

ABO Energy Suomi Oy

Itämerentori 2

00180 Helsinki

Yhteyshenkilö: Annika Rossi

Riitamaa-Nurmesnevan tuuli- ja aurinkovoimahanke (Kärsämäki, Pyhäjärvi)**Perusteltu päätelmä**

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen, sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta. Perusteltu päätelmä perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, jäljempänä YVA-laki) 23 §:ään.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteysviranomaisena on toiminut 31.12.2025 asti Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ja valtion aluehallinnon uudistuksen myötä 1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot**1.1 Hankkeen perustiedot**

Riitamaa-Nurmesnevan tuuli- ja aurinkovoimahanke (Kärsämäki, Pyhäjärvi).

Hankkeesta vastaava on ABO Energy Suomi Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Sitowise Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

ABO Energy Suomi Oy suunnittelee tuuli- ja aurinkovoimahanketta Riitamaa-Nurmesnevan alueelle, joka sijaitsee Kärsämäen kunnan ja Pyhäjärven kaupungin alueilla. Hankealue sijaitsee Kärsämäen ja Pyhäjärven rajalla, noin kahdeksan kilometrin etäisyydellä Kärsämäen keskustaajamasta lounaaseen ja noin 14 kilometriä Pyhäjärven keskustaajamasta luoteeseen. Hankealueen pinta-ala on noin 7 872 hehtaaria.

Tuulivoimahanke muodostuu korkeintaan 53 tuulivoimalasta, joiden yksikköteho on enintään 10 megawattia. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, napakorkeus enintään 200 metriä ja roottorin lavan pituus enintään 100 metriä. Tuulivoimaloista noin 36 sijoittuu Kärsämäen puolelle ja noin 17 Pyhäjärven puolelle. Vaihtoehtoon 1 sisältyy myös 456 hehtaarin kokoinen aurinkovoima-alue. Hanke on suunniteltu liitettäväksi sähköverkkoon hankealueen länsipuolella sijaitsevalla Pysäysperän sähköasemalla tai idässä Murtoperän eteläisellä tai pohjoisella

Perusteltu päätelmä

25.6.2026

LVV-U/20596/2026

Julkinen

sähköasemalla. Sähkönsiirtoa varten rakennetaan uusi 110 kilovoltin tai 400 kilovoltin voimajohto.

Tuuli- ja aurinkovoimaloiden lisäksi alueelle rakennetaan tarvittavat yhdystiet, voimaloiden väliset huoltotiet, maakaapelointi voimaloiden välille, sähkönsiirto hankealueelta ulos ja sähköasemat.

Arviointiselostuksessa arvioidaan seuraavia vaihtoehtoja:

Tuuli- ja aurinkovoima

Vaihtoehto 0 (VE0): Hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto 1 (VE1): Alueelle toteutetaan 53 tuulivoimalaa ja noin 456 hehtaarin aurinkovoima-alue. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho enintään 10 megawattia ja kokonaisteho enintään 530 megawattia. Aurinkovoimaloiden maksimituotantoarvio on 560 megawattia. Tuulivoimalat sijoittuvat Kärsämäelle ja Pyhäjärvelle.

Vaihtoehto 2 (VE2): Alueelle toteutetaan 36 tuulivoimalaa, ei aurinkovoimaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho enintään 10 megawattia ja kokonaisteho enintään 360 megawattia. Tuulivoimalat sijoittuvat Kärsämäelle.

Vaihtoehto 3 (VE3): Alueelle toteutetaan 17 tuulivoimalaa, ei aurinkovoimaa. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho enintään 10 megawattia ja kokonaisteho enintään 170 megawattia. Tuulivoimalat sijoittuvat Pyhäjärvelle.

Sähkönsiirto**Hankealueelta Pysäysperän sähköasemalle.**

Vaihtoehto A1 (SVEA1): 400 kilovoltin ilmajohto Nurmesnevalta Nurmesjärven itäpuoleiselle Parkkimajärven sähköasemalle, josta 400+110 kilovoltin ilmajohto Pysäysperälle. Reitin kokonaispituus 27,3 kilometriä.

Vaihtoehto A2 (SVEA2): 400 kilovoltin ilmajohto Riitamaalta Nurmesjärven länsipuoleiselle Parkkimajärven sähköasemalle, josta 400+110 kilovoltin ilmajohto Pysäysperälle. Reitin kokonaispituus 24,7 kilometriä.

Hankealueelta Murtooperän sähköasemalle.

Vaihtoehto B1 (SVEB1): 400 kilovoltin ilmajohto Riitamaalta Nurmesjärven länsipuoleiselle Parkkimajärven sähköasemalle, josta 400+110 kilovoltin ilmajohto pohjoista linjausta Murtooperän pohjoiseen vaihtoehtoon. Reitin kokonaispituus 40,7 kilometriä.

Vaihtoehto B2 (SVEB2): 400 kilovoltin ilmajohto Riitamaalta Nurmesjärven länsipuoliselle Parkkimajärven sähköasemalle, josta 400+110 kilovoltin ilmajohto eteläistä linjausta Murtoerän pohjoiseen vaihtoehtoon. Reitin kokonaispituus 41,3 kilometriä.

Vaihtoehto B3 (SVEB3): 400 kilovoltin ilmajohto Nurmesnevalta Nurmesjärven itäpuoliselle Parkkimajärven sähköasemalle, josta 400+110 kilovoltin ilmajohto pohjoista linjausta Murtoerän pohjoiseen vaihtoehtoon. Reitin kokonaispituus 30,9 kilometriä.

Vaihtoehto B4 (SVEB4): 400 kilovoltin ilmajohto Nurmesnevalta Nurmesjärven itäpuoliselle Parkkimajärven sähköasemalle, josta 400+110 kilovoltin ilmajohto eteläistä linjausta Murtoerän eteläiseen vaihtoehtoon. Reitin kokonaispituus 28,9 kilometriä.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

2.1 Arviointiselostuksen vireilletulo

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (jäljempänä arviointimenettely) on tullut vireille, kun hankkeesta vastaava (Myrsky Energia Oy) on toimittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 22.9.2022. Arviointiohjelma oli nähtävillä 26.10.2022 - 25.11.2022 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 5.1.2023.

Hankkeesta vastaava (Myrsky Energia Oy) on toimittanut 18.10.2024 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus), joka oli nähtävillä 6.11.2024–10.1.2025. Yhteysviranomainen ilmoitti 20.2.2025 hankkeesta vastaavalle arviointiselostuksen täydentämistarpeesta. Yhteysviranomainen katsoi, että arviointeihin liittyi tietopuutteita tai arvioinnin kohdentumisen puutteita asutukseen ja meluun, linnustoon, luontotyyppeihin, metsäpeuraan, pintavesiin sekä Nurmesjärven Natura-alueen suojeluperusteisiin siinä määrin, että arviointiselostusta oli täydennettävä, jotta yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista on mahdollista antaa. Hankkeesta vastaava (ABO Energy Suomi Oy) on toimittanut 24.3.2026 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen täydennyksen perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 7e perusteella.

Hankkeen vaikutuksista on laadittu myös luonnonsuojelulain 35 §:n mukaiset arvioinnit Natura 2000 -verkoston alueille: Nurmesjärvi (FI1101802, SPA) ja Latvakangas (FI1101804, SAC). Lupa- ja valvontavirasto on antanut 17.6. ja 24.6.2026 Natura-arvioinneista lausuntonsa, jotka ovat tämän päätelmän liitteinä 1 ja 2. Metsähallituksen antamat lausunnot Natura-arvioinneista ovat liitteinä 3 ja 4.

2.2 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Arviointiselostuksen ensimmäinen nähtävilläolo (2024–2025)

Perusteltu päätelmä

25.6.2026

LVV-U/20596/2026

Julkinen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 6.11.2024–10.1.2025. Kuulutus julkaistiin Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen verkkosivulla: www.ely-keskus.fi/kuulutukset/pohjois-pohjanmaa. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Kärämäen kunnalle sekä Pyhäjärven, Haapajärven, Haapaveden ja kaupungeille julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin lehdissä Kaleva, Pyhäjärven Sanomat, Haapavesi-lehti ja Kiuruvesi-lehti julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa:
www.ymparisto.fi/riitamaantuulivoimaYVA
- Kärämäen kunnantalo, Haapajärventie 1, 86710 Kärämäki
- Kärämäen kirjasto, Haapajärventie 1, 86710 Kärämäki
- Pyhäjärven kaupungintalo, Ollintie 26, 86800 Pyhäsalmi
- Pyhäjärven kirjasto, Laitisentie 6, 86800 Pyhäsalmi
- Haapajärven kaupungintalo, Kirkkokatu 2, 85800 Haapajärvi
- Haapajärven kirjasto, Kauppakatu 19, 85800 Haapajärvi
- Haapaveden kaupungintalo, Tähtelänkuja 1, 86601 Haapavesi
- Haapaveden kirjasto, Urheilutie 64B, 86600 Haapavesi
- Kiuruveden kaupungintalo, Harjukatu 2, 74700 Kiuruvesi
- Kiuruveden kaupunginkirjasto, Lähteentie 10 A, 74700 Kiuruvesi

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 4.12.2024 klo 17.00–19.00 Pyhäjärven kaupungintalon valtuustosalissa (Ollintie 26, 86800 Pyhäsalmi). Tilaisuuteen oli myös etäosallistumismahdollisuus (Teams).

Hankkeesta vastaava perusti seurantaryhmän tukemaan arviointityötä. Seurantaryhmään kutsutut tahot on lueteltu arviointiselostuksessa. Seurantaryhmä kokoontui arviointiohjelmavaiheessa 12.9.2022 ja arviointiselostusvaiheessa 28.2.2024.

Täydennetyn arviointiselostuksen nähtävilläolo (2026)

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksen täydennyksestä ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 1.4.-19.5.2026. Kuulutus julkaistiin Lupa- ja valvontaviraston sivulla: <https://lvv.fi/ajankohtaista/kuulutukset-ja-yleistiedoksiannot>. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Kärämäen kunnalle sekä Pyhäjärven, Haapajärven, Haapaveden ja kaupungeille julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin lehdissä Kaleva, Pyhäjärven Sanomat, Haapavesi-lehti ja Kiuruvesi-lehti julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostuksen täydennykseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa:
www.ymparisto.fi/riitamaantuulivoimaYVA
- Kärsämäen kunnantalo, Haapajarventie 1, 86710 Kärsämäki
- Kärsämäen kirjasto, Haapajarventie 1, 86710 Kärsämäki
- Pyhäjärven kaupungintalo, Ollintie 26, 86800 Pyhäsalmi
- Pyhäjärven kirjasto, Laitisentie 6, 86800 Pyhäsalmi
- Haapajarven kaupungintalo, Kirkkokatu 2, 85800 Haapajarvi
- Haapajarven kirjasto, Kauppakatu 19, 85800 Haapajarvi
- Haapaveden kaupungintalo, Tähtelänkuja 1, 86601 Haapavesi
- Haapaveden kirjasto, Urheilutie 64B, 86600 Haapavesi
- Kiuruveden kaupungintalo, Harjukatu 2, 74700 Kiuruvesi
- Kiuruveden kaupunginkirjasto, Lähteentie 10 A, 74700 Kiuruvesi

Arviointiselostuksen täydennyksestä järjestettiin yleisötilaisuus 28.4.2026 klo 17.00–19.00 Teams-yhteydellä.

3 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta ja tahoilta, joita asia todennäköisesti koskee.

Arviointiselostuksen ensimmäinen nähtävilläolo (2024–2025)

Arviointiselostuksesta toimitettiin ensimmäisen nähtävilläolon aikana yhteysviranomaiselle 16 lausuntoa ja 10 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat tahot: Fingrid Oyj, Fintraffic Lennonvarmistus Oy, Haapajarven kaupunki, Ilmatieteen laitos, Kärsämäen kunta, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Luonnonvarakeskus, Metsähallitus, Oulun museo- ja tiedekeskus (2 lausuntoa), Pohjois-Pohjamaan liitto, Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos, Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Suomen Erillisverkot Oy, Säteilyturvakeskus STUK (ei lausuttavaa), Turvallisuus ja kemikaalivirasto Tukes (ei lausuttavaa)

Mielipiteen antoivat seuraavat tahot: Cinia Oy, Jokuset Kyläyhdistys ry, Telia Company Oy, Venetpalon Nuorisoseura ry ja 6 yksityishenkilöä.

Arviointiselostuksen täydennyksen nähtävilläolo (2026)

Arviointiselostuksen täydennyksestä toimitettiin yhteysviranomaiselle 13 lausuntoa ja 9 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat tahot: Fingrid Oyj (ei lausuttavaa), Haapajarven kaupunki, Haapajarven ympäristöpalvelut, Haapaveden kaupunki, Ilmatieteen laitos, Luonnonvarakeskus, Metsähallitus, Oulun museo- ja tiedekeskus (ei täydennettävää)

aiempiin lausuntoihin), Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos (ei täydennettävää aiempiin lausuntoihin), Suomen Erillisverkot Oy ja Suomen metsäkeskus.

Mielipiteen antoi Parkkiman metsästysseura ry, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry ja 7 yksityishenkilöä.

Seuraavassa on esitetty yhteenveto arviointiselostuksesta annetuista lausunnoista ja mielipiteistä. Lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/riitamaantuulivoimaYVA. Verkkopalvelussa julkaistuista lausunnoista on poistettu viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n mukaiset tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen tekemä yhteenveto arviointiselostuksesta annetuista lausunnoista. Yhteisvaikutukset ja vaikutusten lieventäminen on käsitelty tarvittaessa kunkin asiakohdan alla. Yhteenvedossa ei ole eritelty luettavuuden vuoksi lausunnon antoaikaa (alkuperäinen nähtävilläolo 2024–2025 tai selostuksen täydennyksen nähtävilläolo 2026), mutta se ilmenee verkkopalvelussa julkaistussa lausuntokoosteessa.

