

Päivämäärä
30.3.2026

EPV Energia Oy, Ener- giavarasto, Laihia

Viranomaisen perustellun päätelmän
huomioiminen

Sisältö

| | | |
|-----------|---|----------|
| 1. | Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu | 2 |
| 1.1 | Hankkeen kuvaus ja hankevaihtoehdot | 2 |
| 1.2 | Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö | 2 |
| 1.3 | Suunnitelmat ja luvat | 3 |
| 1.4 | Maisema | 3 |
| 1.5 | Eläimistö | 3 |
| 1.6 | Linnusto | 3 |
| 1.7 | Kasvillisuus ja luonto | 4 |
| 1.8 | Suojelualueet | 4 |
| 1.9 | Yhteisvaikutukset | 4 |
| 1.10 | Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys | 5 |
| 1.11 | Arkeologinen kulttuuriperintö | 5 |
| 1.12 | Pintavedet | 5 |
| 2. | Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä | 6 |
| 2.1 | Linnusto | 6 |
| 2.2 | Liito-orava | 6 |
| 2.3 | Kasvillisuus ja luontotyypit | 7 |
| 2.4 | Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö | 7 |
| 2.5 | Maisema | 7 |
| 2.6 | Yhteisvaikutukset | 7 |
| 2.7 | Arkeologinen kulttuuriperintö | 7 |
| 2.8 | Ihmisten elinolot ja viihtyvyys | 8 |
| 2.9 | Onnettomuusriskimallinnus | 8 |
| 3. | Perustelut | 8 |
| 3.1 | Linnusto | 8 |
| 3.2 | Luonnonolot | 9 |
| 3.3 | Eläimistö | 9 |
| 3.4 | Maankäyttö ja kaavoitus | 10 |
| 3.5 | Maisemavaikutukset | 10 |
| 3.6 | Yhteisvaikutukset | 10 |
| 3.7 | Arkeologinen kulttuuriperintö | 11 |
| 3.8 | Pohjavedet | 11 |
| 3.9 | Ilmasto | 11 |

1. Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|--|
| Selostukseen ei kokonaisuutena arvioiden sisälly sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Selostuksen perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset. | Ei tarvetta täydentää/tarkentaa |
| Arviointiselostuksessa arvioinnin tulokset on esitetty eri vaikutustyyppien arviointien kappaleissa sekä taulukkomuodossa esitetystä yhteenvedosta vaihtoehtojen vertailuosiossa. Yhteysviranomainen huomauttaa, että taulukkomuotoinen yhteenveto sisälsi ristiriitaista tietoa verrattuna arviointiselostuksen kappaleisiin. | Kasvillisuuteen ja luontotyyppien kohdistuvien vaikutusten merkittävyys on YVA-selostuksen yhteenvetotaulukossa virheellisesti merkitty kohtalaiseksi, vaikka tekstissä merkitys on arvioitu suureksi. |
| Arviointiselostus sisältää yleistajuisen tiivistelmän ja kattavat lähdeviitteet. Arviointiselostuksen luettavuutta heikensi puuttuva sivunumerointi, karttojen haalea väritys, huono resoluutio ja karttamerkintöjen pieni kuvausteksti. | Kaavoituksen yhteydessä voidaan laatia tarkemmat kartat suunnittelualueesta. YVA-raportin tyyppillinen koko on A4. |
| Arviointiselostus sisälsi jonkin verran yleistä taustatietoa, jonka olisi voinut esittää tiiviimmin, tai jättää pois. Toisaalta tekstiä oli tiivistetty niin, että jotain hanketta koskevaa olennaista tietoa esitettiin vain liitteissä. | Ei koske kaavoitusta |
| Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiselostuksessa on kuvattu riittävästi hankkeen kannalta olennaisia strategioita, tavoitteita ja suunnitelmia. Vaikutukset meluun, ilmanlaatuun, pinta- ja pohjavesiin, maa- ja kallioperään, arkeologiseen kulttuuriperintöön ja luonnonvarojen hyödyntämiseen on arvioitu riittävästi, eikä yhteysviranomaisella ole näiden vaikutusten arviointeihin huomautettavaa. | YVA-selostuksen vaikutusten arvioinnit palvelevat myös kaavan vaikutusten arviointia. |

1.1 Hankkeen kuvaus ja hankevaihtoehdot

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|--|----------------------|
| Hankkeen perustiedot sekä hankevaihtoehdot on esitetty arviointiselostuksessa riittävästi ja selvästi. | Merkitään tiedoksi. |

