Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
28.10.2026
LVV-U/71717/2026
Julkinen

GRK Suomi Oy
Jaakonkatu 2
01620 Vantaa

GRK Suomi Oy:n aurinkovoimahanke, Hirvihaara, Mäntsälä

Perusteltu päätelmä

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

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteysviranomaisena on toiminut Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen perustiedot

GRK Suomi Oy:n aurinkovoimahanke, Hirvihaara, Mäntsälä.

Hankkeesta vastaava on GRK Suomi Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Envineer Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

GRK Suomi Oy suunnittelee aurinkovoimalaa Mäntsälän kunnan alueelle. Noin 30 hehtaarin laajuinen hankealue sijaitsee Hirvihaaran kylässä, 11 kilometriä Mäntsälän kuntakeskuksesta lounaaseen. Hankealuetta korotetaan maa-aineksilla, joita toteutusvaihtoehdosta riippuen läjitetään enimmillään noin 2 000 000 tonnia. Aurinkopaneelit asennetaan maa-aineksilla pengerrettyihin valleihin. Aurinkovoimala liitetään maakaapelilla tai ilmajohdolla alueesta noin 900 metriä etelään sijaitsevaan Nivos Verkot Oy:n 110 kV voimajohtoon. Hankkeen toteutus kestää vaihtoehdosta riippuen 6–12 vuotta.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan seuraavia vaihtoehtoja:

VE0: Aurinkovoimalaa ei toteuteta. Alueen maanläjitystoimintaa jatketaan nykyisen luvan mukaisesti. Maamassoja läjitetään enimmillään 50 000 tonnia vuodessa.

VE1-: Hanke toteutetaan 6 vuodessa. Turpeennostoaltaat jätetään paikoilleen täyttämättä viitasammakoiden elinympäristön turvaamiseksi. Muu osa hankealueesta korotetaan ja rakennetaan. Maamassoja läjitetään n. 300 000 tonnia vuodessa eli yhteensä noin 1 800 000 tonnia. Aurinkovoimalan kokonaisteho on noin 5,0 MWp.

Lupa- ja valvontavirasto

VE1: Hanke toteutetaan 6 vuodessa. Maamassoja läjitetään n. 340 000 tonnia vuodessa eli yhteensä noin 2 000 000 tonnia. Aurinkovoimalan kokonaisteho on noin 5,5 MWp.

VE2: Hanke toteutetaan 12 vuodessa. Maamassoja läjitetään n. 170 000 tonnia vuodessa eli yhteensä noin 2 000 000 tonnia. Aurinkovoimalan kokonaisteho on noin 5,5 MWp.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista on esitetty arviointiselostuksessa.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

2.1 Arviointiselostuksen vireilletulo

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (jäljempänä arviointimenettely) on tullut vireille, kun hankkeesta vastaava GRK Suomi Oy on toimittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 1.10.2025. Arviointiohjelma oli nähtävillä 15.10.–13.11.2025 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 12.12.2025. Arviointiohjelmavaiheessa yhteysviranomaisena toimi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jäljempänä ELY-keskus).

Hankkeesta vastaava on toimittanut 28.5.2026 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä Uudenmaan ELY-keskuksen tekemän YVA-lain 13 §:ssä tarkoitetun päätöksen perusteella (Päätös 7.3.2025, UUDELY/19275/2024).

2.2 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 1.7.–28.8.2026. Kuulutus julkaistiin Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla osoitteessa www.lvv.fi/kuulutukset-ja-yleistiedoksiannot. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Mäntsälän kunnalle julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Mäntsälän Uutiset -lehdessä 8.7.2026 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/GRK-Mantsala-aurinkovoima-YVA.
- Mäntsälän kunnantalon palvelupiste Vinkissä (Heikinkuja 4, 04600 Mäntsälä)

Hankkeen ja arviointiselostuksen esittelytilaisuus pidettiin etäyhteydellä 11.8.2026.

Lupa- ja valvontavirasto

3 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 7 lausuntoa ja 8 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset: Fingrid Oyj, Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo, Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta, Metsähallitus, Mäntsälän kunnan kuntakehityslautakunta, Uudenmaan elinvoimakeskuksen liikenneosasto ja Uudenmaan liitto. Mielipiteen antoivat Ohkolan kyläyhdistys ry ja Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri sekä 6 yksityishenkilöä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/GRK-Mantsala-aurinkovoima-YVA.