Luonto

Lausuntojen mukaan hankkeen luontovaikutukset kohdistuvat erityisesti Natura 2000 -alueisiin, linnustoon ja metsäpeuraan. Niihin kohdistuvat vaikutukset nähdään selostuksessa aliarvioituina ja esimerkiksi linnustolle ja metsäpeuralle aiheutuvat riskit voivat olla merkittäviä. Erityisesti Nurmesjärven Natura-alue on erittäin herkkä ja arvokas lintukohde, jonka osalta häiriö, estevaikutukset ja muiden hankkeiden yhteisvaikutukset jäävät arvioinnissa liian vähälle huomiolle. Tämän vuoksi merkittäviä heikentäviä vaikutuksia ei voida sulkea pois.

Linnustovaikutuksiin liittyy huomattavaa epävarmuutta, koska muuttoreittejä, törmäysriskejä ja elinympäristöjen muutoksia ei ole arvioitu kattavasti. Törmäysriskejä arvioitaessa olisi tärkeää käyttää suunniteltua voimalakokoa todellisten vaikutusten arvioimiseksi. Peto- ja metsäkanalintujen ydinreviirit ja soidinalueiden rauha tulisi turvata tuoreimman tutkimustiedon mukaisesti. Törmäystutkia ei voida pitää ensisijaisena lieventämiskeinona.

Metsäpeuran osalta hanke sijoittuu keskeiselle vaellus- ja lisääntymisalueelle, ja tuulivoima voi aiheuttaa laajaa välttämiskäyttäytymistä. Vaikutukset voivat heikentää vaellusyhteyksiä ja elinympäristöjen käyttöä, eikä yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa ole arvioitu riittävästi. Lausuntojen mukaan arvioinnissa esiin nostettuja riskejä merkittävistä yhteisvaikutuksista pidetään perusteltuina. Kuten arvioinnissakin esitetään, on hankkeessa tarpeen lieventää etenkin metsäpeuran merkittävään vaellusyhteyteen syntyviä vaikutuksia.

Hanke lisää elinympäristöjen pirstoutumista ja metsäkatoa, mikä voi heikentää useiden lajien, mukaan lukien suurpetojen, elinolosuhteita häiriön ja elinalueiden kaventumisen

seurauksena. Vaikutukset voivat ilmetä myös pitkällä aikavälillä esimerkiksi lisääntymisen heikkenemisenä.

Keskeinen huoli liittyy yhteisvaikutuksiin, sillä alueelle on suunnitteilla runsaasti muita tuulivoimahankkeita. Tämä voi johtaa laaja-alaiseen häiriöön ja ekologisen verkoston heikkenemiseen, sekä lisätä paineita Natura-alueille. Yhteisvaikutusten merkitystä on lausuntojen mukaan aliarvioitu.

Vaikka selostuksen täydennyksessä on esitetty lieventäviä toimenpiteitä, kuten etäisyyksien kasvattaminen ja metsäpeuran vaellusyhteyden turvaaminen, jää toimenpiteiden riittävyys epävarmaksi. Kokonaisuutena hankkeeseen liittyy merkittäviä luontoriskejä ja huomattavaa epävarmuutta vaikutusten laajuudesta, mikä korostaa varovaisuusperiaatteen merkitystä.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Lausunnoissa korostetaan, että Kuusaanjärvi on tärkeä virkistys- ja maisema-alue, johon hanke aiheuttaisi merkittäviä muutoksia. Tuulivoimalat teollistaisivat maiseman pysyvästi ja heikentäisivät erityisesti yömaisemaa lentoestevalojen vuoksi. Vaikutusten merkittävyyttä ei ole arvioitu riittävästi.

Hankkeella arvioidaan olevan haitallisia vaikutuksia elinkeinoihin, erityisesti metsätalouteen. Metsäalueiden pirstoutuminen vaikeuttaa metsäsuunnittelua ja heikentää taloudellista hyödyntämistä, kun hakkuukokonaisuudet pienenevät ja metsänhoidon tehokkuus heikkenee. Jatkossa tulisi huomioida myös alueen ennallistaminen ja metsittäminen toiminnan päätyttyä.

Meluvaikutusten arvioinnissa on puutteita. Vaikka alueella ei katsota olevan asuin- tai lomarakennuksia käyttötarkoituksien muutosten vuoksi, ratkaisevaa on rakennusten tosiasiallinen käyttömahdollisuus, joka tulisi huomioida arvioinnissa. Lisäksi kumulatiiviset meluvaikutukset, matalataajuinen melu sisätiloissa ja vesistöjen vaikutus äänen leviämiseen puuttuvat tarkastelusta, minkä vuoksi vaikutusten luotettava arviointi ei ole mahdollista. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti etäisyyksien asutukseen tulisi olla vähintään kaksi kilometriä.

Välkevaikutukset ylittävät paikoin suositellut ohjearvot osittain. Lausuntojen mukaan välkettä tulisi hallita ja seurata koko toiminnan ajan siten, ettei ylityksiä pääse esiintymään. Huomioon tulisi ottaa myös yhteisvaikutukset.

Maisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö

Lausuntojen mukaan hankkeen maisema- ja kulttuuriympäristövaikutukset ovat laajoja ja pysyviä. Tuulivoimalat näkyvät laajalle, myös herkille maisema-alueille ja arvokkaisiin kulttuurimaisemiin, ja muuttavat maisemaa teollisemmaksi ja hallitsevammaksi. Maiseman teollinen ja hallitseva luonne voimistuu. Pyhäjokilaakson kyläalueilla vaikutukset on arvioitu paikoin jopa suuriksi. Lausuntojen mukaan vaikutusten arviointia pidetään realistisena, mutta visualisoinnit eivät kuvaa riittävästi herkkiä näkymiä.

Yhteisvaikutuksia muiden alueelle suunniteltujen tuulivoimahankkeiden kanssa ei ole arvioitu kattavasti. Hankkeet voivat yhdessä merkittävästi heikentää maiseman arvoja, kun arvokkaat alueet ja kylät jäävät useiden hankkeiden ympäröimiksi.

Arkeologisia kohteita on tunnistettu runsaasti hankealueella ja voimajohtojen läheisyydessä, mutta aineistoissa on puutteita ja virheitä. Osa kohteista edellyttää maastotarkistuksia ennen jatkosuunnittelua ja inventointitietoja tulee täydentää.

Muinaismuistolain mukaisesti kiinteitä muinaisjäännöksiä ei saa tuhota tai sijoittaa rakenteiden alle. Esimerkiksi pylvää, tiet ja kaapeloinnit tulee suunnitella siten, että kohteet jäävät niiden ulkopuolelle. Vaikutukset tulee arvioida koko rakenteen, kuten tien, leveydeltä, ei pelkästään keskilinjan osalta. Muinaisjäännökset tulee merkitä maastoon ennen töiden aloittamista. Mikäli uusia kohteita löydetään, työt on keskeytettävä ja asiasta ilmoitettava viranomaisille. Jatkosuunnittelussa korostuu tarkemman suunnittelun tarve sekä museoviranomaisten kuuleminen erityisesti pylväspaikkojen osalta.

Alueidenkäyttö ja kaavoitus

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavassa alueelle osoitettu tuulivoima-alue on huomattavasti pienempi kuin YVA-menettelyssä tarkasteltu Riitamaa-Nurmesnevan hankealue. Vaihe- ja maakuntakaavaprosessin aikana tuulivoima- aluetta on rajattu pienemmäksi mm. luontovaikutusten vähentämiseksi. Lausunnoissa tuodaan esille, että hankekohtaisessa YVA-menettelyssä ei ole esitetty riittäviä perusteita sille, että hanke olisi toteutettavissa huomattavasti vaihe- ja maakuntakaavassa osoitettua tuulivoima- aluetta laajempina ilman, että aiheutuu riski Nurmesjärven Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvista merkittävistä vaikutuksista.

Lieventämiskeinojen osalta, Riitämäen voimaloiden sijoittaminen maakuntakaavan tuulivoimatuotantoon varatulle alueelle sekä voimalamäärän vähentäminen ja etäisyyksien kasvattaminen, erityisesti Natura-alueeseen nähden arvioidaan myönteiseksi ratkaisuksi. Näillä muutoksilla on pyritty lieventämään hankkeen vaikutuksia ja parantamaan sen maakuntakaavan mukaisuutta. Nurmesnevan alue ei kuitenkaan sijoitu maakuntakaavan tuulivoima-alueelle, eikä hanke näin ollen ole täysin maakuntakaavan mukainen. Sähkönsiirron osalta vaikutusten arviointi, erityisesti yhteisvaikutusten osalta, arvioidaan puutteelliseksi, mikä lisää epävarmuutta. Lausunnoissa nousee esiin, ettei sähkönsiirron edistämistä nähdä perusteltuna, koska maankäytön kokonaisratkaisut jäävät avoimiksi. Lausunnoissa korostetaan yhteensovittamisen tarvetta voimalainjojen osalta.

Kokonaisuutena alueidenkäytön näkökulmasta hankkeeseen liittyy edelleen merkittävää epävarmuutta, joka korostaa jatkosuunnittelun ja kaavoituksen yhteensovittamisen tarvetta.

Pinta- ja pohjavesivaikutukset

Alueella on paljon ojitettuja soita ja turvemaita, mikä lisää vesistövaikutusten riskiä. Vaikutukset voivat korostua yhteisvaikutuksina alueen metsätaloustoiminnan kanssa.

Lausunnoissa nostetaan esiin, että toiminnasta ei saa aiheutua pohjaveden pilaantumista, eikä talousveden laadun tai saatavuuden heikkenemistä. Tämä edellyttää huolellista suunnittelua ja riskien hallintaa koko hankkeen elinkaaren ajan.

Yhteisvaikutukset

Hanke sijoittuu alueelle, jossa on useita erivaiheessa olevia tuulivoimahankkeita ja muita maankäyttöhankkeita. Hankkeella voi yhdessä muiden hankkeiden kanssa olla mahdollisia vaikutuksia säätökammituksiin ja sääpalveluihin.

Lausuntojen mukaan yhteisvaikutuksia ei ole tarkasteltu tarpeeksi laajasti. Erityisesti sähkönsiirron kokonaisvaikutuksia sekä vaikutuksia maankäyttöön, maisemaan ja ekologiaan yhteyksiin ei ole käsitelty lausuntojen mukaan riittävällä tarkkuudella. Yhteisvaikutukset voivat merkittävästi voimistaa tuulivoimahankkeen vaikutuksia, erityisesti maisemassa, jossa useiden hankkeiden yhteisvaikutus muuttaa alueen kokonaiskuvaa laaja-alaisesti. Tämän vuoksi hankkeen tarkastelua tulisi jatkosuunnittelussa laajentaa koskemaan kokonaisuutta yhdessä muiden alueen hankkeiden kanssa.

Natura-arvioinneista annetut lausunnot

Metsähallitus

Metsähallituksen Natura-arvioinneista antamat lausunnot ovat liitteinä 3 ja 4.

Metsähallituksella ei ole 17.1.2025 annetun lausunnon mukaisesti huomautettavaa Latvakankaan Natura-arvioinnin johtopäätöksiin. Lausunnossa muistutetaan, että etenkin Natura-aluetta lähimpien teiden parantamisessa ja rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota kiintoainekuormituksen pysymiseen mahdollisimman alhaisena.

Metsähallituksen 29.5.2026 antaman lausunnon mukaan hankkeen Nurmesjärveä koskevassa Natura-arvioinnissa on puutteita, joista merkittävimmät liittyvät yhteisvaikutusten arvioimiseen Nurmesjärven Natura 2000 -alueen suojeluperusteena olevan linnuston osalta. Natura-arvioinnissa ei ole myöskään huomioitu suojeluperusteisiin kuuluvan salassa pidettävän lajin osalta hankkeen vaikutuksia lajin mahdolliselle paluulle Natura-alueen pesimälajiksi. Natura-arvioinnin johtopäätökseen siitä, ettei hankkeesta ei aiheudu Nurmesjärven Natura-alueelle merkittäviä heikentäviä yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa, sisältyy Metsähallituksen näkemyksen mukaan huomattavaa epävarmuutta.

Lupa ja valvontavirasto

Nurmesjärvi

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että merkittävät vaikutukset voidaan esitetyn arvioinnin perusteella luotettavasti poissulkea epävarmuuksista huolimatta ainoastaan pienten varpuslintujen, eli keltavästäräkin ja pohjansirkun osalta. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että Natura-arviointi ei anna edellytyksiä merkittävien heikentävien yhteisvaikutusten

Perusteltu päätelmä

25.6.2026

LVV-U/20596/2026

Julkinen

poissulkemiseen yhdenkään Natura-alueen suojeluperusteena olevan lintulajin kohdalla. Koska Riitamaa-Nurmesnevan tuulivoimapuistosta sekä yksin että yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheutuvia merkittäviä heikentäviä vaikutuksia suojelun perusteille ei voida poissulkea, suunniteltua toimintaa ei voida katsoa Natura-alueen suojelutavoitteiden mukaiseksi.

Latvakangas

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että Latvakankaan alueelle ei todennäköisesti synny reunavaikutusta hankkeen tuulivoimaloista, kun huomioidaan lähimmän voimalan etäisyyden Natura-alueesta olevan 490 m, joka ylittää suurimmat nykytietämyksen mukaiset arviot reunavaikutuksen ulottuvuudesta. Sen sijaan Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että Natura-arviointi ei anna edellytyksiä merkittävien heikentävien vaikutusten poissulkemiseen kunnostettavien ja uusien teiden aiheuttamien reunavaikutusten, hankkeen aiheuttamien hulevesimuutosten, yhteisvaikutusten ja rakentamisen aikaisen pölyn osalta. Koska Riitamaa-Nurmesnevan tuulivoimapuistosta sekä yksin että yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheutuvia merkittäviä heikentäviä vaikutuksia suojelun perusteille ei voida poissulkea, suunniteltua toimintaa ei voida katsoa Natura-alueen suojelutavoitteiden mukaiseksi.

Yhteenveto mielipiteistä

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen tekemä yhteenveto arviointiselostuksesta annetuissa mielipiteissä (10 kpl) esiin nousseista teemoista. Yhteenvedossa ei ole eritelty luettavuuden vuoksi mielipiteen antoaikaa (alkuperäinen nähtävilläolo 2024–2025 tai selostuksen täydennyksen nähtävilläolo 2026).

