



Winda Energy Oy
Mikonkatu 2 D, 4. krs
00100 Helsinki

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma saapunut 27.8.2025

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Kupinavaaran tuulivoimahanke, Ranua, Pudasjärvi, Rovaniemi

Yhteystiedot

Hankkeesta vastaava

Winda Energy Oy
Mikonkatu 2 D, 4. krs, 00100 Helsinki

Yhteyshenkilö: Hankekehitysjohtaja Hannele Konsén, puh. 050 307 6265
etunimi.sukunimi@winda.fi

YVA-konsultti

FCG Rakennettu Ympäristö Oy
Osmontie 34, 00601 Helsinki

Yhteyshenkilö: Projektijohtaja Marjo Kirillow, puh. 041 732 0391
etunimi.sukunimi@fcg.fi

Yhteysviranomainen

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Hallituskatu 3 B, 96100 Rovaniemi

Yhteyshenkilö: Ylitarkastaja Tiina Lovisa Solbär, puh. 0295 037 036
etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Sisällys

Yhteystiedot.....	1
Hankkeesta vastaava.....	1
YVA-konsultti.....	1
Yhteysviranomainen.....	1
Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista	5
Ympäristövaikutusten arviointimenettely	7
Arviointimenettelyn sisältö.....	7
Ennakkoneuvottelu	8
Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen	8
Yleisötilaisuus.....	10
Yhteenvedot annetuista lausunnoista ja esitetyistä mielipiteistä.....	10
Yhteenvedot lausunnoista.....	10
Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	10
Pudasjärven kaupunki	16
Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta.....	20
Lapin liitto	21
Pohjois-Pohjanmaan liitto	22
Lapin maakuntamuseo	25
Oulun museo- ja tiedekeskus.....	26
Lapin pelastuslaitos	27
Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos	27
Puolustusvoimat	28
Metsähallitus Luontopalvelut.....	28
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom	29
Fingrid Oyj.....	29
Ilmatieteen laitos.....	30
Luonnonvarakeskus.....	30
Kuukkaan paliskunta.....	31
Paliskuntain yhdistys	33
Saariharjun Seudun Erä ry.....	34
Suomen Luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry Lapin lintutieteellinen yhdistys ry	36
Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry Pudasjärven luonnonsuojeluyhdistys ry	40
Meri-Lapin lintutieteellinen yhdistys Xenus ry.....	42
Suomen Erillisverkot Oy	45
Telia Finland Oyj.....	45
Caruna Oy	45
Yhteenvedot mielipiteistä	46
Mielipide 1	46
Mielipide 2	46
Mielipide 3	47
Mielipide 4	48
Mielipide 5	49
Mielipide 6	50

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Mielipide 7	50
Mielipide 8	50
Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta	50
Hankekuvaus	50
Hankkeen vaihtoehdot	52
Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin	53
YVA-menettelyn sovittaminen yhteen muiden lakien mukaisiin menettelyihin	54
Tuulivoimaosayleiskaavoitus	54
Luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi	55
Poronhoitolain edellyttämät menettelyt poronhoitoalueella	57
Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat	58
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	59
Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja arviointimenetelmät	59
Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset	59
Äänimaisema ja meluhaitat	61
Valo-olosuhteet ja varjovälke	62
Virkistyskäyttö	62
Maaperä ja maa-ainesten otto	64
Pintavedet	65
Pohjavedet, lähteet ja vedenhankinta	66
Ilmasto	68
Luonnonympäristö	69
Yleistä	69
Linnusto	70
Muu eläimistö	71
Kasvillisuus ja luontotyytit	71
Natura-alueet, suojelualueet ja ekologinen verkosto	72
Vaikutusten ehkäiseminen, lieventäminen ja vapaaehtoinen ekologinen kompensatio	74
Yhdyskuntarakenne	74
Maankäyttötarve	75
Liikenne	75
Tietoliikenneyhteydet	76
Aineellinen omaisuus	76
Maisema ja kulttuuriympäristöt	77
Arkeologinen kulttuuriperintö	79
Poronhoito	80
Yhteisvaikutukset	82
Hankkeen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset	83
Merkittävien haitallisten ympäristövaikutusten välttäminen, ehkäiseminen, rajoittaminen tai poistaminen	84
Merkittäviin haitallisiin ympäristövaikutuksiin liittyvät seuranta järjestelyt	84
Osallistumisen järjestäminen	84
Arviointiohjelman laatijoiden ja yhteysviranomaisen pätevyys	85
Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen	86
Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus	86

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Sovelletut oikeusohjeet	86
Asiakirjan hyväksyminen.....	86

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Winda Energy Oy suunnittelee Kupinavaaran tuulivoimahanketta Ranuan ja Pudasjärven kuntien rajalle (kuva 1). Suunnitellun tuulivoimahankkeen kokonaispinta-ala on noin 12 520 hehtaaria. Hankealueella suunnitellaan enintään 105 tuulivoimalan rakentamista, joiden kokonaiskorkeus on enintään 350 metriä. Suunniteltujen tuulivoimaloiden yksikkötehoksi arvioidaan maksimissaan 10 megawattia (MW), jolloin kokonaisteho 105 voimalalla on arviolta 1050 MW vuodessa. Hankealueella tuotettu sähkö on alustavien suunnitelmien mukaan tarkoitus siirtää tuulivoima-alueen sisäiseltä sähköasemalta 400 kV ilmajohtolla valtakunnanverkkoon. YVA-menettelyssä arvioidaan seuraavat vaihtoehdot:

Vaihtoehto VE0: Hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto VE1: Alueelle rakennetaan 105 tuulivoimalaa.

Vaihtoehto VE2: Alueelle rakennetaan 75 tuulivoimalaa.

Voimajohtovaihtoehto SVE1: Tuulivoimapuistossa tuotettu sähkö siirretään hankealueen eteläosaan sijoittuvalta sähköasemalta noin 48,1 kilometriä pitkällä 400 kV voimajohtolla Pukasuon tuulivoimapuiston sähköasemalle. Pukasuon tuulivoimapuiston sähköasemalta siirto jatkuu noin 43,7–44,6 kilometriä pitkällä hankkeiden yhteisvoimajohtolla lin Hervan sähköasemalle.

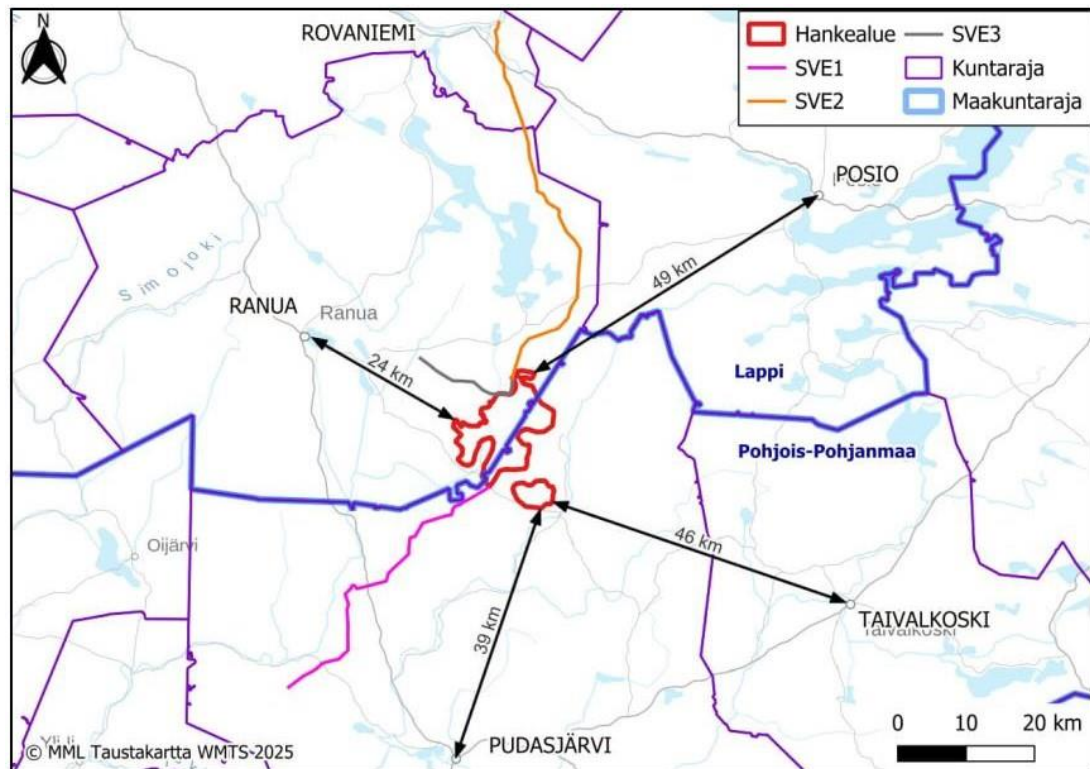
Voimajohtovaihtoehto SVE2: Tuulivoimapuistossa tuotettu sähkö siirretään hankealueen pohjoisosaan sijoittuvalta sähköasemalta noin 60,6 kilometriä pitkällä 400 kV voimajohtolla Rovaniemen Pirttikosken sähköasemalle.

Voimajohtovaihtoehto SVE3: Tuulivoimapuistossa tuotettu sähkö siirretään hankealueen pohjoisosaan sijoittuvalta sähköasemalta noin 17,2 kilometriä pitkällä 400 kV voimajohtolla Nassakan tuulivoimapuiston sähköasemalle. Nassakan tuulivoimapuiston sähköasemalta siirto jatkuu noin 56,4–69,0 kilometriä pitkällä hankkeiden yhteisvoimajohtolla joko Simon Saunakummun sähköasemalle tai Rovaniemen Pirttikosken sähköasemalle.

Yhteysviranomainen toteaa, että lin Hervan, Rovaniemen Pirttikosken ja Simon Saunakummun sähköasemat ovat kantaverkon sähköasemia. Hankkeessa suunnitellaan tuulivoimaloita sekä Ranuan kunnan alueelle Lapin maakunnassa että Pudasjärven kaupungin alueelle Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa. Pudasjärven kaupungin alueelle sijoittuu myös erillinen tuulivoimala-alue. YVA-menettelyssä tarkastellaan eri kuntiin sijoittuvia tuulivoimaloita ja muuta tuulivoimatuotannon edellyttämää rakentamista yhtenä kokonaisuutena.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024



Kuva 1. Kupinavaaran tuulivoima-alueen sijainti. Lähde: Kupinavaaran tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma, s. 2. FCG Rakennettu Ympäristö Oy.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Arviointimenettelyn sisältö

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely) sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki, 252/2017) tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja arvioinnin yhtenäistä huomioon ottamista suunnittelussa ja päätöksenteossa sekä samalla lisätä kaikkien tiedon saantia ja osallistumismahdollisuuksia.

Hankkeella tarkoitetaan laitoksen, toiminnan ja rakennustyön toteuttamista; sekä muuta luonnonympäristöön ja maisemaan kajoamista (YVA-laki 2 § 10) kohta).

Ympäristövaikutuksella tarkoitetaan hankkeen aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia Suomessa ja sen alueen ulkopuolella: a) väestöön sekä ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen; b) maahan, maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen sekä eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen, erityisesti niihin lajeihin ja luontotyyppeihin, jotka on suojeltu luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annetun neuvoston direktiivin 92/43/ETY ja luonnonvaraisten lintujen suojelusta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/147/EY nojalla; c) yhdyskuntarakenteeseen, aineelliseen omaisuuteen, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön; d) luonnonvarojen hyödyntämiseen; sekä e) a–d alakohdassa mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin (YVA-laki 2 § 1) kohta). YVA-lain liitteen 1 kohdan 7e) mukaan YVA-menettelyä sovelletaan tuulivoimahankkeisiin, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia. YVA-lain liitteen 1 kohdan 8b) mukaan YVA-menettelyä sovelletaan energian siirron hankkeisiin kuten vähintään 220 kilovoltin maanpäällisiin voimajohtoihin, joiden pituus on yli 15 kilometriä.

Hankkeesta vastaavan on YVA-lain 16 §:n mukaan toimitettava ympäristövaikutusten arviointiohjelma yhteysviranomaiselle. Arviointiohjelman tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeesta ja sen kohtuullisista vaihtoehdoista, kuvaus ympäristön nykytilasta, ehdotus arvioitavista ympäristövaikutuksista ja niiden selvittämisestä sekä suunnitelma arviointimenettelyn järjestämisestä. Arviointiohjelman sisällöstä säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus, 277/2017). Yhteysviranomainen huolehtii siitä, että arviointiohjelmasta pyydetään lausunnot ja varataan tilaisuus mielipiteiden esittämiselle, ja antaa hankkeesta vastaavalle lausunnon arviointiohjelmasta.

Hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. Arviointiselostuksen tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeesta, kuvaus ympäristön nykytilasta, kuvaus hankkeen

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

ja sen kohtuullisten vaihtoehtojen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista, niiden lieventämisestä, seurannasta ja vaihtoehtojen vertailusta, tiedot ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toteuttamisesta ja yleistajuinen yhteenveto. Arviointiselostuksen sisällöstä säädetään tarkemmin YVA-asetuksella. Yhteysviranomaisen on huolehdittava arviointiselostusta koskevan kuulemisen järjestämisestä. Yhteysviranomainen tarkistaa arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun sekä laatii perustellun päätelmän hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista. Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä ympäristövaikutusten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevan kuulemisen tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon.

YVA-menettelyssä on tarkasteltavana tuulivoimahanke, joka osittain sijoittuu Pohjois-Pohjanmaalle (Pudasjärvi, voimajohtovaihtoehdon SVE1 yhteisvoimajohto-osuus Oulu ja Ii). Lapin ELY-keskus ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ovat sopineet YVA-lain (252/2017) 10 §:n mukaisesti, että Lapin ELY-keskus toimii hankkeen YVA-menettelyssä yhteysviranomaisena. Lupa- ja valvontavirasto toimii hankkeen yhteysviranomaisena 1.1.2026 alkaen YVA-lain 10 §:n 1.1.2026 voimaan tulevan muutoksen mukaisesti.

Ennakkoneuvottelu

YVA-lain 8 §:n mukainen ennakkoneuvottelu hankkeesta järjestettiin 19.3.2025 edistämään hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen hallintaa sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Neuvotteluun osallistuivat yhteysviranomainen, Ranuan kunta, Pudasjärven kaupunki, Iin kunta, Posion kunta, Rovakaaren ympäristöterveydenhuolto, Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojelu, Meri-Lapin ympäristöterveysvalvonta, Posion kunnan ympäristönsuojelu- ja ympäristöterveys, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Lapin liitto, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Lapin pelastuslaitos, Lapin maakuntamuseo, Pohjois-Pohjanmaan museo, Paliskuntain yhdistys, Winda Energy Oy (hankkeesta vastaava) ja FCG Finnish Consulting Group Oy.

Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen julkaisi 10.9.2025 kuulutuksen arviointiohjelmasta, sen nähtävillä olosta ja mielipiteiden esittämistä Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen verkkosivuilla ja pyysi Ranuan, Posion ja Taivalkosken kuntia sekä Pudasjärven ja Rovaniemen kaupunkeja julkaisemaan kuulutuksen verkkosivuillaan. Arviointiohjelma ja kuulutus julkaistiin ympäristöhallinnon verkkosivuilla

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

<https://www.ymparisto.fi/kupinavaaran-tuulivoimahanke-YVA>. Kuulutuksesta tiedotettiin 10.9.2025 seuraavissa lehdissä julkaistuilla ilmoituksilla: Iijokiseutu, Kaleva, Koillissanomat, Kuriiri, Lapin Kansa ja Pudasjärveläinen. Arviointiohjelma oli kuulemisaikana painettuna nähtävillä Ranuan, Posion ja Taivalkosken kunnan toimipisteissä, Pudasjärven ja Rovaniemen kaupunkien asiakaspalvelupisteissä, Ranuan, Posion ja Taivalkosken kunnankirjastoissa, Pudasjärven ja Rovaniemen kaupunginkirjastoissa sekä Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksissa. Nähtävilläoloaika oli 10.9.–16.10.2025.

Yhteysviranomaisen pyysi arviointiohjelmasta lausunnon seuraavilta tahoilta:

Ranuan kunta, Ranuan kunnan tekninen lautakunta, Pudasjärven kaupunki, Oulunkaaren ympäristölautakunta, Rovaniemen kaupunki, Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta, Posion kunta, Kuusamon kaupungin yhdyskuntatekniikan lautakunnan ympäristöjaosto, Taivalkosken kunta, Lapin liitto, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, Lapin pelastuslaitos, Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos, Lapin aluehallintovirasto, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, Metsähallitus Luontopalvelut, Metsähallitus Eräpalvelut, Lapin maakuntamuseo, Pohjois-Pohjanmaan museo, Puolustusvoimat 3. logistiikkarykmentti, Luonnonvarakeskus, Ilmatieteen laitos, Väylävirasto, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Fingrid Oyj, Finavia Oyj, Fintraffic Lennonvarmistus Oy, Kuukkaan paliskunta, Niemelän paliskunta, Vanttauksen paliskunta, Pudasjärven Livon paliskunta, Paliskuntain yhdistys, Lapin lintutieteellinen yhdistys, Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys, Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri, Aittojärven kyläseura, linattijärven kyläyhdistys, Impiö-Nikkilä kyläyhdistys, Kelankylän kylätoimikunta, Kollajaniemen kyläyhdistys, Kortteen- ja Koivuperän kyläyhdistys, Kuha-Kuusijärven kylätoimikunta, Kuukasjärven kylätoimikunta, Kyläkolmio, Livojoki, Livokas, Saariharjunseudun kylätoimikunta, Sarakylän alueen kyläseura, Siuruan kylä, Syötteen kyläyhdistys, Kuukkaanseudun Erä, Kuusijärven Erä, Saariharjun Seudun Erä, Tuulimyllyistä vapaa Ranua, Meri-Lapin lintutieteellinen yhdistys Xenus, Pudasjärven luonnonsuojeluyhdistys, BirdLife Suomi, Ranuan riistanhoitoyhdistys, Pudasjärven riistanhoitoyhdistys, Iijoen kalatalousalue, Suomen Metsäkeskus, Riistakeskus Lappi, Riistakeskus Oulu, Metsänhoitoyhdistys Lappi, Metsänhoitoyhdistys Koillismaa, MTK Lappi, MTK Pohjois-Suomi, Ranuan matkailuyhdistys, Syötteen matkailuyhdistys, Ranuan yrittäjät, Pudasjärven yrittäjät, Caruna Oy, Cinia Oy, Digita Oy, DNA Oyj, Elisa Oyj, Suomen Erillisverkot Oy, Telia Finland Oyj.

Arviointiohjelmasta annettiin yhteensä 24 lausuntoa ja 8 mielipidettä, jotka toimitettiin hankkeesta vastaavalle. Lapin ELY -keskus säilyttää palautteen.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Yleisötilaisuus

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 6.10.2025 Ranualla Kuukasjärvellä kylätalolla. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua etäyhteydellä ympäristöhallinnon verkkosivuilla julkaistun linkin kautta. Yhteysviranomaisen, hankkeesta vastaavan, konsultin ja kunnan edustajien lisäksi yleisötilaisuuteen osallistui 15 henkilöä paikan päällä ja 16 henkilöä etäyhteydellä.

Yhteysviranomaisen on tiivistänyt yleisötilaisuudessa esitetyt kommentit ja kysymykset YVA-konsultin muistiinpanojen pohjalta: Yleisötilaisuudessa kysyttiin hankkeen vaikutuksesta kiinteistöjen arvoon, metsästäjähaastatteluista ja osallistumismahdollisuuksista. Kysyttiin myös hankealueen sisällä olevien rakennusten ja asukkaiden määrästä sekä vaihtoehtojen VE1 ja VE2 muodostamisesta, ja miksi Pudasjärven puolella ei ole voimallasijoittelulle vaihtoehtoja. Kysyttiin, missä vaiheessa Nassakan ja Pukasuon hankkeet ovat ja onko voimajohdon jatkolinjan jännite 400 kV.

Yhteenvedot annetuista lausunnoista ja esitetyistä mielipiteistä

Yhteenvedot lausunnoista

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että tuulivoimahanke kattaa sekä tuulivoiman tuotantoalueen että vaaditun sähkönsiirron, vaikkakin arviointi painottuu vain tuotantoalueeseen. Hankekuvaukseen ja arviointiin tulee sisällyttää Pudasjärven kaupungin alueelle sijoittuvan pienemmän erillisen alueen sähkönsiirto, mikä arviointiohjelmasta puuttuu. ELY-keskus katsoo, että arviointi ohjelmassa on esitetty puutteellisesti voimajohtovaihtoehdon SVE1 vaikutusalueen nykytilakuvaus sekä aiotut vaikutusarviointit koskien kantaverkkoon liittymistä lin Hervan sähköasemalla.

ELY-keskus katsoo geologisten arvojen vaikutusarvioinnin vaikuttavan asianmukaiselta. Luokiteltujen pohjavesialueiden osalta voimajohdon SVE1 tarkastelu ei ulotu kantaverkon liityntäasemalle saakka. Tuulivoimaloiden vähimmäisetäisyysvaatimus (voimalan enimmäiskorkeus 350 m) ei täyty yhden voimalan kohdalla Korkiakankaan pohjavesialueen läheisyydessä ja kahden voimalan kohdalla Nuorunkan pohjavesialueen läheisyydessä. Kyseisillä pohjavesialueilla sijaitsee Sarajärven vesiosuuskunnan vedenottamot. ELY-keskus katsoo, että pohjavesiolosuhteet tulee selvittää pohjavesialueiden ja esitettyjen voimalapaikkojen sekä lähteiden ja lähimpien voimalapaikkojen välisiltä alueilta (maaperän laatu, kerrospaksuus ja pohjaveden pinnan korkeus) sen varmistamiseksi, että pohjaveden laadulle ja määrälle ei aiheuteta vaaraa tai vaaranneta lähteiden luonnontilaa (vesilain 587/2011, 2 luku 11 §). Arviointiselostukseen tulee selvittää hydrogeologinen yhteys Korkiakankaan ja

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Nuorunkan pohjavesialueille, jotta mahdolliset vaikutukset vedenhankintakäyttöön huomioidaan. ELY-keskus katsoo, että on syytä tarkastella vaihtoehtoa, jossa voimaloita ei sijoiteta pohjavesialueiden ja lähteiden läheisyyteen.

Huoltotieverkosto tulee esittää arviointiselostuksessa. Mahdollinen alustava reitti alueelle saapumiseen on hankealueen eteläpuolelta mm. Posonpalon (11615123, 2 lk) ja Kelankylän pohjavesialueiden läpi. ELY-keskus katsoo, että hankealueelle saapuminen tulee lähtökohtaisesti osoittaa muualta kuin pohjavesialueiden kautta, eikä uutta tai parannettavaa huoltotieverkostoa tulisi suunnitella pohjavesialueille. ELY-keskus huomauttaa lausunnossaan myös kaivuutöiden, vuoto- ja onnettomuustilanteiden sekä raskaan liikenteen aiheuttavista mahdollisista riskeistä.

Lausunnossa nostetaan esiin, että voimajohtovaihtoehdossa SVE1 voimajohdon ja sähköaseman läheisyyteen sijoittuu Kelankylän pohjavesialue, Tuhansuon vesihuollon lähdekaivo ja vedenottamo, pohjavesialueen pohjoisosassa sijaitsevia lähteitä, Siurankankaan pohjavesialue ja Matalavaaran pohjavesialue. ELY-keskus huomauttaa, että riskin veden otolle voi aiheuttaa kasvillisuuden laaja poistaminen vedenottamoiden läheisyydessä. Mikäli kaivuutöitä tehdään pohjavesialueella tai niiden välittömässä läheisyydessä, vaikutusten välttämiseksi on tärkeää huomioida maaperäolosuhteet ja pohjavedenpinnantaso pohjavesialueiden ja esitettyjen voimaloiden/pylväiden/tiestön väliseltä alueelta. ELY-keskus muistuttaa, että pohjavesipinnan alentaminen voi edellyttää vesilain mukaisen luvan.

Valumavesien kulkeutuminen ja lähivesistöjen nykytilan kuvauksen katsotaan olevan suppea eikä kaikkea olemassa olevaa tietoa ole hyödynnetty. Arviointiohjelmasta puuttuu tieto tilaluokiteltuihin vesimuodostumiin nykytilanteessa kohdistuvista merkittävistä paineista sekä mahdollinen riski tilan heikentymisestä. Lausunnossa muistutetaan PUROHELMII- aineiston hyödyntämistä. Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutukset pinta- ja pienvesimuodostumien tilaan huomioiden kaikki tilaluokittelutekijät sekä mahdollinen vesilainmukaisuus. Pintavesiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on syytä huomioida samalle vaikutusalueelle jo toteutuneiden tuulivoima- ja muiden hankkeiden yhteisvaikutukset. Lisäksi on tarpeen tarkastella samassa suunnittelutilanteessa olevia hankkeita ja uusiutuvan energian runsaan hankemäärän nykytilannetta kumuloituvien yhteisvaikutusten näkökulmasta valuma-alueilla.

Vesistövaikutuksia tulee tarkastella hankkeen koko elinkaaren ajalta. Pysyvää muutosta aiheuttavat esimerkiksi uusi tiestö ja mahdollinen uusi ojitus sekä tienalituksiin tarvittavat rummut. Tarpeen mukaan on esitettävä keinoja valumavesien viipymän parantamiseen sekä ravinteiden ja kiintoaineksen huuhtouman estämiseen. Voimalasijainteja on osoitettu hyvin lähelle vesistöä, osa jopa purojen päälle (VE2 voimala nro 24). Riittävät suojaetäisyydet vesistöihin tulee huomioida muussakin hankkeen rakentamisessa, kuten sähköasemien ja pylväiden sijoittelussa. Voimaloiden tai muiden rakenteiden

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

sijoittaminen purojen päälle tai välittömään läheisyyteen vaatii todennäköisesti vesilain mukaisen luvan.

ELY-keskus muistuttaa lausunnossa, että arviointiohjelmassa tunnistettu metsälaki ohjaa ainoastaan metsätaloustoimia. Olennaista arviointiselostuksessa esitettävää tietoa on kohteiden luontotyytit, niiden uhanalaisuusluokat (Kontula & Raunio 2018) ja edustavuudet, sekä kohteissa mahdollisesti esiintyvä suojelullisesti arvokas lajisto. Metsäsuunnittelussa tulkitut metsälakikohteet saattavat sisältää myös luonnonsuojelulailla tai vesilailla suojeltuja luontotyyppisiä, joten niiden tarkistaminen maastossa on aina oleellista.

ELY-keskus katsoo, että YVA-ohjelmassa olisi ollut hyvä esittää hankkeen luontovaikutusten vaikutusmekanismit, jotta viranomainen olisi voitu ottaa niihin kantaa. Pelkkien tunnistettujen arvokohteiden huomioimisen sijaan tulee kiinnittää huomiota kohteiden tarkempaan (LuTu-) luontotyyppisiin, sillä niiden osalta herkkyys tietyille vaikutusmekanismeille voi vaihdella huomattavasti (esim. suunnitellun tien sivuojan kuivatusvaikutus rimpinevaan vs. rahkarämeeseen).

Lausunnossa pidetään myönteisenä linnustoselvityksien toteuttamista usean vuoden aikana. Arviointiohjelmassa ei kuitenkaan ole esitelty maastossa kartoitettuja alueita. ELY-keskus korostaa linnusto inventointia myös voimajohdon osalta, sekä lajiryhmäspesifit selvityksen sisältämistä selvityksiin. Linnustovaikutukset tulee huomioida voimajohtolinjojen välitöntä lähiympäristöä selkeästi laajemmin, ja niiden läheisyyteen sijoittuvat linnustollisesti arvokkaat alueet sekä petolintujen pesimäreviirit tulee huomioida.

ELY-keskus nostaa esiin pölyjen elinympäristön vaikutusten arviointiin liittyvää epävarmuutta, sekä tarkennuksia kanalintukantojen säilymisen arviointiin. Lisäksi ELY-keskus nostaa esille, että alueen merkityksessä metsokannalle on huomioitava, että pienetkin soittimet voivat olla merkittäviä paikalliselle poikastuotannolle.

Lausunnossa todetaan hankealueen sijoittuvan usealle maakotkareviirille. Maakotkaan liittyvät selvitykset ja maakotkaan kohdistuva vaikutusarviointi tulee toteuttaa huolellisesti Metsähallituksen ohjeistuksen mukaisesti (Hyvät käytännöt tuulivoimahankkeista maakotkalle aiheutuvien vaikutusten selvittämisessä ja arvioinnissa, Metsähallitus 2022) reviirikohteisesti. Tuulivoimalapaikkakohtaisesti on huomioitava myös esitettyjen vaihtoehtoisten voimajohtolinjojen vaikutukset lajin reviireille. Hankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnissa on tärkeää tuoda esiin törmäysriskien lisäksi myös estevaikutus sekä saalistuselinympäristön menetyksestä aiheutuvat vaikutukset reviirinkäytölle. Maakotkaan kohdistuvien vaikutusten arvioinnin yhteydessä on esitettävä tarvittavia lievennystoimenpiteitä. ELY-keskus toteaa ensisijaisena lievennystoimenpiteenä hankesuunnittelun reagoimisen voimalasijaintien tai voimajohtoreittien suhteen.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

ELY-keskus muistuttaa, että arvioinnissa tulee huomioida muiden vireillä, että toiminnassa olevien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden, sekä niihin sisältyvien sähkönsiirtosuunnitelmien aiheuttamat yhteisvaikutukset linnustolle. Lausunnossa otetaan kantaa hankealueella mahdollisesti esiintyvien luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien arviointiin, sekä viitasammakon oikea-aikaiseen kartoittamiseen.

Lepakkokartoituksen toteuttamisen osalta ELY-keskus kehottaa aktiivi- ja passiiviselvityksen yhdistelmään. Saukon kannalta oikea-aikaisesti toteutetut, asianmukaiset maastokartoitukset ovat ehdottoman tärkeitä. ELY-keskus näkee suurena puutteena, että arviointiohjelmassa ei tuoda selkeästi esille Natura-alueita, joiden osalta aiotaan selostusvaiheessa laatia luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen arviointi.

ELY-keskus katsoo, että arviointi on tarpeen Kaahlo-oja-Susisuon sekä Soininsuo-Kapustasuon Natura-alueille. Tyräsuon ja Syötteen Natura-alueiden kohdalla on syytä tarkastella kriittisesti Natura-arviointitarvetta ennen selostusvaihetta. Syötteen Natura-alueen osalta arviointiohjelmassa esitettyyn sisältyy paljon epävarmuutta ja ko. Natura-alueen arviointivelvollisuutta on tarpeen tarkastella kattavammin, huomioiden myös muut Pudasjärvellä jo YVA-menettelyssä olleet tuulivoimasuunnitelmat. Ruosuon-Isosuon Natura-alueen osalta ELY-keskus katsoo, ettei luonnonsuojelulain 35 §:n mukaiselle varsinaiselle arvioinnille ole tässä vaiheessa tarvetta.

ELY-keskus nostaa esille, että arviointien lähtötietona tulee lisäksi käyttää Natura-alueiden biotooppikuvioaineistoa sekä Natura-alueiden tila-arviointeja (NATA). ELY-keskus muistuttaa, että useissa tapauksissa Natura-alueiden tiedot suojeluperusteista ovat siten puutteellisia, ja Natura-suojeluperusteiden asianmukaisen arvioinnin tekemiseksi on tarpeellista täydentää tietoja maastoselvityksillä, jotta hankkeessa arvioitavien rakenteiden vaikutuksista Natura-suojeluperusteille voidaan asianmukaisesti arvioida. Maastoselvitystiedot voivat olla tarpeellisia pohjatiedoksi hankkeen vaikutuspiiriin sijoittuvien muiden suojelualueiden osalta. ELY-keskus korostaa yksityisten suojelualueiden rauhoituspäätöksiin perehtymistä.

Arviointiohjelmassa ei ole tunnistettu Pitämänsuon valtiolle suojelutarkoitukseen hankittu aluetta. ELY-keskus kehottaa huomioimaan Pohjois-Pohjanmaan liiton maakuntakaavatyössä teettämän Pohjois-Pohjanmaan Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskevan selvityksen. Erityisesti sähkönsiirron SVE 1n sijoituessa kattavan suojelualueverkoston alueelle on erityistä huomiota kiinnitettävä ekologisen verkoston ja suojelualueiden välisten yhteyksien säilymiseen.

Melu ja välke

ELY-keskus kehottaa huomioimaan hankkeen tuulivoiman tuotantoalueiden eri osa-alueiden välisen asutuksen mahdolliset melualueiden laajuudet ja ulottumisen suhteessa asutukseen. Lisäksi melun ja välkkeen mallinuksissa Pudasjärven puolella on huomioitava Pärjän ja Kivarin tuulivoimasuunnitelmat.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Yhdyskuntarakenne, maankäyttö, asutus ja elinkeinot

ELY-keskus toteaa, että Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavoituksen yhteydessä on edetty ns. tuulivoimapotentialitarkasteluista erilaisten selvitysten ja vaikutusarviointien sekä kaavoitusharkinnan perusteella nykyiseen maakuntakaavalliseen ratkaisuun. Kupinavaaran hankkeen Pudasjärven osalle ei ole osoitettu maakuntakaavassa tv- aluetta. Arviointiselostusvaiheessa on suunnitteluhistoriaan liittyviä potentiaalisia alueita (TUULI-hanke) merkittävämpää tunnistaa ja tuoda esille ne vaikutustekijät, joiden perusteella Pudasjärven alueen pohjoisosiin ja Kupinavaaran hankkeen alueelle ei hyväksytyssä kaavaratkaisussa ole päädytty osoittamaan seudullisesti merkittävää tv- aluetta osoittavaa merkintää aiemmin tunnistetusta potentiaalista huolimatta.

Lausunnossa todetaan, että on tärkeää tunnistaa ja esittää myös maakuntakaavassa osoitetut erilaisia ympäristöarvoja ja -omaisuuksia koskevat maakuntakaavamerkinnot, kuten pohjavesi- ja suojelualuemerkinnät sekä maakuntakaavan tavoitteet näiden osalta. Voimassa olevien yleiskaavojen osalta merkittävin on Livojokivarren yleiskaava. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon rakennettujen alueiden lisäksi myös kaavassa osoitetut mutta mahdolliset rakentamattomat rakennuspaikat. Lisäksi ELY-keskus toteaa, että kohdassa kaavoitus, olisi ollut tuoda esille vireillä olevat yleiskaavat, varsinkin muut hankkeen vaikutusten kannalta merkittäviksi tunnistettavat tuulivoimakaavat.

ELY-keskus toteaa, että lähtökohtaisesti asutuksen ympäröiminen tuulivoimahankkeella voi olla vaikutusten näkökulmasta haastavaa mm. elin- ja asuinympäristön liiallisen muuttumisen vuoksi. Vaikutusarviointia tulee tehdä riittävällä tarkkuudella rakennuspaikoilla, joissa hankkeen tai eri hankkeiden saartovaikutus voi olla ennalta arvioiden merkittävää.

ELY-keskus, toteaa, että lähtökohtaisesti rakennusten käyttöä tulee arvioida viimekädessä niiden rakennuslupatilanteen perusteella. Rakennuksen tyhjillä olo ei tarkoita, etteikö rakennusta voitaisi ottaa luvan mukaiseen käyttöön myöhemmin. Voimajohtoreittivaihtoehto (SVE1) on uuteen maastokäytävään sijoittuva, ja sivuaa useita luonnonarvoiltaan maakuntakaavassa suojelualueena osoitettuja arvokohteita sekä pohjavesialueita. ELY-keskus toteaa, että tavoitteina tulisi olla haitattomin sähkönsiirto vaihtoehto.

