeänä, että suoalueeseen ei kohdistu alueen rakentamisesta

(tiet, sähkönsiirto, voimalapaikat) kuivumista tai hydrologisia muutoksia. Uudet ja parannettavat tiet ja voimalapaikat tulee suunnitella siten, että ne eivät vaadi vesien poisjohtamista suoalueelta. Suokohteen kaavamääräys on hyvin yleispiirteinen. Kaavamääräyksestä olisi kannatettavaa tuoda ilmi, miten kohde huomioidaan maankäytössä niin etteivät sen luonnonolot heikkene.

Lylyneva-Iso Ristineva on myös maakunnallisesti arvokas lintualue. Soiden pesimälajistoon kuuluu Pirkanmaalla hyvin harvalukuisena esiintyviä lajeja kuten riekko, kapustarinta ja liro. Riekon pesimäalueet sijaitsevat soiden laitamilla, jonka läheisyyteen myös voimalapaikat sijoittuvat. Riekko on taantunut Pirkanmaalla vuosien saatossa voimakkaasti, ja sen kannan elvyttämiseksi on tehty töitä esimerkiksi ennallistamalla soita. Hankealueen suot kuuluvat Parkanon alueen riekkosoiden verkostoon, ja laji kuuluu Pirkanmaan vastuulajistoon eteläisimpien esiintymisalueidensa vuoksi. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti vaikutukset riekkoon on arvioitu kaavaselostuksessa kohtalaisiksi, sillä riekon on huomattu tutkimuksissa olevan yksi herkästi tuulivoimaloiden alaosiin törmäävistä lajeista, minkä lisäksi häiriö voi autioittaa pesimäreviirin. On mahdollista, että laji alueelta häviää, jonka vuoksi on erittäin kannustettavaa tarkastella mahdollisuutta lisätä etäisyyttä voimaloiden ja riekon esiintymisalueen välille. Hankkeen rakentaminen tulee tehdä lintujen pesimäajan ulkopuolella, jotta rakentamisajan häiriö ei heikennä häiriöherkkien lintulajien pesintää. Liikennejärjestelmän ja maanteiden osalta lausunnonantaja on Pohjanmaan Elinvoimakeskus.

Kaavoittajan vastine:

Kaavan maisemalliset vaikutukset on arvioitu hankkeen osalta sekä yhteisvaikutukset muiden hankkeiden lähialueen hankkeiden kanssa, jotka ovat suunnittelussa niin pitkällä, että niistä on voimalakohtaisia tietoja saavilla. Vaikutusten arvioinnin perusteella ei ole nähty tarpeelliseksi muuttaa voimaloiden enimmäiskorkeutta.

Merkitään tiedoksi rakentamisen aikainen vesistöjen ravinnekuormituksen huomioiminen. Rakentamisen aikainen vesien hallinta suunnitellaan rakentamislupavaiheessa. Rakentamisluvan yhteydessä sekä rakentamis- ja käyttövaiheissa tulee huomioida vesienhallinta ja laatia tarvittavat suunnitelmat vesien hallitsemiseksi. Pohjaveden laadun säilymisestä tulee huolehtia olemassa olevien lakien ja asetusten mukaisesti.

Kaavaehdotusvaiheen jälkeen on pidetty Metsähallituksen edustajien kanssa neuvotteluja, joissa on käsitelty mm. soidensuojeluohjelman aluetta. luo-2 alueen määräystä on täydennetty niin, että alueella ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka vaarantavat alueen suojeluarvoja.

Kaavaehdotusvaiheen jälkeen kaavaratkaisusta on poistettu kaksi voimalaa, joka osaltaan vähentää kaavan vaikutuksia myös linnuston osalta. Esitetyllä neljän voimalan ratkaisulla ei arvioida olevan niin merkittäviä vaikutuksia luonnonympäristöön.

Hanketoimijan pyynnöstä Kurikan kaupunki on 24.6.2026 (ympäristölautakunta 55§) tehnyt päätöksen Lylyharjun Kurikan osayleiskaavaprosessin keskeyttämisestä ja vireilläolon päättämisestä.

4 Luonnonvarakeskus, Luke

Lausunnossaan Luke keskittyy Metsästyslaissa (28.6.1993/615) 5 § (13.7.2018/555) lueteltuihin riistalajeihin.

Kaavaselostuksessa todetaan, että suurpetojen on todettu myös tottuvan niiden elinalueille rakennettuihin tuulivoimaloihin (perustuen FCG 2018-2020 seurantahavaintoihin). Luke huomauttaa, että vaikutusten arvioinnissa olisi syytä käyttää olemassa olevaa tieteellistä kirjallisuutta pohjana arvioinneille. Se, että hankealueelta havaitaan lajin yksilöitä, ei kerro hankkeen vaikutuksista lajille tai esim. sen lisääntymismenestykselle. Useissa tutkimuksissa eri lajienkin osalta on havaittu lajien yhä käyttävän tuulivoima-alueita, mutta käyttö on joko ollut vähäisempää tai etäämmällä olevien alueiden käyttö on korostunut. Suden tapauksessa olemassa oleva kirjallisuus kertoo (esim. Costa ym. 2018), että sellaiset laumat, jotka pesivät jo valmiiksi 3 km päässä tuulivoimaloista, kokivat vain pieniä muutoksia pesimäalueiden siirtymissä ja lisääntymismenestyksessä. Mutta silloin, kun tuulivoimaa rakennettiin alle kolmen km:n päähän pesimäalueista, joita sudet säännöllisesti käyttivät, lisääntymismenestys aleni ja sudet siirtyivät pesimään jopa yli 6 km päähän. Tulosten mukaan kolmen vuoden kuluttua voimaloiden käyttöönotosta, valtaosa laumoista alkoi taas lisääntyä normaalisti, mutta pesimäalueet olivat siirtyneet keskimäärin 2761 metrin päähän ja joillain laumoilla jopa 6400 m päähän tuulivoimaloista. Nämä vaikutukset varsinkin silloin, kun lisääntymisalueet siirtyvät vähemmän sopiville paikoille, saattavat vaikuttaa yksilöiden selviytymiseen ja lauman elinvoimaisuuteen. Toisaalta on myös viitteitä siitä, että hiljattain syntyneet laumat saattavat valita elinympäristökseen alueita, joilla jo on tuulivoimaa. Nämä laumat saattavat lisääntyä lähempänä kuin 3 km päässä voimaloista.