Yleistä

Mielipiteissä toivotaan, että energia tuotettaisiin siellä missä sitä käytetäänkin. Mielipiteissä myös esitetään voimaloiden poistamista tai siirtämistä eri perustein. Hanke arvioidaan Kärämäen kuntastrategian vastaiseksi.

Luontovaikutukset

Mielipiteissä esitetään laajaa huolta erityisesti alueen monimuotoisuuden ja herkkyyden vuoksi. Nurmesjärven Natura-alueen läheisyys koetaan merkittäväksi riskiksi, sillä sekä rakentaminen että toiminta voivat häiritä alueen linnustoa ja muuta eläimistöä. Natura-alueella on runsaasti linnustoa ja alueen ympäröiminen voimaloilla nähdään merkittävänä riskinä suojeluperusteiden toteutumiselle Natura-alueella. Muuttolintujen reitti kulkee myös suoraan hankealueen läpi, mikä herättää huolta. Mielipiteiden mukaan alueella tai sen läheisyydessä esiintyy muun muassa maakotka, sääksi ja metsäkanalintuja, joiden arvioidaan häiriintyvän voimaloista merkittävästi. Voimalinjojen ja tuulivoimaloiden arvioidaan lisäävän törmäyskuolemia linnuille ja voimaloiden osalta myös hyönteisille. Linnusto- ja kasvillisuusselvitykset arvioidaan puutteellisiksi.

Mielipiteiden mukaan alueella esiintyy muun muassa metsäpeuroja, hirviä, karhuja ja muita suurpetoja, joita ei ole otettu selostuksessa riittävästi huomioon. Tuodaan esille, että Nurmesneva on tärkeä hirvien talvehtimisalue ja hankealueen merkitys metsäpeuroille arvioidaan suureksi. Hankkeen pelätään pirstovan elinympäristöjä ja estävän eläinten liikkumista, mutta myös häätävän lajistoa alueelta. Eläinten liikkuminen tulee huomioida alueella jättämällä kulkuyhteyksiä.

Yleisesti mielipiteissä korostuu huoli luonnon häiriintymisestä ja elinympäristöjen heikkenemisestä. Tuodaan esille, että rakentamisen ei katsota soveltuvan Nurmesnevalle luontovaikutusten vuoksi. Lisäksi esitetään, että hanketoimijan tulisi kompensoida mahdollinen luontokato esimerkiksi luonnonarvokauppaa hyödyntämällä.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Hankkeen koetaan olevan liian lähellä asutusta. Kylät, kuten Kuusaa ja Venetpalo, nähdään erityisen alttiina vaikutuksille. Huolta herättää se, että asuinalueet saattavat jäädä tuulivoimaloiden ympäröimiksi useasta ilmansuunnasta yhteisvaikutusten vuoksi, mikä koetaan merkittävästi asumisviihtyvyyttä heikentävänä tekijänä. Maisemamuutosten arvioidaan vaikuttavan kielteisesti alueen asumisviihtyvyyteen ja vetovoimaan sekä heikentävän mahdollisuuksia uusien asuin- ja vapaa-ajanrakennusten sijoittamiseen lähiseudulle.

Hankkeen arvioidaan heikentävän alueen vetovoimaa asumisen ja rakentamisen näkökulmasta sekä laskevan kiinteistöjen arvoa. Myös virkistyskäytön osalta vaikutukset nähdään merkittävinä. Alueen hiljaisuuden sekä luonnonrauhan pelätään heikkenevän. Vaikka virkistyskäyttö ei kaikilta osin näy virallisissa kartoissa, sen merkitys alueella on suuri. Vaikutukset marjastukseen, sienestystykeen ja metsästyksen arvioidaan olevan erittäin kielteisiä, niin tuulivoimaloiden kuin rakennettavien teiden ja voimalinjojen vuoksi. Metsästystoiminnan osalta korostetaan sekä toiminnan vaikeutumista että metsästysseuran tilojen liian läheistä sijaintia voimaloihin nähden.

Myös melu, välke ja valosaaste nousevat keskeisiksi huolenaiheiksi. Erityisesti matalataajuisen melun ja infraäänien terveysvaikutusten koetaan olevan vielä puutteellisesti tunnettuja, mikä lisää epävarmuutta ja huolta. Osa arvioi meluhaitan olevan jatkuvaa ja merkittävää, mikä perustellaan kokemuksella muista lähialueen tuulivoimahankkeista. Lisäksi esiin tuodaan hiljaisuuden ja luonnonrauhan katoaminen, mikä heikentää alueen viihtyisyyttä. Valosaasteen nähdään vaikuttavan merkittävästi, jopa melua suurempana haittana. Lentoestevalojen koetaan häiritsevän yöunia ja heikentävän viihtyisyyttä tähtitaivaan ja revontulien näkyvyyden heikkenemisen kautta. Kokonaisuutena melun, välkkeen ja valosaasteen koetaan muodostavan merkittävän kuormituksen lähialueen asukkaille ja ympäristölle.

Asukkaat kokevat saaneensa hankkeesta liian vähän tietoa ja mahdollisuudet vaikuttaa suunnitteluun nähdään osin riittämättöminä. Samalla tuodaan esiin huoli epätasapuolisesta kohtelusta maanomistajien välillä.

Maankäyttö ja alueidenkäyttö

Perusteltu päätelmä

25.6.2026

LVV-U/20596/2026

Julkinen

Mielipiteissä korostuu huoli pysyvistä ja peruuttamattomista muutoksista. Erityisesti maa-ainesten ottamista ja kallioalueille rakentamista vastustetaan, koska niiden katsotaan tuhoavan arvokkaita avokallioalueita pysyvästi. Louhinnan kielteiset vaikutukset nousevat esiin niin turvallisuuden kuin ympäristön näkökulmasta, koska sen arvioidaan lisäävän riskejä luonnossa liikkuville ihmisille ja eläimille. Lisäksi mielipiteiden mukaan louhittava kallio sisältää uraania, mikä herättää huolta.

Hankkeen nähdään olevan ristiriidassa maa-aineslain kanssa, koska sen katsotaan heikentävän maisemakuvaa ja tuhoavan luonnon merkittäviä kauneusarvoja.

Mielipiteissä pidettiin huonona, ettei hanke ole maakuntakaavan mukainen, vaikkakin Riitamaan osalta aluetta on pienennetty täydennyksen toteutettavaksi esitetyn vaihtoehdon osalta, mitä pidetään hyvänä.

Maisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö

Mielipiteissä korostuu huoli maiseman merkittävästä muuttumisesta alueella, jota pidetään sekä kauniina että kulttuurihistoriallisesti arvokkaana. Erityisesti Venetpalon kylä nousee esiin maakunnallisesti merkittävänä maisema-alueena, jonka perinteisen maalaismaiseman koetaan häviävän tuulivoiman myötä. Tuulivoimapuiston arvioidaan heikentävän laajasti maisemakuvaa, mukaan lukien järvimaisemat ja avokallioalueet.

Mielipiteiden mukaan alueella sijaitsee merkittävä kivikautisten asuinpaikkojen keskittymä. Kommenteissa esitetään huoli siitä, että rakentaminen voi vahingoittaa tai jopa tuhota arkeologisia kohteita. Lisäksi arkeologisten selvitysten katsotaan olevan puutteellisia, eikä kaikkia kohteita arvioida olevan tunnistettu selvityksissä.

Hankkeen havainnekuvien koetaan antavan puutteellisen ja osin harhaanjohtavan kuvan hankkeen vaikutuksista. Lentoestevalojen osalta esitetään, että niiden käyttöä tulisi rajoittaa esimerkiksi liiketunnistukseen perustuvaksi, jotta maisemahaitat ja häiriöt jäisivät mahdollisimman vähäisiksi.

Pintavedet

Pintavesivaikutuksia ei mielipiteiden mukaan ole tutkittu riittävästi. Mielipiteissä muistutettiin, ettei vesien tila saa hankkeen myötä heikentyä. Pyhäjoessa esiintyy erittäin uhanalaista raakkua, jotka ovat herkkiä elinolosuhteiden muutokselle.

Ilmasto

Hankkeen todelliset ilmastovaikutukset herättävät huolta. Mielipiteissä esitetään huoli voimalinjan toteuttamisesta aiheutuvien avohakkuiden vaikutuksista, samoin kuin turvemailta syntyvistä päästöistä. Mahdollisten positiivisten ilmastovaikutukset eivät riitä korvaamaan niitä negatiivisia vaikutuksia, mitä luonnolle ja ihmisille hankkeista syntyy.

Yhteisvaikutukset

Alueella on paljon hankkeita, joiden yhteisvaikutukset arvioidaan välttämättömiksi ja herättävätkin mielipiteiden antajissa erityistä huolta. Vaikutukset arvioidaan merkittäviksi ihmisille eri hankkeiden kumuloituvan, saartavan vaikutuksen vuoksi. Myös yhteisvaikutukset ekologiseen verkostoon ja linnustoon arvioidaan suuriksi.

4 Yhteysviranomaisen arvio arviointiselostuksen riittävydestä ja laadusta sekä laatijoiden pätevydestä

Yhteysviranomainen on tarkistanut arviointiselostuksen riittävyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa.

Arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Arviointiselostuksen perusteella on mahdollista muodostaa riittävä kokonaiskäsitys hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa hankkeen merkittävät vaikutukset. Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esille lukuisia epävarmuustekijöitä ja tietopuutteita, mutta ne ovat luonteeltaan sellaisia, että niitä voidaan täydentää ja ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa sekä toteuttamalla riittävät haittojen lieventämiskeinot hankkeen toteuttamisen yhteydessä. Yhteysviranomainen tuo esiin joitakin seikkoja, joilla voi olla merkitystä vaikutusten arvioinnin eri osatekijöissä ja siten myös vaikutusten merkittävyyden tunnistamisessa ja määrittämisessä.

Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointiselostuksen laatimiseen ja sen sisältämien erillisselvitysten toteuttamiseen.

Selostuksessa on pääosin huomioitu yhteysviranomaisen lausunto ja sekä yksilöity sen huomioiminen erillisessä taulukossa. Selostuksessa on kuvattu omassa kappaleessa hankesuunnitelmaan tehdyt muutokset, jotka arvioinnissa on otettu huomioon. Ohjelmavaiheen jälkeen hankkeen vaihtoehtoon VE1 on sisällytetty noin 456 hehtaarin kokoinen aurinkovoima-alue, joka sijoittuu hankealueen eteläosaan tuotannosta poistuneille turvetuotantoalueille. Selostuksen luvussa 3.3 esitetty hankkeen yleinen kuvaus sekä tekninen kuvaus ovat riittäviä. Selostuksen täydennyksen mukaan aurinkopaneelit toteutetaan siten, että alueen vesitase ei muutu eli paneelialueella ei toteutettaisi ojaston ylläpitotöitä ja alueen kuivattamista. Kuitenkin todetaan, että tällöin paneelikentän toteutus voi olla teknisesti haastavaa, joten jää epäselväksi kuinka realistinen esitetty toteutustapa on. Hankkeen kuvaukseen sisältyy siten tältä osin selkeitä epävarmuuksia.

Arviointiselostuksessa kuvataan hankkeen koko elinkaaren aikaiset vaikutukset rakentamisen, toiminnan ja toiminnan lopettamisen osalta. Arviointiselostuksessa on tunnistettu hankkeen toimialaan liittyviä kansainvälisiä, kansallisia sekä alueellisia tavoitteita ja strategioita.

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointi perustuu monitavoitearviointiin, eli vaikutusten suuruusluokan, vaikutuskohteiden luonteen/herkkyyden ja näistä seuraavan vaikutusten

merkittävyyden järjestelmälliseen tarkasteluun IMPERIA-hankkeessa kehitettyä mallia soveltamalla.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikutusten merkittävyyden määrittäminen poikkeaa osin paikoin esitetystä ja arviointi on epäjohtonmukaista. Esimerkiksi maisemavaikutusten arvioinnissa Haapapuron kulttuurimaiseman osalta vaikutusalueen herkkyys on arvioitu vaihtoehdossa VE2 suureksi ja muutoksen suuruus kohtalaiseksi kielteiseksi, mutta vaikutusten merkittävyys on arvioitu vain kohtalaisen kielteiseksi. Taulukon 9–5 (*Merkittävyyden määrittäminen vaikutuskohteen herkkyyden ja muutoksen suuruuden perusteella*) perusteella vaikutuksen merkittävyys tulisi kuitenkin nousta luokkaan suuri. Samanainen arvio (herkkyys suuri – muutoksen suuruus kohtalainen – vaikutusten merkittävyys kohtalainen) toistuu Venetpalon kulttuurimaiseman, Jokikylän–Ruhkaperän jokimaisemien sekä Kärsämäen Paanukirkko, pappila ja Kattilakosken tienoon osalta.

Hankkeen ympäristövaikutuksista on koottu yhteenvetotaulukko vaihtoehdoittain ja vaikutusalueittain. Taulukkoon on koottu erikseen myös arvioinnin tulokset aurinkovoiman ja sähkönsiirtoreittien osalta, mikä on hyvä ratkaisu. Yhteisvaikutusten tuloksia ei ole esitetty omassa taulukossa, mikä vaikeuttaa yhteisvaikutusten merkittävyyden tarkastelua. Yhteisvaikutusten tunnistaminen vielä alkuvaiheessakin olevien hankkeiden kanssa on oleellinen tieto arvioitaessa vaikutusalueen nykytilan mahdollista kehittymistä.

Arviointiselostuksen täydennyksen yhteydessä on lisätty uusi esitys toteutettavaksi vaihtoehdoksi, jossa hankekokonaisuutta on supistettu sekä Kärsämäen puoleisen Riitamaan että Pyhäjärven puoleisen Nurmesnevan osalta. Esityksessä on jo huomioitu paljon arvioinnissa esiin tulleita seikkoja ympäristövaikutusten huomioon ottamiseksi ja haitallisten vaikutusten lieventämiseksi, jota yhteysviranomaisen pitää hyvänä asiana. Hankkeen jatkosuunnittelussa on kuitenkin varmistuttava, että haittojen lieventäminen on riittävää.

Vaikutusten arviointien yhteydessä on kuvattu myös keinoja haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi, osa lieventämiskeinoista on huomioitu myös arvioinneissa. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että kaikki arvioinnissa mukana olleet lieventämistoimenpiteet tulee huomioida jatkossakin osana suunnittelua, jotta haitallisilta vaikutuksilta vältytään.

