

VSU Uusiutuva Energia Suomi Oy
teemu.ruuska@vsb.energy

Pikku Kivinevan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Reisjärvi (sähkönsiirto Sievi, Lestijärvi, Kinnula) Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Yhteysviranomaisen hankkeesta vastaavalle antama lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 18 §n (252/2017, jäljempänä YVA-laki).

Arviointimenettelyn yhteysviranomaisena toimii Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen perustiedot

Pikku Kivinevan tuuli- ja aurinkovoimahanke (Reisjärvi) sekä tarkastellut sähkönsiirtoreitit (Reisjärvi, Lestijärvi, Sievi, Kinnula).

Hankkeesta vastaava on VSU Uusiutuva Energia Suomi Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Ecobio Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

VSU Uusiutuva Energia Suomi Oy:n suunnittelema hanke sijoittuu Reisjärven kunnan lounaisosiin, rajautuen Sievin ja Lestijärven kuntarajoihin. Alueelle suunnitellaan yhteensä enintään yhdeksää tuulivoimalaa sekä aurinkovoimatuotantoa yhteensä noin 110 hehtaarin alueelle. Tuulivoimaloiden suunniteltu kokonaiskorkeus on enintään 310 metriä ja yksikköteho 10 MW. Aurinkovoiman maksimiteho on 80-110 MWp. Koko tuotantoalueen suunnittelualaue on noin 1080 hehtaarin laajuinen. Hankkeen tuottama sähkö siirrettäisiin kantaverkkoon joko 110 kV tai 400 + 110 kV voimajohdolla, jonka osalta tarkastellaan neljää eri reittivaihtoehtoa kahdessa liittymispisteessä.

Tuotantoalueen hankevaihtoehdot

VE0: Hanketta ei toteuteta.

VE1: Hankkeessa suunnitellaan enintään 9 tuulivoimalaa sekä aurinkovoimaa noin 110 hehtaarin alueelle.

VE2: Muodostetaan YVA-ohjelmavaiheen jälkeen vaihtoehto, jossa hanketta tarkastellaan edellistä vaihtoehtoa pienempänä. Voimalamäärät, sijainti ja muut ominaisuudet tarkentuvat saadun palautteen ja erillisselvitysten perusteella.

Sähkönsiirtovaihtoehdot

SVE1: Sähkönsiirto toteutetaan rakentamalla noin 25 kilometrin pituinen 110 kV voimajohto hankealueelta kaakkoon. Voimajohto liitetään Elenian Kivijärvi–Pysäysperän 110 kV:n voimajohtoon johdonvarsiliityntänä. Reitti sijoittuu Reisjärven, Lestijärven ja Kinnulan kuntien alueille.

SVE2: Sähkönsiirto toteutetaan rakentamalla noin 31 kilometrin pituinen ilmajohto hankealueelta kaakkoon Fingridin suunnittelema Jääjoen sähköasemalle. Tarkastelussa on vaikutuksiltaan laajin 400 + 110 kV yhteispylväs rakenne, mutta ilmajohto voi toteutua myös 110 kV:n tai 400 kV:n rakenteena. Reitti sijoittuu Reisjärven, Lestijärven ja Kinnulan alueille ja sijoittuisi viiden kilometrin matkalla olemassa olevien Fingridin voimajohtojen yhteyteen.

SVE3: Sähkönsiirto toteutetaan rakentamalla noin 8,9 kilometrin pituinen ilma johto hankealueelta luoteeseen Sievin kunnassa sijaitsevalle Vääräjoen sähköasemalle. Tarkastelussa on vaikutuksiltaan laajin 400 + 110 kV yhteispylväs rakenne, mutta ilmajohto voi toteutua myös 110 kV tai 400 kV rakenteena. Vääräjoen sähköasemalta liitytään yhteiseen voimajohtoon, jolla liitytään Fingridin suunnittelema Kukonkylän sähköasemalle. Reitti sijoittuu 3,5 kilometrin matkalla olemassa olevien Fingridin voimajohtojen yhteyteen.

SVE 4: Sähkönsiirto toteutetaan rakentamalla noin 11,5 kilometrin pituinen ilmajohto hankealueelta luoteeseen Vääräjoen sähköasemalle. Tarkastelussa on vaikutuksiltaan laajin 400 + 110 kV yhteispylväs rakenne, mutta ilmajohto voi toteutua myös 110 kV tai 400 kV rakenteena. Vääräjoen sähköasemalta liitytään yhteiseen voimajohtoon, jolla liitytään Fingridin suunnittelema Kukonkylän sähköasemalle. Reitti sijoittuu Sievin alueelle ja sijoittuu olemassa olevien Fingridin voimajohtojen rinnalle.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista on esitetty arviointiohjelmassa.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohtien 7e ja 8b perusteella.

2.1 Ennakkoneuvottelu ja muiden menettelyiden yhteensovittaminen

Ennen YVA-menettelyn vireilletuloa on 24.3.2026 järjestetty YVA-lain 8 §:n mukainen ennakkoneuvottelu edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat Lupa- ja valvontaviraston, hankkeesta vastaavan sekä YVA- ja kaavakonsultin lisäksi Reisjärven kunta, Sievin kunta, Haapajärven kunta, Lestijärven kunta, Viitasaaren kaupunki, Pohjois-Pohjamaan liitto, Keski-Suomen alueellinen vastuumuseo ja Oulun alueellinen vastuumuseo. Lisäksi Metsähallitus Luontopalvelut toimitti kirjalliset kommenttinsa ennakkoneuvotteluun.

Hankkeen edellyttämä Pikku Kivinevan osayleiskaavoitus (alueidenkäyttölaki, 77 a §) on vireillä Reisjärven kunnassa. Kaavoitus toteutetaan erillismenettelynä YVA-menettelyn rinnalla.

Arviointiohjelmassa on käsitelty hankkeen velvollisuutta luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisiin Natura-arviointeihin, jotka toteutetaan YVA-menettelyn yhteydessä.

2.2 Arviointiohjelman vireilletulo

Ympäristövaikutusten arviointimenettely on tullut vireille 4.5.2026, kun hankkeesta vastaava on toimittanut Lupa- ja valvontavirastolle Pikku Kivinevan tuuli- ja aurinkovoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

2.3 Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 12.5.-10.6.2026. Kuulutus julkaistiin Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla www.lv.fi/ajankohtaista/kuulutukset-ja-yleistiedoksiannot sekä Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/pikku-kivinevan-tuuli-ja-aurinkovoimahanke-YVA.

Tieto kuulutuksesta lähetettiin Reisjärven, Sievin, Lestijärven ja Kinnulan kuntiin julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Keskipohjanmaa ja Reisjärvi -lehdissä 12.5. ja 13.5. 2026 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmaan ja sen liitteisiin on voinut tutustua kuulemisaikana lisäksi Lupa-valvontavirasto Oulun toimipisteessä (Veteraanikatu 1), Reisjärven kunnantalolla ja kunnankirjastolla sekä Sievin, Kinnulan, Lestijärven ja Toholammin kunnankirjastoilla.

Arviointiohjelman esittelytilaisuus järjestettiin 20.5.2026 Kisatien koululla Reisjärvellä. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös etäyhteydellä.

3 Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet

3.1 Lausuntopyyntö ja kuulemispalaute

Yhteysviranomaisen pyysi YVA-lain 17 §:n mukaisesti lausuntoja arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta sekä muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Lausuntoja pyydettiin myös viranomaisia vastaavilta tahoilta ja tutkimuslaitoksilta. Lisäksi mielipiteensä ovat saaneet esittää kaikki, joita hanke kiinnostaa. Arviointiohjelmasta toimitettiin kuulemisaikana yhteysviranomaiselle 17 lausuntoa ja 81 mielipidettä. Lausunnon tai mielipiteen antoivat seuraavat viranomaiset ja niitä vastaavat tahot sekä järjestöt ja yritykset: Cinia Oy, Fingrid Oyj, Haapajärven kaupunki Ympäristöpalvelut,

Ilmatieteen laitos, Keski-Suomen liitto, Keski-Pohjanmaan alueellinen vastuumuseo, Keski-Pohjanmaan liitto, Keski-Pohjanmaan Luonto ry, Metsähallitus Luontopalvelut, Oulun museo- ja tiedekeskus, Pohjois-Pohjanmaan Pelastuslaitos, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Suomenselän luonnonsuojeluyhdistys ry, Pohjoisen Keski-Suomen ympäristöpalvelut, Pohjois-Suomen Elinvoimakeskus, Suomen Metsäkeskus, Toholammin kunta ja Väylävirasto. Yksityishenkilöiden osalta kirjallisen mielipiteensä yhteysviranomaiselle toimitti koostettuna 76 henkilöä ja erillisenä saapui kaksi mielipidettä.