Lisäksi Luke tuo esiin sen, että lajiston tottumisellakin voi olla pitkällä tähtäimellä negatiivisia vaikutuksia, joita on syytä tarkastella. Kirjallisuutta sopeutumisen haasteista löytyy runsaasti. Sopeutuminen epäedulliseen ympäristöön voi johtaa ekologisiin ansoihin, jolloin jopa houkuttelevalta vaikuttava elinympäristö heikentääkin selviytymistä; lisääntyneeseen kuolleisuuteen esimerkiksi törmäysten kautta; elinympäristöjen laadun pitkäaikaiseen heikkenemiseen ja geneettisiin muutoksiin, mikäli tapahtuu eriytymistä populaatioiden sisällä tottuneiden ja häiriötä välttävien välillä. Tottuminen voi lisätä altistumista petojen, liikenteen tai ihmistoiminnan riskeille, ekosysteemitason muutoksia, kuten kilpailun tai peto–saalissuhteiden vääristymistä.

Hankealue on sijoittunut vuoteen 2024 asti Peurainnevan susireviirille, jota ei vuoden 2025 kanta-arviossa tunnistettu. Vaikka hanke ei viime vuonna ole sijoittunut tunnistetulle reviirille (vaan Peurainnevan havaintoalueelle), on syytä huomioida vaikutusten arvioinnissa se, että mikäli reviiri on ollut pitkäikäinen, se kertoo alueen soveltuvuudesta reviiriksi.

Selostuksessa todetaan, että tuulivoimaloiden vaikutus metsoille voidaan arvioida merkityksettömäksi, kun ollaan vähintään 650–865 m tuulivoimalasta. Ristiriitaisesti selostuksessa todetaan myös, että vaikutukset metsoihin arvioidaan selostuksessa varovaisuusperiaatteen

mukaisesti kohtalaisiksi, sillä metsot välttelevät tuulivoima-alueita, minkä vuoksi niiden elinalueet pienenevät huomattavasti kaava-alueella.

Kaavaselostuksessa todetaan, että hankealueelta löydettiin kaksi laajempaa metson soidinta, yksi yksittäisen metson soidinpaikka, neljä teeren soidinta ja kaksi soidintavaa riekkoa. Selostuksessa todetaan, että laajimpaan soitimeen tulee yli kilometri matkaa ja pienimpään 300 m. Selostuksessa ei käy ilmi, mitkä etäisyydet muiden soitimien välillä ovat. Luke huomauttaa myös, että kaikki koiraat eivät välttämättä ole soitimella kartoitushetkellä. Tämä tulisi huomioida vaikutusten arvioinnissa.

Luke huomauttaa, että Taubmann ym. (2021) havaitsivat metson elinympäristön valinnan heikkenevän n. 650–865 metrin etäisyydelle tuulivoimaloista. Tutkimus ei kuitenkaan osoita vaikutusten täysin katoavan tietyn rajaetäisyyden jälkeen, mutta tutkimuksessa vaikutusten arvioitiin vähenevän etäisyyden kasvaessa. On syytä huomioida, että pienetkin soitimet voivat olla merkittäviä paikalliselle poikastuotannolle. Lisäksi koppeloiden pesimädispersaali soidinten ympärillä määrittää paikallisesti alueen metsokannan, ei pelkästään soivien koiraiden määrä yhdellä soidinalueella. Luke tuo erikseen esille, että vaikka rakentamistoimien sijoittuminen lisääntymisajan ulkopuolelle todennäköisesti hyödyttää lajeja, se koskettaa vain kyseistä ajanjaksoa. Mikäli useista hankkeista aiheutuu kumulatiivisia vaikutuksia rakentamisen ja sen jälkeisen toiminta-ajan myötä, vaikutukset voivat olla pitkäkestoisia. Korvaavien elinympäristöjen puuttuessa tai ollessa heikompia lisääntymiselinympäristöjä, tämä rakennustoimien ajoittaminen on vain lyhytkestoinen lievennyskeino.

Selostuksessa todetaan yhteisvaikutuksista, että tuulivoimapuistojen toiminnan päätyttyä tuulivoimalat voidaan edelleen purkaa ja poistaa kokonaisuudessaan, jolloin elinympäristöt voivat lähteä palautumaan kohti nykytilaa. Pitkällä aikavälillä tarkasteltuna tuulivoimahankkeista aiheutuvat yhteisvaikutukset eivät siten ole pysyviä. Luke huomauttaa, että voimaloiden toiminta-aika on useita kymmeniä vuosia ja tämä kattaa useiden lajien kohdalla useita sukupolvia. Näin ollen vaikutukset tulisi huomioida pitkäaikaisina.

Luke näkee, että Lylyharjun tuulivoimakaavan vaikutusten arviointiin liittyy useita epävarmuuksia ja toteaa, että vaikutusten arvioinnissa olisi syytä huolellisemmin perehtyä olemassa olevaan kirjallisuuteen. Hankealueen ympäristöön suunnitellaan paljon tuulivoimaa ja hankkeen jatkosuunnittelussa keskeistä olisi pyrkiä välttämään potentiaalisia yhteisvaikutuksia.

Kaavoittajan vastine:

Vaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty sekä tieteellistä kirjallisuutta että kotimaisista tuulivoimahankkeista saatua seurantatietoa. Kaavoituksen vaikutusten arviointiin liittyy kuitenkin aina epävarmuutta erityisesti suurpetojen kaltaisten laajalla alueella liikkuvien lajien osalta.

Vaikutusten arvioinnissa on huomioitu olemassa oleva tutkimustieto, jonka mukaan vaikutusten voimakkuus riippuu muun muassa lisääntymisalueiden sijainnista suhteessa voimaloihin sekä paikallisista ympäristöolosuhteista. Kaava-alue ei sijoitu vuoden 2025 susireviiriaineiston perusteella tunnistetulle susireviirille. Peurainnevan reviirillä on toteutettu vuonna 2024 erillinen suden ydinreviiriselvitys. Käytettävissä olevan tiedon perusteella ei kuitenkaan ole nähtävissä sellaisia vaikutuksia, joiden perusteella hankkeen voitaisiin arvioida aiheuttavan suden suojelutason kannalta merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Kaavaselostuksessa on esitetty etäisyydet, joille voimalat voivat lähimmillään sijoittua havaittuja soidinpaikkoja. Palautteen perusteella teeren soitimen sijoittumisen osalta kaavaselostukseen on lisätty tieto etäisyydestä (300 m), jolle voimala voi lähimmillään sijoittua havaittua teeren soidinpaikkaa.

Käytettävissä olevat luontoselvitykset, lajitiedot ja tutkimustieto muodostavat yleiskaavatasolla riittävän perustan vaikutusten arvioinnille. Yhteisvaikutusten osalta todetaan, että vaikutuksia on tarkasteltu yhdessä lähistöllä olevien hankkeiden kanssa kuten tuulivoimakaavoituksessa on käytäntönä ollut. Yhteisvaikutusten arvioinnilla on nimenomaan selvitetty mahdollisia haitallisia yhteisvaikutuksia. Vaikutusten arvioinnin myötä Lylyharjun hankkeen voimaloiden määrä on pienentynyt suunnittelun edetessä.