5 Yhteysviranomaisen johtopäätös hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Riitamaa-Nurmesnevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Arviointiselostuksessa hankkeella ei ole tunnistettu olevan merkittäviä ympäristövaikutuksia. Arviointiselostuksen täydennyksen mukaan suuria haitallisia vaikutuksia muodostuu kuitenkin lähivaikutusalueen maakunnallisesti arvokkaille maisema-alueille.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa Riitamaan alueelle on osoitettu tuulivoimaloiden alue (tv-1 387). Arviointiselostuksessa todetaan Riitamaan osuuden

Perusteltu päätelmä

25.6.2026

LVV-U/20596/2026

Julkinen

hankealueesta olevan pääosin vaihemaakuntakaavan osoittamaa tuulivoimaloiden aluetta. Yhteysviranomaisella ei voi yhtyä näkemykseen. Laajimmassa vaihtoehdossa (VE 1) ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan 53 voimalan kokonaisuutta, joista Riitamaan (Kärsämäki) alueelle sijoittuisi 36 voimalaa. Arviointiselostuksessa kuvatus kartin (kuva 8.2.) mukaan maakuntakaavan mukaiselle tv-alueelle sijoittuisi 15 voimalaa, jolloin ei voida todeta hankkeen sijoittuvan pääosin maakuntakaavassa osoitetulle tv-alueelle. Nurmesnevan alueella ei ole vaihemaakuntakaavoissa osoitettua tuulivoimaloiden aluetta.

Arviointiselostuksessa tarkastellaan kolmea eri suuruista toteuttamisvaihtoehtoa sekä vaihtoehtoa 0, jolloin hanketta ei toteuteta. Arviointiselostuksen mukaisesti kaikkien kolmen hankevaihtoehdon vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen olisivat vähäisen kielteisiä. Yhteysviranomaisella ei voi yhtyä tähän näkemykseen. Vaihtoehdossa yksi arvioidaan 53 voimalan sijoittumista hankealueelle. Voimalat sijoittuisivat suurelta osin maakuntakaavamerkintöjen ulkopuolelle. Yhteysviranomaisella huomauttaa, että tuulivoimaloiden sijoittamista suunniteltaessa tulee ottaa huomioon, ettei tuulivoimarakentamisella voida estää muiden lainvoimaisten kaavojen toteutumista, eikä tuulivoimarakentamisella voida vaikeuttaa mm. maakuntakaavan tavoitteiden ja päämäärien toteutumista. 53 voimalan kokonaisuus vaikuttaa huomattavasti laajemmin ympäröivään maankäyttöön kuin suppeamman kokonaisuuden rakentuminen.

Pohjois-Pohjanmaan liitto tuo lausunnossaan esille, että energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaprosessin aikana Riitamaa-Nurmesnevan alueelle osoitetusta laajemmasta tuulivoimaloiden alueesta tunnistettiin suuria haitallisia vaikutuksia, minkä seurauksena Riitamaan tv-alue on pienennetty maakuntakaavaprosessin aikana. Yhteysviranomaisella toteaa, että Riitamaa-Nurmesnevan hankkeessa esitetty maakuntakaavaraajausta laajempi hankekokonaisuus voi aiheuttaa jo maakuntakaavoituksen yhteydessä tunnistettuja vaikutuksia, joista merkittävimmiksi nousevat linnusto- ja Natura-vaikutukset, vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä vaikutukset metsäpeuraan.

Täydennetyn arviointiselostuksen kappaleessa 33.1 kuvataan toteutettavaksi esitettävää vaihtoehtoa, joka poikkeaa arviointiselostuksessa esitetyistä vaihtoehdoista. Yhteysviranomaisella toteaa, että kappaleessa 33.1 kuvattu suppeampi hankealueeratkaisu lieventää huomattavasti maankäyttöön kohdistuvia vaikutuksia etenkin, jos esitetyn mukaisesti Riitamaan hankealueen osalta kaikki voimalat sijoitetaan maakuntakaavan ohjauksen mukaisesti. Kappaleessa 33.1 todetaan, ettei Nurmesnevan alueelle suunnitellut tuulivoimalat ole maakuntakaavan vastaisia. Yhteysviranomaisella ei voi varauksetta yhtyä tähän näkemykseen. Arviointiselostuksessa ei ole kuvattu kuinka monen tuulivoimalan kokonaisuuksia kappaleessa 33.1 kuvatuille suppeammille hankealueille on suunniteltu, jolloin niiden aiheuttamiin vaikutuksiin ei voida ottaa kantaa. Yhteysviranomaisella myös muistuttaa, että Pohjois-Pohjanmaan alueella on varsin tuore vaihemaakuntakaava, jossa on tutkittu tuulivoiman sijoittuminen kokonaisvaltaisesti ja osoitettu selkeästi tuulivoimarakentamiseen soveltuvat alueet. Ympäristöministeriön

ohjeen mukaisesti seudullisesti merkittävä tuulivoimarakentaminen tulee sijoittaa maakuntakaavan mukaisesti.

5.2 Maisema ja kulttuuriympäristö

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa on kuvattu maisemavaikutuksia oikein ja tunnistettu arvokkaat alueet. Maisemavaikutukset on arviointiselostuksessa arvioitu kokonaisuudessaan kohtalaisiksi kaikissa toteuttamisvaihtoehdoissa. Yhteysviranomaisen ei voi täysin yhtyä esitettyyn arvioon, vaan näkee, että vaikutukset ovat todennäköisesti esitettyä merkittävämmät. Hankealue on laaja, metsäinen, suurelta osin rakentamaton ja maaseutuvaltainen alue. Tuulivoimarakentaminen muuttaa maisemaa merkittävästi ja alueella lisääntyvät korkeat tuulivoimalat voivat hallita maisemakuva. Hankkeen tarkoituksena on mahdollistaa 53–17:n 300 metriä korkean tuulivoimalan rakentuminen hankealueelle, jolloin maisemavaikutuksia ei voida pitää paikallisina. Riitamaa-Nurmesnevan hankkeen lähietäisyydelle on toteutettu ja suunnitteilla useita muita tuulivoimahankkeita, jolloin myös yhteisvaikutusten myötä alueen maiseman muutos on laajalla alueella voimakasta.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu erilaisten maisemakohteiden herkkyys muutokselle. Hankealueen läheisyyteen sijoittuu maakunnallisesti arvokkaita kulttuurimaisema-alueita sekä asutettuja kyliä, joihin maisemavaikutukset on arvioitu osin suuriksi kielteisiksi. Yhteysviranomaisen pitää arviota oikeansuuntaisena.

Hankealueen läheisyyteen on rakentunut, rakenteilla tai suunnittelussa useita muita tuulivoimahankkeita. Hankkeiden yhteisvaikutuksia on arvioitu melko niukasti. Arviointiselostuksen kappaleessa 31.5 on laadittu yhteenveto yhteisvaikutuksista, jossa todetaan, ettei Riitamaa-Nurmesnevan hankkeella arvioida olevan merkittäviä kielteisiä yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa minkään vaikutustyyppin osalta. Selostuksessa on kuitenkin esitetty, että yhteisvaikutuksia kohdistuu lähes kaikille lähi- ja välialueen avoimille kylä- ja viljelymaisemille, erityisesti useamman hankekokonaisuuden näkyvyys korostuu lännen puoleisilla alueilla. Useat lähekkäin olevat hankkeet voivat tietyistä katselupisteistä täyttää tulevaisuudessa lähes koko näkökentän. Maisemakuvan muutos voi olla jopa erittäin suuri, jos näkymiä katkaisevia maisemaesteitä ei ole katselupisteen läheisyydessä. Yhteysviranomaisen katsoo, että maisemavaikutusten osalta arviointi on ristiriitainen. Merkittävä määrä tuulivoimarakentamista aiheuttaa yhdessä väistämättä merkittävän muutoksen maisemaan.

Vaikutusten lieventämiskeinoiksi arviointiselostuksessa on mainittu voimaloiden sijoittaminen kauemmas arvokohteista. Kappaleessa 33.1 on esitetty toteutettavaksi suppeampi hankekokonaisuus, jolla voidaan lieventää hankkeesta aiheutuvia maisemavaikutuksia. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä esitystä kasvattaa etäisyyttä lähialueen kyliin sekä maakunnallisesti arvokkaisiin Alarannan, Venetpalon ja Haapapuron kulttuurimaisemiin. Maisemavaikutusten lievennyskeinona on esitetty myös suojapuusto, joka on suoritettavista hakkuista riippuvainen, eikä suojapuustoa voida pitää pitkän aikavälin keinona vaikutusten lieventämiselle. Aurinkovoiman maisemavaikutusten osalta

on mahdollista esittää suojapuuston säilyttäminen/istuttaminen aurinkovoimalle esitetyn alueelle.

5.3 Linnusto

Pesimälinnustoselvitykset

Arviointiselostusta on selkeästi täydennetty yhteysviranomaisen tekemän täydennyspyynnön jälkeen. Tästä huolimatta pesimälinnustoselvitysten toteumaan, kattavuuteen ja arvokohteiden tulkintaan jää epävarmuuksia, mitkä vaikeuttavat kokonaisarvion muodostamista.

Vuoden 2021 selvitysten alueellinen kattavuus on ollut hyvä, mutta tulosten luotettavuutta heikentävät laskentojen epäoptimaalinen ajankohta, laskentakertojen vähyys sekä puutteelliset tiedot sääolosuhteista. Vuoden 2023 täydennysinventoinnit on tehty oikeaan aikaan, mutta ne ovat olleet alueellisesti selkeästi rajatumpia, eikä niiden toteutuksesta ole esitetty riittäviä ajankohta- ja sääolosuhtetietoja. Vuoden 2025 kevätmuuton seurannat ovat tuoneet joitain lisähavaintoja pesimälinnuston osalta, mutta aktiivisimman reviirin ilmaisemisen kauden suhteen kyseinen seuranta on päättynyt liian aikaisin (6.5.), joten se ei olennaisesti vähennä selvityksiin liittyvää epävarmuutta.

Lajiryhmäspesifisten selvitysten kohdalla yhteysviranomainen pitää puutteena, ettei hankkeessa ei ole teetetty erillistä päiväpetolintuseurantaa, vaikka ohjelmavaiheen lausunnossa yhteysviranomainen on todennut sellaisen olevan tarpeen. Lisäksi vuoden 2025 seurannoissa tehdyt useat merikotkahavainnot ja niiden merkittävyys jäävät tarkastelematta.

Pöllöjen osalta selvityksiä on tehty kahtena vuonna, mutta ainoastaan yhtenä otolliseen ajankohtaan. Selvitys on kuitenkin toteutettu varsin lyhyen ajan sisään, eikä kartoituksessa kuljettuja reittejä ole esitetty, ja arvioinnin tuloksiin liittyy siksi epävarmuutta.

Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys (2023) vaikuttaa työmäärältään ja ajoitukseltaan oikeanlaiselta, mutta selvityksen alueellinen kattavuus jää raportoinnin puutteellisuuden vuoksi epäselväksi.

Sisäisen sähkönsiirron ja sähköasemien osalta ei ole toteutettu minkään lintulaskentametodin mukaisesti, vaan lintuja on ainoastaan havainnoitu muiden selvitysten yhteydessä. Ulkoisilla sähkönsiirtoreiteillä ei puolestaan ole teetetty lainkaan maastoselvityksiä, vaikka ohjelmavaiheen lausunnossaan yhteysviranomainen huomauttanut, että suunnitelluille sähkönsiirtoreiteillä tulee laatia riittävän kattavat linnustoselvitykset vaikutusten arvioinnin tueksi.

Edellä mainituin syin yhteysviranomainen katsoo linnustoselvitysten tuloksiin ja siten vaikutuskohteiden ja niiden herkkyyden tunnistamiseen liittyvän kokonaisuudessaan suurta epävarmuutta. Näin ollen ei ole mahdollista poissulkea, etteikö hankealueella tai sähkönsiirtolinjoilla ole arvioitua suurempaa linnustollista merkitystä, sillä tuulivoimarakentamisen suhteen herkkiä ja/tai uhanalaisia lajeja ja niiden pesäpaikkoja on voinut jäädä havaitsematta ja todentamatta selkeästi tavanomaista enemmän.

Perusteltu päätelmä

25.6.2026

LVV-U/20596/2026

Julkinen

Sähkönsiirtolinjojen osalta arviointi pohjautuu hyvin olemattomiin tietoihin, ja ilman asianmukaisia selvityksiä esimerkiksi petolintujen pesäpaikat jäävät tunnistamatta.

Muuttolinnustaselvitykset

Myös muuttolinnustoa käsittelevää osuutta on selkeästi täydennetty.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu, että hankealue sijoittuu kurkien syksyinen päämuuttoreitin varrelle, mutta muutoin se on suhteellisen kaukana rannikon päämuuttoreitiltä. Hanke kuitenkin sijoittuu hyvin lähelle Nurmesjärven Natura-alueetta, joka on merkittävä levähdysalue sadoille kahlaajille, vesilinnuille sekä joutsenille ja hanhille.

Yhteysviranomaisen katsoo, että muuttolinnuston osalta esitetty selvitys sisältää epävarmuustekijöitä, joista merkittävin on hankkeen oman muutonseuranta-aineiston laatu. Hankkeessa on alun perin tehty muutonseuranta vuonna 2021 vain viisi päivää keväällä ja kolme päivää syksyllä. Sekä kevät- että syystarkkaillut on tehty peräkkäisinä päivinä. Toteutuma jää hyvin kauas ympäristöministeriön ohjeessa (2016) annetuista suosituksista (20–30 päivää sekä keväällä että syksyllä), ja selvitys antaa vain hyvin rajallisen ja hetkellisen kuvan alueen muuttajamääristä ja muuton suuntautumisesta.

Aineistoa on täydennetty vuonna 2025 tehdyllä erillisellä kevätmuutonseurannalla, jossa on keskitetty nimenomaan Nurmesjärven tarkkailuun. Tämä seuranta on osoittanut, että tiettyjen lajien osalta törmäysriski selkeästi kasvaa niiden lentojen suuntautuessa suurimmaksi osaksi Nurmesjärveltä hankealueen kautta törmäyskorkeudella. Jää kuitenkin epäselväksi, minkä vuoksi lintujen syysmuuttoa tai sen aikaisia mahdollisia kertymiä ei ole seurattu laajemmin, vaikka on tunnistettu, että hankkeen aiheuttama estevaikutus olisi nimenomaan syysaikainen.