Lausunnossa todetaan maankäyttövaikutusten kannalta haasteelliseksi, että Hervan sähköasemaan suuntautuu useasta suunniteltavana olevasta tuulivoimahankkeesta liityntävoimajohtoja. ELY-keskus edellyttää, että eri hankkeiden voimajohtojen yhteisvaikutus tarkastellaan riittävällä laajuudella Kupinavaaran SVE 1 koko voimajohtovaihtoehdon osalta ajallisesti ja kokonaisvaikutusten kannalta.

ELY-keskus toteaa lisäksi, että sähköasema on syytä sisällyttää osaksi jatkossa kaavoitettavaa tuulivoiman tuotantoaluetta. Sähköaseman sijaintia on syytä tarkastella

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

myös vaikutusperusteisesti jatkosuunnittelussa. Tuotantoalueelle sijoittuu Syöte-Ranua-kelkkareitti. Arviointiselostusvaiheeseen on syytä selvittää kuinka aktiivisesti paikalliset toimivat tuulivoima-alueella tai sen läheisyydessä ja miten toiminta muuttuisi tuulivoimaloiden rakentuessa.

Poronhoito

Kupinavaaran tuulivoimahankkeen osa sekä sähkönsiirtovaihtoehto SVE 1 sijaitsevat osin Pudasjärven Livon paliskunnan alueella. Sähkönsiirtovaihtoehto SVE 1 sijaitsee osin myös Kollajan paliskunnan alueella. Sähkönsiirtovaihtoehto SVE 1 välillä Pukasuo-Herva sijoittuu suunnitelman mukaan osin myös Oijärven paliskunnan alueelle, mikä tulee huomioida vaikutusten arvioinnissa. ELY-keskus korostaa, että poroelinkeinoon kohdistuvia yhteisvaikutuksia tarkasteltaessa on huomattava, että paliskunnan laidunalueet sekä muut poronhoidon toiminnalliset alueet ja rakenteet muodostavat yhtenäisen toimintaympäristön, jossa muutokset sen yhdessä osassa, voivat vaikuttaa myös muualle paliskuntaan. ELY-keskus toteaa, että hankkeen vaikutusalueen paliskunnille tulee turvata tiedonsaanti ja toimiva yhteistyö hankkeesta vastaavan kanssa koko hankkeen elinkaaren ajan.

Maisema ja kulttuuriympäristöt

ELY-keskus toteaa, että maisemavaikutusten ja maisemallisen muutoksen myötä myös kulttuuriympäristöihin ja elinympäristöön kohdistuvien vaikutusarviointi on kokonaisuus, jossa kokonaisarviointiin ottaa kantaa myös Pohjois-Pohjanmaan osalta YVA:n yhteysviranomaisena toimiva Lapin ELY-keskus. ELY-keskus toteaa näkemyksensä, että varsinkin laajoissa hankkeissa arvioijan asiantuntemus sekä maastokokemus kohdealueen maisematilasta sekä kyky myös kohdentaa arvioita on tärkeässä roolissa siinä, miten vaikutukset saadaan arvioitua ja myös raportoitua siten, että niihin on mahdollista ottaa kantaa. Kokemuksella on myös merkitystä vaikutusten arvioinnin sekä alueellisessa että sisällöllisessä oikeinkohdentamisessa, jota laajan vaikutusalueen sisällä väistämättä on tehtävä.

Hankkeen laajuudesta ja tuulivoimaloiden sijainnista johtuen alueen läheisyyteen sijoittuu ympäristöjä, joissa maisemallinen muutos on joko alueellisesti laajaa tai kohdistuu useammasta suunnasta. ELY-keskus korostaa, että pelkästään melun ohjearvojen hienoisen alituksen todentaminen ei ole riittävää ja asianmukaista asuinviihtyvyyteen kohdennettavaa arviointia. Maiseman nykytilan kuvauksen osalta jatkossa on tarpeen tarkentaa maiseman kannalta oleellisten vaikutusalueiden nykytilakuvausta. Pohjois-Pohjanmaan osalta hankealueen etelä- ja itäpuolelle sijoittuu sekä maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta merkittävimmät kohteet. Suunnat ovat myös asutuksen kannalta tärkeimmät. ELY-keskus korostaa lisäksi riittävien Syötteen kansallispuistoon kohdistuvien vaikutusarviointien tärkeyttä ja tuulivoimasuunnittelun nykytilanne on huomioitava maisemavaikutusten tarkastelussa. On hyvä, että

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

havainnekuvien pisteet, että vaikutusten arvioinnin perusteet on alustavalla tasolla esitetty jo ohjelmavaiheessa.

Yhteisvaikutukset

Arviointiohjelmassa on tunnistettu Kupinavaaran hankkeen aiheuttavan yhteisvaikutuksia muiden lähialueella olevien tuulivoimahankkeiden kanssa vaikutusten kohdistuessa maisemaan, luontoon, erityisesti linnustoon ja ihmisiin (asutus ja virkistys) sekä liikenteeseen. ELY-keskus korostaa ja pitää tärkeänä, että yhteisvaikutusarviointi toteutetaan huolellisesti kunkin todennäköisesti merkittävän vaikutustyyppin osalta. Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee huomioida erityisesti myös tuulivoimahankkeiden sähkönsiirronaiheuttamat vaikutukset ja pyrkiä näiden lieventämisen vuoksi jatkossa laajempaan yhteistyöhön sähkönsiirron suunnittelussa.

Pudasjärven kaupunki

Pudasjärven kaupunki tulee ohjaamaan alueellensa kaavoitettavaa Kupinavaaran tuulivoimahankkeen osuutta ja toteaa haluavansa varmistaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyn palvelevan kaavoitusta. Pudasjärven kaupunki toimii viranomaistahona alueensa, alueensa luonnon ja sen alueella toimivien tahojen, kuten asukkaiden ja paliskuntien, edunvalvojana. Pudasjärven kaupunki erittelee lausunnossaan syyt sille, että pitää Kupinavaaran tuulivoimahankkeen kokonaisuutta haastavana.

Pudasjärven kaupunki muistuttaa, että voimassa olevaa Pudasjärven tuulivoimaohjelmaa 2030 tulee noudattaa sen alueelle tai sen rajaan kiinni suunnitelluissa tuulivoimahankkeissa. Suunnittelussa tulee huomioida Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava mukaan lukien TUULI-hanke ja Natura 2000 -riskiselvitys, Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaava ja Lapin liiton aurinko- ja tuulivoimaselvitys sekä Ranuan kunnan tuulivoimaohjelma.

Hankkeessa suunnitellaan Pudasjärven puolelle kolmea erillistä tuulivoimaloiden ryhmittymää alueille, joista kaksi eteläisempää on määritelty ehkä-alueiksi energia- ja ilmastovaihemaakuntaan liittyvässä TUULI-hankkeessa. Pudasjärven kaupunki toteaa, että uudessa maakuntakaavassa nämä alueet eivät sisälly seudullisesti merkittävänä tuulivoimatuotannolle soveltuvina alueina petolinnustoon kohdistuvien vaikutusten vuoksi.

Lausunnossa tuodaan esille Pudasjärven tuulivoimaselvitys ja siihen liittyen luokituksen tuulivoimapotentialin kannalta. Kupinavaaran hankkeen Pudasjärven puolen kaksi eteläisempää aluetta määriteltiin selvityksen aikana luokkiin 2. ja 3. Pudasjärven kaupunki toteaa, että hankkeen molemmat toteuttamisvaihtoehdot sisältävät tuulivoimaselvityksessä luokan 3. alueeksi määritellyn alueen (lähtökohtaisesti ei-suositeltava tuulivoimarakentamiseen).

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Lausunnossa esitetään Pudasjärven tuulivoimaohjelma 2030 mukaiset suojaetäisyydet, sekä kriteerit tuulivoima-alueiden sijoittamiselle. Pudasjärven kaupunki katsoo, että Yleiskaavoituksen/YVA-menettelyn yhteydessä tulee tehdä tarkempi selvitys poronhoitoon kohdistuvista vaikutuksista, ellei asiaa ole toisin todettu paliskunnan, viranomaisten ja hanketoimijan välisissä keskusteluissa. Syötteen matkailualueen (sis. kansallispuisto) lähialueelle (noin 15 000 m) sijoittuvilta hankkeilta vaaditaan erityistarkastelut (mm. maisemaan liittyen) vaikutuksista matkailuun.

Lausunnossa tuodaan esille myös Ranuan kunnan tuulivoimaohjelmassa esitettyjä seikkoja ja kriteereitä tuulivoiman suunnittelulle. Pudasjärven kaupunki toteaa, että arviointiohjelmassa esitetty voimalasijainnit eivät noudata Pudasjärven tuulivoimaohjelmassa (eivätkä myöskään Ranuan kunnan tuulivoimaohjelmassa) määriteltyjä suojavyöhykkeitä. Hankkeesta vastaava on sitoutunut noudattamaan Pudasjärven tuulivoimaohjelman kriteereitä suojavyöhykkeineen. Pudasjärven kaupunki ei hyväksy tuulivoimaohjelmansa kriteerien noudattamatta jättämistä eikä määriteltyjen suojaetäisyyksien alittamista. Hankkeesta vastaavan ja ympäristövaikutusten arviointia tekevän konsultin on korjattava hankesuunnitelmaa niin, ettei tuulivoimaohjelmassa edellytetyt etäisyydet luonnonsuojelu- ja luonnonsuojeluohjelma-alueisiin, pohjavesialueisiin ja asutukseen alitu. Voimalapaikat ovat alle suojaetäisyyden muutamaa rakennukseen nähden. Pudasjärven kaupunki muistuttaa, että kyseisistä rakennuksista tyhjillään oleviin tulee hakea käyttötarkoituksen muutos ja asuttujen rakennusten osalta tulee saada suostumus asukkailta. Muussa tapauksessa voimalapaikkoja on siirrettävä niin, että 2000 m etäisyys asuinrakennuksiin toteutuu.

Lausunnossa eritellään voimalat, joiden sijainnit eivät noudata Pudasjärven ja Ranuan tuulivoimaohjelmien mukaista 500 m suojaetäisyyttä luonnonsuojelu- tai luonnonsuojeluohjelma-alueisiin, sekä ohjelmien mukaista suojaetäisyyttä pohjavesialueisiin. Pudasjärven kaupunki katsoo, että kyseisiä voimalapaikkoja tulee siirtää tai ne tulee poistaa, jotta edellytetty etäisyys toteutuu. Lisäksi Pudasjärven kaupunki vaatii, että kuntarajassa ei ole voimaloita, vaan ne siirretään kokonaisuudessaan Ranuan kunnan alueelle (VE1 kuusi voimalaa ja VE2 viisi voimalaa).

Pudasjärven kaupunki katsoo, että sähkönsiirron vaihtoehtoon SVE1 sähköasema tulee siirtää kauemmaksi Kelankylän pohjavesialueesta, ja toteaa, että ei suhtaudu myönteisesti sähkönsiirron vaihtoehtoon SVE1. Voimajohtovaihtoehto kulkee Pudasjärven pohjoispuolelta usean kymmenen kilometrin matkalta alueella, jolta jo Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihekaavunkaavaa työstäessä poistettiin kaikki potentiaaliset seudullisesti merkittävät tuulivoima-alueet ja myös sähkönsiirron yhteystarve. Kyseinen alue on ekologisen ydinalueen nro 11 aluetta, merkittävää petolintujen reviirialuetta ja siellä on useita luonnonsuojelualueita ja pohjavesialueita.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Lausunnossa tuodaan esille sähkönsiirron vaihtoehto SVE1 sijoittumisen alueen pohjavesi- ja luonnonsuojelualueisiin nähden. Lisäksi sähkönsiirtolinja käytännössä halkaisisi Pudasjärven Livon paliskunnan eteläpuolisen alueen. Pudasjärven kaupungin näkemyksen mukaan SVE1 tulisi toteuttaa sellaista voimajohtovaihtoehtoa pitkin, jolla on vähemmän luontoarvoja, joka ei ylitä useita pohjavesialueita ja joka ei katkaise puolta yhden paliskunnan alueesta. Jos vaihtoehto kuitenkin edellä mainituista seikoista huolimatta pidetään mukana arvioinnissa, tulee Pudasjärven kaupungin näkemyksen mukaan sähkönsiirron voimajohtovaihtoehtoreillä oleville suojelualueille tehdä Natura-arviointi, välttää pohjavesialueet tai toissijaisesti rakentaa suojarakenteet pohjavesialueen ylittävälle osalle, arvioida ekologisen ydinalueen ja verkoston häiriintyminen ja tarvittaessa muuttaa sähkönsiirtovoimajohtovaihtoehdon sijaintia niin, etteivät ekologiset ydinalueet ja yhteydet häiriinny.

Poronhoidon toimintaedellytysten turvaamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota, jos tuulivoimaloiden sijainteja siirretään tai muutetaan niin, että luonnonsuojelualueisiin ja petolintujen pesiin saadaan riittävät suojavyöhykkeet. Tulee välttää tilannetta, jossa tuulivoimaloiden alueet rajautuvat paliskuntien tärkeimmille alueille, useimmiten vasoma-alueille tai talvi- ja kevätlaitumille. Pudasjärven kaupunki katsoo, että YVA-menettelyssä tulee tehdä perusteellinen selvitys poronhoitoon kohdistuvista vaikutuksista ja, jos vaikutusten arvioidaan olevan suuria kielteisiä, hanketta voimalamäärineen ja -paikkoineen tulee muokata.

Pudasjärven pohjoispuolen ollessa linnustollisesti merkittävää, tulee lintuihin kuten kaakkuriin ja petolintuihin kohdistuviin vaikutuksiin kiinnittää erityistä huomiota. Pudasjärven kaupunki toivoo, että linnuston seurantaan varattujen päivien riittävyyttä arvioidaan selvityksien edetessä ja että seurantapäiviä lisätään tarvittaessa. Hankealue on erittäin laaja, joten linnuston seurantaan varattuja maastopäiviä vaaditaan luultavasti enemmän verrattuna muihin hankkeisiin.

Kupinavaaran aluetta ei ole osoitettu maakuntakaavassa seudullisesti merkittäväksi tuulivoimatuotantoon soveltuvaksi alueeksi, ja hanke onkin jaettu Pudasjärven alueella kolmeksi erilliseksi yhdeksän tuulivoimalan alueeksi. Pudasjärven kaupunki katsoo, että selvityksillä ja viranomaisten, etenkin Pohjois-Pohjanmaan liiton, lausunnoilla tulee olemaan suuri painoarvo sille, katsotaanko nämä kolme erillistä aluetta yksittäisiksi alle seudullisen merkittävyyden alueiksi vai yhdeksi seudullisesti merkittäväksi alueeksi. Tämän vuoksi Pudasjärven kaupunki toteaa pitävänsä tärkeänä kolmannen vaihtoehdon lisäämistä YVA-menettelyyn siten, että Pudasjärven puolelle toteutuva aluerajaus ja voimalamäärä noudattavat Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan seudullisen merkittävyyden rajaa.

Arviointiohjelmassa esitetyistä muista Pudasjärven puolelle sijoittuvista hankkeista Ikosenniemen ja Kivivaara-Sotkavaaran tuulivoimahankkeet on syytä poistaa. Yhteistuulen Pärjän ja Kivarin hankealueet ovat pienentyneet pinta-alaltaan ja

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

voimalamäärältään alle seudullisen merkittävyyden, ja jatkossa hankkeessa on yhdeksän voimalaa per alue.

Muista hankkeista puuttuu Taivalkosken alueelle Pudasjärven rajalle sijoittuvan Strategic Explorations Oy:n Mustavaara West malminetsintälupa. Lausunnossa todetaan Pudasjärven kaupungin alueella olevan seitsemän tuulivoimahankkeen kaavoitusaloitteet käsittelemättä; Liekokylä pohjoinen, Liekokylä etelä, Tolpanvaaran laajennus, Kaartosuo, Kääpäsuo, Uutalanmetsä ja Uolevinsuo. Pudasjärven kaupunki toivoo, että ympäröiviä hankkeita seurataan huolellisemmin ja tehdään asianmukaiset päivitykset arviointiselostukseen.

Pudasjärven kaupunki katsoo, että Nassakan, Haarahiltusen, Uolevinsuon, Pärjä-Kivarin hankkeilla tulee yhdessä Kupinavaaran tuulivoimahankkeen kanssa olemaan maisemallisia yhteisvaikutuksia ainakin Syötteelle, Rytinkiin, Sarajärvelle, Pärjänsuolle ja Ranuan puolen kyliin. Pudasjärven kaupunki haluaa Syöteen matkailualueen ja kansallispuiston osalta korostaa taustatiedoissa mainittua lähialueen hankkeilta edellytettyä erityistarkastelua. Lisäksi Kupinavaara aiheuttaa saartamisvaikutuksia asutukseen yhdessä Nassakan hankkeen kanssa, mahdollisen Uolevinsuon hankkeen kanssa, kuin myös itsessään muotonsa ja irrallisena olevan eteläisimmän alueen vuoksi. Pudasjärven kaupunki katsoo, että edellä mainittujen hankkeiden yhteisvaikutukset ovat merkittäviä Pudasjärven Livon paliskunnan ja muiden vaikutusalueen paliskuntien poronhoitoon. Pudasjärven kaupunki katsoo, että Kupinavaaran, Nassakan, Haarahiltusen, Uolevinsuon, Pärjä-Kivarin hankkeilla tulee yhdessä ylittävät kokonaisuutena kohtuuttoman haitan rajan sekä Pudasjärven Livon että Kuukkaan paliskunnille. Useiden hankkeiden yhteisvaikutukset vaikutusalueen paliskuntiin tulee selvittää perusteellisesti ja laidunalueiden menetyksen, vasoma-alueiden menetyksen ja poronhoidon vaikeutumisen arviointi, lieventämiskeinot ja kompensatio tulee ottaa huomioon arvioinnissa. Pudasjärven kaupunki painottaa seurantapantojen hankintaa paliskunnille.

Lausunnossa nostetaan esiin Pohjois-Pohjanmaan liiton ja Lapin liiton tekemät ekologistia ydinalueita ja verkostoja kartoitusta koskevat selvitykset ja niihin kohdistuvien vaikutusten arviointi. Sekä Pudasjärven kaupungin tuulivoimaohjelma 2030 että Ranuan kunnan tuulivoimaohjelma edellyttävät ekologisten yhteyksien säilyttämistä riittävän leveinä.

Pudasjärven kaupunki näkee, että merkittävien maisemaan, asutukseen, poronhoitoon, luontoon ja ekologiseen verkostoon kohdistuvien yhteisvaikutusten vuoksi YVA-menettelyssä tulisi tarkastella kolmatta pienempää toteuttamisvaihtoehtoa, sillä molemmat nykyiset vaihtoehdot ovat laajoja. Pudasjärven kaupunki esittää vaihtoehtoista sijaintia Ranuan puolella, sekä Pudasjärven pohjoispuolelle.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Pudasjärven kaupunki muistuttaa lausunnossaan sidosryhmäyhteistyön tärkeydestä, sekä tulevan tuulivoimaosayleiskaavan laatimisen vaiheiden etenemisestä molempien sijaintikuntien suhteen samanaikaisesti. Pudasjärven kaupunki esittää toivovansa, että hankkeen YVA-menettelyyn liittyvää arviointiselostusta ei aseteta nähtäville ennen kuin molempien kuntien kaavaluonnos on valmistunut.

Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta

Ranuan kunnan ja Rovaniemen kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisena toimiva Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta katsoo, että huomiota tulee kiinnittää seuraaviin seikkoihin: Ympäristönsuojelun osalta vireillä olevien lukuisten tuulivoimahankkeiden ja niiden voimajohtojen yhteisvaikutukset on hyvä selvittää, eli miten nämä hankkeet sijoittuvat maastossa toisiinsa nähden ja kuinka paljon ja mille paikoille sähkölinjoja voidaan rakentaa. Hankkeen rakentaminen vaatii tienrakentamista ja maa-aineksen ottamista, joiden vaikutukset luontoon sekä tieliikenteeseen ja sen turvallisuuteen on syytä kuvata riittävästi. Hankkeen vaikutuksia alueen elinkeinoihin, kuten metsätalouteen, poronhoitoon sekä matkailuun on hyvä selvittää perusteellisesti. Arviointiselostuksen kartta-aineiston on hyvä olla korkeatasoista. Samoin on syytä kiinnittää huomiota tuulivoimaloita esittäviin havainnekuviin. Erityistä huolellisuutta tulee olla arvioitaessa hankkeen vaikutusta asutukseen ja ihmisiin. Melu- ja välkemallinnuksen on suotavaa olla mahdollisimman korkeatasoista. Ympäristölautakunta katsoo, että arviointiohjelmassa esitetyt rakentamisvaihtoehdot ovat realistisia ja toteuttamiskelpoisia sekä määrältään riittäviä.

Terveydensuojelun osalta tulee huomioida vaikutukset talousvedenhankintaan. Voimaloita on suunniteltu pohjavesialueiden välittömään läheisyyteen kummassakin vaihtoehdossa. Voimajohtojen vaihtoehtoja on linjattu pohjavesialueille (SVE3: Kupinavaaran pohjavesialueelle; SVE2: vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue Pikku-Pajulampi (12699153), muut vedenhankintakäyttöön soveltuvat pohjavesialueet Ranualla Leililampi (12683127), Soppanan Välikangas (12683151) ja Elättijoki (12699194); SVE1: Kelankylän pohjavesialue alle 1 km etäisyydellä).

Arviointiohjelman mukaan voimalat sijoitetaan kahden kilometrin vähimmäisetäisyydelle lähimmistä asuin- ja vapaa-ajanrakennuksista. Asutuksen lisäksi on huomioitava herkätkohteet kuten oppilaitokset, sairaalat, ikäihmisten ja erityisryhmien asumisyksiköt. Kuhan koulu sijaitsee noin 15 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Esitetyistä virkistysrakenteista puuttuvat terveydensuojeluviranomaisen valvonnassa olevat yleiset uimarannat, joista lähin (Kuhajärven uimaranta) sijaitsee Kuhan kylässä. Lipas-tietokanta ei ole luotettava lähde näiden suhteen. Uimapaikoiksi on merkitty ranta-alueita, joissa ei ole ylläpidettyä uimarantaa. Voimajohtoreitti SVE2 sijoittuu Auttin asutusalueelle ja karttaverkkoon liityntäpiste Pirttikosken sähköasema sijoittuu Pirttikosken kyläalueelle. Hankkeen yhteisvaikutuksia tulee selvittää muiden sellaisten

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

hankkeiden kanssa, joissa voimajohtovaihtoehtoja tarkastellaan Pirttikosken sähköasemalle (pumppuvoimalaitos- ja tuulivoimahankkeet).

Lapin liitto

Lapin liitto toteaa, että hankealuetta lähimpiä kyliä korkeintaan 5 km etäisyydellä ovat Saariharju, Kuukasjärvi, Kelankylä, Rytinki ja Sarajärvi. Lapin liitto esittää hankealueen suhteen Pohjois-Lapin maakuntakaavan 2040 kaavamerkintöihin ja käsittelee niitä koskevat määräykset. Lapin liitto katsoo, että arviointiohjelmassa on tuotu esille tuulivoima-aluetta ja voimajohtoreittejä koskeva maakuntakaavatilanne sekä niitä koskevat maakuntakaavamerkinnot Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavan osalta. Arviointiohjelmassa on hyvin tuotu esille Lapin aurinko- ja tuulivoimaselvitys 2023–2024, jossa Kupinavaaran alue on osoitettu tuulivoiman kohdekorttina numerolla 61. Hankealue sijoittuu osittain kohdekortin mukaiselle alueelle, mutta on kohdekortin aluetta laajempi. Vaihtoehdossa VE1 (yht. 105 voimalaa) 25 voimalaa sijoittuu kohdekortissa esitetylle tuulivoima-alueelle. Vaihtoehdossa VE2 (yht. 75 voimalaa) 16 voimalaa sijoittuu kohdekortissa esitetylle tuulivoima-alueelle.

Koko maakuntakaava-aluetta koskevien suunnittelumääräysten mukaan tuulivoimalat tulee sijoittaa keskitetysti usean tuulivoimalan muodostamiin ryhmiin. Kunnan kaavoituksessa ja muussa alueidenkäytön suunnittelussa on otettava huomioon tuulivoiman rakentamisen vaikutukset maisemaan, asutukseen, loma-asutukseen, linnustoon ja muuhun eläimistöön, luontoon ja kulttuuriperintöön sekä lievennettävä haitallisia vaikutuksia. Tuulivoimaloiden suunnittelussa on turvattava puolustusvoimien toimintaedellytykset sekä selvittävä ja otettava huomioon, tuulivoimaloiden vaikutukset tutkajärjestelmiin, puolustusvoimien radioyhteyksiin ja muihin viestintäjärjestelmiin. Tuulivoimaloita ja muita korkeita rakenteita suunniteltaessa on otettava huomioon lentoesteiden korkeusrajoitukset. Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet. Valtion maiden osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa.

Lapin liitto katsoo, että maakunnan suunnittelun kannalta vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota hankealueen läheisiin suojelu- ja virkistysalueisiin, poronhoitoon sekä kyliin suuntautuviin maisemavaikutuksiin. Yhteisvaikutukset muiden lähialueiden hankkeiden kanssa, kuten läheisten tuulivoimahankkeiden, tulee arvioida. Maisemavaikutusten laajuuden todentamiseksi laadittavissa näkymäalueanalyysseissä on hyvä huomioida muut alueella sijaitsevat tuulivoimahankkeet. Lapin liitto pyytää kiinnittämään huomiota, että olisi hyvä, jos yhdessä vaihtoehdossa voimalamäärä olisi selkeästi vähäisempi kuin nyt esitetty. Näin vaihtoehtojen välille olisi mahdollisesti saatu paremmin eroa vaikutusten osalta.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Suunnittelualue sijoittuu useamman kunnan ja maakunnan alueelle, jonka seurauksena on arvioinnissa ja suunnittelussa huolehdittava, että maakunta- ja kuntarajasta huolimatta aluetta tarkastellaan kokonaisuutena. Lapin liitto katsoo, että YVA-menettelyssä tulee arvioida hankkeen suhde maakuntakaavan ratkaisuihin sekä Lapin että Pohjois-Pohjanmaan maakuntaavan osalta. Lapin liiton virasto toteaa, että Kupinavaaran tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma antaa hyvän pohjan arviointiselostuksen laatimiselle.

Pohjois-Pohjanmaan liitto

Suunniteltu hanke on 27 tuulivoimalan suuruudella Pudasjärvellä seudullisesti merkittävä tuulivoima-alue, jonka tulee olla osoitettuna tv-alueena maakuntakaavassa. Voimassa olevan alueidenkäyttölain mukaan seudullisesti merkittävää tuulivoima-aluetta ei voida kunnassa hyväksyä ennen kuin alue on osoitettu maakuntavaltuuston hyväksymässä maakuntakaavassa seudullisesti merkittävänä tv-alueena tai yhteisvaikutusten arviointi on tehty ja kattavasti perusteltu maakuntakaavatasoisilla selvityksillä. Laadittava selvitys tulee toteuttaa energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueiden kohdekuvauksissa esiin nostettujen kokonaisuuksien osalta. Vaihtoehdossa VE2 Pudasjärven kaupungin puolelle tarkastellaan 18 voimalan rakentamista, joista 9 sijoittuisi pienemmälle erilliselle alueelle. Voimaloiden lukumäärän näkökulmasta erilliset alueet olisivat ei-seudullisia tuulivoima-alueita. Pohjois-Pohjanmaan liitto tähdentää, että myös vaihtoehdossa VE2 Pudasjärven kaupungin osa-alueen rajautuessa Ranuan kunnan Kupinavaaran hankealueeseen, muodostavat ne yhdessä vaikutuksiltaan seudullisen kokoluokan tuulivoima-alueen. Maakuntakaavan ohjausvaikutuksen näkökulmasta seudullisesti merkittävä kokonaisuus ja yhteisvaikutuksia lisäävä tuulivoimarakentaminen on sijoitettava maakuntakaavassa osoitetulle seudullisesti merkittävälle tv-alueelle tai tukeuduttava siihen kiinteästi.

Pohjois-Pohjanmaan liitto on hankkeen YVA-menettelyn ennakkoneuvottelussa 19.3.2025 tuonut esille, että Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatimisen yhteydessä Kupinavaaran hankealue tunnistettiin tuulivoimarakentamisen näkökulmasta haasteelliseksi mm. Natura-alueisiin ja maakotkareviireihin kohdistuvien suurien haitallisten vaikutusten vuoksi. Alueelle ei ole osoitettu seudullista tuulivoimaloiden aluetta Pohjois-Pohjanmaan lainvoimaisissa vaihemaakuntakaavoissa eikä voimaan määrätyssä Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa. Lausunnossa todetaan maakuntakaavan tavoitteet, ja muistutetaan suunnittelussa huomioitavaksi kaavassa osoitettujen alueiden rajaamisen perusteet ja kaavan suunnittelumääräykset. Hankekohtaiset maakuntakaavaa tarkemmat selvitykset ja vaikutusarviointi, mukaan lukien yhteisvaikutusarviointi ovat tärkeitä. Kuntakaavassa voimalasijainteja voi olla osoitettuna maakuntakaavan tv-aluerajauksen ulkopuolelle, mikäli eroavaisuus on yksityiskohtaisemmassa kaavassa

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

perusteltu siinä laadituilla, maakuntakaavatasoa tarkemmilla selvityksillä ja vaikutusten arvioinnilla. Tuulivoimaosayleiskaava ei saa kuitenkaan olla ristiriidassa maakuntakaavan keskeisten tavoitteiden ja periaatteiden kanssa, eikä kaava saa vaikeuttaa maakuntakaavan toteuttamista. Pohjois-Pohjanmaan liitto katsoo, että tuulivoimarakentamisen näkökulmasta on lainvoimaisista vaihemaakuntakaavamerkinnoista erityisesti huomioitava hankealueen ja voimajohtoreittien vaikutusalueella sijaitsevat Natura-alueet ja luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet, poronhoitoalue, poronhoidon kannalta erityisen merkittävä kohde tai aita ja turvetuotantoalueet. Hankkeen vaikutukset sen vaikutusalueelle ulottuviin maakuntakaavamerkintöihin ja määräyksiin on arvioitava sekä arvioinnin tulokset esitettävä arviointiselostuksessa.

Hankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava, että 1. ja 3. vaihemaakuntakaavan tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset kumoutuivat 27.5.2025 hyväksytyn energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tultua voimaan maakuntahallituksen päätöksellä 18.8.2025. Voimaan määrätyssä energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa hankealuetta ei ole osoitettu seudullisena tuulivoimaloiden alueena eikä myöskään vaihemaakuntakaavan aiemmissa vaiheissa (luonnos, viranomaisehdotus, ensimmäinen ja toinen julkinen ehdotus). Perusteluina alueen pois jättämiselle vaihemaakuntakaavakartalta ovat alueelle kohdistuvat merkittävät haitalliset vaikutukset petolinnustoon, erityisesti maakotkaan ja Natura-alueisiin.

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa, että energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan toisessa julkisessa ehdotuksessa (10.2.2025) osoitettuja tuulivoimarakentamisen yleisiä suunnittelumääräyksiä uudistettiin energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa. Muuttuneet ja uudet merkinnät ja määräykset on huomioitava sekä arvioitava hankkeen suhdetta näihin. Tuulivoimarakentamisen yleiset suunnittelumääräykset ohjaavat myös pienempiä, ei-seudullisten tuulivoima-alueiden suunnittelua. Tämä tulee ottaa huomioon vaihtoehdon VE 2 mahdollisessa jatkosuunnittelussa. Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan kaavaratkaisu, maakuntakaavoituksen aikana laaditut selvitykset (erityisesti maisema- ja maakotkaselvitykset ja Natura-alueita ja ekologista verkostoa koskeva selvitys) ja niissä esitetyt tuulivoima-alueen toteutumisen vaikutusten lievennysesitykset.

Sähkön siirron ratkaisut tuottavat merkittäviä vaikutuksia tuulivoimapuistojen ulkopuolelle. Pohjois-Pohjanmaan liitto näkee yhteisjohtojen hyödyntämisen myönteisenä asiana. Suunnitellut 400 kV voimajohdot olisivat vaihtoehdon mukaan 17–60 kilometrin mittaisia ja sijoittuisivat kokonaan uuteen maastokäytävän, joten sähkönsiirrolla olisi merkittäviä vaikutuksia suhteessa nykytilanteeseen. Voimajohtoreiteille ja niiden välittömään läheisyyteen sijoittuu herkkiä alueita, kuten Natura- ja suojelualueita, arvokkaita lintualueita, arvokkaita maisema-alueita ja

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

pohjavesialueita. Reitit sijoittuvat usealle maakotkareviirille ja paikoin myös ydinreviirille. Pohjois-Pohjanmaan liitto viittaa Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan uudistettuun tuulivoimarakentamisen yleiseen suunnittelumääräykseen sähkönsiirron osalta. Lausunnonantaja katsoo, että arvioinnissa on otettava huomioon sähkönsiirron yhteisvaikutukset muiden vaikutusalueella sijaitsevien energiahankkeiden kanssa, ja tehtävä yhteistyötä näiden toimijoiden kanssa.

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tueksi valmistunut keväällä 2024 selvitys maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimaloiden alueiden ja voimajohtojen Natura 2000-verkostoon kohdistuvien riskien tunnistamiseksi. Lausunnossa mainitaan selvityksen laajuus sekä potentiaalisten riskien tarkastelu liittyen siihen, kuinka paljon tuulivoimalueet ja voimajohdot vievät pinta-alaa Natura-alueita ympäröivästä vaikutusalueesta. Kupinavaaran tuulivoimahankkeen aluerajaus ei ollut selvityksen aikana tiedossa. Pohjanmaan liitto katsoo, että hankkeen jatkosuunnittelussa on varmistettava, ettei Natura-alueisiin kohdistu hankkeesta merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Natura-alueita koskevassa selvityksessä täydennettiin ja määriteltiin Pohjois-Pohjanmaan ekologiset yhteydet ja luonnon ydinalueita yhdistävän ekologisen verkoston rajausta ohjaamaan tuulivoimarakentamista ja välttämään maankäytön muutoksille herkkiä alueita. Selvitys tulee ottaa huomioon hankkeen YVA- ja kaavoitusmenettelyssä. Tarkemmassa hankesuunnittelussa on kiinnitettävä suurta huolellisuutta ekologisten yhteyksien säilymiseen sekä ekologisen verkoston toimivuuteen.

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa, että osa voimaloista ja voimajohtoreiteistä sijoittuu maakotkan ydinreviireille ja niiden välittömään läheisyyteen. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatimisen tueksi laadittuun selvitykseen tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maakotkapopulaatioon ja Natura-alueita koskevaan riskiselvitykseen pohjautuen on todennäköistä, että nyt suunnitellulla hankkeella on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia lähialueen maakotkareviireihin. Pohjanmaan liitto katsoo, että maakotkaan kohdistuvat vaikutukset ja kumulatiiviset yhteisvaikutukset muiden samalle reviirille vireillä olevien tuulivoimahankkeiden kanssa on arvioitava huolellisesti ja varmistuttava, ettei maakotkareviireihin muodostu suuria haitallisia vaikutuksia. Hankkeen lähivaikutusalueelle sijoittuu myös muiden petolintulajien elinympäristöjä, ja vaikutukset niihin on huomioitava tarkemmassa suunnittelussa. Arviointiohjelman mukaan hankealue ja kaikki kolme voimajohtoreittiä sijoittuvat linnustollisesti merkittävien alueiden (FINIBA ja MAALI) välittömään läheisyyteen. Hankkeen jatkosuunnittelussa on varmistuttava, ettei haitallisia vaikutuksia linnustollisesti tärkeisiin alueisiin muodostu ja tarvittaessa esitettävä lievennystoimenpiteitä.