Hanketoimijan pyynnöstä Kurikan kaupunki on 24.6.2026 (ympäristölautakunta 55§) tehnyt päätöksen Lylyharjun Kurikan osayleiskaavaprosessin keskeyttämisestä ja vireilläolon päättämisestä.

5 Pirkanmaan liitto, Maakuntahallitus

Maakuntahallitus päättää esittää lausuntonaan Kihniön kunnalle Lylyharjun tuulivoimaosayleiskaavan ehdotuksesta seuraavaa:

Pirkanmaan liitto on antanut Kihniön Lylyharjun tuulivoimaosayleiskaavan luonnoksesta lausunnon määräaikaan mennessä ja pitää erittäin valitettavana, ettei lausuntoa ole huomioitu kaavaehdotuksen laadinnassa. Liitto poikkeuksetta joko lausuu vireillä olevista yleiskaavoista tai ilmoittaa kuntaan sähköpostilla, mikäli lausuntoa ei anneta. Liitto kiinnitti kaavaluonnosta koskeneessa lausunnossaan huomiota muun muassa kaava-alueelle sijoittuvaan päärataan ja soidensuojelun täydennysehdotuksen Iso-Ristinevan alueeseen.

Osallisten ja palautteen annon kannalta olisi ollut hyvä kuvata kaavaselostuksessa, kuinka kaavaratkaisu on muuttunut luonnos- ja ehdotusvaiheen välillä ja mihin nämä muutokset perustuvat. Aineistojen vertailun perusteella Pirkanmaan liitto toteaa, että voimalamäärää on tarkistettu seitsemästä kuuteen poistamalla pohjoisin voimalapaikka. Eniten voimalasijoittelu on muuttunut kolmen itäisimmän voimalan osalta siten, että nämä sijoittuvat nyt tiiviimmin Iso-

Ristinevan soidensuojelun täydennysehdotusalueen yhteyteen. Kaava-alueen rajausta on supistettu pohjoisesta ja laajennettu itään.

Vaihemaakuntakaavalla on kumottu muun muassa Tuulivoima-alue ja Turvetuotannon kannalta tärkeä alue -merkinnät ja merkintäkohtaisia sekä yleismääräyksiä on päivitetty ja uusia merkintöjä lisätty. Pirkanmaan liitto katsoo, että osayleiskaavan asiakirjoissa tulisi selkeyden vuoksi esittää ainoastaan voimassa oleva kaavatilanne, joka ilmenee parhaiten maakuntakaavayhdistelmästä. Läpi kaavaprosessin päivittyvässä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa ei ole mainittu hankkeen kannalta oleellista elonkirjon ja energian vaihemaakuntakaavaa lainkaan. Ajantasainen maakuntakaavatilanne löytyy Pirkanmaan aluetietopalvelun maakuntakaavojen karttapalvelusta, josta on myös ladattavissa epävirallinen kaavayhdistelmä, ajantasaiset määräykset sekä kaavan paikkatietoaineisto.

Suunnittelualueelle osoitettujen merkintöjen ohella kaavatyössä ja hankkeen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on tarpeen tunnistaa seuraavat yleismääräykset:

Maaseutua kehitettäessä on pyrittävä sovittamaan yhteen asuinympäristön laatutavoitteet, hajautetun energiantuotannon tarpeet ja maaseutualueiden elinkeinojen toimintaedellytykset. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava mahdollisuus hyvien ja yhtenäisten peltoalueiden maatalouskäyttöön.

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on tarkistettava ajantasainen tieto tunnetuista kiinteistä muinaisjäännöksistä ja muista arkeologisista kulttuuriperintökohteista Museoviraston muinaisjäännösrekisteristä ja siihen liittyvästä karttapalvelusta.

Luonnonsuojelu- ja pohjavesialueiden sekä arvokkaiden geologisten muodostumien ajantasaiset rajaukset tulee tarkistaa yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä. Ekologiseen kytkeytyvyyteen ja virkistysverkoston jatkuvuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota kuntien ja maakuntien rajoilla.

Alueidenkäytön suunnittelun tulee perustua riittävään tietoon maa- ja kallioperän ominaisuuksista sekä niiden aiheuttamista riskeistä. Erityistä huomiota tulee kiinnittää arseenin ja mustaliuskeen esiintymisalueisiin.

Sähköverkon kehittäminen ja uusien yhteyksien rakentaminen on tehtävä ympäristön kannalta mahdollisimman vähäisin vaikutuksin ensisijaisesti olemassa olevia ja/tai yhteisiä johto- ja maastokäytäviä sekä pylväsrakenteita hyödyntäen.

Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa kansallisen turvallisuuden, Puolustusvoimien toiminnan, lentoliikenteen, tutka- ja radiojärjestelmien, liikenneväylien, voimajohtojen sekä arkeologisen kulttuuriperinnön ja luontoarvojen edellyttämät rajoitteet ja pyytää lausunnot asianomaisilta viranomaisilta. Lisäksi yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota linnustoon kohdistuviin yhteisvaikutuksiin. Tuulivoimaloita ei saa rakentaa alle 4 kilometrin etäisyydelle Puolustusvoimien alueista eikä alle 12 kilometrin etäisyydelle varalaskupaikoista.

Kaavaselostuksen sivulla 20 kerrotaan voimalasijoittelun suhteesta suunnittelualueella

sijaitsevaan rautatiehen. Kuten Pirkanmaan liitto on kaavaluonnosta koskeneessa lausunnossaan todennut, kyseessä on Pirkanmaan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavoissa merkittävästi parannettavaksi osoitettu päärata, jolla tulee varautua lisäraiteen toteuttamiseen. Rata on osoitettu yleiskaavan luonnoksessa ja ehdotuksessa merkinnällä yhdysrata/ sivurata/ kaupunkirata. Pirkanmaan liitto edellyttää, että ratayhteys osoitetaan merkinnällä, joka kuvaa henkilö- ja tavaraliikenteen kannalta merkittävää pääratata, jonka liikennetarve edellyttää radan merkittävää parantamista. Väylävirasto on tuonut hankkeen YVA-ohjelmaa koskeneessa lausunnossaan esille, että radalla on varauduttava maankäytöllisesti kaksoisraiteeseen, ja että Tampere–Seinäjoki-rataosuuden tarveselvityksessä (Väyläviraston julkaisuja 38/2019) lisäraidetta on luonnosteltu nykyisen raiteen itäpuolelle, mikä tulee ottaa huomioon tuulivoimaloiden sijainteja ja suojaetäisyyksiä suunniteltaessa. Pirkanmaan liitto edellyttää, että yleiskaava-aineistossa käsitellään riittävällä tarkkuudella, kuinka leveän maastokäytävän kaksoisraiteen toteuttaminen enimmillään voi vaatia ja kuinka kauas nykyisestä ratalinjasta voimalat (erityisesti voimala 4) tulee sijoittaa, jotta kaksoisraiteen toteuttaminen rataosuudelle on voimalasijoittelun puitteissa mahdollista. Asiassa tulee kuulla Väylävirastoa.