Maakotka

Yhteysviranomaisen katsoo, että tuulivoimaloiden maakotkalle aiheuttamien haittojen osalta esitetty arviointi on pääosin asianmukaisesti laadittu. Metsähallituksen tuottaman elinympäristömallin lisäksi arvioinnissa on hyödynnetty GPS-aineistoa, joka antaa tarkkaa tietoa kotkan elinympäristön käytöstä reviirillään. Aineistoa on kuitenkin ainoastaan yhden vuoden osalta, eikä ole tietoa, onko reviirillä tuona vuonna pesitty. Tämä aiheuttaa jossain määrin epävarmuutta kyseisten aineiston perusteella saatavien tulosten tulkintaan, minkä vuoksi arviointi onkin johdettu varsin perustellusti ensisijaisesti elinympäristömallin perusteella.

Yhteysviranomaisen yhtyy arvioinnissa esitettyyn näkemykseen siitä, että Riitamaa-Nurmesnevan hankkeella ei yksinään todennäköisesti tulisi olemaan merkittäviä vaikutuksia kyseiselle maakotkareviirille. Merkityksellistä kuitenkin on, että tällä samalla reviirillä on jo olemassa olevia tuulivoimala-alueita, ja Riitamaa-Nurmesnevan lisäksi sille on suunnitteilla useita muita uusia tuulivoimahankkeita. Siksi yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että muut hankkeet huomioidaan yhteisvaikutusten arvioinnissa asianmukaisesti. Törmäysvaikutusten osalta on arvioitu, että kaikkien hankkeiden toteutuessa olisivat yhteisvaikutukset merkittäviä. Arvioinnin puutteena kuitenkin on, ettei

eri hankkeiden tai suunnitelmien (ml. sähkönsiirto ja valtakunnan verkon kehittäminen) aiheuttamaa elinympäristömenetystä ei ole arvioitu lainkaan, vaikka kyse on törmäysvaikutuksen ohella hyvin keskeisestä vaikutusmekanismista. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että nykytilanteen osalta esitetty arvio poikkeaa huomattavasti samalle reviirille sijoittuvan Hankilan ja Keson tuulivoimahankkeiden laajennuksen YVA-selostuksessa (Puhuri / FCG Rakennettu Ympäristö OY 2026) esitetystä. Kyseisen arvion mukaan törmäyskuolleisuus ylittää merkittävien haitallisten raja-arvon 0,06 (törmäystä per pari per vuosi) jo nykytilanteessa, mikä tarkoittaa, ettei kyseessä olevan maakotkareviirin alueelle ole mahdollista osoittaa elinympäristön menetystä, häiriövaikutusta tai törmäysriskiä lisääviä rakenteita ilman tästä seuraavia todennäköisiä luonnonsuojelulain 70 §:n vastaisia toimia. Riitamaa-Nurmesnevan hankkeessa tehdyssä arviossa kyseisen rajan ei arvioida ylittyvän edes kyseisen hankkeen toteutuessa. Ristiriita on huomattava ja merkityksellinen kyseisen reviirin suojelun ja myös eri hankkeiden etenemisen kannalta suhteessa luonnonsuojelulain 70 §:n vastaisten toimien välttämiseen.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen jatkovaiheissa maakotkan osalta tehtyä arviointia on näin ollen syytä täydentää huomioiden eri hankkeiden etenemisen eri kuntien alueilla, ja sen, että merkittävien vaikutusten raja-arvo voi ylittyä tai olla jo ylittynyt toisten hankkeiden vuoksi. Suosituksena on, että eri hankkeiden välisen vertailtavuuden ja varovaisuusperiaatteen vuoksi arvioinnissa käytetään nykystandardin eli ns. Nimettömänkankaan raportin (Tikkanen 2022) mukaisia ohjearvoja hankekohtaisesti modifioidun mallin rinnalla. Jatkossakin on syytä myös käyttää elinympäristön mallin rinnalla GPS-seurannasta kerättävää aineistoa tunnistuen kuitenkin myös tähän aineistoon liittyvät epävarmuustekijät (pesimätilanne, seurattavan linnun sukupuoli jne.).

Linnustovaikutusten arviointi

Linnuston osalta hankkeen vaikutusmekanismit on sinänsä tunnistettu, mutta arvioinnissa esitetty tutkimuskirjallisuus on suhteellisen vähäistä ja pääosin yli 10 vuotta vanhaa. Tämä aiheuttaa epävarmuutta siitä, onko arvioinnissa otettu huomioon kaikkien lajiryhmien osalta viimeisin käytettävissä oleva tieto tuulivoimaloiden ynnä muiden rakenteiden linnustovaikutuksista, tai mitä lähteitä ylipäänsä arvioinnin tukena käytetään.

Arviointi on monin paikoin epäjohdonmukainen, ja sen perustelut jäävät epävarmuuksia sisältäviksi, kuten esimerkiksi pesimälinnustollisesti arvokkaiden kohteiden lähelle sijoittuvien voimaloiden häiriövaikutuksen ulottuvuuden ja merkittävyyden kohdalla. Myös muuttolinnuston osalta arvioinnin perustelut sisältävät epävarmuuksia, nojaten vahvasti subjektiivisiin olettamuksiin ilman selkeästi osoitettua tukea kirjallisuudesta tai havaintoaineistoista.

Hankealueen ja sähkönsiirron vaikutuksia on käsitelty arvioinnissa perustellusti erikseen, mutta arvio hankkeen kokonaisvaikutuksista toteutuksen eri yhdistelmissä puuttuu. Ja vaikka sisäistä sähkönsiirtoa on käsitelty tekstiosuuksissa, jää epäselväksi, onko sen vaikutukset arvioitu osana hankealueen vaihtoehtoja vai ulkoisen sähkönsiirron vaihtoehtoja (taulukot 26–7 ja 26–8).

Nurmesjärven Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia on käsitelty yksityiskohtaisemmin erillisessä Natura-arvioinnissa, josta on annettu oma lausuntonsa. Yhteysviranomainen huomauttaa, että kaikki Nurmesjärvellä pesivät, ruokailevat tai siellä muuton aikana levähtävät lintulajit eivät kuitenkaan ole sen Natura-tietolomakkeelle merkittyjä suojeluperustelajeja. Tällaisia ovat esimerkiksi metsä- ja tundrahanhet, joita järvellä on havaittu kevään 2025 seurannoissa parhaillaan yli tuhat yksilöä, sekä saman seurannan yhteydessä useasti havaittu merikotka. Arvioinnissa olisi tullut tämän takia huomioida alueen linnustoa YVA-menettelyn yhteydessä esitettyä kattavammin.

Yhteysviranomainen katsoo, että arvioinnissa olisi ollut tärkeää tarkastella, kuinka hanke etenkin yhdessä alueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa vaikuttaa häiriö- ja estevaikutuksen kautta Nurmesjärven laatuun ja siten saavutettavuuteen ja houkuttelevuuteen eri lintulajien elinympäristönä ja tärkeänä muutonaikaisena levähdysalueena. Tältä osin toteutus jää kuitenkin osin heikoksi arvioinnin nojattessa vahvasti subjektiivisiin olettamuksiin, eikä yhteisvaikutusten käsitettä (laajuus, mekanismit ym.) ole täysin sisäistetty. Yhteysviranomainen ei voi täysin yhtyä arvioinnissa esitettyyn näkemykseen siitä, ettei kumuloituvia kielteisiä yhteisvaikutuksia Riitamaa-Nurmesnevan ja sen naapurihankkeiden kanssa muodostu.

Edellä käsiteltyjen seikkojen vuoksi arvioinnin johtopäätöksiin on syytä suhtautua varauksella, eikä merkittäviä linnustovaikutuksia voida luotettavasti poissulkea. Yhteysviranomainen kuitenkin yhtyy arvioinnin yleiseen johtopäätökseen siitä, että VE3 on linnuston kannalta todennäköisesti haitattomin vaihtoehto muita selkeästi pienimmän voimalamäärän vuoksi.

Myös arviointiselostuksen lopussa kuvatulla toteuttavaksi esitettävässä vaihtoehdossa linnustovaikutukset tulevat todennäköisesti jäämään pienemmäksi kuin vaihtoehdossa VE1 etenkin suhteessa Nurmesjärveen. Lievennyksen tehokkuuteen on kuitenkin selvityksiin liittyviin epävarmuuksiin vuoksi ilman tarkempaa vaikutusten arviointia mahdotonta ottaa luotettavasti kantaa.

Yhteysviranomainen korostaa, että hankkeen jatkovaiheissa linnustollisesti arvokkaat kohteet, sensitiivisten lajien lisääntymispaikat, sekä petolintujen pesäpaikat ja reviirit tulee ottaa huomioon luonnonsuojelulain 70 §:n vastaisten toimien asianmukaiseksi lieventämiseksi. Linnustoselvitysten epävarmuustekijät kuitenkin vaikeuttavat lieventämistoimien tehokasta ja asianmukaista suunnittelua, ja siksi täydentävät maastoselvitykset voivat olla tarpeen etenkin päiväpetolintujen suhteen.

Luonnonsuojelulain 70 § 5 momentin mukaan uusiutuvan energian tuotantolaitosten lupamenettelyistä ja eräistä muista hallinnollisista menettelyistä annetun lain 3 §:n 5 kohdassa tarkoitetun uusiutuvan energian tuotantolaitoksen rakentamisessa ja käytössä tapahtuvaa rauhoitetun lajin yksilön tappamista tai häiritsemistä ei pidetä tahallisenä, jos rakentamisen ja toiminnan aikana on lieventävin toimenpitein asianmukaisesti pyritty estämään rauhoitetun lajin yksilöiden kuolema ja niihin kohdistuvat häiriöt. Tuulivoiman osalta tärkeimmät ja tehokkaimmat lievennyskeinot ovat tuulivoimaloiden sijoittaminen riittävän kauas tunnetuista suurten petolintujen reviireistä ja lintuja, voimaloiden

aiheuttamasta äänestä, välkkeestä tai melusta haittaa kärsivien lajien lisääntymispaikoista. Lisäksi kaikki rakentamistoimet, joista voi kohdistua luonnonsuojelulain 70 §:n vastaisia toimia, tulee toteuttaa lintujen pesimäkauden ulkopuolella.

Pesien vahingoittamisen osalta yhteysviranomaisen myös korostaa, että luonnonsuojelulain (9/2023) 70 § 3 momentin mukaan pesäpaikkauskollisten lajien pesän vahingoittaminen on kiellettyä myös lisääntymiskauden ulkopuolella, mikäli kyse on eläimen tekemästä pesästä, jota se käyttää toistuvasti. Tällaisia lajeja ovat esimerkiksi kaikki pääskyt, korppi, kurki, laulujoutsen, naurulokki, hiirihaukka, kanahaukka, mehiläishaukka ja viirupöllö.

5.4 Pintavedet

Arviointiselostuksessa on tunnistettu pääasiassa vaikutuksen kohteena olevat pintavedet ja luokiteltujen vesimuodostumien tila. Alueella metsätalous on merkittävä ravinnekuormittaja ja kunnostusojitus lisää kiintoaineen ja orgaanisten aineksien kuormitusta vaikutusalueen pintavesiin. Yhteysviranomaisen tuo esiin, että Metsätaloudelle herkät vesistöt -aineiston mukaan hankkeen läpi kulkeva Nevanoja on tunnistettu metsätaloudelle herkäksi vesistöksi, jonka herkkyystekijä on merkittävä metsätalouspaine. Kuusaanjärvi, johon Nevanoja laskee, on luokiteltu erittäin herkäksi ja sen herkkyystekijöitä ovat veden hidas viipymä, happiongelmia, tummumiskehitys sekä merkittävä metsätalouspaine. Hankealueen itäpuolella sijaitseva Pyhäjoen yläosa on Metsätaloudelle herkät vesistöt paikkatietoaineiston mukaan erittäin herkkä ja sen herkkyystekijöitä kirkas vesi, tummumiskehitys, merkittävä metsätalouspaine sekä vesistössä oleva lohikalakanta. Aineistosta saatavilla olevasta ohjeistuksesta käy ilmi, että näiden vesimuodostumien välittömässä läheisyydessä tai niiden vaikutusalueella toimittaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota vesiensuojelun tehostamiseen ja varovaisuus periaatteeseen. Jo suunnitteluvaiheessa kehoitetaan huomioimaan mm. Tapion metsänhoitosuosituksen luontonäkökulmaa painottaen.