3.1 Yhteenveto lausunnoista

Yleistä

Lausunnoissa katsottiin, että hanke näyttäytyy laajuutensa ja pitkän toteutusaikansa vuoksi ensisijaisesti mittavana maanläjityshankkeena, jonka jälkikäyttömuotona on aurinkovoimantuotanto. Lisäksi tuotiin esiin, ettei arvioinnissa tarkasteltu vaihtoehtoa, jossa läjitettävä maa-ainesmäärä olisi selvästi esitettyjä vaihtoehtoja pienempi. Maa-ainesten käyttötarkoituksen ja läjityksen korkeusaseman katsottiin jäävän arviointiselostuksessa osin epäselviksi suhteessa aurinkopaneelien rakenteellisiin ratkaisuihin. Todettiin, että jos vallirakenteiden sijasta käytetään telinepaneeleita ja maa-aineksia käytetään nykyistä laajemmin alueen yleiseen korottamiseen, hankkeen YVA-tarvetta voidaan joutua arvioimaan uudelleen.

Lausunnoissa selostusta pidettiin pääosin perusteellisena ja vaikutusten arviointia kattavana. Hankkeen keskeisimpinä kielteisinä vaikutuksina pidettiin vaikutuksia liikenneturvallisuuteen ja asuinviihtyisyyteen, viitasammakkoon ja ekologisiin yhteyksiin, pinta- ja pohjavesiin, lähimaisemaan sekä ilmastoon.

Vaihtoehtojen keskeisinä eroina pidettiin raskaan liikenteen päivittäistä määrää ja haittojen kestoa sekä vaikutuksia viitasammakon elinympäristöihin. Vaihtoehtojen vertailussa katsottiin olevan tarpeen kiinnittää erityistä huomiota hankealuetta laajempiin vaikutuksiin, kuten päivittäisiin liikennemääriin, kuljetusten kestoon, kyläalueiden liikenneturvallisuuteen ja alempaan tieverkkoon kohdistuviin vaikutuksiin. Viitasammakon nykyiset elinympäristöt säilyttävää vaihtoehtoa VE1- pidettiin VE0-vaihtoehdon ohella ainoana tällä hetkellä realistisena jatkotyöstettävänä vaihtoehtona.

Ihmisten elinoloihin kohdistuvat vaikutukset

Lausunnoissa maa-ainesten kuljetusten määrän todettiin olevan suuri ja raskaan liikenteen huomattavaa lisääntymistä pidettiin yhtenä hankkeen merkittävimmistä kielteisistä vaikutuksista. Vaikutusten todettiin kohdistuvan pitkään erityisesti Kellokosken,

Hyökännummen, Arolan, Ohkolan ja Hirvihaaran alueille sekä Hirvihaarantielle, Ohkolantielle, Vanhalle Lahdentielle ja Linjatielle. Liikenteen arvioitiin heikentävän liikenneturvallisuutta, koettua turvallisuutta ja asumisviihtyvyyttä sekä lisäävän melua, pölyä ja maa-ainesten kulkeutumista yleisille teille. Erityistä huomiota edellytettiin koululaisten, jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuuteen sekä kuljetusreittien soveltuvuuteen raskaalle liikenteelle.

Liikennevaikutusten arviointia pidettiin sinänsä riittävän kattavana, mutta jatkosuunnittelussa edellytettiin kuljetusreittien, liikenteen ajoittumisen, teiden kunnon ja työnaikaisten liikennejärjestelyjen tarkempaa suunnittelua ja liikenneturvallisuuden parantamista mm. nopeusrajoituksin ja liikennemerkein. Myös alueen muiden raskasta liikennettä lisäävien hankkeiden yhteisvaikutukset tulee ottaa huomioon.

Meluvaikutusten arvioinnissa katsottiin tarpeelliseksi varmistaa, että meluntorjunta toimii kaikissa työtilanteissa ja ettei lähiasutuksen sisätilojen melutaso ylittäisi sille asetettuja raja-arvoja. Myös pölyntorjuntaan tulisi kiinnittää huomiota erityisesti kuivina ajanjaksoina.

Maisemavaikutukset

Hankkeen maisemavaikutusten katsottiin kohdistuvan hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitsevalle asuinkiinteistölle sekä hankealueen eteläpuolitse kulkevalle Hirvihaarantielle. Laajemmalle maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset arvioitiin sen sijaan vähäisiksi alueen metsäisyyden, tasaisen maaston ja arvokohteiden etäisyyden vuoksi. Maisemavaikutusten arviointia pidettiin kattavana ja asianmukaisena. Haittoja esitettiin lievennettäväksi muun muassa suojapuustolla, kasvillisuudella ja maisemavalleilla.

Yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön kohdistuvat vaikutukset

Hankkeen katsottiin olevan osin ristiriidassa maakuntakaavan tavoitteiden kanssa, koska se muuttaa luonnontilaista tai metsätalouskäytössä olevaa aluetta teolliseksi ympäristöksi ja heikentää ekologisia yhteyksiä. Lausunnoissa vaikutukset ekologiseen kytkeytyneisyyteen ja luonnon monimuotoisuuteen arvioitiin keskisuuriksi ja kielteisiksi. Lisäksi hankkeen aiheuttamaa este- ja reunavaikutusta pidettiin alueellisesti merkittävänä, vaikka hankealue on jo osittain ihmisen muokkaama.

Kulttuuriympäristöön ja kulttuuriperintöön kohdistuvat vaikutukset

Kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvia vaikutuksia pidettiin vähäisinä. Arvokohteet oli tunnistettu kattavasti, eikä hankealueella tai sähkönsiirtoreitillä todettu sijaitsevan tunnettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita arkeologisia kulttuuriperintökohteita.

Pinta- ja pohjavesivaikutukset

Vaikutukset Ohkolanjokeen ja Keravanjokeen katsottiin arvioidun pääosin riittävällä tasolla. Rakentamisen aikaisen pitkäkestoisen pintavesikuormituksen vuoksi hule- ja valumavesien hallintaa pidettiin kuitenkin keskeisenä. Vesienkäsittelyrakenteiden

kapasiteetin tulisi olla riittävä, ja pintavesien tarkkailua tulisi jatkaa sekä tarvittaessa tihentää. Vesienkäsittelyn tehostamista hiekka- ja biosuodatusrakenteilla pidettiin perusteltuna.

Pohjaveden ja talousvesikaivojen osalta arviointiin todettiin liittyvän epävarmuuksia. Katsottiin, että lähialueen kaivojen määrän ja sijainnin vuoksi alueen herkkyys tulisi arvioida vähäisen sijasta kohtalaiseksi. Läjitysmäärien kasvun vaikutuksia lähimpiin talousvesikaivoihin ei katsottu luotettavasti poissuljetuiksi. Kaivojen vedenlaadun tarkkailua esitettiin laajennettavaksi ja tihennettäväksi erityisesti rakentamisen kuormittavimmassa vaiheessa. Lisäksi tulisi varautua haittojen ehkäisemiseen ja korjaaviin toimenpiteisiin, jos tarkkailussa havaitaan vedenlaadun heikkenemistä.

Luontovaikutukset

Lausunnoissa viitasammakkoon kohdistuvia vaikutuksia pidettiin keskeisinä. Vaikutusten arviointia pidettiin kattavana, mutta vaihtoehtoja VE1 ja VE2 ei katsottu nykytilanteessa mahdollisiksi, koska viitasammakko ei ole levittäytynyt sille rakennettuun kompensaatioaltaaseen. Kompensaatioallasta tulisi kehittää viitasammakolle paremmin soveltuvaksi. Vesien laskeutuksen ja viitasammakon elinympäristövaatimusten yhteensovittamiseksi esitettiin erillisen laskeutusaltaan ja sitä seuraavan kosteikkomaisen elinympäristön muodostamaa allasketjua.

Myös vaihtoehtoon VE1- todettiin liittyvän rakentamisen aikaisia kiintoaine-, melu-, pöly- ja tärinäriskejä. Viitasammakon elinolosuhteita tulisi turvata riittävillä suojavyöhykkeillä, töiden ajoittamisella lisääntymisajan ulkopuolelle ja pitkäaikaisella seurannalla.

Hankkeella todettiin voivan olla välillisiä vaikutuksia Ohkolanjoen luonnonsuojelualueeseen, jos maamassojen ja kierrätysmateriaalien läjitystoiminnan lisääntyminen vaikuttaa alueelta tulevien valumavesien määrään ja laatuun. Lausunnoissa ekologisiin yhteyksiin ja luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvat vaikutukset arvioitiin keskisuuriksi ja kielteisiksi. Huomautettiin, että lähialueilla on suunnitteilla useita ekologisia yhteyksiä heikentäviä hankkeita ja yhteisvaikutusten arviointia pidettiin keskeisenä lähialueen hankkeiden kanssa. Hankkeen este- ja reunavaikutuksia pidettiin alueellisesti merkittävinä, ja maakunnallisen viheryhteyden säilyminen nähtiin tärkeäksi turvata.

Hankealueen kasvillisuudessa suositeltiin maanläjityksen jälkeen paikallista niittylajistoa. Haitallisten vieraslajien leviämistä tulisi ehkäistä ja seurata koko hankkeen elinkaaren ajan sekä tarvittaessa toiminnan päättymisen jälkeen.

