



Kuusivuoman Tuulipuisto Ky
c/o Taaleri Energia Oy
Kasarmikatu 21 B
00130 Helsinki

Arviointimenettelypyyntö ja arviointiohjelma 4.8.2025

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta, Kuusivuoman tuulivoimahanke ja 400 kilovoltin voimajohto, Ylitornio, Tornio, Tervola

Yhteystiedot

Hankkeesta vastaava

Kuusivuoman Tuulipuisto Ky
c/o Taaleri Energia Oy
Kasarmikatu 21 B
00130 Helsinki

Yhteyshenkilö: Miia Istolahti, puh. 050 354 6727, etunimi.sukunimi(at)etha-consultancy.com

Hankkeesta vastaavan YVA-konsultti

Sitowise Oy
Voudintie 3
90400 Oulu

Yhteyshenkilö: Sanna Matkaselkä, puh. 044 427 9931, etunimi.sukunimi(at)sitowise.com

Yhteysviranomainen

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Hallituskatu 3 B
96101 Rovaniemi

Yhteyshenkilö: Venla Liljeström, puh. 0295 037 421, etunimi.sukunimi(at)ely-keskus.fi

Sisällys

Yhteystiedot.....	1
Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista	4
Ympäristövaikutusten arviointimenettely	5
Ennakkoneuvottelu	6
Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen.....	6
Yleisötilaisuus	6
Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet	7
Yhteenvedot lausunnoista.....	8
Yhteenvedot mielipiteistä	18
Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta	19
Hankekuvaus	19
Hankkeen vaihtoehdot	20
Arvio hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulusta	22
Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin	22
Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ja muiden menettelyjen yhteensovittaminen	22
Kaavoitus 22	
Natura-arviointi	23
Poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu	23
Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	24
Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat	24
Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät.....	26
Yleistä 26	
Yhdyskuntarakenne ja liikenne	28
Asutus, ihmisten elinolot ja viihtyvyys, virkistyskäyttö	29
Matkailu 30	
Poronhoito	31
Melu ja välke.....	32
Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö.....	33
Arkeologinen kulttuuriperintö	34
Maa- ja kallioperä	34
Pohjavedet ja vesilain nojalla suojellut kohteet	35
Pintavedet	36
Luontoympäristö	36
Ilmasto 44	
Yhteisvaikutukset.....	45
Vaikutukset toiminnan jälkeen	46
Vaikutusten seuranta	46
Merkittävät ympäristövaikutukset	46
Suunnitelma osallistumisen järjestämisestä	46
Raportointi	47
Arviointiohjelman laatijoiden ja yhteysviranomaisen pätevyys	47
Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen	48

20.10.2025

LAPELY/3998/2024

Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus	48
Sovelletut oikeusohjeet	48
Asiakirjan hyväksyminen.....	49

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Kuusivuoman Tuulipuisto Ky suunnittelee Ylitornion kunnan alueelle Kuusivuoman tuulivoimahanketta. Tuulivoimahanke muodostuu korkeintaan 31 tuulivoimalasta, joiden yksikköteho on 8–10 megawattia (MW). Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, napakorkeus noin 200 metriä ja lavan pituus enintään sata metriä. Tuulivoimaloiden lisäksi alueelle rakennetaan sähköasema, akkuvarasto, sekä tarvittavat huoltotiet ja maakaapelointi voimaloiden välille.

Tuotantoalueen sisäiselle sähköasemalle on kolme vaihtoehtoista sijaintia. Hankkeen ulkoisen sähkönsiirron liityntäpisteeksi on suunniteltu Tervolaan rakennettavaa uutta Louepalon sähköasemaa. Sähkönsiirto toteutetaan 400 kilovoltin (kV) voimajohtolla. Hankkeessa tarkastellaan kahta vaihtoehtoista voimajohtoreittiä, VEA ja VEB, joiden pituudet ovat tuotantoalueelle suunnitellun sisäisen sähköaseman paikasta riippuen: VEA noin 37–44 kilometriä ja VEB noin 41–48 kilometriä. Molemmissa vaihtoehtoissa voimajohtoreitti lähtee tuotantoalueen eteläosasta ja sijoittuu Tornion kautta Tervolaan.

YVA-menettelyssä tarkastellaan seuraavia vaihtoehtoja:

VE0: Hanketta ei toteuteta.

VE1: Alueelle rakennetaan enintään 31 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho 8–10 megawattia ja kokonaisteho enintään 310 megawattia.

VE2: Alueelle rakennetaan enintään 23 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 270 metriä, yksikköteho 8–10 megawattia ja kokonaisteho enintään 230 megawattia.

VEA: Noin 37–44 kilometriä pitkä 400 kilovoltin voimajohto tuotantoalueen eteläosasta Tornion kautta Tervolaan uudelle Louepalon sähköasemalle. Sijoittuu osittain olemassa olevien Petäjaskoski-Letsi ja Viitajärvi-Petäjaskoski 400 kilovoltin voimajohtojen pohjoispuolelle. Uutta maastokäytävää noin 26–33 kilometriä.

VEB: Noin 41–48 kilometriä pitkä 400 kilovoltin voimajohto tuotantoalueen eteläosasta Tornion kautta Tervolaan uudelle Louepalon sähköasemalle. Sijoittuu osittain olemassa olevien Petäjaskoski-Letsi ja Viitajärvi-Petäjaskoski 400 kilovoltin voimajohtojen eteläpuolelle. Uutta maastokäytävää noin 23–30 kilometriä.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

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. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely) sovelletaan hankkeisiin ja niiden muutoksiin, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia. YVA-lain liitteen hankeluettelon 1 kohdan 7e) mukaan YVA-menettelyä sovelletaan tuulivoimahankkeisiin, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 MW.

Hankkeesta vastaava toimittaa YVA-lain 16 §:n mukaisesti ympäristövaikutusten arviointiohjelma yhteysviranomaiselle. Arviointiohjelman tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeesta ja sen kohtuullisista vaihtoehtoista, 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 sekä antaa hankkeesta vastaavalle lausunnon arviointiohjelmasta.

Hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA-selostus) arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. YVA-lain 19 §:n mukaan arviointiselostuksen tulee sisältää tarvittavat tiedot hankkeesta, kuvauksen ympäristön nykytilasta, kuvauksen hankkeen ja sen kohtuullisten vaihtoehtojen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista, niiden lieventämisestä, seurannasta ja vaihtoehtojen vertailusta, tiedot ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toteuttamisesta ja yleistajuisen yhteenvedon. Arviointiselostuksen sisällöstä säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella. Yhteysviranomaisen on huolehdittava siitä, että myös arviointiselostuksesta pyydetään tarvittavat lausunnot ja varataan mahdollisuus mielipiteiden esittämiseen. Yhteysviranomainen tarkistaa arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun sekä laatii tämän jälkeen perustellun päätelmän hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Lupahakemukseen on ennen päätöksentekoa liitettävä ympäristövaikutusten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on otettava huomioon arviointiselostusta koskevat kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon.

Hankkeesta vastaava on 4.8.2025 toimittanut Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) Kuusivuoman tuulivoimahankkeen ja 400 kV:n

20.10.2025

voimajohdon ympäristövaikutusten arviointiohjelman. Lapin ELY-keskus antaa tämän lausunnon YVA-lain mukaisena yhteysviranomaisena. Hankkeeseen sovelletaan YVA-lain 3.1 §:n mukaisesti YVA-menettelyä.

Ennakkoneuvottelu

Hankkeen suunnittelusta järjestettiin ennakkoneuvottelu 11.2.2025 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat yhteysviranomainen, hankkeesta vastaava, YVA-konsultti, Ylitornion kunta, Lapin maakuntamuseo, Rovaniemen, Ylitornion ja Tervolan ympäristönsuojelu, Tervolan kunta, Tornion kaupunki, Lapin liitto, Tornionlaakson museo, Lapin hyvinvointialue, pelastuslaitos, Metsähallitus ja Paliskuntain yhdistys.

Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olostä sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 20.8.2025. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/kuusivuoma-tuulivoimahanke-YVA. Kuulutus on lähetetty 15.8.2025 Ylitornion ja Tervolan kunnille sekä Tornion ja Rovaniemen kaupungeille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Kuulutuksesta, arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olostä sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Meän Tornionlaakso, Lounais-Lappi, Tervola, Uusi Rovaniemi ja Lapin Kansa lehdissä julkaistuilla ilmoituksilla kuulutuksesta. Arviointiohjelma on ollut nähtävillä kuulemisaikana painetussa muodossa Ylitornion kunnanvirastolla, Tornion kaupungintalolla, Tervolan kunnanvirastolla, Rovaniemen kaupungin asiointipiste Osviitassa sekä Lapin ELY-keskuksessa. Lisäksi arviointiohjelmaan on ollut mahdollista tutustua myös Tornionlaakson kirjaston Ylitornion toimipisteessä, Tornion kaupunginkirjastossa, Tervolan kunnankirjastossa sekä Rovaniemen pääkirjastossa/konttikirjastossa.

Yleisötilaisuus

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 9.9.2025. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös etäyhteydellä. Yleisötilaisuuksissa kysyttiin ja keskusteltiin muun muassa metsästyksestä, päätöksenteon ja rakentamisen aikataulusta, yhteisvaikutuksista, luonto- ja linnustovaikutuksista, maakuntakaavasta, tuulivoiman kannattavuudesta, selvitys- ja arviointimenetelmistä, kokonaisvaikutuksista, eri

20.10.2025

hankkeiden yhteistyöstä sähkönsiirrossa, tuulivoimahankkeiden vastustamisesta ja kannattamisesta, hankkeiden esittämistavasta, eri vaikutusten merkittävydestä, kiinteistöverosta sekä rakentamisajan kestosta.

Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi 19.8.2025 lausunnot seuraavilta tahoilta: Ylitornion kunta, Tornion kaupunki, Tervolan kunta, Rovaniemen kaupunki, Ylitornion kunnan rakennusvalvontaviranomainen, Rovaniemen kaupungin ympäristölautakunta, Meri-Lapin ympäristölautakunta, Meri-Lapin ympäristöterveys- ja joukkoliikennejaosto, Tornionlaakson museo, Rovaniemen kaupunki, Lapin maakuntamuseo, Lapin liitto, Metsähallitus, Lapin aluehallintovirasto, Pohjois-Suomen aluehallintovirasto, Puolustusvoimat, 3. logistiikkarykmentti, Lapin hyvinvointialue, pelastuslaitos, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Finavia Oyj, Fintraffic Lennonvarmistus Oy, Fingrid Oyj, Maanmittauslaitos, Väylävirasto, Ilmatieteen laitos, Luonnonvarakeskus, Lohijärven paliskunta, Palojärven paliskunta, Paliskuntain yhdistys, Lapin lintutieteellinen yhdistys ry, Meri-Lapin lintutieteellinen yhdistys Xenus ry, Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry, Ylitornion-Pellon Luonto ry, Tornion luonnonsuojeluyhdistys ry, Kemin Seudun Luonnonsuojeluyhdistys ry, Ylitornion riistanhoitoyhdistys, Tornion riistanhoitoyhdistys, Tervolan riistanhoitoyhdistys, Suomen Riistakeskus Lappi, Ainolan metsästystila, Jupon Erä ry, Kilsin Kävijät ry, Louen Erämiehet ry, Mellan Erä ry, Metsästysseura Karhunpaini ry, Törmävaaran Eräveikot ry, Veitsiluodon Metsämiehet ry, MTK Lappi ry, MTK Ylitornio, MTK Tornio, Metsänhoitoyhdistys Lappi, Suomen Metsäkeskus, Lohijärven kyläyhdistys ry, Mellakosken kyläyhdistys ry, Mellakairan kyläyhdistys ry, Ylitornion Yrittäjät, Tornion Yrittäjät, Tervolan Yrittäjät, Tornionlaakson Matkailuyhdistys ry, Rovaniemen Matkailu ja Markkinointi Oy, Pro Lounais-Lapin kansallispuisto ry, Kätkävaaran Luontokeskus, Lapland Welcome Oy, Arctic Emotions Oy, SF-Caravan Länsi-Pohja ry, Digita Oy, Cinia Group Oy, DNA Oyj, Elisa Oyj, Telia Finland Oyj ja Suomen erillisverkot Oy.

Edellä mainittujen lisäksi muilla tahoilla ja kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä arviointiohjelmasta. YVA-ohjelmasta annettiin 22 lausuntoa ja 4 mielipidettä. Lisäksi Maanmittauslaitos ja Lapin maakuntamuseo totesivat, ettei niillä ole lausuttavaa arviointiohjelmasta. Kaikki lausunnot ja mielipiteet toimitettiin hankkeesta vastaavalle. Lapin ELY-keskus säilyttää alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet. Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä yhteenvetoina.

Yhteenvedot lausunnoista

Tervolan kunta

Tervolan kunta esittää vaikutusten arviointiin muutamia täsmennyksiä ja muutoksia:

1. Kohdasta 5.2 tuulivoimahankkeet taulukossa 5-1 Kuorinki-Vinsanmaan osalta on vanha tieto, Kuoringin tuulivoimaosayleiskaava hyväksytty Tervolan kunnanvaltuustossa 26.5.2025, päätös ei ole lainvoimainen. Lisäksi taulukkoon olisi syytä harkita lisättäväksi Kemijoen itäpuolelle sijoittuva Vitsakankaan tuulivoimahanke.
2. Kohdassa 5.3 muut hankkeet kuvaan 5.1 Tervolan kohdalla on merkinnät VE2 ja VE3, jotka eivät liity hankkeeseen.
3. Arvioinnissa tulee sähkönsiirtovaihtoehtoissa yhtenä vaihtoehtona tarkastella siirtoyhteyttä Viitajärven sähköasemalle sekä arviointiohjelmassa kohdassa 5.2 esitettyjen hankkeiden sähkönsiirtoyhteyksien mahdollista yhdistämistä.

Melu- ja välkemallinnusten tasokkuuteen ja kattavuuteen tulee kiinnittää huomioita. Havainnekuvia tulee laatia kattavasti maisemavaikutusten arvioimiseksi. Arvioinnissa on huomioitava, että Tervolan kunnassa sijaitseva Kätkävaara on merkittävä luonto- ja pimeämatkailualue, joka on huomioitu myös Tervolan kunnan tuulivoimastrategiassa.

Lisäksi on selvitettävä, mitä tuulivoimaloiden perustuksille ja maakaapeloinneille tapahtuu toiminnan päättyessä ja tuotava esille alueen yleinen jälkihoito. On syytä varautua tarkastelemaan myös muita esille tulleita asioita, kuten mahdollisia mikromuovin aiheuttamia haittoja.

Tervolan kunta on tuonut kaikissa vireillä olevissa tuulivoimahankkeissa esille hankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeyden. On tärkeää, että tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset selvittää kattavasti mm. sähkönsiirron ja maisemavaikutusten osalta.

Lapin liitto

YVA-ohjelmassa on tuotu esille Länsi-Lapin maakuntakaavan hankealuetta ja sähkönsiirtoreitin vaihtoehtoja koskevia merkintöjä ja niiden määräyksiä sekä koko maakuntakaava-aluetta koskevia suunnittelumääräyksiä. Kappale 9.2.2 on otsikoitu Itä-Lapin maakuntakaava, kyseessä on Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaava.

Arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota yhteisvaikutusten arviointiin. Hankealueen lähialueelle sijoittuu paljon tuulivoimahankkeita Ylitornion, Tornion ja Tervolan kunnissa. 30 km etäisyydellä tuulivoima-alueen rajasta sijaitsee 15 muuta suunnitteilla olevaa tuulivoimahanketta ja 2 toiminnassa olevaa tuulivoimapuistoa. Lapin liiton näkemyksen

20.10.2025

mukaan yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota maisemaan, asutukseen, loma-asutukseen, linnustoon ja muuhun elämistöön, luontoon ja kulttuuriperintöön kohdistuviin yhteisvaikutuksiin ja niiden aiheuttamien haittojen lieventämiseen. Kyseessä olevalla alueella korostuu erityisesti tuulivoima-alueiden yhteisvaikutukset linnustoon.

Vaikutusten arvioinnissa tulisi tunnistaa ne alueet, joihin kohdistuu merkittävimmät vaikutukset ihmisiin, maisemaan, luontoon ja poronhoitoon. Lisäksi tulee huomioida vaikutukset ilmalvontatutkiin ja puolustusvoimien radioyhteyksiin sekä arvioida tuulivoimahankkeen suhde maakuntakaavan ratkaisuihin. Mikäli yhteisvaikutukset toteutuvien hankkeiden kanssa ylittävät kohtuuttomat haitalliset vaikutukset, hanketta ei voi toteuttaa ilman lieventäviä toimenpiteitä.

Rovaniemen ympäristölautakunta

Ympäristönsuojeluviranomaisen mielestä on suotavaa kiinnittää erityistä huomioita seuraaviin asioihin:

1. Tervolan, Ylitornion ja Rovaniemen alueella on vireillä lukuisia tuulivoimahankkeita, jotka etenkin sähkönsiirron eli rakennettavien uusien sähkölinjojen osalta sijoittuvat samoille alueille. Olisi hyvä selvittää eri toimijoiden kanssa tämän rakennustyön yhteisvaikutukset eli miten nämä hankkeet oikeasti maastossa sopeutuvat toisiinsa ja kuinka paljon ja mille paikoille sähkölinjoja voidaan rakentaa.
2. Hankkeen vaikutuksia alueen elinkeinoin hin kuten metsätalouteen ja poronhoitoon
3. Korkeatasoiseen karttamateriaaliin, tuulivoimaloita esittäviin havainnekuviin, sekä melu- ja välkemallinnukseen
4. Erityistä huolellisuutta arvioitaessa hankkeen vaikutusta asutukseen ja ihmisiin.

Terveystensuojeluviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-ohjelmassa on huomioitu ihmisisten terveyteen ja elinympäristöön sekä yhteisvaikutusten arviointi muiden hankkeiden kanssa. Asutuksen lisäksi on erityisesti huomioitu herkkiä kohteita (päiväkodit, koulut). Ohjelmassa esitettyjen kohteiden lisäksi terveydensuojelulainsäädännössä häiriintyviksi kohteiksi katsotaan myös mm. ikäihmisten ja erityisryhmien asumis- ja hoivayksiköt sekä loma- ja leirikeskukset (lasten ja nuorten leirit toiminta). Näitä kohteita sijaitsee kaukovaikutusalueella 24–30 kilometrin etäisyydellä tuotantoalueesta.

Rakennusvalvontaviranomaisella ei ole lausuttavaa YVA-ohjelmasta.

20.10.2025

Meri-Lapin ympäristölautakunta

Meri-Lapin ympäristöpalvelut pyytää huomiomaan, että YVA:ssa tulee huomioida muut lähialueen tuulivoimahankkeet sekä tuotannossa olevat voimalat ja niiden mahdolliset yhteisvaikutukset.

Tornionlaakson museo

YVA-ohjelmassa on pääosin tunnistettu vaikutusalueen valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön alueet ja kohteet. Kaikkia maakuntakaavassa osoitettuja alueita ei ole tunnistettu eikä paikallisesti merkittäviä alueita ja kohteita ole havainnollistettu. Maisema-analyysiin sisältämän selvityksen tulisi sisältää YVA-ohjelmassa mainitun lisäksi asiantuntija-arviot säilytettävistä arvoista ja muutoksensietokyvystä suhteessa muutosten merkittävyyteen.

Vaikutusten tunnistamisen kuvauksessa ei ole havainnollistettu tuulivoimaloiden näkymistä maisemassa ja suhdetta muuhun rakentamiseen. Lapojen liike ja siitä aiheutuva välke on huomioitava myös maisemaan kohdistuvana vaikutuksena. Museon näkemyksen mukaan vaikutusten arviointi on pääosin asianmukainen.

Selvitykset arkeologisesta kulttuuriperinnöstä ovat ajantasaiset ja riittävät.

Museo muistuttaa, että kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida maiseman historiallinen tunnelma ja luonne. Analyysikarttojen mittakaavaan ja havainnollisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota ja niiden laadinnassa tulee huomioida myös yhteisvaikutukset. Museon näkemyksen mukaan havainnekuvia tulisi laatia YVA-ohjelmassa esitettyä enemmän ja eniten nimenomaan lähivaikutusalueelta, jossa tuulivoimalat ovat hallitsevia. Näkyvyysalue tarkasteluissa tulee huomioida alueen mahdollisten metsänhakkuiden vaikutukset.

Keskeisiksi vaikutuksiksi nousevat maisemalliset yhteisvaikutukset muiden lähialueella olevien tuulivoimahankkeiden sekä muiden maankäytön hankkeiden kanssa. Erityistä huomiota tulee kiinnittää vaikutuksiin suhteessa maisema-alueisiin. Yhteisvaikutusten osalta erityistä huomiota tulee kiinnittää maisemaan ja kulttuuriperintöön kohdistuviin yhteisvaikutuksiin sekä paikallisesti että seudullisesti. Kertautuvat yhteisvaikutukset tulee tunnistaa ja tuoda esiin. Yhteisvaikutuksia tulee myös havainnollistaa sanallisen kuvauksen ohella.

Puolustusvoimat, 3. logistiikkarykmentti

Puolustusvoimat on antanut puoltavan lausunnon 44 voimalalle vuonna 2024 ja hankkeessa on huomioitu vaikutukset Puolustusvoimien toimintaan, kuten sensorijärjestelmiin. Puolustusvoimat ei näe estettä hankkeelle.

Metsähallitus

Hankealueen läheisyyteen sijoittuu useita luonnonsuojelu- ja Natura-alueita, jotka kaikki ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä alueita. Hankkeen luontovaikutusten arviointi tulee toteuttaa huolellisesti. Metsähallitus kiinnittää huomioita vaikutusten arvioinnin lähtöaineistojen osalta siihen, että jää hieman epäselväksi mitä selvityksiä on tehty tai aiotaan tehdä pelkästään tuulivoimaloiden alueella ja mitä myös sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen alueella. Hankkeen vaikutukset suojelualueisiin ja suojelutarkoitukseen varattuihin alueisiin tulee arvioida. Hankealue sijaitsee osittain samoilla valuma-alueilla Kilsiaapa-Ristivuoman ja Mellajoen Natura-alueiden kanssa, joten hankkeen mahdollisia hydrologisia vaikutuksia on tarkasteltava.

Metsähallitus yhtyy YVA-ohjelmassa esitettyyn Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvityksen johtopäätöksiin. Natura-arviointien tulee perustua ajantasaisiin tietoihin. YVA-ohjelman mukaan luontoselvitykset on kuitenkin tehty tai tullaan tekemään ainoastaan hankealueella. YVA-ohjelmasta ei käy ilmi, miten varmistetaan Natura-arviointien lähtöaineistojen ajantasaisuus alueiden suojeluperusteina olevien lajien ja luontotyyppien osalta.

Metsähallitus toteaa, että hankealue sijaitsee Kilsiaapa-Ristivuoman Natura-alueen suojeluperustelajin aktiivisella reviirillä. Vaikutukset lajiin tulee arvioida Metsähallituksen julkaisussa esitetyn mukaisesti. Metsähallitus suosittelee, että ydinreviirille ei rakennettaisi elinympäristönmenetyksiä tai törmäysriskiä aiheuttavia rakenteita. YVA-ohjelmassa esitetty lajin tarkkailu vaikuttaa riittävältä, mutta riittävyys riippuu kuitenkin myös reviirin tietopuutteista ja tarkkailun tehollisista tunneista. Olisi hyvä valmistautua tarvittaessa myös laajentamaan tarkkailua. YVA-selostuksessa tulee eritellä maastotarkkailuun käytetyt työtunnit, kellonajat, havainnointipisteet ja niiden näkemäsektorit sekä mallinnuksen parametrit ja laskelmien välivaiheet. Lisäksi tulee arvioida hankkeen takia menetetyn ravinnonhankinta-alue sekä häiriövaikutus lajin reviirin elinkelpoisuuteen. Voimajohtokäytävä tarkoittaa kymmenien hehtaarien muutosta reviirin luontoon. Vaikutukset myös toiseen suojeluperustelajiin tulee arvioida. Satelliittipaikanninta kannattaa harkita.

Arvioinnissa on tärkeää panostaa yhteisvaikutusten arvioimiseen myös koskien ekologisia yhteyksiä erityisesti suojelualueiden ja suojeluun varattujen alueiden välillä.

Väylävirasto

Tuulivoimalat 12 ja 15 sijoittuvat lähelle seututietä 930 (Murolantie). YVA-selostuksessa voimaloiden etäisyys maanteista tulee esittää riittävällä tarkkuudella vaikutusten arvioimisen kannalta. Molemmat sähkönsiirtoreittivaihtoehdot hankealueelta Louepalon sähköasemalle risteävät yhdystien 19645 (Luppovaarantie), yhdystien 19649 (Kätkävaarantie) sekä yksityisteiden kanssa.

20.10.2025

Suunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastoinnin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Jos rakenteiden vahvistamiselle tai parantamistoimille, todetaan tarvetta, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Ensisijaisesti tuulivoimalakuljetukset tulisi suunnitella muuta reittiä kuin rautatien tasoristeysten kautta. Tuulivoimaloiden ja sähkönsiirron suunnittelussa sekä työskentelyssä tie- ja rautatiealueella tulee noudattaa Väyläviraston ohjeita.

Ilmatieteen laitos

Ilmatieteen laitos esittää huomionaan, että alueelle on suunnitteilla runsaasti tuulivoimala-alueita ja toteutuessaan ne aiheuttavat merkittävää häiriökaikua tutkimittauksiin ja voivat mahdollisesti vaikuttaa alueen sääpalveluun ja mittausten laatuun tulevaisuudessa. Ilmatieteen laitos haluaa jo nyt ilmaista mahdollisen vaateensa tulevaisuudessa tehtävistä kompensatiomittauksista tämän tyyppisillä alueilla.

Luonnonvarakeskus

Luonnonvarakeskus katsoo, että YVA-ohjelmassa esitetyt luontoselvitykset ovat kattavia. Erityisesti linnustoselvityksiä tulisi tehdä kahtena vuonna, jotta hankkeen vaikutuksista linnustoon saataisiin riittävän luotettava kuva. Myös muut luontoselvitykset tulee toteuttaa riittävällä kattavuudella. Hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat arvokkaat luontoalueet ja uhanalaisten lajien esiintymät tuovat hankkeen toteuttamiselle erityisiä haasteita. Alueen runsas suunnitteilla ja toiminnassa oleva tuulivoimatuotanto pirstoo maisemaa ja ekologistia yhteyksiä. Luonnonvarakeskus katsoo, että kokonaisvaltainen yhteisvaikutusten arviointi olisi tarpeen koskien eläimistöä ja porotaloutta.

Luonnonvarakeskus katsoo, että YVA-ohjelma käsittelee poronhoitoa monipuolisesti ja huolellisesti. Hankealueella sijaitsee paliskuntien keskeisiä laidunalueita ja laidunkiertoreittejä, joihin tuulivoimalat, sähkönsiirto ja mahdolliset louhokset voivat vaikuttaa häiritsevästi. Erityisesti vasonta-aikana porot saattavat olla herkkiä tuulivoiman aiheuttamille häiriöille. GPS-pantaseuranta, paliskuntien tilastot ja paikkatietoaineistot sekä aikaisemmat tutkimukset ja selvitykset ovat keskeisiä vaikutusten arvioinnissa, mutta niillä ei yksinään pystytä kuvaamaan alueen käyttöä ja tuulivoiman mahdollisia alueellisia vaikutuksia. Tämän vuoksi Luonnonvarakeskus näkee keskeisenä, että erityisesti paikallista kokemusperäistä tietoa hyödynnetään tiiviissä vuoropuhelussa alueen poronhoitajien kanssa. Vaikutusten arvioinnin lisäksi Luonnonvarakeskus näkee keskeisenä selvittää, miten poronhoidolle mahdollisesti aiheutuvia kielteisiä vaikutuksia voidaan estää, lieventää ja korvata sekä miten hankkeen vaikutuksia seurataan. Luonnonvarakeskus painottaa myös yhteisvaikutusten arviointia, sillä alueella on useita tuulivoimahankkeita ja muita maankäytön muotoja, jotka yhdessä voivat merkittävästi

20.10.2025

kaventaa poronhoidon toimintamahdollisuuksia. Luonnonvarakeskus katsoo, että haittojen ehkäiseminen, lieventäminen ja seuranta tulee suunnitella yhteistyössä paliskuntien kanssa, ja arviointiprosessi olisi järjestettävä niin, että se kuormittaa poronhoitajien työtä mahdollisimman vähän (mm. aikainen ja sujuva tiedonkulku, joustavat ajat tapaamisille ja tietopyynnöille).

Paliskuntain yhdistys

Paliskuntain yhdistys lausuu asiassa yleisellä tasolla maankäyttöhankkeitten suuren määrän takia. Yhdistyksen lausunnossa annetaan ohjeita poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arviointiin. Paliskuntain yhdistys korostaa, että vaikutusten asianmukaiseen selvittämiseen ohjaa paitsi YVA-laki myös poronhoitolaki sekä maakuntakaava. Nämä edellyttävät erityistä poronhoidon huomioon ottamista suunnittelussa ja sen toimintaedellytysten turvaamista. Ympäristöön ja alueiden käyttöön aiheutuvat muutokset vaikuttavat aina poronhoitoon. Poronhoitoon kohdistuvat vaikutukset voivat olla merkittäviä ja näin ollen ne on selvitettävä YVA-menettelyssä yhteistyössä paliskunnan kanssa. Paliskunnan tietoa on hyödynnettävä arviointia tehtäessä. Haitat tulee pyrkiä ensisijaisesti estämään ja lieventämään sekä korvata ne haitat, mitä ei voi estää tai lieventää, paliskunnalle täysimääräisesti. YVA- ja kaavamenettelyn aikana tulee neuvotella paliskunnan kanssa PHL 53 §:n mukaisesti tai kaltaisesti. Paliskunnan lausunnot ja kannanotot tulee ottaa huomioon painoarvoltaan merkittävinä.

Fingrid Oyj

Kantaverkkoliityntöjen tulee täyttää Fingridin yleisissä liittymisehdoissa esitetyt tekniset vaatimukset ja voimalaitosten tulee täyttää Fingridin järjestelmätekniset vaatimukset. Fingridin johtoalueelle tai sen läheisyyteen sijoittuvasta rakentamisesta tulee pyytää Fingridiltä erillinen risteämälausunto.

Tervolan riistanhoitoyhdistys

Tervolan riistanhoitoyhdistys katsoo, että Kuusivuoman tuulivoimahankkeella voi olla merkittäviä vaikutuksia riistakantoihin, metsästyksen harjoittamiseen ja luonnon monimuotoisuuteen. Yhdistys edellyttää, että YVA-menettelyssä arvioidaan kattavasti vaikutukset hirvieläimiin, kanalintuihin ja petolintuihin, selvitetään hankkeen vaikutukset metsästyksen turvallisuuteen ja käytännön toteutukseen, turvataan riistanhoidon ja metsästyksen edellytykset myös hankkeen toteutuessa. Tervolan riistanhoitoyhdistys seuraa hankkeen etenemistä ja on valmis osallistumaan jatkokeskusteluihin riistavaikutusten arvioimiseksi.

20.10.2025

Metsästysseura Karhunpaina ry

Metsästysseura Karhunpaina ry katsoo, että hanketta ei tule toteuttaa esitettyssä muodossa. Hanke heikentää merkittävästi lähialueen metsästysmaiden käyttömahdollisuuksia, riistakantojen elinolosuhteita sekä luonnon monimuotoisuutta ja siten myös paikallista metsästyskulttuuria sekä alueen virkistyskäyttöä. Hankkeen katsotaan olevan mittakaavaltaan alueelle liian suuri ja sen toteuttaminen lähellä metsästysalueita on kestämatöntä. Metsästysseura vaatii, että vaikutukset metsästykseseen, riistakantoihin ja luontoon arvioidaan riippumattomasti ja kattavasti, ja että tuulivoimaloille tulisi esittää sellaisia vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja, jotka eivät heikennä metsästyksen ja riistanhoidon edellytyksiä. Sähkönsiirtolinjojen toteutus peltomaiden läpi alentaa peltomaiden arvoa huomattavasti ja, että suurjännitelinjat rajoittavat olennaisesti peltomaiden käyttömahdollisuuksia jatkossa aiheuttaen omistajalle pysyvää haittaa ja taloudellista vahinkoa. Voimajohto merkitsee pakkolunastusuhkaa ja loukkaa omaisuudensuojaa.

Kilsin Kävijät ry

Kilsin Kävijät ry katsoo, että YVA-ohjelmaa tulee täydentää koskemaan heidän kiinteistöään. Kiinteistö sijaitsee suunnitellulla tuotantoalueella, mutta puuttuu valmisteluaineistosta. Kiinteistöllä on useita rakennuksia, ja sen pääasiallinen käyttö on metsästysmaja, vapaa-aika, virkistäytyminen ja näihin liittyvä vuokraustoiminta. Kilsin Kävijät ry pyytää lisäämään YVA-ohjelmaan tarkemman analyysin voimaloiden läheisyyden aiheuttamasta haitasta kyseistä kiinteistöä koskien. Kiinteistön käyttötarkoitus huomioiden erityisesti melu-, välke- ja maisemavaikutukset ovat keskeisiä kiinteistön arvon ja käytön kannalta. Lisäselvityksillä voitaisiin varmistua siitä, että tuulivoimahankkeen kokonaisvaikutukset arvioidaan riittävän kattavasti ja avoimesti.

Suomen luonnonsuojeluliiton Lapin piiri ry

Tällä hetkellä saatavilla olevien tietojen perusteella ainoaksi ympäristölle kestäväksi vaihtoehdoksi voidaan SLL Lapin näkemyksen mukaan määritellä vaihtoehto VE0.

Jos hanketta ollaan edistämässä, SLL Lappi vaatii, että YVA-selostusvaiheessa esitetään tarkat suunnitelmat hydrologisten vaikutusten hallintaan, vesistö- ja linnustovaikutusten ehkäisyyn ja yhteisvaikutusten arviointiin. Lintuselvityksien osalta YVA-ohjelmaa tulisi täydentää edellyttäen menetelmäkuvausten esittämistä, ja selvityksiä tulisi laajentaa useammalle maastokaudelle huolehtien siitä, että selvitysten toteuttajalla on riittävä ammattitaito ja kyky arvioida selvitysten ajankohta suhteutuen paikallisiin maasto- ja sääolosuhteisiin ja niiden vaikutuksiin seurattavaan lajistoon.

SLL Lapin näkemys on, että Kuusivuoman tuulivoimahanke yhdessä alueen muiden tuulivoimahankkeiden kanssa lisää elinympäristöjen pirstoutumista ja heikentää luonnon

20.10.2025

monimuotoisuutta. Hankkeessa ei esitetä toteutettavissa olevia hankevaihtoehtoja, jotka eivät aiheuttaisi alueen linnustolle merkittävää pitkäaikaista haittaa, mikä on todettava laittomaksi Euroopan Unionin tuomioistuimen oikeuskäytännön valossa.