Hankkeessa tulee huomioida maakuntakaavan poronhoitoaluetta koskeva suunnittelumääräys, jonka mukaan "Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiaidat.” Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan poronhoito ja tuulivoimarakentaminen voidaan sovittaa yhteen tuulivoimahankkeessa laadukkaalla suunnittelulla, mukaan lukien lieventämistoimenpiteet hankesuunnitelmassa, porotalouden huomioon ottaminen rakentamisen aikana, kompensaatiot ja muut asiat, joista tuulivoimatoimija on sopinut erillisneuvotteluissa paliskuntien kanssa. Tämä edellyttää jatkuvaa vuoropuhelua paliskuntien kanssa sekä suunnittelun aikana että toteutuksen jälkeisessä seurannassa.

Hankkeessa on tunnistettu arvokkaat maisema- ja rakennetun kulttuuriympäristön alueet. Hankkeessa tulee hyödyntää Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatimisen tueksi valmistunutta selvitystä tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maisemaan. Pohjois-Pohjanmaan liitto katsoo, että hankkeen vaikutukset arvokkaisiin kulttuurimaisema-alueisiin ja merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin sekä visuaaliseen maisemakuvaan on arvioitava huolellisesti ja huomioitava ne myös yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Pohjois-Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan todennäköisesti merkittävät yhteisvaikutukset kohdistuvat maakotkaan, linnustoon, Natura-alueisiin ja suojelualueisiin, ekologiseen verkostoon, poronhoitoon, arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuun kulttuuriympäristöön sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Pohjanmaan liitto katsoo, että yhteisvaikutusten arviointiin on kiinnitettävä erityistä huolellisuutta ja esitettävä lievennustoimenpiteitä.

Lapin maakuntamuseo

Ranuan ja Posion kuntien sekä Rovaniemen kaupungin alueellisena vastuumuseona toimiva Lapin maakuntamuseon näkemyksen mukaan arkeologinen kulttuuriperintö on huomioitu ohjelmassa muutoin riittävällä tavalla, mutta voimajohtoreiteillä tehtävää arkeologista inventointia ei mainita arkeologista kulttuuriperintöä käsittelevässä luvussa. Arkeologinen inventointi tulee ulottaa koskemaan suunniteltuja voimajohtoreittejä. Arkeologisen inventoinnin raportti tulee valmistuttuaan toimittaa Lapin maakuntamuseolle tarkastettavaksi.

Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman kohteet ja alueet on tunnistettu arviointiohjelmassa hankealueella ja sen vaikutusalueella. Myös paikallisesti arvokkaita rakennetun kulttuuriympäristön kohteita (LKYT-inventointi ja kaavakohteet) on tunnistettu. Arviointiohjelman mukaan maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset arvioidaan pääsääntöisesti toiminnan ajalta. Tuulivoimaloiden ja sähkönsiirtorakenteiden aiheuttaman visuaalisen muutoksen suuruutta ja rakenteiden hallitsevuutta maisemassa tarkastellaan nykyiseen maisemakuvaan verrattuna. Maisemavaikutusten merkittävyyttä arvioidaan arki- ja

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

virikistysmaiseman sekä valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen osalta. Arvioinnin avuksi laaditaan näkymäalueanalyysi, joka antaa yleiskuvan siitä, mille alueille tuulivoimalat tulisivat näkymään. Maisemavaikutuksia havainnollistetaan lisäksi havainnekuvien avulla. Havainnekuvien pyritään laatimaan pääsääntöisesti sellaisilta alueilta, joilta tuulivoimalat ovat havaittavissa. Kuvauspaikkojen valinnassa huomioidaan maisemallisesti ja kulttuuriympäristöllisesti arvokkaat kohteet, virkistyskohteet, asuinalueet, luontomaisemat sekä merkittävimmät tiet tuulivoima-alueen ympäristössä. Sähkönsiirron vaikutusarvioinnissa painopiste on noin 300 metrin etäisyydellä voimajohtoreitin keskilinjasta. Tarvittaessa maisemavaikutuksia arvioidaan etäämmältä kolmeen kilometriin asti lähinnä tilanteissa, joissa sähkönsiirtorakenteiden voidaan arvioida näkyvän arvokkaille maisema-alueille, merkittäviin kulttuuriympäristöihin tai luontomaisemakohteisiin, tai kun kyseessä on laaja avotila. Lapin maakuntamuseon näkemyksen mukaan arviointiohjelmassa suunniteltuja selvityksiä ja vaikutusarviointimenetelmiä voidaan pitää riittävänä antamaan tarpeellisen tiedon hankkeen vaikutuksista maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön.

Oulun museo- ja tiedekeskus

Pudasjärven kaupungin alueellisena vastuumuseona toimii Oulun museo- ja tiedekeskus. Arkeologisen kulttuuriperinnön inventoinnissa tulee hyödyntää ajantasaisinta ja tarkinta Maanmittauslaitoksen tuottamaa laserkeilausaineistoa. Inventointiraportti sekä kohteiden sijaintitiedot ja rajaukset paikkatietona tulee toimittaa digitaalisena arviointia varten Oulun museo- ja tiedekeskukseen. Lausunnossa tuodaan esiin huomioon otettavia havaintokohteita ja muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettuja muinaisjäännöksiä. Arkeologiseen kulttuuriperintöä koskevassa vaikutusarvioinnissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman ja maakaapelilinjojen lisäksi mahdolliset maa-aineksen ottoajat ja maan läjityspaikat sekä väliaikaiset nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Myös väliaikainen toiminta, kuten hakkuut, voi vahingoittaa tai tuhota arkeologista kulttuuriperintöä.

Rakentamistoimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäännöksiin. Vaikutusarvioinnin yhteydessä suositellaan esitettäväksi kartalla rakentamistoimenpiteiden lähellä sijaitsevat muinaisjäännökset ja arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet. Arkeologiset kohteet ovat osa laajempaa kulttuuriympäristöä ja kertovat ympäristön hyödyntämisestä eri aikoina. Hankkeella voi olla vaikutuksia kohteiden paikallishistorialliseen arvoon, edustavuuteen ja kohteiden kokemiseen maiseman muutoksen myötä. Vaikutuksia arvioitaessa on huomioitava kohteiden suhde ympäröivään maastoon ja maisemaan.

Oulun museo- ja tiedekeskus katsoo, että vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet alakohteineen koko

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

muinaisjäännösaluearajauksen alueelta. Lausunnossa muistutetaan myös tarkastelualueena olevan koko kaavassa esitettävä tuulivoimala-alue, ei vain yksittäisen tuulivoimalan keskipiste. Samoin tielinjojen ja sähkölinjojen vaikutusalue ulottuu keskilinjaa laajemmalle. Tuulivoimahankkeissa tieverkoston leveys tulee yleensä olla vähintään 5 metriä leveä ja puustosta vapaaksi raivattava huoltotieaukko on tätä leveämpi. Tiealueeseen kuuluu mahdolliset levennykset, ojat ja läjitysalueet.

Oulun museo- ja tiedekeskus katsoo, että muuttuvaa maankäyttöä ei tule osoittaa kiinteiden muinaisjäännösten kanssa päällekkäin. Voimajohtopylväiden paikat tulee jatkosuunnittelussa määritellä niin, että ne eivät sijoitu muinaisjäännösalueille. Muinaisjäännökset eivät myöskään saa jäädä harusten väliselle alueelle. Hankkeen vaikutusten minimoimiseksi voimaloiden, sähköasemien, maakaapelireittien, tielinjojen, voimajohdon linjalla, sen lähialueella ja kulkureittien läheisyydessä sijaitsevat arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet tulee merkitä maastoon rakennustöiden ajaksi. Vaikutusten minimoimiseksi tulee hakkuissa jättää pitkät kannot rakennustoimien vaikutusalueille sijaitsevien kohteiden ympärille. Tämä auttaa kohteita erottumaan maastosta työskentelyn aikana ja tällä tavoin ne on myös helpompi merkitä maastoon.

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Oulun museo- ja tiedekeskus toteaa, että arviointiohjelmassa on huomioitu vaikutusalueella sijaitsevat arvokkaat maisema-alueet ja rakennetun kulttuuriympäristön alueet ja kohteet, ja tuotu kiitettävästi esille paikallisesti merkittävät alueet ja -kohteet Lapin maakunnan alueella. Oulun museo- ja tiedekeskus katsoo, että yhteisvaikutukset erityisesti kaavoitusvaiheessa olevien Nassakan, Yhteistuulen tuulivoimahankkeiden sekä tunnistetun Uolevinsuon tuulivoimahankkeen kanssa tulee tutkia huolellisesti.

Lapin pelastuslaitos

Lapin pelastuslaitoksella ei ole kommentoitavaa arviointiohjelmaan.

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos

Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen lausunnon liitteenä on Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen ohje tuulivoimapuiston suunnitteluun ja rakentamiseen. Ohjeen mukaan pelastuslaitoksen toimintamahdollisuudet onnettomuustilanteessa tulee varmistaa mm. suunnittelemalla ja rakentamalla tiestö siten, että se mahdollistaa pelastusajoneuvojen operoinnin alueella. Tuulipuiston tulee olla saavutettavissa vähintään kahdesta suunnasta. Tuulivoimaloille ja sähkökeskuksille johtavat tiet on pidettävä hälytysajoneuvoilla liikennöitävässä kunnossa ympäri vuoden. Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos suosittelee teollisen kokoluokan voimaloiden osalta vähintään 600 metrin etäisyyttä asutukseen sekä vaarallisten aineiden laitoksiin ja

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

varastoihin sekä vähintään Liikenneviraston ohjeistuksen mukaista etäisyyttä liikenneväyliin.

Tuulivoimalan lapoihin kertyvän jään irtoaminen voi aiheuttaa vaaratilanteita, mikä tulee huomioida suunnittelussa. Jäätäminen tulisi estää erityisesti liikenneväylien, teollisuusalueiden ja asutuksen lähellä sekä alueilla, joilla on virkistyskäyttöä. Tuulivoimapuiston alueelle ei tulisi ohjata virkistyskäyttöä. Tuulivoimalat tulisi sijoittaa riittävän etäälle mm. ulkoilureiteistä ja kansalaisia kiinnostavista muinaismuisto-, luonto- ym. kohteista ja niille johtavista kulkureiteistä. Suuren kokoluokan tuulivoimaloissa on huomattava määrä kemikaaleja, joiden pääsyn ympäristöön tulipalo tai voimalan rikkoontuminen voi aiheuttaa. Ympäristöviranomainen voi antaa suojausvaatimuksia ympäristölle tarpeen mukaan ympäristölainsäädännön nojalla. Rakentamisen aikana tulee huomioida raskaan liikenteen ja polttoaineiden ym. kemikaalien aiheuttamat riskit sekä metsäpalovaara. Maastopalovaaran aikana ja muutenkin olosuhteiden kuivuuden, tuulen, tms. takia ollessa sellainen, että tulipalon vaara on ilmeinen, tulee välttää sellaisia rakennus-, maanmuokkaus- tai muita töitä, joissa on kipinöinnin vaara. Alueen tiestöä rakennettaessa olisi hyvä tehdä palovesikaivantoja (esim. risteävien ojen kohdalle) sammutusvesihuoltoa varten.

Puolustusvoimat

Puolustusvoimat toteaa, että arviointiohjelmassa on huomioitu vaikutukset Puolustusvoimien toimintaan kuten tutkajärjestelmät ja radioyhteydet ja Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy:n tutkaselvityksen mahdollisen tarve. Pääesikunta on antanut puoltavan lausunnon vuonna 2024 suunnitellulle hankkeelle. Puolustusvoimat ei näe estettä hankkeelle. Tuulivoimarakentamista ohjaavassa kaavassa tuulivoimalasijaintien ja enimmäiskorkeuksien tulee olla yhdenmukaiset niiden tietojen kanssa, joiden perusteella Pääesikunta on antanut hankkeelle myönteisen hyväksyttävyyslausunnon.

Metsähallitus Luontopalvelut

Metsähallituksen Luontopalvelut lausuu valtion suojelualueiden ja suojelutarkoituksiin tarkoitettujen alueiden haltijana sekä tiettyjen petolintulajien asiantuntijaviranomaisena ja niiden seurannan valtakunnallisesta koordinoinnista vastaavana tahona. Lausunnossa on salassa pidettävät ja julkiset osuudet. Tiivistelmä koskee julkista osuutta. Metsähallitus viittaa ympäristöministeriön ohjeistukseen (2016), jonka mukaan tuulivoimaloita ei tule sijoittaa linnustolle tärkeiden alueiden välittömään läheisyyteen. Metsähallituksen näkemyksen mukaan hankkeen laaja alue ja sen sijoittuminen Natura 2000 -verkoston Varpusuon SPA-alueen tuntumaan sekä uhanalaisen petolinnun ydinalueelle on ongelmallista. Lisäksi hankkeen pitkät voimajohtolinjat halkovat suojelualueita, ekologistia yhteyksiä ja petolinnun ydinreviirejä.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Metsähallitus on ennakkoneuvottelussa (19.3.2025) korostanut tarvetta tarkastella suppeampaa ja luontovaikutuksiltaan kestävämpää hankevaihtoehtoa.

Arviointiohjelmassa esitetyt vaihtoehdot eivät tätä huomioi. Lapin liiton (2022) selvityksen mukaan alle kahden kilometrin etäisyydellä Natura-alueista sijaitsevat alueet eivät sovellu tuulivoimarakentamiseen. Nyt suunniteltu hankealue on huomattavasti laajempi kuin selvityksessä esitetty rajausta ja sijoittuu luonnon ydinalueelle sekä ekologisille yhteyksille.

Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavan mukaiset tuulivoima-alueet sijaitsevat kymmenien kilometrien päässä Kupinavaarasta. Hanke sijoittuu kaavan ekologisen verkoston alueelle, jonka tavoitteena on turvata herkkien lajien säilyminen.

Metsähallituksen mukaan hanke ei ole maakuntakaavan mukainen, mikä korostaa suppeamman vaihtoehdon tarkastelun tarvetta sekä perusteellista luonto- ja linnustovaikutusten arviointia. Arviointiohjelman karttaliitteet ovat kattavia, mutta Pitämänsuon suojeluvarausalue puuttuu. Lisäksi voimaloita on sijoitettu Nassakkasuon suojeluvarauksen tuntumaan, mikä ei ole hyväksyttävää. Sähkönsiirtolinjat tulee sijoittaa suojelualueiden ulkopuolelle. Voimajohtoreitit SVE1 ja SVE2 kulkevat alueiden läpi, jotka tullaan perustamaan lakisääteisiksi luonnonsuojelualueiksi, jolloin voimajohdon rakentaminen ei ole mahdollista ilman säädösmuutosta.

Hankkeen vaikutukset Natura 2000 -alueiden suojeluperusteisiin tulee arvioida luonnonsuojelulain mukaisessa Natura-arvioinnissa riittävien pohjatietojen perusteella, mikä voi edellyttää linnustoselvityksiä. Arviointiohjelmassa ei ole mainittu maastoselvityksiä Natura-alueilla eikä linnustovaikutusten arviointia voimajohtolinjojen osalta, mikä on puutteellista. Metsähallitus edellyttää, että jatkosuunnittelussa arvioidaan sähkönsiirron vaikutukset linnustoon ajantasaisen tiedon pohjalta. Hankkeen vaikutusalueella on maakotkan ja muuttohaukan reviirejä, joiden tarkemmat tiedot ovat salassa pidettäviä. Metsähallitus lausuu maakotkan ja muuttohaukkaan liittyen lausunnon salassa pidettävässä osuudessa.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom

Arviointiohjelmassa esitetty koskien lentoestelupaa (s. 57) ei ole enää pätevää, koska ilmailulain (864/2014) lentoestepykälän 158 § muutos on tullut voimaan 1.9.2025.

Lentoesteen pystyttäjän tulee itse selvittää, tarvitseeko kohde lentoesteluvan sekä liittää lentoestelupahakemukseen itse hakemansa esiselvitykset ennen hakemuksen jättämistä Traficomille.

Fingrid Oyj

Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää Fingridin liittymisehdot ja tekniset vaatimukset.

Asiakas huolehtii omaan sähköverkkoon suoraan tai välillisesti liittyvien osapuolien kanssa siitä, että niiden sähköverkot ja niihin liittyvät laitteistot täyttävät kantaverkkoa

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

koskevat liittymisehdot ja järjestelmätekniset vaatimukset. Fingridin johtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää erillinen risteämälausunto, koska tässä lausunnossa ei voida ottaa kantaa tarkemmin liityntöihin, rakentamiseen tai teknisiin ratkaisuihin.

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitoksella ei ole lausuttavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, koska hankealue on yli 20 km päässä lähimmästä laitoksen säätutkasta. Ilmatieteen laitos toteaa, että alueelle on suunnitteilla runsaasti tuulivoimaa, joka toteutuessaan aiheuttaa merkittävää häiriökaikua tutkimittauksiin, mikä voi vaikuttaa sääpalveluun.

Luonnonvarakeskus

Hankkeella on oletettavasti luontovaikutuksia johtuen Natura 2000-alueiden ja muiden suojelualueiden läheisyydestä ja arvokkaiden luontokohteiden runsaasta määrästä hankealueella mukaan lukien voimajohtoreittien läheisyydessä. Tuulivoimala-alueella on direktiivilajien esiintymiä ja voimajohtoreittien varrella uhanalaisten lajien esiintymiä. Voimajohtoreitti SVE1 on epäedullisin suhteessa lähistön suojelualueisiin ja ekologiseen verkostoon.

Lajistoselvitykset ovat asianmukaisia. Muuttolinnuston ja pöllölajiston osalta olisi hyvä suorittaa tarkkailuja useampana vuonna, koska säätila ja muuton ajoittuminen sekä myyräkantojen vaihtelu voivat vaikuttaa havainnointituloksiin. Koilliseen Venäjän tundralle suuntautuvaa hanhi- ja vesilintumuuttoa saattaa jossain määrin kulkea alueen kautta. Suurimmat törmäysriskit syntyvät paikallisen suojelualueilla pesivien ja alueelta toiselle liikkuvien isojen lintujen kuten kurkien, joutsenten ja hanhien liikkeistä sekä paikallisten petolintujen liikkeistä. Tuulivoimaloita ei tulisi sijoittaa 2 km lähemmäksi asuttua maakotkan pesää, mieluiten varoalueen tulisi olla 5 km. Lintujen törmäilyä tuulivoimaloihin lieventää voimaloiden runkojen ja lapojen maalaaminen värikkäiksi. Voimajohtojen osalta lintupalloja tulee kiinnittää johtimiin niillä osuuksilla, joilla linjat sivuavat soita ja muita linnustoltaan arvokkaita alueita. Hirvien esiintyminen ja liikkumisreitit hankealueella ja sen ympäristössä tulisi selvittää Riistanhoitoyhdistyksen kanssa. Hankealueella sijaitsevat lähteet ja arvokkaat luontokohteet tulee suojata riittävillä suojavyöhykkeillä.

Hankkeen suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huolellisuutta ekologisten yhteyksien säilymiseen sekä ekologisen verkoston toimivuuteen. Alueen eri tuulivoima- ja muiden maankäyttöön vaikuttavien laaja-alaisten hankkeiden yhteisvaikutukset alueen elämistöön tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Niiltä osin kuin vaikutuksia voi aiheutua, on tärkeää suunnitella toimivia lievennysratkaisuja.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Poronhoidollisesti suurimmat vaikutukset kohdistuvat todennäköisesti Kuukkaan ja Pudasjärven Livon paliskuntien poronhoitoon. Suunniteltu tuulivoima-alue on erittäin iso ja sijoittuu paliskuntien keskeisille laidunalueille, joten toteutuessaan sillä olisi todennäköisesti selviä vaikutuksia alueen poronhoitoon. Poronhoitajien näkemykset ja ajantasainen tutkimustieto on tuotu hyvin ja tasapainoisesti esille. Luonnonvarakeskus näkee hyvänä, että alueen poronhoitajiin on oltu yhteydessä ennen hankkeen alkua sekä eri suunnitteluvaiheissa. Vaikutusten arvioinnin osalta todetaan, että se nojautuu pitkälti tapaamisiin paliskuntien edustajien sekä muiden oleellisten tahojen kanssa.

Arviointiohjelmassa on kuvattu hyvin poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnin menetelmät ja aineistot. On hyvä, että herkkyyden ja muutoksen suuruusluokkien kriteeristöt on määritelty. Määritetyt kriteerit ovat pääosin sopivia vaikutusarviointiin, vaikka rajanveto esim. kohtalaisen, suuren ja erittäin suuren vaikutuksen välillä onkin vaikeaa ja tulkinnanvaraista. Tehtävät arviot on tärkeää käydä paliskuntien kanssa läpi. Arviointiselostukseen on tärkeä kirjata ne kohdat (ja syyt), missä (ja miksi) arvion tekijän ja paliskunnan näkemykset mahdollisesti poikkeavat. Esimerkiksi herkkyy- ja suuruusluokkakriteeri "Laidunmenetykset" ei välttämättä kuvaa hankkeen absoluuttista vaikutusta poronhoidolle, vaan saattaa joissain tapauksissa olla pikemminkin vain haitan suuruutta suhteessa paliskunnan kokoon skaalaava kriteeri. Luonnonvarakeskus ei kuitenkaan ehdota kriteerin poistoa, mutta korostaa kriteerien tulkinnan tärkeyttä haitan suuruutta arvioitaessa. Luonnonvarakeskus katsoo, että arviointiohjelmassa kuvataan poronhoitoon kohdistuvien yhteisvaikutusarviointia, haittojen vähentämisen keinoja ja seurannan järjestämistä ainoastaan yleisellä tasolla.

Kuukkaan paliskunta

Hanke sijoittuu Kuukkaan ja Pudasjärven Livon paliskuntien alueille ja paliskunnat toimivat yhteistyössä poronhoitotöiden ja laidunnuksen kanssa. Poronhoito perustuu luonnonlaitumien ja porojen luontaisen laidunkierron ympärivuotiseen hyödyntämiseen. Voimajohto, tuulimyllyt ja sorapintojen suuri määrä pirstoo ja vähentää porolaitumia. Laidunten määrä ja laatu, ja myös käytettävyyks on tärkeää. Pirstoutuminen vaikeuttaa poronhoitotöitä. Paras laidun on yhtenäinen ja sillä on laidunnusrauha. Voimajohdoista ja turbiineista kuuluva ääni aiheuttaa poroille häiriötä. Tiestön ja liikenteen lisääntyminen johtaa porokolarien määrän kasvuun.

Kuukkaan paliskunta on erittäin kuormittunut laidunalansa vähenemisestä ja pirstoutumisesta teollisen maankäytön vuoksi. Paliskunnassa on huomattava määrä tuuli- ja aurinkovoiman tuotantoa ja muutakin maankäyttöä on runsaasti. Poronhoito ei kestä kumuloituvaa häiriötä ja laidunalan heikkenemisen ja vähenemisen taakkaa. Hanke pirstaloisi laidunalueen niin, että se on kuolinisku alueen poronhoidolle ja porotaloudesta toimeentulonsa saaville perheille. Paliskunta ei näe poronhoidolle

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

tulevaisuutta kyseessä olevalla alueella hankkeen toteutuessa, etenkin yhdessä välittömään läheisyyteen sijoittuvan Nassakan tuulivoimahankkeen kanssa.

Kuukkaan paliskunta ei hyväksy hanketta ja katsoo, että hankkeen rakentamisesta ja toteuttamisesta poronhoidolle aiheutuvat haitat tulee estää tai niitä lieventää sekä korvata, jos estäminen tai lieventäminen ei ole mahdollista. Paliskunta painottaa hankkeesta vastaavan ja viranomaisten velvollisuutta olla selvillä hankkeen vaikutuksista poronhoitoon. Vaikutusarviointi on tehtävä yhteistyössä paliskunnan sekä Pudasjärven Livon ja Niemelän paliskuntien kanssa. Yhteisvaikutukset muiden poronhoitoa kuormittavien maankäyttömuotojen kanssa on otettava huomioon.

Poronhoidolla on pitkä historia maankäyttömuotona ja sitä koskee etenkin poronhoitolaki (848/1990, 2, 3, 53 §) sekä voimassa olevien maakuntakaavojen koko kaava-alueella koskeva yleismääräys, jonka mukaan ”Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet. Valtion maiden osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa.” Lausunnonantaja viittaa myös alueidenkäyttölain 9, 32 ja 39 §:in sekä poronhoitolain 3 §:än. Paliskunnan koko alueen on oltava selvitysalueena ja arviointi on tehtävä riittävällä tarkkuudella yhteistyössä paliskuntien kanssa. Paliskuntien asiantuntemusta tulee hyödyntää ja korvata kulutettu aika asianmukaisesti, koska se on poissa poronhoitotöistä. Poronhoitotöiden kiireisimpiä aikoja tulee välttää.

Hankealueen ja vaikutusalueen merkitys poronhoidolle tulee selvittää, eli paljonko poroja laiduntaa ja käsitellään poronhoitotöissä alueilla mihinkin aikaan vuodesta, kuten myös hankkeen rakennelmien (voimalat, voimajohto, tiestö ym.) ja toimintojen vaikutukset porolaitumiin (määrä, laatu, suora ja epäsuora vaikutus), porojen laidunten käyttöön (häiriö, kulkureittien muutokset, ym.), poronhoitotoimintaan (muuttuminen /vaikeutuminen, turvallisuusriskit ym.) ja poronhoidon järjestämiseen. Poroille aiheutuvia vahinkoja (liikenne, rakentaminen, tippuva jää) ja hankkeen tarvitsemisen maa-ainesten oton kohdistumista poronhoidon kannalta tulee arvioida. Sosiaaliset ja kulttuuriset vaikutukset alueen poronhoitoon tulee arvioida, ja selvittää sekä suorat ja välilliset että rakentamisen ja toiminnan aikaiset vaikutukset ja huomioida mahdolliset toiminnan jälkeiset pysyvät vaikutukset. Yhteisvaikutusten selvittäminen suunniteltujen tuulivoima-alueiden kanssa on välttämätöntä. YVA-menettelyssä tulee etsiä toimenpiteitä haitallisten vaikutusten estämiseen, lieventämiseen ja kompensointiin yhteistyössä alueen poronhoidon harjoittajien kanssa. Poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten seuranta on syytä suunnitella YVA-menettelyn aikana. Asianmukaiseen ja osallistavaan arviointiin tulee varata riittävät resurssit.

Lausunnossa esitellään kattavasti poronhoitoa koskevan arvioinnin lähtötiedot, poronhoidolle aiheutuvat vaikutustyyppit ja käsitellään tuulivoiman vaikutuksia

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

poronhoitoon koskevia yleisiä olettamia. Poron väistämiskäyttäytymisen todetaan olevan teollisesta maankäyttöhankkeesta aiheutuva todennäköinen vaikutus. Etenkin häiriöherkillä kevätlaitumilla ja vasonta-alueilla tulisi noudattaa varovaisuusperiaatetta.

Paliskuntain yhdistys

Tuulivoiman suunnittelualue sijoittuu Kuukkaan ja Pudasjärven Livon paliskuntien alueille ja lisäksi länteen Nassakan tuulivoima-alueelle suunniteltu sähkönsiirtovaihtoehto SVE3 sijoittuisi molempien paliskuntien alueelle. Etelään Pukasuon tuulivoima-alueelle suuntautuva sähkönsiirtovaihtoehto SVE1 sijoittuu Pudasjärven Livon ja Kollajan paliskuntien alueille. Pohjoiseen Pirttikosken sähköasemalle suuntautuva sähkönsiirtovaihtoehto SVE2 sijoittuu Pudasjärven Livon, Niemelän, Timisjärven ja Vanttauksen paliskuntien alueille. Yleisellä tasolla Paliskuntain Yhdistys toteaa seuraavaa: Poronhoito alueella perustuu luonnonlaitumiin ja laidunkiertoon. Teollinen maankäyttö on merkittävästi heikentänyt laidunalueita, ja uusien energiahankkeiden suunnittelu kuormittaa paliskuntaa ja Paliskuntain yhdistystä kohtuuttomasti. Paliskunnan osallistuminen arviointiin vie aikaa varsinaisesta poronhoidosta ja tulee korvata asianmukaisesti. Poronhoidon toimintakyky ei kestä kumulatiivisia häiriöitä ja laidunalan jatkuvaa vähenemistä. Poronhoitolaki (848/1990) turvaa poronhoito-oikeuden ja käsittää neuvotteluvetoa 53 §:n mukaisesti. Neuvottelut on hyvä yhteensovittaa YVA- ja kaavoitusmenettelyjen kanssa. Neuvottelukäytäntöä suositellaan myös muilla mailla. Maakuntakaavoissa ja alueidenkäyttölaissa on määräyksiä, jotka velvoittavat huomioimaan poronhoidon edellytykset kaavoituksessa. Laki ympäristövaikutusten arvioinnista edellyttää poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten kattavaa selvittämistä.

Maankäyttöhankkeiden vaikutukset poronhoitoon on arvioitava yhteistyössä paliskunnan kanssa, hyödyntäen sen asiantuntemusta. Arvioinnissa tulee huomioida sekä suorat että välilliset vaikutukset laidunalueisiin, kulkureitteihin, poronhoitotyöhön ja porotalouteen. Poronhoidon nykytilan kuvauksessa tulee esittää paliskunnan eloporomäärät, osakkaat, vahingot, sijainti ja erityispiirteet, ja myös yksilöidä kohdealuetta koskevat poronhoidolliset seikat. Poronhoidon toiminnan luonne ja infrastruktuuri tulee kuvata, käsittäen poronhoidon käytännöt ja rakenteet hankealueella ja koko paliskunnassa. Viimeaikaiset tiedot laidunalueista tulee kuvata. Maankäyttöhankkeet voivat vaikuttaa poronhoitoon, koska porolaitumia poistuu, muuttuu, pirstoutuu ja kuluu. Nämä seikat tulee arvioida kuten myös laitumille mahdollisesti kulkeutuvat haitta-aineet. Häiriövaikutukset porojen käyttäytymiseen tulee arvioida laidunnukseen kohdistuvina vaikutuksina. Poronhoitoon vaikuttavat kulkureittien ja rakenteiden muutokset. Liikenne ja hankealueella sijaitsevat riskit on otettava huomioon arvioitaessa porovahinkojen todennäköisyyttä. Vaikutuksia porojen terveyteen ja hyvinvointiin tulee arvioida. Sosioekonomiset vaikutukset kohdistuvat poroelinkeinon kannattavuuteen ja ne tulee

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

arvioida. Kulttuuriset vaikutukset kohdistuvat edellytyksiin harjoittaa poronhoitokulttuuria hankkeen vaikutusalueella.

Porojen välttämiskäyttäytyminen on tutkimuksissa todettu tuulivoiman vaikutuksia poronhoitoon, vaikkakin osassa tutkimuksista tätä on virheellisesti tulkittu. On tärkeää huomioida, että vaikka porojen reaktioita ei voi täysin ennustaa, on tietoa jo riittävästi. Vaikutusten laajuutta tarkasteltaessa ei riitä pinta-alan keskittyminen, koska vaikutukset ovat myös toiminnallisia ja kumulatiivisia. Työllistyminen tuulivoimahankkeessa vie aikaa poronhoidosta eikä siten tue elinkeinoa. Väittämät vaikutusten väliaikaisuudesta eivät pidä paikkaansa, vaan poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset ovat osa kumulatiivista kehitystä. Poronhoidon näkökulmasta uudet tiet tuottavat uusia häiriöitä ja ohjaavat poroja väärin. Rakkäsuoja-väittämän osalta on todettava, että tuulivoimaloiden alueet eivät tarjoa poroille laadukasta ravintoa, ja rakkäsuoja on jo riittävästi. Yksittäiset rohkeammat poroyksilöt voimaloiden läheisyydessä eivät edusta porojen yleistä käyttäytymistä. Varovaisuusperiaatetta olisi noudatettava etenkin häiriöherkillä laiduntyypeillä, kuten kevätlaitumilla ja vasonta-alueilla. Esimerkiksi 500 metrin suojavyöhyke voimalasta vasoma-alueelle ei ole riittävä suojavyöhyke, suhteessa metsäpeuran vasoma-alueeseen jätettävään 5 km suojavyöhykkeeseen.

Ympäristöön ja alueiden käyttöön aiheutuvat muutokset vaikuttavat aina poronhoitoon. Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset voivat olla merkittäviä ja ne on selvitettävä yhteistyössä asianosaisen paliskunnan kanssa. Paliskunnan tietoa on hyödynnettävä arviointia tehtäessä. Mikäli hanke etenee toteutukseen, sen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat haitat tulee pyrkiä ensisijaisesti estämään ja lieventämään sekä korvata paliskunnille täysimääräisesti ne haitat, joita ei voi estää tai lieventää. Alueen paliskuntien lausunnot ja kannanotot tulee ottaa huomioon painoarvoltaan merkittävänä.

Saariharjun Seudun Erä ry

Saariharjun Seudun Erä ry esittää huolenaan, että hanke sijoittuu laajalle alueelle ja useamman kyläalueen lähelle ja sille suunnitellaan suuri määrä korkeita tuulivoimaloita. Tuulivoimasta aiheutuu maisemahaitan lisäksi melu-, välke- ja infraääniongelmia laajalle alueelle. Rakennusaikaisen liikenteen mahdollisesti häiritsevät vaikutukset lähialueiden asukkaille on otettava huomioon ja varata lähialueelta ja Ranua kuntataajamasta riittävä määrä havainnekuvapaikkoja. Yhdistys toivoo tarkkoja visualisointeja, jotta näin laajan hankealueen maisemavaikutukset tulevat riittävästi esille. Yhdistys tuo myös esiin melu- sekä varjo- ja välkevaikutusten riittävät ja realistiset mallinnukset. Mallinnusten perustana ovat lähtötiedot ja oletukset tulee avata yksityiskohtaisesti ja melumallinnuksen tulisi kattaa poikkeukselliset sääolot.

Yhdistys esittää huolen arviointiohjelmassa esitettyjen resurssien riittävydestä luonto-, eläimistö- ja lintukartoituksiin. Alueen läheisyydessä sijaitsee Varpusuo – Saarisuo

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

(FI1301202) luonto- ja lintudirektiivien Natura 2000- ja soidensuojelualue, Mämmisuon (FI1301209) luontodirektiivin mukainen Natura-alue ja useita yksityisiä suojelualueita. Yhdistys on huolissaan, ovatko näiden alueiden etäisyydet hankealueeseen riittävät. Polvenkummun suojelualueen etäisyys lähimmästä voimalasta 350 metriä on aivan liian vähän.

Huoltotiet ja voimaloiden pohja-alueet pirstovat alueen luontoa laajasti. Tuulivoimala-alueen linnusto on merkittävää ja käsittää petolintuja, mm. kotkia, kalasääskiä, muuttohaukkoja, tuulihaukkoja, kanahaukkoja ja sinisuohaukkoja. Kaikki suot ovat joutsenien ja metsähanhien pesimäalueita. Alueella sijaitsee metsäkanalintujen soidinpaikkoja ja alueen soilla teerien soidinpaikkoja. Metson soidinpaikkoja ovat Polvenkumpu, Viitamaanhyöteikkö ja Nassakkakumpu Siuruanjoen varrella. Alueella on hirven vasoma-alueita sekä talvehtivaa hirkikantaa. Hankealueella on saukkojen vesikulkureittejä ja pesintää.