Lisäksi Pirkanmaan liitto katsoo, että yleiskaavatasolla tulisi osoittaa pääradan meluvyöhyke lisäraiteen toteutus huomioon ottaen. Meluvyöhykkeen osoittamisella ohjataan samalla muun muassa maa- ja metsätalousvaltaisen alueen (M-1) mahdollistamaa maa- ja metsätalouden harjoittamista palvelevaa rakentamista sille soveltuvalle alueelle.

Osayleiskaava-alueen keskelle sijoittuva Iso-Ristinevan alue on osoitettu maakuntakaavassa Suojelualueena (S). Alueen suojelumerkintä perustuu Metsähallituksen hallinnoimaan alueeseen, joka on määrä ottaa suojelun piiriin. Pirkanmaan liitto katsoo, että luo-2-alueen osoittamisen perusteet tulisi avata kaavaselostuksessa. Maakuntakaavan suojelumääräyksen mukaan alueella ei saa ryhtyä sellaisiin toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Tämän tulee välittyä osayleiskaavan sisältöön. Lisäksi liitto toteaa, että Iso-Ristinevan alueeseen on osoitettu maakuntakaavassa voimalapaikan 4 lounaispuolelle laajennusosa. Liitto katsoo, että kaava-aineisto tulisi näiltä osin päivittää ja osoittaa suojelualueen laajennus osana luo-2-aluetta.

Kaava-alueelle sijoittuu selostuksen mukaan kaksi yksityistä luonnonsuojelualuetta. Näistä Pentinsuo on osoitettu kaavassa SL-merkinnällä. Kaava-aineistosta ei ilmene, miksi Toukkalan suojelualuetta ei osoiteta kaavassa, mutta Pirkanmaan liiton tulkinnan mukaan tämä jää kaava-alueen ulkopuolelle, sillä kaava-alueen rajausta on tarkistettu luonnosvaiheen jälkeen. Pirkanmaan liitto katsoo, että selostus olisi hyvä päivittää vastaamaan yleiskaavan sisältöä.

Lylyharjun tuulivoimahanke sijoittuu Kihniön lisäksi Kurikan ja Parkanon alueille. Parkanon kolmen voimalan osayleiskaava on hyväksytty 19.5.2025. Kihniön kuuden voimalan lisäksi Kurikkaan on suunnitteilla neljä voimalaa. Maakotkavaikutuksia käsittelevän viranomaisliitteen mukaan törmäysmallin perusteella tarkasteltuna Lylyharjun tuulivoimapuiston kolmentoista voimalan rakentaminen sellaisenaan aiheuttaisi merkittäviä vaikutuksia Päretnevan reviirin maakotkille. Törmäysriski on laskennallisesti suurin Kihniön kaava-alueen voimaloilla, toisiksi suurin Kurikan voimaloilla ja pienin Parkanon voimaloilla. Myös reviirille sijoittuva Mäntyperän kolmen voimalan hanke on huomioitu laskennassa. Jos Kurikkaan suunnitellut voimalat jätetään toteuttamatta, törmäyskuolleisuus voidaan saada kriittisen raja-arvon alapuolelle, kun Parkanon

ja Kihniön voimalat eivät ylitä 290 metrin kokonaiskorkeutta ja roottorin halkaisija on enintään 190 metriä. Maakotkavaikutusarvioinnissa todetaan, että kotkia on havaittu Kihniön kaava-alueelle sijoittuvilla Iso-Ristinevalla ja Lylynevalla. Kaavaselostuksesta ei ilmene, onko Kurikan kaava etenemässä ehdotusvaiheeseen. Edellä todettuun perustuen Pirkanmaan liitto suhtautuu varauksella etenkin kolmen itäisimmän voimalan toteuttamiseen Kihniössä, jos myös Kurikan kaava etenee. Lisäksi liitto suosittaa vaikutusarvioinnissa esiin tuodun kamera- ja tutkalaitteiston hyödyntämistä linnustovaikutusten vähentämiseksi.

Kaavoittajan vastine:

Pirkanmaan liiton luonnosvaiheen lausunnon vastine on jäänyt ehdotusvaiheen vastineraportista pois. Pirkanmaan maakuntaliiton luonnosvaiheen lausunnossa esiin tuomat seikkoihin on kuitenkin kiinnitetty huomiota kaavaehdotusvaiheessa ja edelleen kaavaehdotusvaiheen jälkeen. Päärata koskevia merkintöjä samoin kuin Iso-Ristinevan soidensuojeluohjelman kaavamerkintöjä on täydennetty.

Kaavaehdotusvaiheen nähtävilläolon jälkeen kaavaratkaisusta on poistettu kaksi voimalaa. Muut neljä voimalaa sijaitsevat samoilla paikoilla. Voimaloiden numerointi kaavakartalla on muuttunut. Hyväksymiskäsittelyyn etenevässä kaavassa kolme voimalaa sijoittuu maakuntakaavan mukaiselle tuulivoimaloiden alueelle ja yksi ulkopuolelle.

Junaradan merkintää on täsmennetty ehdotusvaiheen jälkeen. Junarata on osoitettu KATJA-asetuksen mukaisella merkinnällä (päärata). Lisäksi M-1-alueen merkintään on lisätty määräys, jonka mukaan M-alueella voidaan sallia pääradan kehittämistä vaativat toimenpiteet. Junaradan turvaetäisyyksissä on noudatettu Väyläviraston ohjeita. Tampere-Seinäjoki -rataosuuden lisäraiteen suunnittelusta on tiedusteltu Lylyharjun Parkanon tuulivoimaosayleiskaavan yhteydessä Väyläviraston valtuuttamalta maankäytön asiantuntijalta. Asiantuntijalta saadun selvityksen (sähköposti 3.6.2026) mukaan Tampere-Seinäjoki-rataosuudelle laaditussa tarveselvityksessä mahdollinen lisäraide on tutkittu nykyisen radan itäpuolelle. Lisäraiteen toteuttamisen tilantarpeen on arvioitu olevan tyypillisesti noin 10–20 metriä nykyisen rata-alueen ulkopuolella, eikä alueelle ole osoitettu erityistä suoja-aluetta.