Hanke sijoittuu useiden suojelualueiden ja Natura-kohteiden välittömään yhteyteen, ja YVA-ohjelmassa kerrotun perusteella hankkeella olisi todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia linnustoon, suojelualueisiin ja mahdollisesti myös luontotyypeihin. Hankealue on myös ristiriidassa Lapin liiton aurinko- ja tuulivoimaselvityksen kanssa, joka ei tunnista aluetta potentiaalisesti tuulivoima-alueeksi.

Yhdistys on esittänyt mielipiteessään vesistöhaittoja minivoivia toimenpiteitä, joita suunnittelussa ja toteutuksessa tulisi ottaa huomioon. Sähkönsiirtoreitit tulisi valita siten, että vesistövaikutukset vältetään ensisijaisesti, ja että valituista ratkaisuista tehdään yksityiskohtainen vaikutusarvio. Mielipiteen mukaan on tärkeää välttää kuormitusta alueella, jossa metsätalouden vesistökuormitusta on jo vuosikymmenien ajan aiheutunut (ojitus). Lisäksi hankkeen katsotaan aiheuttavan metsäkadon uhkaa.

Voimajohdon vesistövaikutusten arviointi katsotaan puutteelliseksi, eikä siinä ole huomioitu metsän poistumaa ja avohakkuista aiheutuva ravinne- ja kiintoainepäästöä, joilla voi olla vaikutuksia valuma-alueisiin, pintavaluntaan, pintavesien laatuun tai pohjavesiin. Lausunnossa on nostettu esille Kilsiaapa–Ristivuoman Natura-alueen suojeluperusteet, sekä nostettu esille alueen uhanalaisia lajeja sekä linnustollisia arvoja.

Yhteisvaikutusten tarkastelu on tässä hankkeessa erityisen tärkeää, koska alueella on vireillä useita muita tuulivoimahankkeita. Yhteisvaikutukset elinympäristöjen pirstaloitumiseen, laajojen metsäalueiden yhtenäisyyteen ja lajiston selviytymiseen tulisi arvioida kokonaisuutena.

Meri-Lapin Lintutieteellinen yhdistys Xenus ry

Meri-Lapin Lintutieteellinen Yhdistys Xenus ry vastustaa Kuusivuoman tuulivoimahankkeen toteuttamista ja suosittaa vaihtoehtoa V0 seuraavin perustein. Hanke on maakuntakaavan ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden vastainen. Hanke pitkine sähkönsiirtolinjoina alentaa merkittävästi Ylitornion-Tervolan rajaseudun luonnon monimuotoisuutta sekä asukkaiden viihtyvyyttä.

Hankkeen sijainti on linnustonsuojelullisesti kriittinen. Yhdistys kuvaa lausunnossaan hanke- ja vaikutusalueen linnustoa sekä tuulivoimahankkeesta linnustoon kohdistuvia vaikutuksia. Tuulivoimapuisto muodostaa esteen lintujen luontaiselle muuttoreitille ja hanke yhdessä muiden alueen hankkeiden kanssa käsittää niin suuren maa-alueen, että linnustovaikutukset tulevat vääjäämättä olemaan merkittäviä.

Voimaloista voi aiheutua myös muita vaikutuksia (välke, melu, mikromuovi), jotka lisäävät luontokatoa alueella ja vähentävät alueen virkistysarvoa, asumisviihtyvyyttä

20.10.2025

sekä kiinteistöjen arvoa. Toteutuessaan tuulivoimahankkeet vaikeuttaisivat valtakunnallisen 30 % ennallistamisvelvoitteen saavuttamista.

YVA-ohjelmassa esitetyt linnuston kartoitusaikeiden ja menetelmien kuvaukset ovat puutteellisia. Yhdistys esittää lausunnossaan menetelmiä, raportointitapoja ja aineistoja, joita tulisi käyttää linnuston nykytilan selvityksissä.

Xenus ry katsoo, että tämänhetkinen tuulivoimapuistojen suunnittelu- ja rakennustahti uhkaa Länsi-Pohjan ja Perä-Pohjolan metsä-suo-mosaikin monimuotoisuutta sekä kiihdyttää lajikatoa. Tuulivoiman tuotantoalueet tulee suunnitella jo rakennettuun ympäristöön. Kunnissa on tarkkaan harkittava hankkeiden toteuttamiskelpoisuutta. Hankkeiden taloudellisen riskianalyysin rinnalla on syytä arvioida myös luonnolle ja sen kestäväälle käytölle aiheutuva riski.

Pro Lounais-Lapin kansallispuisto ry

YVA-ohjelmassa ei ole riittävästi tunnistettu suojelualueita, ympäristöarvoja, luontomatkailua ja sen tarpeita ja toimintaedellytyksiä eikä sen piirissä olevia työpaikkoja. Hanke vaikuttaa merkittävästi Kätkävaaran, Lohijärven ja Meltosjärven luontomatkailuyritysten toimintaedellytyksiin. Laajemmat vaikutukset lähiseudun ympäristöön, eläinten vaelluskäyttäytymiseen ja lintujen pesintään sekä kausimuuttoon on esitetty puutteellisesti. Vaikutuksia poronhoitoon ei ole arvioitu riittävästi. Hankkeen vaikutuksia yleisiin virkistystoimintoihin, Vaajärven ja Vaajoen virkistyskalastukseen tai Louevaaran ja Kätkävaaran retkeilymaisemiin ei ole asiallisesti selvitetty.

YVA-ohjelmassa ei ole tunnistettu Lounais-Lapin kansallispuistohanketta. Tuulivoimahankkeella katsotaan olevan vaikutuksia Pisavaaran luonnonpuiston eläimistöön, eläinten liikkua seudulla laajasti luonnonsuojelualueiden sisällä ja niiden välillä. Hankkeen katsotaan olevan uhka Kilsiaapa-Ristivuoman uhanalaisille lajeille, alueen suurille petolinnuille, suurille muuttolinnuille sekä alueella eläville suurpedoille.

YVA-ohjelmassa ei ole yhdistyksen mukaan tunnistettu vaikutuksia Rovaniemen, Kätkävaaran ja Ylitornion revontuli- ja pimeämatkailuun eikä kehittyvän Aavasaksan mahdollisuuksiin luontomatkailukohteena, vaikutuksia Kätkävaaran ja Luppovaaran valtakunnallisesti arvokkaisiin kalliomaisemakohteisiin, hirvimatkailun merkitystä tai siihen kohdistuvia vaikutuksia Kätkävaaran ja Kuusivuoman alueella, eikä Vaajärven läheisyydessä sijaitsevia kahta autiotupaa, kahta laavua ja kahta yksityistä kämpppää.

Tuulivoimarakentamisen alueet pitää osoittaa matkailun ja virkistymisen tarvitsemien alueiden ulkopuolelta ja riittävä etäisyydelle, sekä etäälle arvokkaista luonnonsuojelualueista. Länsi-Lapin maakuntakaavassa osoitetut alueet pitää säilyttää matkailun ja virkistymisen tarpeisiin. Yhdistys nostaa lausunnossaan esille alueen luonnonsuojelualueita, sekä alueella toimivia yrityksiä, joiden toimintaan hankkeella

20.10.2025

katsotaan olevan negatiivisia vaikutuksia. Pro Lounais-Lapin kansallispuisto ry kannattaa hankevaihtoehtoa VE0.

Lapland Welcome Oy, Lapin Elämyslommat Oy, Kätkävaara Aurora Chalets, Koivumäki airbnb

Alueen luontomatkailua ja sen piirissä olevia työpaikkoja ei ole tunnistettu sillä merkityksellä, joka niillä on seudun elinvoiman, pitovoiman ja työllistävyyden kannalta. Ympäristössä olevia merkittäviä luonnonsuojelualueita ei ole tunnistettu eikä vireillä olevaa Lounais-Lapin kansallispuistohanketta. Hankkeella katsotaan olevan vaikutuksia myös Pisavaaran luonnonpuistoon ja Kilsiaapa-Ristivuoman soidensuojelualueelle sekä Lounais-Lapin kansallispuistohankkeeseen. Lausunnossa nostetaan esille Länsi-Lapin maakuntakaava liittyen maisemallisesti herkkiin alueisiin, sekä Kätkävaaran merkittävyys luontomatkailun kannalta. Hankkeella katsotaan olevan vaikutuksia Pisavaaran luonnonpuiston eläimistöön, perustuen niiden liikkumiseen seudulla. YVA-ohjelmassa ei ole selvitetty vaikutuksia Kätkävaaran ja Luppovaaran valtakunnallisesti arvokkaimpiin kalliomaisemakohteisiin retkeily- ja luontomatkailuympäristönä.

Lausunnossa on nostettu esille alueen tärkeys luonto- ja revontulimatkailun näkökulmasta, sekä esitelty alueen yrityksiä ja niiden toimintaa erityisesti luonto- ja pimeämatkailun osalta. Kuusivuoman tuulivoimahanke on uhka seudun revontuli- ja luontomatkailulle ja siitä syntyvälle toimentulolle, sekä alueen hirvikannalle ja hirvimatkailulle. YVA-ohjelmassa ei ole arvioitu hankkeesta aiheutuvia taloudellisia vaikutuksia luontomatkailulle, eikä tunnistettu vaikutuksia pimeämatkailuun. Koivumäki airbnb kiinteistöä ei ole tunnistettu YVA-ohjelmassa.

Tuulivoimaloiden sijoittelussa tulee huomioida alueen elinkeinotoiminta, maisemavaikutus ja vetovoimavaikutus matkailun vetovoima-alueeseen. Olemassa olevien luontomatkailuyrityksien toimintaedellytykset on turvattava maakuntakaavaan ja valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisesti. Yritykset kannattavat vaihtoehtoa VE0.

Elisa Oyj

Elisa Oyj pyytää huomioimaan Elisan teleliikenteelle aiheutuvat haitat. Hankkeen vaikutusalueelle ei jatkossa voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

Telia Finland Oyj

Telia Finland Oyj:llä ei ole hankkeesta huomautettavaa, mutta toteaa, että jatkossa alueelle ei voida rakentaa radiolinkkijärjestelmiä.

20.10.2025

Digita Oy

Hankkeen vaikutusalueella ei ole todettu katvealuetta. Tuulipuistot voivat aiheuttaa merkittävää haittaa antenni- tv:n vastaanottoon ja myös vaaratiedotteiden saatavuuteen ja sitä kautta yleiseen turvallisuuteen. Viimeistään rakennuslupien myöntämisvaiheessa hankkeesta vastaavan tulisi esittää konkreettinen suunnitelma tuulivoimalan valtakunnallisen radio- ja tv-verkon lähetyksille aiheuttamien häiriöiden estämiseksi tai poistamiseksi. Mikäli tämä ei ole mahdollista, hankkeesta vastaavan tulee sitoutua laatimaan ja toimittamaan konkreettinen suunnitelma häiriöiden estämiseksi. Luussa tulee täsmentää, että hankkeesta vastaava on häiriön aiheuttajana velvollinen huolehtimaan häiriöiden poistamisesta sekä siitä aiheutuvista kustannuksista.

Yhteenvedot mielipiteistä**Mielipide 1**

Mielipiteen esittäjät kannattavat uusiutuvien energianmuotojen rakentamista Suomeen ja myös Ylitorniolle, eivätkä näe hankkeessa mitään vastustettavaa.

Mielipide 2

Mielipiteen esittäjä omistaa mökin hankkeen vaikutusalueella Takamellan alueella. Hanketta suunnitellaan liian lähelle, eikä kyseistä myös vuokrauskäytössä olevaa mökkiä voi enää hankkeen toteutuessa käyttää tai myydä. Mielipiteen esittäjä haluaa tietää, kuka korvaa vuokra- tai myyntitulomenetykset omistajalle.

Mielipide 3

Mielipiteen esittäjä omistaa mökin hankkeen vaikutusalueella Takamellan alueella ja vastustaa hanketta. Hanketta suunnitellaan liian lähelle. Mielipiteen esittäjä on huolissaan tuulimyllyjen välkevaikutuksista ja katsoo, että tuulimyllyt tulisi suunnitella ja rakentaa kauemmas.

Mielipide 4

Mielipiteen esittäjän mukaan hanketta ei tulisi toteuttaa. Hanke mm. aiheuttaisi lintukuolemia tuulivoimaloiden siipien takia, jotka ovat liian lähellä lintujen lentokorkeutta, haittaisi lintujen pesintää hankealueella ja läheisillä suojelualueilla sekä muuttolintujen reittiä Kaitajärven-Mellajärven alueella. Luontoarvoihin kohdistuvat vaikutukset tulee selvittää. Mielipiteen esittäjä on myös huolissaan television näkyvyyden ja matkapuhelinverkon kuuluvuuden heikentymisestä alueella tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden vuoksi sekä alueen tieverkoston, kuten maantien 930, kestävydestä rakentamisen aikaisen liikenteen määrän kasvun ja kuljetusten vuoksi.

Hankkeen toteutuessa tuulivoimayhtiön tulisi vastata maantien 930 kunnostamisen kustannuksista.

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta

Hankekuvaus

Hanke, sen sijainti ja koko sekä tarkoitus on kuvattu arviointiohjelmassa. YVA-ohjelmassa esitetyn lisäksi yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-selostuksessa erityistä huomiota tulee kiinnittää vesistöjen ylitysten- ja alitusten suunnitteluun ja kuvaukseen sekä voimaloiden sijainnin kuvaamiseen suhteessa vesistöihin, jotta vesistövaikutusten arviointi on mahdollista. Vaikka suunniteltaisiin olemassa olevien (metsä)teiden käyttöä, voi niihin olla tarve tehdä suuriakin parannustöitä, millä voi olla vaikutusta mm. kasvillisuuteen, vesistöihin ja lähteisiin.

Yhteysviranomaisen pyytää kiinnittämään huomiota siihen, että yli 15 kilometrin pituinen 400 kV:n voimajohto itsessään edellyttäisi YVA-menettelyn soveltamista. Voimajohdon osa hankkeesta tulee kuvata ja sen vaikutukset arvioida niin yksityiskohtaisesti kuin sillä olisi oma YVA-menettelynsä. Voimajohto sijaitsee osittain samassa voimajohtokäytävässä useiden muiden tuulivoimahankkeiden voimajohtojen kanssa. Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee kuvata (tarvittaessa eri vaihtoehtoin), kuinka monta voimajohtoa rakennetaan rinnakkain, kuinka suuren voimajohtokäytävän ne tarvitsevat, vai voidaanko voimajohtoja yhdistää ja miten se toteutetaan.

Voimajohdon rakenteet ja myös pylvässijoittelu tulee kuvata tarkemmin niiden kohteiden läheisyydessä, joihin kohdistuvat vaikutukset ovat riippuvaisia pylvässijoittelusta (arvokkaat geologiset kohteet, arvokkaat kasvilajit ja luontotyytit, vesistöt). Voimajohdon pylväsrakenteen tyyppi, perustamistapa, pylväsväli ja korkeus tulee kuvata sanallisesti ja periaatekuvilla arviointiselostuksessa ulkoisen sähkönsiirron kaikista rakenteista ja tilanteista (omassa maastokäytävässä/olemassa olevan voimajohdon rinnalla).

YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että hankkeen rakentamiseen tarvitaan maa-aineksia. Yhteysviranomaisen huomauttaa tältä osin, että voimalapaikkojen perustamisen lisäksi aineksia tarvitaan huomattava määrä myös olemassa olevien, perusparannettavien ja kokonaan uuden tiestön rakentamisessa, eikä tätä määrää ole selkeästi esitetty arviointiohjelmassa. Maa-ainesten otto on osa hanketta ja siitä aiheutuu merkittävä osa hankkeen rakennusaikaisista vaikutuksista. Arviointiselostuksessa on selkeästi esitettävä vaihtoehtokohtainen, eritelty arvio hankkeessa tarvittavien maa-ainesten kokonaismäärästä. Tarvittavien maa-ainesten määrä tulee esittää kiintokuutioina (m^3), mikä on sekä maa-aineslaissa että YVA-laissa käytetty yksikkö.

20.10.2025

Arviointiohjelman mukaan hankkeesta vastaavan tavoitteena on hyödyntää mahdollisuuksien mukaan tuotantoalueelta saatavia maa-aineksia. Alueelta saatavissa olevien ainesten määrä ja laatu sekä mahdolliset ottopaikat arvioidaan arviointiselostuksessa. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, ettei arviointiohjelmassa ole tarkemmin kuvattu, miten esimerkiksi hankealueen soveltuvuutta maa-ainesten ottoon on tarkoitus selvittää. Myöskään maa-ainesten otosta aiheutuvia vaikutuksia ei ole tunnistettu. Yhteysviranomaisen katsoo, että olemassa olevat aineistot voivat olla arvioinnin lähtökohta, mutta esimerkiksi maa-ainesten ottamiseen liittyen tulee tehdä myös tarkempia selvityksiä hankealueen soveltuvuudesta maa-ainesten ottamiseen. Mikäli aineksia on tarkoitus ottaa hankealueen sisäpuolelta, tulee arviointiselostusta varten selvittää, onko hankealueelta saatavissa riittävästi ja ominaisuuksiltaan rakentamiseen sopivia maa-aineksia ja voidaanko ottamistoimintaa ylipäättään toteuttaa hankealueella kestäväällä tavalla. Alustavat ottopaikat tulee tunnistaa ja ottamisesta aiheutuvat vaikutukset erityisesti pohjavesiin ja luontoympäristöön arvioida. Mikäli aineksia taas on tarpeen tuoda hankealueen ulkopuolelta, tulisi tässäkin tapauksessa esittää vähintään yleisellä tasolla arvio aineiden saatavuudesta, sillä hankkeen toteuttaminen vaatii huomattavan määrän maa-aineksia, ja aineiden saatavuuteen taas vaikuttavat muut hankkeet, joiden rakentamistoimenpiteissä tarvitaan myös paljon maa-aineksia.