Kupinavaaran alue on erittäin merkittävä Saariharjun Seudun Erä ry:n toiminnalle. Alueella toteutetaan n. 80 % yhdistyksen kaikesta hirvenmetsästyksestä. Hanke heikentäisi metsästystoimintaamme merkittävästi. Yhdistys katsoo, että sähkönsiirron vaihtoehto SVE2 on epärealistinen, koska se pirstaloi lisää yhdistyksen metsästysalueita. Yhdistys ihmettelee, miksi linja ei voisi seurata valmista tiestöä.

Näin valtava hankealue on suuri riski valuma-alueen vesistölle. Yhdistys on huolissaan siitä, kestävätkö esimerkiksi Siuruanjoki, Ruunaoja, Nuorunkaoja ja Mämmioja maansiirtotöiden ja tuulimyllyistä valuvien öljyjen aiheuttamat kuormitukset. Samoin yhdistys esittää huolen kuormitusten päätyemisestä Livojokeen, joka on tunnettu taimen- ja harjusvesistö, ja jossa myös uhanalainen raakku elää. Yhdistys pitää tärkeänä, että otetaan huomioon tuulivoimalaitosten mahdolliset ympäristöpäästöt kuten öljyvuodot.

Kupinavaaran alue on merkittävää porojen vasomis-, syys- ja talvilaidunalueita. Lähistöllä sijaitsee useita porotiloja, joilla harjoitetaan matkailutoimintaa lisäelinkeinona. Mikäli alue pirstotetaan ja tuhoetaan valtavilla voimalaitoksilla, porot hakeutuvat entistä enemmän kylien läheisyyteen, viljelyksille sekä pihapiireihin, aiheuttaen merkittäviä vahinkoja ja sosiaalista painetta.

Lähialueelle on suunnitteilla Nassakan tuulivoimahankkeessa 38 tuulivoimalaa, jotka ovat korkeudeltaan 320 metriä. Yhdistys katsoo, että näillä kahdella hankkeella on merkittävät, erittäin haitalliset yhteisvaikutukset alueen asukkaille ja eläimistöille.

Saariharjun Seudun Erä ry katsoo, että Kupinavaaran tuulivoimahankkeella on merkittävät, negatiiviset vaikutukset alueen asukkaisiin, eläimiin, linnustoon, elinkeinoin ja harrastusmahdollisuuksiin kuten metsästykseseen ja marjastukseen. Saariharjun Seudun Erä ry katsoo, ettei hanketta tule toteuttaa.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Suomen Luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry
Lapin lintutieteellinen yhdistys ry

Suomen Luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry ja Lapin lintutieteellinen yhdistys toteavat, että hankekokonaisuuden hahmottaminen arviointiohjelman kartta-aineiston avulla on vaikeaa. Arviointiselostuksessa tulisi havainnollistaa paremmin hankealueen ja voimajohtoreittien sijoittumista suhteessa maakuntakaavaan, suojelualueisiin, ekologiisiin yhteyksiin, lintualueisiin, poronhoitoon.

Ensisijaisesti Kupinavaaran itäistä ja läntistä tuulivoimahanketta ei tulisi toteuttaa lausunnossa esitetyin perustein, jotka koskevat ristiriitaa alueidenkäyttölain (132/1999) tavoitteiden ja maakuntakaavan kanssa sekä suojelualueiden ja merkittävien lintualueiden lajiston, koskiensuojelualueen ja pohjavesialueiden vaarantamista.

Arvioinnissa tulee tarkastella useampia vaihtoehtoja, joissa on tunnistettu hankealueen ja sen ympäristön suojelualueiden luontoarvot ja esitetty ympäristöhaittoja minimoiva hankkeen toteutus riittävien suojavyöhykkeiden kanssa suhteessa FINIBA-, IBA- ja MAALI-alueisiin, ekologiseen yhteyteen, koskiensuojelualueeseen, pohjavesialueisiin ja muihin suojelualueisiin luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi. On tarpeen esittää tarkat suunnitelmat hydrologisten vaikutusten hallintaan, vesistö- ja linnustovaikutusten ehkäisyyn ja yhteisvaikutusten arviointiin sekä avata selkeästi luontoselvitysten menetelmät ja toteutus. Hiilivarastojen poistuma eli aiheutettu metsäkato voimajohtoreittien, voimaloiden ja teiden korvatussa metsäpinta-alaa on syytä esittää. Yhdessä alueelle kohdistuvan metsätalouden ja muiden tuulivoimahankkeiden kanssa hanke lisää elinympäristöjen pirstoutumista ja heikentää luonnon monimuotoisuutta eikä ole hyväksyttävä suunnitellussa laajuudessaan.

Lapin liiton aurinko- ja tuulivoimaselvityksen alue Kupinavaara (selvityksen kortti 61) on merkittävästi nyt esitettyä hankealuetta pienempi. Itä-Lapin ja Rovaniemen maakuntakaavassa aluetta ei ole osoitettu tuulivoiman tuotantoalueeksi, vaan hankealue sijoittuu poronhoidon kannalta erityisen tärkeäksi alueeksi esitetylle alueelle ja sen välittömässä läheisyydessä on linnustoltaan tärkeitä alueita (FINIBA, MAALI), viisi vedenhankintaan soveltuvaa pohjavesialuetta (kolme voimalapaikkojen läheisyydessä Kupinavaaran pohjavesialue (12683134, 2E-luokka), ja Pudasjärven puolella Korkiakangas (11615116, 1-luokka) sekä Nuorunka (11615205, 1-luokka). Hankealue on selvässä ristiriidassa maakuntakaavan tavoitteiden kanssa niin poronhoidon, luonnonarvojen kuin pohjavesialueiden turvaamisen näkökulmasta. Voimajohtoreitti SVE1 sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavassa osoitetun ekologisen yhteyden läpi ja hankealue Pohjois-Pohjanmaan ekologisen verkoston alueelle.

Alueidenkäyttölain (132/1999) mukaan alueiden käytön suunnittelussa on turvattava luonnon monimuotoisuuden säilyminen sekä ekologisten yhteyksien jatkuvuus. Esitetty laajamittainen tuulivoiman tuotantoalue on luonnon monimuotoisuuden ja vesistöriskien kannalta kestävä, eikä sitä siksi tulisi toteuttaa. Tuulivoimala-alueen läheisyydessä

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

on useita suojelualueita ja että suuri osa alueesta sijaitsee lijoen vesistön keski- ja yläosan koskiensuojelualueella (61.573). Pohjoisessa osin hankealueella tai siihen rajautuen ovat yksityinen luonnonsuojelualue Polvenkummun aarnimetsä (YSA207480), Närösenojan tilan suojelualue, soidensuojelun täydennysehdotus Nassakkasuo ja koillisessa Mämmisuon (SSO120475) soidensuojeluohjelma-alue. Lausunnonantajat muistuttavat, että erityisesti soidensuojelualueilla voi olla linnustollisia arvoja, mikä edellyttää varovaisuusperiaatteen mukaista vaikutusarviointia ja voimalasijaintien vaihtoehtojen uudelleensijoittelua. Nassakkasuon osalta tulee arvioida, miten turvataan ekologinen yhteys siitä pohjoiseen Varpusuo-Saarisuon soidensuojelualueelle.

Suunniteltaessa 110 metrin päähän lähimmästä suojelualueesta suunnitellaan 350 m kokonaiskorkeuteen nousevia voimalayksiköitä, heikentää tämä todennäköisesti ko. suojelualueen suojelun perusteen olevia luontoarvoja. Voimalasijoittelussa tulisi huomioida paremmin luontoarvojen turvaaminen. Soidensuojelualueiden osalta tulisi esittää selkeä arvio esimerkiksi siitä, miten turvataan kaakkurin säilyminen alueella, joka on tunnetusti herkkä tuulivoimasta aiheutuville häiriöille ja jonka ruokailulennot voivat olla päivittäin varsin pitkiäkin. Sähkönsiirtolinjat ovat poikkeuksellisen pitkiä ja aiheuttavat jo itsessään merkittävää metsäkatoa, jonka arvioitu suuruus tulisi esittää arviointiselostuksessa. Voimajohtoreitit kulkevat useiden suojelualueiden läheisyydessä ja lisäävät hankkeen linnustoon kohdistuvia haittoja. Voimajohtoreitti SVE1 sijoittuu ekologisen yhteyden ydinalueen poikki, osin lijoen koskiensuojelualueella ja sivuaa useita valtion tai yksityisiä suojelualueita. Voimajohtoreitti SVE2 sijoittuu Simojoen koskiensuojelualueelle ja Auttikönkään (MAALI) ja Soppanan Natura-alueiden viereen. Voimajohtoreitti SVE3 sivuaa Varpusuo–Saarisuon FINIBA/MAALI-alueita. Nämä vaikutukset on arvioitava Natura-arviointina (luontodirektiivin mukaisesti) ja yhteisvaikutuksina muiden voimajohtojen kanssa. Lisäksi jokaisen voimajohtoreitin varrelle sijoittuu alueellisesti uhanalaisia lajeja, joiden säilyminen on ehdottomasti turvattava. Voimajohtoreitin SVE3 varrella on Suomen kansallisiin vastuulajeihin kuuluvan haisumarrassammalen esiintymä, joka on ehdottomasti turvattava.

Vaikutusarvioinnissa käytettävällä Imperia-asteikolla voidaan perustella luonnon monimuotoisuutta heikentäviä ratkaisuja, mikä on myös käytännössä havaittavissa. Erityisesti luonnon monimuotoisuuden turvaamisen, ekologisten yhteyksien säilyttämisen sekä suojelualueiden ja uhanalaisten lajien suojelun osalta on tärkeää arvioida vaikutuksia suhteessa aiempaan maankäyttöön, kumuloituminen huomioiden. LUOPAS-oppaan käyttö olisi perusteltu tapa tarkastella ympäristövaikutuksia.

Tuulivoimarakentaminen aiheuttaa sekä tilapäisiä että pysyviä muutoksia alueen hydrologisiin olosuhteisiin. Rakentamiseen liittyvät toimenpiteet, kuten pohjarakennustyöt, ojitukset, kuivatusjärjestelyt sekä tiestön rakentaminen ja perusparantaminen, voivat lisätä valunnan määrää, muuttaa veden kiertoa ja heikentää veden laatua. Erityisesti pienvesistöt ja suoluontotyyppit ovat herkkiä näille muutoksille.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Tuulivoimarakentamisen vesistövaikutuksia suositellaan arvioitavan valuma-aluekohtaisesti Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen raportissa 10/2025.

Arviointiselostuksessa on esitettävä yksityiskohtaiset vesienhallinnan ja vesistöriskien ehkäisyn suunnittelu- ja toteutusratkaisut, kuten eroosiosuojaus, hulevesien hallinta, maamassojen käsittely sekä ojitus- ja läjityssuunnitelmat. Vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin on arvioitava ja esittää haittojen lieventämistoimenpiteet ja vastuut seurannasta ja raportoinnista vesienhallintasuunnitelmassa. Pohjavesialueille ei tule sijoittaa voimaloita vuotoriskien ja rakennusaikaisten vaikutusten vuoksi, ja niille on määriteltävä riittävät suojavaöhykkeet. Koskiensuojelualueille sijoittuminen edellyttää erityistä huolellisuutta vesienhallinnan suunnittelussa ja kiintoainekuormituksen hallinnassa. Rakennus- ja purkuvaiheiden aikaiset vaikutukset voivat olla merkittäviä erityisesti pienissä virtavesissä.

Tuulivoimarakentamisen vesistövaikutuksia tulee tarkastella yhteisvaikutuksina muun maankäytön, kuten metsätalouden, kanssa. Suunnittelussa on huomioitava maaston muodot, valuma-aluekohtaiset vaikutukset sekä alueen kokonaisvedenkierron toimivuus. Erityistä huomiota on kiinnitettävä pienvesiympäristöjen ja lähteiden säilymiseen. EU:n vesipuitedirektiivin (2000/60/EY) mukainen vesimuodostumien tilan heikentämiskielto on oikeudellisesti sitova velvoite ja tarkoittaa, että hankkeelle ei voida myöntää lupaa, mikäli se yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa johtaa vesimuodostuman tilan heikkenemiseen tai vaarantaa hyvän tilan saavuttamisen, elleivät direktiivin 4 artiklan poikkeusedellytykset täyty. Vesien hyvän ja erinomaisen tilan turvaaminen edellyttää, että mitään perusteltua tieteellistä epäilyä tilan heikkenemisestä ei jää. Tämän osoittaminen ja varovaisuusperiaatteen huomioiminen on erityisen tärkeää hankkeen sijoituessa koskiensuojelualueelle ja useiden pohjavesialueiden päälle.

Tuulivoimala-alueen läheisyydessä on useita FINIBA/IBA- ja MAALI-alueita, joista osalle sijoittuu myös voimajohtoreitti (esim. SVE1: Livojoen alajuoksun suot 0,06 km; SVE2: Korouoma–Jäniskaira–Soppana 0,1 km). Tuulivoimaloista katsoen lähin FINIBA-alue sijoittuu vain noin 1 km etäisyydelle, IBA-alue Syöte-Salmitunturi 7,4 km etäisyydelle ja lähimmät MAALI-alueet Varpusuo ja Mämmisuo noin 1 km etäisyydelle.

Lausunnonantajat katsovat, että merkittävien lintualueiden luontoarvojen turvaaminen edellyttää muuttoreittien ja ruokailureittien sekä törmäys- ja häiriöarvioiden lajikohtaista mallintamista ja alueellisen ekologisen kytkeytyvyyden tarkastelua.

Arviointiohjelman mukaan suunnittelualueen kautta kulkeva lintujen muutto olisi ”pääasiassa luonteeltaan hajanaista ja yksilömäärältään vähäistä verrattuna merkittäviin muuttoreitteihin”, viitaten Birdlife 2023 selvitykseen. Lausunnonantajat toteavat, että Suomen päämuuttoreitit Oulusta pohjoiseen tunnetaan yhä huonosti, mutta voidaan olettaa, että suo- ja virtavesiympäristöt ovat tyypillisiä alueellisia muuttoreittejä, sillä ne tarjoavat muuttolinnuille suojaisia ruokailu- ja levähdyspaikkoja. Hankealueelle on tarpeen toteuttaa arviointiohjelmassa suunnitellut kevät- ja syysmuuton seurannat.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

BirdLife Suomen mukaan tuulivoima tulisi sijoittaa linnustollisesti vähäarvoisille alueille, minkä lisäksi tulisi määritellä suojavyöhykkeet erityisesti muuttoreittien, pesimäalueiden ja levähdysalueiden läheisyyteen. Tiedot alueen muusta lintulajistosta ovat puutteelliset ja lausunnonantajien näkemyksen mukaan erityisesti alueen soiden lajistoa tulee selvittää perusteellisesti, sillä suuri voimalahanke voi aiheuttaa häiriö- ja välttämiskäyttäytymistä laajalla alueella ja heikentää alueellista luonnon monimuotoisuutta. Erityisen tärkeää tämä on, koska alueelle kohdistuva maankäyttö on luonteeltaan kumuloituvaa.

Arviointiohjelmassa lintuselvityksistä ei ole avattu tarkempaa menetelmäkuvausta. Linnustovaikutusten arvioinnissa tulee käsitellä myös törmäysriskit, elinympäristöjen häiriöt ja vaikutukset pesintään. Lintuselvityksissä inventointialueen tulisi kattaa häiriöetäisyydet, ei ainoastaan voimalapaikkoja. LUOPAS-ohjeistus korostaa tarkkoja menetelmäkuvausja ja riittäviä maastokausia. Arviointiselostuksessa on ilmoitettava maastokäyntien päivämäärät, kellonajat, sää- ja näkyvyysolosuhteet, havaittajien pätevyys sekä käytetyt reitit ja pisteet. Tämä pätee kaikkiin luontoselvityksiin, mutta on erityisen tärkeää linnustoarvioissa. Linnustoselvityksiä on tarvittaessa jatkettava vuonna 2027 siten, että linnuston seurantoja tehdään kahtena tai tarvittaessa jopa kolmena kautena. Tällöin selvitysten taso olisi tilastollisesti riittävä ja mahdollisimman luotettava. Monen lintulajin kannat vaihtelevat ravintotilanteen mukaan (käpylinnut, petolinnut). Metsäkanalintuselvityksessä käy hyvin ilmi vaihtelu vuosien välillä. Pöllöselvityksiä olisi aiheellista jatkaa toiselle kaudelle heikon myyrävuoden tilastollisen virheen minimoimiseksi, minkä lisäksi lausunnonantajat pitävät tähän esitettyä kolmea päivää suhteessa hankealueen kokoon varsin pienenä kestona. Pesimälinnuston osalta tulisi huomioida lintulajien pesinnän eriaikaisuus ja voimaloiden häiriöetäisyydet lajikohtaisesti. Luontoselvitysten tulokset tulisi velvoittaa tallentamaan laji.fi-tietokantaan. Vastuullista olisi välittää alueelta kerätyt tiedot hyödyttämään akateemista tutkimusta ja alueellista lajitietoutta pitkällä aikavälillä.

Arviointiohjelman mukaan suunnittelualueen lähiympäristössä sijaitsee muuttohaukan ja kalasääsken reviirejä. Päiväpetolintujen ja pöllöjen esiintymisen selvittämiseksi tulee käyttää äänitallentimia yöllisten kuuntelujen lisäksi, maa- ja merikotkien sekä kalasääsken pesien etsinnässä tulee käyttää helikopteria. Äänitallentimien käytöstä on hyviä kokemuksia Ruotsista. Hankealueelle ja sen ympäristöön sijoittuu useampia maakotkareviirejä ja osa tunnetuista pesistä on varsin lähellä. Yhdessä läheisen Nassakan tuulivoimahankkeen kanssa hanke muodostaa pysyvän uhkan Ranuan kaakkoisosan ja Pudasjärven Sarakylän alueen maakotkareviireille ja voi pidemmällä aikavälillä aiheuttaa reviirien autoitumista. Hankkeiden yhteisvaikutukset tulee selvittää. Tuulivoimarakentaminen aiheuttaa eniten haittaa petolinnuille, mutta myös häiriöherkille lintulajeille, kuten kaakkureille, joiden pesimälennot ovat pitkiä.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Arviointiohjelmassa on esimerkkejä potentiaalisista luontotyypeistä ja kohteista, joissa lepakoita voisi esiintyä ja joille selvityksiä aiotaan kohdentaa. Tämän lisäksi tulisi tarkastaa kaikki vanhojen metsien kohteet alueella. Lepakkoselvityksissä tulee ei vain mahdollisesti käyttää vaan käyttää passiiviseurantaa lepakon levähdys- ja ruokailupaikoiksi sekä elinpiireiksi soveltuvilla kohteilla. Passiividetektoreja on asennettava riittävä määrä viiksi- ja isoviiksisipppojen ja pohjanlepakoiden seuraamiseksi.

Yhteisvaikutusarviointi on erityisen tärkeää, ja vastaa ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017) vaatimuksia ja EU:n luonto- ja lintudirektiivien periaatteita. Natura 2000 -alueiden osalta on sovellettava varovaisuusperiaatetta ja arvioitava vaikutukset kokonaisuutena suhteessa muiden alueelle suunniteltujen hankkeiden yhteisvaikutuksiin ja huomioiden myös jo alueella toteutuneen maankäytön, kuten metsätalouden ja metsäteiden, vaikutukset.

Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjois-Pohjanmaan piiri ry Pudasjärven luonnonsuojeluyhdistys ry

Voimajohtoreittien kokonaispituudet hankealueelta kantaverkkoon ovat Pukasuon tuulivoimapuiston sähköaseman kautta (SVE1, 93 km), Fingridin Pirttikosken sähköasemalle (SVE2, 61 km), tai Metsähallituksen Nassakan tuulivoimapuiston sähköaseman kautta (SVE3, 74–86 km). Arviointiohjelman mukaan hankealueen keskeisimmät luontoarvot liittyvät ojittamattomiin tai laidoiltaan ojitettuihin soihin, luonnontilaisiin tai luonnontilaisen kaltaisen uomansa säilyttäneisiin virtavesiin ja niiden varrella sijaitseviin metsiin ja korpiin sekä lähteisiin, lampiin, iäkkäämpipuustoihin kivennäismaan kuvioihin ja Kelajärveen rantasoineen ja -metsineen.

Tuulivoimamala-alue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan ekologisen verkoston alueelle, ydinalueiden 10, 11 ja 12 solmukohtaan. Voimajohtoreitti SVE1 sijoittuu ydinalueelle 11. Arviointiohjelman mukaan alle kymmenen kilometrin etäisyydelle hankealueesta sijoittuu yhteensä kuusi Natura-aluetta ja suunniteltujen voimajohtoreittien läheisyyteen useita Natura-alueita. Hankealue sijoittuu osittain koskiensuojelualueelle, alueelle sijoittuu yksi yksityinen suojelualue Naavalehto ja neljä valtion luonnonsuojelualueutta sekä yksi soidensuojelun täydennysehdotuksen alue. Hankealue rajautuu lännestä Pyöreäsuon aarni -nimiseen yksityiseen luonnonsuojelualueeseen ja pohjoisosassa Polvenkummun aarnimetsä -nimiseen yksityiseen luonnonsuojelualueeseen. Mämmisuon soidensuojeluohjelma-alue sijoittuu noin 510 metrin etäisyydelle lähimmistä molempien vaihtoehtojen voimaloista. Voimajohtoreitit sijoittuvat useille suojelualueille ja niiden lähistöön, ja ovat valtavan pitkiä. Voimajohdon rakentamisesta aiheutuva metsäkato on jo itsessään hankkeen hyväksyttävyyttä heikentävä tekijä, vaikka kyse olisikin vain niin sanotun tavanomaisen talousmetsän menetyksestä.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Hankealuetta lähin FINIBA-alue sijoittuu noin kilometrin ja lähin IBA-alue Syöte-Salmitunturi noin 7,4 kilometrin etäisyydelle molempien vaihtoehtojen voimaloista. Lähimmät MAALI-alueet Varpusuo ja Mämmisuo sijaitsevat noin kilometrin etäisyydellä lähimmistä voimaloista. Tuulivoimala-alueella on laajahkoja suoalueita, joilla on todennäköisesti linnustollista merkitystä, sillä useilla suolajeiksi luokiteltavilla lajeilla on jokin suojelustatus. Metsien linnusto koostunee pääosin metsien yleislajeista sekä havumetsälajeista.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan vastainen. Aluetta ei ole osoitettu Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa tuulivoimatuotannon alueeksi. Maakuntakaavassa osoitettujen seudullisesti merkittävien tuulivoima-alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa vain tuulipuistoja, jotka eivät ole merkitykseltään seudullisia. Hanke on muutettava maakuntakaavan mukaiseksi pienentämällä hanketta tai hylkäämällä se. Arvioinnissa tulisi olla vaihtoehto, jossa on maakuntakaavan mukainen voimaloiden sijoittelu.

Mittakaavaltaan valtava, erämaiselle alueelle ja useiden luonnonsuojelualueiden väliin sijoittuva teollisen mittakaavan hanke kymmenien kilometrien voimansiirtolinjojen kera aiheuttaa väistämättä mittavat vaikutukset luonnonympäristöön. Metsä- ja suolajistoon kohdistuvien vaikutusarviointi on tehtävä erityisen huolellisesti ja arvioinnin tulee perustua parhaaseen olemassa olevaan tietoon.

Arviointiohjelmassa todetaan, että pesimälinnuston osalta elinympäristöjä muuttavat vaikutukset sekä melu- ja häiriövaikutukset eivät ulotu kovin laajalle alueelle, mutta vaikutusalueen laajuudessa on huomattavaa lajikohtaista ja aluekohtaista vaihtelua. On tärkeää, että mainitaan viitteet, joihin lajikohtaiset häiriöetäisyydet perustuvat. Häiriöherkkiä lajeja on esimerkiksi kanalinnuissa ja pöllöissä. Hankealueelle ja sen ympäristöön sijoittuu useampia maakotkareviirejä ja osa tunnetuista pesistä on varsin lähellä. Hanke muodostaa uhkan Ranuan kaakkoisosan ja Pudasjärven Sarakylän alueen maakotkareviireille.

Lintulajien inventoinnit tulee ulottaa häiriöetäisyyksien mukaisille etäisyyksille suunnitelluista voimaloista ja muista rakenteista. Arvioinnissa tulee tuoda selkeästi esille, mitkä alueet käytännössä muuttuvat käyttökelvottomiksi kullekin lajille ja miten se vaikuttaa muun muassa ympäröivien luonnonsuojelualueiden lajien elinvoimaisuuteen. Linnustoselvityksiä tulee tarvittaessa jatkaa vuodelle 2027. Tavallistenkin metsälajien uhanalaistuksessa pelkästään tällä hetkellä huomionarvoisiin ja uhanalaisiin lajeihin keskittyminen ei anna todellista kuvaa hankkeen vaikutuksista, vaan arvioinnissa tulee huomioida myös vielä elinvoimaiseksi luokitellut lintulajit. Hankealueen sijoituksessa tunnistetulle ekologiselle yhteydelle, yhteyden säilyvyys käyttökelpoisena häiriöherkkien lajien osalta tulee arvioida. Ekologisten yhteyksien pirstominen ilman muuta vaarantaa herkän lajiston ja pohjoisten ekosysteemien säilymistä sekä niiden sopeutumista

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

ilmastonmuutokseen. Lähtökohtaisesti ei ole hyväksyttävää suunnitella teollista hanketta luonnonarvoiltaan näin rikkaalle alueelle.

Arviointiohjelmassa todetaan, että voimaloiden etäisyydet lähimpiin suojelualueisiin ovat vain 110 metriä. Lausunnonantajat katsovat, että näin lähelle suunniteltu jopa 350-metrinen tuulivoimala todennäköisesti heikentää merkittävästi niitä luontoarvoja, joiden vuoksi kohde on suojeltu tai heikentää suojelualueen roolia toimia elinympäristönä useille suo- ja metsälajeille. Arvioinnissa tulee olla hankevaihtoehto, jossa voimalat on sijoitettu edes kohtuulliselle etäisyydelle jo tunnistetuista luonnon arvokkaista kohteista.

Natura-arvioinnit on tehtävä vähintään lähialueen kaikkien lintudirektiivin perusteella Naturassa olevien Natura-alueiden osalta. Hankkeen vesistövaikutukset tulee selvittää riittävällä tavalla. On selvitettävä vaikutukset vesienhoidon tavoitteisiin ja vaikutukset vesilain suojelemiin 2 luvun 11 §:n luontotyyppeihin, joita alueella on. Hankealueelta on tehtävä kalastoselvitykset direktiivilajien varalta. Virtavesissä voi esiintyä esimerkiksi pikkunahkiaista sekä uhanalaisia purosammalia. Myös rakentamisen vaikutukset virtaamiin tulee selvittää.

Kupinavaaran hankealueen läheisyyteen sijoittuu useita muita tuulivoimahankkeita, joista lähimmät ovat Nassakka (Ranua), Uolevinsuo (Pudasjärvi) ja Yhteistuulen kaksi hanketta Pudasjärvellä. Erämaisille alueille rakentuvan tuulivoiman luonnonympäristöön kohdistuvista tuulivoimaloista on vasta vähän kokemusta, tulee yhteisvaikutusten arviointiin kiinnittää erityistä huomiota.

Syötteen kansallispuiston rinnesuot avautuvat hankeryppään suuntaan länteen. Kyseisille soille sijoittuvat kansallispuiston maisemallisimmat hiihtoladut ja alueella retkeillään ympäri vuoden. Sen lisäksi, että kymmenien tuulivoimaloiden rivistö alle kymmenen kilometrin päässä heikentää luontokokemusta, on kansallispuistoilla maisemineen myös itseisarvo, jota tulisi vaalia. On tärkeää, että tuulivoimaloiden maisemasovitteissa on kuvattu kaikki mainitut suunnitellut tuulivoimalat.

Arviointiohjelmassa esitetyt hankevaihtoehdot ovat toteuttamiskelvottomia suurten luontoarvojen sekä maisema-arvojen vuoksi. Mikäli hanke kuitenkin etenee, olisi hankkeesta vastaavan syytä miettiä hyvitystä aiheuttamaansa luontokatoon. Yhtiö voisi esimerkiksi ennallistaa ja/tai suojella vapaaehtoisesti vastaavia elinympäristöjä lähiseudulta. Luontohyvitys luonnonsuojelulain (9/2023) tuoreen ekologisen kompensaation määritelmän mukaisesti olisi vielä parempi. Parasta olisi jättää hanke toteuttamatta.

Meri-Lapin lintutieteellinen yhdistys Xenus ry

Meri-Lapin Lintutieteellinen Yhdistys Xenus ry vastustaa Ranuan ja Pudasjärven kuntien alueelle sijoittuvan Kupinavaaran tuulivoimahankkeen toteuttamista, koska hankkeella on vaikutuksilla etenkin maankäyttöön, luonnon tilaan ja monimuotoisuuteen ja

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

linnustoon ja koska se suunnitellussa laajuudessa alentaishi merkittävästi alueen luonnon monimuotoisuutta sekä luonnon ja lähialueiden virkistyskäytöllistä arvoa. Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavoissa ei ole osoitettu hankealueelle tuulivoima-alueita (tv) tai tuulivoimapotentialialaisia alueita (tv1) koskevia kaavamerkintöjä. Hankkeen lähellä sijaitsevat suojelualueet kuten Varpusuo ja Polvensuo velvoittavat kattaviin Natura-arviointeihin. Voimajohtoreitit SVE1 ja SVE2 vaativat laaja-alaisia hakkuita ja maanmuokkaustoimia, joiden seurauksena alueen luontotyytit muuttuvat ja sirpaloituvat. Hankealueen ojkoiden väliset metsäalueet tarjoavat syrjäisinä alueina suojaisia elinympäristöjä yksilömääriltään taantuville ja myös uhanalaisille boreaalisille lajeille, esim. pohjantikalle, hömötiäiselle, pohjansirkulle. Oikein hoidettuina ja ennallistettuina alueen ojitusalat on mahdollista muuttaa hiilen luovuttajista hiilen sitoiksi.

Merkittäviä negatiivisia vaikutuksia kohdistuu muuttavaan tai alueella kiertelevään linnustoon. Hankealue on hanhien, kurkien, kahlaajien sekä suurten petolintujen Perämeren pohjukan ja Peräpohjolan pesimäalueiden välisellä muuttoreitillä. Isojenkin lintujen muutto tapahtuu ko. alueella maastonmuotojen takia verrattain matalalla. Kuikka, kaakkuri sekä arktiset sorsalinnut, erikoisimpana Simojärvellä pesivä härkälintu, ovat tutkimusten mukaan erityisen herkkiä törmäämään ruokailu- tai levähdysalueiden läheisyydessä sijaitseviin tuulivoimaloihin. Jo ensimmäisen kartoituskesän aikana on havaittu 14 päiväpetolintulajia. Luonteeltaan pienipiirteinen hankealue tarjoaa pesimäbiotooppeja mm. sinisuohaukalle, nuolihaukalle ja mehiläishaukalle, jotka ovat häirinnälle erityisen alttiita lajeja. Maakotkan lähimmät asutut reviirit sijaitsevat vain muutaman kilometrin päässä hankealueen rajoista. Yhteisvaikutukset muiden Ranuan ja Simon-Tervolan tuulivoimahankkeiden kanssa maakotkan pesintöjä kohtaan tulee selvittää tarkasti. Hankealueen sisään sijoittuu erittäin uhanalaisen muuttohaukan reviiri. Metsäsaarekkeet ovat merkittäviä metsäkanalintujen soidin- ja pesimäympäristöjä. Kanalintukantojen vahvuudesta on saatu hyvä kuva pesintäkausien 2024–25 aikana. Soidin- ja pesintäalueiden pirstoutuminen sekä rakennusvaiheen aikainen häirintä uhkaavat alueen kanalintukantoja pitkällä aikavälillä. Pöllöille syrjäiset metsäsaarekkeet tarjoavat suojaisia pesimäympäristöjä. Kahden viime kesän kartoitusten nollatulokset eivät anna oikeaa kuvaa alueella pesivien pöllöjen lajikirjosta tai yksilömääristä. Neljän-viiden vuoden luontaisessa syklissä viimeiset kaksi kesää ovat olleet katovuosia. Hankealue yhdessä Ranuan, Simon ja Tervolan tuulivoima- ja kaivos Hankkeiden kanssa käsittää niin suuren maa-alueen, että linnuston osalta yhteisvaikutukset tulevat olemaan merkittäviä. Tuulivoimala-alueilla pesivien lintujen siirtyminen osittain tai kokonaan alueelta voi pienentää populaatiokokoja. Luonnonvarakeskuksen määrittelemää lieventämishierarkiaa tulee soveltaa, eli välttää tuulivoiman sijoittamista linnustollisesti arvokkaille alueille.

Tuulivoimaloiden määrä ja koko, lapojen välkevaikutus ja niistä irtoava mikromuovi, voimaloista vuotava voiteluöljy ja niiden aiheuttama vaihtelevataajuinen melu lisäävät

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

luontokatoa alueella. Hankkeen luontovaikutukset alentavat läheisten Kelankylän, Saariharjun ja Sarakylän asukasviihtyvyyttä, kaventavat asukkaiden nautintaoikeuksia ja metsästys- ja marjastusmahdollisuuksia sekä alentavat lähikylien kiinteistöjen arvoa.

Kanalintujen, pöllöjen ja muiden pesimälintujen kartoitukset suunnitellaan ajoittuvan eri kesille. Kartoitusten ajoittuminen kolmelle pesimäkaudelle antaa luotettavan kuvan edellyttäen, että kaikkina kesinä kerätään tietoa kaikista linnuista sulkematta pois mitään linturyhmää. Yhdistys toteaa, että esitetyn mittaluokan hanke edellyttää sen koordinoijilta ja kartoittajilta useamman vuoden intensiivistä työskentelyä pohja-aineistojen, kartoitusten ja tulosten analysointien parissa.

Yhdistys kommentoi arviointiohjelmassa esitettyjä tutkimusmenetelmiä seuraavasti: Pöllöselvityksistä tulee selvittää tarkka aikataulu, havainnollistaa kuuntelureitit ja kuvata kuuntelumenetelmä. Sama koskee metsäkanalintukartoituksia. Pöllöjen kartoituksessa tulee käyttää pistelaskentamenetelmää riittävällä tiheydellä ja toistoilla, metsäkanalintujen löytämiseksi paras menetelmä varsinkin loppukevääksi on linjalaskenta. Pelkkä soidinpaikkojen etsiminen ei riitä. Jotta pöllökannasta saataisiin luotettava kuva, tulisi kartoitus toistaa useampana vuonna lajeille tyypillisten kannanvaihtelujen aiheuttaman virhetekijän minimoimiseksi. Kesän 2024 pöllökato jatkui Perä-Pohjolassa myös vuonna 2025, vaikka myyräkanta on tätä kirjoitettaessa jo kasvussa.