1.2 Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|--|--|
| Arviointiselostuksessa on esitetty vanhentunutta ja ristiriitaista tietoa Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavasta. Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavojen yhdistelmäkartassa esitetään virheellisesti Etelä-Pohjanmaan vanha maakuntakaavakokonaisuus, joka on kumottu uuden Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n astuessa voimaan. Samoin toisessa yhdistelmäkartassa, joka kuvaa vireillä olevien Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan maakuntakaavojen 2050 yhdistelmää, on virheellisesti kerrottu, että kuvassa on hyväksytty maakuntakaava, vaikka siinä esitetään ehdotusvaiheen kaavakartta. | Maakuntakaavaa koskevat tiedot on päivitetty kaava-asiakirjoihin. |
| Arviointiselostuksesta puuttuu maakuntakaavan merkintöjen luettelosta ja kuvauksesta maakuntakaavassa Kärmesojanmaalle Ilmajoelle osoitettava luonnonsuojelualueen merkintä. | YVA-selostuksen täydennyksessä on tutkittu sähkönsiirron vaihtoehto VE2 Laihian Rajavuoreen aiemmin arvioidun vaihtoehdon VE1 Seinäjölle lisäksi. Sähkönsiirtoreittiä ei ratkaista suunnittelualueen |

| | |
|--|---|
| | kaavoituksessa. Huomioidaan jatkosuunnittelussa. |
| Arviointiselostuksesta ei käy ilmi, onko hankkeessa tehty Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan suunnittelumääräyksen mukaisesti yhteistyötä sähkönsiirron suunnittelussa muiden energiantuotannon toimijoiden kanssa, vaikka lähialueen muiden hankkeiden sähkönsiirtoa suunnitellaan osin samoja reittejä pitkin ja samalle sähköasemalle. | Huomioidaan jatkosuunnittelussa. |
| Laihian kunta huomauttaa, että arviointiselostuksesta esitetystä yleis- ja asemakaavatilannetta kuvaavasta kuvasta puuttuvat Valtateiden vaikutusalueiden osayleiskaavan tarkistuksen ja laajennuksen laajennusalueet, Kattiharjun tuulivoimapuiston laajennuksen osayleiskaava sekä vireillä oleva/ollut Ooperin osayleiskaava. | Yleiskaavoitustilannetta on päivitetty kaavoituksen yhteydessä. |

1.3 Suunnitelmat ja luvat

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|--|---|
| Koska ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä arvioidaan myös toiminnan päättymisen vaikutuksia, yhteysviranomaisen muistuttaa, että rakennuksen purkaminen edellyttää nykyisen lainsäädännön (Rakentamislaki 751/2023 55 §) mukaan purkamislupaa. | Tarvittavat luvat on täydennetty kaavaselostukseen. |

1.4 Maisema

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|--|--|
| Lähes kaikissa sähkönsiirron havainnekuissa uuden sähkönsiirtolinjan maisemavaikutusten hahmottaminen on vaikeaa. Uusi linja on kuvissa sijoitettu etäälle maisemaan ja kuvat ovat laadultaan epätarkkoja. | YVA-selostuksen täydennyksessä on laadittu sähkönsiirron vaihtoehdosta VE2 Laihian Rajavuoreen uusia havainnekuvia. Sähkönsiirtoreittiä ei ratkaista suunnittelualueen kaavoituksessa. |
| Sähkönsiirron osalta maisemavaikutuksiin ei esitetä lieventämiskeinoja visuaalisesti kevyiden rakenteiden lisäksi. | Sähkönsiirtoreittiä ei ratkaista suunnittelualueen kaavoituksessa. |

1.5 Eläimistö

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|---|
| Liito-oravaselvityksen ajallisesta kestosta/päivämäärästä on ristiriitaista tietoa luontoselvitysliitteessä ja arviointiselostuksessa. Arviointiselostuksessa mainitaan liito-oravakartoituksesta erillinen raportti, mutta se ei ole liitteessä. | Liito-oravakartoitusraportti on osa arviointiselostuksen liitteessä olevaa luontoselvitysraporttia, (liite 2, kappale 5.1.). Kaavan suunnittelualueella ei sijaitse merkittäviä liito-oravalle soveltuvia elinympäristökokonaisuuksia, eikä energiavarastokokonaisuuden arvioida aiheuttavan muutoksia liito-oravan elinympäristöön. |

1.6 Linnusto

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|--|
| Hankealue ja sähkönsiirtoreitin länsiosa sijaitsevat suuren, uhanalaisen päiväpetolinnun reviirillä, joten hankkeen vaikutukset kyseessä olevaan lajiin olisi tullut selvittää ja arvioida sekä lisäksi arvioida yhteisvaikutukset tuulivoimahankkeiden kanssa. | YVA-selostuksen täydennyksen yhteydessä toteutettiin päiväpetolintuselvitys ja arviointiin myös yhteisvaikutuksia tuulivoimahankkeiden kanssa. |

| | |
|---|--|
| | Yhteisvaikutusten arviointi sisältää merkittävää epävarmuutta, sillä Taaborinvuori-Miiluhaudanmäki-Jokiperä-tuulivoimapuiston tuulivoimailoiden sekä sähkönsiirtoreittien suunnittelu on kesken. |
| Pesimälinnustohavainnot olisi tullut esittää kartalla, jotta tuloksia voisi paremmin arvioida sekä huomioida lintujen kannalta tärkeät alueet hankkeen toteutuksessa. | Liitetään kaavaselostukseen. |

1.7 Kasvillisuus ja luonto

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|--|---|
| Inventointiin käytetty aika (kuusi (6) maastotyöpäivää) oli varsin lyhyt suhteessa hankealueen kokoon ja sähkönsiirtoreitin pituuteen. Näin ollen on mahdollista, että arvokkaita luontokohteita on jäänyt inventointien ulkopuolelle, koska kartoitus on kohdistunut vain osalle hankealuetta ja sähkönsiirtoreittiä. | YVA-selostuksen täydennyksessä kuljettiin Rajavuoren sähkönsiirtoreitti läpi kokonaisuudessaan. |