Arviointiselostuksessa Nevanojan ja Pyhäjoen yläosan herkkyys lisäkuormitukselle on arvioitu vähintään kohtalaisesti muutoksia kestäväksi, ja vaikutusalueen kalastollinen ja kalastuksellinen arvo on todettu olevan pieni. Yhteysviranomaisen ei voi täysin yhtyä arvioihin, sillä pintavesien herkkyyttä lisää niiden nykyinen ekologinen tila, arvokas lajisto sekä pintavesiin jo nykytilanteessa kohdistuva suuri maankäyttöpaine, jota hanke toiminnallaan lisää. Yhteysviranomaisen huomauttaa myös, että karttatarkastelun perusteella Nevanojalla on luonnontilaisen tai luonnontilaisen kaltaisen puron piirteitä (mm. uoman mutkittelu). Hankkeessa suunniteltujen Nevanojan ylitysten ja sähkönsiirtoreitin osalta tulee selvittää vesilain mukaisen luvan tarve Lupa- ja valvontavirastolta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että selostuksessa esitetyt vaikutusmekanismit on tunnistettu oikean suuntaisesti. Vaikutukset on useimmiten arvioitu kestoltaan lyhytaikaisiksi, mutta yhteysviranomaisen huomauttaa, että perustelut kestolle puuttuvat ja osa vaikutuksista, kuten tiestön rakentamisen ja ojitusten vaikutukset, ovat pysyviä. Yhteysviranomaisen

toteaa, että lyhytaikaisetkin vedenlaadun heikentymiset voivat aiheuttaa pidempiaikaisia vaikutuksia vesistöön. Tulee myös huomioda, että hankkeen vaikutus voi olla suuri erityisesti Nevanojan vesistöön, sillä vaihtoehtoissa VE1 ja VE2 hankealue kattaa valtaosan Nevanojan valuma-alueesta ja hankkeessa suunnitellut aurinkovoima-alueet sijoittuvat pääosin Nevanojan valuma-alueelle

Aurinkovoimaa suunnitellaan entiselle Nurmesnevan turvetuotantoalueelle, joka käsittää Nurmesnevan, Lampinevan, Peuranevan ja Putouksenrämeen alueet. Alueen lopputarkastus on tehty vuonna 2017 ja se ei ole enää Lupa- ja valvontaviraston valvonnassa. Rakentamisen aikaiset vaikutukset Nevanojan valuma-alueeseen arvioidaan vähäisiksi. Selostuksen mukaan alueen rakentaminen todennäköisesti vaiheistetaan, minkä seurauksena hetkelliset vaikutukset pienenevät ja ympäristön kyky sopeutua ja kestää muutoksia on suurempi. Yhteysviranomaisen suhtautuu arvioon varauksella, sillä hankkeessa suunniteltu aurinkovoima-alue on hyvin laaja (456 hehtaaria) ja se sijoittuu osittain hyvin märille turvealueille, joista ilman vesiensuojelurakenteita voi rakennusaikana lähteä liikkeelle merkittävä määrä kiintoainesta ja ravinteita. Selostuksen mukaan aurinkopaneelit oletetaan toteutettavan niin, että alueen vesitase ei muutu, eli paneelialueella ei toteuteta ojaston ylläpitotöitä ja alueen kuivattamista. Selostuksessa on kuvattu, että Nurmesnevalle sijoittuu mm. tulvaniittyä ja ”majavan patoama tulva-alue”. Selostuksessa kuitenkin todetaan, että ilman kuivatusta paneelikentän toteutus voi olla teknisesti haastavaa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että selostuksessa ei ole tarkasteltu, mitä vesistö- ja monimuotoisuusvaikutuksia entiselle turvetuotantoalueelle pumppauksen loppumisen jälkeen muodostuneiden vettyneiden alueiden kuivattamisella tulisi olemaan, jos tähän päädyttäisiin hankkeen jatkosuunnittelussa. Tämä tulee ottaa jatkossa huomioon.

Hankkeen vaikutusten merkittävyys on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi vaihtoehtoissa VE1 ja VE3 sekä vähäisen kielteiseksi vaihtoehdon VE2 ja sähkönsiirron osalta.

Yhteysviranomaisen ei täysin yhdy esitettyyn arvioon vaan katsoo, että pintavesiin kohdistuu jo nykytilassa merkittäviä paineita, joita hankkeessa toteuttavat maanmuokkaustoimenpiteet lisäävät rakennusaikaa pidemmällä aikajänteellä.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta pintavesiin kohdistuvat vaikutukset voivat nousta merkittäviksi.

Selostuksen täydennyksen lopussa esitetystä jatkosuunnitteluun esitetystä toteutusvaihtoehdossa hankkeen laajuutta on supistettu sekä Riitamaan että Nurmesnevan osalta ja aurinkovoima-alueesta on rajattu pois Kärämäen puoleinen osuus. Yhteysviranomaisen näkee tämän positiivisena, sillä tällä tavoin hankkeessa on mahdollista kasvattaa etäisyyttä vesistöihin ja vähentää hankkeesta aiheutuvaa kuormitusta Nevanajaan. Tästä huolimatta hankkeessa tulee keskittyä tehokkaiden ja tarpeeksi kattavien vesiensuojelutoimien toteuttamiseen, jotta hankkeessa voidaan vähentää pintavesiin kohdistuvia haitallisia vaikutuksia.

Yhteysviranomaisen pitää selostuksessa esitettyjä lieventämistoimia oikeansuuntaisina, mutta huomauttaa niiden väljyydestä ja epäselvyydestä toteutuksen, ajoituksen ja kattavuuden osalta. Epäselväksi jää, miten maanmuokkaustoimien kuormitusta, kuten

kiintoaineen ja humuksen kulkeutuminen pintavesiin tullaan ehkäisemään koko hankkeen rakentamistöiden osalta. Yhteysviranomainen toteaa, että vesiensuojelu ei voi perustua yksinomaan laskeutusaltaisiin. Yhteysviranomainen toteaa, että pintavalutuskentät, kosteikot sekä riittävät suojaetäisyydet ja pylvässijoittelu ovat keskeisiä keinoja vähentää hankkeesta vesistöihin kohdistuvaa haittaa. Arviointiselostuksessa esitettyjä lieventämistoimenpiteitä tulee tarkentaa haitallisten vaikutusten lieventämiseksi/poissulkemiseksi. Yksityiskohtaiset kuivatussuunnitelmat ja niihin liittyvät vesiensuojelutoimenpiteet tulee esittää viimeistään vesilain mukaisessa ojitusilmoituksessa, mutta hankkeen sujuvuuden takaamiseksi, niiden suunnittelu on syytä aloittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Laissa vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä lähtökohtaisesti todetaan, että uusissa hankkeissa pitää pystyä toimimaan siten, että vesienhoidon tilatavoitteen saavuttaminen, vesien hyvä tila, ei vaarannu (laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä [20a § (19.12.2024/996)], eikä vesien tila huonone nykyisestä hankkeessa tehtävien toimenpiteiden seurauksena [laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä 20 b § (19.12.2024/996)]. Mikäli hankkeen elinkaaren kattavia pintavesivaikutuksia lieventäviä toimenpiteitä ei riittävästi konkretisoida hankkeen mahdollisessa jatkosuunnittelussa, on mahdollista, että se ei toteudu edellä kuvattujen lakisääteisten reunaehtojen puitteissa.

5.5 Eläimistö: metsäpeura, lepakot, suurpedot ja ekologiset yhteydet

Metsäpeura

Kaikista lajeista taikka lajiryhmistä ylivoimaisesti laadukkain on metsäpeuran osalta tehty selvitys ja arviointi (liite 22), jossa vaikutusmekanismeja on tarkasteltu suhteessa Luonnonvarakeskuksen tuottamaan GPS-paikannusaineistosta ja elinympäristömallista saatuihin tietoihin. Arvioinnissa on tunnistettu ja tuotu esille varsin kattavasti muista Rangifer tarandus-alalajeista olemassa oleva tutkimustieto, ja siihen liittyvä epävarmuus sovellettaessa kyseisiä tietoja metsäpeuraan ja hankealueen olosuhteisiin

Yhteysviranomainen kuitenkin huomauttaa, että vaikka kyseiset aineistot muodostavat varsin hyvän pohjan arvioinnille, on selkeimpänä epävarmuustekijänä, ettei arviointia varten ole toteutettu kohdennettuja maastoselvityksiä. Näin ollen selvityksen perusteella voida varmasti sanoa, miten metsäpeurat todellisuudessa hyödyntävät kyseistä laajaa aluekokonaisuutta. Myöskään metsäpeurakannan tilasta, vasatuotosta, elinympäristön käytöstä ei ole olemassa kattavia tietoja.

Arviointi on lähestymistavaltaan asiantunteva, kriittinen ja varovaisuusperiaatteen mukainen. Yhteysviranomainen kuitenkin korostaa, että koska poro on puolikesynä eläimenä tottunut ihmistoimintaan, voivat villin metsäpeuran siirtymäetäisyydet tuulivoimaloiden takia olla todennäköisesti vielä suurempia kuin se viisi kilometriä, mitä poroilla on todettu olevan (Tolvanen ym. 2025). Lisäksi syytä ottaa huomioon, että arvioinnissakin viitatussa ruotsalaistutkimuksessa (Skarin ym. 2018) tarkasteltujen tuulivoimaloiden korkeus (149 m) on ollut huomattavasti pienempi verrattuna tällä hetkellä

Suomessa suunniteltavien hankkeiden voimaloihin (noin 300 m). Häiriövaikutusten ulottuvuus voi siten olla pidempi kuin on arvioitu, eikä viiden kilometrin suojavyöhykkeen riittävyys ole varovaisuusperiaatteen mukaisestikaan taattua, kun huomioidaan nykyaikaisten korkeiden voimaloiden erittäin laaja näkyvyys.

Arvioinnista puuttuu arvio hankkeen yhteenlasketuista kokonaisvaikutuksista. Yhteysviranomainen katsoo, että huomioiden hankealueen koon ja merkittävyyden sekä arviointiin liittyvän epävarmuuden, ei ole poissuljettua etteivätkö hankkeen tuuli- ja aurinkovoimarakentaminen etenkin yhdessä sähkönsiirron kanssa voi aiheuttaa suuria vaikutuksia metsäpeuralle vaihtoehtoisissa VE1 ja VE2. Yhteysviranomainen kuitenkin yhtyy arvioinnin johtopäätökseen siitä, että metsäpeuran kannalta selkeästi haitattomin vaihtoehto on VE3. Yhteisvaikutusten osalta on vaikutusten varsin suurpiirteisesti arvioitu olevan vähintään kohtalaisia, joka sinällään on todennäköisesti paikkansa pitävä arvio, mutta jättää varsin paljon tulkinnan varaa.

Arvioinnissa on esitetty varsin tärkeä huomio siitä, etteivät rakentamisen aikaiset lieventävät toimenpiteet kumoa niitä metsäpeuroihin kohdistuvia pitkäkestoisia kielteisiä vaikutuksia, joita aiheutuu esimerkiksi rakentamisen aiheuttamasta elinympäristöjen heikentymisestä ja pirstoutumisesta sekä tuulivoimaloiden toiminnan tuottamasta häiriöstä. Siksi lieventävänä toimenpiteenä hankevaihtoehtoon VE1 ehdotetaan vaellusyhteyden lähes häiriöttömänä säilyttävää ekologista yhteyttä, mikä toteutuisi arviointiselostuksen lopussa esitetyssä toteutettavaksi esitettävässä vaihtoehdossa. Yhteysviranomainen yhtyy esitettyyn näkemykseen siitä, että tämän vaihtoehdon vaikutukset metsäpeuralle todennäköisesti jäävät pienemmäksi kuin vaihtoehdossa VE1, mutta lievennyksen määrään on vaikea ottaa esitettyjen tietojen valossa tarkemmin kantaa.

Suurpedot

Arviointiselostuksen liitteen 4 mukaan lumijälkiselvityksiä on tehty vuonna 2023 seitsemänä päivänä yhteensä 55 tuntia ”hiiltämällä kattavasti hankealueen eri osissa”. Vaikka käytetty tuntimäärää voidaankin pitää asianmukaisena, jää selvitysten alueellisesti kattavuudesta hyvin suuri epäselvyys. Yhteysviranomainen huomauttaa, että selvitysalueet ja -reitit tulee esittää selkeästi ja yksiselitteisesti, eli käytännössä siten, että tehty selvitys voitaisiin tarvittaessa toistaa. Epävarmuutta lisää myös se, ettei lumijälkiselvityksen tuloksia myöskään avata mitenkään muutoin kuin kertomalla, ettei niiden yhteydessä ole tehty havaintoja suurpedoista tai metsäpeuroista.

Yhteysviranomainen katsoo, että suurpetolajien osalta esitettyyn arviointiin sisältyy useita epävarmuustekijöitä, joista merkittävin on arvioinnin pohjana käytetyn aineiston varsin heikko laatu ja riittävyys. Yhteysviranomainen katsoo, että esitetyn aineiston perusteella on saatu ainoastaan karkea käsitys hankealueen ja vaikutuspiirin merkityksestä näiden lajien elinympäristönä. Huomioiden tämän sekä hankkeen alueellisen laajuuden on vaikutustenarviointi perusteltu varsin heikosti, eikä sen johtopäätöksille ole esittää selkeää tukea myöskään tutkimuksista. Kyse on heikkoon aineistoon perustuvista subjektiivisista olettamuksista, joita on tehty esimerkiksi eläinten lisääntymispaikkojen sijainnista tai

tottumisesta tuulivoimarakentamiseen. Tämä pätee myös yhteisvaikutusten osalta esitettyyn hyvin suppeaan ja pintapuoliseen arviointiin.

Arvioinnissa on keskitytty suteen, vaikka on tiedostettu, että kyse enää ole luontodirektiivin liitteen IV mukaisesta lajista. Sen sijaan arvioinnissa ei oteta selkeää kantaa siihen, onko hankkeen rakentaminen omiaan aiheuttamaan luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisia toimia ilveksen tai karhun lisääntymis- ja levähdyspaikoille. Arvioinnista saatava käsityksen mukaan hankealueella ja sen vaikutusalueella voi olla selkeää merkitystä ilvesten elinympäristönä.

Yhteysviranomainen toteaa, ettei esitettyyn arviointiin liittyvien epävarmuuksien vuoksi voida poissulkea sitä mahdollisuutta, etteikö hankkeen vaikutuspiirissä voisi sijaita ilveksen toistuvassa käytössä olevia pesäalueita. Näin ollen myöskään hankkeesta aiheutuvia luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisia vaikutuksia ei ilveksen osalta voida kokonaan poissulkea. Sama pätee myös karhuun. Koska on muutoinkin epävarmaa, missä määrin tuulivoimarakentaminen vaikuttaa eri suurpetolajien elinympäristön käyttöön ja sitä kautta lisääntymiseen ja selviytymiseen, yhteysviranomainen katsoo, ettei arvioitua suurempia haitallisia vaikutuksia voida poissulkea yhdenkään lajin osalta, ja etenkin eri hankkeiden yhteisvaikutusten osalta. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen jatkovaiheissa on arviointia syytä täydentää, mikä todennäköisesti edellyttää sen pohjana käytettävän aineiston laajentamista.

Ekologinen verkosto

Yhteysviranomainen pitää tärkeänä ja myönteisenä, että täydennettyyn arviointiselostukseen on lisätty ekologisista verkostoista käsittelevä osio. Hankealueen sijainti suhteessa tunnistettuihin ekologiisiin yhteystarpeisiin ja myös hankkeen keskeisimmät vaikutusmekanismit on tunnistettu. Yhteysviranomainen katsoo, että arvioinnin keskeisimmät epävarmuustekijät johtuvat sekä eläimistön että linnuston osalta tehtyihin selvityksiin liittyvistä ongelmista, joita on käsitelty tarkemmin näitä kokonaisuuksia käsittelevissä omissa osioissaan.