Lähin voimala nro 3. (hyväksymisvaiheen kartan mukainen numerointi) sijoittuu kaavassa 467 metrin etäisyydelle rautatiestä. Ottaen huomioon tv-alueen rajat tuulivoimala voi sijoittua lähimmillään 367 metriä etäisyydelle rautatiestä. Väyläviraston ohjeen mukaan tuulivoimalat tulee sijoittaa niin, että tuulivoimalan vähimmäisetäisyys rautatiehen tulee olla voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + 30 metriä. Kihniön Lylyharjun tapauksessa voimaloiden kokonaiskorkeus on 290 metriä, jolloin vähimmäisetäisyys olisi 320 metriä. Kaavassa esitetyllä tv-alueen rajauksella rakentaminen sijoittuu Väyläviraston ohjeistuksen mukaiselle etäisyydelle rautatiestä. Lisäraiteen mahdollinen toteuttaminen ei siten vaarannu yleiskaavassa osoitetun voimalasijoittelun vuoksi.

Kaavaehdotusvaiheessa on pyydetty lausunnot Väylävirastolta ja Traficomilta. Väylävirasto on antanut lausunnon.

Kaavaehdotusvaiheen jälkeen on pidetty Metsähallituksen edustajien kanssa neuvotteluja, joissa on käsitelty mm. soidensuojeluohjelman aluetta. Kaavan luo-2 -merkinnän määräystä on täydennetty niin, että alueella ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka vaarantavat alueen suojeluarvoja.

Rakentamisen aikainen vesien hallinta suunnitellaan rakentamislupavaiheessa.

Yksityisten luonnonsuojelualauiden osalta vain Pentinsuo sijoittuu kaava-alueelle. Korjataan selostusta tältä osin.

Hanketoimijan pyynnöstä Kurikan kaupunki on 24.6.2026 (ympäristölautakunta 55§) tehnyt päätöksen Lylyharjun Kurikan osayleiskaavaprosessin keskeyttämisestä ja vireilläolon päättämisestä.

6 Parkanon kaupunki, Rakennus- ja ympäristölautakunta

Parkanon rakennus- ja ympäristölautakunnan lausunto Kihniön kunnan Lylyharjun tuulivoimaosayleiskaavasta. Lausunnon pääkohdat.

Havaintoja osayleiskaavaehdotuksesta

Vaikka kaavaa on kehitetty luonnosvaiheen palautteen perusteella, lautakunnan näkemyksen mukaan esitetyt täydennykset ja muutokset eivät vielä riittävästi ratkaise hankkeen keskeisiä luonto-, maisema-, ja pohjavesivaikutuksiin liittyviä huolia.

Parkanon rakennus- ja ympäristölautakunta lausuu Lylyharjun tuulivoimaosayleiskaavan kaavaehdotuksesta seuraavaa:

Kaavassa Lylynevan–Iso Ristinevan suokokonaisuus tulee osoittaa maakuntakaavan tavoin suojelukohteena. Tuulivoimaloiden soveltuvuus luonnonsuojelualueen ja linnustollisesti arvokkaiden kohteiden välittömään läheisyyteen tulee arvioida uudelleen.

Eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset maisemaan, luontoon ja asumiseen tulee selvittää huolellisesti, näkemäalue ja maisema analyyseihin on sisällytettävä myös viereisten hankkeiden voimaloiden näkyvyys. Tuulivoima alueet tulevat muuttamaan voimakkaasti maisemaa, joten suojelualueiden sekä maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden kohteiden kohdalla hankkeen soveltuvuutta tulee harkita erityisen huolellisesti. Lisäksi lautakunta edellyttää, että kaavassa ja hankkeen jatkosuunnittelussa varmistetaan pohjavesien suojelu. Tuulivoima alue sijoittuu hydrologisesti herkkään suo ja turvemaakokonaisuuteen, jolta rakennusaikaiset valumavedet voivat kulkeutua Parkanon puolelle pohjavesialueelle nro 47650 sekä Kihniön puolella Naarmijärven pohjoispuoliselle pohjavesialueelle.

Rakennusaikaiset kaivannot, tiet, kaapelireitit ja massanvaihdot voivat muuttaa luonnollisia virtaussuuntia ja lisätä sameiden, happamien ja mahdollisesti arseenipitoisten vesien kulkeutumisen riskiä pohjaveteen. Ennen kaavan hyväksymistä on edellytettävä kattavaa

rakennusaikaista pintavesien hallinta ja pohjavesisuojelusuunnitelmaa sekä varmistettava, ettei rakentamisessa käytetä arseenipitoisesta kalliosta louhittua kiviainesta ja että arseeni ja sulfaattimaiden riskit on asianmukaisesti huomioitu.

Kaavoittajan vastine:

Kaavaehdotusvaiheen jälkeen on pidetty Metsähallituksen edustajien kanssa neuvotteluja, joissa on käsitelty mm. soidensuojeluohjelman aluetta. Kaavan luo-2 -merkinnän määräystä on täydennetty niin, että alueella ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka vaarantavat alueen suojeluarvoja.

Yhteisvaikutusten arvioinneissa on otettu huomioon lähialueen hankkeet, joilla voi olla yhteisvaikutuksia meluun, välkkeeseen tai maisemaan. Vaikutusten arviointi on raportoitu kaavaselostuksessa.

Rakentamisluvan yhteydessä sekä rakentamis- ja käyttövaiheissa tulee huomioida vesienhallinta ja laatia tarvittavat suunnitelma vesien hallitsemiseksi. Pohjaveden laadun säilymisestä tulee huolehtia olemassa olevien lakien ja asetusten mukaisesti.

7 Kurikan kaupunki, ympäristölautakunta

Ympäristölautakunta toteaa luonnosvaiheessa antamansa lausunnon huomioon otetuksi Kihniön Lylyharjun tuulivoimaa koskevassa osayleiskaavaehdotuksessa.

Kaavoittajan vastine:

Merkitään tiedoksi

8 Metsähallitus

LYLYHARJUN TUULIVOIMAOSAYLEISKAAVALUONNOS, KIHNIÖ

Metsähallituksen liiketoimintojen hallinnassa olevalle kiinteistölle 250-893-1-3 on kaavaehdotuksessa osoitettu luo-1-merkinnällä (Luonnon monimuotoisuuden kannalta huomioitava alue) alue, joka perustuu liitteen 4 linnusto- ja luontoselvityksen kohteeseen nro 5 (Matouitonmäen räme).