1.8 Suojelualueet

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|--|--|
| Arviointiselostuksessa on esitetty epäselvästi Kärmesojanmaan suojeluun varatun alueen etäisyys sähkönsiirtoreittiin, mikä aiheuttaa epävarmuutta tehtyyn arviointiin. | Sähkönsiirtoreittiä ei ratkaista suunnittelualueen kaavoituksessa. Huomioidaan valittavan sähkönsiirtoreitin jatkosuunnittelussa. |
| Arviointiselostuksessa ei ole huomioitu, että Visaharjuntien pohjoisosassa, lähellä suunniteltua sähkönsiirtoreittiä, sijaitsee Visaharjun yksityismaiden suojelualue (YSA103250). | Sähkönsiirtoreittiä ei ratkaista suunnittelualueen kaavoituksessa. Huomioidaan valittavan sähkönsiirtoreitin jatkosuunnittelussa. |

1.9 Yhteisvaikutukset

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|--|
| Yhteisvaikutusten osalta kaikkia alueen maankäyttöä muuttavia hankkeita ei ole lueteltu arviointiselostuksessa. Muun muassa Laihian Kattiharjun tuulivoimapuisto olisi ollut hyvä esittää yhteisvaikutusten arvioinnin kartoissa. | Sähkönsiirtoreittiä ei ratkaista suunnittelualueen kaavoituksessa. |
| Sähkönsiirtoreitin yhteisvaikutusten arvioinnissa ei arviointiselostuksen mukaan ole huomioitu yhteisvaikutuksia lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa. | Huomioidaan valittavan sähkönsiirtoreitin jatkosuunnittelussa. |
| Hankkeen ja läheisten tuulivoimahankkeiden maisemavaikutuksia Levanen-Kuuttonevan alueeseen, jonne näkemäalueanalyysin perusteella hanke näkyy selkeästi ja laajalle alueelle, ei ole tarkasteltu havainnekuvin. | YVA-täydennyksessä on arvioitu havainnekuvin Rajavuoren sähkönsiirtoreitin maisemavaikutuksia Levanen-Kuuttonevan alueeseen. |
| Yhteisvaikutuksista hankealueen läheiseen loma- ja vakituiseen asutukseen ei esitetä havainnekuva. | YVA-selostuksessa on esitetty havainnekuva maisemavaikutuksista Sutikankankaalla Sutikantien varrelta. |

| | |
|---|---|
| Sähkönsiirron osalta yhteisvaikutusten arviointia maiseman osalta ei ole tehty. Myöskään sähkönsiirron ja tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutusten arviointia ei ole tehty. | Yhteisvaikutuksia sähkönsiirrossa maisemavaikutusten osalta on arvioitu luvussa 27.2.1 |
| Luontoon ja eläimistöön tehty yhteisvaikutusten arviointi on suppea. Arviointiselostuksessa ei ole arvioitu eri hankkeiden sähkönsiirron vaikutuksia Kylkisalonnevan alueeseen, jonne on suunnitteilla kaksi erillistä uutta ilmajohtoa, tai Kärmesojanmaalle, jossa tilanne on sama. Hankealueen yhteisvaikutuksista Taaborinvuori-Miiluhaudanmäen tuulivoimahankkeen kanssa olisi ollut hyvä olla arvio sekä luonnon monimuotoisuuden osalta että vaikutuksista metsolle, joka on törmäysherkkä laji. | Taaborinvuori-Miiluhaudanmäki-Jokiperä-tuulivoimapuiston tuulivoimaloiden sekä sähkönsiirtoreittien suunnittelu on kesken, joten yhteisvaikutusten arviointi on tässä vaiheessa hyvin epävarmaa. Yhteisvaikutuksia arvioidaan tyyppillisesti siinä hankkeessa, jonka suunnittelu on jäljempänä. |

1.10 Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|---|
| Sähkönsiirron osalta voimajohtojen sähkö- ja magneettikenttien vaikutusten arviointi jää suppeaksi ja sisällöltään epäjohdonmukaiseksi. | Voimajohtojen sähkö- ja magneettikentistä ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia terveyteen. |
| Lieventämistoimenpiteitä ihmisiin kohdistuville vaikutuksille ei esitetä. | Terveysvaikutusten arvioinnissa todetaan, että terveysvaikutuksia voidaan lieventää toteuttamalla hankkeessa kuvattuihin ilmanlaatuun ja meluun liittyvien haitallisten vaikutusten lieventämiseen tarkoitettuja keinoja, joita on esitetty kyseisten arviointien yhteydessä. |

1.11 Arkeologinen kulttuuriperintö

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|--|
| Vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön ei ole merkitty arvioitujen vaikutusten merkittävyys -koontitaulukkoon arviointiselostuksessa. | Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten merkittävyttä on arvioitu erikseen jokaiselle kulttuuriperintökohteelle, ja nämä merkittävyydet on koottu taulukkoon 19-5. |