Pesimäaikainen päiväpetolintujen lentoreittien tarkkailu on syytä toteuttaa useampana kesänä. Yleisesti metsässä pesivien varpuslintujen poikaset ovat parhaiten löydettävissä ja saalistettavissa heinäkuussa, jolloin pesivistä päiväpetolinnuista on helpointa tehdä havainnot. Alueen läheisyydessä pesivän suuren uhanalaisen petolinnun ravinnonhakukäyttäytyminen hankealueella ja sen lähialueilla tulee tutkia toistuvilla pesimäaikaisilla havainnoinneilla. Tämän lajin sekä muuttohaukan osalta tulee soveltaa luonnonsuojelulainmukaista lievennysperiaatetta.

Lintujen muuton selvittämiseksi tulee esittää seurantojen tarkat aikataulut sekä kartalla muuton seurantapisteen ja näkemäsektorin ja kuvata seurantamenetelmä mukaan lukien havainnoijien lukumäärä. Muuttoa tulee seurata tarpeeksi laajalta alueelta, useampana ajankohtana ja useamman havainnoitsijan voimin ainakin huhtikuun puolivälin ja toukokuun puolivälin välisenä aikana. Havainnot tulee kirjata hankealueen ulkopuoleltakin, esimerkiksi Litokairan-Lapiosuon, Varpusuon ja Simojärven kerääntymisalueilta.

Lintujen muutto- ja pesintäkäyttäytymistä analysoitaessa tulee käyttää apuna Tiira-havaintotietokannan havainnot pitkältä aikaväliltä. Tiira-havaintojen käytöstä tulee ennalta sopia Lapin Lintutieteellisen yhdistyksen kanssa. Yhdistys noudattaa havaintojen luovuttamisessa Bird Life Suomen ohjeistusta. Vuonna 2025 valmistuva

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Suomen neljäs Lintuatlas -kartoitus tarjoaa laajan havaintoaineiston, joka tukee hankkeiden yhteisvaikutusten selvittämistä.

Lintujen muuton osalta tulee perehtyä Ranua-Simo-Tervola –alueen lukuisten hankkeiden yhteisvaikutuksiin esimerkiksi YVA-menettelyjen yhteydessä tuotettujen aineistojen avulla. Tervolan Vitsakankaan hankkeen arviointiselostuksessa esitetään havainnot pesivien ja muuttavien piekanojen muuttokorkeuksista juuri voimaloiden lapakorkeudella. Lisäksi tiedetään, ja on yhdistyksemme aktiivien toimesta havaittu hanhien muuttavan jotakuinkin samalla korkeudella. Petolintujen ja muiden isompien muuttolintujen törmäysmallinnuksia tulee hyödyntää osana hankkeiden yhteisvaikutusten tutkimista.

Hankealueen sisään jäävät ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat luonnonsuojelualueet ja pienluontokohteet kuten lettosuot, puronvarsilehdot ja -korvet, lähteiköt, haavikot ja muut lahoppuutihentymät sekä avokalliot tulee inventoida erityisen tarkasti ja pyrkiä säilyttämään nämä kohteet mahdollisimman luonnontilaisina. Natura-arvioinnit tulee ulottaa kaikkiin lähialueen luontodirektiivin mukaisiin Natura-alueisiin.

Kaikki selvitetty tieto on syytä havainnollistaa karttapohjille.

Tämänhetkinen tuulivoimapuistojen suunnittelu- ja rakennustahti alueella uhkaa Länsi-Pohjan ja Perä-Pohjolan metsä-suo-mosaikin monimuotoisuutta sekä kiihdyttää lajikatoa. Tuulivoiman tuotantoalueet tulee suunnitella jo rakennetun ympäristön, teollisuusalueiden sekä liikenneväylien läheisyyteen ja mielellään eteläiseen Suomeen, missä energian kulutus on suurempaa.

Suomen Erillisverkot Oy

Kupinavaaran tuulivoimahankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkkoperaattoripalvelut liiketoimintaan.

Telia Finland Oyj

Telia Finland Oyj toteaa, että jatkossa hankkeen vaikutusalueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Caruna Oy

Hanke sijaitsee Carunan sähköjakeluverkon vastuualueella. Hankealueen läheisyydessä oleva nykyinen 110 kV alueellinen sähköjakeluverkko sekä hankealueella olevat 0,4 kV ja 20 kV johdot on esitetty karttakuvilla lausunnossa, kuten myös poikkileikkauskuva nykyisen Pirttikoski-Ranua 110 kV voimajohdon johtoalueesta kohdassa, jossa voimajohto kulkee rinnan Fingridin Pirttikoski-Pikkarala 400 kV

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

voimajohdon kanssa. Myös yhtiön suunnittelema Pudasjärvi-Ranua 110 kV voimajohto ja sen tarkempi reitti sekä voimajohdon johtoalueen poikkileikkauskuva on esitetty.

Lausunnonantaja toteaa, että hankkeen voimajohtoreitit risteävät tai kulkevat rinnan sen omistaman nykyisen sähköjakeluverkon kanssa ja että voimajohtoreitti SVE1 risteää yhtiön suunnitteleman Pudasjärvi–Ranua 110 kV voimajohdon kanssa. Olemassa oleva ja suunniteltu alueellinen sähköverkko tulee ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa. Carunan sähköverkossa tarpeelliset muutokset tai siirrot toteuttaa Caruna ja niiden kustannuksista vastaa muutosta haluava taho. Voimajohtojen siirto edellyttää, että niille järjestyy uusi pysyvä sijainti.

Yhteenvedot mielipiteistä

Mielipide 1

Mielipiteen esittäjä näkee, että tuulivoimahanke pitäisi jättää toteuttamatta maisemallisista syistä. Alueen puhdas luonto on arvostettu arvo, jolle on vaikea laskea rahallista vastinetta. Mikäli tuulivoimaa perustellaan alueellisella kehittämisellä, niin mielipiteen esittäjä toteaa merikontin kokoisen 20 MW:n mikroydinvoimalan olevan huomattavasti tehokkaampi ja kiinnostusta herättävämpi ratkaisu. Voimala tuottaisi sähköä noin 15 000–40 000 kotitaloudelle riippuen kulutustasosta.

Mielipide 2

Mielipiteen esittäjä toteaa, että hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä havaittu monia viitasammakoita ja lepakoita. Alueella on maakotkan pesä. Alueen eläinlajisto on runsasta, ja huolenaiheena ovatkin alueella asuvat ja viihtyvät eläimet, etenkin maakotkan pesän sijaitseminen alueella, sekä lähialueille elintärkeitä ja korvaamattomat pohjavesialueet. Alueella elää tyypillisiä Pohjois-Suomessa tavattavia eläinlajeja, mutta yksi alueelle epätyypillinen lajihavainto mäyrästä on tehty. Sarakylän ja Tuhansuon puoleisella alueella on tehty monia havaintoja viitasammakoista. Tuulivoimapuistot muokkaavat merkittävästi ja laajasti alueen ympäristöä ja vaarantavat viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen olemassaolon.

Mielipiteen esittäjä kertoo, että alueella on tehty lepakko, sarvipöllö ja havaintoja. Maakotkan ohella muita petolintuja on havaittu pitkin hankealuetta sekä alueen läheisyydessä. Mielipiteen esittäjä katsoo, että tuulivoimalat veisivät elintilaa linnuilta sekä eläimiltä. Mielipiteen esittäjä tuo esille maakotkan ja lepakon elinympäristöille vaikuttavia tekijöitä, sekä Luonnonvarakeskuksen tutkimusten lintujen käyttäytymisestä tuulivoimaloiden alueella. Mielipiteen esittäjä tuo esille huolen siitä, että puhdasta luontoa jää tuulivoimaloiden alle ja eläinten populaatiot ja elintila pirstoutuvat ihmisen vaikutuksesta pienemmiksi.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Kupinavaaran tuulivoimalat muokkaisivat merkittävästi maisemaa jopa useiden kymmenien kilometrien päähän. Ihmiset, jotka asuvat hankealueen läheisyyteen sijoittuvissa kylissä, kuten Kelankylässä, Sarakylässä ja Saariharjulla, arvostavat yleisesti ottaen luonnon läheisyyttä ja luonnonmukaista kulttuurimaisemaa. Metsät ja luonnonrauha ovatkin yksi tärkeimmistä vetovoimista ja piirteistä kylissä.

Mielipide 3

Mielipiteen esittäjä on Tuulimyllyistä vapaa Ranua ry. Yhdistys toteaa, että hankealue sijaitsee Ranuan kunnan yhdellä korkeimmista alueista. Maisemallisesti suunniteltu tuulivoimateollisuusalue hallitsisi laajalti Ranuan kunnan aluetta. Yhdistys katsoo, että tuulivoimasta on haittaa asumiselle, elinkeinoille, porotaloudelle, metsätaloudelle ja matkailulle. Haittavaikutukset ulottuvat monella tapaa hankkeen vaikutusalueella olevaan linnustoon, eläimiin, metsästykseseen, marjastukseen ja ihmisiin. Yhdistys yhtyy Meri-Lapin lintutieteellisen yhdistyksen Xenuksen kannanottoon asiassa.

Hankealueen läheisyydessä on useita kyläalueita, joiden asukkaiden asumiseen hankkeella on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia. Tuulivoimasta aiheutuu maisemahaitan lisäksi melu- ja välkehaittaa sekä infraäänä. Yhdistys vaatii tarkempaa selvitystä infraäänien vaikutuksesta ihmisiin ja eläimiin suunnitellun tuulivoimateollisuusalueen vaikutusalueella.

Tuulivoimaloiden lapojen kuluminen aiheuttaa pinnoiteaineiden leviämistä luontoon, vesistöihin, alueen eläimistöön ja ihmisiin. Yhdistys vaatii selvitystä rakenteissa käytettävistä aineista ja niiden vaikutuksesta luontoon, vesistöihin, eläimiin sekä ihmisiin, myös pitkällä aikavälillä. Lisäksi yhdistys vaatii selvitystä tuulivoimaloiden voiteluöljyjen leviämisestä luontoon ja öljypäästöjen vaikutuksista luontoon, eläimistöön, vesistöön ja ihmisiin.

Hankkeen vaikutusalueella on maisemallisesti arvokkaita perinnemaisemia.

Yhdistys nostaa mielipiteessään hankkeen vaikutuksia kiinteistöjen arvoon. Metsien ja maapohjien saastuminen sinne kuulumattomien aineiden vuoksi ei innosta ostamaan alueelta maata, jos alue muuttuu virkistyskäytössäkin käyttökelvottomaksi. Sähkönsiirtolinjat pirstovat yksityisten maanomistajien maa-alueita.

Hankealue on merkittävää eri petolintujen aluetta, jolla sijaitsee mm. kalasääskien ja kotkien pesiä. Alueella on monipuolinen haukkakanta ja sen soilla pesivät sekä joutsenet että hanhet. Hanke edellyttää massiivista teiden, voimaloiden perustusten ja sähkönsiirtoverkon rakentamista, jotka pirstovat arvokkaita luonnonalueita ja heikentävät lajien elinympäristöjä.

Mielipiteessä mainitaan Ranuan olevan poronhoitoaluetta. Useita porotiloja sijaitsee Kupinavaaran lähialueilla ja hankealue on merkittävää porojen laidunaluetta. Porot välittelevät tuulivoimateollisuusalueita ja tarvitsevat rauhallisen paikan myös

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

vasomiseen. Mikäli alueelle rakennetaan jättimäinen tuulivoimateollisuusalue, on selvää, että porot hakeutuvat viljelyksille sekä pihapiireihin aiheuttaen merkittäviä vahinkoja ja sosiaalista painetta. Poroelinkeinon harjoittajille tästä koituu suoraa taloudellista menetystä.

Eläinpuisto on Ranuan merkittävin matkailukohde ja tuulivoimateollisuus kunnassa on merkittävä imagohaitta eläinpuistolle ja koko matkailulle. Lähelle suunnitteilla oleva Nassakan tuulivoimahanke 320 metriä korkeine tuulivoimaloineen yhdessä tämän hankkeen kanssa luo merkittävät, erittäin haitalliset yhteisvaikutukset alueen asukkaille, eläimistöille ja koko luonnolle. Yhdistys vaatii, että yhteisvaikutukset on selvitettävä huolellisesti ja kuvattava arviointiselostuksessa.

Mielipiteessä otetaan kantaa tuulivoiman vaikutuksiin kunnan taloudelliseen tilanteeseen sekä Ranuan kunnan tuulivoimaohjelmaan, josta nostetaan esille suojavaikutuksen eroavaisuudet Simojärven alueen ja Ranuan muiden alueiden välillä.

Tuulimyllyistä vapaa Ranua ry katsoo, että hankkeen suunnittelu tulee keskeyttää ja jättää hanke toteuttamatta.

Mielipide 4

Kupinavaaran hankealue sijaitsee Ranuan korkeimmalla vaara-alueella ja yhdessä Nassakan hankkeen kanssa se hallitsee koko kunnan aluetta ja laajalti naapurikuntien alueita. Tuulivoimasta on erityisen merkittävää haittaa asumiselle ja eri elinkeinoille (mm. porotaloudelle, metsätaloudelle, matkailulle) sekä metsästykselle. Alueen perinteisten elinkeinojen ja harrastusten käyttö muuttuisi hankkeen toteuduttua ratkaisevasti ja peruuttamattomasti. Tuulivoimasuunnitelmilla on tuulivoimayhtiöiden ja Ranuan kunnan toimesta luotu suuri epävarmuus ja huoli tulevaisuudesta. Tällaisella vuosia jatkuvalla epävarmuudella alueen tulevaisuudesta on moninaisia henkisiä, käytännöllisiä ja taloudellisia vaikutuksia ihmisille.

Hankealue on Luiminkajoki ry:n toimialuetta. Yhdistyksen päätarkoituksena on vesistöjen tilan parantaminen ja ympäröivien alueiden, etenkin suoalueiden, ennallistaminen. Näillä toimin yhdistys vaikuttaa merkittävästi vesistöjen puhdistumiseen ja sitä kautta ihmisten asumis- ja lomailuviihtyvyyden parantamiseen. Hanke käytännössä romuttaa täysin tällaiset alueen ihmisten yhdessä tekemät toimet oman elinympäristönsä puhtaana ja viihtyisenä pitämiseen.

Mielipiteen esittäjien omistama kiinteistö sijaitsee Isolla-Kuukasjärvellä. Kiinteistöltä on suora näköyhteys suunnitelluille tuulimyllyille ja suunniteltavalle Nassakan tuulivoima-alueelle. Kiinteistö on yleiskaavassa merkitty matkailupalvelujen alueeksi ja sille on ollut suunnitelmissa investoida matkailumajoitukseen ja sitä palveleviin toimintoihin, luontopolkuihin, metsästykseseen, kalastukseen sekä yleensä luonnossa harrastamisen ja viihtyvyyden toimintoihin. Mielipiteen esittäjillä on Kuukasjärven alueella muitakin

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

kiinteistöjä, joita voitaisiin hyödyntää edellä mainituissa matkailua palvelevissa toiminnoissa. Jatkosuunnitelmat ovat "jäissä", koska tuulivoimahankkeiden mahdollinen toteutuminen on luonut epävarmuuden investointeihin. Mielipiteen esittäjät toteavat, että Kupinavaaran hankkeilla on heille henkilökohtaisesti erittäin merkittävät kielteiset vaikutukset asumiseen ja taloudellisesti, kun investointeja ei ole tuulivoimahankkeiden takia kannattavaa toteuttaa sekä kiinteistöjen arvojen alentumisien vuoksi.

Hankealueen läheisyydessä on useita kyläalueita, joiden asukkaiden asumiseen hankkeella on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia. Mielipiteen esittäjät katsovat, että meidän kaikkien toimijoiden pitää pysähtyä pohtimaan, mitä tulevaisuudelta haluamme ja millaisen ympäristömme me haluamme jatkossakin itsellemme, mutta etenkin tuleville sukupolville.

Mielipide 5

Mielipiteen esittäjät ovat huolestuneita Ranuan kuntalaisia, mökin- ja maanomistajia. Hankkeella on haitallista vaikutusta heidän elämäänsä, omaisuuteen ja elinolosuhteisiin, koska voimajohto toteutua yhteishankkeena mielipiteen esittäjien kirkonkylän läheisyydessä omistaman kahden metsäkiinteistön läpi, mikä veisi heiltä metsämaata joko 1 tai 1,5 hehtaaria. Kyseiset metsäpalstat ovat olleet suvussa yli 160 vuotta ja mielipiteen esittäjät ovat kuudes omistajasukupolvi ja seitsemänneistä sukupolvesta vanhin on kohta täysi-ikäinen. Alueet ovat osa toimeentulo sekä harrastusalueita metsästämiseen, marjastamiseen ja luonnossa liikkumiseen. Mielipiteen esittäjät toteavat, että eivät tule hyväksymään maaomaisuuden ottamista tuulivoiman käyttöön sähkölinjojen muodossa. Epätietoisuus tulevasta on aiheuttanut henkistä pahoinvointia. Hankkeen ulkomainen omistus huolestuttaa Huolena on, että haitat jäävät kuntalaisille, eikä hankkeen vuokratuloja saa kuin pieni määrä maanomistajia. Ranualla useat maa- ja metsäkiinteistöjä omistavat yksityishenkilöt joutuvat kokemaan omaisuuden menetyksiä ja siten taloudellisia tappioita tuulivoimahankkeissa rakennettavien siirtolinjojen ja huoltoteiden maapohjien lunastusmenettelyissä. Kunnankaan saamat kiinteistöverotulot eivät kohdennu niille, jotka lunastuksilla menettävät omaisuuttaan

Mielipiteen esittäjät katsovat, että esitettyjen aineellisten haittojen vuoksi sähkönsiirron vaihtoehtojen SVE1, SV2 ja SVE3 osalta on selvitettävä ja selkeästi kuvattava, kuinka monen yksityisen maanomistajan maita joudutaan lunastamaan eri siirtolinjavaihtoehtojen osalta ja mikä on euromääräinen kokonaisarvio maanomistajien lunastuksissa kokemasta tappiosta verrattuna markkinahintaan.

Ympäristövaikutusarvointi sähkönsiirron vaihtoehdon SVE3 jatkosta Nassakan sähköasemalta yhteishankkeena tulisi tehdä Kupinavaaran tuulivoimahankkeen YVA-menettelyssä, koska sähkönsiirtolinja olisi kokonaispituudeltaan huomattava (lähes 90 km). Mielipiteen esittäjät katsovat, että jo etukäteen on tiedossa hankkeen olevan

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

haitallinen luonnolle, eläimistölle, alueen asukkaille ja maanomistajille, ja esittävät hankkeen keskeyttämistä.

Mielipide 6

Vaihtoehtoon VE1 mukaisessa voimalasijoittelussa tuulivoimalat sijaitsevat hankealueen luoteisosassa hyvin lähellä alueen rajaa ja tavanomaisimpaan tuulensuuntaan nähden tuulenottoalue on mitätön. Hankealuetta tulisi laajentaa tai voimalat sijoitettava selvästi kauemmas hankealueen rajasta. Kelajoki laskee Kelajärveen sen pohjoispäässä, kulkee järven läpi ja jatkuu etelää kohti. Tuulivoimaloita on sijoitettu Kelajoen länsipuolelle järven pohjois- ja eteläpuolelle. Mikäli hankealue toteutuisi suunnitellun mukaisena, pitäisi maakaapelointi Kelajoen poikki rakentaa sekä Kelajärven pohjois- että eteläpuolelta. Rakentaminen helpottuisi ja luontovaikutukset olisivat pienemmät, jos Kelajärven länsipuoli sisältyisi koko matkaltaan kaava-alueeseen.

Mielipide 7

Mielipiteen esittäjä katsoo, että hankevaihtoehtossa VE1 voimalasijainnit 44, 70, 47, 39, 51, 24, 65, 55, 56 ja 61 ovat liian lähellä arvokasta Pikku-Kuukasjärveä ja sitä ympäröivää kulttuurimaisemaa.

Mielipide 8

Mielipiteen esittäjät muistuttavat, että mielipiteessä yksilöidyllä tilalla on vapaa-ajan asunto, josta alle kahden kilometrin etäisyydelle on suunnitteilla useita tuulivoimaloita. Ranuan kunnan tuulivoimaohjelmassa on määriteltä vähimmäisetäisyys tuulivoimalasta vakituiseen ja vapaa-ajan asuntoon kahteentuhanteen metriin. VE3 sähkölinja kulkee tienvartta 3 km. Mielipiteen esittäjät katsovat, että sähkölinja olisi syytä siirtää 50–100 m metsän päin, jotta se ei olisi niin paljon näkyvissä.

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta

Hankekuvaus

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa on sen lisäksi, että esitetään hankkeen rakenteiden kuvaus, myös esitettävä suunniteltavien rakenteiden sijainti siten, että on mahdollista havaita niiden suhde ympäristöönsä ja tarkistaa vaikutusarvioinnin tuloksia. Arviointiselostuksessa tulee voimalasijaintien ja voimajohtoreittien ohella esittää huoltotieverkosto ja alueelle saapumistiet, sähköasemat ja maakaapelireitit sekä erillisalueen sähkönsiirtoratkaisu, ja nämä tulee ottaa huomioon vaikutusarvioinnissa. Yhteysviranomainen toteaa, että tuulivoimahankkeen sähköasema voi toteutuksen

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

mukaan olla vuorokauden ympäri kirkkaasti valaistu aidattu alue ja siten sähköasema on yksi hankkeessa suunniteltavista rakenteista.

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeessa suunniteltu voimajohto itsessään edellyttää YVA-menettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 8b) (vähintään 220 kilovoltin maanpäällinen voimajohto, jonka pituus on yli 15 kilometriä). Yhteysviranomainen korostaa, että voimajohdon osuus hankkeesta tulee kuvata ja sen vaikutukset arvioida niin yksityiskohtaisesti kuin sillä olisi oma YVA-menettelynsä. Annetussa palautteessa kommentoidaan sitä, että arviointiohjelmassa tarkastelu painottuu tuulivoimaloiden alueelle. Yhteysviranomainen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen näkemykseen, jonka mukaan arviointiselostuksessa sähkönsiirron ratkaisut on kuvattava kantaverkkoon saakka siten, että yhteisvoimajohdon osalta esitetään yleispiirteinen tarkastelu. Arviointiselostuksessa tulee esittää laskennallinen selvitys sähkönsiirtokyvyn riittävydestä kantaverkkoon asti. Selvityksessä tulee ottaa huomioon muut energiahankkeet, joita suunnitellaan liitettäväksi samaan voimajohtoon. Tilanteessa, jossa voimajohto tarkastellaan toisessa YVA-menettelyssä, ei Kupinavaaran hankkeesta saa tehdä lupapäätöstä ennen kuin voimajohdosta on käytettävissä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa on hyvä esittää määrällinen arvio hankkeesta aiheutuvista kierrätettävistä materiaaleista ja jätteistä koko hankkeen elinkaaren ajalta.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu maa-aineksen olevan osa hankkeen rakentamisen liikennetuotosta, kun tuulivoimaloiden perustusten ja osien sekä tieverkon ja asennuskenttien rakentamiseen tarvittavaa mursketta kuljetetaan. Hankkeessa tarvittavasta maa-ainesmäärästä ei ole esitetty tietoja, eikä siitä, mistä maa-ainekset ovat hankittavissa. Yhteysviranomainen katsoo, että hankekuvauksessa on esitettävä tarvittava maa-ainesten määrä ja arvio niiden saatavuudesta. Maa-ainesten määrä tulee esittää maa-ainelain ja YVA-lain mukaisesti kiintokuutiaina (m^3). Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeessa tarvittavien maa-ainesten ottaminen voi olla liitännäishanke, joka edellyttää omaa YVA-menettelyä, mikäli vaikutuksia ei arvioida.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyn perusteella suunniteltu hankekokonaisuus näyttäytyy hyvin alustavana. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiohjelmassa esitetty hankekuvaus on riittävä, mutta korostaa, että tarkka ja yksilöity hankekuvaus on sekä tehtävän vaikutusarvioinnin että perustellun päätelmän antamisen edellytys.

Tekstin laadukkuuteen tulee kiinnittää huomioita, esimerkiksi sivulla 31 todetaan, että tuulivoimaloiden, huoltoteiden ja maakaapeleiden sijainnit ovat alustavia samalla, kun aineistosta puuttuvat tässä hankkeessa suunnitellut huoltotiet ja maakaapeloinnit. Yhteysviranomainen toteaa, että hyviin ja kattaviin karttoihin ja havainnekuviin sekä

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

havainnolliseen esitystapaan on syytä panostaa, kuten myös annetussa palautteessa on toivottu. Esimerkiksi sähkönsiirron ja voimala-alueen sijoittumista suhteessa maakuntakaavaan, suojelualueisiin, ekologiin yhteyksiin, lintualueisiin ja poronhoitoon tulisi havainnollistaa paremmin arviointiselostuksessa. Yhteysviranomainen näkee lisäksi tarpeelliseksi mainita, että käsiteltäessä Puolustusvoimien kantaa hankkeeseen on asianmukaista yksilöidä Puolustusvoimien hyväksynnän tarkoittaman hankkeet tiedot (tuulivoimaloiden määrä, kokonaiskorkeus ja sijainnit).

Hankkeen vaihtoehdot

Yhteysviranomainen toteaa, että tuulivoimaloita on joko 105 tai 75 kappaletta. Yhteysviranomainen toteaa, että voimalasijaintien läheisyydessä ja voimajohtoreiteillä tai niiden läheisyydessä on useita luonnonsuojelualueita ja luonnonarvoiltaan merkittäviä alueita, kuten arvokkaita linnustoalueita ja ekologisia yhteyksiä sekä yksittäisten huomiota vaativien lajien esiintymispaikkoja. Hankkeen vaikutusalueella on myös vedenottamoita sekä vedenhankinnalle tärkeitä ja vedenhankintaan soveltuvia pohjavesialueita. Pudasjärven kaupunki on lausunnossaan edellyttänyt Pudasjärven tuulivoimaohjelmassa 2030 asetettujen kriteerien noudattamista ja tuulivoimalasijaintien, jotka ovat eivät noudata asetettuja kriteereitä tai alittavat suojaetäisyydet, korjaamista. Eri viranomaistahot, luonnonsuojelujärjestöt ja mielipiteen esittäjät ovat edellyttäneet lähtökohtaisesti suppeamman ja luonnon ja asutuksen kannalta kohtuullisemman vaihtoehdon muodostamista. Molemmissa vaihtoehdoissa huomattava määrä tuulivoimaloita sijoittuu suuren uhanalaisen petolinnun ydinreviireille, ja alueella sijaitsee myös toisen uhanalaisen petolinnun pesä. Petolintujen reviirejä on voimajohtoreittien SVE2 ja SVE3 välittömässä läheisyydessä. Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutusarviointia varten tulee muodostaa esitettyjä vaihtoehtoja selvästi pienemmän voimalamäärän käsittävä vaihtoehto tai vaihtoehtoja tiedossa olevien luontoarvojen ja niitä koskevien suositusten sekä olemassa olevien tuulivoimarakentamista kuntatasolla ohjaavien linjausten vuoksi. Yhteysviranomainen katsoo samoin perustein, että arvioitavien voimajohtoreittien tarkistamista tai siirtämistä on myös syytä vielä tarkastella. Yhteysviranomainen katsoo tarpeelliseksi sellaisten vaihtoehtojen (sekä tuulivoimalat että voimajohto) muodostamisen, joilla lievennetään vaikutuksia linnustoon, erityisesti petolintuihin ja läheisten Natura-alueiden suojeluperustelajeihin. Hankkeella tulee olla sellainen vaihtoehto, jonka toteuttamiseen ei tarvita luonnonsuojelulain (9/2023) mukaisia poikkeamislupia tai poikkeamista Natura-alueiden heikentämiskielloista. Annetussa palautteessa katsotaan, että hankkeella on todennäköisesti merkittäviä heikentäviä vaikutuksia suojelualueisiin ja ekologiin yhteyksiin. Metsähallitus katsoo, että voimajohto tulee lähtökohtaisesti rakentaa luonnonsuojeluun varattujen alueiden ulkopuolelle. Ellei uutta voimajohtoa ole otettu huomioon luonnonsuojelualueiden perustamissäädöksissä, ei uuden voimajohdon rakentaminen ole suojelualueen perustamisen jälkeen mahdollista ilman

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

säädösmuutosta. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeella tulee olla sellainen vaihtoehto, jossa voimajohtoreitti ei sijaitse ko. suojelualueilla.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaihtoehtotarkastelussa tulee ottaa huomioon myös mahdolliset luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajien elinympäristöt, luonnonsuojelulain mukaiset arvokkaat kasvilajit ja luontotyytit sekä pyrkiä vähentämään ekologisiin yhteyksiin kohdistuvia vaikutuksia.

Voimajohtoreitin SVE1 Kupinavaara-Pukasuo-Herva osalta yhteysviranomaisen toteaa, että Pukasuo tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta ei ilmene suunniteltavan voimajohtoon olevan yhteisvoimajohtoon Kupinavaaran hankkeen kanssa. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee tarkentaa, missä YVA-menettelyssä voimajohtoreittiä SVE1 välillä Pukasuo sähköasema – Hervan sähköasema tullaan tarkastelemaan.

Voimajohtoreitin SVE3 Kupinavaara-Nassakka-Pirttikoski/Saunakumpu osalta yhteysviranomaisen toteaa, että Nassakan tuulivoimahankkeen sähkönsiirtolinjojen suunnittelussa huomioidaan ympäristövaikutusten arviointiohjelman mukaan tarvittaessa yhteistyösuunnitelmat esimerkiksi alaorsivarauksilla. Yhteysviranomaisen katsoo, että Kupinavaaran hankkeen osalta arviointiselostuksessa tulee esittää päivitettyt tiedot voimajohtoon toteuttamismahdollisuudet kantaverkkoon saakka.

Arviointiohjelman mukaan vaihtoehtojen vertailumenetelmänä käytetään erittelevää menetelmää, jossa ei tehdä vaihtoehtojen sisäisiä, erityyppisten vaikutusten keskinäisiä merkittävyysvertailuja. Menetelmästä todetaan, että sillä voidaan ottaa kantaa vaihtoehtojen ympäristölliseen toteuttamiskelpoisuuteen, mutta menetelmällä ei voida ratkaista parasta vaihtoehtoa. Arvioidut vaikutukset ja erot vaihtoehtojen välillä kootaan taulukoksi vaihtoehtojen keskinäisen vertailun helpottamiseksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaihtoehtojen vertailussa erittelevä menetelmä on hyvä, koska siinä vertaillaan sanallisesti sisällöllisesti vaihtoehtojen ympäristövaikutusten eroja. Yhteysviranomaisen toteaa, että vaihtoehtojen vertailussa olisi hyvä tuoda esiin myös yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa, mikä lisää vertailulla saatavaa tietoa.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Yhteysviranomaisen katsoo, että esitetty yleispiirteinen suunnitelma (s. 49) muiden tuulivoimahankkeiden sekä muiden hankkeiden huomioon ottamisesta yhteisvaikutusten arvioinnissa on asianmukainen. Arviointiohjelmassa on tunnistettu lähimmät toteutetut tuulivoimahankkeet lähimmillään yli 39 km etäisyydelle sijoittuvat Tolpanvaara ja Murtotuuli, aurinkovoimahankkeet, olemassa olevat voimajohtot noin 50 km säteellä voimala-alueesta sekä kuvattu ajantasainen maa-ainesten ja turpeen ottotilanne ja kaivostoiminta.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Pudasjärven kaupungin lausunnossa esitetty tuulivoimahankkeita koskeva päivitetty tieto tulee ottaa huomioon: Ikosenniemen hanke ei tule jatkumaan, Kivivaara-Sotkavaaran hankkeen kaavoitusaloite on hylätty, Yhteistuulen Pärjän ja Kivarin hankealueet ovat pienentyneet, Uolevinsuon voimalamäärä tulee korjata. Lisäksi yhteysviranomainen katsoo, että suunnittelussa olevien tuulivoimahankkeiden tilannetta tulee seurata tarkkaan ja muun muassa tarvittaessa päivittää Pudasjärven kaupungin alueelle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden suunnitteluvaihe (Liekokylä pohjoinen, Liekokylä etelä, Tolpanvaaran laajennus, Kaartosuo, Kääpäsuo, Uutalanmetsä ja Uolevinsuo).

Yhteysviranomainen katsoo, että olemassa olevien voimajohtojen, voimajohtohankkeiden sekä muiden energiantuotannon hankkeiden sähkönsiirron kuvaaminen arviointiselostuksessa on tärkeää kokonaiskuvan kannalta, ja sähkönsiirtokyvyn riittävyyden ja yhteisvaikutusten arvioimiseksi. Yhteysviranomainen katsoo, että hanke liittyy keskeisesti muiden hankkeiden sähkönsiirtosuunnitelmiin. Tämän lausunnon Yhteisvaikutukset -luvussa käsitellään yhteisvaikutuksia tarkemmin.

YVA-menettelyn sovittaminen yhteen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Tuulivoimaosayleiskaavoitus

Alueidenkäyttölain (132/1999) 77 a §:n mukaan oikeusvaikutteista yleiskaavaa voidaan käyttää tuulivoimalan rakentamisluvan perusteena rakentamislain (751/2023) 46 §:n 1 momentissa säädetyn estämättä niillä alueilla, joilla yleiskaavassa on siitä erikseen määrätty. Ranuan kunta on ilmoittanut alueidenkäyttölain 77 a §:n mukaisten tuulivoimaosayleiskaavojen Kupinavaara Itäinen ja Läntinen vireilletulosta. Pudasjärven puolella suunniteltavan hankkeen osa-alueen kaavoitusta ei ole aloitettu Pudasjärven kaupungin lausunnon mukaan. Voimajohdon alueelle ei ole esitetty laadittavaksi kaavaa. Pudasjärven kaupunki toteaa lausunnossaan edellyttävänsä Pudasjärveä koskevan kaava-aineiston saamista nähtäville samanaikaisesti arviointiselostuksen ja Ranuan kunnan kaavaluonnosten/kaavaehdotusten kanssa. Pudasjärven kaupunki myös esittää toiveen yhteysviranomaiselle olla asettamatta arviointiselostusta nähtäville ennen kuin molempien kuntien kaavaluonnokset ovat valmistuneet.

Tuulivoimaosayleiskaava laaditaan erillisenä menettelynä, aikataulullisesti yhteensovitettuna YVA-menettelyn kanssa. Yhteysviranomainen tähdentää, että kaavoitusta varten tehtäviä selvityksiä tulee varautua täydentämään arviointiselostusta koskevan yhteysviranomaisen perustellun päätelmän antamisen jälkeen. Yhteysviranomainen toteaa, että YVA-menettelyssä arvioidaan hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Yhteysviranomainen toteaa, että yleiskaavaa laadittaessa ja muutettaessa on maakuntakaava otettava huomioon (AKL 32 ja 39 §) ja arvioitava hankkeen suhde maakuntakaavan ratkaisuihin. Yhteysviranomainen toteaa, että suunniteltua tuulivoimaloiden alueelle ei ole osoitettu seudullista tuulivoimaloiden aluetta Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavassa eikä Pohjois-Pohjanmaan lainvoimaisissa vaihemaakuntakaavoissa ja voimaan määrätyssä Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa.