Metsähallituksen arvion mukaan kohteella ei ole sellaisia luontoarvoja tai luonnontilaisuutta, jotka edellyttäisivät sen osoittamista yleiskaavassa luo-1-alueena. Kohde on ollut vielä 1950-luvulla lähes puutonta avosuota, jonka vesitalous on ympäröivien alueiden ojitusten seurauksena muuttunut merkittävästi luonnontilaisesta poikkeavaksi. Vesitalouden muuttuminen todetaan myös kaavan luontoselvityksessä. Alueen nykytila ja metsätaloudellinen maankäyttöhistoria huomioon ottaen Metsähallitus esittää luo-1-merkinnän poistamista kaavasta.

Lisäksi Metsähallitus toteaa, että luo-1-merkintään liitetty määräys jää tulkinnanvaraiseksi sen osalta, mitä toimenpiteitä alueella voidaan harjoittaa ja millä edellytyksillä. Määräystä tulee

täsmentää siten, että merkinnän vaikutukset alueen käyttöön (mukaan lukien tavanomaisen metsätalouden harjoittaminen) ovat yksiselitteiset.

Metsähallituksen luontopalvelujen hallinnassa on kaava-alueelle sijoittuva valtion suojeluun varattu alue Iso Ristineva (250-401-1-116), joka kuuluu soidensuojelun täydennysohjelmaan. Alue on muodostettu YVA-selostuksen laatimisen jälkeen, mutta yhteysviranomainen on YVA-menettelystä antamassaan perustellussa päätelmässä (PIRELY/7148/2021, 14.6.2023) todennut, että alue tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Pirkanmaan maakuntakaavassa 2040 alue on merkinnällä suojelualue (S). Suojelumääräyksen mukaan alueella ei saa ryhtyä sellaisiin toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja.

Valtion suojeluun varatut maat perustetaan lähivuosina lakisääteisiksi luonnonsuojelualueiksi ympäristöministeriön johdolla etenevässä säädösvalmistelussa. Luonnonsuojelualueella astuvat voimaan luonnonsuojelulain (9/2023) rauhoitusmääräykset. Metsähallitus katsoo, että suojelutarkoituksiin varattu alue tulee osoittaa osayleiskaavassa Luonnon monimuotoisuuden kannalta huomioitavan alueen (luo-2 merkintä) sijaan luonnonsuojelualueena (SL merkinnällä). Kaavamääräyksen tulee olla asianmukainen.

Osayleiskaavassa Iso Ristinevan poikki itä-länsisuunnassa kulkeva tie on osoitettu merkittävästi parannettavaksi. Metsähallitus huomauttaa, että valtion luonnonsuojelualueiden rauhoitusmääräykset (erityisesti LSL 49 §) astuessaan voimaan eivät mahdollista olemassa olevien teiden tai muiden infrarakenteiden laajentamista tai uusien toteuttamista.

Vaikutukset valtion suojeluun varattuun alueisiin

Tuulivoimaloiden alueeksi osoitetut alueet ovat lähimmillään Iso-Ristinevan suojeluun varatun alueen rajasta vain noin 70 metrin etäisyydellä (voimala 6). Kaikki kuusi tuulivoimaloiden aluetta sijoittuvat alle 450 metrin etäisyydelle suojeluun varatusta alueesta, suoalueen molemmin puolin.

Metsähallitus huomauttaa, että vaikutusten arvioinnissa on puutteellisesti huomioitu voimaloiden häiriönvaikutuksen aiheuttama lintujen siirtyminen kauemmas voimaloista ja siten elinympäristöjen menetys. Iso Ristinevan ja Lylyharjun ympäristöstä on hankkeen selvityksissä (liite 5.) havaittu useiden päiväpetolintujen reviirejä ja tehty soidinhavaintoja.

Iso Ristinevan ja Lylynevan suoalueet on luokiteltu Pirkanmaan alueella maakunnallisesti tärkeiksi lintualueiksi juuri pesimälajistonsa vuoksi. Hankkeen luontoselvityksen (FCG Finnish Consulting Group Oy, 19.9.2022) mukaan pesimälajistoon kuuluvat muun muassa kapustarinta, teeri, uhanalaiseksi luokiteltu riekko ja silmälläpidettäväksi luokiteltu liro. Metsähallitus huomauttaa, että voimaloiden sijoittuessa suoalueen molemmin puolin, lähimmillään noin kilometrin etäisyydelle toisistaan, suoalueelle ei juuri jää häiriötöntä elinympäristöä. Mikäli esimerkiksi riekko välttää esitetyn kaltaisesti tuulivoimaloita, voi se johtaa elinympäristön menettämiseen ja lajin häviämiseen alueelta, joka on riekon eteläisimpiä esiintymisalueita.

Yhteysviranomainen on YVA-menettelystä antamassaan perustellussa päätelmässä todennut, että haitallisten vaikutusten välttämiseksi hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä on tarpeen kuulla

Metsähallitusta ja varmistua siitä, etteivät Iso Ristinevan ja Lylynevan alueella tehtävät toimenpiteet ole ristiriidassa Metsähallituksen toimintaperiaatteiden kanssa suojeluun varatuilla alueilla ja näiden ympäristössä.

Metsähallitus katsoo, että linnusto on Iso Ristinevan suojeluun varatun alueen merkittävä arvo, eikä sitä ole huomioitu osayleiskaavassa voimalasiojittelussa. Voimaloiden ja tien rakentaminen voi vaarantaa maakuntakaavan vastaisesti alueen suojeluarvoja. Metsähallitus huomauttaa, että maakuntakaavassa Iso Ristinevan suojeluun varatun alueen itäpuolta ei ole osoitettu tuulivoima-alueeksi.

Lylyharjun suunniteltu tuulivoiman tuotantoalue sijoittuu kokonaisuudessaan yhdelle maakotkan reviirille. Maakotkaan kohdistuvien vaikutusten arvioinnin (FCG Finnish Consulting Group Oy, 17.2.2026) mukaan elinympäristömalliin perustuvan törmäysmallin perusteella tarkasteltuna Lylyharjun tuulivoimapuiston kolmentoista voimalan rakentaminen sellaisenaan aiheuttaisi merkittäviä vaikutuksia reviirin kotkille.

Raportin mukaan Kurikan voimalat poistamalla elinympäristömallin perusteella laskettu törmäyskuolleisuus voidaan saada merkittävyyden raja-arvon alapuolelle, jos Parkanon ja Kihniön voimaloissa käytetään napakorkeutena 195 metriä ja roottorin halkaisijana 190 metriä. Tällöin tuulivoimaloita tulisi Lylyharjun tuulivoimala-alueelle yhteensä 9 ja vaikutukset maakotkaan arvioidaan korkeintaan kohtalaisiksi. Kaavaselostuksen mukaan suunnitellut tuulivoimalat ovat napakorkeudeltaan enintään 180 metriä ja roottoriympyrän halkaisijaltaan 180 metriä. Metsähallitus katsoo, että pelkästään elinympäristömalliin perustuvan törmäysmallinnuksen osalta edellä kuvatun kaltainen toteuttamisvaihtoehto on maakotkan kannalta mahdollinen.