1.12 Pintavedet

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|--|
| Sähkönsiirtoreitti ylittää Laihianjoen latvan kunnostettujen kalojen kutupaikan kohdalla ennen valtatie 3 (E12) -tien ylitystä. Kutupaikan laadulle tärkeää uomien varjostusta ei ole huomioitu arviointiselostuksessa. Uomien varjostuksen vähenemistä ei ole huomioitu myöskään yhteisvaikutusten arvioinnissa. | Sähkönsiirtoreittiä ei ratkaista suunnittelualueen kaavoituksessa. Huomioidaan valittavan sähkönsiirtoreitin jatkosuunnittelussa. |
| Arvioita uusien teiden ja ojien sijainnista ja määrästä hankealueella ei ole esitetty. | Pintavesien johtaminen ja varastointi esitetään hulevesiselvityksessä. Suunnittelualueelle esitetään kulkuyhteys kahdesta suunnasta. Suunnittelualueelle tarvittava tiestö |

| | |
|--|--|
| | tarkentuu, kun edetään yleiskaavoituksesta lupavaiheeseen. Yleiskaava mahdollistaa energiavarastoinnin eri teknologioilla. |
|--|--|

2. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|--|
| Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen keskeisimmät vaikutukset kohdistuvat linnustoon, liito-oravaan, kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin, maisemaan sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. | Nämä vaikutukset on tunnistettu keskeisimmiksi YVA-selostuksessa ja huomioidaan kaavaratkaisun vaikutusten arvioinnissa. |
| Lisäksi hankkeesta muodostuu yhteisvaikutuksia lähialueen muiden hankkeiden kanssa linnustoon, liito-oravaan, elinympäristöjen pirstoutumiseen, ekologisten yhteyksien katkeamiseen, kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin, maisemaan sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. | Yhteisvaikutuksia on arvioitu YVA-selostuksessa ja sen täydennyksessä sekä huomioitu kaavaselostuksessa. |
| Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen sähkönsiirtoreitti aiheuttaa suuremmat ympäristövaikutukset kuin energiavaraston alue. | Merkitään tiedoksi. |

2.1 Linnusto

| | |
|---|--|
| Yhteysviranomaisen toteaa, että sekä hankealueella että sähkönsiirrolla on todennäköisesti suuria merkittäviä vaikutuksia linnustoon. | - |
| Yhteysviranomaisen katsoo, että metson osalta lajin herkkyyden arviointiin jää epävarmuutta, eikä hankealueen lajiin kohdistuvia, arvioitua merkittävämpiä kielteisiä vaikutuksia, voida poissulkea. | - |
| Yhteysviranomaisen katsoo, että sähkönsiirtoreitin kielteiset vaikutukset kanahaukkaan ja viirupöllöön voivat lajien herkkyyys huomioiden olla arviota suurempia. | - |
| Linnustovaikutusten pienentämiseksi on arviointiselostuksessa esitetty useita kielteisten vaikutusten lieventämiskeinoja. Yhteysviranomaisen katsoo, että lievennyskeinot tulee toteuttaa. | Lievennyskeinot huomioidaan sähkönsiirron jatkosuunnittelussa. |
| Hankealue ja sähkönsiirtoreitin länsiosa sijaitsevat suuren, uhanalaisen petolinnun reviirillä. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen vaikutuksista kyseiseen lajiin jää epävarmuus, koska arviointiselostuksessa ei ollut lajin osalta selvitystä tai vaikutusten arviointia. | YVA-selostuksen täydennyksen yhteydessä toteutettiin päiväpetolintuselvitys. |
| Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen yhteisvaikutuksista muiden hankkeiden, erityisesti tuulivoiman, kanssa suureen petolintuun jää epävarmuus, koska arviointiselostuksessa ei ollut lajin osalta yhteisvaikutusten arviointia. | Yhteisvaikutuksia voidaan arvioida tarkemmin myöhemmin toteutuvien hankkeiden suunnittelun yhteydessä. |

2.2 Liito-orava

| | |
|---|---|
| Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksen arvioon sähkönsiirtoreitin suuresta kielteisestä vaikutuksesta liito-oravaan. Epävarmuutta arvioon tuovat puutteet liito-oravaselvityksissä, minkä takia vaikutukset saattavat olla vielä arvioitua suurempia. Jatkosuunnittelussa liito-oravaselvityksiä tulee täydentää ja tarvittaessa selvittää luonnonsuojelulain 83 §:n mukainen poikkeusluvan tarve. | YVA-täydennyksessä arvioidun Rajavuoren sähkönsiirtoreitin vaikutukset liito-oravaan on arvioitu pienemmiksi kuin Seinäjoen sähkönsiirtoreitin. |
|---|---|