Toholammin kunta ja Haapajärven kaupungin ympäristöpalvelut ovat todenneet, että niillä ei ole lausuttavaa Pikku Kivinevan arviointiohjelmasta.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen yhteenveto lausuntojen ja mielipiteiden keskeisestä sisällöstä ryhmiteltynä aiheittain. Lausuntopyyntö sekä yhteysviranomaiselle toimitetut lausunnot ovat nähtävillä www.ymparisto.fi/pikku-kivinevan-tuuli-ja-aurinkovoimahanke-YVA.

Verkkopalvelussa julkaistuja lausunnoista on poistettu viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n mukaiset tiedot.

3.2 Yhteenveto lausunnoista

Yleisiä huomioita

Lausunnoissa todettiin, että arviointiohjelma on kattava ja täyttää YVA-lainsäädännön vaatimukset. Hankkeen todettiin olevan poikkeuksellisen laaja hybridihanke, joka yhdistää tuuli- ja aurinkovoiman, akkuvaraston sekä laajan sähkönsiirron, ja sen vaikutuksia on tarkasteltava kokonaisuutena.

Luontoarvot, vesistöt ja ilmastovaikutukset

Luonnonvarakeskus (Luke) on lausunnossaan todennut hankkeen sijoittuvan lähelle Kivinevan ja Paukannevan Natura-alueita, jolla metsäpeura on suojeluperusteena. Luke tuo esille perustellun suosituksen viiden kilometrin suojavyöhykkeestä metsäpeuralle tärkeiden Natura-alueiden ympäristössä ja korostaa panta-aineiston sekä vasanhoitojakson ennustekartan mukaisesti alueen merkitystä metsäpeuralle

Pohjois-Pohjanmaan liitto on korostanut hankkeen sijainnin suhdetta metsäpeuran tärkeisiin elinalueisiin sekä maakotkareviiriin. Liitto kehottaa hyödyntämään arvioinneissa maakuntakaavatyön aineistoja, kuten Natura-riskiselvitystä ja korostaa hankkeen sijaintia suhteessa maakuntakaavatyössä määritellyn ekologisen verkoston ydinalueisiin. Lisäksi Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 valmistelun yhteydessä on tehty laajoja luonto- ja maisemaselvityksiä, joiden hyödyntämistä arvioinnissa painotettiin.

Metsähallitus pitää esitettyjen Natura-arviointien laatimista tarpeellisena, huomioiden sekä yksin Pikku Kivinevan hankkeesta aiheutuvat vaikutukset, että yhteisvaikutukset muiden lähialueen hankkeiden kanssa. Metsähallitus on tuonut esille erityisesti metsäpeuraan, liito-oravaan ja maakotkaan kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa huomioitavia

seikkoja, ja korostanut vaikutuksia maakotkan saalistusalueisiin ja sitä kautta reviirin säilymiseen elinkelpoisena, sekä metsäpeuran elinoloihin kohdistuvia mahdollisia merkittävästi heikentäviä vaikutuksia.

Todettiin, että osana ympäristövaikutusten arviointia tulee selvittää huolellisesti tarvittavat vesiensuojelutoimet ja hankkeen toteutuksessa huolehtia siitä, että hankealueen alapuolisten vesistöjen tila ei heikenny. Katsottiin myös, että hankkeen vaikutukset metsän hiilivarastojen ja hiilensidonnann menetyksiin tulee arvioida laskennallisesti, huomioiden myös yhteisvaikutukset.

Ihmisten elinolot ja viihtyvyys sekä turvallisuuskysymykset

Keski-Pohjanmaan liitto on todennut lausunnossaan, että hankkeella voi olla merkittäviä vaikutuksia asumisviihtyvyyteen, vapaa-ajan asumiseen sekä kiinteistöjen arvoon, ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnin tulee olla systemaattista ja kattaa eri väestöryhmät. Lausunnoissa todettiin myös, että arvioinneissa on huomioitava ihmisten virkistyskokemukseen kohdistuvat vaikutukset sekä lentoestevaloista ihmisille etenkin yöaikaan aiheutuvat häiriöt. Terveysturvallisuuteen liittyvissä lausunnoissa todettiin myös, ettei voimajohtojen magneettikentistä tiedetä aiheutuvan ihmisten terveyteen kohdistuvaa estettä niiden rakentamiselle.

Suomen Metsäkeskus on todennut lausunnossaan, että hankkeen alueelta poistuvan metsämaan vaikutuksia puuraaka-ainetta hankkivien yritysten toimintaan tulisi tarkastella arvioinneissa, ja ettei metsätilojen toimintaedellytyksiä pidä heikentää sähkönsiirron alueella.

Liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden kannalta lausuntoja ovat antaneet Väylävirasto ja Pohjois-Suomen elinvoimakeskus. Väylävirasto on tuonut esille lausunnossaan kuljetusten suunnittelun ja kaapeleiden asentamisen suunnitteluohjeita ja toteaa, että ensisijaisesti tuulivoimakuljetukset tulisi suunnitella reittä, joka ei käytä rautateiden tasoristeystä. Elinvoimakeskus on todennut, että vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon liikenteen jakautuminen rakentamisvaiheessa ja mahdolliset ruuhkahuiput, sekä kuljetusreittien varrella olevat herkästi häiriintyvät kohteet, ja että vaikutuksia tulee arvioida sekä Keski- että Pohjois-Pohjanmaan maakuntien alueella koko kuljetusreitillä.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos on toimittanut lausuntonsa liitteenä ohjeita tuulipuistojen suunnitteluun ja rakentamiseen, aurinkosähköjärjestelmien paloturvallisuusohjeet sekä energiavarastojen osalta Pelastusopiston ohjeen litiumakkuenergiavarastojen sijoittamisesta ja paloturvallisuudesta.

Maankäyttö, maisema ja kulttuuriperintö

Pohjois-Pohjanmaan liitto on todennut lausunnossaan, että Pikku Kivinevan hanke ei ole maakuntakaavan näkökulmasta seudullisen mittakaavan hanke, mutta maakuntakaavan suunnittelumääräykset ohjaavat myös ei-seudullisten tuulivoima-alueiden suunnittelua.

Maakuntakaavan tehtävänä on tuulivoimarakentamisen kokonaisuuden ohjaaminen ja yhteisvaikutusten hallinta koko maakunnan alueella. Liitto korostaa, että vaikutusten arvioinnin kautta on varmistettava, että maakuntakaavan keskeiset suunnitteluperiaatteet eivät vaarannu, eikä hanke vaikeuta maakuntakaavan toteutumista.

Lausunnoissa on tuotu esiin, että hankealueen ympäristössä on monia arvokkaita maisema- ja kulttuuriympäristökohteita ja lisäksi avaria suoalueita, joten hankkeen vaikutukset asutus- ja virkistysmaisemaan tulee arvioida huolellisesti. Lausunnoissa on todettu tärkeäksi, että hankkeen jatkosuunnittelussa kiinnitetään huomiota ylimaakunnallisiin maisemavaikutuksiin ja niitä havainnollistetaan selostuksessa kattavasti ja laadukkaasti. Lisäksi laadittavassa maisema- ja kulttuuriympäristöselvityksessä tulisi lausuntojen mukaan huomioida myös vaikutusalueella sijaitsevat maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön alueet ja kohteet sekä mahdolliset paikallisesti arvokkaat kohteet.

Lausunnoissa on todettu, että arkeologisen kulttuuriperinnön osalta inventoinneissa tulee keskittyä arkeologisesti potentiaalsiin alueisiin sekä muuttuvan maankäytön alueisiin huomioiden myös tarvittavat maa-ainesten otto- ja läjityspaikat sekä väliaikaiset työmaatoimintojen alueet, sillä myös väliaikainen rakentamiseen liittyvä toiminta voi tuhota arkeologisia kohteita. On myös todettu, että arkeologisten kohteiden lähiympäristön ja maiseman muutoksilla voi olla vaikutusta kohteiden edustavuuteen ja arvoon.

Yhteisvaikutukset

Useat lausunnonantajat ovat korostaneet lausunnoissaan yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeyttä lähialueen muiden energiantuotantohankkeiden kanssa. Lausunnoissa keskeisinä haasteina ja riskeinä todetaan yhteisvaikutusten kohdistuminen maiseman ja asuinviihtyvyyden lisäksi metsäpeuran elinalueisiin ja vaellusreitteihin, linnuston törmäys- ja estevaikutuksiin sekä ekologisten yhteyksien säilymiseen. Erityisesti maakotkaan kohdistuvat yhteisvaikutukset muiden samalla reviirillä vireillä olevien tuulivoimahankkeiden kanssa on arvioitava huolellisesti. Luonnonvarakeskus on todennut, että hankkeessa keskeistä on metsäpeuraan kohdistuvien yhteisvaikutusten tarkastelu ja niiden välttäminen, ja että nykyiset puhtaan siirtymän suunnitelmat kattavat metsäpeuran Suomenselän populaation elinalueet poronhoitoalueelta Pirkanmaalle saakka.