Hankkeen vaihtoehdot

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että hankkeen suunnittelussa muodostetaan uusia vaihtoehtoja. YVA-menettelyn tavoitteena on tukea päätöksentekoa ja tuottaa tietoa hankkeen toteuttamisvaihtoehdoista ja niiden ympäristövaikutuksista sekä vaihtoehtojen vaikutusten eroavaisuuksista. Arviointiselostuksessa tulee esittää hankkeen kannalta kohtuulliset vaihtoehdot, jotka ovat hankkeen ja sen erityisominaisuuksien kannalta vartenotettavia sekä esittää perustelut vaihtoehtojen muodostamiselle. Myös perustelut vaihtoehtojen valinnalle tulee esittää.

Yhteysviranomaisen yhtyy YVA-ohjelmassa esitettyyn näkemykseen siitä, että muun muassa uhanalaiseen lajistoon ja luontotyyppeihin kohdistuvia vaikutuksia voidaan parhaiten vähentää voimalapaikkojen harkitulla sijoittelulla ja tielinjausten suunnittelulla sekä luontokohteisiin jätettävien riittävien suojaetäisyyksien avulla. Kuitenkaan tätä suunnittelua ei voida kokonaan siirtää YVA-ohjelmassa mainitun mukaisesti jatkosuunnitteluun. Lähtökohtaisesti hankkeen vaihtoehdot tulee muodostaa ja niiden vaikutukset arvioida YVA-menettelyssä. Arviointiohjelman mukaan YVA-menettelyn edetessä vaihtoehtoja voidaan tarvittaessa muokata tai muodostaa lisää tehtävien selvitysten ja arviointitulosten mukaisesti. Uusi vaihtoehto/vaihtoehdot tulee muodostaa siten, että sillä/niillä tosiasiaa vähennetään hankkeen merkittäviä haitallisia

20.10.2025

ympäristövaikutuksia. Hankkeesta vastaavan on hyvä varautua siihen, että hankkeessa on todennäköisesti tarpeen jo olemassa olevan nykytilatiedon perusteella muodostaa vaihtoehto, jossa voimaloita on vähemmän ja/tai niiden sijoittelua muutetaan.

Yhteysviranomainen katsoo tarpeelliseksi neuvottelun vaihtoehtojen riittävydestä sen jälkeen, kun käytettävissä on enemmän nykytilatietoa ja suunnittelu on edennyt.

Hankkeella tulee olla vaihtoehto, josta aiheutuu vähemmän vaikutuksia linnustoon, erityisesti läheisten Natura-alueiden suojeluperustelajiin. Yhteysviranomainen katsoo tarpeelliseksi sellaisen vaihtoehdon muodostamisen, jossa on otettu huomioon muun muassa Natura-arvioinnin ja petolinnun törmäysmallinnuksen tulokset sekä sen elinympäristön pieneneminen. Erityisesti ydinreviirin alueella tulee välttää törmäysriskiä aiheuttavia rakenteita, mutta vaihtoehdon muodostamisessa tulee ottaa myös huomioon YVA-menettelyn merkittävän vaikutuksen ja Natura-arviointimenettelyssä tarkoitetun merkittävän heikennyksen ero: YVA-menettelyssä arvioitu kohtalainen tai vähäinenkin vaikutus voi olla Natura-arvioinnissa suojeluperustelajin kannalta luonnonsuojelulain vastainen merkittävä heikennys. Yhteysviranomainen katsoo, tällä hetkellä käytettävissä olevan seuranta-aineiston perusteella hankkeen Natura-alueiden suojeluperustelintuun kohdistuvat vaikutukset voivat suurella osaa voimaloista olla niin merkittäviä, että ne katsotaan luonnonsuojelulaissa kielletyksi Natura-alueen suojeluperustelajin merkittäväksi heikennykseksi. Hankkeella tulee olla sellainen vaihtoehto, jonka toteuttamiseen ei tarvita luonnonsuojelulain mukaista poikkeamista Natura-suojelusta.

Vaihtoehtotarkastelussa tulee ottaa huomioon mahdolliset luontodirektiivin liitteen IV (a) eläinlajien elinympäristöt sekä luonnonsuojelulain mukaiset arvokkaat kasvilajit ja luontotyytit. Vaihtoehdolla/vaihtoehtoilla tulee myös pyrkiä vähentämään vaikutuksia poronhoitoon, maisemaan, asutukseen ja matkailuun.

YVA-ohjelmassa on esitetty kaksi voimajohtovaihtoehtoa. Yhteysviranomainen kuitenkin kiinnittää huomiota siihen, että todellisuudessa esitettyjä voimajohtovaihtoehtoja on enemmän riippuen tuulivoimala-alueen sisäisen sähköaseman sijainnista. Vaihtoehdot myös sijaitsevat osittain samassa voimajohtokäytävässä ja erkanevat toisistaan osan voimajohtoreitistä, jolloin nyt esitettyjen voimajohtojen yhdistelmästä voisi muodostaa uuden vaihtoehdon. Yhteysviranomainen kehottaa tarkastelemaan näitä vaihtoehtoja YVA-selostuksessa esimerkiksi alavaihtoehtoja esittämällä. Yhteysviranomainen yhtyy Tervolan kunnan esittämään näkemykseen, jonka mukaan olisi hyvä tarkastella vaihtoehtona myös useiden hankkeiden yhteistä voimajohtoa. Vaihtoehtotarkastelussa on myös hyvä ottaa huomioon, että pidemmällä suunnittelussa olevien samaan voimajohtokäytävään suunniteltujen voimajohtojen suunnittelu, luvitus ja toteutus voi tämän hankkeen YVA-menettelyn aikana edetä, jolloin ainoana vaihtoehtona voi olla nyt suunnitellun voimajohtokäytävän leventäminen entisestään.

Arvio hankkeen suunnittelu- ja toteuttamisaikataulusta

Hankkeen tavoiteaikataulu on esitetty YVA-ohjelmassa. Aikataulussa ei ole varattu yhteysviranomaisen YVA-ohjelmalausunnon jälkeen kokonaista maastokautta luonto- ja ympäristöselvitysten laadintaan ennen YVA-selostuksen valmistumista. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tämä ei YVA-ohjelmassa esitettyjen tietojen perusteella ole realistista, sillä esimerkiksi YVA-menettelyn yhteydessä tehtäviin Natura-arviointeihin ei ole käytettävissä riittävästi olemassa olevaa nykytilatietoa. Yhteysviranomaisen kehottaa ottamaan aikataulun suunnittelussa huomioon hankkeen haastavan sijainnin, jonka takia riittävä ja laadukas arviointi vaatii todennäköisesti hankkeesta vastaavalta tavallista tuulivoimahanketta enemmän sekä aikaa että resursseja. Arviointiselostuksessa tulee esittää myös kaavoitusmenettelyn aikataulu suhteessa YVA-menettelyyn menettelyiden yhteensovittamiseksi.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen läheisyyteen sijoittuvia muita tuulivoimahankkeita. Tervolan kunta on tarkentanut ja korjannut lausunnossaan YVA-ohjelmassa esitettyä muiden hankkeiden suunnittelutilannetta, mikä on hyvä ottaa huomioon YVA-selostuksessa. Yhteysviranomaisen katsoo, että erityisesti muiden hankkeiden voimajohdot liittyvät keskeisesti tässä YVA-menettelyssä tarkasteltuun hankkeeseen. Olemassa olevien voimajohtojen, voimajohtohankkeiden sekä muiden tuulivoimahankkeiden sähkönsiirron kuvaaminen YVA-selostuksessa on tärkeää kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Koska useissa hankkeissa suunnitellaan voimajohtoa samaan johtokäytävään, tulee YVA-selostuksessa kuvata, suunnitellaanko erillisiä voimajohtoja vai yhteistä voimajohtoa sekä Kuusivuoman hankkeen suhde ja liittyminen muihin alueen hankkeisiin.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ja muiden menettelyjen yhteensovittaminen

Kaavoitus

Hankkeesta vastaavan tekemä kaavoitusaloite Kuusivuoman tuulivoima-alueen yleiskaavoituksen laatimiseksi hyväksyttiin Ylitornion kunnassa 17.4.2023. Yleiskaavan vireilletulosta on kuulutettu 20.8.2025. Arviointiohjelman mukaan YVA-menettelyä ja osayleiskaavaa edistetään aikataulullisesti rinnakkain, mutta erillisinä menettelyinä. Menettelyt pyritään sovittamaan soveltuvien osien yhteen: selvitystyöt, vaikutusten arviointi sekä osallistaminen yhdistetään. Ympäristövaikutusten arviointia varten tehtävissä selvityksissä huomioidaan osayleiskaavan edellyttämät selvitykset, jolloin osayleiskaava voidaan laatia YVA-menettelyn selvitysaineiston pohjalta. Yhteysviranomaisen

20.10.2025

tarkentaa, että yhteensovittamisella tässä hankkeessa ei tarkoiteta alueidenkäyttölain (132/1999, AkL) 9 §:n mukaista menettelyiden yhteensovittamista tai YVA-lain 22 §:n mukaista kuulemisten yhteensovittamista, vaan kahden erillisen menettelyn aikataulullista yhteensovittamista.

AkL 77 a §:n mukaan oikeusvaikutteista yleiskaavaa voidaan käyttää suoraan tuulivoimalan rakentamisluvan perusteena rakentamislain 46 §:n 1 momentissa säädetyn estämättä niillä alueilla, joilla yleiskaavassa on siitä erikseen määrätty. Tuulivoimarakentamista koskevan yleiskaavan erityisistä sisältövaatimuksista säädetään AkL 77 b §:ssä. Yleiskaavaa laadittaessa on maakuntakaava otettava huomioon (AkL 32 ja 39 §). Lapin liitto toteaa YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa, että hanketta on pidettävä seudullisesti merkittävänä ja sen osoittaminen maakuntakaavatasolla on lähtökohtaisesti tarpeen, mutta sijoittamisen edellytykset ja poikkeaminen maakuntakaavasta on mahdollista tutkia yleiskaavoitusmenettelyssä ilman maakuntakaavan muutosta.

Natura-arviointi

YVA-ohjelmassa on tunnistettu Natura-arvioinnin tarve neljälle Natura-alueelle, joiden osalta hankkeen vaikutukset tullaan arvioimaan luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaisissa Natura-arvioinneissa YVA-menettelyn yhteydessä. Tuulivoimaloiden alueeseen rajoittuva Mellajoen Natura-alue (FI1302101) ja toisen voimajohtovaihtoehdon välittömään läheisyyteen sijoittuva Kivimaan lehtojen Natura-alue (FI1301806) on liitetty Natura-alueverkostoon luontodirektiivin perusteella (SAC-alue). Kilsiaapa-Ristivuoma Natura-alue (FI1301810) ja Mustiaapa-Kaattasjärvi Natura-alue (FI1301301) on liitetty Natura-alueverkostoon sekä luontodirektiivin että lintudirektiivin perusteella (SAC- ja SPA-alue). Muiden Natura-alueiden osalta yhteysviranomaisen yhtyy YVA-ohjelman liitteenä olevan Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvityksen johtopäätöksiin ja katsoo, että merkittävät heikennykset näiden muiden Natura-alueiden suojeluperusteisiin ovat poissuljettuja, eikä niille tarvitse laatia hankkeen vaikutuksista Natura-arviointia.

Yhteysviranomaisen ohjeet YVA-menettelyn yhteydessä tehtävien Natura-arviointien sisältöön löytyvät lausunnon kappaleesta luontoympäristö.

Poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu

Hankealue sijoittuu osittain valtion maille ja YVA-ohjelmassa on tunnistettu poronhoitolain (PHL, 848/1990) 53 §:n mukaisen neuvottelun tarve. YVA-ohjelman mukaan ensimmäinen YVA-menettelyyn kuuluva poronhoitolain 53 §:n kaltainen neuvottelu järjestettiin 20.2.2025 Ylitorniolla. Neuvotteluun osallistuivat Lohijärven ja Palojärven paliskuntien, Paliskuntain yhdistyksen, hankkeesta vastaavan ja YVA-

20.10.2025

konsultin edustajat. YVA-ohjelman mukaan hankkeen aikana järjestetään poronhoitolain 53 §:n mukainen neuvottelu, johon kutsutaan vaikutusalueen paliskuntien, hankkeesta vastaavan ja konsultin edustajien lisäksi Metsähallituksen, Paliskuntain yhdistyksen, Lapin ELY-keskuksen sekä Ylitornion kunnan edustajat. Koska hanketta suunnitellaan YVA-menettelyssä, myös yhteysviranomainen olisi ollut hyvä kutsua myös ensimmäiseen neuvotteluun.

Yhteysviranomainen katsoo, että PHL 53 §:n mukainen neuvottelu tulee yhteensovittaa hankkeen suunnittelun kanssa. Yhteistyö paliskunnan kanssa on olennaista hankkeesta aiheutuvien vaikutusten arvioinnissa sekä hankkeen hyväksyttävyyden kannalta. Paliskunnan kanssa tulee järjestää neuvotteluita ja tilaisuuksia oikea-aikaisesti ja riittävästi suunnittelun edetessä siten, että poronhoitoon aiheutuvia vaikutuksia voidaan tosiasiallisesti ottaa huomioon hankkeen suunnittelussa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan neuvotteluita on hyvä jatkaa myös tarvittaessa kaavoituksen aikana. Neuvotteluiden järjestämisestä ja käytännöistä tulee sopia paliskunnan kanssa sekä ottaa huomioon Paliskuntain yhdistyksen lausunto.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

AkL 24.2 §:n mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden (VAT) huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. YVA-ohjelmassa on tunnistettu valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita ja esitetty, miten hanke edistää niiden toteutumista. Hankealuetta ei ole osoitettu alueen voimassa olevassa maakuntakaavassa, joten myös YVA-selostuksessa on perusteltua esittää, miten hanke edistää valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden toteuttamista.

YVA-ohjelmassa esitettyjen tavoitteiden lisäksi tulee tarkastella, liittyykö hankkeen suunnitteluun myös terveellinen ja turvallinen elinympäristö -tavoitekokonaisuuden osalta VAT haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätettävästä riittävän suuresta etäisyydestä tai riskien muulla tavoin hallitsemisesta. Hankkeella lienee yhtymäkohtia myös kiertotalouden edistämiseen.

Hankkeessa tulee varmistaa, että se edistää valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankkeen edellyttämiä ja mahdollisesti tarvittavia lupatarpeita. Lupatarkastelussa on tunnistettu mm. ympäristönsuojelulain (527/2014, YSL) mukaisen ympäristöluvan tarve, mikäli hankkeesta aiheutuu kohtuutonta räsitusta esimerkiksi melun tai välkkeen vaikutuksesta. Arviointiohjelmassa on tunnistettu myös

20.10.2025

mahdollinen ympäristöluvan tarve liittyen maa-ainesten ottoon tai läjitykseen tietyissä tapauksissa. Yhteysviranomainen lisää, että tuulivoimalasta aiheutuviin haitallisiin melu- tai välkevaikutuksiin voidaan tarvittaessa puuttua ympäristönsuojelulain nojalla myös ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi annettavalla yksittäisellä määräyksellä (YSL 180 §).

Arviointiohjelmassa on tunnistettu mahdollinen vesilain (587/2011, VL) mukaisen vesitalouslupan tai vesilain mukaisen poikkeamislupan tarve. Yhteysviranomainen korostaa, että poikkeamista lähteen luonnontilan vaarantamiskiellosta voidaan edellyttää, vaikka hanke itsessään ei vaatisikaan vesilain 3 luvun 2 §:n perusteella vesitalouslupaa.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu luonnonsuojelulain mukaisten poikkeuslupien tarpeen mahdollisuus. YVA-selostuksessa ja hankkeen suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös Natura-alueita koskevat säädökset (LSL 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 tällä hetkellä käytettävissä olevan seuranta-aineiston perusteella Natura-alueiden suojeluperustelintuon kohdistuvat vaikutukset voivat nousta merkittäviksi. Näin ollen hankkeesta voi aiheutua luonnonsuojelulain 34 §:ssä kiellettyjä Natura-alueiden suojeluperusteisiin kohdistuvia merkittäviä heikennyksiä, jolloin hankkeen toteuttaminen voi vaatia luonnonsuojelulain 39 §:n mukaista menettelyä Natura-suojelusta poikkeamisesta.

Hanke tulee lähtökohtaisesti suunnitella niin, ettei siitä aiheudu tarvetta edellä mainittuun poikkeamiseen tai esimerkiksi ympäristö-, vesi-, luonnonsuojelu- tai muinaismuistolakien mukaista lupatarvetta.

Laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta (768/2004) ja tämän lain muuttamisesta (1238/2023) eli ns. lunastuslupalaki liittyy oleellisesti arviointiselostuksen sähkönsiirron ympäristövaikutuksiin. Lunastuslupalain uudistuksen myötä lain piiriin kuuluvien energiansiirtohankkeiden toteutuksen mahdollistaviin lunastuslupiin voidaan liittää aiempaa täsmällisempiä määräyksiä merkittävien ympäristövaikutusten ehkäisemiseen (Laki eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta, 4 §). Uuden lunastuslupalain myötä ELY-keskus esittää lupaviranomaiselle välttämättömäksi katsomansa, merkittäviin ympäristövaikutuksiin liittyvät lupaehdot perustellussa päätelmässä esitettyjen muutos-, lievennys- tai jatkoselvitystarpeiden pohjalta. ELY-keskus myös valvoo myönnetyn lunastuslupan ympäristömääräysten noudattamista. Yhteysviranomainen katsoo, että lunastuslupalain muutos on syytä huomioida sähkönsiirron jatkosuunnittelussa ja optimaalisen reitin valinnassa.

Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Yleistä

Nykytilan selvitykset

Ympäristön nykytilasta esitettävät tiedot ovat tärkeitä vaikutusarviointien kohdentamiseksi. Vasta hanke- ja vaikutusalueen ympäristön nykytilan selvittämisen jälkeen voidaan verrata hankkeen aiheuttamia muutoksia nykytilaan ja arvioida vaikutustyypeittäin vaikutuksia ja niiden merkittävyyttä.

Nykytilan selvityksissä tulee kiinnittää erityisesti huomiota siihen, että selvitykset tehdään oikeaan selvitysaikaan, soveltuvilla menetelmillä, kohdennetaan oikeille alueille sekä maastokartoitusten ajalliseen riittävyys. Kaikki selvitykset on raportoitava riittävän tarkasti, mikäli ne ovat pääasiallisia nykytilan tiedon lähteitä. Raportoinneissa on käytävä ilmi selvityksen kohde/kohteet, selvityksen tekijän pätevyys, selvitysmenetelmät, selvitysajankohta, selvityksen tulokset sekä mikäli selvityksen kannalta oleellista, selvitykseen käytetty aika, selvitysalueet, kartoitusreitit, havainnointipaikat, havainnointisektorit ja muut vastaavat, selvityshetken säätiedot sekä muut selvityksen luotettavuuteen liittyvät seikat. Selvitysalueiden, kartoitusreittien sekä tulosten ilmoittamisessa on erittäin suositeltavaa käyttää erilaisia karttaesityksiä. Selvitysraporteissa tulee esittää maastossa kerätty aineisto kokonaisuudessaan, jotta yhteysviranomainen voi arvioida selvitysten menetelmien ja johtopäätösten oikeellisuutta. Raporteissa tulee arvioida myös selvitysten kattavuus suhteessa hankealueeseen.

Yhteysviranomainen korostaa edellä mainittujen tietojen tärkeyttä myöhemmin arviointiselostuksen riittävyttä ja laatua sekä hankkeesta aiheutuvia merkittäviä vaikutuksia arvioidessaan.

Merkittävä osa hankkeesta muodostuu 400 kV:n voimajohtosta, joka itsessäänkin vaatisi YVA-menettelyn soveltamista. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on tärkeää varmistaa, että myös voimajohtoalueelta ja sen vaikutusalueelta tehdään riittävät selvitykset (luonto- ja maisemaselvitykset/mallinnukset, asukaskysely sekä muihin merkittäviin vaikutuksiin liittyvät selvitykset, esim. matkailu ja poronhoito). YVA-selostuksessa esitetyissä nykytilan selvityksissä tulee käydä selkeästi ilmi, onko selvitys tehty koko hankealueelta (tuulivoimaloiden alue ja voimajohto) vai vain jommastakummasta hankkeen osasta.

Epävarmuustekijät

Arviointiin liittyvät epävarmuustekijät on tuotava esille YVA-selostuksessa kaikkien vaikutustenarvioinnin osa-alueiden kohdalla. YVA-selostuksessa on tuotava selkeästi

esille muun muassa se, millaisiin lähtötietoihin tehtyt mallinnukset ja muut arvioinnit perustuvat sekä millaisia epävarmuuksia arviointien tuloksiin liittyy.

Vaikutusalueen raja

YVA-ohjelmassa on esitetty suunniteltu vaikutusten tarkastelualue eli hankkeesta vastaavan näkemys vaikutusten todennäköisestä vaikutusalueesta. Yhteysviranomaisen katsoo, että maankäyttöön/ yhdyskuntarakenteeseen, linnustoon ja eläimistöön sekä virkistyskäyttöön kohdistuvien vaikutusten vaikutusalue on todennäköisesti suunniteltua laajempi. Lintudirektiivin nojalla perustettujen Natura-alueiden (SPA) osalta luonnonsuojelualueiden kymmenen kilometrin tarkastelualue ei lähtökohtaisesti ole riittävä. Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten vaikutusalue ei ole esitetty, mutta YVA-menettelyssä laadittavissa selvityksissä on esitetty, että asukaskysely tehdään hankealueella. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ihmisiin ja asutukseen kohdistuvien vaikutusten vaikutusalue voi olla hyvin laaja riippuen mm. voimaloiden näkemäalueesta sekä yhteisvaikutuksista. Hankkeesta vastaavan tulee varmistua siitä, ettei hankkeen merkittäviä vaikutuksia jää tunnistamatta etukäteen tehtyjen kilometrirajausten vuoksi.

YVA-ohjelmasta annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä on esitetty kohteita, joihin kohdistuvat vaikutukset katsotaan tärkeäksi arvioida. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on hyvä ottaa nämä huomioon vaikutusalueiden rajoja tehdessä.

Vaikutusten arviointi

YVA-ohjelman mukaan useita vaikutuksia arvioidaan asiantuntija-arvioina. Asiantuntija-arvio tulee perustella niin, että päättelyketju avautuu myös ulkopuoliselle lukijalle. Tutkimustietoon viitattaessa on esitettävä kirjallisuusviitteet. Vaikutusten arvioinnissa tulee kuvata ensin vaikutukset ja vasta sen jälkeen niiden merkittävyys. Vaikutusten arvioinnissa on tärkeää kuvata ja perustella, miten arvioinnin tuloksiin on päädytty, myös siinä tilanteessa, kun johtopäätöksenä on, ettei merkittäviä vaikutuksia aiheudu.

Vaikutusten merkittävyys

YVA-ohjelman mukaan vaikutusten merkittävyyden määrittämisessä on tarkoitus hyödyntää IMPERIA-menetelmää. Tätä voidaan pitää asianmukaisena ratkaisuna, koska kyse on vakiintuneesta menetelmästä ympäristövaikutusten arvioinnissa. Tulee kuitenkin ottaa huomioon, että IMPERIA-menetelmä ei yksistään sovellu kaikkien vaikutusten merkittävyyden määrittämiseksi. Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-selostuksessa tulee ottaa huomioon myös IMPERIA-hanketta uudempien oppaiden ja julkaisujen (esim. LUOPAS) ohjeet vaikutusten merkittävyyden arvioimiseen.

20.10.2025

Arvioinnissa tulee tunnistaa eri vaikutusten väliset yhteydet ja se, että eri vaikutusten kumuloituminen samoille alueille voi lisätä niiden merkittävyyttä.

Yhdyskuntarakenne ja liikenne

YVA-ohjelmassa on kuvattu hankealueen kaavoitustilanne ja esitetty hankealueella voimassa oleva Länsi-Lapin maakuntakaava sekä aluetta koskevat merkinnät ja määräykset, sekä maakuntakaavan yleismääräykset. Yhteysviranomainen tarkentaa, että noin 1,7 km etäisyydellä hankealueesta on alueita, jotka sijoittuvat 21.9.2022 voimaan kuulutetun Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavan alueelle (YVA-ohjelmassa Itä-Lapin maakuntakaava). Myös Rajapalojen kaivoshankkeen vaihemaakuntakaava on kuulutettu vireille 23.12.2021 ja kaivoksen malminetsintäluapa-alueet ulottuvat lähimmillään noin 1,5 kilometrin etäisyydelle hankkeesta. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös hankealueen läheiset hyväksytyt ja mahdollisuuksien mukaan myös vireillä olevat maakuntakaavat.

Hankealuetta ei ole osoitettu maakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueeksi. Lapin liiton näkemyksen mukaan YVA-menettelyssä tulee arvioida tuulivoimahankkeen suhde maakuntakaavan ratkaisuihin. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeella voi olla todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen. Vaikutuksia on syytä tarkastella seudullisella tasolla. Kunta ei voi hyväksyä maakuntakaavan vastaista yleiskaavaa. Yhteysviranomainen kehottaa ottamaan tämän huomioon suunnittelussa, johon myös YVA-menettely kuuluu. YVA-selostuksessa seudullisesti merkittävän hankkeen sopivuus kyseessä olevalle alueelle tulee osoittaa selvityksellä.

Tuulivoimalat 12 ja 15 sijoittuvat lähelle seututietä 930 (Murolantie) ja molemmat sähkönsiirtoreittivaihtoehdot hankealueelta Louepalon sähköasemalle risteävät yhdystien 19645 (Luppovaarantie), yhdystien 19649 (Kätkävaarantie) sekä yksityisteiden kanssa. YVA-selostuksessa voimaloiden etäisyys maanteistä tulee esittää ja tien ylittävät voimajohtorakenteet kuvata tarkemmin, jotta on mahdollista arvioida, aiheutuuko hankkeesta liikenteeseen merkittäviä vaikutuksia. Tuulivoimalat tulee sijoittaa Liikenneviraston tuulivoimaohjeen (8/2012) suositusten mukaisesti. YVA-selostuksessa tulee arvioida liikenteeseen kohdistuva välkevaikutus. Tuulivoimala ei saa haitata tienkäyttäjän näkemää. Väylävirasto esittää lausunnossaan ohjeita mm. suojaetäisyyksistä ja sähkönsiirron sijoittamisesta. Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutusten arvioinnissa ja hankkeen suunnittelussa on hyvä ottaa huomioon Väyläviraston lausunto.

Asutus, ihmisten elinolot ja viihtyvyys, virkistyskäyttö

YVA-ohjelmassa on tunnistettu tuulivoimahankkeesta aiheutuvia asutukseen, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvia vaikutuksia yleisellä tasolla. Asutukseen, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen tai virkistyskäyttöön kohdistuvia vaikutuksia ei kuitenkaan ole tunnistettu YVA-ohjelmassa hankkeen merkittäviksi vaikutuksiksi, joihin vaikutusten arviointi aiotaan erityisesti kohdentaa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan näiden vaikutusten merkittävyys on todennäköistä.

YVA-ohjelman mukaan tuulivoimaloiden alueen lähiseutu on harvaan asuttua. Maaseutuasutusta esiintyy noin kahden kilometrin etäisyydellä lähimmistä suunnitelluista voimaloista ja kahdesta viiteen kilometriä voimaloista molemmista tuulivoimala-alueen vaihtoehtoista sijaitsee 70 asuinrakennusta. Lähin lomarakennus sijaitsee noin 1,2 kilometrin etäisyydellä lähimmästä voimalasta ja kahdesta viiteen kilometriä voimaloista on 66 (VE1) ja 65 (VE2) lomarakennusta. Voimajohtovaihtoehdon VEA lähietäisyydellä (<300 m) sijaitsee kaksi lomarakennusta. Kaksi asuinrakennusta ja yksi lomarakennus sijaitsee alle 300 metrin etäisyydellä voimajohtovaihtoehdosta VEB. Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutuksia asutukseen, ihmisten elinoloihin, terveyteen ja viihtyvyyteen arvioidessa tulee kiinnittää erityistä lähimpiin asuntoihin ja hankkeen suunnittelussa pyrkiä välttämään asutukselle aiheutuvaa haittaa.

Yhteysviranomainen kiinnittää huomiota siihen, että YVA-ohjelmassa kuvatun alle viiden kilometrin etäisyysvyöhykkeen lisäksi myös 5–10 ja 10–20 kilometrin etäisyydellä tuulivoimaloista sijaitsee huomattava määrä sekä asuin- että lomarakennuksia. Maisemavaikutuksilla on vuorovaikutussuhteita ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, joten arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että vaikutusalue on todennäköisesti esitettyä suurempi. Suunniteltaessa kokonaiskorkeudeltaan jopa 300 metriä korkeita voimaloita, on hankkeen merkittävien vaikutusten vaikutusalue todennäköisesti laajempi kuin YVA-ohjelmassa erityisesti tarkasteltu viisi kilometriä. Hankkeen vaikutukset tulee arvioida lähiasutuksen lisäksi myös kauempana sijaitsevaan asutukseen, mikäli niihin muiden selvitysten perusteella kohdistuu merkittäviä vaikutuksia elinoloihin, viihtyvyyteen, virkistyskäyttöön tai muihin arvioitaviin vaikutustyyppeihin, esim. maisemaan. Kauempana sijaitsevaan asutukseen kohdistuvien vaikutusten merkittävyyttä todennäköisesti lisää myös yhteisvaikutukset muiden suunniteltujen tuulivoimahankkeiden kanssa (ns. saartovaikutus). Maisemavaikutusten havainnekuvapaikkojen valinnassa tulee ottaa huomioon myös asutus, viihtyvyys ja alueiden virkistyskäyttö.

YVA-ohjelmasta puuttuvat nykytilaa koskevat tiedot hankealueen metsästyksessä. Yleisötilaisuuden ja arviointiohjelmasta esitettyjen lausuntojen perusteella ainakin tuulivoimala-alueella on paljon metsästysseurojen toimintaa. Hankealueen (mahdollisuuksien mukaan myös voimajohto) merkitys metsästykselle tulee tarkentaa

20.10.2025

arviointiselostuksessa ottaen huomioon metsästysseurojen ja riistanhoitoyhdistyksen lausunnot arviointiohjelmasta. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeesta voi aiheutua merkittäviä vaikutuksia metsästykseseen. Vaikutusten arviointia yhteistyössä metsästysseurojen kanssa suositellaan.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu vaikutusalueen virkistyspaikkoja. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on tärkeää selvittää YVA-ohjelmassa esitettyjen virkistyskohteiden ja -reittien lisäksi hankkeen lähialueen muuta virkistyskäyttöä. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan esimerkiksi Kilsiaapa-Ristivuoman suojelualueella on virkistyskäytössä olevia reittejä/pitkospuita. Lausunnoissa on tuotu esille luontomatkailukohteita, jotka voivat olla myös virkistyskäytön kannalta tärkeitä. Arviointiselostuksessa tulee esittää, miten virkistyskäytön kannalta merkityksellisiä kohteita on selvitetty ja miten niihin kohdistuvia muutoksia on arvioitu. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että hankkeen todennäköinen vaikutusalue Kätkävaara on osoitettu maakuntakaavassa matkailun ja virkistystoiminnan kehittämisalueelle.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että tuulivoimaloilla voi olla vaikutusta viestintäyhteyksiin. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan on tärkeää varmistaa, että alueen viestintäyhteydet toimivat myös jatkossa riittävän häiriöttömästi. Tuulivoimaloiden sijainti tulee valita siten, ettei häiriötä aiheudu tai se on poistettavissa. Hankkeesta vastaavan tulee olla yhteydessä kaikkiin tiedossa oleviin radiojärjestelmien omistajiin lähialueella ja arvioida hankkeen vaikutukset viestintäyhteyksiin.

Matkailu

YVA-ohjelman mukaan tuulivoimaloiden alueelle ei kohdistu järjestäytynyttä matkailua tai matkailupalveluja ja suunnitellut tuulivoimalat sijaitsevat noin 17–22 kilometrin etäisyydellä Kätkävaarasta. YVA-ohjelmassa on tunnistettu, että Kätkävaara on osoitettu Länsi-Lapin maakuntakaavassa matkailun vetovoima-alueeksi, matkailun ja virkistyskehittämisen kohdealueeksi. Kätkävaaran pohjoinen puoli on haluttu säilyttää tuulivoimavapaana pimeänäköalueena muun muassa Tervolan kunnan tuulivoimastrategiassa. Myös tuulivoimaloiden alueen pohjois-koillispuolille sijoittuvat Muurolan ja Aavasaksan tiet ovat tärkeitä revontulimatkailuteitä, ja myös Kaitajärven Hirvaan metsäautotie on tärkeä luontomatkailun kannalta. YVA-ohjelman mukaan hanke voi vaikuttaa alueen vetovoimaisuuteen ja siten esimerkiksi matkailuun liittyviin elinkeinoihin, mutta vaikutukset matkailuelinkeinon voivat olla myös myönteisiä. YVA-ohjelman mukaan maisemavaikutusten arvioinnin pohjalta pyritään arvioimaan vaikuttaako hanke maiseman osalta matkailuun tai matkailukohteisiin, mutta matkailuun kohdistuvia vaikutuksia ei ole YVA-ohjelmassa tunnistettu hankkeen merkittäviksi vaikutuksiksi.

20.10.2025

Tervolan kunta ja hankkeen vaikutusalueen matkailuyrittäjät ovat tuoneet esiin huolensa hankkeen matkailuvaikutuksista ennakkoneuvottelussa, seurantaryhmän kokouksessa ja arviointiohjelmasta annetuissa lausunnoissa. Yhteysviranomaisen käsityksen mukaan tuulivoimaloiden alueella on myös metsästysmatkailutoimintaa, johon hankkeella voi olla merkittäviä vaikutuksia.

Koska Kätkävaaran alueella tärkeitä luontomatkailupalveluita ovat pimeän ajan matkailupalvelut ja revontuliretket, yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeesta todennäköisesti aiheutuu merkittäviä vaikutuksia alueen matkailuun. Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että suunniteltu hanke on kaikista Kätkävaaraan vaikuttavista vireillä olevista tuulivoimahankesuunnitelmista todennäköisesti alueen matkailuun eniten vaikuttava hanke, sillä se sijaitsee matkailualueesta luoteeseen ja pohjoiseen eli suoraan Kätkävaaran revontulienkatselunäkymässä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeella voi olla merkittäviä vaikutuksia myös lähempänä tuulivoimaloiden aluetta sijaitsevaan matkailutoimintaan (virkistyskäyttökohteet, metsästys, revontulimatkailulle tärkeät tiet). YVA-selostukseen on hyvä selvittää, onko vaikutusalueella muita matkailulle tärkeitä kohteita.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeesta todennäköisesti aiheutuu merkittäviä vaikutuksia luontomatkailuun ja erityisesti revontulimatkailuun. Hankkeen vaikutukset matkailuun tulee arvioida YVA-selostuksessa. Erityisen tärkeää arvioinnissa ovat riittävät havainnekuvat ja selkeä näkemäalueanalyysi matkailulle tärkeistä kohteista, erityisesti Kätkävaaralta. Hankkeella voi myös olla yhteisvaikutuksia matkailuun muiden tuulivoimahankkeiden kanssa. Tällöin mallinnuksesta ja havainnekuvista tulee käydä selvästi ilmi vaikutusten muutos suhteessa niihin hankkeisiin, joiden suunnittelu on edennyt tässä YVA-menettelyssä tarkasteltua hanketta pidemmälle. Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon arviointiohjelmasta annetut lausunnot. Yhteysviranomaisen suosittelee vaikutusten arvioinnin toteuttamista yhteistyössä matkailuyrittäjien ja Tervolan kunnan kanssa.