Metsähallituksen näkemyksen mukaan vaikutusten arviointi ja lievennyskeinojen suunnittelu kuntarajojen perusteella ei ole kotkan, eikä mahdollisten tuulivoimaloiden lukumäärän kannalta optimaalista.

Metsähallitus huomauttaa myös, että sallimalla voimaloita lähelle pesää ja reviirin keskeisille osille, ”täyttyy” reviirin kotkan kannalta mahdollinen voimaloiden rakentamispotentiaali jo muutamalla voimalalla. Toisin sanoen, reviirille olisi mahdollista rakentaa merkittävästi suurempi määrä voimaloita huomioimalla kaikki reviirillä sijaitsevat hankkeet ja suunnittelemalla rakentaminen yhteistyössä kotkan kannalta kestävästi.

Metsähallitus pitää hyvänä, että reviirillä on toteutettu myös maastoseurantaa, sekä erillistä kotkan lentoreittiseurantaa, että kevät- ja syysmuuttotarkkailuja, joiden yhteydessä myös kotkan lentoihin on kiinnitetty huomiota. Metsähallitus huomauttaa, että arvioitaessa vaikutuksia ja tehtäessä johtopäätöksiä maastotarkkailuiden tulosten perusteella, keskeinen tieto on, onko reviirillä ollut pesintää kyseisenä vuotena. Metsähallituksen rekisteritietojen mukaan tarkkailuvuotena 2021 reviirillä ei ole todettu pesintää, vain pesän koristelua. GPS-data on osoittanut, että pesinnän ollessa käynnissä etenkin reviirin koiraan lentomäärä kasvaa kaksin-kolminkertaiseksi verrattuna tilanteeseen, kun pesintää ei ole. Metsähallitus huomauttaa, että tästä huolimatta voimaloiden alueilla, myös eri kuntien alueilla, kotkia havaittiin säännöllisesti. Kun huomioidaan, että pesinnän ollessa käynnissä liikkumista tapahtuu enemmän, on mahdollista,

että myös suunniteltujen voimaloiden läheisyydessä liikkumista tapahtuu merkittävästi enemmän kuin nyt tehtyjen maastotarkkailuiden tulosten perusteella on arvioitu. Ilman pesintääkin kotkaraportissa mainitaan maastohavaintojen perusteella useita kohteita, joita kotkat voivat alkaa vältellä voimaloiden rakentamisen jälkeen. Kaikki mainitut kohteet sijaitsevat kokonaan tai osittain Metsähallituksen määrittelemän ydinreviirirajauksen sisällä. Metsähallituksen näkemyksen mukaan tämä on merkittävä tulos ja johtopäätös, joka raportissa kuitenkin jää lähinnä maininnan tasolle.

Metsähallituksen näkemyksen mukaan myös maastohavaintoihin perustuva törmäysmallinnus, yllä mainittu pesimättömyyden aiheuttama epävarmuus huomioiden, olisi tuonut merkittävästi lisää tietoa arvioinnin pohjaksi.

Toinen merkittävä epävarmuus arvioinnissa on mahdollisen vaihtopesän olemassaolo ja sijainti. Kotkareviireillä on tavallisesti useampia pesäpaikkoja, ns. vaihtopesiä, joiden välillä pesintä ja pesintäyritykset vaihtelee eri vuosina. Kyseisellä reviirillä ei ole tiedossa kuin yksi pesä, josta tiedetään vain yksi onnistunut pesintä. On siis mahdollista, että reviirillä on muita pesäpaikkoja, jotka eivät ole tiedossa, mikä aiheuttaa epävarmuutta ydinreviirirajaukseen ja reviirin keskeisten alueiden arviointiin

Raportin mukaan tuulivoimaloiden rakentaminen todennäköisesti jossain määrin muuttaa kotkien tilankäyttöä reviirillä. Elinympäristömallia tulkiten muutos on kaikissa vaihtoehdoissa melko vähäinen, mutta kotkien on kuitenkin todettu lentävän elinympäristömallin vastaisesti. Kihniön kaava-alueella olevat voimalat sijoittuvat alueelle, jossa kotkalentoja on havaittu, ja jossa kotkat liikkuvat jonkin verran myös elinympäristömallin perusteella. Elinympäristöjen sekä saalistusalueiden muutoksella voi olla vähäinen tai korkeintaan kohtalainen vaikutus kotkaparin ravinnonhankintaan, lintujen elinkykyyn ja sitä kautta reviirin poikastuottoon. Metsähallitus huomauttaa, että sen lisäksi, että elinympäristömalli ja maastohavainnot osin poikkeavat toisistaan, molempien perusteella osa vaikutuksesta kohdistuu myös ydinreviirille, mikä lisää vaikutuksen merkittävyyttä.

Yhteenvetona Metsähallitus toteaa vaikutuksista maakotkiin, että koska maakotka todennäköisesti käyttää hankealuetta elinympäristömallin mukaista reviirin käytön ennustetta enemmän ja koska havainnot on tehty vuotena, jolloin maakotka ei ole pesinyt reviirillä ja siitä syystä havaintomäärä voi todellisuudessa olla havaittua suurempi, ei voida poissulkea merkittävien vaikutusten aiheutumista maakotkalle, mikäli kaikki Kihniön kunnan alueelle suunnitellut 6 voimalaa rakennetaan.

Metsähallitus esittää, että varovaisuusperiaatteen mukaista on poistaa reviirin ydinosia lähimpänä olevia voimaloita

Kaavoittajan vastine:

> *Luo-1 merkinnällä on osoitettu alueita, joilla on luonnon monimuotoisuutta tukevia arvoja. Arvot eivät ole kuitenkaan sellaisia, että ne olisivat lailla suojeltuja eikä näin ollen määräyksessä ole tarpeen erityisesti tarkemmin määritellä toimenpiteitä mitä alueella on*

mahdollista tehdä. Mikäli alueen arvojen säilyttäminen yhdessä muiden arvoalueiden kanssa on mahdollista, se lisää luonnon monimuotoisuutta.

Kaavaehdotusvaiheen nähtävilläolon jälkeen kaavaratkaisusta on poistettu kaksi voimalaa Iso-Ristinevan itäpuolelta. Muut neljä voimalaa sijaitsevat samoilla paikoilla. Muutoksen jälkeen voimalan rakennuspaikka voi sijaita lähimmillään noin 160 metrin etäisyydellä suojeluun varatun alueen rajasta. Tv-alueen raja on lähempänä suojeluun varatun alueen rajaa, mutta tuulivoimalat eivät voi sijoittua 160 metriä lähemmäs.