Annetuissa lausunnoissa on tuotu esille, että arvioinneissa on huomioitava myös ihmisten virkistyskokemukseen sekä asutus- ja virkistyskohteiden maisemaan kohdistuvat yhteisvaikutukset. Keski-Pohjanmaan liitto on todennut, että useista hankkeista maisemarakenteeseen muodostuu yhtenäinen tuulivoima-alue, jonka vaikutukset ulottuvat laajalle kohdistuen vapaa-ajan asumiseen ja elinympäristön laatuun.

Pohjois-Pohjanmaan liitto pitää erityisen tärkeänä suunnitella hankkeen sähkönsiirtoa yhteistyössä alueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa sähkönsiirron vaikutusten minimoimiseksi. Keski-Suomen liitto on korostanut hankkeen Keski-Suomeen ulottuvien sähkönsiirtovaihtoehtojen yhteisvaikutusten arvioinnin merkitystä, koska alueella on suunnitteilla runsaasti myös muita uusiutuvan energian hankkeita.

3.3 Yhteenveto mielipiteistä

Yhteysviranomaiselle toimitettiin vapaa-ajan asukkaiden näkemyksiä hankkeesta mielipidekoosteessa, jossa oli mukana 76 täysi-ikäistä henkilöä 30:ltä eri kiinteistöltä Reisjärven Pitkjärven alueelta. Koosteessa korostuu etenkin huoli yhteisvaikutuksista seudun lukuisten muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Erityisesti korostetaan melu- ja välkevaikutuksia, vaikutuksia maisemaan ja luontokokemukseen, vaikutuksia pintavesien laatuun ja pohjaveteen sekä mökkeilyn vetovoimaan ja kiinteistöjen arvoon.

Pohjois-Suomenselän luonnonsuojeluyhdistys on todennut, että sähkönsiirto, tuulivoimalat, aurinkovoimalat ja akkuvarastot haittaavat ja estävät monien eläinlajien elämää voimakkaasti. Tuulivoima-alueen ja siirtoverkkojen läheisyydessä on Natura-alueita ja useita luonnonsuojelualueita. Ne sijaitsevat myös Pohjois-Pohjanmaan ekologisen verkoston ydinalueilla, joka on metsäpeuran ja maakotkan harvoja laajoja yhtenäisiä elinalueita ja metsäpeuran tärkeimpiä vaellusyhteyksiä sekä monen ihmistä välttävän lajin ydinaluetta. Luonnonsuojeluyhdistys toteaa hankkeesta aiheutuvan myös haittaa muuttavalle linnustolle sekä paikalliselle pesimälinnustolle, ja tuo esille, että suunnitelulla aurinkovoima-alueella tuhoutuisi kosteikkolinnustolle soveltuvaa aluetta.

Keski-Pohjanmaan Luonto ry on todennut, että hanketta ei tule edistää nykyisessä laajuudessa eikä nykyisellä sijainnilla ja hankkeen jatkosuunnittelussa tulisi ensisijaisesti tarkastella vaihtoehtoa, jossa Natura-alueiden läheisyydestä luovutaan kokonaan ja metsäpeuralle tärkeät ekologiset yhteydet säilytetään rakentamattomina. Yhdistys katsoo, että hankkeen vaikutukset metsäpeuraan voivat olla merkittäviä ja osin peruuttamattomia eikä yhteisvaikutusten muodostumista muiden tuulivoimahankkeiden kanssa tule vähätellä.

Mielipiteissä on yleisesti todettu hankealueen soveltumattomuus tuulivoimatuotantoon ja todettu, että hankkeella on merkittäviä haittoja kulttuurimaisemaan, Natura-alueiden suojeluperusteisiin sekä muihin luontoarvoihin kuten linnustoon ja metsäpeuraan. Todettiin myös, että rakentamisen aikaisella maa-ainesten otolla ja ojituksella voi olla vaikutusta alueen pohja- ja pintavesien laatuun. Oltiin myös huolissaan tuulivoimaloiden lavoista lähtevistä haitallisista hiukkasista, ja viitattiin niitä koskeviin tutkimustuloksiin.

Cinia Oy on todennut, että sillä ei ole hankkeen vaikutusalueella radiotaajuuksia käyttäviä tai kaapeleihin perustuvia viestiverkkoja, mutta toteaa, että jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

4 Yhteysviranomaisen näkemys arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta

4.1 Tarkasteltavat vaikutukset ja vaikutusalueen rajaus

Pikku Kivinevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeen arviointiohjelma on YVA-lain (252/2017) mukainen ja täyttää sille lain 16 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 3 §:ssä asetetut sisältövaatimukset.

Yhteysviranomaisen on tarkastellut arviointiohjelmassa esitettyä vaikutuskohteiden sekä niiden vaikutusalueen laajuuden tunnistamista ja mahdollista rajausta merkittävien vaikutusten muodostumisen tulkinnaissa.

Yhteysviranomaisen toteaa arviointiohjelman olevan johdonmukainen ja selkeä kokonaisuus, jonka perusteella voidaan muodostaa käsitys suunniteltavasta hankkeesta, sen vaikutusalueen ympäristön nykytilasta sekä suunnitelluista ympäristövaikutusten arvioinneista, niitä varten kerättävästä aineistosta sekä arviointien toteutustavasta ja rajauksesta.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että mikäli arviointiselostuksessa jonkin vaikutustyyppin osalta esitetään lieventämistoimia, tulee vaikutuksen merkittävyys esittää sekä ilman näitä toimia että niiden toteutuessa. Yhteysviranomaisen korostaa, että lieventämistoimien tulee olla realistisia, toteuttamiskelpoisia sekä riittävällä tarkkuudella esitettyjä, jotta niihin voidaan ottaa kantaa ja niihin on mahdollista sitoutua hankkeen haitallisten vaikutusten lieventämiseksi jatkosuunnittelussa, lupamenettelyjen ja toteuttamisvaiheen aikana.

Yhteysviranomaisen ottaa lausunnon seuraavissa osissa kantaa arviointiohjelmassa esitettyihin arviointimenetelmiin, arvioitavien vaikutuskohteiden ja -tyyppien rajaukseen, aineistojen hankintaan (selvityksiin) ja näissä mahdollisesti esiintyviin puutteisiin sekä antaa ohjeita arviointiselostuksen laadintaan.

4.2 Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelman hankekuvauksessa on esitetty hankkeen tarkoitus ja tavoitteet, sijainti, arvioitavista tuotantoalueen vaihtoehdoista VE1 sekä sähkönsiirron vaihtoehtoiset reitit (SVE1-SVE4), hankkeesta vastaavan esittely sekä hankkeen aikataulut. Lisäksi on esitetty hankkeen teknistä kuvausta sekä tuulivoimaloiden, aurinkovoimalan että sähkönsiirron toteutuksen osalta ja tuotu esille asianmukaisesti seudun muita hankkeita taulukko-muodossa ja kartalla.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen sijainti, tarkoitus ja tekninen kuvaus on esitetty arviointiohjelmavaiheeseen nähden riittävällä tavalla. Hankkeen edellyttämät rakentamistoimet on kuvattu siten, että vaikutusten muodostumisesta on mahdollista saada selkeä kuva. Alustava voimalasijoittelu, tiedot tuulivoimaloiden rakenteesta ja koosta sekä vaihtoehtoisista perustamistavoista on esitetty ohjelmassa. Aurinkovoiman tuotantoalueen osalta hankekuvaus on yleispiirteinen, mutta sen perusteella on mahdollista muodostaa suunnitteluvaiheeseen nähden riittävä näkemys aurinkovoiman aiheuttamista ympäristövaikutuksista.

Yhteysviranomaisen painottaa, että parannettava ja rakennettava tiestö tulee esittää arviointiselostuksessa kartalla, samoin rakentamisen- ja käytönaikainen tulotie hankealueelle. Hankesuunnittelussa on syytä ottaa huomioon erityisesti vesistöjen ylitykset ja niiden lähivaluma-alueelle sijoittuvat rakenteet siten, että lähtökohtaisesti vesistöille ei aiheudu haitallisia vaikutuksia.