2.3 Kasvillisuus ja luontotyypit

| | |
|---|---------------------|
| Hankkeella ja sähkösiirtoreitillä on arviointiselostuksen mukaan suuria kielteisiä vaikutuksia kasvillisuuteen ja luontotyypeihin. Yhteysviranomaisen pitää arviota sekä alueen että sähkösiirron herkkyydestä ja vaikutusten merkittävydestä oikeasuuntaisena, kun ottaa huomioon alueen koon ja siirtoreitin pituuden. | Merkitään tiedoksi. |
| Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa 2050 osoitetulle luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alueen, Orisbergin-Kylkisalonevan alueen, huomionarvoisiin luontotyypeihin on arviointiselostuksessa tunnistettu sähkösiirtoreitin suuri kielteinen vaikutus. Myös elinympäristön yhtenäisyyteen ja pirstoutumiseen kohdistuva vaikutus on tunnistettu suureksi. Yhteysviranomaisen yhtyy tehtyyn arvioon. | Merkitään tiedoksi. |

2.4 Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

| | |
|--|---------------------|
| Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksen arvioon sähkösiirron vaikutuksista yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön. | Merkitään tiedoksi. |
|--|---------------------|

2.5 Maisema

| | |
|--|--|
| Arviointiselostuksessa maisemavaikutukset on arvioitu kohtalaisen kielteiksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen ja saatujen lausuntojen perusteella vaikutukset voivat kuitenkin olla merkittävämpiä. Yhteysviranomaisen katsoo, että maisemavaikutuksia kohdistuu muun muassa Levanevan-Kuutonnevan, Kylkisalonnevan maisemiin ja Pässilänvuoren-Sikavuoren alueen pohjoiseen avautuviin maisemiin sekä Ilmajoen Alajoen valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle. Lisäksi Sutikankankaan loma-asutusalueen lähimaisema muuttuu huomattavasti. | - |
| Valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen, Ilmajoen Alajoen lakeusmaisemaan, kohdistuu arviointiselostuksen mukaan kohtalainen kielteinen vaikutus. Yhteysviranomaisen arvioi, että maisemavaikutukset voivat olla arviointiselostuksessa arvioitua suuremmat, sillä vaikka uusi linja rakennettaisiin olemassa olevan voimalinjan kanssa samaan johtokäytävään ja samalle tasolle, näkyvät pylväsrakenteet avoimessa maisemassa kauas. | Asia huomioidaan sähkösiirron jatkosuunnittelussa. YVA-täydennyksessä arvioitu Raja-vuoren sähkösiirtoreitin VE2 maisemavaikutukset pienemmiksi kuin VE1:n. VE2:sta ei kohdistu maisemavaikutuksia Ilmajoen Alajoen lakeusmaisemaan. |

2.6 Yhteisvaikutukset

| | |
|---|--|
| Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen ja erityisesti sähkösiirtoreitin yhteisvaikutukset voivat olla suuria kielteisiä myös maisemaan, luontoympäristöön ja luonnon monimuotoisuuteen, aiheuttaen elinympäristöjen pirstoutumista ja ekologisten käytävien katkeamista. | - |
| Sähkösiirron osalta yhteysviranomaisen katsoo, että kielteisten vaikutusten muun muassa elinympäristöjen pirstoutumisen ja maisemavaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi, olisi hyvä selvittää yhteistyömahdollisuus muiden hankkeiden kanssa huomioiden myös tuulivoima-alueet. | Sähkösiirron suunnittelussa tehdään yhteistyötä mahdollisuuksien mukaan. |

2.7 Arkeologinen kulttuuriperintö

| | |
|--|---|
| Yhteysviranomaisen yhtyy arvioon, mutta huomauttaa, että alueellinen museo, Seinäjoen museot, on nostanut lausunnossaan esiin Pohdonmaalakson ja Kärmesojanhaudan lisäksi myös Joenperänsaunan, Osapuntarinhaudan ja Osapuntarin kivet, joihin arviointiselostuksessa arvioitiin kohdistuvan vain kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia. Museo myös huomauttaa lausunnossaan, että jatkosuunnittelussa tulee pyrkiä sijoittamaan sähkösiirtoreitti siten, ettei arkeologisia kohteita jää johtoaukealle tai sen välittömään läheisyyteen. | Huomioidaan sähkösiirron jatkosuunnittelussa. |
|--|---|

2.8 Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

| | |
|---|--|
| <p>Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutuksissa ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen korostuvat sähkönsiirron vaikutukset etenkin kahteen sähkönsiirtoreittiä lähimpänä sijaitsevaan asuinrakennukseen sekä hankealueen vaikutukset Sutikankankaan alueen vapaa-ajan asukkaisiin ja alueella ylläpidettävään virkistystoimintaan. Arviointiin liittyvät epävarmuustekijät huomioiden hankkeesta voi muodostua arvioitua kielteisempiä vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen hankealueen muuttaessa ympäristöä energialaitostoitinnan lähialueeksi ja sähkönsiirron vaikutusten myötä.</p> | <p>Asia huomioidaan sähkönsiirron jatkosuunnittelussa. YVA-täydennyksessä arvioitu Raja-vuoren sähkönsiirto-reitin läheisyydessä sijaitsee vähemmän asuin- ja lomarakennuksia kuin Seinäjoen sähkönsiirtoreitin läheisyydessä.</p> |
|---|--|