Vaikutuksen ekologiseen verkostoon on arvioitu hankkeen kaikissa toteuttamisvaihtoehdoissa sekä yhteysvaikutusten osalta kohtalaisiksi.

Yhteysviranomaisella ei ole merkittävää huomautettavaa Riitamaa-Nurmesnevan hankkeen yksin aiheuttamien vaikutusten osalta esitetystä arvioinnista. Arvioinnin laatua olisi parantanut, jos sekä hankealueen että sähkönsiirron eri vaihtoehtojen yhteisvaikutuksia olisi tarkasteltu hankkeen kokonaisvaikutusten arvioisemiseksi. Jää epäselväksi, voivatko vaikutukset nousta yhteenlaskettuna jopa suuriksi.

Sen sijaan yhteisvaikutusten arviointi jää varsin niukaksi ja pintapuoliseksi. Ottaen huomioon tunnistetuille ekologisille yhteyksille ja niiden ydinalueille sijoittuvien hankkeiden ja sähkönsiirtolinjojen suuren määrän sekä muun maankäytön, yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen vaikutukset ekologiseen verkostoon yhdessä muiden hankkeiden kanssa voivat nousta merkittäviksi. Yhteysviranomainen pitää

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan, että vaihtoehdon VE1 voimaloita sijoittuu alueille, joissa energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaprosessin aikana on tunnistettu muodostuvan suuria haitallisia vaikutuksia maisemaan, Nurmesjärven Natura-alueeseen, linnustoon, metsäpeuraan, ekologiseen verkostoon sekä ihmisten elinoloihin ja

viihtyvyyteen. Myös hankkeen YVA-menettelyssä on arvioitu hankkeesta muodostuvan suuria haitallisia vaikutuksia lähivaikutusalueen maakunnallisesti arvokkaille kulttuurimaisema-alueille.

Selostuksen täydennyksessä on esitetty, että hanketta aiotaan jatkosuunnittelussa pienentää (kappale 33.1) siten, että Riitamaan voimalat sijoitetaan maakuntakaavassa osoitetun tv-alueen rajauksen sisäpuolelle, jolloin etäisyys herkkiin maisema-alueisiin ja kulttuuriympäristöihin pysyy riittävänä. Nurmesnevan osalta jatkosuunnittelussa voimaloiden määrää aiotaan vähentää ja ne sijoitetaan etäämmälle asutuksesta. Yhteysviranomaisen pitää tätä kannatettavana. Jatkosuunnittelussa on tarpeellista ja suositeltavaa arvioida lieventävien toimien riittävyyttä. Yhteysviranomaisen toteaa, että jatkosuunnitussa on keskityttävä vaikuttaviin lievennystoimiin, jotta kielteisiä vaikutuksia asumiselle ja elinoloille voidaan lieventää erityisesti hankealueen länsi- ja itäpuolella oleviin kyliin sekä maakunnallisesti arvokkaisiin Alarannan, Venetpalon ja Haapapuron kulttuurimaisema-alueisiin.

Välke

Hanke aiheuttaa välkevaikutuksia niin, että suositukset kahdeksan tunnin vuotuisesta todellisesta välkkeestä ylitetään vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 yhden vapaa-ajanasunnon kohdalla. Teoreettisen maksimitilanteen suositus 30 h/v ylittyy kahdessa ja 30 min/pv neljässä kohteessa vaihtoehdoissa VE1 ja VE2. Yhteisvaikutusmallinnuksissa teoreettisen maksimitilanteen suositus 30 h/v ylitetään kolmessa havainnointipisteessä. Teoreettisen maksimitilanteen suositus 30 min/pv ylitetään viidessä havainnointipisteessä.

Selostuksessa esitetyn arvion mukaan välkeselvityksen perusteella varjovälkkeen vaikutukset ovat kaikissa hankevaihtoehdoissa vähäiset. Yhteysviranomaisen ei voi yhtyä esitettyyn arvioon vaihtoehtojen VE1 ja VE2 tai yhteisvaikutusten osalta, koska välkkeen teoreettisen ja todellisen tilanteen suositusarvot ylittyvät. Täten vaikutukset voivat nousta merkittäviksi.

Selostuksen mukaan suositusarvot ylittävää välkevaikutusta voidaan pienentää pysäyttämällä välkettä aiheuttavat voimalat tietyksi ajaksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että jos hanke ylittää välkkeelle annetut suositusarvot hanke voi edellyttää rajoituksia tuulivoimaloiden toimintaan.

Melu

Meluselvityksen mukaan mallinnus ja raportointi on tehty noudattaen ympäristöministeriön helmikuussa 2014 julkaisemia ohjeita (Tuulivoimaloiden melun mallintaminen. Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2014).

Melumallinnuksen mukaan valtioneuvoston asetuksen mukainen 40 dB:n melualue ei ylitä yhdenkään loma- tai asuinrakennuksen kohdalle lasketussa reseptoripisteessä. Myös pienitaajuiset melutasot jäävät asumisterveysasetuksessa (545/2015) mainittujen sisämelutasojen terssikohtaiset toimenpiderajojen alapuolelle, kun huomioidaan rakennusten ääneneristävyysarvot.

Yhteisvaikutusten arvioimiseksi laadittiin myös melumallinnus, jossa huomioitiin Riitamaa-Nurmesnevan tuulivoimaloiden lisäksi myös suunnitteilla tai toiminnassa olevien naapurihankkeiden voimalat (Hankila, Välikangas, Murtomäki, Hankilan laajennus, Murtomäki 2, Hakulinkangas, Halmemäki, Kokkopetäikkö, Korteperä, Uposenmäki). Yhteisvaikutusten mallinnuksen mukaan alueella olevien vakituisten ja vapaa-ajan asuntojen kohdalla ei ylitetä valtioneuvoston asetuksen ohjearvoa 40 dB(A).

Yhteysviranomaisen korostaa, että tuulivoimarakentamisen meluvaikutusten minimoimiseksi on olennaista sijoittaa tuulivoimalat riittävän kauas asutuksesta ja muista meluvaikutuksille herkistä kohteista. Melun mallinnus on tarpeen päivittää, mikäli suunniteltujen voimaloiden paikat muuttuvat tai voimalatyypit ovat nyt laaditussa meluselvityksessä käytettyjä lähtömelutasoja suurempia.

Liikenne

Arviointiselostuksen mukaan merkittävimmät vaikutukset liikenteeseen syntyvät hankkeen rakentamisaikana, jonka arvioidaan kestävän vaihtoehdosta riippuen noin 1,5–3 vuotta. Hankkeen liikennevaikutukset on arvioitu korkeintaan kohtalaisiksi.

Maa-ainesten ottopaikkoja on kartoitettu, mutta louhosalueiden käytettävyyсарviointi on esitetty tehtävän huomioimalla maastotutkimuksin kivilaadun sopivuus ja selvittämällä maanomistajien halukkuus kivipaikan tarjoamiselle. Tämä muodostaa myös selvän epävarmuustekijän vaikutusten osalta, koska ei ole tiedossa, kuinka kaukaa maa-aineksia hanketta varten joudutaan hankkimaan.

Yhteysviranomaisen toteaa, että mikäli lähialueelle suunnitellut tuulivoimapuistot toteutuvat, voi kasvanut liikennemäärä rakentamisen seurauksena jatkua useita vuosia, jolloin vaikutukset asutukselle voivat olla merkittäviä myös liikenneturvallisuus huomioiden. Yhteysviranomaisen näkee tärkeänä, että jatkosuunnittelussa hankkeen kuljetuksia suunniteltaessa huomioidaan kuljetusreittien varrella oleva asutus, ja pyritään minimoimaan kuljetuksista aiheutuvat haitat (mm. liikenneturvallisuuden, pölyn, melun ja tärinän osalta) tienvarren asukkaiden ja muiden tienkäyttäjien näkökulmasta. Lisäksi on kiinnitettävä huomiota koululaisten liikenneturvallisuuteen hankkeen rakentamisvaiheen aikana ja selvitettävä, onko kuljetusreittien varrella tieosuuksia, joilla koululaiset kulkevat jalan tai pyörällä tien varressa tai joutuvat koulumatkallaan ylittämään tien.

Jos hankkeen kuljetukset edellyttävät maanteiden rakenteiden vahvistamista tai liittymien parantamista, tulee toimenpiteiden suunnitteluun ja suunnitelmien käsittelyyn varata riittävästi aikaa. Mahdolliset parantamistoimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaistahojen (Elinvoimakeskus tai Väylävirasto) kanssa. Tämä koskee myös hankkeen valmistumisen jälkeisiä tieverkon tilapäisrakenteiden ennallistamistoimia.

5.8 Muut ympäristövaikutukset

5.8.1 Kasvillisuus ja luontotyytit

Selostuksen mukaan vaihtoehtoilla ei ole merkittäviä kielteisiä vaikutuksia kasvillisuuteen ja luontotyypeihin. Vaihtoehdon VE 3 vaikutukset luontoarvokohteisiin ovat selvästi pienemmät kuin vaihtoehtoilla VE 1 ja VE 2. Vaikutuksiltaan vähäisin sähkönsiirtovaihtoehto on SVEB, jossa vaikutuksia kohdistuu vain yhteen arvoluokan 4 kohteeseen, kun taas SVEA-vaihtoehdossa vastaavia kohteita on viisi. Lupa- ja valvontavirasto pitää arviota oikeasuuntaisena.

Hankkeen vaikutusalueella, erityisesti tielinjausten alueella, on havaittu valkolehdokkiesiintymiä, jotka selostuksessa suositellaan huomioimaan ja tarvittaessa siirtämään. Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että valkolehdokki on luonnonsuojelulain 69 §:n nojalla rauhoitettu kasvilaji, jonka hävittäminen on luonnonsuojelulain 74 §:n mukaisesti kielletty. Rakentamistoimet on suunniteltava siten, ettei rauhoitettua lajia vahingoiteta. Muussa tapauksessa on haettava luonnonsuojelulain 83 §:n mukainen lupa rauhoitusmääräyksistä poikkeamiseen. Myös mahdollisia lajien siirtämistoimenpiteitä säädellään poikkeamisen menettelyn kautta.

5.8.2 Pohjavedet

Luvussa 9.7.1 on todettu, että hankealueella sijaitsee lähteikkö (kohde 11). Kohde sijaitsee selostuksen mukaan 175 metrin etäisyydellä tiestä ja 500 metrin etäisyydellä voimalasta numero R30. Hankkeen vaikutus lähteikköön on selostuksessa arvioitu olevan vähäinen, mutta vaikutusten arviointia ei ole sen tarkemmin perusteltu. Luvussa 21.6.1 on myös todettu, että pohjavedestä riippuvia arvokkaita luontokohteita (mm. lähteitä, lähteikköjä) sijaitsee karttatarkastelun perusteella sähkönsiirtoreittien läheisyydessä noin 100 metrin etäisyydellä suunnitelluista linjoista. Lähde on vesilain (587/2011) 2 luvun 11 §:ssä tarkoitettu suojeltu vesiluontotyyppi, jonka luonnontilan vaarantaminen on vesilain 2:11 §:n mukaan kielletty ja jatkossa tulee täsmentää hankkeen suhdetta vesilain mukaisiin säädöksiin.

5.8.3 Maa- ja kallioperä

Selostuksen mukaan sähkönsiirron reittivaihtoehtoilla SVEB1, SVEB2, SVEB3 ja SVEB4 voi esiintyä mustaliuskealueita. Mustaliuskeiden osalta yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan mustaliuskeviivoille määritettyä noin sadan metrin vyöhykettä, jossa mustaliuskeainesta voi esiintyä. Tämä on syytä huomioida ja selvittää mustaliuske-esiintymien paksuudet ja keskimääräiset rikkipitoisuudet sekä se, kuinka lähellä maanpintaa ne sijaitsevat. Suurin riski liittyy mustaliuskeisiin, joiden paksuus on yli kolme metriä ja ne sijaitsevat lähellä maanpintaa ja sisältävät paljon rikkiä.

YVA-vaiheessa ei ole vielä tarkkaa tietoa maa-ainesten ottoapaikoista eikä esimerkiksi louhintasyvyyksistä. Hankkeessa tarvittavia maa-ainesmääriä ei ole selkeästi esitetty vaan erikseen maa-ainesmäärä voimalaa kohti sekä maa-ainesmäärä rakennettavaa

tiekilometriä kohti. Olisi ollut selkää, että jokaiselle vaihtoehdolle olisi esitetty tarvittava maa-ainesmäärä, jolloin sen saatavuutta hankealueelta ja sen lähialueelta olisi ollut helpompi arvioida. Hankkeessa on ensisijaisesti esitetty pyrittävän massatasapainoon, mutta se lieenee haastavaa, kun ottaa huomioon lähialueen muut rakenteilla ja suunnitteilla olevat hankkeet ja niiden maa-ainestarpeet suhteessa saatavilla olevaan maa-ainekseen.

5.8.4 Eläimistö: lepakot, liito-orava, saukko ja viitasammakko

Lepakot

Lepakkoselvityksestä saatavan käsityksen perusteella hankealueelta on rajattu yhteensä 18 (lukua ei suoraan ole ilmoitettu) Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen luokittelussa luokkaan III (muu lepakoiden käyttämä alue) kuuluvaa aluetta. Osa näistä sijoittuu lähelle suunniteltuja voimalapaikkoja. Hankkeen vaikutukset on arvioitu vähäisiksi kaikissa hankevaihtoehdoissa. Yhteysviranomainen kuitenkin katsoo, etteivät arvioinnin johtopäätökset ole selkeästi perusteltuja tehtyjen havaintojen tai tutkimuskirjallisuuden pohjalta.

Toteutetun kartoituksen perusteella on saatu karkea käsitys laajan hankealueen merkityksestä lepakoiden elinympäristönä. Selvityksen perusteella ei voida varmistua onko hankkeen vaikutusalueella erityistä potentiaalia tai merkitystä lepakoiden elinympäristönä. Epävarmuuden poissulkemiseksi tulee tarvittaessa täydentää erillisselvitystä merkityksen täsmentämiseksi. Tulee täsmentää voiko erityisesti muuttuvan maankäytön alueella sijaita lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, lepakoille tärkeitä alueita tai kulkuyhteyksiä.