Hankkeen vaihtoehdot

Tuulivoiman tuotantoalueen toteutusvaihtoehto VE2 aiotaan muodostaa arviointiohjelmavaiheen jälkeen selvitysten ja saadun palautteen perusteella. Vaihtoehto VE2 olisi voimalamäärältään vaihtoehtoa VE1 pienempi. Yhteysviranomaisen pitää esitettyä vaihtoehtojen muodostamista perusteltuna ja YVA-menettelyn tarkoitusta vastaavana. Arviointiohjelmasta annetussa palautteessa tuotiin esille monia huomioita suunniteltujen tuulivoimaloiden tai muiden rakenteiden ja toimintojen sijoittumisesta luontoarvojen sekä maiseman herkkyyden kannalta merkittävälle alueelle, joten merkittävästi vaihtoehtoa VE1 suppeamman vaihtoehdon ottaminen tarkasteluun voi olla perusteltua.

Arviointiselostusvaiheessa tarkastelussa on syytä olla toisistaan riittävästi poikkeavat vaihtoehdot, joiden välisiä ympäristövaikutuksia on aidosti mahdollisuus vertailla. Yhteysviranomaisen toteaa, että mikäli arvioinnin aikana useampien uusien hankevaihtoehtojen muodostaminen todetaan tarpeelliseksi, niiden mukaan ottaminen arviointiselostusvaiheessa on mahdollista. Uudet vaihtoehdot tulee perustella arviointiselostuksessa.

Sähkönsiirron vaihtoehtojen kuvauksessa on esitetty poikkileikkauskuvien johtoaukean levenemistä linjan eri osuuksilla sekä Fingridin kuvien avulla periaatekuvat johtoaukeasta. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa sähkönsiirtoreitin kuvausta on tarpeen tarkentaa esittämällä karttakuvissa uuteen maastokäytävään ja olemassa olevien voimajohtojen rinnalle sijoittuvat erilaiset reittiosuudet, sekä viittaukset kyseisten reittiosuuksien poikkileikkauskuviin. Vaihtoehtoisten sähkönsiirtoreittien vaikutus-tarkastelussa on tarpeen esittää riittävän yksityiskohtaisia tarkekarttoja vaikutuskohteiden sijainnin ja etäisyyden esittämisessä sekä arviointien tulosten havainnollistamisessa.

Hankkeen käytöstä poisto

Yhteysviranomaisen toteaa, että Suomessa ei ole voimassa erityislainsäädäntöä koskien tuulivoimalan purkamista. Arviointiselostuksessa on tarpeen tuoda esiin purkamisen eri tahojen vastuut voimassa olevan lainsäädännön näkökulmasta (hankkeesta vastaava, maaomistaja, kunta, valtio). Arviointiohjelmassa on kuvailtu tuulivoimaloiden, aurinkopaneelien ja voimajohdon materiaalien kierrätettävyyttä. Arviointiselostuksessa on hyvä esittää arvio tuulivoimaloiden ja niiden perustusten poistamisen yhteydessä muodostuvien materiaalien määrästä, mahdolliseen maisemointiin tarvittavien maa-ainesten määrästä sekä arvio betoniperustusten poistamisesta aiheutuvista vaikutuksista. Perustuksissa käytettävää betonia on tuulivoimaloiden käytöstä poiston jälkeen mahdollista hyödyntää maanrakentamisessa valtioneuvoston asetusta 843/2017 (ns. MARA-asetusta) noudattaen.

4.3 Ympäristön nykytila ja arvioitavat ympäristövaikutukset

Yhteysviranomaisen toteaa, että ympäristön nykytila ja eri vaikutuskohteiden arvioinnissa käytettäväksi suunnitellut menetelmät on kuvattu arviointiohjelmassa pääosin riittävällä tavalla. Yhteysviranomaisen esittää seuraavassa huomionsa arviointiohjelman laajuudesta

sekä lähtötietoja ja arviointimenetelmiä koskevia tarkennuksia, jotka tulee ottaa huomioon arviointiselostusta laadittaessa.

Arvioitavat ympäristövaikutukset

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että arviointiselostuksessa tulee keskittyä todennäköisesti merkittävien ympäristövaikutusten käsittelyyn. Lisäksi merkittävyydeltään epävarmoja vaikutuksia tulee tarkastella siinä laajuudessa, että niiden merkittävyys voidaan perustella. Ennalta vähäiseksi arvioidut vaikutukset voidaan rajata vaikutusten arvioinnin ulkopuolelle ja perustella tehty valinta arviointiselostuksessa lyhyesti.

Arviointiohjelmassa on kuvattu selostusvaiheessa arvioitavaksi suunniteltuja vaikutuksia sekä niiden vaikutusalueen laajuutta. Arviointiohjelman mukaan tullaan arvioimaan vaikutukset pintavesiin, suojelualueisiin ja suojeluarvoihin, kasvillisuuteen ja luontotyypeihin, linnustoon ja eläimistöön, yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön, asumiseen, vapaa-ajan asumiseen ja virkistyskäyttöön, maisemaan ja kulttuuriympäristöön sekä arkeologiseen kulttuuriperintöön ja elinkeinotoimintaan. Lisäksi arvioidaan sosiaaliset- ja terveysvaikutukset sekä melun, väkkeyn ja liikenteen aiheuttamat vaikutukset. Lisäksi esitetään arvioitavaksi yhteisvaikutukset seudun muiden hankkeiden kanssa vaikutustyypeittäin niiden edellyttämässä laajuudessa. Rajatulta osin aiotaan arvioida vaikutuksia viestintäyhteyksiin ja tutkiin sekä luonnonvarojen käyttöön. Arvioimatta esitetään jätettäväksi vaikutukset maa- ja kallioperään, pohjavesiin, ilmanlaatuun ja jätehuoltoon.

Yhteysviranomaisen on arviointiohjelmassa esitetystä arviointien kohdentamisesta pääpiirteissään samaa meiltä.

Arviointiohjelman perusteella arvioinneissa aiotaan hyödyntää IMPERIA-hankkeen mukaisia menetelmiä ja kriteereitä. Yhteysviranomaisen pitää tätä vakiintuneena ja perusteltuna toimintatapana ja lisää, että eri aiheissa vaikutusten merkittävyyden päättelyketjujen tulee olla johdonmukaisia ja perusteltuja. Vaikutusten tulee myös kohdentua ympäristön kannalta oleellisiin vaikutuksiin, esimerkiksi liikenteellisten vaikutusten painopisteenä tulee olla hankkeen vuoksi lisääntyvän liikenteen aiheuttamat vaikutukset eläimistöön sekä ihmisten elinolosuhteisiin, viihtyvyyteen ja turvallisuuteen. Elinkeinoja koskevat vaikutusarviointit on kohdennettava sosiaalisten vaikutusten näkökulmaan.

Luontoarvot, suojelualueet ja Natura-alueet

Linnusto

Yhteysviranomaisen toteaa oikeaksi arviointiohjelmassa esitetyn alustavan arvion, että hankkeesta voi todennäköisesti aiheutua merkittäviä vaikutuksia linnustoon, etenkin yhdessä muiden seudun energiantuotantohankkeiden kanssa. Arvioinnissa tärkeitä ovat etenkin suuret petolinnut sekä soiden ja kosteikkojen linnusto. Tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron osalta keskeiset vaikutusmekanismit on arviointiohjelmassa tunnistettu,

mutta aurinkovoimaloiden mahdollisia vaikutuksia ei käsitellä käytännössä lainkaan, mikä on selkeä puute. Aurinkovoimaloiden vaikutukset linnustoon tulee arvioida ja kuvata arviointiselostuksessa.

Arviointiohjelman mukaan hankealueella toteutetaan yleisen pesimälinnustokartoituksen ja muutonseurannan lisäksi useita laji- tai lajiryhmäspesifisiä erilliskartoituksia etenkin petolinnuston osalta. Myös sähkönsiirtoreitillä aiotaan tehdä maastokartoituksia. Yhteysviranomaisen pitää ohjelmassa esitettyjä linnustoselvityksiä tarpeellisina. Kattavasti toteutettuna ne todennäköisesti antavat riittävän kuvan alueen linnustollisista arvoista. Selvitysten alueelliseen kohdentumiseen tai kattavuuteen ei arviointiohjelmassa esitettyjen varsin niukkojen tietojen tai selvitysten aikataulun perusteella voida kuitenkaan ottaa ohjaavasti kantaa. Tämä korostaa laadukkaan ja selkeän raportoinnin tarvetta selostusvaiheessa.

Pöllökartoituksen osalta yhteysviranomaisen pitää epävarmuutena, että noin kilometrin välein olevat havainnointipisteet ovat varsin kaukana toisistaan, kun huomioidaan joidenkin pöllölajien suhteellisen lyhyt kantama (esim. lapinpöllöllä noin 100–500 m).