Poronhoito

YVA-ohjelmassa on kuvattu hanke- ja vaikutusalueen poronhoidon nykytilaa sekä esitetty suunnitelma poronhoitoon kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi. Paliskunnat eivät lausuneet YVA-ohjelmasta, Paliskuntain yhdistys on lausunut vain yleisellä tasolla, eikä yhteysviranomaisella ole tiedossa, mitä aiheita PHL 53 §:n kaltaisessa neuvottelussa on käsitelty. Yhteysviranomaisen katsoo, että YVA-ohjelmassa esitetyn perusteella on kuitenkin selvää, että hankkeesta todennäköisesti aiheutuu merkittäviä vaikutuksia poronhoitoon. YVA-ohjelmassa esitetty nykytilan kuvaus ja suunnitelma vaikutusten arvioimiseksi vaikuttaa asianmukaiselta, mutta hankealueen merkitys

20.10.2025

poronhoidolle olisi kuitenkin syytä kuvata tarkemmin. Arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota erityisesti siihen, miten hanke muuttaa porojen laidunnusta, laidunten käyttöä ja laidunkiertoa sekä poronhoitotöitä, yhteisvaikutusten arviointiin ja paliskuntien poronhoidon toimintaedellytysten turvaamiseen. YVA-selostuksessa ja vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon Paliskuntain yhdistyksen sekä Luonnonvarakeskuksen lausunnot ja arviointi tehdä yhteistyössä paliskuntien kanssa. Yhteysviranomaisen myös kehottaa etsimään ratkaisuja (esim. vaihtoehdot, lieventämistoimet), joilla poronhoitoon kohdistuvia vaikutuksia olisi mahdollista lieventää.

Melu ja välke

Arviointiohjelmassa on tunnistettu tuulivoimahankkeen aiheuttamat melulähteet hankkeen elinkaaren aikana ja riittävällä tavalla kuvattu meluvaikutusten arvioinnissa käytettävät menetelmät. On hyvä, että melun leviämisen mallinnukseen käytettävä ohjelmisto ja mallinnuksella saatavien tulosten esitystapa on esitetty. Arviointiohjelmassa olisi ollut toivottavaa esittää yksityiskohtaisemmat tiedot erillisesti tarkasteltavista meluvaikutusten tarkastelupisteistä, mutta yhteysviranomaisen katsoo arviointiohjelmassa yleisellä tasolla kuvatut kohteet oikeiksi meluvaikutusten tarkastelussa. Meluvaikutusten arvioinnissa erillisiä tarkastelupisteitä tulee tarvittaessa valita myös hankealueen läheisyyteen sijoittuvilta luonnonsuojelualueilta. Arviointiselostuksessa tulee esittää selkeästi mahdolliset mallinnuksessa käytettyjen ja hankkeen mukaisten voimalatyyppien eroavuudet mm. voimaloiden tehon, korkeuden ja roottorin halkaisijan osalta. Lisäksi on kuvattava perustellusti mallin luotettavuutta hankkeen voimalatyypeille sekä arvioitava, miten eroavuudet vaikuttavat lähtömelutasoon ja melun leviämiseen. YVA-selostuksessa tulee esittää tiedot tuulivoimaloiden meluemissioon mahdollisesti lisättävän varmuusarvon jakamisesta eri taajuuskaistoille. Mikäli varmuusarvoa käytetään, tulee YVA-selostuksessa esittää vertailu mallinnuksessa käytetyn voimalan meluemissiosta suhteessa valmistajan ilmoittamaan meluemissioon taajuuskaistoittain numeroarvona.

On hyvä, että hankkeessa arvioidaan matalataajuisen melun esiintymistä ja vaikutuksia. Olisi ollut toivottavaa, että arviointiohjelmassa olisi avattu pienitaajuisen melun laskentamenetelmää ja esitetty ne kohteet, joihin matalataajuisen melun laskenta erityisesti kohdennetaan. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että arviointiohjelmassa on esitetty lukuarvoina eri asetuksissa ja valtioneuvoston päätöksessä määritetyt vertailuarvot, joihin meluselvityksellä saatuja tuloksia verrataan.

Meluvaikutusten yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon arviointiohjelmassa esitetyn mukaisesti lähimmiksi sijoittuvat Valkiavaaran ja Martimon tuulivoimahankkeet, mutta mahdollisesti myös Kummunmaan ja Repojänkän hanke. Yhteysviranomaisen katsoo, että luotettava arvio usean tuulivoimahankkeen aiheuttamasta melun

20.10.2025

yhteisvaikutuksista saavutetaan sijoittamalla samaan mallinnusohjelmaan muissa tuulivoimahankkeissa käytettävät voimalat ja suorittamalla laskenta eri hankkeissa suunniteltujen voimalatyypin lähtöarvoja käyttäen.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu tuulivoimaloiden aiheuttama välke ja riittävällä tavalla kuvattu välkevaikutusten arvioinnissa käytettävät menetelmät. Yhteysviranomainen pitää hyvänä, että arviointiohjelmassa on esitetty välkkeen esiintymisen mallinnuksessa käytettävä ohjelmisto ja mallinnuksella saatavien tulosten esitystapa.

Arviointiselostuksessa välkemallinnuksen tulokset tulee esittää sekä karttamuodossa että taulukkomuodossa riittävässä määrässä laskentapistettä, joita on sijoitettu lähimpiin häiriintyviin kohteisiin asuin- ja lomarakennuksille. Asuin- ja lomarakennuksiin kohdistuvan välkevaikutuksen kesto ja ajankohdat tulee esittää, vaikka välkkeen kokonaiskesto alittaisi vertailuarvoina käytettävät ohjearvot. Välkkeen esiintymiseen merkittävästi vaikuttava puusto on huomioitava välkevaikutuksen arvioinnissa, mikäli tulokset ilman puustoa tehtävässä laskennassa osoittavat välkkeestä aiheutuvan merkittävää haittaa.

Yhteysviranomainen katsoo, että välkemallinnustuloksissa tulee esittää tuulivoimala-alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan seututiehen 930 (Murolantie) kohdistuvan välkkeen ajankohta ja kesto, jotta voidaan arvioida, kohdistuuko tiehen merkittäviä välkevaikutuksia. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon vaikutukset liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen.

Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

YVA-ohjelmassa on tunnistettu suurin osa hankkeen vaikutusalueella sijaitsevista valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävistä maiseman ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteista ja alueista. Tornionlaakson museo esittää lausunnossaan korjauksia nykytilankuvaukseen. Nämä tulee ottaa huomioon YVA-selostuksessa. Yhteysviranomainen yhtyy museon näkemykseen, että arviointiselostuksessa on syytä sanallisen kuvauksen lisäksi myös havainnollistaa kohteiden sijoittuminen suhteessa hankkeeseen.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-ohjelmassa esitetty suunnitelma maisemavaikutusten arvioimiseksi vaikuttaa pääosin asianmukaiselta. On hyvä, että alustavat havainnekuvapaikat on esitetty, mutta niiden riittävyyteen ei voida vielä ottaa kantaa, sillä käytössä ei ole alustavaa näkemäalueanalyysiä. Eri vuodenaikoja ja valo-olosuhteita esittävät havainnekuvat ovat tarpeellisia niiden maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteiden, matkailu- ja virkistyskohteiden sekä kylien osalta, joihin maisemavaikutukset näkemäalueanalyysin perusteella kohdistuisivat. Maisemavaikutus on merkittävä osa myös hankkeen maankäyttöön, asutukseen, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, virkistyskäyttöön ja matkailuun kohdistuvia

vaikutuksia, joten havainnekuvapaikoissa ja maisemavaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös näiden kannalta tärkeät alueet ja kohteet. Myös suojelualueeseen kohdistuvat maisemavaikutukset on syytä arvioida, mikäli alueella on virkistys- tai matkailukäyttöä. Analyysien, kuvien ja esityksen selkeyteen ja laatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Yhteysviranomainen katsoo, että myös voimajohdon maisemavaikutukset tulee arvioida ja mikäli merkittäviä vaikutuksia syntyisi, havainnollistaa, erityisesti asutuksen läheisyydessä. Sekä tuulivoimaloiden että voimajohdon maisemavaikutusten havainnollistamisessa ja arvioinnissa tulee erityisesti kiinnittää huomiota yhteisvaikutusten havainnollistamiseen ja arviointiin.

Vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön tulee arvioida Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa (YM 2024) ja Kulttuuriympäristö vaikutusten arvioinnissa (Suomen Ympäristö 14/2013) oppaiden mukaisesti. Myös tarkasteltava vaikutusalue tulee määrittää edellä mainittujen oppaiden mukaisesti.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Tornionlaakson museon mukaan selvitykset arkeologisesta kulttuuriperinnöstä ovat ajantasaiset ja riittävät sekä vaikutusten tunnistaminen arkeologiseen kulttuuriperintöön asianmukainen. Museo tuo esille lausunnossaan tarkennuksia YVA-ohjelmassa esitettyyn nykytilan kuvaukseen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeesta ei todennäköisesti aiheudu merkittäviä vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön, jos kaikki rakentaminen suunnitellaan riittävälle etäisyydelle arkeologisen kulttuuriperinnön kohteista. Hankkeesta vastaavan on kuitenkin hyvä varautua uusiin inventointeihin, selvityksiin ja arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten arviointiin, jos hankkeen suunnitelma muuttuu niin, että rakentamista suunnitellaan alueille, joita ei ole inventoitu.

Maa- ja kallioperä

YVA-ohjelmassa on kuvattu hankealueen maa- ja kallioperän nykytila sekä tunnistettu muilta osin keskeisiä maa- ja kallioperään kohdistuvia vaikutuksia ja vaikutusmekanismeja, mutta ei hankkeessa tarvittavien maa-ainesten ottamisen vaikutuksia.

Maa- ja kallioperään kohdistuvien vaikutusten arviointiin käytettävät menetelmät on esitetty yleispiirteisesti. Esimerkiksi YVA-ohjelman mukaan arvioinnissa tarkastellaan maaperän laatua ja kantavuutta rakennuspaikoilla sekä hankkeen edellyttämiä maansiirtotöitä, mutta epäselväksi jää, tehdäänkö tämä pelkkänä karttatarkasteluna vai myös maastossa.

20.10.2025

Arviointiohjelmassa todetaan, että sähkönsiirtoreittien läheisyydessä sijaitseville arvokkaille geologisille kohteille voi kohdistua vaikutuksia hankkeen rakennusvaiheessa, ja vaikutukset ovat luonteeltaan pysyviä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan suunnittelun lähtökohtana tulee olla, ettei arvokkaille geologisille kohteille suunnitella mitään hankkeeseen liittyviä toimintoja tai maahan kajoavia toimenpiteitä.

Voimajohtorakenteiden (pylvässijoittelu) tarkempi kuvaaminen arvokkaiden geologisten kohteiden vaikutusalueella on YVA-selostuksessa välttämätöntä, jotta voidaan arvioida, aiheutuuko niihin hankkeesta merkittäviä vaikutuksia. YVA-selostuksessa tulee myös suunnitella geologisiin kohteisiin kohdistuvien vaikutusten lieventämistoimenpiteet.

On hyvä, että hankealueella esiintyvien happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeiden sijaintia ja laajuutta suhteessa rakentamiskohteisiin arvioidaan jo arviointiselostukseen olemassa oleviin aineistoihin perustuen ja vaihtoehtotarkastelussa tarkastellaan eri vaihtoehtoissa rakennuspaikoille sijoittuvien todennäköisempien esiintymisalueiden laajuutta ja esiintymistodennäköisyyttä. Arviointiohjelman mukaan kuitenkin tarkemmat tutkimukset esiintymistä ja niiden laajuudesta sekä hallintasuunnitelmien laatiminen toteutetaan hankkeen toteutussuunnitelmavaiheessa. Yhteysviranomaisen katsoo, että jo arviointiselostuksessa tulisi vähintään kuvata toimintamallit sellaisia tilanteita varten, joissa rakentamistoimenpiteiden yhteydessä tavataan happamia sulfaattimaita tai mustaliuskeita.

Pohjavedet ja vesilain nojalla suojellut kohteet

Hankealueelle ei sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita. Hankealueen läheisyyteen sijoittuvat luokitellut pohjavesialueet on tunnistettu arviointiohjelmassa. Pohjavesien osalta hankealueen nykytila on kuvattu riittävällä tarkkuudella.

Arviointiohjelmassa on melko hyvin tunnistettu hankkeesta pohjaveteen kohdistuvia vaikutuksia, jotka liittyvät esimerkiksi hankkeen rakentamistoimenpiteisiin ja etenkin niiden yhteydessä tehtäviin kaivutoimenpiteisiin. Kuitenkaan pohjavesiin kohdistuvien vaikutusten osalta ei ole tunnistettu hankkeessa tarvittavien maa-ainesten ja niiden hankealueelta ottamisen vaikutuksia, kun arviointiohjelman perusteella hankealueen pohjavesi on todennäköisesti moreenipeitteisillä alueilla vain muutaman metrin syvyydellä maanpinnasta. Tämä voi aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia pohjaveteen tai vaikeuttaa ainesten ottamista hankealueelta. Pohjavesiin kohdistuvien vaikutusten osalta arviointiselostuksessa tulee tunnistaa ja arvioida maa-ainesten ottamisen vaikutukset.

Vaikutusten arviontiin käytettävät menetelmät on pohjavesien osalta kuvattu melko suppeasti ja suunnitelma pohjavesiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnista on melko yleispiirteinen. Yhteysviranomaisen korostaa alueella tehtävien maastoinventointien tärkeyttä, sillä olemassa olevat aineistot (esimerkiksi peruskartta) ovat riittämättömiä

20.10.2025

vesiluontotyyppien osalta. Lähteiden ja muiden vesilain nojalla suojeltujen kohteiden vaikutusten arvioinnissa lähtökohtana tulee olla hankkeen rakentamistoimenpiteiden kuivatusvaikutukset ja niiden aiheuttamat vaikutukset kohteiden vesitalouteen ja lajistoon. Vaikutuksia tulee tarkastella vesilain näkökulmasta ja arvioinnissa tulee tunnistaa, milloin toimenpiteet ovat luonteeltaan sellaisia, että poikkeamista lähteen vaarantamiskiellosta (VL 2 luku 11 §) on tarpeen hakea. Yhteysviranomainen katsoo, että lähteisiin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa tulee myös tunnistaa toimenpiteet (esimeriksi sähkönsiirtoreitillä pylvässijoittelu), joilla pohjaveteen kohdistuvia vaikutuksia voidaan välttää tai lieventää.

Pintavedet

Hankkeessa rakentaminen ja toimenpiteet sijoittuvat suurimmaksi osaksi kauemmaksi vesistöistä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan merkittäviä vaikutuksia voi kohdistua Kuijasjokeen, jonka yli on YVA-ohjelman kartan mukaan suunniteltu uusi tie ja maakaapeli alittaa uoman. Tien rakentamisen ja maakaapelin alittamisen vaikutukset Kuijasjokeen tulee arvioida tai tien ja maakaapelin reitit suunnitella siten, ettei uomaa tarvitsisi ylittää ja alittaa.

Rakentamisesta voi aiheutua myös 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. Vaikutusten arvioinnissa nämä asiat tulisi ottaa huomioon ja siltä osin kuin hankkeessa rakennetaan vesistöjen läheisyydessä, arvioida rakentamisen vaikutukset uomakohtaisesti mahdollisimman tarkalla tasolla.

Yhteisvaikutusten osalta YVA-selostuksessa olisi hyvä tunnistaa, onko muilla hankkeilla vaikutuksia samoihin vesistöihin.

Luontoympäristö

YVA-ohjelmassa kuvataan alueen luonnonympäristön nykytilaa vain hyvin yleisellä tasolla olemassa oleviin tausta-aineistoihin perustuen. Myös luontoselvityksissä käytettävät menetelmät on esitetty pääsääntöisesti vain yleisellä tasolla, vaikka YVA-ohjelman mukaan suuri osa luontoselvitysten maastotöistä on jo tehty. YVA-ohjelman perusteella ei ole mahdollista arvioida esitettyjen selvitysten riittävyyttä muuta kuin suuntaa antavasti kartoituksiin suunniteltujen maastopäivien lukumäärien ja ohjelmassa esitetyn yleiskuvauksen perusteella. Jotta nykytilan selvityksistä tulee riittävän kattavat luotettavan arvioinnin toteuttamiseksi, tulee suunnittelun edetessä varautua mahdollisiin luontoselvitysten täydentämissiin. Mikäli voimalapaikat tai voimajohtosuunnitelma muuttuvat suunnittelun edetessä, tulee selvityksiä täydentää maastokartoituksin uusilta

20.10.2025

rakennuspaikoilta ja maanrakennustöiden kohteilta sekä niiden vaikutusalueilta. Nykytilan riittävän kattava selvittäminen on välttämätöntä, jotta luontovaikutukset ja vaikutusten merkittävyys voidaan arvioida luotettavasti.