Yhteysviranomainen toteaa, että Pohjois-Pohjanmaan kestävää tuulivoimarakentamista on tutkittu Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavoituksen yhteydessä ja nykyinen maakuntakaavallinen ratkaisu perustuu selvityksiin ja vaikutusarviointeihin kuten myös kaavoitusharkintaan. Yhteysviranomainen yhtyy Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen näkemykseen siinä, että tulee tunnistaa ne syyt, joiden vuoksi Pudasjärven alueen pohjoisosiin ja Kupinavaaran hankkeen alueelle ei ole hyväksytyssä kaavaratkaisussa päädytty osoittamaan seudullisesti merkittävää tv- aluetta. Yhteysviranomainen toteaa, että Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavan voimaantulon jälkeen Lapin liitto on toteuttanut aurinko- ja tuulivoimaselvityksen 2023–2024 käytettäväksi maakuntakaavoituksen taustaselvityksenä. Tässä selvityksessä hankealuetta ei ole tunnistettu tuulivoimapotentialiseksi alueeksi, muutoin kuin osaltaan. Kuten Lapin liitto toteaa lausunnossaan, sijoittuu Kupinavaaran hankealue osittain kohdekortin nro 61 mukaiselle alueelle, mutta on kohdekortin aluetta laajempi. Vaihtoehdossa VE1 (yht. 105 voimalaa) 25 voimalaa sijoittuu kohdekortissa esitetylle tuulivoima-alueelle ja vaihtoehdossa VE2 (yht. 75 voimalaa) 16 voimalaa sijoittuu kohdekortissa esitetylle tuulivoima-alueelle.

Puolustusvoimien hyväksyntä tuulivoimarakentamista ohjaavassa kaavassa esitetyille tuulivoimaloiden sijainneille ja enimmäiskorkeuksille on edellytyksenä tuulivoimaosayleiskaavalle.

Luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi

Luonnonsuojelulain (9/2023) 34 §:n mukaan Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen (Natura-alueen) suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää. Luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisen Natura-arvioinnin tarpeellisuutta on selvitettävä aina, kun hankkeella voi olla yksin tai yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin. Natura-arvioinnin tarve tulee siten selvittää kaikille niille Natura-alueille, joihin vaikutuksia voi kohdistua. Uusiutuvan energian tuotantolaitosten kohdalla arviointi tulee tehdä YVA-menettelyn yhteydessä. Arviointiohjelmassa ei tuoda selkeästi esille Natura-alueita, joiden osalta aiotaan laatia luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen arviointi. Yhteysviranomainen katsoo, että Natura-arviointien tarpeellisuutta olisi tullut käsitellä jo YVA-ohjelmassa.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Alle 10 km etäisyydellä tuulivoimaloiden alueesta on kuusi Natura-aluetta, jotka on valittu Natura-verkostoon joko lintudirektiivin (SPA) tai luontodirektiivin (SAC) nojalla, tai molempien (SAC/SPA). Mämmisuo (FI1301209, SAC) sijoittuu noin 0,5 km koilliseen, Varpusuo–Saarisuo (FI1301202, SAC/SPA) noin 1,1 km luoteeseen, Seipikangas (FI1103800, SAC) noin 1,5 km kaakkoon/etelään, Kaahlo-oja–Suisuo (FI1103814, SAC/SPA) noin 5,5 km lounaaseen, Ruosuo–Isosuo (FI1103809, SAC/SPA) noin 6,1 km kaakkoon/etelään ja Syöte (FI1103828, SAC/SPA) noin 7,6 km itään. Voimajohtoreittien osalta alle kilometrin päässä voimajohdon keskilinjasta on viisi Natura-aluetta: Soppana (FI1301208, SAC) 0,2 km etäisyydellä, Auttiköngäs (FI1301317, SAC) 40 m etäisyydellä, Varpusuo–Saarisuo (FI1301202, SAC/SPA) 0,5 km etäisyydellä, Soininsuo–Kapustasuo (FI1103804, SAC/SPA) noin 0,1 km etäisyydellä ja Tyräsuo (FI1103808, SAC/SPA) noin 1,5 km etäisyydellä.

Arviointiohjelman liitteenä on Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvitykset, jotka koskevat Natura-alueita Ruosuo–Isosuo ja Syöte. Natura-arvioinnin tarpeen selvityksiä ei ole laadittu Natura-alueille Mämmisuo, Varpusuo–Saarisuo, Seipikangas, Kaahlo-oja–Suisuo, Soppana, Auttiköngäs, Soininsuo–Kapustasuo ja Tyräsuo. Natura-arviointien tarpeen selvitysten kohdentamista ei arviointiohjelmassa perustella.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutukset Natura-alueille Mämmisuo, Varpusuo–Saarisuo, Seipikangas, Kaahlo-oja–Suisuo, Soppana, Auttiköngäs, Soininsuo–Kapustasuo ja Tyräsuo tulee selvittää.

Natura-alueita Ruosuo–Isosuo ja Syöte koskevien selvitysten lopputuloksena esitetään, että varsinaisen Natura-arvioinnin tarvetta ei ole kummankaan Natura-alueen osalta. Ruosuo–Isosuon Natura-alueen kohdalla yhteysviranomaisen yhtyy hankkeesta vastaavan ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen näkemukseen siitä, että luonnonsuojelulain 35 §:n mukaiselle Natura-arvioinnille ei ole tarvetta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että Syötteen Natura-alueen kohdalla laaditun Natura-arvioinnin tarpeen selvityksen perusteella ei voida linnuston osalta sulkea pois merkittävää heikennystä. Selvityksen suurimmat epävarmuudet koskevat suojeluperusteena olevaa suurta uhanalaista petolintua, joka tekee ruokailulentoja soille. Yhteysviranomaisen toteaa, että on olemassa riski ruokailuun soveltuvien soiden jäämiselle tuulivoimaloiden vaikutusalueelle, jolloin linnut alkaisivat välttää ko. alueita. Suunniteltujen tuulivoimaloiden häiriövaikutusalue on voimaloiden korkeuden vuoksi todennäköisesti varsin laaja. Yhteysviranomaisen katsoo, että Syötteen Natura-alueen osalta on laadittava Natura-arviointi, joka on toimitettava arviointiselostuksen liitteenä.

Yhteysviranomaisen toteaa, että epäselvyys Natura-alueisiin kohdistuvista vaikutuksista voi johtaa siihen, että perusteltua päätelmää ei voida antaa. Yhteysviranomaisen katsoo, että seuraaville Natura-alueille, jotka on valittu Natura-verkostoon sekä lintu- että luontodirektiivin nojalla (SAC/SPA), tulee laatia luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi: Varpusuo–Saarisuo, Kaahlo-oja–Suisuo, Soininsuo–Kapustasuo ja

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Tyräsuo. Koska luonnonsuojelulain 35 §:n nojalla uusiutuvan energian tuotantolaitosten kohdalla Natura-arviointi tehdään aina ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä ja koska Natura-alueille Varpusuo–Saarisuo, Kaahlo-oja–Susisuo, Soininsuo–Kapustasuo ja Tyräsuo ei ole laadittu Natura-arvioinnin tarpeen selvitystä, yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-selostukseen tulee liittää em. Natura-alueita koskeva luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi. Yhteysviranomaisen katsoo, että myös Natura-verkostoon luontodirektiivin (SAC) nojalla valittujen Natura-alueiden Mämmisuo, Seipikangas, Soppana ja Auttiköngäs kohdalla vaikutuksia ei arviointiohjelman yhteydessä voida sulkea pois, huomioiden kyseessä olevien Natura-alueiden vähäinen etäisyys hankealueesta ja myös lintujen ollessa alueiden suojeluperusteena. Yhteysviranomaisen katsoo, että Natura-arviointi tulee laatia myös näille Natura-alueille.

Yhteysviranomaisen toteaa, että useissa tapauksissa Natura-alueiden tiedot suojeluperusteista ovat puutteellisia, ja niitä tulee tällöin täydentää maastoselvityksillä, jotta alueiden todellinen nykytila tulee tietoon ja siten vaikutuksia voidaan arvioida asianmukaisesti. Yhteysviranomaisen korostaa, että Natura-arvioinnin tulee perustua riittäviin pohjatietoihin. Natura-arvioinnin tulee linnustoselvitysten osalta kattaa vaikutukset Natura-alueen ulkopuolella liikkuviin lintuyksilöihin siltä osin, kuin ne kuuluvat Natura-alueen populaatioon, viitaten Suomen ympäristökeskuksen oppaaseen Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi (2023, s. 261). Yhteysviranomaisen toteaa, että Metsähallituksen SAKTI-biotooppikuvioaineiston tarkkuus voi olla riittämätön arvioitaessa esimerkiksi luontotyyppivaikutuksia niillä Natura-alueilla, joiden läpi voimajohdot on linjattu, koska aineistoa ei ole kerätty tämäntapaisten hankkeiden tarpeita silmällä pitäen, kuten Metsähallitus lausunnossa tuo esiin. Yhteysviranomaisen ohjeet YVA-menettelyn yhteydessä tehtävien Natura-arviointien sisältöön löytyvät tämän lausunnon luvusta Luonnonympäristö. Yhteysviranomaisen korostaa varovaisuusperiaatetta Natura-alueiden suojeluperusteisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa. Yhteysviranomaisen toteaa, että Natura-arvioinnin yhteydessä tulee ottaa huomioon mm. jo YVA-menettelyssä olleet tuulivoimahankkeet.

Poronhoitolain edellyttämät menettelyt poronhoitoalueella

Hankkeessa on tunnistettu poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvotteluvuorollisuus: Suunnitellessaan valtion maita koskevia, poronhoidon harjoittamiseen olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä valtion viranomaisten on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan edustajien kanssa. Ensimmäistä poronhoitolain 53 §:n mukaisesta neuvottelua pidettäessä voimajohtoreitit eivät olleet valmistuneet. Toinen neuvottelussa on tarkoitus vaikutusarvioinnin tulosten tarkastelun ohella etsimään keinoja haittojen estämiseen, lieventämiseen ja kompensaatioon. Yhteysviranomaisen katsoo, että

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

voimajohtovaihtoehtoja tulee käsitellä tulevassa neuvottelussa ja että poronhoitolain 53 §:n mukaisten neuvotteluiden tulokset tulee esittää arviointiselostuksessa.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelmassa esitetään taulukoilla 7.1 ja 7.2 hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat sekä mahdollisesti tarvittavat luvat. Lentoestelupaa koskeva lainsäädäntö on uudestaan muuttunut 1.9.2025 alkaen. Ilmailulain (864/2014) 158 a §:n mukaan lentoesteen pystyttäjän elikkä luvanhakijan on liitettävä lentoestelupahakemukseen Traficomille itse hankkimansa selvitykset suunnitellun lentoesteen vaikutuksista lentomenetelmiin ja lentopaikan lentoesterajoituspintoihin, mikä on syytä päivittää asiayhteyteen. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeessa tarpeellinen kiviaineksen ottamiseen liittyvä louhinta voi vaatia ympäristöluvan ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaan, mikä on syytä lisätä esitykseen, ja huomioida myös mahdollisuus hakea maa-aineslain (555/1981) ja ympäristönsuojelulain mukaista lupaa yhdellä lupahakemuksella. Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että hankkeen toteuttaminen voi vaatia vesilain (587/2011) mukaisen vesitalouslupan hakemista. Oikea lupaviranomainen asiassa on Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, ja 1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto. Yhteysviranomaisen toteaa, että tuulivoimalasta aiheutuviin haitallisista melu- tai välkevaikutuksista johtuvan ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi voidaan myös antaa yksittäinen määräys ympäristönsuojelulain 180 §:n mukaisesti. Vesilain 2 luvun 11 §:n nojalla suojeltujen vesiluontotyyppien osalta yhteysviranomaisen toteaa, että vesilain 2 luvun 11 §:n nojalla suojeltujen vesiluontotyyppien luonnontilan vaarantaminen edellyttää poikkeamisen hakemista. Poikkeamista haetaan Pohjois-Suomen aluehallintovirastolta, ja jatkossa Lupa- ja valvontavirastolta. Lupaviranomainen voi yksittäistapauksessa myöntää poikkeamisen lähteen vaarantamiskiellosta, mikäli vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu. Yhteysviranomaisen korostaa, että vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisessa poikkeamisessa on kyse eri menettelystä kuin vesilain 3 luvun 2 §:n mukaisessa vesitalousluvassa. Poikkeamista lähteen luonnontilan vaarantamiskiellosta voidaan edellyttää, vaikka hanke itsessään ei vaatisikaan vesilain 3 luvun 2 §:n perusteella vesitalouslupaa. Arviointiohjelmassa on tunnistettu luonnonsuojelulain mukaisten poikkeuslupien tarpeen mahdollisuus. Arviointiselostuksessa ja hankkeen suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös Natura-alueita koskevat säädökset (luonnonsuojelulaki 34 §, 35 § ja 39 §). Hankkeen toteuttamiseen ei saa myöntää lupaa eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos Natura-arviointi- ja lausuntomenettely osoittavat hankkeen merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan näiden poikkeamuslupien tarve voi olla mahdollinen tässä hankkeessa, joten arviointiselostuksessa on hyvä käsitellä hankkeen

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

suhde ko. lupiin. Hankkeen suunnittelun lähtökohtana tulee kuitenkin olla, että hankkeesta siitä aiheutu luonnonsuojelulain mukaista poikkeamislupatarvetta.

Puolustusvoimien hyväksyntä on edellytyksenä kaikkien sellaisten tuulivoimahankkeiden toteuttamiselle, joihin sisältyy kokonaiskorkeudeltaan yli 50 metriä korkea tuulivoimala. Puolustusvoimien yleisen linjauksen mukaan, mikäli toteutettavien tuulivoimaloiden korkeus kasvaa yli 10 metriä tai niiden määrä kasvaa tai sijoittelu poikkeaa enemmän kuin 100 metriä niistä tiedoista, joilla Puolustusvoimat on antanut lausunnon hankkeen hyväksyttävyydestä, tulee uusi lausunto pyytää hankkeen hyväksyttävyydestä.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Arviointiohjelmassa on yksilöity kaikki vuoden 2018 alusta voimaan tulleet valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Hankkeen liittymistä eri tavoitekokonaisuuksiin tai näkemyksiä tavoitteiden toteutumisesta hankkeessa ei arviointiohjelmassa käsitellä. Arviointiselostuksessa tarkastelu tulee kohdentaa kyseessä olevaan hankkeeseen ja esittää, miten kyseessä olevalla hankkeella edistetään valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita. Tarkastelussa tulee ottaa kantaa tavoitekokonaisuuksiin Uusiutumiskykyinen energiahuolto, Terveellinen ja turvallinen ympäristö, Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat.

Yhteysviranomaisen toteaa, että kulttuuriympäristötavoite kattaa seuraavat inventoinnit: valtakunnallisesti arvokkaat arkeologiset kohteet (VARK 2024), valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA 2021) ja valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY 2009), mikä tulee ottaa huomioon. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että Valtioneuvoston päätöksessä valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista kirjattujen tavoitteiden taustaan ja tarpeeseen on hyvä tutustua. Kupinavaaran tuulivoima-aluetta ei ole osoitettu alueella voimassa olevissa maakuntakaavoissa tuulivoimalle soveltuvaksi nyt esitetyssä laajuudessa, joten myös tämän vuoksi arviointiselostuksessa on perusteltua esittää, miten hanke edistää valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamista.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja arviointimenetelmät

Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset

Yhteysviranomaisen katsoo, että väestön nykytilan kuvausta tulee tarkentaa arviointiselostukseen, koska kuvaus käsittää ainoastaan kolme lausetta Pudasjärven, Ranuan ja Rovaniemen asukasluvusta. Yhteysviranomaisen toteaa, että asutusta sijoittuu maaseutuoloihin nähden huomattava määrä 5 km sekä 10 km etäisyydelle

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

suunnitelluista tuulivoimaloista molemmissa vaihtoehtoissa. Yhteysviranomaisen pitää kahden kilometrin etäisyyttä vakituisista ja lomarakennuksista suositeltavana vähimmäisetäisyytenä. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen kohdealueen asutuksen maaseutumaisuus ja luonnonympäristön määräävä asema asutuksen yhteydessä nostavat väestön herkkyyttä suunnitellun laajuisen tuulivoimarakentamisen aiheuttamalle muutokselle. Asutuksen lisäksi ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on huomioitava mahdolliset herkätkohteet (oppilaitokset, sairaalat, ikäihmisten ja erityisryhmien asumisyksiköt) rakentamisen ja kuljetusten kohde- ja läpikulkualueilla. Kuhan koulu sijaitsee noin 15 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Arvioinnissa on syytä tunnistaa, että herkkien väestöryhmien kohdalla voivat mahdollisuudet tehdä valintoja elinympäristönsä ja liikkumisensa suhteen olla rajoitettuja. Siksi on syytä huomioida se mahdollisuus, että hankkeen lähivaikutusalueen rakennuksissa oleskelee pitkäaikaisesti iäkkäitä tai liikuntarajoitteiden vuoksi pihapiiriinsä sidottuja henkilöitä.

Arviointiohjelmassa on käsitelty turvaetäisyyksiä suhteessa tuulivoimala-alueella liikkumiseen, maanteihin ja jään putoamiseen roottoreista sekä suhteessa voimajohtoihin. Yhteysviranomaisen katsoo, että turvallisuuteen liittyvässä suunnittelussa ja arvioinnissa tulee ottaa huomioon henkilöturvallisuuteen liittyvät asiat, huomioiden tuulivoimaloita koskeva pelastusviranomaisen ohjeistus, sekä talvi- ja kesäaikaisen liikkumisen eroavaisuudet. Moottorikelkkaurien ja -reittien muutostarpeet tulee arvioinnissa ottaa välillisinä vaikutuksina huomioon, etenkin luontoon ja muuhun maankäyttöön mukaan lukien poronhoito kohdistuvien vuorovaikutussuhteiden vuoksi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että suunnitellun asukaskyselyn sisältö ja jakelu tulee esittää arviointiselostuksessa. Asukaskyselyn tulee olla saavutettava kaikille väestöryhmille ja arvio saavutettavuudesta on syytä esittää arviointiselostuksessa yhdessä tulosten kanssa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeessa suunnitellun rakentamisen vaikutukset ja riskit vedenhankinnalle tulee selvittää, huomioiden sekä vedenottamot että vedenhankinnalle tärkeät ja vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet vaikutusalueella. Yhteysviranomaisen korostaa, että myös voimajohtorakentamisen tulee tarkastella suhteessa vesivaroihin. Talousvedenhankintaa käsitellään tässä lausunnossa myös luvussa pohjavedet.

Arviointiohjelmassa esitetään (liite 1, Taulukko 12.1) ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa käytetyt herkkyyuskriteerit. Yhteysviranomaisen katsoo, että herkkyyuskriteereissä tulee huomioida myös virkistyskäyttökohteet. Yhteysviranomaisen toteaa, viitaten erityisesti muutoksen suuruusluokan kriteereihin, että vähäisen terveystaitan merkityksellisyyttä on pidettävä yksilökohtaisena, eikä se siten sovellu käytettäväksi esitetyllä tavalla. Taulukko 12.2 Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa käytetyt muutoksen suuruusluokan

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

kriteerit vaatii oikolukua ja tekstin korjausta kaikille lukijoille ymmärrettävään asuun. Esimerkiksi suuruusluokassa "vähäinen" esitetään, että altistuminen ympäristövaikutuksille (esim. melu, väike) ei ylitä lyhytaikaisestikaan haitattomaksi arvioitua tasoa (ohjearvot ja suositukset), mutta terveyshaittojen riski ei ole merkityksellinen. Lause on muutettava ymmärrettävään muotoon. Yhteysviranomainen katsoo, että kriteeristö on epäselvää suuruusluokituksissa suuri ja erittäin suuri. Taulukossa esitetään, että altistuminen ympäristövaikutuksille (esim. melu, väike) ylittää haitattomaksi arvioidun tason ja ihmisessä todettava terveydentilan häiriö tai elinympäristön terveellisyyden huomattava heikkeneminen. Myös edellä mainittua lausetta on tarkennettava niin Suuri kuin Erittäin suuri solun tekstissä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan terveyden tilan häiriötä ei voida pitää osana asteikkoa, sillä hanke tulisi lähtökohtaisesti suunnitella niin, että siitä ei aiheudu terveydellistä haittaa, saatikka todettua terveydentilan häiriötä. Yhteysviranomainen korostaa, että kriteeristöjen arvoasteikkojen käyttöä ja arvioinnissa tehtyjä oletuksia tulee avata arviointiselostuksessa.

Yhteysviranomainen toteaa, että terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen liittyvillä vaikutuksilla on todennäköisesti keskinäisiä vuorovaikutussuhteita. Yhteysviranomainen muistuttaa ympäristöön liittyvistä perusoikeuksista ja varovaisuusperiaatteesta myös ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin lähtökohtina.

Äänimaisema ja meluhaitat

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen eri osa-alueiden välisen asutuksen mahdolliset melualueiden laajuudet ja ulottumisen suhteessa asutukseen tulee ottaa huomioon. Arviointiohjelman mukaan melumallinnuksessa käytettävien tuulivoimaloiden ominaisuudet perustuvat hankkeesta vastaavan valitsemaan voimalaitostyyppiin.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee esittää melumallinnuksessa käytettyjen ja hankkeen mukaisten voimalatyyppien eroavuudet (voimalateho, -korkeus ja roottorin halkaisija), jos melumallinnusta ei laadita hankkeen maksimivoimalatyyppille. Mallin luotettavuutta hankkeen voimalatyyppille on kuvattava perustellusti sekä arvioitava, miten eroavuudet vaikuttavat lähtömelutasoon ja melun leviämiseen. Poikkeavuudet ja epävarmuustekijät lähtömelutasossa tulee esittää myös pienitaajuisen melun leviämistä esitettävien laskelmien osalta. Lisäksi melumallinnuksissa on huomioitava aiemmin YVA-menettelyssä olleet Pärjän ja Kivarin tuulivoimahankkeet sekä Nassakan tuulivoimahanke.

Yhteysviranomainen katsoo, että erityisesti loma- ja vakituksessa käytössä oleviin rakennuksiin kohdistuva meluvaikutus tulee esittää lukuarvoina taulukkomuodossa, joissa arvoja verrataan valtioneuvoston asetuksessa tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107/2015) annettuihin ohjearvoihin, sekä tarvittaessa valtioneuvoston päätöksessä melutason ohjearvoista (993/1992) annettuihin ohjearvoihin.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

(luonnonsuojelualueet). Mallinnuksessa tulee huomioida hankealueen sisälle sijoittuvat rakennukset. Arvioinnissa on otettava huomioon, että hankkeesta aiheutuva melu voidaan kokea häiritsevä, vaikka raja- tai ohjearvojen ylittymistä ei tapahtuisikaan. Lisäksi yhteysviranomaisen pitää asianmukaisena, että huomioidaan äänimaiseman mahdolliset muutokset koronameluun liittyen.

Yhteysviranomaisen pyytää mahdollisuuksien mukaan esittämään arvion rakennusaikaisen melun ajallisesta kestosta päivittäin ja viikoittain, mukaan lukien tiestöön kohdistuvat työt, siltä osin kuin melu voi kohdistua hankkeen lähivaikutusalueen asutukseen. Lapissa on yleisesti ottaen tavanomaista viettää paljon aikaa ulkoilmassa ja liikkua luonnossa eri tarkoituksissa, mikä on hyvä mahdollisuuksien mukaan huomioida.

Valo-olosuhteet ja varjovälke

Arviointiohjelmassa ei ole tuotu selkeästi esille, mihin kiinteistöihin varjovälkettä arvioidaan ensisijaisesti kohdistuvan. Varjovälkkeen arvioinnissa on huomioitava myös tuotantoalueen sisällä olevat rakennukset. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa on tuotava esille tarkasti, minkä maan suosituksiin ja käytäntöihin laskentatuloksia verrataan. Välkevaikutuksen arvioinnissa tulee käyttää hankealueeseen nähden asianmukaista sääasemaa ja sääasema tulee esittää.

Välketuloksissa tulee esittää välkkeen kesto ja ajankohta rakennukseen, vaikka se alittaisi annetun ohjearvon. Arvioinnissa on otettava huomioon, että hankkeesta aiheutuva välke voidaan kokea häiritsevä, vaikka raja- tai ohjearvojen ylittymistä ei tapahtuisikaan. Välkkeen mallinnuksissa on suositeltavaa huomioitava aiemmin YVA-menettelyssä olleet Nassakan sekä Pärjän ja Kivarin tuulivoimahankkeet siltä osin kuin hankkeissa tuotetut välkemallinnukset ovat käytettävissä.

Virkistyskäyttö

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen kohdealueen soveltuminen luonnontuotteiden keräilyyn ja metsästyksen sekä yleisemmin luonnon virkistyskäyttöön. Hankealueella ja sen ympäristössä olevia virkistyskohteita on tunnistettu, mutta yhteysviranomaisen kehottaa täydentämään ja tarkistamaan annetun palautteen perusteella, esimerkiksi kuten Rovaniemen ympäristölautakunta lausunnossaan esittää. Metsästyksen osalta nykytilan tarkastelu on kattavaa ja riittävää, nykytilan kuvaus muun virkistyskäytön osalta jää vähäiseksi. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa on tuotava esille hankealueen nykyistä virkistyskäyttöä muunkin virkistyskäytön osalta. Yhteysviranomaisen katsoo, että arvioinnissa tulee ottaa huomioon hankkeen vaikutukset alueen virkistyskäyttöön liittyvään luonto- ja maisemakokemukseen. Luonnonympäristön merkitys korostuu haja-asutusalueella suurten etäisyyksien ja laajalti rakentamattomilla seuduilla, kuten

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Lapissa. Virkistyskäyttö voi käyttötavan mukaan olla korostuneen herkkä luonnonympäristön muutokselle, mikä tulee ottaa huomioon.

Yhteysviranomainen katsoo, että metsästyksen kohdistuvat vaikutusmekanismit on hyvin tunnistettu ja vaikutusten arviointitapa on suunniteltu asianmukaisesti. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä metsästyssuureiden haastatteluja vaikutusarvioinnin tueksi. Virkistyskäyttöä yleisesti koskevan vaikutusarvioinnin menetelmäkuvaus on varsin vaikeaselkoinen ja yhteysviranomainen muistuttaakin, että YVA-asiakirjojen yleiseen ymmärrettävyyteen tulee kiinnittää huomiota. Jää avoimeksi, miksi virkistyskäyttöön kohdistuvien vaikutusten osalta korostetaan, että vaikutukset arvioidaan nimenomaan ihmisiin kohdistuvina. Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutusarvioinnissa on ilmeisesti tarkoitus selvittää vaikutuksia virkistyskäyttökohteiden maisemaan ja miten hankkeen maisemavaikutukset muuttavat virkistyskäyttämistä. Yhteysviranomainen katsoo, että ympäristötekijöiden välisten vuorovaikutussuhteiden tunnistaminen onkin tärkeää. Yhteysviranomainen kuitenkin katsoo, että virkistyskäyttöön kohdistuvissa vaikutuksissa tulee ottaa huomioon myös varjovälkkeen ja melun vaikutus virkistyskäyttöön, sekä huomioida mahdolliset yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

Taulukossa 10.1 esitettyjen riistaa ja metsästyksen koskevien herkkyyssuhteiden osalta yhteysviranomainen katsoo, että suuren ja erittäin suuren herkkyyden välistä eroa on syytä selvittää. Taulukon 10.2 osalta yhteysviranomainen pyytää tarkentamaan, mikä asiayhteydessä katsotaan pysyväksi vaikutukseksi. Yhteysviranomainen kehottaa hankkeesta vastaavaa esittelemään riistaa ja metsästyksen koskevat herkkyyssuhteet ja muutoksen suuruusluokan kriteerit esimerkiksi metsästäjähaastattelujen yhteydessä ja pyytämään niistä palautetta.

Moottorikelkkaurien ja -reittien muutostarpeet tulee arvioinnissa ottaa välillisinä vaikutuksina huomioon, etenkin luontoon ja muuhun maankäyttöön mukaan lukien poronhoito kohdistuvien vuorovaikutussuhteiden vuoksi. Yhteysviranomainen pitää Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitoksen tuulivoimaohjeen huomioimista hankkeessa perusteltuna. Ohjeen mukaan tuulivoimapuiston alueelle ei tulisi ohjata virkistyskäyttöä ja tuulivoimalat tulisi sijoittaa riittävän etäälle mm. ulkoilureiteistä ja alueella mahdollisesti olevista kansalaisia kiinnostavista muinaismuisto-, luonto- ym. kohteista ja niille johtavista kulkureiteistä. Lisäksi yhteysviranomainen katsoo, että tulee pyrkiä tunnistamaan talviaikaisen liikkumisen yhtymäkohdat myös muuhun kuin virkistyskäyttöön liittyvään liikkumiseen. Esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa lausunnossaan, että Syöte-Ranua-kelkkareitti sijoittuu tuulivoimaloiden alueelle ja että kelkkareitti risteää myös voimajohtoreittien kanssa, minkä vuoksi ELY-keskus katsoo, että on syytä selvittää paikallisten toimimista tuulivoimala-alueella tai sen läheisyydessä ja miten toiminta muuttuisi tuulivoimaloiden rakentuessa.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Arviointiohjelmassa annetussa palautteessa kiinnitetään huomiota hankkeen vaikutuksiin luonnontuotteisiin ja riistaan. Vaikutuksia pidetään todennäköisinä. Yhteysviranomaisen kehottaa hankkeesta vastaavaa tarvittaessa tarkastelemaan hankkeen aiheuttamia vaikutuksia ja riskejä luonnontuotteiden ja riistan hyödynnettävyydelle.

Maaperä ja maa-ainesten otto

Hankkeen kohdealueen maa- ja kallioperän nykytila on suppeasti kuvattu olemassa oleviin aineistoihin perustuen. Arviointiohjelmassa on tunnistettu happamien sulfaattimaiden esiintymisen mahdollisuus voimajohtovaihtoehdon SVE 1 eteläisen sähköaseman läheisyydessä. Yhteysviranomaisen katsoo, että nykytilan kuvaus on arviointiohjelmaa varten riittävä.

Maa- ja kallioperään kohdistuvia vaikutuksia on tarkoitus arvioida olemassa olevien aineistojen pohjalta. Arviointiin käytettävät menetelmät on arviointiohjelmassa esitetty suppeasti ja yleispiirteisesti. Arviointiohjelmassa on tunnistettu maa- ja kallioperään kohdistuvien vaikutusten mekanismeja, mutta yhteysviranomaisen katsoo esitetyn olevan hyvin yleispiirteistä ja paikoin puutteellista. Maa-ainesten ottamisesta aiheutuvia vaikutuksia ei ole tunnistettu eikä ilmene, onko maaperän tilan tietojärjestelmän kohteet (MATTI-kohteet) tarkistettu. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen MATTI-kohteet tulee esittää arviointiselostuksessa, ja myös mainita, mikäli hankealueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse kyseisiä kohteita.

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty hankkeessa tarvittavien maa-ainesten määrää, eikä sitä, mistä maa-ainekset on tarkoitus hankkia. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa on esitettävä arvio hankkeessa tarvittavien maa-ainesten kokonaismäärästä, sisältäen hankealueelle rakennettavan infrastruktuurin. Maa-ainesten määrä tulee esittää maa-ainelain ja YVA-lain mukaisesti kiintokuutiaina (k-m³).

Yhteysviranomaisen katsoo, että mikäli aineksia on tarkoitus ottaa hankealueen sisäpuolelta, tulee arviointiselostusta varten selvittää, onko hankealueelta ylipäättään saatavissa riittävästi ja ominaisuuksiltaan rakentamiseen sopivia maa-aineksia. Yhteysviranomaisen toteaa, että maa-ainesten ottamisesta aiheutuvat vaikutukset ovat osa hankkeessa arvioitavia vaikutuksia, sillä vaikutukset voivat kohdistua esimerkiksi pohjavesialueisiin, luontotyyppeihin tai vesilain nojalla suojeltuihin lähteisiin. Alustavat ottopaikat ja ottamisesta aiheutuvat vaikutukset tulee tunnistaa ja esittää arviointiselostuksessa. Mikäli maa-aineksia tuodaan hankealueen ulkopuolelta, tulee vähintään yleisellä tasolla esittää arvio maa-ainesten saatavuudesta. Hankkeen toteuttaminen vaatii huomattavan määrän maa-aineksia ja niiden saatavuuteen vaikuttavat muiden vastaavien hankkeiden tarpeet.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Pintavedet

Hankkeen kohdealueen pintavedet on esitetty pääosin riittävällä tarkkuudella todennäköisesti merkittävien pintavesivaikutusten arvioimiseksi. Yhteysviranomainen pitää puutteena sitä, että huoltoteiden ja maakaapelointeja ei esitetä pintavesien tarkastelun yhteydessä. Yhteysviranomainen katsoo, että ehdotus arvioitavista vaikutuksista on pintavesien osalta kuvattu suppeasti. Esiin on nostettu muun muassa rakentamisesta aiheutuvia eroosiovaikutuksia sekä öljypäästöistä aiheutuva maaperän pilaantumisriski. Happamat sulfaattimaat on tunnistettu ja ne otetaan asianmukaisesti arvioinnissa huomioon. Arviointi on suunniteltu rajattavan rakentamistoimenpiteiden alueelle. Yhteysviranomainen toteaa, että tuulivoimarakentamisesta aiheutuu rakentamisen aikaisten vaikutusten lisäksi pysyviä tai pitkäaikaisia vaikutuksia vesistöihin. Esimerkiksi ojien kautta kulkeutuva ravinnekuormitus voi jatkua huomattavan pitkään. Tuulivoimaloiden sekä teiden rakentamisesta syntyy alueelle uutta huonosti vettä läpäisevää pintaa, minkä aiheuttama vaikutus on pysyvää. Yhteysviranomainen katsoo, että hulevesien hallintaan ja vesistöriskien ennaltaehkäisyyn tulee kiinnittää huomiota tarvittaessa, riippuen rakentamisen sijoittumisesta. Yhteysviranomainen katsoo, että edellä esitetty tulee ottaa huomioon ja arvioida rakentamisen vaikutuksia uomakohtaisesti mahdollisimman tarkalla tasolla.

Yhteysviranomainen toteaa, että molemmissa vaihtoehdoissa tuulivoimaloiden paikkoja on sijoitettu hyvin lähelle virtavesiuomaa tai ojitetulle alueelle siten, että tuulivoimalan paikalta on suora ojayhteys vesistöön. Yhteysviranomainen korostaa, että tuulivoimalan alle 100 metrin etäisyys vesistöön on riski haitallisten vesistövaikutusten muodostumiselle. Osa tuulivoimaloista on sijoitettu ojitetulle turvemaalle. Turvemailla tulee ottaa huomioon mahdollisen uuden tiestön ja tuulivoimaloiden rakentamiseen tarvittavan massanvaihdon vaikutukset. Kuormitusvaikutuksen arvioinnissa tulee huomioida suunniteltujen tuulivoimaloiden sijoittuminen suhteessa vesistöihin sekä niihin kytkeytyviin ojiin. Yhteysviranomainen katsoo, että on tarpeen esittää, kuinka laajasti ja kuinka suuria määriä uutta maata tien ja voimaloiden rakentamista varten turvemailla tuodaan ja arvioida uomakohtaisesti maa-aineksen vaihdon vaikutukset hankealueen uomien hydrologiaan. Yhteysviranomainen toteaa, että ojitusten ja tiestön rakentamisen vaikutukset ovat jatkuvia.