Yhteysviranomaisen katsoo, että sääksen reviirejä koskien kohdennetun lentoreitti-seurannan toteuttamatta jättäminen aiheuttaa riskin sille, että hankkeesta koituvia vaikutuksia ei kyseisen lajin osalta voida täysin luotettavasti arvioida. Selostusvaiheessa on siksi tärkeää tarkastella, kuinka luotettavasti käytettävissä olevan havaintoaineiston perusteella voidaan arvioida hankkeesta koituvan haitan riskiä vaikutusalueella eri sääksiparien pesinnöille.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että laadittavissa selvityksissä pyritään paikantamaan tuotantoalueen ja sähkönsiirtolinjojen vaikutusalueelle mahdollisesti sijoittuvat ennestään tuntemattomat petolintujen pesäpaikat. Keskeisiä ovat etenkin toistuvasti samaa pesäpaikkaa käyttävät petolinnut, joita koskee joko luonnonsuojelulain 70 §:n 3 momentin tai 73 §:n mukainen suoja. Lisäksi yhteysviranomaisen korostaa, että sama säännös koskee myös esimerkiksi kaikkia pääskyjä, laulujoutsenta, kurkea, korppia, viirupöllöä ja naurulokkia.

Yhteysviranomaisen pitää todella hyvänä, että hankkeessa tehdään maakotkan osalta maastoseurantaa, sillä kyseiseen lajiin kohdistuvat vaikutukset ovat hankkeessa hyvin todennäköisesti merkittäviä. Yhteysviranomaisen korostaa, että maakotkaan liittyvät selvitykset ja lajiin kohdistuva vaikutusarviointi tulee toteuttaa huolellisesti Metsähallituksen ohjeistuksen (Hyvät käytännöt tuulivoimahankkeista maakotkalle aiheutuvien vaikutusten selvittämisessä ja arvioinnissa, Metsähallitus 2022) mukaisesti ja reviirikohtaisesti. Suosituksena on, että arvioinnissa käytetään eri hankkeiden keskinäisen vertailtavuuden vuoksi kyseisen asiakirjan mukaisia ohjearvoja hankekohtaisesti modifioidun mallin rinnalla. Lisäksi myös sähkönsiirtosuunnitelmien ja aurinkovoimalueiden toteutuksesta aiheutuvat vaikutukset maakotkaan tulee arvioida. Samalla vaikutusalueella olevien maankäyttöä muuttavien hankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnissa on tärkeää tuoda esiin törmäysriskien lisäksi myös estevaikutus sekä saalistuselinympäristön menetyksestä aiheutuvat vaikutukset.

Luonnonsuojelulain 70 §:n edellytysten mukaisesti arvioinnissa ja hankkeen suunnittelussa tulee ottaa huomioon asianmukaiset lievennystoimet. Etenkin maakotkaa koskevan vaikutusarvioinnin yhteydessä on esitettävä tarvittavia lievennystoimenpiteitä, joista hankesuunnitelman muuttuminen tarvittaessa tuulivoimaloiden sijaintien tai sähkönsiirron linjauksen suhteen on ensisijainen keino.

Linnustovaikutusten arvioinnissa on usein huomioitava erityisen laaja-alaisesti muiden hankkeiden kanssa aiheutuvat mahdolliset yhteisvaikutukset, joiden arvioimiseksi yhteysviranomaisen suosittelee hyödyntämään sekä pesimä- että muuttolinnuston osalta seudulle suunniteltujen muiden hankkeiden selvitysraportteja. Näin pystytään muodostamaan laajempi kokonaiskuva seudun linnustollisesta merkityksestä ja hankkeiden kumulatiivisista yhteisvaikutuksista.

Luontodirektiivilajin liitteen IV (a) lajit

Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutukset kaikkiin levinneisyytensä puolesta hankkeen vaikutusalueella mahdollisesti esiintyviin luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin tulee arvioida vähintään asiantuntija-arviona. Niiden lajien osalta, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin hankkeella saattaa olla heikentäviä vaikutuksia, on hankittava maastonselvityksin riittävän luotettava taustatieto vaikutusarviointia varten.

On perusteltua, että hankkeessa toteutetaan kohdennetut maastokartoitukset lepakoiden, liito-oravan, saukon ja viitasammakon osalta. Arviointiohjelmassa esitettyjen selvitysten kohdentamisen ja menetelmäkuvausten niukkuuden vuoksi tässä lausunnossa ei kuitenkaan ole mahdollista ottaa ohjaavasti kantaa selvitysten alueelliseen kattavuuteen ja suunnitellun ajankäytön riittävyteen. Yhteysviranomaisen pitää myönteisenä, että lepakkoselvitys toteutetaan sekä aktiivi- että passiividetektoreita käyttäen.

Hankkeen suunnittelualue laajemmin on kaikkien Suomen neljän suurpetolajin esiintymisaluetta. Etenkin luontodirektiivin liitteen IV a mukaisiin lajeihin kuuluvien ilveksen ja karhun osalta tulee esittää asianmukainen vaikutusten arviointi, jossa tarkastellaan hankkeen vaikutuksia suhteessa luonnonsuojelulain 78 §:n säännöksiin sekä huomioidaan myös seudun lukuisten eri hankkeiden mahdolliset pitkän aikavälin kumulatiiviset yhteisvaikutukset lajeihin. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että yleisesti vain riittävän pitkän aikavälin tarkastelulla, kuten pitkän ajan kanta-arvio- ja havaintorekisteritietojen, lumijälkilaskennan, riistakameraseurannan sekä muun maastoseurannan myötä voidaan saada uskottava käsitys jonkin alueen merkityksestä suurpetojen elinalueena. Selostuksessa onkin hyvä tunnistaa suurpetoihin kohdennettavien arviointiaineistojen haasteet ja epävarmuudet.

Metsäpeura

Luontodirektiivin liitteen IV a lajien lisäksi arvioinneissa on huomioitava myös muuhun luonnonvaraiseen eläinlajistoon ja niiden ekologisiin vuorovaikutussuhteisiin hankkeesta mahdollisesti aiheutuvat vaikutukset. Pikku Kivinevan hankkeessa korostuvat etenkin metsäpeuraan kohdennettavat vaikutusarviointit.

Hanke sähkönsiirtosuunnitelmineen sijoittuu Suomenselän metsäpeurapopulaation keskeiselle levinneisyysalueelle, ja sille tärkeiden suoaluekokonaisuuksien yhteyteen. Yhteysviranomaisen toteaa oikeaksi arviointiohjelmassa esitetyn alustavaan arvion siitä, että hankkeesta kohdistuu todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia metsäpeuraan, etenkin yhdessä seudun muiden hankkeiden kanssa. Siksi hankkeesta eri vuodenvaiheissa aiheutuvat vaikutukset metsäpeuraan, sen elinympäristöihin ja niiden välisiin ekologisiin yhteyksiin tulee arvioida laadukkaasti ja riittävällä asiantuntemuksella.

Metsäpeuran kohdalla toteutettavaksi aiotuista selvityksistä esitetään, sen tärkeä merkitys huomioiden, hyvin niukasti tietoja, minkä seurauksena jää suurta epäselvyyttä siitä, millaiseen aineistoon arviointi tullaan pohjaamaan. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikka Luonnonvarakeskuksen GPS-panta-aineisto ja elinympäristömalli antavat arvioinnille varsin hyvän lähtökohdan, voidaan kattavilla maastonselvityksillä saada niitä täydentävää lisätietoa metsäpeurojen määrästä ja elinympäristön käytöstä alueella vuoden kierron eri aikoina. Huomioiden seudun merkitys metsäpeuralle sekä se, että laji on suojeluperusteena kaikilla viidellä Natura-alueella, joiden osalta YVA-menettelyn aikana on tarkoitus laatia luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen arviointi, on metsäpeuran osalta tehtäviin maastotöihin varattu aika (2+2 maastotyöpäivää) hyvin vaatimaton. Arviointiohjelman mukaan selvitykseen kuulu riistakameroiden tai dronien avulla tehtävää seurantaa, jota nykyisin on metsäpeuran osalta sovellettu kartoitusten ajallisen ja alueellisen kattavuuden parantamiseksi. Näin ollen esitettyjen maastonselvitysten hyöty metsäpeuran osalta tehtävän arvioinnin osalta on todennäköisesti todella pieni. Suunnitelmaa on tältä osin syytä tarkastella uudestaan, jotta voidaan varmistaa riittävän kattava pohjatieto arvioinnille.