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 voimalinjan toiminnan aikaisten häiriövaikutusten vaikutusalue. Linnuston ja muun eläimistön osalta myös este- ja karkoitusvaikutusten alue tulee arvioida. Hankkeesta vastaavan tulee varmistaa, että kaikki luontoselvitykset ovat riittäviä suhteessa koko hankkeen vaikutusalueeseen, mukaan lukien Natura-arvioinnin kohteena olevat Natura-alueet. Erityisesti Natura-alueiden linnuston ja muun eläimistön liikkuminen Natura-alueiden ulkopuolella tulee ottaa huomioon vaikutusalueen määrittämisessä ja maastotöiden laajuutta suunniteltaessa.

Yhteysviranomaisen suosittelee neuvottelua luontoselvitysten riittävydestä ja vaikutusten arvioinnin menetelmistä ennen YVA-selostuksen valmistumista.

Suojelualueet

YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankealueella ja sen vaikutusalueella olevat perustetut valtionmaiden suojelualueet ja yksityiset luonnonsuojelualueet lukuun ottamatta hiljattain perustettua Lalvikon yksityistä luonnonsuojelualuetta (YSA272540). Metsähallitus on lausunnossaan todennut, että hankealueen välittömässä läheisyydessä on kaksi Metsähallituksen hallinnassa olevaa luonnonsuojelutarkoituksiin varattua kohdetta. Yhteysviranomaisen edellyttää, että vaikutukset myös näihin suojelutarkoituksiin varattuihin alueisiin arvioidaan. Luonnonsuojelualueisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon suojelualueiden linnusto, josta tulee hankkia riittävät tiedot arvioinnin pohjaksi.

Hankealue rajautuu tuulivoimaloiden alueen osalta kahteen Natura-alueeseen (Mellajoen Natura-alue ja Kilsiaapa-Ristivuoma Natura-alue) ja sen vaikutusalueella sijaitsee kaksi Natura-aluetta (Kivimaan lehtojen Natura-alue ja Mustiaapa-Kaattasjärvi Natura-alue). Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan edellä mainittujen Natura-alueiden suojeluperusteisiin kohdistuvat vaikutukset tulee nostaa selkeästi omana ryhmänään esille vaikutusten ja merkittävyyden arvioinnissa. merkittävien vaikutusten kohteina.

YVA-ohjelman mukaan Mellajoen, Kilsiaapa-Ristivuoman, Kivimaan lehtojen ja Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueisiin kohdistuvista vaikutuksista laaditaan Natura-arvioinnit. Natura-arviointien lähtökohtana tulee olla ajantasaiset ja tarkat laji- ja luontotyyppitiedot Natura-alueilta. Ilman ajantasaisia tietoja arviointia ei voida pitää asianmukaisena. Metsähallitus on lausunnossaan todennut, että YVA-ohjelmassa ei

20.10.2025

esitetä luontoselvityksiä arvioitaville Natura-alueille. YVA-ohjelmasta ei käy ilmi, miten varmistetaan Natura-arviointien lähtöaineistojen ajantasaisuus alueiden suojeluperusteina olevien lajien ja luontotyyppien osalta, kun Natura-alueiden luontoarvojen inventointitiedot ovat suurelta osin vanhoja.

Kivimaan lehtojen kohdalla Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvityksessä todetaan virheellisesti, ettei Kivimaan lehtojen Natura-alueelta ole saatavissa biotooppitietoja. Kyseisen Natura-alueen yksityismaiden biotooppitiedot on tallennettu Metsähallituksen ULJAS/SAKTI-järjestelmään ja ne saa käyttöön tekemällä tietopyynnön Metsähallitukselle.

Natura-arvioinnissa tulee pyrkiä käyttämään nykytilatietoina mahdollisimman kattavasti olemassa olevat luontotyyppi- ja lajistoaineistot. YVA-ohjelman luontotyyppi- ja lajosioissa mainittujen aineistojen lisäksi mm. Luonnonvarakeskuksella on kannan arviointia varten kerättyjä ajantasaisia lintuhavaintoaineistoja, joita voi olla mahdollista hyödyntää Natura-alueiden suojeluperusteiden nykytilan kuvauksessa. Tarvittaessa tietoja tulee täydentää maastoselvityksin.

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 linnustوسelvitysten alueellisen ja ajallisen kattavuuden varmistamisessa. Petolintujen, pöllöjen, kurkien, joutsenten, hanhien ja kuikkalintujen hankealueelle tai sen läpi suuntautuvien ruokailulentojen, reitit ja määrät eri vuoden- ja pesimäkauden aikoina tulee olla tiedossa Natura-arviointia varten. Myös muut ekologiset yhteydet (mm. saukon osalta) Natura-alueiden välillä tulee ottaa huomioon.

Käytettäviä Natura-arvioinnin menetelmiä ei ole kuvattu. 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 uudesta LUOPAS-oppaasta (Mäkelä & Salo 2024: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi, Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle).

20.10.2025

Natura-arvioinneissa, erityisesti lintudirektiivin perusteella Natura-alueen verkostoon liitettyjen SPA-alueiden kohdalla, tulee kiinnittää erityistä huomioita Natura-alueiden suojeluperusteisiin kohdistuviin yhteisvaikutuksiin, joita hankkeesta aiheutuu yhdessä muiden toimintojen, hankkeiden ja suunnitelmien kanssa. Yhteysviranomaisen 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. Kivimaan lehtojen Natura-alueiden osalta yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon kaikki tuulivoimahankkeet, jotka ovat suunnitelleet samaa tai viereistä voimajohtoa. Kilsiaapa-Ristivuoma Natura-alueella ja Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueella pesivien muuttolintujen kohdalla on tärkeää selvittää saapumissuunnat ja -reitit ja ottaa huomioon kaikki Ylitornio-Tornio-Tervola-alueen tuulivoimahankkeet, myös vasta suunnitteluvaiheessa olevat hankkeet, joilla voi olla vaikutusta näiden arvioinnin kohteena olevien Natura-alueiden pesimälintujen muuttoreitteihin. Mustiaapa-Kaattasjärven Natura-alueeseen kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa tulee yhteisvaikutuksissa ottaa huomioon paitsi Rajapalojen kaivoshankkeen vaikutukset, myös Natura-alueella ja vaikutusalueella tehtävän malminetsinnän vaikutukset.

Metsähallitus kiinnittää huomiota lausunnossaan siihen, että Mellajoen Natura-alueella on uhanalaisia lettoja (lettokorpi, lettoräme, rimpiletto, lettoneva) ja suojelun perusteena on saukko ja lapinleinikki. Hankealue sijaitsee osittain samoilla valuma-alueilla Mellajoen ja Kilsiaapa-Ristivuoman Natura-alueiden kanssa, joten hankkeen mahdollisia hydrologisia vaikutuksia tulee tarkastella arvioinnissa. Metsähallituksen lausunto tulee ottaa huomioon Natura-arvointien laatimisessa.

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

Kasvillisuus, luontotyytit ja arvokkaat luontokohteet

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitysten menetelmiä ei varsinaisesti esitetä YVA-ohjelmassa. YVA-ohjelmassa ei ole esitetty luontoselvitysten tuloksia, eikä ohjelmasta saa siten hyvää kuvaa hankkeen vaikutusalueen kasvillisuudesta ja luontotyypeistä. Luontotyyppien ja kasvillisuuden kartoituksiin varattujen kartoituspäivien määrä on esitettyjen tietojen perusteella kohtuullinen. Hankealueeseen rajautuvien Natura-alueiden osalta alueiden nykytilatietoja voi kuitenkin olla tarpeen täydentää tietojen

20.10.2025

ajantasaistamiseksi. Kasvillisuuskartoitusten kannalta on oleellista ottaa huomioon, että käynnit ovat lajien kannalta ajallisesti ja alueellisesti kohdennettu asianmukaisesti.

YVA-ohjelmassa on tunnistettu pääasiassa oikein alueen mahdolliset arvokkaat luontotyypit ja kasvilajit. Vaikka luonnonsuojelulain 65 §:n mukaisia serpentiiniluontotyyppijä ei ole tunnistettu alueelta, eikä karkea geologinen taustatieto ennakoisi niiden löytymistä, niiden mahdollisuus on kuitenkin pidettävä mielessä luontotyyppikartoituksia tehtäessä. Luonnonsuojelulain 64 §:n suojelluista luontotyypeistä hankealueella voi esiintyä esimerkiksi tulvametsiä ja harjujen valorinteitä. Myös kalkkikalliot ovat mahdollisia. Erityisesti voimalapaikkojen 13 ja 29 rakennuspaikat ja niiden vaikutusalueet tulee tutkia kalkkikallioiden varalta. Metsälain 10 §:n mukaiset elinympäristöt huomioidaan ohjelman mukaan lähtötietoina.

Yhteysviranomainen muistuttaa, että Lapin alueella suurta osaa lähdeluontotyyppikohteista ei ole merkitty Metsäkeskuksen aineistoihin eikä perus- ja maastokarttoihin. Luontovaikutusten arvioinnin osalta pohjavesivaikutteiset luontotyypit ovat erityisen haastavia, sillä ympäristössä tapahtuva maanrakentaminen voi vaikuttaa pohjaveden virtauksiin, niin että lähteiden virtaama ja /tai vedenlaatu muuttuu eikä niiden vaatelas, harvinainen ja erittäin arvokas lajisto säily kohteessa, vaikka varsinaiseen lähteeseen/tihkupintaan ei koskettaisi. Tähän tulee kiinnittää erityistä huomiota voimalapaikkojen, sähköasemien, kaapeleiden ja huoltoteiden sijaintien suunnittelussa.

Luontotyyppi- ja kasvillisuuskartoitukset tulee tehdä maastossa kaikilta kohteilta (ympäristöineen ja vaikutusalueineen), joissa tehdään maanrakennustöitä (voimaloiden rakennuspaikat, nostopaikat, sähköasemat, huoltotiet, kaapeloinnit, maa-ainesten otto- ja läjityspaikat jne.). Maastokartoitukset tulee tehdä näillä kohteilla ja niiden ympäristössä riittävällä laajuudella arvokkaan kasvilajiston ja luontotyyppien osalta. Hankesuunnittelut edetessä ja rakenteiden sijoittelun tarkentuessa tulee tehdä tarkentavia maastokartoituksia sellaisille maanrakennuspaikoille, joilta ei ole aikaisemmin tehty kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksia.

Yhteysviranomainen yhtyy ohjelmassa esitettyyn näkemykseen, että tarkemmassa suunnittelussa uhanalaiseen lajistoon ja luontotyyppisiin kohdistuvia vaikutuksia voidaan parhaiten vähentää voimalapaikkojen harkitulla sijoittelulla ja tielinjausten suunnittelulla sekä luontokohteisiin jätettävien riittävien suojaetäisyyksien avulla. Tämä tulee ottaa huomioon myös hankkeen vaihtoehtojen muodostamisessa.

Linnusto

Tuulivoimaloiden alue sijaitsee useiden arvokkaiden lintualueiden välittömässä läheisyydessä. Kilsiaapa-Ristivuoma-alue on sekä kansainvälisesti tärkeä IBA-alue että kansallisesti tärkeää FINIBA-aluetta. Muita kansallisesti tärkeitä linnustoalueita

20.10.2025

hankkeen vaikutusalueella ovat Mellakosken itäpuolen suot (osittain hankealueella) ja Mustiaapa tuulivoimaloiden alueen koillispuolella. Näistä Kilsiaapa-Ristivuoma ja Mustiaapa-Kaattasjärvi-alueet ovat linnuston vuoksi liitetty Natura-alueverkostoon.

YVA-ohjelmassa viitataan muiden lähialueiden tuulivoimahankkeiden linnustoselvityksiin. On hyvä, että arvioinnissa aiotaan hyödyntää aikaisemmin laadittuja linnustoselvityksiä ja havaintoaineistoja. Olemassa olevaa selvitys- ja havaintoaineistoa tulisi pyrkiä hyödyntämään mahdollisimman kattavasti mukaan lukien Luonnonvarakeskuksen lintukantojen arviointia varten kerätyt aineistot, Metsähallituksen seuranta-aineistot, Atlaslintulaskennat sekä BirdLifen Tiira-lintuhavaintotietokannan aineistot. Myös paikallisten (mm. metsästäjät, lintuharrastajat ja poronhoitajat) tietoja ja havaintoja hankealueen ja sen vaikutusalueen linnustosta, niiden pesimäpaikoista ja tärkeistä soidinalueista kannattaa hyödyntää soveltuvin osin mm. maastoselvitysten kohdentamisessa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutusmekanismit linnustoon on tunnistettu YVA-ohjelmassa. Lähtökohtaisesti pesimälinnuston kartoitus vaikuttaa menetelmällisesti asianmukaisesti suunnitellulta. Selvityksiin käytettävä aika ja resurssit ovat kohtuullisia ja hankealueen osalta todennäköisesti riittäviä. Linnustoseurannat on kuitenkin esitetty kohdistuvan pääasiassa vain hankealueelle. Tämä lähestymistapa on riittämätön Natura-alueiden suojeluperustelinnustoon kohdistuvien vaikutusten arvioimiseksi. Natura-arviointeja varten on oleellista selvittää Natura-alueen lintujen muuttoreitit ja ruokailulentojen reitit paikallisella ja lähialueiden tasolla. Linnustoseurannat tulee suunnitella ajankäytöllisesti ja tarkkailupisteiden määrällä ja sijoittelulla niin, että lintujen liikkuminen myös läheisten arvokkaiden lintualueiden ja mahdollisten ruokailualueiden välillä pystytään dokumentoimaan ja siihen kohdistuvat vaikutukset arvioimaan.

Linnustoselvityksen tarkempia menetelmiä ja maastotöiden yksityiskohtaisia toteuttamissuunnitelmia ei esitetä YVA-ohjelmassa, joten selvitysten kattavuutta ja riittävyttä ei ole mahdollista arvioida. YVA-selostuksessa on esitettävä yksityiskohtaisesti tulokset ja menetelmät. On hyvä, että muuttolintujen tarkkailu kattaa myös hankealueen ulkopuolelta lentävät muuttolinnut.

Kanalintuselvitykset esitetään toteuttavan kattavasti sekä tuulivoimaloiden, että voimajohtovaihtoehtojen alueella. Vuosien välistä vaihtelua ei esitetä maastotöillä kuitenkaan pystytäkään arvioimaan. YVA-selostuksessa tulee arvioida selvitysten tulosten luotettavuutta verraten niitä muusta aineistosta saatavaan tietoon selvitysalueiden kanalintukantojen vaihtelusta. Kanalintuja on myös läheisten Natura-alueiden suojeluperustelinnustossa. Natura-arviointien yhteydessä voi olla tarve täydentää kanalintujen nykytilatietoja maastoselvityksin. Yhteysviranomaisen katsoo, että kanalintuihin voi kohdistua merkittäviä heikennyksiä, joiden estämiseksi hankkeen

20.10.2025

suunnittelussa tulee varmistaa riittävä etäisyys rakentamisen ja kanalitujen soidinkeskusten välillä.

Tuotantoalueen välittömässä läheisyydessä ja osittain tuotantoalueella on suuren uhanalaisen petolinnun pesimäreiviiri. Yhteysviranomaisen katsoo, että erityisesti kyseiseen petolintuun kohdistuu hankkeesta todennäköisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia. Reviirin nykytila ja saalistuslentojen reitit tulee selvittää ja lentotarkkailu eritellä raporteissa muusta petolintutarkkailusta. Selvitykset ja vaikutusten arviointi tulee tehdä Metsähallituksen lausunnon ohjeiden mukaisesti. YVA-selostuksessa on esitettävä tarkasti vaikutusten arvioinnin päättelyketju sekä mm. lähtöparametrit, laskelmien välivaiheet, voimalapaikkakohtaiset törmäysriskit sekä hankkeen vaikutukset lintujen elinympäristöön (ravinnonhankinta-alueen pieneneminen). Lajille suositeltua arviointimenetelmää voidaan tarpeen ja soveltuvuuden mukaan käyttää myös muihin petolintuihin hankkeessa. Myös pienempien päiväpetolintujen pesäpaikkatarkasteluun, pesien etsintään ja siihen käytettävien resurssien riittävyyteen tulee kiinnittää huomiota.

YVA-ohjelman perusteella muuttolintuselvitysten menetelmät ovat asianmukaisia. Tarkkailupisteiden sijainteja ei kuitenkaan ole esitetty. Lintujen muuttoreitit eivät pääty tai rajoitu siihen mihin selvitys valtakunnallisesti tärkeistä kevät- ja syysmuuttoreiteistä päättyy. Erityistä huomiota muutontarkkailussa tulee kiinnittää läheisten SPA Natura-alueiden suojeluperustelintujen muuttoon ja suurikokoisiin lintulajeihin (hanhet, joutsenet, kurjet, päiväpetolinnut ja kuikkalinnut). Yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota hanhien muuttoreittejä koskeviin tutkimuksiin, raportteihin ja aineistoihin, joissa todetaan muuttoreittien muuttuvan maankäyttömuutosten seurauksena sekä laajassa, että paikallisessa mittakaavassa (mm. Madsen et al. 2023, Current Biology 33, 1–9; Suorsa 2019, Linnut-vuosikirja, 2018, 148–155; Maa- ja metsätalousministeriö 2024, Suomen metsähanhikannan hoitosuunnitelma, luonnos).

Muuttolinnuille on ohjelmassa esitetty tehtävän törmäysmallinnuksia.