2.9 Onnettomuusriskimallinnus

| | |
|---|---|
| <p>Mallinnuksessa ei tutkittu tilannetta, jossa kaksi tai useampi varasto vuotaa, jolloin siitä aiheutuvan terveyshaitan riski saattaa olla suurempi.</p> | <p>Riskitarkastelussa huomioitiin mahdolliset häiriötilanteet ja niiden todennäköisyys. Ison vuodon todennäköisyys on äärimmäisen pieni ja se edellyttää ulkoista törmäystä. Tämän takia useamman hiilidioksidi-varaston yhtäaikaista vuotoa pidettiin hyvin epätodennäköisenä eikä sitä siksi mallinnettu.</p> |
|---|---|

3. Perustelut

3.1 Linnusto

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|--|
| <p>Vuotuiset vaihtelut ovat sekä pölyillä että metsäkanalinnuilla suuria, joten vain yhtenä vuonna suoritettujen maastoseurannat tuovat epävarmuutta tehtyyn arviointiin. Varovaisuusperiaate huomioiden vaikutukset edellä mainituille linturyhmille voivat olla selvityksessä arvioituja suuremmat</p> | <p>YVA-täydennyksen yhteydessä metsäkanalintuja selvitetiin myös vuonna 2025 kaavan suunnittelueella.</p> |
| <p>Hankealueelle ja sähkönsiirtoreitin läheisyyteen sijoittuvat metson soidin-alueet. Tässä hankkeessa sekä energiavarastoalue, että sen sähkönsiirto voivat aiheuttaa metson soitimille ja siten myös sen lisääntymiselle vahinkoa. Hankkeen sijoittelussa tulisi huomioida soitimet.</p> | <p>Sähkönsiirtoreiteillä on tehty reittimuutoksia luontohavaintojen perusteella. Hankealueella sijaitsevaa metson soidinaluetta ei voida tässä hankkeessa kiertää.</p> |
| <p>Hankkeen ja sähkönsiirron vaikutukset, yhteisvaikutukset huomioiden suureen, uhanalaiseen petolintuun tulee selvittää hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä.</p> | <p>YVA-selostuksen täydennyksen yhteydessä toteutettiin päiväpetolintuselvitys.</p> |
| <p>Arviointiselostuksessa kaikille linturyhmille (pesimälinnusto, pöllöt, suuret petolinnut, muuttolinnut, metsäkanalinnut) on käytetty samaa, kohtalaista herkkyyttä. Linnusto koostuu kuitenkin erityyppisistä lajeista ja lajiryhmistä, joiden herkkyys muutokselle vaihtelee, eikä samaa herkkyyttä voida käyttää kaikille lajiryhmille. Lajien herkkyys ja sitä kautta vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa on puutteita, jolloin vaikutusten merkittävyyden arviointiin sisältyy epävarmuutta.</p> | <p>-</p> |
| <p>Uuden sähkönsiirtoreitin pituus ja hankealueen koko huomioiden herkkyysarviointia voidaan ainakin pesimälinnuston ja muuttolinnuston osalta pitää oikeasuuntaisena.</p> | <p>Merkittään tiedoksi.</p> |
| <p>Lievennyskeinot tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.</p> | <p>Sähkönsiirron osalta mahdolliset lievennyskeinot huomioidaan sähkönsiirron jatkosuunnittelussa.</p> |

3.2 Luonnonolot

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|---|
| Lieventämiskeinojen osalta jää epäselväksi, aiotaanko niitä toteuttaa. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeen edetessä on suositeltavaa suojata suunnittelun ja toimintojen sijoittelun keinoin alueen uhanalaisia luontotyyppisiä. Uhanalaiset kasvilajit ja luontotyypit tulee huomioida sähkönsiirtolinjan sijoittamisessa. | Sähkönsiirron osalta mahdolliset lievennyskeinot huomioidaan sähkönsiirron jatkosuunnittelussa. |
| Kärmesojanmaan suojeluun varatun alueen todetaan arviointiselostuksessa olevan lähimmillään noin 30 metrin etäisyydellä suunnitellusta sähkölinjasta, mutta selostuksesta ei käy ilmi, tarkoitetaanko 30 metrin etäisyyttä johtokäytävän keskipisteestä vai johtokäytävän reunasta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että mikäli etäisyys lasketaan johtokäytävän keskipisteestä ovat vaikutukset suojeluun varattuun alueeseen todennäköisesti arvioitua merkittävämmät. | Etäisyys on tässä tapauksessa mitattu johtokäytävän keskipisteestä. |
| Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee soveltaa esitettyjä lieventämistoimenpiteitä, ja huomioitava alueen status maakuntakaavassa osoitettavana luonnonsuojelualueena ja maakuntakaavassa alueelle annettava suojelumääräys. | Asia kuuluu sähkönsiirron jatkosuunnitteluun. |