Yhteysviranomaisen korostaa, että metsäpeuran osalta laadittavissa arvioinneissa tulee varovaisuusperiaatteen mukaisesti huomioida Luonnonvarakeskuksen aineistoihin sekä metsäpeuraan sovellettavissa olevaan tutkimustietoon liittyvät epävarmuustekijät. Arvioinnissa on huomioitava laaja-alaisesti seudun muiden hankkeiden kanssa aiheutuvat kumulatiiviset yhteisvaikutukset etenkin jo toiminnassa olevien tai luvitettujen hankkeiden osalta. Arvioinnissa on syytä tarkastella eri hankkeiden voimaloiden näkyvyyden, melun ja välkkeen ulottumista metsäpeuralle keskeisille alueille ja huomioiden tämä etenkin Natura-arvioinneissa.

Suojelualueet ja suojeleohjelmien kohteet

Arviointiselostuksessa on tunnistettu hankealueella sijaitsevat ja sitä ympäröivät suojele- ja suojeleohjelmien alueet, joihin hankkeesta voi kohdistua vaikutuksia. Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiohjelmassa esitettyyn huomioon, että arvioinneissa on tarpeen tarkastella, kuinka rakentaminen vaikuttaa alueen hydrologiaan ja yltävätkö vaikutukset rakentamistoimien valuma-alueilla sijaitseville luonnonsuojelualueille.

Natura-arvioinnin tarpeen tunnistaminen

Arviointiselostuksen mukaan luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi katsotaan tarpeelliseksi toteuttaa Kivinevan, Lestijoen yläjuoksun ja Paukanevan,

Pikku Kivinevan hanke rajautuu Keski-Pohjanmaan maakuntaan, jolloin hankkeen vaikutukset ulottuvat vääjäämättä myös Keski-Pohjanmaan maakunnan alueelle. Maankäyttöön ja kaavoitukseen liittyvä vaikutusten arviointi tulee ulottaa koko vaikutusalueelle ja huomioida, ettei suunnittelussa oleva hanke voi estää vaikutustensa vuoksi myöskään Keski-Pohjanmaan maakuntakaavan tavoitteiden toteutumista.

Arviointiselostuksessa sekä kaavoituksen edetessä on tarkasteltava hankkeen suhdetta muuhun kaavoitukseen ja alueen muuhun maankäytön paineeseen. Hankkeen läheisyyteen sijoittuu väestöruutuaineston perusteella pienkyläasutusta sekä kyläasutusta ja kohtalaiselle etäisyydelle rantaosayleiskaava sekä asemakaava.

Maisema, rakennettu kulttuuriympäristö sekä arkeologiset kohteet

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Yhteysviranomaisen toteaa Pikku Kivinevan hankealueen sijoittuvan maisemallisesti herkälle alueelle. Arviointiohjelmassa suunnitellun tuulivoimapuiston vaikutusalueelle sijoittuvat arvokkaiksi luokitellut maisema-alueet on tunnistettu, mutta rakennetun kulttuuriympäristön kohteita ei oltu vielä arviointiohjelmaan listattu.

Arviointiohjelmassa ei ole mainittu tarkemmin maisemavaikutusten arvioinnissa käytettäviä perusteita. Lähtökohtaisesti maisemavaikutukset tulee arvioida ympäristöministeriön oppaan *Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa (2024)* mukaisesti. Laadittavien havainnekuvien määrää tai niiden toteuttamispaikkoja ei ollut mainittu arviointiohjelmassa. Yhteysviranomaisen kehottaa kiinnittämään huomioita havainnekuvien laatuun sekä tarkastelupisteiden sijoittumisen kohdentumiseen, jotta maisemavaikutuksista saadaan mahdollisimman realistinen kuva. Havainnekuvilla tulisi ilmentää näkymiä arvokkailta kohteilta, mutta myös yleisesti maisemarakenteen muutosta. Havainnekuvia voi laatia panoraamasovitteina, mutta kuvia tulee laatia myös ihmissilmän näkymää esittävinä.

Vaikka tuulivoimarakentamisessa maisemavaikutusten lieventämismahdollisuudet ovat rajalliset, tulee maisemavaikutusten arvioinnissa selvittää mahdollisuus vaikutusten lieventämiseen ja kiinnittää erityistä huomiota arvokkaille maisema-alueille sekä rakennetun kulttuuriympäristön kohteille kohdistuviin maisemavaikutuksiin.

Pikku Kivinevan hanke sijoittuu kahden maakunnan alueelle, jonne on jo rakentunut, suunniteltu tai suunnittelussa laajasti tuulivoimarakentamista. Maisemavaikutukset levittyvät laajalle ja maisemavaikutusten arvioinnissa tulee huomioida yhteisvaikutukset sekä näkymäalueanalyseissä että havainnekuville. Lisäksi sähkönsiirtoreitin aiheuttamat vaikutukset tulee huomioida maisemavaikutusten arvioinnissa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että etenkin arkimaiseman muutos on syytä huomioida osana ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arviointia.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Arkeologisen kulttuuriperinnön osalta arviointiohjelmassa esitetään arvioitavan vaikutuksia alueilta, joihin voi kohdistua rakentamistoimenpiteitä (perustukset, tiestö, voimalinjan alueet). Yhteysviranomaisen muistuttaa muinaismuistolain suojaamien kohteiden osalta saman, kuin luontokohteiden suhteen eli hankkeen vaikutusalueella on tarpeen tunnistaa ja paikantaa arvokohteet siten, että arviointien kohdentaminen ja merkittävien vaikutusten poissulkeminen on luotettavaa ja hankesuunnitelma voi arvokohteiden tunnistamisen, tulkinnan ja sijaintitietojen puitteissa myös muuttua.

Yhteysviranomaisen kehottaa huomioimaan sekä Pohjois- että Keski-Pohjanmaan alueellisten vastuumuseoiden lausunnoissaan esittämät suositukset lidar 5p aineistojen käytöstä sekä inventointiraporttien toimittamisesta alueellisille vastuumuseoille, jotka hankkeen tapauksessa ovat K.H. Renlundin museo, Oulun museo- ja tiedekeskus sekä Keski-Suomen museo. Samoin on hyvä huomioida sähkönsiirron reittivaihtoehtojen (SVE1 ja SVE2) inventointien kohdentamisessa Keski-Pohjanmaan vastuumuseon toteama Lestijärven ranta-alueiden potentiaali arkeologisille kohteille sekä sen status valtakunnallisesti merkittävänä arkeologisena alueena (VARK-kohteet). Vastuumuseo muistuttaa, että arkeologiset kohteet ovat usein osa laajempaa kulttuuriympäristöä ja hankkeella saattaa olla vaikutuksia kohteiden paikallishistorialliseen arvoon, edustavuuteen sekä niiden kokemiseen osana maisemaa, mitä VARK-kohteiden valintakriteereissä on myös painotettu.

Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmassa on tunnistettu riittävästi ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen mahdollisesti kohdistuvia vaikutuksia, ja esitetty suunnitelma näiden vaikutusten arvioimiseksi vaikuttaa pääosin asianmukaiselta. Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvat vaikutukset koostuvat useista eri vaikutustyypeistä, mikä on huomioitu arviointiohjelmassa.

Tuulivoimaloiden melun, välkkeen, varjostuksen sekä maiseman muutoksen vaikutukset aiotaan arvioida mallinnusten perusteella muodostuvalta vaikutusalueelta. Yhteysviranomaisen toteaa, että ihmisiin kohdistuvien vaikutusten vaikutustyyppikohtaisen (melu, maisema) arvioinnin lisäksi on tärkeää esittää selostuksessa kokoava johtopäätös hankkeen sosiaalisten vaikutusten muodostumisesta. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että alueen asutuksen maaseutumaisuus sekä luonnonympäristön keskeinen asema etenkin loma-asutuksen yhteydessä lisäävät asuinviihtyvyyden herkkyyttä tuulivoimarakentamisen aiheuttamalle muutokselle. Arviointiohjelmasta yhteysviranomaiselle toimitettu palaute ilmentää korostunutta huolta hankkeen maisema-, luonnonrauha- ja meluvaikutuksista lähiseudun loma-asutukselle etenkin Pitkäjärven alueella.

Melu ja välke (äänimaisema ja valo-olosuhteet)

Arviointiohjelmassa melun ja valo-olosuhteiden (välke) osalta tarkastelualueen määrittelyssä on todettu, että vaikutuksia arvioidaan siltä alueelta, jonne melu- tai

välkevaikutuksia mallinnusten perusteella ulottuu. Aurinkovoiman todetaan aiheuttavan hiljaista ääntä inverttereistä ja aurinkovoimalla tai sähkönsiirrolla ei arviointiohjelman mukaan ole välkevaikutuksia.