Yhteysviranomaisen pitää mallinnusten toteuttamista suositeltavana. Mallinnusten raportoinneissa arvioinnin kulku on avattava ja siinä esitettävä mm. lähtöparametrit ja niiden valintakriteerit ja laskelmien välivaiheet sekä tieteellinen perusta mallinnuslaskelmille ja niiden pohjalta tehtäville johtopäätöksille. Linnustovaikutusten kohdalla muiden hankkeiden yhteisvaikutusten arviointi on erittäin tärkeää, sillä vaikutusalueelle (< 30 km) sijoittuu lukuisia tuulivoimahankkeita.

Yhteysviranomaisen tuo esiin, että linnustovaikutuksia lieventäviksi toimenpiteiksi voidaan hyväksyä vain sellaiset toimet, joiden toimivuudesta on vahva tieteellinen tutkimusnäyttö ja joiden toteutuminen voidaan varmistaa juridisesti sitovasti.

20.10.2025

Muu eläimistö

Yhteysviranomaisen katsoo, että selvitystarpeet ja hankkeen vaikutusmekanismit muuhun eläimistöön on tunnistettu YVA-ohjelmassa. Selvitysmenetelmät on kuitenkin kuvattu hyvin yleisellä tasolla ilman viittauksia selvitettävien lajien kartoitusohjeisiin.

Hankealue ja sen vaikutusalue on ainakin seuraavien luontodirektiivin IV (a) liitteen eläinlajien esiintymisaluetta: ilves, karhu, saukko, viitasammakko ja pohjanlepakko. Tiukka suojelu edellyttää, että kyseisten lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat on selvitettävä.

Lepakkoselvitykset tulee toteuttaa ja raportoida Suomen Lepakkotieteellisen yhdistyksen lepakkokartoitusohjetta (2023) noudattaen. Viitasammakkoselvitykset tulee toteuttaa ja raportoida Niemisen ja Aholan (2017) esittämällä tavalla (Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.), Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 31–34. Suomen ympäristö 1/2017). Viitasammakkoselvitysten kohdalla tulee kiinnittää huomiota kartoitusten oikeaan ajankohtaan. Mahdolliset epävarmuustekijät tulee esittää ja arvioida raporteissa. Saukon mahdolliset lisääntymispaikat tulee selvittää ja vaikutukset lajiin arvioida sopivien elinympäristöjen ennakoarvioinnilla ja kohdennetuilla maastokartoituksilla. Maanrakentamistöiden vaikutusalueella ja uomien ylityskohdissa virtavesien ranta-alueet on syytä tarkistaa saucon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen varalta. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että euroopanmajavan esiintyminen selvitetään saukkoselvityksen yhteydessä, sillä majavan elinympäristöistä muodostuu yleensä luonnon monimuotoisuuden keskittymiä.

Suurpetojen ja muiden nisäkkäiden esiintymistä hankealueella on esitetty selvitettävän lumijälkilaskennoin, mutta kartoitusten kattavuudesta ei ole annettu tietoja ohjelmassa. Suurpetoselvitykseen käytetään myös Luonnonvarakeskuksen ja paikallisten riistanhoitoyhdistysten tietoja ja aineistoja. Myös vaikutukset riistaeläimiin on hyvä arvioida, sillä niillä on suuri merkitys paikallisille. Laajoilla alueilla liikkuvien eläinlajien, mm. suurpetojen, hirven ja saucon kohdalla tarkasteluun tulee sisällyttää myös hankkeen vaikutukset näiden lajien ekologisiin yhteyksiin.

Ekologinen verkosto

YVA-ohjelmassa ei ole mainittu ekologisia käytäviä eikä esitetty vaikutusten arviointia tehtäväksi ekologiseen verkostoon. Ekologisia käytäviä ovat mm. muuttoreitit, eläinten kulku- ja vaellusreitit, ruokailureitit ja Natura-alueiden väliset yhteydet.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen suunnittelussa tulee kiinnittää huomioita ekologisten yhteyksien säilymiseen ja ekologisen verkoston toimivuuteen sekä arvioida niihin kohdistuvat vaikutukset.

Kalasto

Hankealueen kalaston nykytilaa ja hankkeen mahdollisia kalastovaikutuksia on käsitelty pinnallisesti YVA-ohjelmassa. YVA-ohjelman mukaan alueella ei ole toteutettu sähkökoekalastuksia, joten kalastovaikutusten selvittäminen tulee tehdä, jotta kalastovaikutuksia voidaan arvioida. Viranomaisrekisterien tutkiminen ei riitä, jos sähkökoekalastuksia ei ole alueella toteutettu. Yhteysviranomainen toteaa, että hankealue sijaitsee Tengeliönjoen ja Kemijoen valuma-alueella, jotka molemmat ovat vaelluskalavesistöjä, joissa vaelluskalojen palauttamiseen panostetaan suuressa määrin. Molemmissa vesistöissä on potentiaalia meritaimenvesistöiksi, ja meritaimenet hyödyntävät myös pienempiä puroluokan latvavesiä lisääntymisessään. Molemmissa vesistöissä myös suurella todennäköisyydellä tavataan harjasta.

YVA-ohjelmassa ei ole tunnistettu kalastoon kohdistuvien haitallisten vaikutusten vähentämistarpeita. Pintavesiin on arvioitu tulevan vain lyhyttä työnaikaista kiintoainekuormitusta, mutta mahdollisia pysyviä vaikutuksia ei ole tunnistettu. Tieverkosto ja kuivaustarpeen lisääntyminen aiheuttaa pintavesistöön ja siten myös kalastoon vaikutuksia, muun muassa virtaamien äärevöitymisen ja kiintoainekuorman lisääntymisen kautta koko elinkaaren ajaksi. Mahdolliset tierumpujen aiheuttamat riskit esteellisyydelle virtavesistöissä on tunnistettu YVA-ohjelmassa, mutta ne on arvioitu vain työnaikaisiksi vaikutuksiksi. Hankkeen suunnittelussa tulisi pyrkiä minimoimaan rakentamisesta johtuvan pysyvän kuormituksen aiheuttamaa haittaa vesistöihin.

Ekologinen kompensatio

Ekologinen kompensatio on viimesijainen keino, kun haittoja ei voida estää tai lieventää eikä muuta mahdollista ratkaisua ole. Yhteysviranomainen suosittelee luonnon monimuotoisuudelle aiheutetun haitan hyvittämistä vapaaehtoisella ekologisella kompensatiolla (luonnonsuojelulaissa 1.6.2023 alkaen). ELY-keskus/Lupa- ja valvontavirasto antaa tarvittaessa neuvontaa liittyen vapaaehtoisen ekologisen kompensatian 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 ekologisen kompensatian suunnittelu tulee aloittaa riittävän varhaisessa vaiheessa hankesuunnittelua.

Ilmasto

YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankkeen eri vaiheet, joissa päästöjä syntyy, mutta lähdeaineistoja ei ole kaikilta osin esitetty. YVA-selostuksessa tulee kuvata tarkemmin, millä menetelmillä ja lähtötiedoilla päästölaskenta tehdään. Päästölaskentaan tulee sisällyttää akkuvaraston rakentaminen.

20.10.2025

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan esitetty ilmastohyödyn tai hiilikädenjäljen arviointitapa ei ole perusteltu vertailukohteiden osalta. YVA-ohjelmassa esitetään, että tuulisähköllä tuotettua sähköä tulisi verrata eurooppalaiseen sähköntuotannon kertoimeen eikä esimerkiksi tuotantoajankohdalle ennustettuun päästökertoimeen. Eurooppalainen sähköntuotannon päästökerroin yliarvioi Suomessa tuotetun sähkön päästöt monikymmenkertaisesti. Tuulisähköntuotanto sinällään on perusteltua ilmaston näkökulmasta, mutta liian positiivisia arvioita tulisi välttää. Vähintään tuulivoimahankkeen päästökerrointa tulisi verrata Suomessa toteutuneeseen sähköntuotannon päästökertoimeen, joka oli esimerkiksi vuonna 2023 enää 38 gCO₂e/kWh. Jos näin ei tehdä, valinnat tulee perustella YVA-selostuksessa.

Arviointiselostuksessa on hyvä kuvata tarkemmin, miten ilmastonmuutos voi muuttaa hankealueen nykyisiä olosuhteita ja mitä vaikutuksia sillä voi olla hankkeeseen.

Yhteisvaikutukset

Arviointiohjelmassa on tunnistettu, että hankkeella on yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa. Hankkeen läheisyydessä sijaitsee runsaasti sekä toiminnassa että suunnitteilla olevia tuulivoimahankkeita, jotka muodostavat laajan lähes yhtenäisen satojen voimaloiden tuulivoimaloiden alueen. Useissa lausunnoissa ja mielipiteissä on esitetty huoli näiden hankkeiden yhteisvaikutuksista. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeessa korostuvat yhteisvaikutukset erityisesti linnustoon, ekologiin yhteyksiin, maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön, matkailuun, poronhoitoon, viestintäyhteyksiin sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Vaikutusten arvioinnin tulee olla korostuneesti yhteisvaikutuksia analysoiva kaikissa vaikutusarviointiteemoissa. Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon, että yhteisvaikutuksia linnustoon, poronhoitoon, maisemaan ja matkailuun voi muodostua myös selvästi kaukoalueella sijaitsevien hankkeiden kanssa.

Vaikka YVA-ohjelmassa on tunnistettu yhteisvaikutusten arvioinnin tarve useiden suunnitteilla olevien hankkeiden kanssa, joidenkin vaikutusten osalta YVA-ohjelman mukaan yhteisvaikutusten arvioinnissa otetaan erityisesti huomioon toiminnassa olevat ja hyväksytyt hankkeet. Yhteysviranomaisen toteaa, että tämä on YVA-lain mukainen ratkaisu. Toisaalta vaikutusten arvioinnissa ja hankkeen suunnittelussa on hyvä ottaa huomioon, että muiden vaikutusalueen tällä hetkellä tiedossa olevien hankkeiden suunnittelu on Kuusivuoman hanketta pidemmällä. Jos hankkeet hyväksytään ennen Kuusivuoman hankkeen hyväksymistä, voi olla tarpeellista YVA-selostuksen ja perustellun päätelmän ajantasaisuuden arviointi sekä mahdollinen täydentäminen, mikäli yhteisvaikutusten arvioinnissa ei ole riittävällä tarkkuudella arvioitu yhteisvaikutuksia ensin hyväksytyjen hankkeiden kanssa.

Yhteysviranomaisen on edellä käsitellyt yhteisvaikutuksia lisäksi vaikutustyypeittäin.

Vaikutukset toiminnan jälkeen

YVA-ohjelman mukaan pääosa tuulivoimaloiden ja voimajohdon materiaalista voidaan kierrättää. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvio tuulivoimaloiden ja niiden perustusten poistamisen yhteydessä muodostuvien materiaalien määrästä ja myös arvio maisemointiin tarvittavien maa-ainesten määrästä. YVA-selostuksessa tulisi arvioida myös betoniperustusten poistamisesta aiheutuvia vaikutuksia. Perustuksissa käytettävää betonia on tuulivoimaloiden käytöstä poiston jälkeen mahdollista hyödyntää ns. MARA-asetusta noudattaen.

Vaikutusten seuranta

YVA-selostuksessa tulee esittää ehdotus seurantajärjestelyistä. Suunnitelmassa seurantajärjestelyistä tulee esittää myös seurantatietojen raportointimenetelmät ja aikataulut sekä tiedon jakaminen. Yhteysviranomainen katsoo, että tiedossa olevan perusteella ainakin linnustoon, eläimistöön, poronhoitoon ja viestintäyhteyksiin kohdistuvia vaikutuksia on syytä seurata. Seuranta tulee kohdentaa ja suunnitella vaikutusten merkittävyyden perusteella.

Merkittävät ympäristövaikutukset

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset tulevat YVA-ohjelman ja siitä saadun palautteen perusteella kohdistumaan luontoympäristöön (erityisesti linnustoon ja suojelualueisiin), maisemaan, matkailuun, asutukseen, ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, virkistyskäyttöön (sis. metsästys) sekä poronhoitoon. Myös hankkeen melu- ja välkevaikutukset ovat todennäköisesti merkittäviä. Ei voida vielä todeta, ovatko yhdyskuntarakenteeseen ja liikenteeseen, kulttuuriympäristöön, ilmastoon, maa- ja kallioperään, pohjavesiin ja vesilain nojalla suojeltuihin kohteisiin, pintavesiin tai viestintäyhteyksiin kohdistuvat vaikutukset merkittäviä, joten ne tulee arvioida YVA-selostuksessa.

Suunnitelma osallistumisen järjestämisestä

Arviointiohjelmassa on kuvattu YVA-menettelyn vuorovaikutus, osallistuminen ja tiedottaminen. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan osallistumisen järjestämisen toimintatavat mahdollistavat tiedonvälityksen sekä keskustelun. YVA-selostuksessa tulee esittää kuvaus osallistumisesta arviointimenettelyn eri vaiheissa ja niiden liittymisestä hankkeen suunnitteluun.

Raportointi

YVA-ohjelman mukaan ympäristövaikutusten arviointimenettely päättyy, kun yhteysviranomainen antaa perustellun päätelmänsä ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Yhteysviranomainen korjaa, että YVA-menettely ei pääty perustellun päätelmän antamiseen, vaan lupapäätökseen.

Suunnitellut voimalapaikat on numeroitu osassa tuulivoimala-aluetta kuvaavissa YVA-ohjelman kartoissa. Voimaloiden numeroiminen selkeyttää niihin viittaamista vaikutusten arvioinnissa ja lausunnoissa, joten YVA-selostuksessa lähtökohtana tulisi olla numerointi kaikissa kartoissa. Yhteysviranomainen katsoo, että erityistä huomiota tulee kiinnittää YVA-selostuksessa karttojen selkeyteen.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksen ymmärrettävyyteen ja selkeyteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Arvioinnin keskeiset tulokset ja kunkin vaikutuksen merkittävyys tulee esittää havainnollistaen niin, että ne ovat selkeitä myös muille kuin kyseisen alan asiantuntijoille. Erityisen tärkeää on YVA-selostuksen yhteenvedon selkeys ja havainnollisuus, jotta kaikilla osallisilla on mahdollisuus tutustua arvioinnin tuloksiin. Yhteysviranomainen katsoo, että karttojen selkeyteen ja tarkkuuteen tulee kiinnittää YVA-selostuksessa huomiota. Asiakirjan tulee täyttää saavutettavuuden vaatimukset ja ainoastaan salassa pidettäviä tietoja sisältävien lajien selvitysten tulee olla vain viranomaiskäyttöön tarkoitettussa liitteessä ja kaikkien muiden selvitysten julkisissa liitteissä. Arviointiselostuksessa tulee esittää, kuinka tämä yhteysviranomaisen lausunto on otettu huomioon arvioinnissa.

Arviointiohjelman laatijoiden ja yhteysviranomaisen pätevyys

YVA-lain 33 §:n mukaisesti hankkeesta vastaavan on varmistettava, että sillä on käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiohjelman ja -selostuksen laadintaan. YVA-ohjelmassa on esitetty vaikutusten arviointiin osallistuva työryhmä asiantuntijoittain. YVA-selostuksessa tulee esittää myös alihankintana tehtävien selvitysten laatijoiden pätevyys.

Yhteysviranomainen on käyttänyt lausunnon laatimiseen asiantuntijatiimiä. Siihen ovat osallistuneet kaikki Lapin ELY-keskuksen vastuualueet sekä ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueen kaikki yksiköt. Yhteysviranomainen katsoo, että sillä on ollut riittävä asiantuntemus yhteysviranomaisen lausunnon antamiseen. Lausunnon ratkaisija on Leena Ruokanen (FM, suunnittelumaantiede) ja lausunnon esittelijä on Venla Liljeström (YTM, yhteiskuntamaantiede). Lausunnon valmisteluun ovat osallistuneet ylitarkastaja Tiina Lovisa Solbär (FT, kulttuurimaantiede, kulttuuriympäristö), ylitarkastaja Pia Lindholm (FM, maaperägeologia, maa- ja kallioperä, pohjavedet), vesitalousasiantuntija Anna Kurkela (YAMK MTI, vesitalous), ylitarkastaja Olli-Pekka Vieltojärvi (FM,

20.10.2025

biofysiikka, melu, välke, ihmisten elinolot ja viihtyvyys, vaikutukset toiminnan jälkeen), ympäristötarkastaja Anni Olkonieni (insinööri AMK, ympäristötekniologia, lausuntojen ja mielipiteiden yhteenvedot), ylitarkastaja Piippa Wäli (FT, ekologia, luontoympäristö, Natura, maisema), ilmastoasiantuntija Juuso Puurula (ympäristösuunnittelija AMK, ilmasto), ympäristövastaava Tarmo Oikarinen (MTI, liikenne), porotalousasiantuntija Päivi Kainulainen (FM, maantiede, poronhoito) ja kalastusbiologi Aurora Hatanpää (FM, biologia, kalasto).

Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan tiedoksi asianomaisille viranomaisille ja mielipiteen esittäneille tahoille. Arviointiohjelmalausunto julkaistaan yhteysviranomaisen verkkosivuilla osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/kuusivuoma-tuulivoimahanke-YVA.

Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 13 000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määriteltävä vaativan hankkeen mukaisesti (18–24 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä (liite).

Sovelletut oikeusohjeet

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 6 §

Valtioneuvoston asetus (794/20224) 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 tuulivoima-asiantuntija Venla Liljeström ja ratkaissut yksikön päällikkö Leena Ruokanen. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Liitteet	Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hankkeesta vastaavalle)
Tiedoksi	Ylitornion kunta Tornion kaupunki Rovaniemen kaupunki Lausunnon antajat Mieliapteen esittäjät Lohijärven paliskunta Palojärven paliskunta

Tämä asiakirja LAPELY/3998/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LAPELY/3998/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Liljeström Venla 20.10.2025 16:05

Ratkaisija Ruokanen Leena 20.10.2025 16:08