Erityisesti pienet virtavedet ovat herkkiä rakentamisesta johtuvalle rantavyöhykkeen ja sen kasvillisuuden muuttumiselle sekä rantavyöhykkeen puuston ja pensaikon poistamiselle. Haitta kohdistuu yleensä vain pieneen osaan virtavettä, jolloin vaikutukset ovat yleensä vähäisiä, mutta jos uusi tie tai sähkönsiirtolinjat linjataan virtaveden suuntaisesti, haitallinen vaikutus on suurempaa. Yhteysviranomainen muistuttaa, että vesistöjen läheisyyteen sijoitettavien voimaloiden, teiden ja voimajohtopylväiden osalta tulee arvioida, kuinka laajalta alueelta kasvillisuutta joudutaan poistamaan uoman varrelta ja arvioida kuormittava vesistövaikutus. Tuulivoimalat, uusi tiestö ja maakaapelit

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

tulee pyrkiä sijoittamaan siten, että hankkeen vaikutukset vesistöihin ovat mahdollisimman vähäiset. Uudet vesistönylytykset tulee arviointiselostuksessa esittää kartalla, mutta yhteysviranomainen toteaa, että ensisijaista on pyrkiä välttämään teiden rakentamista vesistöjen yli. Tierumpujen asentamisessa tulee estää riski vaellusesteiden muodostumisesta. Yhteysviranomainen katsoo, että teiden rakentamisen ja maakaapeloinnin aiheuttamat vaikutukset tulee tunnistaa ja arvioida.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankealueen sijoittuminen eri valuma-alueille sekä niillä olevat vesistöt. Yhteysviranomainen katsoo, että vesienhoitolain (1299/2004) mukaisiksi vesimuodostumiksi rajatut pintavedet, niiden tila ja tilaa heikentävät maankäytön paineet on olennaista tuoda esille arviointiselostuksen nykytilan kuvauksessa. Yhteysviranomainen korostaa, että tiestön ja rakennetun pinnan lisääntyminen muuttaa valuma-alueen valuntaolosuhteita. Yhteysviranomainen katsoo, että maankäyttömuodon muutoksen merkittävyyttä on syytä arvioida ja että vaikutusten lieventämiseksi tarvittavat vesiensuojeluratkaisut tulee esittää arviointiselostuksessa.

Yhteysviranomainen katsoo, että suunnitellun laajuisen tuulivoimahankkeen rakentamisen ja toiminnan aikaisia vaikutuksia tulee tarkastella myös vesienhoidon tavoitteiden saavuttamisen kannalta. Vesimuodostumien ekologinen tila on luokiteltu vesienhoitosuunnitelmissa ja niille on määritetty merkittävät paineet. Merkittävät paineet ja mahdollinen hyvän tilan heikentymisen riski on otettava huomioon kohteen herkkyyttä ja toiminnan vesistövaikutuksia määritellessä. Lisäpaineiden kohdistumista jo heikentyneen ekologisen tilaluokan omaavaan vesistöön tulee pyrkiä välttämään. Yhteysviranomainen tuo esille, että Siuruanjoen yläosan tavoitteena on hyvän ekologisen tilan saavuttaminen. Yhteysviranomainen toteaa, että pienet, luokittelemattomat ja yksittäisiksi vesimuodostumiksi rajaamattomat pintavedet tulee ottaa arvioinnissa huomioon ja tuulivoimarakentaminen suunnitella siten, että vältetään pienvesien kautta aiheutuva luokiteltujen vesimuodostumien tilan heikkenemisen riski. Yhteysviranomainen viittaa tältä osin korkeimman hallinto-oikeuden ratkaisuun KHO:2025:1, jossa muun muassa vesienhoitosuunnitelmassa luokittelemattomista vesistöistä edelleen niiden alapuolisten luokiteltujen pintavesimuodostumien tilaan kohdistuvia heikentäviä vaikutuksia käsitellään.

Pohjavedet, lähteet ja vedenhankinta

Arviointiohjelmassa esitetään luokitellut pohjavesialueet viiden kilometrin säteellä tuulivoimaloista ja tunnistettu tuulivoimaloiden alueella kokonaan tai osittain olevat viisi luokiteltua pohjavesialuetta: Kupinavaara (12683134, 2E-luokka) Lapin maakunnan alueella, Korkiakangas (11615116, 1-luokka), Nuorunka (11615205, 1-luokka) ja Viiankangas (11611752, 1-luokka) Pohjois-Pohjanmaan maakunnan alueella sekä Kelankylä (12683502, 1-luokka) kummankin maakunnan alueella. Voimalasijainteja on osoitettu aivan Kupinavaaran, Korkiakankaan ja Nuorunkan pohjavesialueiden

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

läheisyyteen kummassakin vaihtoehdossa. Esitetyistä kartoista ei ole mahdollista johtaa voimalasijaintien etäisyyksiä pohjavesialueesta tai pohjaveden muodostumisalueesta. Arviointiohjelmassa on myös esitetty voimajohtoreiteille tai niiden läheisyyteen alle kilometrin etäisyydelle sijoittuvat luokitellut pohjavesialueet. Voimajohtoreitti SVE1 sijoittuu kahdelle luokitellulle pohjavesialueelle Pohjois-Pohjanmaan alueella, voimajohtoreitti SVE2 kahdelle luokitellulle pohjavesialueelle Lapin alueella ja voimajohtoreitti SVE3 yhdelle luokitellulle pohjavesialueelle Lapin alueella. Yhteysviranomaisen toteaa, että pohjavesialueelle sijoittuvat pohjavesialueet mukaan lukien yhteensä kolme pohjavesialuetta on enintään 100 m etäisyydellä voimajohtoreitistä SVE1 ja yhteensä neljä pohjavesialuetta enintään 200 m etäisyydellä voimajohtoreitistä SVE2. Hankealueen eteläosan sähköasema sijoittuu Kelankylän pohjavesialueen tuntumaan. Koska arviointiohjelmassa ei ole esitetty alueelle saapumisreittiä, huoltotiestöä ja maakaapelointilinjoja eikä voimajohtopylväiden sijainteja, ei ole mahdollista esittää mitään niiden sijoittumisesta suhteessa pohjavesialueisiin. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksesta tulee ilmetä alueelle saapumisreitti, huoltotiestö ja maakaapelointilinjat sekä voimajohtopylväiden sijainnit suhteessa pohjavesialueisiin.

Hankealueelle sijoittuu useita luokiteltuja pohjavesialueita. Arviointiohjelmasta saa käsityksen, että arviointi tehdään olemassa olevien aineistojen perusteella, mutta arviointiohjelmassa ei ole esitetty, miten pohjavesiolosuhteita on tarkoitus selvittää eikä pohjavesialueiden hydrogeologisia kuvauksia ole esitetty. Arviointiohjelmassa on yleisellä tasolla tunnistettu joitakin pohjaveteen kohdistuvia vaikutuksia, jotka liittyvät esimerkiksi voimalapaikkojen perustamiseen ja etenkin niiden yhteydessä tehtäviin kaivutoimiin. Yhteysviranomaisen kuitenkin kiinnittää huomiota siihen, että esimerkiksi maakaapelointien ja tiestön sijoittumisesta tuulivoimala-alueelle ei ole esitetty alustavaa suunnitelmaa, eikä niiden rakentamisesta aiheutuvia pohjavesivaikutuksia ole tunnistettu. Tuulivoimaloita on suunniteltu sijoitettavan aivan pohjavesialueiden välittömään läheisyyteen, joten yhteysviranomaisen pitää mahdollisena, että tiestöä ja maakaapelointia on tarpeen suunnitella sijoitettavan pohjavesialueille.

Yhteysviranomaisen katsoo, että pohjavesialueiden osalta voi olla tarpeen selvittää pohjavesiolosuhteita olemassa olevaa aineistoa tarkemmin (esimerkiksi pohjaveden pinnantas, virtaussuunta ja maaperän laatu), mikäli pohjavesialueille suunnitellaan esimerkiksi maakaapelointeja tai teiden rakentamista. Hankkeesta pohjavesiin kohdistuvat vaikutukset voivat olla merkittäviä, sillä useita voimalapaikkoja on suunniteltu luokiteltujen pohjavesialueiden välittömään läheisyyteen ja esimerkiksi Kelankylän 1-luokan pohjavesialueen rajalle on suunniteltu sähköaseman sijoittamista. Infrastruktuurin rakentaminen on tämän kokoluokan hankkeessa merkittävää osa hanketta, minkä vuoksi vaikutusten laajuus voi pohjavesialueilla olla suuri. Yhteysviranomaisen katsoo, että pohjavesiolosuhteet ja alueen nykytila tulee olla

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

riittävällä tavalla selvitettyä sekä tuulivoimala-alueen että voimajohtoreittien osalta, jotta vaikutukset ja sijoittamisen edellytykset voidaan luotettavasti arvioida.

Arviointiohjelman mukaan hankealueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvat talousvesikaivot ja vedenottamot on tarkoitus selvittää. Vedenhankintaan kohdistuvien vaikutusten tunnistamisesta tai selvittämisestä ei esitetä tietoja. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeessa on tärkeää selvittää vaikutukset vedenhankintaan unohtamatta voimajohtoreittejä, koska myös kasvillisuuden poistaminen kymmeniä metrejä leveältä alueelta vedenottamoiden läheisyydessä voi aiheuttaa riskin vedenotolle. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Rovaniemen ympäristölautakunnan lausuntojen mukaan hankkeen vaikutusalueelle sijoittuu vesihuollon lähdekaivo ja vesiosuuskuntien vedenottamoita. Vedenottamoihin kohdistuvia riskejä ja vedenhankinnan suojaamista haitallisilta vaikutuksilta tulee arviointiselostuksessa tarkastella.

Arviointiohjelman mukaan luontotyyppiselvitykset tehdään tuulivoima-alueella ja voimajohtoreiteillä, ja niillä pyritään paikantamaan mm. vesilain 2 luvun 11 § mukaisia vesiluontotyyppisiä. Em. vesilain mukaisten kohteiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Yhteysviranomaisen korostaa, että luonnontilaisia lähteitä tulee tarkastella vesilain näkökulmasta, sillä metsälaki (1093/1996) ei turvaa riittävästi lähteiden luonnontilaa ja esimerkiksi niiden vesitaloutta. Osa hankealueella sijaitsevista pohjavesialueista on luokiteltu E-luokkaan, mikä tarkoittaa pohjavedestä suoraan riippuvaista ekosysteemiä kuten lähteitä ja tihkupintoja, joka usein sijaitsevat pohjavesialueiden reunaosissa, joissa pohjavesi purkautuu ympäristöönsä. Vesiluontotyyppien osalta yhteysviranomaisen korostaa maastoinventointien tärkeyttä, sillä olemassa olevat aineistot (esimerkiksi peruskartta) ovat riittämättömiä eikä niihin ole kattavasti merkitty luonnontilaisia lähteitä, lähteikköjä, lähdepuroja ja tihkupintoja. Yhteysviranomaisen katsoo, että lähteiden ja muiden vesilain nojalla suojeltujen kohteiden vaikutusten arvioinnissa lähtökohtana tulee olla hankkeen rakentamistoimenpiteiden kuivatusvaikutukset ja niiden aiheuttamat vaikutukset kohteiden vesitalouteen ja lajistoon. Yhteysviranomaisen korostaa, että vaikutusten arvioinnissa tulee tunnistaa, milloin toimenpiteet ovat luonteeltaan sellaisia, että poikkeamista lähteen vaarantamiskiellosta (vesilain 2 luku 11 §) on tarpeen hakea. Yhteysviranomaisen katsoo, että lähteisiin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa tulee tunnistaa toimet (esimeriksi voimajohtopylväiden sijoittelu), joilla pohjaveteen kohdistuvia vaikutuksia voidaan välttää tai vähentää.

Ilmasto

Arviointiohjelmassa on tunnistettu todennäköisesti merkittävät päästölähteet ja kuvaus vaikutusarvioinnista on kattava. Erityisesti kuvaus maankäyttösektorin päästöjen laskennasta on kiitettävä ja esitetty rajaukset perusteltuja. Yhteysviranomaisen katsoo, että seuraaviin seikkoihin tulee kiinnittää huomiota: Ilmastovaikutukset tulee arvioida

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

kaiken rakentamisen osalta, käsittäen tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron lisäksi huoltoteiden, sähköasemien ja sisäisen sähkönsiirron ilmastovaikutukset. Arvioinnin tulee käsittää myös maa-ainesten oton päästöt, joiden suuruuteen vaikuttaa erityisesti ottoalueen sijainti suhteessa hankealueeseen. Yhteysviranomaisen toteaa, että on hyvä huomioida, että vaikka tuulivoimalla tuotettu sähkö on sinällään päästötöntä, tuulivoimalat vaativat säännöllistä huoltoa. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen suunnittelussa laajuudessa ilmastovaikutuksia ja niiden merkittävyyttä on tarpeen YVA-menettelyssä selvittää.

Arviointiohjelmassa on esitetty oikein, että pohjoismaissa sähköntuotanto on entistä vähäpäästöisempää ja vertailu sähkömarkkinoiden ennustettuun tuotantorakenteeseen on erittäin hyvä. Kuitenkin on esitetty myös, että mikäli korvataan esimerkiksi liikenteen polttoaineita tuulisähköllä, päästöhyöty on suurempi. Kun hankkeeseen ei liity sähköpolttoaineiden tuotantoa vaan pelkästään tuulivoimaa, tulee tällaisiin skenaarioihin suhtautua varovaisesti. Yhteysviranomaisen toteaa, että positiivisten ilmastovaikutusten arviointiin tulee suhtautua huolellisesti. Yhteysviranomaisen katsoo, että myös positiivisten vaikutusten arvioinnin osalta käytetyt menetelmät ja oletukset tulee kuvata tarkkaan arviointiselostuksessa.

Luonnonympäristö

Yleistä

Arviointiohjelmassa on tunnistettu pääosin oleelliset luontoselvitystarpeet sekä mahdollisia luonnonympäristöön kohdistuvia vaikutusmekanismeja. Nykytila on kuitenkin kuvattu vain yleisellä tasolla eikä tehtyjen tai suunniteltujen selvitysten menetelmiä ole kuvattu tarkasti, joten niiden riittävyyteen ei voida ottaa kantaa. Hankkeesta vastaavan on selvittettävä hankkeen vaikutusalueen nykytila riittävällä tavalla, jotta vaikutukset on mahdollista arvioida. Nykytilan selvityksissä tulee kiinnittää erityisesti huomiota siihen, että selvitykset tehdään oikeaan selvitysaikaan, soveltuvilla menetelmillä, kohdennetaan oikeille alueille sekä maastossa tehtävien selvitysten ajalliseen riittävyyteen. Erityisesti linnuston osalta suositellaan useana vuonna tehtyjä selvityksiä. Kaikki selvitykset on raportoitava riittävän tarkasti, mikäli ne ovat pääasiallisia nykytilan tiedon lähteitä. Raportoinneissa on käytävä ilmi selvityksen kohde tai kohteet, selvityksen tekijän pätevyys, selvitysmenetelmät, selvitysajankohta, selvityksen tulokset sekä mikäli selvityksen kannalta oleellista, selvitykseen käytetty aika, selvitysalueet, kartoitusreitit, havainnointipaikat ja muut vastaavat, selvityshetken säätiedot sekä muut selvityksen luotettavuuteen liittyvät seikat. Selvitysalueiden sekä tulosten ilmoittamisessa on suositeltavaa käyttää erilaisia karttaesityksiä. Kartoista tulee erottua kyseisen vaikutuskohteen kannalta olennaisia kohteita ja niiden nimet. Kartoissa on lisäksi hyvä esittää etäisyysvyöhykkeitä. Yhteysviranomaisen korostaa edellä mainittujen tietojen

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

tärkeyttä arvioitaessa myöhemmin arviointiselostuksen riittävyttä ja laatua sekä hankkeesta aiheutuvia merkittäviä vaikutuksia.

Luontovaikutuksia tulee selvittää ja arvioida koko vaikutusalueelta, vaikka se ulottuisi rakennuspaikkojen tai hankealueen ulkopuolelle. Vaikutusalueen määrittelyssä tulee ottaa huomioon lajien ekologiset ominaisuudet ja tuulivoimaloiden ja voimajohtojen vaikutusalueiden lisäksi mm. uuden ja parannettavan tiestön, maakaapelointien, voimaloiden nostoalueiden rakentamisen sekä tuulivoimaloiden ja voimajohtojen toiminnan aikaisten häiriövaikutusten alue. Linnuston ja muun eläimistön osalta myös este- ja karkotusvaikutusten alue tulee arvioida.

Luontoselvitykset ja niiden raportointi tulee tehdä LUOPAS-oppaan esittämällä tavalla (Mäkelä, K. & Salo, P. 2024: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi - Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle, 2. korjattu painos). Opas on hyvä ottaa huomioon myös vaikutusten arvioinnissa ja merkittävyyden määrittämisessä.

Yhteysviranomaisen suosittelee vahvasti neuvottelua luontoselvitysten riittävydestä ja vaikutusten arvioinnin menetelmistä ennen arviointiselostuksen valmistumista.

Linnusto

Yhteysviranomaisen katsoo, että linnustoon kohdistuvat vaikutukset ovat todennäköisesti merkittäviä, ja niiden riittävään ja luotettavaan arviointiin tulee kiinnittää erityistä huomiota vaikutusten arvioinnissa.

Hankkeen vaikutusalueella on useita petolintujen reviirejä. Tuulivoimala-alueen molemmissa vaihtoehdoissa huomattava määrä suunniteltuja voimaloita sijoittuu suurten uhanalaisten petolintujen ydinreviireille, ja alueella sijaitsee myös toisen uhanalaisen petolintulajin pesä. Sekä tuulivoimaloiden alue että voimajohtovaihtoehdot sijaitsevat suurten uhanalaisten petolintujen ydinreviireillä. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen suunnittelussa on varmistuttava, ettei reviireille kohdistu haitallisia vaikutuksia törmäysriskien, elinympäristömuutosten, yhteisvaikutusten tai muiden vaikutusmekanismien kautta. Hankkeen vaikutukset petolintuihin tulee arvioida Metsähallituksen ohjeistuksen ja lausunnon mukaisesti. Samassa dokumentissa on ohjeistettu myös tarkkailumenetelmistä ja -määristä. Yhteysviranomaisen korostaa, että hankkeen vaikutusalueen petolintuihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin tulee perustua riittäviin lähtötietoihin myös niiden lajien osalta, joista ei ole käytettävissä elinympäristömallia. Petolintuihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös menetetty ravinnonhankintapinta-ala (sähkönsiirto, huoltotiet, voimalat) sekä häiriövaikutus. Arviointiselostuksessa tulee esittää törmäysmallinnuksessa käytetyt parametrit sekä kuvata laskennan välivaiheet. Mikäli mallinnus osoittaa törmäysriskin koko tuulivoimala-alueelle suureksi, tulee eri voimaloiden vaikutusten merkittävyyttä

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

petolintuihin havainnollistaa törmäysmallinnuksen tulosten perusteella muodostetulla vaihtoehtotarkastelulla tai esittämällä voimalakohtaiset törmäysmallinnukset.

Muuttolinnustoselvitykset ja muuttolinnustoon kohdistuvien vaikutusten arviointi ovat erityisen tärkeitä yhteisvaikutusten ja Natura-alueisiin kohdistuvien vaikutusten näkökulmasta. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen vaikutukset muuttolinnuille voivat muodostua merkittäviksi, mikäli tuulivoimalat estävät tai vaikeuttavat lintujen muuttoja levähdys- ja pesimäpaikoille. Jotta vaikutuksia voidaan arvioida, tulee hankkeen vaikutusalueen muuttolintujen mahdolliset levähdyspaikat selvittää. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon törmäysriskit, vaikutukset lintujen muuton ohjautumiseen ja muuttoreitteihin sekä lepäily- ja ruokailualueille. Hankkeen vaikutusalueella pesivien tai sitä muuten käyttävien lajien osalta tulee ottaa huomioon elinympäristömenetykset. Yhteysviranomaisen kannustaa hyödyntämään myös törmäysmallinnuksia herkimmille, suurikoisille lajeille.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen ja Metsähallituksen näkemyksen mukaan arviointiohjelmassa ei ole asianmukaisesti tunnistettu voimajohtoreittien linnustovaikutuksia. Tuulivoimala-alueen lisäksi linnustoselvityksiä maastossa tulee kohdentaa myös suunnitelluille voimajohtovaihtoehdoille ja vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös suunnitellun voimajohton läheisyydessä sijaitsevat linnustollisesti arvokkaat alueet. Useissa arviointiohjelmasta annetuissa lausunnoissa on annettu ohjeita hankkeen linnustovaikutusten arviointiin. Yhteysviranomaisen edellyttää lausuntojen huomioon ottamista linnustoselvitysten ja arvioinnin suunnittelussa.

Muu eläimistö

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen vaikutukset kaikkiin levinneisyytensä puolesta tuulivoimaloiden alueella ja sähkönsiirtoreiteillä mahdollisesti esiintyviin luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin tulee arvioida vähintään asiantuntija-arviona. Niiden lajien osalta, joiden lisääntymis- ja/tai levähdyspaikkoihin voi kohdistua heikentäviä vaikutuksia, tulee kerätä riittävä ja luotettava nykytilatieto maastoselvitysten avulla. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi selvitystarpeita on erityisesti viitasammakon osalta. Arviointiohjelmasta ei käy ilmi, ollaanko viitasammakkokartoituksia toteuttamassa myös voimajohtoreiteille. Viitasammakkokartoitus tulee tehdä myös voimajohtoalueen potentiaalisilla lisääntymis- ja levähdyspaikoilla. Kartoitusten onnistumisen kannalta tärkeää on niiden oikea-aikaisuus ja säätö.

Kasvillisuus ja luontotyytit

Arviointiohjelmassa kuvataan yleisesti hankealueen kasvillisuutta ja luontotyyppejä sekä esitetään yleispiirteinen suunnitelma luontokartoitusten kohdentamiseksi. Nykytilan kuvaus on kuitenkin epäselvä ja siitä on muun muassa kokonaan jäänyt puuttumaan

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Varpusuo–Saarisuo (FI1301202) SAC/SPA Natura-alueen kuvaus. Arviointiohjelmassa on esitetty luontoarvokohteina metsälain (1093/1996) 10 §:n mukaisia elinympäristöjä. Vaikka metsälakikohteet saattavat sisältää myös luonnonsuojelulla tai vesillä suojeltuja kohteita, olennaisia ovat erityisesti kohteiden luontotypit, niiden uhanalaisuusluokat (Kontula & Raunio 2018) ja edustavuudet, sekä kohteissa mahdollisesti esiintyvä suojellisesti arvokas lajisto, joiden perusteella voidaan määritellä luontokohteiden arvoluokkia (Mäkelä & Salo 2024) sekä sen perusteella kohteiden herkkyyttä. Yhteysviranomainen korostaa luontoselvitysten raportoinnin selkeyden tärkeyttä arviointiselostuksessa.

Arviointiohjelman mukaan kasvillisuuden ja luontotyyppien kartoituksissa painotetaan arvokkaita kohteita kohdentaen ne kartta- ja ilmakuvatarkastelun pohjalta. Kartoitusten kohdentaminen on hyvä lähtökohta, mutta yhteysviranomainen korostaa nykytilan selvitysten riittävyyden tärkeyttä erityisesti niillä alueilla, joihin kohdistuu maan muokkausta. Tunnistettujen arvokohteiden lisäksi tulee kiinnittää huomiota myös kohteiden tarkempiin (LuTu-) luontotyypeihin. Arviointiselostuksessa tulee esittää kartoitettujen alueiden ja niiden yleisellä tasolla esitettyjen valintaperusteiden lisäksi myös perustelut alueiden kartoittamatta jättämiselle. Selvitysten ja kartoitusten suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös vaikutusalue, joka voi olla erityisesti vesitasapainon muutoksille herkkien lajien ja luontotyyppien osalta varsinaista rakentamispaiikkaa huomattavasti laajempi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa voivat korostua erityisesti vaikutukset suoluontotyypeihin, joihin kohdistuvien kuivatusvaikutusten arviointiin tulee erityisesti kiinnittää huomiota. Luonnontilaisten soiden vesitalous tulee pyrkiä turvaamaan hankkeen suunnittelussa ja mikäli niihin kohdistuu heikentäviä vaikutuksia, esittää lieventämistoimenpiteet arviointiselostuksessa.

Natura-alueet, suojelualueet ja ekologinen verkosto

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankealueella ja sen vaikutusalueella olevat perustetut valtionmaiden suojelualueet ja yksityiset luonnonsuojelualueet lukuun ottamatta luonnonsuojelutarkoituksiin varattuja alueita säädösvalmistelussa olevia alueita, jotka Metsähallitus ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus esittävä lausunnossaan. Yhteysviranomainen edellyttää, että vaikutukset myös näihin suojelutarkoituksiin varattuihin alueisiin arvioidaan. Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon luonnonsuojelualueiden luontoarvot ja suojelutavoitteet, joista tulee hankkia riittävät tiedot arvioinnin pohjaksi.

Hankealueen (sekä tuulivoimaloiden alueen että voimajohtovaihtoehtojen) vaikutusalueella sijaitsee useita Natura 2000 -alueita. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan Natura-alueiden suojeluperusteisiin kohdistuvat vaikutukset tulee nostaa selkeästi omana ryhmänä esille vaikutusten ja merkittävyyden arvioinnissa.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Natura-arviointien lähtökohtana tulee olla ajantasaiset ja tarkat laji- ja luontotyyppitiedot Natura-alueilta. Ilman ajantasaisia tietoja arviointia ei voida pitää asianmukaisena. Hankkeesta vastaavan tulee varmistaa Natura-arviointien lähtöaineistojen ajantasaisuus alueiden suojeluperusteina olevien lajien ja luontotyyppien osalta. Natura-arvioinneissa tulee pyrkiä käyttämään nykytilatietoina mahdollisimman kattavasti olemassa olevat sekä aineistot ja valmistautua myös täydentämään niitä maastoselvityksin. Metsähallitus ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus antavat ohjeita Natura-arviointeja varten tehtävistä selvityksistä. Yhteysviranomainen edellyttää lausuntojen huomioon ottamista.

Arvioinnissa ja selvityksissä tulee ottaa huomioon, että Natura-alueen eläinyksilöt voivat liikkua, saalistaa ja ruokailla, soidintaa tai pesiä myös Natura-alueen ulkopuolella. Natura-alueiden ulkopuolella liikkuvien lajien osalta suojeluperusteyksilöiden tilanne on tunnettava paitsi Natura-alueiden, myös niiden ulkopuolisten elinympäristöjen osalta hankkeen vaikutusten ja yhteisvaikutusten arvioimiseksi. Tämä tulee ottaa huomioon hankkeen vaikutusalueen määrittelyssä ja erityisesti linnustoselvitysten alueellisen ja ajallisen kattavuuden varmistamisessa. Myös mahdolliset lajien ekologiset yhteydet Natura-alueiden välillä tulee ottaa huomioon.

Arviointiohjelmassa ei ole kuvattu käytettäviä Natura-arvioinnin menetelmiä. Vaikutukset tulee arvioida kullekin suojeluperusteelle erikseen ja johtopäätökset tulee perustella objektiiviseen tietoon perustuen ja ottaen huomioon suojeluperusteiden nykytila, hankkeen vaikutusmekanismit ja mekanismien vaikutusalueet kuhunkin suojeluperusteeseen, sekä arvioinnin epävarmuustekijät. Natura-arvioinnin laatimisessa tulee noudattaa Euroopan komission tulkintaohjetta (Euroopan Komissio 2021: Natura 2000 -alueisiin liittyvien suunnitelmien ja hankkeiden arviointi – Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan 3 ja 4 kohtaa koskevat menetelmäohjeet 28.9.2021) ja Euroopan komission tiedonantoa (Euroopan komissio 2019: Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö - Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset. 25.1.2019). Natura-arvioinnin laatimiseksi löytyy myös ohjeistus LUOPAS-oppaasta.

Natura-arvioinneissa, erityisesti lintudirektiivin perusteella Natura-alueen verkostoon liitettyjen SPA-alueiden kohdalla, tulee kiinnittää erityistä huomioita Natura-alueiden suojeluperusteisiin kohdistuviin yhteisvaikutuksiin. Yhteysviranomainen muistuttaa, että Natura-arvioinnissa yhteisvaikutukset tulee arvioida verrattuna YVA-menettelyyn laajemmin kaikkien niiden suunnitteilla olevien hankkeiden kanssa, joista voi olla vaikutuksia Natura-alueisiin. Yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee hyödyntää muiden hankkeiden laatimia, näihin Natura-alueisiin kohdistuvia Natura-arviointeja ja niistä annettuja lausuntoja.

Yhteysviranomainen toteaa, että jos hankkeesta vastaava ei pysty poissulkemaan Natura-arvioinnissa merkittävää heikennystä ja hankkeen vaikutuksista Natura-alueen suojeluperusteisiin jää epäselvyys, on vaikutuksia lievennettävä niin, että ne ovat

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

poissuljettuja. Käytännössä tuulivoimahankkeissa linnustovaikutuksia lieventävät toimenpiteet tarkoittavat voimaloiden tai muiden rakenteiden poistamista tai siirtämistä.

Useissa arviointiohjelmasta annetuissa lausunnoissa on kiinnitetty ekologisiin verkostoihin kohdistuviin vaikutuksiin. Pohjois-Pohjanmaalla ekologisesta verkostosta on tehty selvitys maakuntakaavoituksessa. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen suunnittelussa tulee kiinnittää huomioita ekologisten yhteyksien säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen sekä arvioida niihin kohdistuvat vaikutukset.

Vaikutusten ehkäiseminen, lieventäminen ja vapaaehtoinen ekologinen kompensatio

Hankkeen suunnittelussa tulee ensisijaisesti välttää, ehkäistä, rajoittaa ja poistaa luonnonympäristöön kohdistuvat merkittävät heikentävät vaikutukset.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen vaikutukset luonnonympäristöön ovat todennäköisesti niin merkittäviä, että konkreettisten lieventämiskeinojen esittäminen arviointiselostuksessa on välttämätöntä.

Ekologinen kompensatio on viimesijainen keino, kun luonnon monimuotoisuudelle aiheutuvia haittoja ei voida estää tai lieventää. Sitä voisi siis käyttää vain tapauksissa, joissa ei ole muuta mahdollista ratkaisua. Mikäli vaikutuksia ei onnistuta estämään tai lieventämään, yhteysviranomainen suosittelee tällaisissa tapauksissa luonnon monimuotoisuudelle aiheutetun haitan hyvittämistä vapaaehtoisella ekologisella kompensatiolla. Vapaaehtoisessa ekologisessa kompensaatiossa luonnonarvoja toiminnassaan heikentävä toimija voi hyvittää toiminnastaan luontotyyppille tai eliölajin elinympäristölle aiheutuvan heikennyksen hyvittäville toimenpiteillä tuotetuilla luonnonarvoilla tai suojeluhyvityksellä. Korvaavuus voi olla joko heikennystä vastaavaa tai sen ylittävää. Vapaaehtoinen ekologinen kompensatio on ollut luonnonsuojelulaissa 1.6.2023 alkaen. Lisätietoja vapaaehtoisesta ekologisesta kompensatiosta löytyy Ympäristöministeriön verkkosivuilta ja ELY-keskus/Lupa- ja valvontavirasto antaa tarvittaessa neuvontaa liittyen vapaaehtoisen ekologisten kompensatioiden menettelyyn ja hyvittämisen kriteereihin liittyen. Hankkeen suunnittelussa on hyvä ottaa huomioon, että luonnonsuojelulain mukaisessa vapaaehtoisessa ekologisessa kompensaatiossa hyvitystoimenpiteiden tulee olla tehtynä ennen hankkeen toteuttamista, joten ekologisten kompensatioiden suunnittelu tulee aloittaa riittävän varhaisessa vaiheessa hankesuunnittelua.

Yhdyskuntarakenne

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee esittää, kuinka monta asuin- ja vapaa-ajanrakennusta sijoittuu alle 2 km etäisyydelle suunnitelluista voimalasijainneista. Asuin- ja vapaa-ajanrakennusten käyttämättömänä oloa ei

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

merkityksellinen tieto tässä yhteydessä. Hankkeen rajautuminen etelässä, kaakossa ja idässä maaseutu- ja pienkyläasutukseen suurentaa yhdyskuntarakenteen herkkyyttä suunnitellun laajuisen tuulivoimarakentamisen aiheuttamalle muutokselle. Lisäksi maaseutuasutusta, pienkyliä ja Kuukasjärven kylä sijoittuu alle 5 km säteelle lounaassa ja pohjoisessa sekä etenkin voimajohtoreitin SVE2 kohdalla. Yhteensä noin viisitoista kylää tai asutuskeskittymää sijoittuu noin 2–5 km:n etäisyydelle suunnitelluista tuulivoimaloista. Arviointiselostuksessa tulee selvittää vaikutusten merkittävyyden arviointiin esitettyä periaatetta, jonka mukaan maankäyttöön kohdistuvien vaikutusten osalta kiinnitetään huomiota hankealueella olevien maankäyttömuotojen seudulliseen arvoon ja harvinaisuuteen, jos periaatetta tullaan käyttämään merkittävyysarvioinnin ohjaamisessa. Yhteysviranomaisen ei katso periaatetta käyttökelpoiseksi mittakaavallisten ja määrittelyä koskevien ongelmien vuoksi.

Maankäyttötarve

Arviointiohjelmassa tuodaan esiin hankkeessa suunniteltujen rakenteiden vaatimaa maa-alaa rakennekohtaisena hehtaariarviona. Yhteysviranomaisen katsoo, että kasvillisuudesta raivattavan maa-alan kokonaispinta-ala tulee esittää, myös tilapäisalueiden osalta. Maankäytön muutokset kuten rakentaminen ja metsän raivaus vaikuttavat merkittävästi maaperän ja kasvillisuuden hiilivarastoihin. On hyvä eritellä, miltä osin kyseessä on puuston poisto eli metsämaan käytön muutos. Edellä esitetyt tiedot liittyvät hankkeen ilmastovaikutuksia ja aineellista omaisuutta koskeviin vaikutusarviointeihin. Muokattavan turvemaan pinta-alaan on hyvä kiinnittää huomiota, koska tieto liittyy rakentamisen ja toiminnan aikaisen vesistökuormituksen arvioimiseen.

Arviointiohjelman mukaan pääosa hankealueesta säilyy maankäytöltään ennallaan ja että tilapäiset sorakentät palautuvat metsätalouskäyttöön tuulivoimapuiston valmistuttua (s. 31). Yhteysviranomaisen katsoo, että esitettyä on syytä tarkentaa siltä osin, minkälaisesta palautumisaikataulusta on kyse ja mitä pysyviä rajoituksia maankäytölle aiheutuu tuulivoimala-alueella, suhteessa alueen nykyiseen metsätalous-, virkistys-, metsästys- ja poronhoitokäyttöön.

Liikenne

Yhteysviranomaisen katsoo, että maantieliikenteen nykytilannekuvaus ja kuvaus erikoiskuljetusreiteistä ovat riittäviä. Nykytilanteen liikennemääriä on syytä havainnollistaa kartalla, josta ilmenee tiekohtaiset liikennemäärät. Huomiota kiinnittää hyvin yksilöity arvio kunkin voimalan vaatimien erikoiskuljetusten ja tavanomaisten kuljetusten määristä (s. 43). Liikennevaikutukset tulee selvittää erikseen hankkeen rakentamisen ja toiminnan lopettamisen ajalta. Yhteysviranomaisen katsoo, että liikennevaikutusten arviointi tulee kohdentaa hankkeen lähialueen seutu- ja yhdysteille. Pääpaino maantieliikennevaikutusten arvioinnissa tulee olla hankkeen rakentamisen

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

aikaisissa liikenneturvallisuuteen, liikenteen sujuvuuteen ja teiden kuntoon liittyvissä vaikutuksissa. Liikenteen osalta tulee arvioida melu-, päästö- ja värinähaitat, tarkastellen vaikutuksia teiden varsilla olevan asutuksen näkökulmasta. Kuljetusreittien varrella sijaitsevat mahdolliset häiriintyvät kohteet tulee selvittää. Rakentamisen aikaisten liikennemäärien arvioinnissa on syytä huomioida tyhjänä ajo, ajojen säännöllisyys ja mahdolliset liikennehuiput. Kuljetusreitit kaikille eri tarpeille sekä alueen sisäinen ajo tulee käsitellä. Kuljetusreiteillä sijaitsevien siltojen kantavuudet sekä kelirikkorajoitukset tulee huomioida. Erikoiskuljetusreittien vaikutus voimajohtojen sijoittamiseen tulee kuitenkin selvittää ja ottaa huomioon hankkeen koko vaikutusalueella.