Yhteysviranomaisen toteaa, että melun ja välkkeen arviointiperiaatteet on arviointiohjelmissa esitetty hyvin suppeasti, todeten niiden vain perustuvan Ympäristöministeriön ohjeisiin (3/2014) sekä valtioneuvoston asetuksen (1107/2015) ohjearvoihin. Yhteisvaikutuksia aiotaan mallintaa Rautiaiskankaan, Toholampi-Lestijärven sekä Vääräjoen tuulivoimahankkeiden kanssa.

Melu- ja välkemallinnusten toteutuksessa ja raportoinnissa tulee huomioida seuraavat asiat: esitetään mallinnuksessa käytettävät ohjelmistot, osoitetaan meluvyöhykkeet kartalla väriwyöhykkeinä, esitetään melun kriittiset tarkastelupisteet sekä taajuuskaistoittain tiedot voimalatyyppin (maksimi) meluemissiosta, esitetään kohteet joihin on tarkasteltu matalataajuisen melun muodostumista, kuvataan matalataajuisen melun laskentamenetelmä, esitetään vertailuarvot johon tuloksia on verrattu sekä esitetään menetelmä, jolla melun yhteisvaikutuksia on tarkasteltu. Lisäksi melun ja välkkeen muodostumisen tuloksissa on kuvattava, huomioitiinko mallinnuksessa puuston vaikutus vai ei, ja esitettävä selkeästi, mikäli melun vaikutusarvioinnin tuloksissa on huomioitu melua lieventäviä rakenteita arvioinnissa käytetyssä voimalatyyppissä.

Hanke on lähtökohtaisesti suunniteltava valtioneuvoston päätöksen 993/1992 melun ohjearvot huomioiden siten, ettei naapuruussuhdelain mukaista kohtuutonta räsitusä tai kohtuuttomia melu- tai välkevaikutuksia aiheudu. Mikäli tällaisia aiheutuu, vaatii hanke voimalapaikkakohtaisesti ympäristönsuojelulain 27.2 §:n kohdan 3 mukaisen ympäristöluvan.

Yhteysviranomaisen lisää, että tuulivoimaloiden aiheuttama melu, mukaan lukien matalataajuinen melu, on terveydensuojelun lisäksi tässä hankkeessa sosiaalisten vaikutusten näkökulmasta keskeinen arvioitava tekijä. Asuinviihtyvyyden kannalta on olennaista, että meluarviointi ei rajoitu yksinomaan ohje- tai raja-arvojen tarkasteluun, vaan huomioi elinympäristön viihtyisyyden ja siihen liittyvän pitkäaikaisen äänimaiseman muutoksen. Ohjearvotulkintoja laajemman meluvaikutusarvioinnin merkitys korostuu erityisesti tilanteissa, joissa asutus ja loma-asutus tulisi altistumaan useiden tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksille eri ilmansuunnista.

Aurinkovoimala-alueen aiheuttamat invertterimelun vaikutukset tulee kuvata sekä poissulkea merkittävien vaikutusten aiheutuminen lähimmille melusta häiriintyvälle kohteille. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikka arviointiohjelmissa todetun mukaisesti aurinkovoimaloista ei aiheudu välkettä, on arvioinneissa syytä tunnistaa ja tarpeen mukaan arvioida paneelien aiheuttaman heijastusvaikutuksen ilmeneminen ja kohdentuminen linnustoon (lake effect) sekä heijastusvaikutuksen mahdollinen häiriö liikenneturvallisuudelle.

Yhteysviranomainen tuo esille, että melumallinnuksen tuloksia on tarpeen hyödyntää myös eläimistön osalta etenkin Natura-arvioinneissa suojeluperustelajistoon kohdennettavissa arvioinneissa.

Virkistyskäyttö

Arviointiohjelman mukaan konkreettiset muutokset virkistys- ja ulkoilualueisiin aiotaan arvioida hankealueelta ja voimajohtoreiteiltä. Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen vaikutusalueella ja seudulla olevat virkistyskäyttöreitit etenkin sähkönsiirtosuunnitelmien alueilla. Arviointiohjelmassa esitetyn aineiston eli asukaskyselyn ja tuulivoimaloista laadittavien mallien ja havainnekuvien lisäksi virkistyskäyttökokemusten arvioinneissa on tarpeen hyödyntää saatua palautetta sekä asukaskyselyn tuloksia.

Arviointiohjelman mukaan alueen metsästyskäyttöön kohdennettavat arvoinnit pohjautuvat metsästys- ja riistanhoitoyhdistysten haastattelujen lisäksi riistakolmioiden tietoihin. Yhteysviranomainen huomauttaa riistakolmioaineiston käytön rajallisuudesta ja aineiston puutteista sekä kehottaa ottamaan huomioon riittävän laajalta alueelta useampien riistakolmioiden kattaman aineistohistorian, josta voi olla hyötyä myös suurpetoihin ja metsäpeuraan kohdennettavien arviointien aineistona. Riistakolmioaineistoa hallinnoi Luonnonvarakeskus.

Liikenne

Lähialueen asutuksen ja muiden herkkien kohteiden sijoittuminen kuljetusreittien varrelle tulee huomioida hankkeen rakentamisen ja toiminnan aikaisia liikennevaikutuksia arvioitaessa, jotta vaikutukset liikenneturvallisuuteen ja kuljetuksista aiheutuva melu, pöly ja tärinä voidaan huomioida osana ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia.

Pinta- ja pohjavedet

Arviointiohjelmassa esitettyä kuvausta hankkeen vaikutusalueen pintavesistä ja niiden nykytilasta voidaan pitää riittävän kattavana. Arviointiohjelmassa on melko hyvin tunnistettu keskeisiä pintavesien määrään ja laatuun vaikuttavia tekijöitä, ja arviointiohjelmaa voidaan siten pitää riittävänä. Arviointiohjelmassa ei ole kuitenkaan tunnistettu mahdollisia pysyviä tai pitkäaikaisia vaikutuksia hydrologiaan ja veden laatuun. Pysyvät vaikutukset hydrologiaan liittyvät vettä läpäisemättömän tai heikosti läpäisevän pinnan lisääntymisen ja metsän poistuman aiheuttamaan valunnan kasvuun ja virtaamien äärevöitymiseen. Pitkäaikaiset vedenlaatuvaikutukset voivat liittyä mahdolliseen turvemaiden kuivatuksen aiheuttamaan ravinne- ja orgaanisen aineen kuormitukseen tai maankuivatuksen aiheuttamaan happamoittavaan ja metallikuormitukseen.

Yhteysviranomainen toteaa, että vesienhoidon neljännen kauden (2028-2033) suunnittelu on käynnissä ja uudet luokittelut julkaistaan todennäköisesti kesäkuussa 2026. Vesienhoidon neljännen kauden vesienhoitosuunnitelmat julkaistaan loppuvuonna 2027. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee mahdollisuuksien mukaan

ottaa huomioon nämä päivittyvät tiedot. Hydrologisten vaikutusten osalta vaikutuksia pintavesiin on syytä tarkastella 4. jakovaiheen valuma-alueetasolla.

Yhteysviranomaisen tuo esille, että hanke tulee suunnitella ottaen huomioon erityisesti vesistöjen ylitykset ja niiden läheisyys sekä rakenneratkaisut siten, että lähtökohtaisesti vesistöille ei aiheudu haitallisia vaikutuksia. Hankkeen rakentamistoimenpiteillä luokiteltujen vesimuodostumien ekologista tilaa ei saa heikentää tai niiden paremman tilan saavuttamista estää.

Luokitellut pohjavesialueet on arviointiohjelmassa tunnistettu ja niiden sijainti suhteessa hankkeen rakentamistoimenpiteisiin on riittävän etäinen, jotta ne voidaan perustellusti jättää arviointien ulkopuolelle. Yhteysviranomaisen muistuttaa kuitenkin huomioimaan luontoselvityksissä mahdolliset paikalliset pohjavesivaikutteiset luontotyypit sekä pienvedet, joista osaa koskee vesilain mukainen heikentämiskielto.

Yhteisvaikutusten tarkastelu

Arviointiohjelman mukaan vaikutuksia yhdessä muiden seudun tuulivoimahankkeiden ja mahdollisten muiden hankkeiden kanssa tarkastellaan vaikutustyypeittäin niiden edellyttämässä laajuudessa. Maisemavaikutusten yhteisvaikutuksia aiotaan arvioida noin 30 kilometrin säteellä olevien tuulivoimahankkeiden kanssa, sillä sitä kauempana, teoreettisella maksiminäkyvyysalueella, vaikutukset jäävät todennäköisesti hyvin pieniksi. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että kahden hankkeen välissä sijaitsevan maiseman muutoskohteen osalta mainittu tarkasteluetäisyys on pieni ja maisemaolosuhteita on syytä huomioida etenkin yhteisvaikutustarkastelussa laajemmin. Lisäksi voimaloiden suuri koko vaikuttaa niiden näkyvyysalueeseen ja mahdollisesti hallitsevuuteen maisemassa ja tämä on huomioitava arvioinneissa.