Liito-orava

Yhteysviranomainen yhtyy arvioinnissa esitettyyn näkemykseen, ettei hankkeen toteuttamisesta todennäköisesti kohdistu vaikutuksia luonnonsuojelulain 78 §:ssä tarkoitettuihin liito oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoihin hankealueella.

Sähkönsiirtoreittien osalta tätä päätelmää ei kuitenkaan voida tehdä, sillä sähkönsiirtoreiteille ei ole arviointiselostuksesta ja sen liitteistä saatavan käsityksen mukaan kohdennettu asianmukaisia maastoselvityksiä. Reiteillä on kuitenkin tunnistettu potentiaalisia liito oravan elinympäristöjä, joilla mahdollisesti olevia lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei ole tarkistettu. Näin ollen kokonaisuutena arvioiden ei voida poissulkea, etteikö hankkeella voisi liito oravan suojelun näkökulmasta hankkeella olla merkittäviä vaikutuksia. Hankkeen jatkovaiheissa etenkin liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoille kohdistuvat lainvastaiset toimet tulee riittävällä varmuudella poissulkea, mikä voi edellyttää kohdennettuja maastoselvityksiä suunnitelluilla sähkönsiirtoreiteillä.

Saukko

Arviointiselostuksessa ei ole arvioitu hankkeen vaikutuksia saukkoon, vaikka kyse on luontodirektiivin liitteen IV (a) mukaisesti tiukasti suojellusta lajista, jonka levinneisyysalueelle hanke sijoittuu, ja hankkeen vaikutusalueella on lajille soveltuvaa elinympäristöä. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että hankkeen jatkovaiheissa myös

saukkoon mahdollisesti kohdistuvat vaikutukset erityisesti muuttuvan maankäytön alueilla huomioidaan luonnonsuojelulain 78 §:n vastaisten toimien poissulkemiseksi.

Viitasammakko

Tuulivoimaloiden alueen ja sähkönsiirron osalta arvio viitasammakkoon kohdistuvista vaikutuksista perustuu selvityksiin, joihin jää ajoituksen, alueellisen kattavuuden ja raportoinnin osalta epävarmuuksia. Arviointiselostuksen mukaan viitasammakoiden potentiaalisia elinympäristöjä on selvitetty sähkönsiirtolinjojen alueella keväällä ja syksyllä 2023 viitaten liitteisiin 5 ja 6. Ensimmäisessä näistä viitasammakkoa ei kuitenkaan mainita sanallakaan (vaikka alueella 3 on runsaasti kaivantolampia), ja jälkimmäisessä selvitys on toteutettu syksyllä, jolloin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittäminen ei ole mahdollista. Yhteysviranomainen toteaa, että mahdollisten lisääntymis- ja levähdyspaikkojen olemassaoloa hankealueella ja sähkönsiirtolinjoilla tai niihin kohdistuvia vaikutuksia kyseisillä alueilla ei pystytä varmuudella poissulkemaan.

Vuoden 2024 asiallisesti toteutetuissa ja raportoiduissa selvityksissä viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja on todettu suunnitelluilta aurinkovoima-alueilta, ja seuraavan vuoden lisäselvitysten myötä on niitä löydetty lisää. Yhteensä todettuja lisääntymis- ja levähdyspaikkoja on kuusi kappaletta, joiden rajaukseen yhteysviranomainen katsoo kuitenkin sisältyvän epävarmuutta, sillä ne sijaitsevat entisillä turvetuotantoalueilla, joilla vesitilanne ja siten myös viitasammakon lisääntymisympäristöksi soveltuvan alueen laajuus voi vaihdella vuosittain.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen edetessä on viitasammakon osalta tehtävää arviointia syytä tarkentaa, mikä voi edellyttää tarkentavia maastonselvityksiä. Kaikkiin hankkeen vaikutuspiirissä sijaitseviin viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin kohdistuvat luonnonsuojelulain 78 §:n vastaiset toimet tulee poissulkea luotettavasti. Muussa tapauksessa on hanketta varten tarpeen hakea luonnonsuojelulain 83 §:n mukaista poikkeuslupaa.

5.8.5 Arkeologia

Inventoinnin tekemisen jälkeen alueelta on tullut käyttöön LIDARK-aineisto, joka koostuu laserkeilatuilta alueilta tekoälymallin avulla tunnistetuista tervahaudoista tai hiilimiiluista, jossa on havaittu uusia kohteita. Lisäksi museolle on tullut yksi yleisöilmoituksella tiedoksi tullut kohde, joka on myös mahdollinen muinaisjäänös. Oulun Museo- ja tiedekeskuksen mukaan nämä uudet havaintokohteet tulee käydä arkeologisesti tarkastamassa hankkeen jatkosuunnittelua varten. Yhteysviranomainen katsoo, että Oulun Museo- ja tiedekeskuksen lausunto tulee huomioida kokonaisuudessaan arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

5.8.6 Ilmasto

Vaihtoehtojen VE1 ja VE2 on arvioitu aiheuttavan myönteisiä vaikutuksia tuulivoiman tuottaman energian korvattaessa ei-toivottujen polttoaineiden käyttöä sähköntuotannossa.

Yhteysviranomainen toteaa, että hanke vaikuttaa toki positiivisesti alueelliseen ja paikalliseen päästökehitykseen. Jos hanke korvaisi runsaspäästöisemmällä energiamuodoilla tuotettua sähköä toiminta-aikanaan, vaikutukset olisivat myös hyvin positiiviset. Koska sähköntuotanto itsessään lisääntyy koko ajan sekä myös uusiutuvat ja vähäpäästöiset energiamuodot sähkön tuotannossa lisääntyvät suuressa määrin edelleen tulevaisuudessa, eivät vaikutukset liene kokonaisuudessaan niin merkittävät. Myös esimerkiksi kivihiilen käyttökielto tulee voimaan jo vuonna 2029 hankkeen toiminta-aikana, mikä vähentää päästöjä.

6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat sekä arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

6.1 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Yhteysviranomainen tuo esiin seuraavia huomioita hankkeen edellyttämistä luvista, suunnitelmista ja ilmoituksista.

Luonnonsuojelulain (9/2023) mukainen poikkeuslupa

Mikäli haitallisia vaikutuksia direktiivilajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin ei voida poissulkea, on hankkeen etenemiseksi haettava luonnonsuojelulain 83 §:n mukaista poikkeuslupaa, jonka edellytyksistä säädetään samassa pykälässä.

Valkolehdokin hävittäminen on luonnonsuojelulain 74§:n mukaisesti kielletty, josta poikkeamiseen on haettava saman lain 83 §:n mukaista poikkeuslupaa.

Rakentamislupa

Riippumatta siitä, käsitelläänkö yleiskaavan hyväksyminen voimassa olevan lain mukaisesti vai uudistuvan alueidenkäyttölain mukaisesti, aurinkovoimaloiden rakentaminen edellyttää rakentamislain mukaisia rakentamislupia.

Lunastuslupa

Yhteysviranomainen katsoo, että laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta (768/2004) ja tämän lain muuttamisesta (1238/2023) eli ns. lunastuslupalaki liittyy oleellisesti arviointiselostuksen sähkönsiirtovaihtoehtojen ympäristövaikutuksiin. Lunastuslupalain uudistuksen myötä lain piiriin kuuluvien energiansiirtohankkeiden (ml. voimajohdot) toteutuksen mahdollistaviin lupiin voidaan liittää aiempaa täsmällisempiä määräyksiä merkittävien ympäristövaikutusten ehkäisemiseen (Laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta, 4 §). Uuden lunastuslupalain myötä Lupa- ja valvontavirastolla on velvollisuus kommentoida ja tehdä ehdotus lunastuslupaehdoista lupaviranomaiselle perustellussa päätelmässä esitettyjen muutos-, lievennys- tai jatkoselvitystarpeiden pohjalta. Lupa- ja valvontavirasto myös valvoo ympäristön turvaamiseksi annettujen lunastuslupaehdojen noudattamista. Yhteysviranomainen katsoo, että lunastuslupalain

muutos on syytä huomioida sähkönsiirron jatkosuunnittelussa ja optimaalisen reitin valinnassa.

Ojitusilmoitus

Hankkeesta vastaavan on vesilain 5:6 §:n mukaisesti ilmoitettava muusta kuin vähäisestä ojituksesta valtion valvontaviranomaiselle vähintään 60 vuorokautta ennen ojitukseen ryhtymistä. Lupa- ja valvontavirastolle toimitettaviin aineistoihin tulee liittää riittävän yksityiskohtainen hankkeen vesiensuojelusuunnitelma. Luvantarveharkinnan aineistoihin tulisi sisällyttää myös vesilain ojitusilmoituksen mukaiset tiedot maankuivatukseen ja ojituksen muutoksista hankealueella. Aineistoista tulee selkeästi käydä ilmi hankkeessa tehtävät toimet (maanmuokkaus, uusien ojien tarve, vanhojen ojien perkaus/syventäminen tai tukkiminen, uusien ojien syvyys) ja miten toimet vaikuttavat vesimuodostumiin tai vesistöihin. Toimien pohjalta on tehtävä vesiensuojelusuunnitelma, josta käyvät ilmi hankkeelle suunnitellut asianmukaiset ja tehokkaat vesiensuojeluratkaisut. Lupa- ja valvontavirasto antaa ojitusilmoituksesta lausunnon, jossa mm. arvioidaan lieventämistoimenpiteiden riittävyys ja tarve vesilain mukaiseen lupaan.

Vesilain mukainen lupa ja poikkeuslupa

Hankkeessa suunniteltujen Nevanojan ylitysten ja sähkönsiirtoreitin osalta tulee selvittää vesilain mukaisen luvan tarve Lupa- ja valvontavirastolta.

Luonnontilaisen lähteen luonnontilan vaarantaminen vaatii poikkeusluvan Lupa- ja valvontavirastolta (VL 2:11).

Metsänsäilytysilmoitus

Metsäkeskus huomauttaa, että toimenpiteen kohdistuessa metsälain 10 §:n 2 momentissa tarkoitettuun erityisen tärkeään elinympäristöön tulee aina tehdä metsänsäilytysilmoitus, vaikka toimenpide olisi vähäinen tai vain rajautuisi elinympäristöön.

Maantien suoja-alueelle rakentaminen

Tuulivoimalan vähimmäisetäisyys maantiestä on voimalan kokonaiskorkeus (torni+lapa) + suoja-alue maantien keskeltä lukien. Tuulivoimaloiden sijoittelu suhteessa liikenneväyliin on määritelty Väyläviraston Tuulivoimalaohjeessa (Liikenneviraston julkaisu 8/2012). Jatkosuunnittelussa tulee varmistaa riittävät voimalaetäisyydet suhteessa kaikkiin hankealueen läheisiin maanteihin. Mikäli maantien suoja-alueelle on tarve sijoittaa rakenteita, tulee Elinvoimakeskuksesta hakea maantien suoja-alueelle rakentamisen poikkeuslupaa.

6.2 Arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaista esittämään

näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevien kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon. Lupalaeissa on lisäksi tarkemmat säännökset ympäristövaikutusten arviointimenettelyn huomioon ottamisesta.

7 Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa perustellun päätelmän sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä (sisältäen sekä arviointiselostuksen ensimmäisen nähtävilläolon 2024–2025 että selostuksen täydennyksen nähtävilläolon 2026) hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakunnan liitolle ja muille asianomaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella YVA-lain 23 §:n mukaisesti. Lisäksi perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ovat nähtävillä ymparisto.fi-palvelussa osoitteessa: www.ymparisto.fi/riitamaantuulivoimaYVA.

8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 20 100 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (24–32 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy Lupa- ja valvontaviraston maksuista annetun asetuksen perusteella.

Natura lausuntojen suoritemaksut ovat:

Nurmesjärvi 1 826 €

Latvakangas 1 909 €

Luonnonsuojelulain 35 §:ssä tarkoitettu Natura-arviointia koskeva lausunto on valtioneuvoston asetuksen (1177/2025) liitteen mukaan Lupa- ja valvontaviraston maksullinen julkisoikeudellinen suorite, josta peritään ajankäyttöön perustuva maksu (83 euroa/tunti).

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Lupa- ja valvontavirastosta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä.

9 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (1177/2025) Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026.

Perustellun päätelmän valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat Lupa- ja valvontaviraston asiantuntijat: ylitarkastaja Veli-Matti Kangas, ylitarkastaja Antje Neumann, ylitarkastaja Niina Kangas, ympäristöasiantuntija Maija Schuss, ympäristöasiantuntija Emma Salo, ylitarkastaja Kirsi Kalliokoski, ylitarkastaja Saana Meski, geologi Maria Ekholm-Peltonen, ylitarkastaja Antti Pöllänen ja ylitarkastaja Milja Mehtonen.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöasiantuntija Maija Schuss ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Kirsi Lehtinen.

Liitteet

- Liite 1. Lupa- ja valvontaviraston lausunto Natura-arvioinnista, Nurmesjärvi
- Liite 2. Lupa- ja valvontaviraston lausunto Natura-arvioinnista, Latvakangas
- Liite 3. Metsähallituksen lausunto Natura-arvioinneista (poistettu salassa pidettäviä tietoja, JulkL 621/1999: 24 §, kohta 14)
- Liite 4. Metsähallituksen lausunto Nurmesjärven Natura-arvioinnin täydennyksestä
- Liite 5. Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hankkeesta vastaavalle)

Jakelu

ABO Energy Suomi Oy
Sitowise Oy
Kärsämäen kunta
Pyhäjärven kaupunki
Haapajärven kaupunki
Haapaveden kaupunki
Kiuruveden kaupunki

Tiedoksi

Lausunnon antajat (sähköisesti)

Perusteltu päätelmä

25.6.2026

LVV-U/20596/2026

Julkinen

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihde: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/20596/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/20596/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Schuss Maija 25.06.2026 15:55

Ratkaisija Lehtinen Kirsi 25.06.2026 16:04