3.3 Eläimistö

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|---|
| Hankkeen vaikutusten kuvaus liito-oravalle on varsin suppea. | Suunnitellun energiavaraston alueelle ei ole laadittu erillistä liito-oravakartoitusta, sillä alueella ei esiinny liito-oravalle potentiaalisia elinympäristöjä. |
| Arviointiselostuksessa on arvioitu, että hanke toteutuessaan hävittää tai heikentää luonnonsuojelulain 78 §:n mukaisia Luontodirektiivin IV-a liitteen lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, joten tulee selvittää, tarvitaanko hankkeelle luonnonsuojelulain 83 §:n mukainen poikkeuslupa. Liito-oravan suojelutaso on lähtökohtaisesti epäsuotuisa ja suojelutaso riittämätön. Hankesuunnittelussa tuleekin ensisijaisesti löytää vaihtoehtoja, jotta lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei heikennetä. | Asia koskee Seinäjoen sähkönsiirtoreitin arvioituja vaikutuksia. Energiavaraston hankealueelle suunniteltavien toimien ei arvioida aiheuttavan muutosta liito-oravan, lepakoiden tai muun eläimistön elinympäristöihin. |
| Lepakoiden osalta sähkölinjan vaikutukset on arvioitu vähäisiksi kielteisiksi, mutta huomioiden useimmat lepakoille soveltuvat alueet linjan varrelta sekä epävarmuudet kartoitusten tuloksissa, voivat linjan vaikutukset lepakoille olla arvioitua suurempia. | Asia koskee Seinäjoen sähkönsiirtoreitin arvioituja vaikutuksia. Energiavaraston hankealueelle suunniteltavien toimien ei arvioida aiheuttavan muutosta lepakoiden elinympäristöihin. |
| Luonnonvarakeskus huomauttaa lausunnossaan, että tehdyillä selvityksillä ei voida sulkea pois suden esiintymistä alueella. | Suteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa hyödynnettiin LUKE:n laatimaa susikantaarviota ja viimeisimpiä Tassujärjestelmän avoimesti saatavilla olevia susihavainto- ja DNA-näytetietoja (Luonnonvaratieto 2.9.2024). Yhteisvaikutukset susiin arvioitiin YVA-selostuksessa kokonaisuutena vähäiseksi kielteiseksi. Energiavaraston rakentamisella ei kuitenkaan arvioitu olevan vaikutusta susiin susien laajojen revierien vuoksi. |

| | |
|--|---|
| Arviointiselostuksessa on tunnistettu ja kuvattu keinoja rajoittaa ja ehkäistä sähkönsiirtoreitin kielteisiä vaikutuksia direktiivilajeille. Lieventämiskeinojen käyttäminen hankkeessa jää kuitenkin epäselväksi ja niiden toimivuutta on vaikea arvioida. Hankkeen mahdollisista yhteisvaikutuksista direktiivilajeille jää epävarmuus, muun muassa samalle susireviirille sijoittuvien hankkeiden osalta. | Sähkönsiirron osalta mahdolliset lievennyskeinot huomioidaan sähkönsiirron jatkosuunnittelussa. |
|--|---|

3.4 Maankäyttö ja kaavoitus

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|---|
| Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavassa 2050 annetaan luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeille alueille suunnittelumääräys, jonka mukaan tulee mm. välttää luontoympäristön pirstoutumista. Useiden rinnakkaisten uusien ilmajohtojen toteuttaminen Kylkisalonnevalle ei ole maakuntakaavan suunnittelumääräyksen mukainen ratkaisu. | Sähkönsiirron suunnittelussa tehdään yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa mahdollisuuksien mukaan. |

3.5 Maisemavaikutukset

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|--|---|
| Arviointiselostuksessa todetaan puuston peittävän vahvasti näkymiä, mutta puustoon kohdistuvien muutosten muuttavan tilannetta nopeasti. Yhteysviranomaisen yhtyy näkemykseen ja huomauttaa, että puuston suojaavaa vaikutusta ei voida huomioida maisemavaikutuksia lieventävänä tekijänä, eikä peitteisyyden takia voida arvioida hankkeen vaikutuksia vähäisemmiksi. | YVA-selostuksessa on esitetty myös havainnekuvia, joissa energiavarasto on tuotu näkyviin puuston läpi. |
| Jokiperän asutukseen kohdistuvista maisemavaikutuksista jää epävarmuus, sillä niiden käsittely jää arviointiselostuksessa vähälle. Havainnekuvan mukaan puusto peittäisi varastonäkymän kokonaan, mutta tilanne voi olla toinen, jos puusto poistetaan. Lisäksi arviointiselostuksessa Tampereentien paikallisesti arvokkaita kohteita koskevassa arvioinnissa mainitaan, että energiavarasto näkyisi paikoitellen Tampereentien varren molemmilla puolilla peltoaukeilla. | - |