Kaavaehdotusvaiheen jälkeen on pidetty Metsähallituksen edustajien kanssa neuvotteluja, joissa on käsitelty mm. soidensuojeluohjelman aluetta. Kaavan luo-2 -merkinnän määräystä on täydennetty niin, että alueella ei saa suorittaa toimenpiteitä, jotka vaarantavat alueen suojeluarvoja.

Maakotkan osalta on päivitetty vaikutusten arviointia, koska kaavaratkaisusta on poistettu kaksi voimalaa. Jo ennen poistoa ehdotusvaiheessa törmäysmallinnusten perusteella on mahdollista päästä törmäysluvussa alle merkittävyyden rajan ja vaikutukset olivat korkeintaan kohtalaiset. Voimaloiden poiston myötä törmäysriski on pienentynyt ja todennäköiset vaikutukset pienempiä. Vaikutusten ratkaisuja suhteessa kotkavaikutuksiin ei ole tehty kuntarajojen perusteella. Osaltaan kaavaratkaisuun on vaikuttanut törmäysmallinnuksen tulokset sekä maastotarkkailut. Hanketoimijan pyynnöstä Kurikan kaupunki on 24.6.2026 (ympäristölautakunta 55§) tehnyt päätöksen Lylyharjun Kurikan osayleiskaavaprosessin keskeyttämisestä ja vireilläolon päättämisestä. Maakotka-asiaa ja soidensuojeluohjelma-alueen merkintää on käsitelty työneuvottelussa 29.9.2026. Neuvottelun muistio on kaavaselostuksen liitteenä.

9 Maakuntamuseo

Pirkanmaan maakuntamuseolta pyydetään lausuntoa otsikossa mainitusta kaavahankkeesta. Maakuntamuseo on aiemmin lausunut osayleiskaavaan osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (drno. 467/2021, 5.7.2021) ja luonnoksesta (drno.135/2023,25.4.2023). Alueellinen vastuumuseo on tutustunut kaavaehdotukseen aineistoineen ja toteaa seuraavaa.

Pirkanmaan maakuntamuseon edellisessä lausunnossa mainittu, arkeologisen inventoinnin täydentämistä vaatinut kaavaluonnoksen voimalapaikka nro 5 on siirtynyt pohjoisemmaksi, eikä Pirkanmaan maakuntamuseo edellytä inventoinnin täydentämistä kaava-alueen kaakkoisosassa. Kaava-aluetta on myös rajattu pienemmäksi pohjoisessa.

Kaavahankkeeseen liittyen on suoritettu arkeologinen täydennysinventointi (Heilu Oy, 2025). Pirkanmaan maakuntamuseo on kommentoinut raporttia sähköpostiviestissään inventoijalle (18.11.2025); päivitetty inventointiraportti on liitetty kaava-aineistoon.

Pirkanmaan maakuntamuseolla ei ole kaavaehdotuksesta huomautettavaa.

Kaavoittajan vastine:

Merkitään tiedoksi

10 Puolustusvoimat 2. logistiikkarykmentti

Alueidenkäytön suunnittelussa maanpuolustuksen kehittämistarpeet ja toimintamahdollisuudet tulee turvata alueidenkäyttölain (132/1999) 4 a §:n sekä terveellistä ja turvallista elinympäristöä koskevan valtakunnallisen alueidenkäyttötavoitteen perusteella.

Puolustusvoimat toteaa, että kaavan vaikutusten arvioinnissa on käsitelty kaavan vaikutuksia Puolustusvoimien toimintaan. Kaavaselostuksen luvun 8.14.1.2 (Tutkat) mukaan hankkeelle on aikaisemmin saatu Puolustusvoimien myönteinen hyväksyttävyyslausunto.

Puolustusvoimilla ei ole huomautettavaa kaavaehdotukseen edellyttäen, että yleiskaavassa osoitettujen ohjeellisten tuulivoimaloiden sijaintien keskipisteet ovat yhdenmukaiset niiden tietojen kanssa (koordinaatit), joiden perusteella Pääesikunta on antanut hankkeesta myönteisen lausunnon.

Jos kaavoitettavien tuulivoimaloiden lukumäärä on suurempi, tuulivoimalat ovat yli 10 metriä korkeampia tai sijoittelu poikkeaa yli 100 metriä Pääesikunnan hyväksyttävyyslausunnon mukaisista tiedoista, Pääesikunnalta on pyydettävä uusi lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä. Ajantasaisiin hanketietoihin (tuulivoimaloiden lukumäärä, maksimikokonaiskorkeus, koordinaatit) perustuva, myönteinen Pääesikunnan hyväksyttävyyslausunto tulee saada ennen rakentamisluvan perusteena käytettävän yleiskaavan hyväksymistä.

Jos muutokset lukumäärässä, korkeudessa tai sijainnissa ovat pienemmät kuin edellä on esitetty, muutoksista tulee välittää tieto.

Kaavoittajan vastine:

Merkitään tiedoksi

11 Väylävirasto

Suunnittelualue jää radasta sen verran etäälle, ettei Väylävirastolla ole asiaan rautateiden näkökulmasta lausuttavaa. Maanteiden osalta lausunnon antaa paikallinen Elinvoimakeskus.

Alueen suunnittelussa on kuitenkin hyvä huomioida Liikenneviraston eli nyk. Väyläviraston "Tuulivoimalaohje - Ohje tuulivoimalan rakentamisesta liikenneväylien läheisyyteen" 2012. Siihen on koottu perusasioita mm. vaadittavista etäisyyksistä, liittymistä ja kuljetusreiteistä

Lisäksi alueen rakentamisessa on kiinnitettävä huomiota rakentamisen aikaisiin kuljetuksiin ja niiden reitteihin. Rakentamisen aikaiset kulkuyhteydet tulee järjestää mahdollisuuksien mukaan mieluummin muualta kuin radanylitysten tai tasoristeysten kautta, sillä erityisesti tasoristeysten kansirakenteisiin sisältyy kantavuusrajoituksia. Erikoiskuljetukset edellyttävät tasoristeysten kansirakenteiden vahvistamista ja mahdollisesti jännitekatkoja. Lisäksi sekä ylitysten vahvistaminen/parantaminen että uudet tasoristeykset edellyttävät Väyläviraston tasoristeyslupaa.

Kaavoittajan vastine:

Merkitään tiedoksi ja todetaan, että Väyläviraston ohjeet rakentamisesta liikenneväylien läheisyyteen on huomioitu suunnittelussa. Kuljetusreittisuunnittelu tarkentuu hankkeen jatkosuunnittelussa.