Melun ja välkkeen lisääntyminen yhteisvaikutusten seurauksena huomioidaan mallinuksissa. Mallinuksessa huomioidaan Rautiaiskankaan, Toholampi-Lestijärven sekä Vääräjoen hankkeet.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että hankkeen kanssa samalla vaikutusalueella vireillä olevat useat maankäyttöä muuttavat ja luontoarvoja sekä asuinviihtyvyyttä mahdollisesti kuormittavat hankkeet on syytä tuoda kattavasti esille arviointiselostuksessa esitetyssä seudun suunnittelutilanteen nykytilakuvauksessa.

4.4 Arviointimenettely ja siihen liittyvän osallistamisen järjestäminen

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmassa on esitelty asianmukaisesti YVA-menettelyä ja siihen eri vaiheissa liittyviä osallistumismahdollisuuksia. Suunnitelma osallistamisesta täyttää YVA-lain vaatimukset. Arviointimenettelyn aikana toteutetaan myös seurantaryhmäyöskentelyä arviointiohjelman- ja selostusvaiheissa.

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että arviointimenettelyn keskeisenä tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia, joten arviointimenettelyn aikana toteutettavaan tiedottamiseen on syytä kiinnittää jatkossakin huomiota.

4.5 Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Ecobio Oy on toiminut hankkeen arviointiohjelman laadinnassa YVA-konsulttina ja arviointiohjelman mukaan vastaa jatkossa pääosasta vaikutusarvioiteja. Lisäksi osaan selvityksistä ja vaikutusarvioinneista osallistuu A-Insinöörit Suunnittelu Oy. Arviointiohjelmassa on esitetty sen laadintaan osallistuneet asiantuntijat ja heidän koulutuksensa sekä kokemusvuodet. Yhteysviranomaisen toteaa, että useilla asiantuntijoilla on melko vähäinen kokemus heille määritellyistä aiheista. YVA-konsultin lisäksi arviointimenettelyssä on mukana arkeologisten selvitysten toteutuksessa Heilu Oy, jolla on pitkäaikainen kokemus ja riittävä asiantuntemus aiheesta.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmavaiheessa esitetyn henkilöstön pätevyys kohdentuu pääpiirteissään riittävästi heille osoitettuihin aiheisiin. Arviointiselostusvaiheessa sekä selvitysten toteuttajat että vaikutusarviointien laatijat tulee tuoda selkeästi esille eri aihealueiden osalta. Yhteysviranomaisen korostaa, että arvioijalla tulee olla riittävä kokemus ja pätevyys tuottaa laadukkaat arvioinnit, etenkin metsäpeuraan, petolintuihin, maisemaan, meluvaikutuksiin ja Natura-arviointeihin liittyvissä teemoissa.

4.6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelmassa on kuvattu pääpiirteissään hankkeen toteuttamisen edellyttämiä keskeisiä lupia, mahdollisia lupatarpeita sekä hyväksymismenettelyjä. Lisäksi on kuvattu hankkeen kytkeytyminen erilaisiin suunnitelmiin ja strategioihin kunnallisella, maakunnallisella, kansallisella ja EU:n tasolla, joiden kautta on myös perusteltu hankkeen tarvetta.

Yhteysviranomaisen tuo seuraavassa esille muutamia puutteita, lisäyksiä tai tarkennuksia hankkeen lupatarpeiden ja hyväksymiskäsittelyn tunnistamisessa.

Aurinkovoiman tuotantoalueen osalta arviointiohjelmassa ei kuvata ratkaistaanko sijoittuminen kaavoituksella vai jollain muulla menettelyllä.

Väylävirasto on tuonut lausunnossaan esiin tarkennuksia hankkeen lupatarpeisiin ja toteaa, että tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan, jossa lupaviranomaisena toimii Sisä-Suomen Elinvoimakeskus. Kyseinen elinvoimakeskus käsittelee myös mahdolliset liittymisluvat maanteille.

Yhteysviranomaisen toteaa, että tuulivoimalasta aiheutuviin haitallisiin melu- tai välkevaikutuksiin voidaan tarvittaessa puuttua myös ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi annettavalla yksittäisellä määräyksellä (Ympäristönsuojelulaki, 180 §), mikä on myös tunnistettu arviointiohjelmassa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Puolustusvoimien myönteinen kanta on jatkossa edellytys tuulivoimaloiden rakennuslupien hyväksymiselle.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen edellyttämä lunastuslain (603/1977) mukainen lunastuslupa hankkeen sähkönsiirtoon liittyen. Lisäksi sähkönsiirtoyhteyden

ympäristövaikutuksiin liittyy oleellisesti laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta (768/2004) eli niin kutsuttu lunastuslupalaki. Lunastuslupalain soveltamisalaan kuuluvien energian ja kemikaalien siirtohankkeiden lunastuslupiin voidaan liittää määräyksiä merkittävien ympäristövaikutusten rajoittamisesta. Yhteysviranomaisen tuo esille, että Lupa- ja valvontavirasto esittää lunastuslupahakemuksesta annettavassa lausunnossa lupaviranomaiselle näkemyksensä lunastuslupaan liitettävistä lupamääräyksistä. Määräysten laatimisessa hyödynnetään perustellussa päätelmässä esitettäviä muutos-, lievennys- tai jatkoselvitystarpeita, joten lunastuslupalaki on syytä huomioida arviointiselostusta laadittaessa.

4.7 Selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muissa laeissa edellytettyjen selvitysten kanssa

Hanke edellyttää tuulivoimaosayleiskaavaa ja voimalapaikkakohtaisia rakennuslupia. Arviointimenettelyn aikana laadittavia selvityksiä ja arviointeja on arviointiohjelman mukaan tarkoitus hyödyntää hankkeen kaavoitusmenettelyssä ja lupakäsittelyssä. Siten selvitysten tarkemmassa suunnittelussa on syytä tarkastella niiden käyttökelpoisuutta ja tarkkuustasoa, tässä lausunnossa esitetyt tarkennukset huomioiden, myös lupa- ja kaavamenettelyn tarpeiden kanssa. Kaavassa osoitettavien tuulivoiman rakentamisalueiden (tv-alueiden) laajuus on usein YVA-menettelyssä esitettyä pistemäistä voimalasijaintia laajempi, mikä on hyvä huomioida arvokohteiden sijainnin ja etäisyyksien tulkinnassa suhteessa rakentamisalueisiin.

Yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-menettelyn yhteydessä on arviointiohjelmassa esitetyn hankekuvauksen perusteella tarpeen toteuttaa luonnonsuojelulain (9/2023) 35 § mukaiset Natura-arvioinnit seuraaville Natura-alueille: Kivineva (FI1001004, SAC), Lestijoen yläjuoksu ja Paukaneva (FI1001005, SAC), Isoneva (FI1001009, SAC), Multarinmeri-Harjuntakanen-Riitasuo (FI090065, SAC, SPA), Seläntauksen suot (FI0900057, SAC, SPA) ja Etelä-Sydänmaa (FI000011, SAC).

5 Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomaisen toimittaa lausuntonsa sekä kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille.

Arviointiohjelmalausunto on nähtävillä ymparisto.fi-palvelussa osoitteessa:
www.ymparisto.fi/pikku-kivinevan-tuuli-ja-aurinkovoimahanke-YVA.

6 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Arviointiohjelmalausunnosta perittävä suoritemaksu on 9000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritetty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (11-17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy Lupa- ja valvontaviraston maksuista annetun asetuksen perusteella.

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

7 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (1177/2025) Lupa- ja valvontaviraston maksullisista suoritteista vuonna 2026 1 §.

Arviointiohjelmalausunnon valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat asiantuntijat Lupa- ja valvontaviraston ympäristöosastolta; ylitarkastajat biologi Antje Neumann, ekologi Veli-Matti Kangas, alueidenkäytönasiantuntija Niina Kangas sekä meluasiantuntija Larri Liikonen.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Minna Takalo ja ratkaissut ylitarkastaja Erika Heikkinen

Liitteet

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

VSU Uusiutuva Energia Suomi Oy
Ecobio Oy

Tiedoksi

Lausunnon antajat (sähköisesti)

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihe: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/42986/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/42986/2026 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Heikkinen Erika 30.06.2026 11:45

Esittelijä Takalo Minna 30.06.2026 11:43