Liikennevaikutusten yhteydessä tulee arvioida tuulivoimarakentamisen aiheuttamat muutostarpeet etenkin seututeillä 858 ja 941, jotka ovat todennäköisiä kuljetuksissa käytettäviä lähestymisreittejä, sekä kaikille hankkeen vuoksi parannettaville yhdysteille hankealueen läpi tai sen läheisyydessä. Yhteysviranomaisen katsoo, että tässä yhteydessä on otettava huomioon pelastustoimen suositus siitä, että tuulivoimaloille ja sähkökeskuksille johtavat tiet on pidettävä hälytysajoneuvoilla liikennöitävässä kunnossa ympäri vuoden.

Tietoliikenneyhteydet

Arviointiohjelmassa on hyvin tunnistettu tietoliikenteen eri toimintoja sekä tietoliikenteeseen kohdistuvia vaikutusmekanismeja. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointi voidaan toteuttaa suunnitelman mukaisesti, ottaen kuitenkin huomioon seuraavat seikat: Yhteysviranomaisen katsoo, että alueen poronhoidossa ja porojen paikantamisessa käytettävät viestintäyhteydet ja vaikutukset poronhoidon viestintään ja porojen paikannusjärjestelmään tulee ottaa huomioon ja vaikutusten laajuutta ja merkittävyyttä arvioida sikäli kuin nähdään käytettäviin järjestelmiin kohdistuvan vaikutuksia. Suomen Erillisverkot Oy toteaa lausunnossaan, että sen viranomaisille ja huoltovarmuuskriittisille toimijoille tuottamiin tietoliikennepalveluihin ei koidu hankkeesta vaikutuksia. Arviointiohjelman mukaan suunnitellut tuulivoimalat voivat häiritä antennitelevisiion lähetyksiä. Antennitelevisiion vastaanoton häiriöt voivat vaikuttaa viranomaisten vaaratiedotteiden välittymiseen ja siten yleiseen turvallisuuteen, mikä tulee ottaa huomioon arvioinnissa. Antennitelevisiion lähetyksille koituvia häiriöitä voidaan kuitenkin riittävällä suunnittelulla nykyisin ennustaa.

Aineellinen omaisuus

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty suunnitelmaa aineelliseen omaisuuteen kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi. Tältä osin arviointiohjelman laajuuteen ja tarkkuuteen ei ole mahdollista ottaa tarkemmin kantaa. Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-lain 2 §:n 1) kohdan mukaan ympäristövaikutuksia ovat myös hankkeen aiheuttamat välittömät ja välilliset vaikutuksia aineelliseen omaisuuteen.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Maisema ja kulttuuriympäristöt

Arviointiohjelmassa on riittävällä laajuudella ja tarkkuudella kulttuuriympäristön ja maiseman arvokohteet. Myönteistä on, että arvokohteiden kuvauksia on kattavasti esitetty. Maiseman piirteet on tunnistettu ja kuvattu hyvin. Yhteysviranomainen painottaa, että nykytilaa tulee käsitellä voimajohdon rakentamisen kohdealueilla samalla tarkkuudella ja huolellisuudella kuin tuulivoimarakentamisen kohdealueilla.

Yhteysviranomainen katsoo, että kohdealueen maiseman tyyppisen maiseman herkkyyttä muutokselle on yleisellä tasolla hyvin kuvattu. Annetussa palautteessa nähdään hankkeen tulevan muuttamaan alueen maisemaa ja kulttuuriympäristöä merkittävästi, koska luonnon keskelle sijoittuvat vanhan asutuksen perinnemaisemat ja alueen metsäympäristö ovat niitä tekijöitä, jotka muodostavat alueen luonteen ja sen arvostetut piirteet. Tuulivoimarakentamisesta aiheutuva muutos olisi siksi suuri ja laaja-alainen.

Arviointiohjelman liitteessä (liite 1) esitetyt vaikutuskohteen herkkyyden kriteerit vaikuttavat pääosin asianmukaisilta. Yhteysviranomainen katsoo kuitenkin, että osatekijän Luokiteltu arvo (taulukko 2.1) neliportaista asteikkoa (vähäinen/kohtalainen/suuri/erittäin suuri) tulee selkeyttää siten, että siinä käytettävät luokat ovat yksiselitteisesti määritettävissä. Asteikko tulee myös kohtuullistaa siten, että paikallisten inventoitujen ja asiantuntijan toteamien kohteiden herkkyyttä nostetaan kansainvälisen arvokohteen herkkyyden korostamisen kustannuksella. UNESCO:n maailmanperintökohteet ovat todellakin yleismaailmallisesti arvokkaita, minkä vuoksi on perusteltua pitää niiden muutosherkkyyttä erittäin suurena, mutta kulttuurikohteina nimettyjen maailmanperintökohteiden määrä on Suomessa vain kuusi kappaletta samalla kun herkkyyttä mitataan neliportaisella asteikolla. Yhteysviranomainen katsoo, että inventoiduilla ja asiantuntijan toteamilla, olemassa olevilla arvokohteilla paikallisesta valtakunnalliseen on lähtökohtaisesti arvo (taulukko 2.1: ei arvoa) ja tällöin kohteiden herkkyydsluokan tulee heijastaa tätä soveltuvalla tavalla käytettäessä neliportaista asteikkoa. Yhteysviranomainen katsoo, että kahden muun osatekijän Yhteiskunnallinen merkitys ja Maiseman sietokyky osalta herkkyydsluokittelu on riittävän kohtuullinen.

Arviointiselostuksessa on pyrittävä tarkemmin sanallisesti kuvaamaan kohdealueen kulttuuriympäristön vuorovaikutussuhteita ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, koska paikallisesti tunnetun ja osaksi arkea nivoutuneen kulttuuriperinnön ja siihen kohdistuvien vaikutusten tunnistaminen tukee ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arviointia. Yhteysviranomainen toteaa, että Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaiHEMAAKUNTAKAAVAN laatimisen tueksi on tehty selvitys tuulivoimarakentamisen vaikutuksista maisemaan, jota on suositeltavaa hyödyntää.

Arviointiohjelman mukaan maisemaan ja kulttuuriympäristöihin kohdistuvan muutoksen suuruutta tarkastellaan nykyiseen maisemakuvaan verrattuna ja vaikutusten

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

merkittävyyttä arvioidaan arki- ja virkistysmaiseman sekä valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen osalta. Arviointiselostukseen on hyvä tarkentaa maiseman kannalta oleellisten vaikutusalueiden nykytilan kuvausta. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiohjelmassa esitetty arvioinnin toteuttamistapa on asianmukainen.

Yhteysviranomainen näkee, että tuulivoimaloiden lähivaikutusalueella arkiseenkin maisemaan kohdistuvat vaikutukset tulee selvittää ja havainnollistaa, ottaen etenkin huomioon Kuukasjärven, Petäjäjärven, Luiminkajärven ja Kuhajärven avoimet maisematilat ja voimaloiden mahdollinen sijoittuminen vesistön taakse kohteesta käsin katsottaessa. Tarvittaessa tulee tarkastella yksittäisestä kohteesta avautuvan näkymän ohella peräkkäistä näkyvyyttä kylien keskeisille paikoille ja kulkuväylille.

Yhteysviranomainen katsoo, että voimajohtorakenteiden vaikutusmekanismit maisemaan ja kulttuuriympäristöihin on kuvattava arviointiselostuksessa kattavammin ja esityksen ilmaisu tarkistettava. Voimajohtoreitin SVE2 osalta on syytä selvittää voimajohtorakenteiden näkymistä Simojärven alueella Soppananselällä sekä suhteessa alueen kesäretkeilyreitteihin (Simojärven retkeilypolku, Simojärvi-Korouma retkeilyreitti, Paasonjärven retkeilypolku ja Paasonvaaran näköalapolku). Yhteysviranomainen katsoo, että tarkasteltaessa hankkeen pimeänaikaisia maisemavaikutuksia tulee tarvittaessa huomioida sähköasema, jos sille suunnitellaan pysyvää, pitkäkestoista tai hämäräkytkimin aktivoituvaa valaistusta.

Tuulivoimaloita lähimmät maiseman arvokohteet ovat maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet Simojärven eränkäyntimaisema ja Kuukasjärven kulttuurimaisema, ja lähimmät maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet ovat Sarajärvi viljelysmasema ja Ruuhensuon asutustilakylä. Pirttikosken sähköasema-alueen länsipuolella, lähimmillään alle 100 m etäisyydellä sijaitsee RKY-kohde Pirttikosken voimalaitosyhdyskunta. Yhteysviranomainen katsoo, että näihin arvoalueisiin kohdistuvien vaikutusarviointien tuloksia tulee havainnollistaa kattavasti sanallisesti ja kartta- ja kuva-aineistoin. Myös arviointien mahdolliset puutteet tulee kuvata.

Suunnitelma havainnekuvien toteuttamiseksi on kattava ja asianmukainen. Seuraavat seikat yhteysviranomainen katsoo olevan syytä ottaa huomioon havainnekuvia laadittaessa: Maisemalliselle lähialueelle sijoittuvalta Kuukasjärveltä on tärkeää olla vähintään kaksi havainnekuvaa (ehdotettu yksi). Mikäli arviointia tehdessä on käytössä Nassakan ja Uolevinsuon tuulivoimahankkeiden sekä muiden lähialueelle noin 20 km etäisyydelle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden kuvasovitteita, yhteysviranomainen suosittelee hyödyntämään niitä yhteisen näkyvyyden havainnollistamiseksi. Yhdistettyä näkyvyyttä tulee havainnollistaa varsinkin Simojärven ja Kuukasjärven osalta, huomioiden alustavassa näkymäalueanalyysissä ilmenevä voimaloiden näkyminen. Yhteysviranomainen pitää tarpeellisena, että havainnollistetaan tuulivoimaloiden

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

näkymistä silloin, kun asutusta on kokonaan tai osittain niiden ympäröimänä. Ehdotettu lisäkuvapaikka nro 11 on tärkeä lisätä, kun taas lisäkuvapaikka nro 15 ei tuone lisäarvoa. Kuvapaikkojen 2, 4, 8 ja 11 osalta tulee pyrkiä tuottamaan havainnollistavaa panoraamakuvaa tai muuta vastaavaa laajakulmaista aineistoa. Yhteysviranomainen kehottaa huomioimaan talviaikaisen liikkumisen reitit hankkeen vaikutusalueen maisematilassa, koska lumipeitteinen aika on pitkä hankkeen kohdealueen leveysasteilla. Simojärven alueella esimerkiksi Porosaarennokan eteläkärjen laavu tai mahdollisuuksien mukaan Simojärven kelkkauralta (Isoselkä) toteutettu talvinen kuva ovat suositeltavia havainnekuvien ottopaikkoja.

Yhteysviranomainen katsoo, että vaikkakin maisemalliset piirteet ja lähimmät merkitykselliset alueet on tunnistettu, on kuitenkin huomattava, että hankealue on laaja ja muodostaa vaikutusten kannalta merkityksellistä lähivaikutusaluetta moneen suuntaan ja laajoille alueille. Tämä tarkoittaa myös laajaa vaikutusten arviointia, eikä alueen laajuus muodosta perustetta arvioida vaikutuksia pienempialaista hanketta yleispiirteisemmin. Yhteysviranomainen viittaa lisäksi lausunnossa aiemmin todettuun koskien maisemavaikutusten vuorovaikutussuhteita ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan paikallisesti tunnetun ja osaksi arkea nivoutuneen kulttuuriperinnön ja siihen kohdistuvien vaikutusten tunnistaminen tukee ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arviointia.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Kuten arviointiohjelmassa on esitetty, hankealueen tai voimajohtoreitin läheisyydessä ei sijaitse valtakunnallisesti merkittävät arkeologiset alueet (VARK 2024) -inventoinnin kohteita. Arviointiohjelman mukaan sekä hankealueella että maakaapelireitillä tehdään arkeologinen inventointi. Yhteysviranomainen katsoo, että inventoinnin kattavuus koko hankealueella mukaan lukien tarkasteltavat voimajohtoreitit tulee varmistaa, etenkin koska arkeologista kulttuuriperintöä koskevassa kappaleessa voimajohtoreitillä tehtävää inventointia ei mainita (s. 156: "Tiedot arkeologisesta kulttuuriperinnöstä perustuvat muinaisjäännösrekisterin tietoihin ja sekä hankealueella että maakaapelireitillä tehtävään arkeologiseen inventointiin."), vaan ainoastaan Laadittavat selvitykset hankealueella 2025–2026 -luettelossa (s. 67). Yhteysviranomainen yhtyy Oulun museo- ja tiedekeskuksen näkemykseen, että ajantasaisinta ja tarkinta Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistoa on syytä hyödyntää. Yhteysviranomainen yhtyy Oulun museo- ja tiedekeskuksen näkemykseen siltäkin osin, että arkeologiset kohteet ovat osa laajempaa kulttuuriympäristöä ja kertovat ympäristön hyödyntämisestä eri aikoina. Hankkeella voi olla vaikutuksia kohteiden paikallishistorialliseen arvoon, edustavuuteen ja kohteiden kokemiseen maiseman muutoksen myötä. Vaikutuksia arvioitaessa on kohteen luonteen niin edellyttäessä huomioitava arkeologisten kohteiden suhde ympäröivään maastoon ja maisemaan.

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutusarvioinnissa tulee varmistaa arvioinnin kattavuus Oulun museo- ja tiedekeskuksen yksilöimien muinaisjäännöskohteiden sekä Maanmittauslaitoksen 5p laserkeilausaineistosta todettujen havaintokohteiden osalta Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa. Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida tuulivoimaloiden sijainnin, tiestön, sähköaseman ja maakaapelointien lisäksi mahdolliset maa-aineksen otopaikat ja maan läjityspaikat sekä nosto-, varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueet. Tiestön yhteydessä on syytä huomioida mahdolliset levennykset, ojat ja läjitysalueet. Myös väliaikainen toiminta, kuten hakkuut, voi vahingoittaa tai tuhota arkeologista kulttuuriperintöä. Kyseiset rakentamistoimenpiteet tulee ottaa huomioon arvioitaessa hankkeen suoria ja epäsuoria vaikutuksia muinaisjäännöksiin.

Yhteysviranomainen pitää tärkeänä Oulun museo- ja tiedekeskuksen esittämää huomiota siitä, että kaavassa annettavan tuulivoimala-alueen kaavamääräyksen mukaan tuulivoimalat on mahdollista sijoittaa mihin tahansa kohtaan tuulivoimala-alueella. Yhteysviranomainen yhtyy Oulun museo- ja tiedekeskuksen johtopäätökseen, että tämän vuoksi vaikutusten tarkastelualueena tulee olla koko tuulivoimala-alue, ei vain yksittäisen tuulivoimalan keskipiste. Vaikutusten arvioinnin yhteydessä suositellaan esitettäväksi kartalla rakentamistoimenpiteiden lähellä sijaitsevat muinaisjäännökset ja arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet. Tämä edesauttaa arkeologisiin kohteisiin kohdistuvien vaikutusten ymmärtämistä.

Muuttuvaa maankäyttöä ei tule osoittaa kiinteiden muinaisjäännösten kanssa päällekkäin. Voimajohtopylväiden paikat tulee määritellä niin, että ne eivät sijoitu muinaisjäännösalueille. Muinaisjäännökset eivät myöskään saa jäädä harusten väliselle alueelle. Hankkeen vaikutusten minimoimiseksi voimaloiden, sähköasemien, maakaapelireittien, tielinjojen, voimajohtoreiteillä, sen lähialueella ja kulkureittien läheisyydessä sijaitsevat arkeologisen kulttuuriperinnön kohteet tulee merkitä maastoon rakennustöiden ajaksi.

Poronhoito

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiohjelmassa ja annetussa palautteessa esitetyn ohella on poronhoidon nykytilan kuvauksessa syytä ottaa seuraavat seikat huomioon: Paliskunnan alueidenkäytön vuodenaikasadonaisuutta on kuvattava, huomioiden eri vuosien välisiä eroavaisuuksia ja niistä johtuvia herkkyyksiä ja tarpeita vara-alueille. Poronhoitotöiden nykyinen tekotapa on pyrittävä kuvaamaan, minkä pohjalta on mahdollista arvioida, miten poronhoitotyö todennäköisesti muuttuu hankkeen vaikutuksesta. Yhteysviranomainen katsoo, että poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa käytettävät herkkyyksikriteerit on huolellisesti esiteltävä sekä käsiteltävä hankkeen vaikutusalueella toimivien paliskuntien kanssa, etenkin tarvittaessa tarkentaen kriteerien herkkyyksiluokkien välisiä eroja. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

annettu palaute hyödynnetään, koska poronhoito on hyvin paikallisiin olosuhteisiin sopeutunut ja omaa paikallisia erityispiirteitä.

Tuulivoimarakentamisen ja tuulivoimaloiden toiminnan aikaisia vaikutusmekanismeja porojen laidunolosuhteisiin ja porojen välttämiskäyttäytyminen on varsin kattavasti tunnistettu. Arviointiohjelmassa on tuotu esille Kuukkaan ja Pudasjärven Livon paliskunnalta saatuja tietoja hankkeen vaikutusmekanismeista ja arvioita vaikutuksista. On hyvä, että arvioinnissa on tarkoitus huomioida tuulivoimaloiden näkymiseen perustuva mahdollinen välttämiskäyttäytyminen poroilla 5 km säteellä alueilla, joille voimalat näkymäalueanalyysin mukaan näkyvät. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointi voidaan toteuttaa arviointiohjelmassa esitetyn suunnitelman mukaan, kuitenkin siten, että poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa käytettävät muutokset suuruusluokan kriteerit (arviointiohjelman liite 1) ja suuruusluokat esitellään hankkeen vaikutusalueella toimiville paliskunnille, varmistaen, että poronhoidon edustajat ymmärtävät tämän arviointityökalun käytön. Tarvittaessa kriteerejä tulee tarkentaa paliskuntien poronhoidon ominaispiirteet huomioivaksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että tehtävät melu-, välke- ja näkymäaluemallinnukset ovat hyödynnettävissä porojen välttämiskäyttäytymisen laajuuden arvioinnissa. Vaikutusten merkittävyyttä arvioitaessa tulee ottaa huomioon, mitä alueita porot todennäköisesti tulisivat välttämään, ja mihin poronhoidollisiin toimintoihin nämä vaikutukset kohdistuvat. Jos hankkeen tarvitsemia kiviaineksia otetaan hankkeen kohdealueen paliskuntien alueelta, on hyvä ottaa huomioon ottamisen vaikutukset (ottoalueiden sijainti, ottamisen ajankohdat), koska kiviaineksen ottaminen aiheuttaa todennäköisesti vaikutuksia poronhoidolle. On syytä ottaa huomioon hankkeen seurauksena aiheutuvat muutostarpeet poronhoidon järjestämiseen, mikäli häiriövaikutukset aiheuttavat porojen siirtymistä. Erityistä huomiota tulee tällöin kiinnittää laidunkiertoon ja porojen kulkureitteihin.

Vaikutusten tunnistaminen ja vaikutusten merkittävyyden arviointi tulee tehdä yhteistyössä paliskunnan kanssa, myös poronhoidon paikkatietoaineistoja hyödyntäen. Yhteysviranomaisen korostaa, että yhteistyö paliskunnan kanssa on olennaista hankkeesta aiheutuvien vaikutusten arvioinnissa. Yhteysviranomaisen katsoo, että poronhoitoon kohdistuvien haitallisten vaikutusten lieventämiskeinoja tulee esittää. Voimalasijoittelu itsessään on yhteysviranomaisen käsityksen mukaan merkittävä haitallisia vaikutuksia lieventävä toimenpide. Haitallisia vaikutuksia vähentävät toimenpiteet tulee kuvata eri vaiheissa hanketta, varsinkin rakennusaikana. Myös ennallistamistoimet voivat olla mahdollisia haitallisten vaikutusten lieventämis- ja kompensatiokeinoja. Yhteysviranomaisen kannustaa ennallistamistoimenpiteiden selvittämiseen, koska ne on nähty tärkeänä haitallisten vaikutusten lieventämis- ja kompensatiokeinona. Arviointiselostuksessa tulee esittää suunnitelma haittojen

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

lieventämistoimista ja niiden kompensoimisesta, mukaan lukien mahdolliset poronhoitorakenteiden muutostarpeet.

Yhteisvaikutukset

Yhteysviranomainen korostaa, että on tärkeää toteuttaa yhteisvaikutusten arviointi kunkin todennäköisesti merkittävän vaikutustyyppin osalta. Yhteysviranomainen katsoo, että maisemaan kohdistuva yhteisvaikutusten arviointitapa on esitetty asianmukaisesti. Yhteysviranomainen suosittaa hyödyntämään muiden tuulivoimahankkeiden YVA-menettelyissä tuotettavia havainneaineistoja. Saartamisvaikutukset yhdessä muiden hankkeiden kuten Uolevisuon ja Nassakan tuulivoimahankkeen kanssa tulee ottaa huomioon. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan yhteisvaikutuksia Nassakan tuulivoimahankkeen kanssa ilmenee todennäköisesti melun ja varjovälkkeen osalta, mutta tämä on syytä todentaa arvioinnissa sikäli kuin Nassakan hankkeesta on saatavilla tarvittavia tietoja.

Arviointiohjelmassa ei todeta poronhoidon eikä yhteisvaikutusten käsittelyn yhteydessä mitään poronhoitoon kohdistuvista yhteisvaikutuksista. Yhteysviranomainen toteaa, että vaikutusarvioinnin laajuutta ja tarkkuutta ei esitetyn perusteella ole mahdollista arvioida. Yhteysviranomainen katsoo, että poronhoitoon kohdistuvien yhteisvaikutusten selvittämisessä huomioitavia kokonaisuuksia ovat ainakin laidunalueiden ja vasoma-alueiden menetykset, poronhoidon reitit ja niiden hyödyntäminen, poronhoidon rakenteisiin kohdistuvat välilliset muutostarpeet sekä poronhoitotyön tekotavan muutokset sekä edellä mainitut saartamisvaikutukset. Yhteysviranomainen katsoo, että hankealueelle (tuulivoimalat ja voimajohtoreitit) sijoittuvien paliskuntien alueilla olevien muiden tuulivoima- ja kaivoshankkeiden YVA-menettelyissä laadittuja poronhoitoa koskevia selvityksiä tulee hyödyntää ja tuoda esiin, miten selvityksiä on voitu hyödyntää ja miltä osin yhteisvaikutusten arviointiin liittyy epävarmuuksia. Yhteysviranomainen toteaa, että myös turvetuotantoalueet vaikuttavat poronhoitoon laajan maa-alatarpeen vuoksi ja tulee ottaa huomioon yhteisvaikutusten arvioinnissa. Yhteysviranomainen kehottaa tarkkaan hyödyntämään arviointiohjelmassa jo tunnistettua Opasta poronhoidon tarkasteluun maankäyttöhankkeissa (Paliskuntain Yhdistys 2024) poronhoitoon kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioinnissa. Yhteysviranomainen katsoo, että yhteisvaikutusten arvioinnin menetelmät ja tulokset tulee käydä läpi paliskuntien kanssa puutteiden tunnistamiseksi. Tunnistetut puutteet tulee mahdollisuuksien mukaan korjata, tai vähintään esittää arviointiselostuksessa.

Yhteysviranomainen toteaa, että voimajohtoreittejä päättyy Pirttikosken sähköasema-alueelle, joka sijaitsee RKY-kohteen Pirttikosken voimalaitosyhdyskunta länsipuolella (lähimmillään alle 100 m etäisyydellä). Pirttikosken sähköasemalle sijoittuu useita olemassa olevia voimajohtoja ja sinne kohdistuu useita eri hankkeissa suunniteltuja voimajohtoja. Yhteysviranomainen painottaa, että Pirttikosken voimalaitosyhdyskunnan

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

RKY-kohteen arvojen kannalta on olennaista tarkastella hankkeen yhteisvaikutuksia olemassa olevien ja hyväksytyjen voimajohtojen kanssa. Yhteysviranomaisen suosittaa tunnistamaan YVA-menettelyssä olevien muiden hankkeiden voimajohdot Pirttikosken RKY-kohteen ympäristössä ja ottamaan huomioon hankkeiden toteuttamisaikataulut. Yhteysviranomaisen toteaa, että Pirttikosken voimalaitosyhdyskunnan RKY-kohde ja laajenevan sähköaseman toiminnot sijoittuvat toistensa välittömään läheisyyteen. Uusien voimajohtojen ja kytkinkenttien sijoittelulla on todennäköisesti suurta merkitystä sille, minkälaisiksi yhteisvaikutukset alueella muodostuvat. Yhteysviranomaisen toteaa, että voimajohtoreitti SVE2 sijoittuu sekä Auttin asutusalueelle että Pirttikosken kyläalueelle. Myös tältä osin tulee hankkeen yhteisvaikutuksia selvittää edellä esitetyllä tavalla.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen perustellun päätelmän ajantasaisuus riippuu myös muiden hankkeiden toteuttamisaikataulusta ja hyväksymisestä siten, että yhteisvaikutuksia voi joutua arvioimaan mikäli toinen hanke on saanut luvan tai on toteutettu ennen tämän hankkeen lupaa.

Yhteisvaikutusten arvioinnissa pintavesien osalta on syytä tunnistaa ne hankkeet, joista vaikutuksia kohdistuu hankkeen kanssa samoihin vesistöihin.

Maa-ainesten tarve tulee ottaa huomioon hankkeen yhteisvaikutuksia arvioitaessa. Vireillä olevissa muissa hankkeissa tarvitaan myös merkittäviä määriä maa-aineksia.

Yhteysviranomaisen katsoo, että todennäköisesti merkittäviä yhteisvaikutuksia kohdistuu maakotkaan, linnustoon, Natura-alueisiin ja suojelualueisiin, ekologiseen verkostoon, poronhoitoon, arvokkaisiin maisema-alueisiin ja rakennettuun kulttuuriympäristöön sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Hankkeen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset

Arviointiohjelmassa ennakoidaan hankkeen merkittävien ympäristövaikutusten kohdistuvat tuulivoiman osalta maisemaan, poronhoitoon, petolinnustoon, Natura-alueisiin sekä ekologisiin verkostoihin. Hankkeen voimajohdon todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista ei esitetä arviota. Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa lausunnossaan energia- ja ilmastovaihe- ja maakuntakaavaa varten laaditun Natura-alueiden riskiselvityksen perusteella olevan todennäköistä, että hankkeella on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia uhanalaisen suuren petolinnun reviireihin. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiohjelman ja siitä saadun palautteen perusteella todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia tulee kohdistumaan luonnonympäristöön, pohjaveteen, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen (mukaan lukien virkistyskäyttö), maisemaan ja poronhoitoon. Yhteysviranomaisen katsoo myös, että melu- ja välkevaikutukset ovat todennäköisesti merkittäviä sekä asutuksen ja virkistyskäytön että luonnonympäristön, erityisesti linnuston kannalta. Yhteysviranomaisen näkemyksen

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

mukaan hankkeen tässä suunnitteluvaiheessa ei ole riittävästi tietoa vaikutusten merkittävyydestä pintavesien, yhdyskuntarakenteen, rakennetun kulttuuriympäristön, ilmaston, aineellisen omaisuuden, luonnonvarojen (maa-ainekset, vedenhankinta) ja arkeologisen kulttuuriperinnön osalta, joten vaikutukset myös näihin tulee arvioida YVA-menettelyssä ja arvioinnin tulokset esittää arviointiselostuksessa. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että hankkeen vaihtoehtojen vaikutuksia arvioidaan lähtökohtaisesti ilman lieventämistoimia tai kompensatioita, minkä pohjalta vasta todetaan tarvittavat lieventämistoimet.

Merkittävien haitallisten ympäristövaikutusten välttäminen, ehkäiseminen, rajoittaminen tai poistaminen

Yhteysviranomainen toteaa, että YVA-asetuksen mukaan arviointiselostuksessa tulee käsitellä hankkeen tunnistettujen merkittävien haitallisten ympäristövaikutusten välttämistä, ehkäisemistä rajoittamista tai poistamista käsitteleviä toimia. Yhteysviranomainen katsoo, että toimia tulee esittää vaikutuskohteittain toteuttamiskelpoisina ja konkreettisina.

Merkittäviin haitallisiin ympäristövaikutuksiin liittyvät seurantajärjestelyt

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee esittää ehdotus seurantajärjestelyistä. Seurantajärjestelyistä tulee esittää myös seurantatietojen raportointimenetelmät ja aikataulut sekä tiedon jakaminen. Hankkeen vaikutusten seurantaa tulee tarkastella koko hankkeen elinkaaren ajalta. Jotta vaikutuksia voidaan seurata, tulee lähtötilanne tutkia ennen suunniteltujen toimenpiteiden aloittamista sekä vaikutuksia seurattava toimenpiteiden aikana ja niiden jälkeen, jotta mahdolliset muutokset voidaan todeta. Muutosten vertaaminen esitettyihin arvioihin antaa tarpeellista lisätietoa.

Osallistumisen järjestäminen

Arviointiohjelmassa on selkeästi ja riittävässä laajuudessa kuvattu osallistuminen järjestäminen YVA-menettelyn vaiheiden aikana ja niiden ohella. Yhteysviranomainen kannustaa myös järjestämään yleisiä osallistumismahdollisuuksia hankkeen vaikutusalueella ja ottamaan huomioon eri ikäiset kohderyhmät sekä erilaiset mahdollisuudet liikkua tai hyödyntää tiedonvälityskanavia.

Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että hankkeesta vastaava on tunnistanut ja pyrkii noudattamaan vuonna 2023 julkaistua Tuulivoimahankkeiden suunnittelu ja operointi poronhoitoalueella –toimintamallia. Yhteysviranomainen katsoo, että yhteistoimintaa paliskuntien kanssa, mukaan lukien myös voimajohtoreitillä toimivat paliskunnat, tulee

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

jatkaa paliskuntien toiveiden mukaisesti hankkeen suunnittelun aikana sekä tuulivoimaloiden toiminta-aikana. Arviointiohjelmassa esitetään tapaamisten tuloksia, mitä yhteysviranomainen pitää hyvänä.

Arviointiohjelman laatijoiden ja yhteysviranomaisen pätevyys

YVA-lain 33 §:ssä säädetyn mukaisesti hankkeesta vastaavan on varmistettava, että ympäristövaikutusten arviointiohjelman ja -selostuksen laatimiseksi on käytettävissä riittävä asiantuntemus. Arviointiohjelmassa on esitetty vaikutusten arviointiin osallistuva työryhmä asiantuntijoittain. Yhteysviranomainen painottaa, että ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi edellyttää vahvaa osaamista arvioinnin kaikilta osa-alueilta. Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioijalla on hyvä olla osaamista ja ymmärrystä luontoon tukeutuvan arkielämän ja luonnon virkistyskäytön roolista pohjoisessa Suomessa. Yhteysviranomainen katsoo, että etenkin laajoissa hankkeissa arvioijan asiantuntemus ja maastokokemus sekä arvioijan kyky kohdentaa arviointia on tärkeässä roolissa vaikutusarvioinnin toteuttamisessa ja raportoisessa niin, että tuloksiin on mahdollista ottaa kantaa. Yhteysviranomainen korostaa, että kohdealueen leveysasteen mukaiset kesä- ja talviaikaiset valo-olosuhteet tulee kyetä huomioimaan vaikutusarvioinnissa. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen tuulivoimaloiden alueen sisällä on tehtävä sekä alueellista että sisällöllistä kohdentamista, jossa kokemuksella on merkitystä. Edellä esitetyt osaamistarpeet tulee ottaa huomioon arviointityössä ja tarvittaessa hankkia lisäosaamista. Lisäksi yhteysviranomainen katsoo, että poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioijan osaamista poronhoitovaikutusten arviointiin tulee tarkentaa arviointiselostuksessa ja tarvittaessa tulee hankkia poronhoitoa koskevaa lisäosaamista. Yhteysviranomainen katsoo, että asiantuntemus on muutoin riittävästi varmistettu.

Yhteysviranomainen on käyttänyt lausunnon laatimiseen asiantuntijatiimiä, johon ovat osallistuneet Lapin ELY-keskuksen kaikki vastuualueet sekä ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueen kaikki yksiköt. Yhteysviranomaisen lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet ylitarkastaja Katri Ruottinen (FM, biologia, luonnonympäristö, Natura), ympäristötarkastaja Anni Olkonieni (insinööri AMK, ympäristöteknologia, vaikutukset ihmisiin, melu, välke, virkistyskäyttö), vesitalousasiantuntija Anna Kurkela (MTI, YAMK, pintavedet), biologi Jukka Ylikörkkö (FM, biologia, ekologia, vesienhoito), hydrogeologi Anne Lindholm (FM, maantiede, pohjavedet, maa- ja kallioperä), ilmastoasiantuntija Juuso Puurula (AMK ympäristösuunnittelija, ilmasto), ympäristövastaava Tarmo Oikarinen (MTI, liikenne) ja porotalousasiantuntija Päivi Kainulainen (FM, maantiede, poronhoito) ja kalastusbiologi Atte Juutinen kalatalousviranomaisesta. Lausunnon ratkaisija on yksikön päällikkö Leena Ruokanen (FM, suunnittelumaantiede) ja esittelijä on ylitarkastaja Tiina Lovisa Solbär (FT, kulttuurimaantiede). Yhteysviranomainen

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

katsoo, että sillä on ollut riittävä asiantuntemus yhteysviranomaisen lausunnon antamiseen.

Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa hankkeesta vastaavalle.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan yhteysviranomaisen verkkosivuilla osoitteessa <https://www.ely-keskus.fi/kuulutukset> ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa <https://www.ymparisto.fi/kupinavaaran-tuulivoimahanke-YVA>.

Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 19 000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määriteltä erityisen vaativan hankkeen mukaisesti ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen (794/2024) nojalla. Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä. Maksua koskeva oikaisuvaatimusohje on liitteenä (vain hankkeesta vastaavalle).

Sovelletut oikeusohjeet

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017)

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 6 §

Valtioneuvoston asetus (794/2024) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2025, 2 §

Asiakirjan hyväksyminen

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Tiina Lovisa Solbär ja ratkaissut yksikön päällikkö Leena Ruokanen. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Liite

Maksua koskeva oikaisuvaatimusohje (vain hankkeesta vastaavalle)

17.11.2025

LAPELY/1462/2024

Tiedoksi Lausunnon antaneet
Mielipiteen esittäneet
Ranuan kunta
Pudasjärven kaupunki
Rovaniemen kaupunki
Simon kunta
lin kunta
Oulun kaupunki

Tämä asiakirja LAPELY/1462/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LAPELY/1462/2024 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Ruokanen Leena 17.11.2025 16:08

Esittelijä Solbär TiinaLovisa 17.11.2025 16:07