3.6 Yhteisvaikutukset

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|--|
| Arviointiselostuksen mukaan erityisesti energiavaraston, Ooperin ja Taaborinvuori-Miiluhaudanmäki-Jokiperän hankealueiden ja sähkönsiirtoreittien väliselle alueelle voi rakennustoimista aiheutua laajempaa luonnon pirstaloitumista ja ekologisten käytävien katkeamista. Yhteysviranomaisen katsoo, että tämä huomio on tärkeä, ja huomauttaa, että alueen eri energiantuotantohankkeiden ja niiden sähkönsiirron kielteiset yhteisvaikutukset elinympäristöjen pirstoutumiseen ja ekologiin yhteyksiin kuten Kylkisalonnevaan ja sen ympäristöön saattavat olla arvioitua suurempia ja koskevat rakennusajan lisäksi myös toiminta-aikaa. | Yhteisvaikutuksia voidaan arvioida tarkemmin myöhemmin toteutuvien hankkeiden suunnittelun yhteydessä. |
| Ekologiset yhteydet tulee tunnistaa ja turvata myös Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 suunnittelumääräyksen mukaan. | Kaavan suunnittelualue ei katkaise tai estä toteutumasta maakuntakaavan ekologista yhteystarvetta Levanneva-Isokyrö välillä. |
| Yhteysviranomaisen toteaa, että Kylkisalonnevan alueen lisäksi myös Kärmesojanmaata sivuaa kaksi eri hankkeissa suunniteltua sähkönsiirtoreittiä, joten alueeseen kohdistuu myös todennäköisesti merkittäviä kielteisiä yhteisvaikutuksia. | Asia koskee Seinäjoen sähkönsiirtoreittiä. |

| | |
|---|--|
| Yhteysviranomaisen yhtyy arvioon kielteisistä yhteisvaikutuksista, mutta huomauttaa, että sähkönsiirron yhteisvaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön muiden alueella vireillä olevien hankkeiden kanssa ovat suuria muun muassa Ilmajoen Alajoen lakeusmaisemaan kohdistuvien vaikutusten takia. | YVA-täydennyksessä on tutkittu vaihtoehtoinen sähkönsiirtoreitti Rajavuoreen. Kaavassa ei ratkaista sähkönsiirtoreittiä, vaan huomioidaan se sähkönsiirron jatkosuunnittelussa. |
| Sähkönsiirtoreittien ohella olisi ollut suositeltavaa tarkastella myös tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksia sähkönsiirron kanssa. | Rajavuoren sähkönsiirtoreitin yhteisvaikutuksia on arvioitu YVA-selostuksen täydennyksessä. Yhteisvaikutuksia voidaan arvioida tarkemmin myöhemmin toteutuvien hankkeiden suunnittelun yhteydessä. |
| Tuulivoimahankkeilla on mahdollisesti yhteisvaikutuksia maisemaan hankealueen ja sen sähkönsiirron kanssa Ilmajoen Alajoen lakeusmaiseman lisäksi muun muassa Sutikankankaan ja Jokiperän asutusalueisiin, Levanevan-Kuuttonevan alueeseen sekä Kylkisalonnevan alueeseen. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeiden ja niiden sähkönsiirtoreittien suunnitteluaste aiheuttaa epävarmuutta maisemavaikutusten arviointiin. | - |

3.7 Arkeologinen kulttuuriperintö

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|--|--|
| Kohteet Pohdonmaalakso, Kärmesojanhauta, Joenperäsauna, Osapuntarinhauta ja Osapuntarin kivet lukeutuvat seudun vanhimpiin tunnettuihin raja-paikoihin, joilla ovat muinaisjäänökset todistavat pitäjien rajoilla oleviin metsäalueisiin vuosisatojen aikana kohdistuneesta nautinnasta. | Mainitut kohteet koskevat Seinäjoen sähkönsiirtoreittiä. |

3.8 Pohjavedet

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|---|--|
| Voimajohtopylväiden sijoittelulla voidaan vähentää pohjavesialueille kohdistuvia riskejä. Pylväitä tulisi välttää varsinkin pohjaveden muodostumisalueella. | Asia koskee sähkönsiirron jatkosuunnittelua. |
| Sähkönsiirron reitti tulisi ensisijaisesti suunnitella kulkematta pohjavesialueiden läpi. | Asia koskee sähkönsiirron jatkosuunnittelua. |

3.9 Ilmasto

| Yhteysviranomaisen kommentit | Huomiointi/huomioita |
|--|--|
| Kansallisia ja maakunnallisia ilmasto-ohjelmia ja niiden tavoitteita on mainittu arviointiselostuksessa, mutta niiden osalta ei ole arvioitu esimerkiksi prosentuaalisesti, kuinka suuria päästöjä hankkeesta aiheutuu verrattuna maakunnan ja kuntien vuosittaisiin tai hankkeen elinkaaren aikaisiin päästöihin. | YVA-selostuksen täydennyksessä on suhteutettu VE2 voimajohton rakentamisen päästöt Laihian kunnan ja Pohjanmaan maakunnan vuotuisiin päästöihin. |
| Sähkönsiirtoreitti kulkee myös Ilmajoen ja Seinäjoen kuntien kautta, joten olisi tullut verrata sähkönsiirtoreitin rakentamisesta ja puuston poistosta aiheutuvia päästöjä ja hiilivarastojen sekä -nielujen menetyksiä myös näiden kuntien ja Etelä-Pohjanmaan maakunnan päästöihin. | Asia koskee sähkönsiirtoreittiä. |

| | |
|---|---|
| <p>Ilmastovaikutusten osalta merkittävien vaikutusten lieventämiskeinoja on arviointiselostuksessa avattu, mutta ei arvioitu niiden tehokkuutta tai niihin sitoutumista ja seurantaa.</p> | <p>Ilmastomuutokseen kohdistuvien vaikutusten lieventämiskeinoihin sitoutuminen ratkaistaan hankkeen myöhemmissä vaiheissa.</p> |
|---|---|