Ilmastovaikutukset ja luonnonvarojen käyttö

Arviointiselostuksen todettiin osoittavan selkeästi hankkeen ilmastovaikutuksien olevan koko elinkaaren tarkastelussa negatiiviset. Maa-ainesten kuljetuksista aiheutuvien päästöjen sekä maaperän ja kasvillisuuden hiilivarastojen menetysten todettiin ylittävän aurinkovoiman tuotannolla saavutettavat päästövähennykset. Hankkeen kielteisten

ilmastovaikutusten katsottiin korostavan hankkeen luonnetta ensisijaisesti maanläjitystoimintana.

Maa-ainesten pitkien kuljetusmatkojen tarkoituksenmukaisuus kyseenalaistettiin. Jatkosuunnittelussa edellytettiin kuljetuspäästöjen vähentämistä ja mahdollisuuksien mukaan vähäpäästöisten tai uusiutuvia käyttövoimia hyödyntävien kuljetusten käyttämistä.

Haittojen ehkäiseminen ja seuranta

Lausunnoissa pidettiin tärkeänä, että esitetyt haittojen ehkäisy- ja lieventämistoimet täsmennetään jatkosuunnittelussa ja otetaan huomioon lupamääräyksissä. Keskeisinä toimina mainittiin liikennevaikutusten hallinta, liikenneturvallisuuden varmistaminen, tieverkon kunnon seuranta, melun ja pölyn torjunta, logistiikan päästöjen vähentäminen, tehokas vesienhallinta, pinta- ja pohjavesien tarkkailu, viitasammakon elinympäristöjen turvaaminen, ekologisten yhteyksien säilyttäminen sekä vieraslajien pitkäaikainen torjunta.

3.2 Yhteenveto mielipiteistä

Yleistä

Mielipiteissä uusiutuvan energian tuotantoa ja kiertotaloutta pidettiin sinänsä kannatettavina. Hankkeen katsottiin kuitenkin painottuvan maa-ainesten vastaanottoon ja läjitykseen, kun taas aurinkosähkön tuotannon merkitys jää toissijaiseksi. Maa-ainesten määrää, alueen korottamisen tarvetta, sijoituspaikkaa ja aurinkovoimalan toteutusaikataulua ei pidetty riittävästi perusteltuina.

Mielipiteissä hankkeen merkittävimpinä kielteisinä vaikutuksina pidettiin maa-ainesten kuljetuksista ja läjityksestä aiheutuvia pitkäkestoisia vaikutuksia ihmisten elinoloihin, liikenneturvallisuuteen, pinta- ja pohjavesiin sekä viitasammakon elinympäristöihin. Aurinkovoimalan toiminnan aikaisia vaikutuksia pidettiin maa-ainesten kuljetus- ja läjitysvaiheen vaikutuksia vähäisempinä.

Vaikutusten arviointia pidettiin puutteellisena erityisesti liikenteen, vesienhallinnan ja muiden alueen hankkeiden yhteisvaikutusten osalta. Viitasammakon elinympäristöt säilyttävää vaihtoehtoa pidettiin toteutusvaihtoehdoista parempana. Lisäksi esitettiin läjitysmäärän pienentämistä ja toteutusajan pidentämistä haittojen vähentämiseksi.

Ihmisten elinoloihin ja maisemaan kohdistuvat vaikutukset

Mielipiteissä hankkeen keskeisimpinä vaikutuksina pidettiin raskaan liikenteen voimakasta lisääntymistä ja siitä aiheutuvia liikenneturvallisuusriskejä. Erityisesti Ohkolantien, Hirvihaarantien, Keravanjärventien, Linjatien ja Kuntomajantien soveltuvuutta suurelle raskaan liikenteen määrälle epäiltiin teiden kapeuden, mutkaisuuden, mäkisyyden, puutteellisten näkemien sekä jalankulku- ja pyöräilyjärjestelyjen vuoksi. Vaikutusten katsottiin kohdistuvan erityisesti koululaisiin, jalankulkijoihin, pyöräilijöihin ja muihin alueen virkistyskäyttäjiin.

Raskaan liikenteen sekä läjitystoiminnan arvioitiin aiheuttavan useiden vuosien ajan melua, pölyä, tärinää ja asumisviihtyvyyden heikkenemistä. Mielipiteissä tuotiin esiin myös vaikutukset tienvarsirakennuksiin, kiinteistöjen arvoon ja alueen vetovoimaisuuteen. Hankkeen arvioitiin muuttavan lähimaisemaa ja heikentävän ulkoilu-, pyöräily- ja muita virkistysmahdollisuuksia sekä Keravanjärven uimarannalle suuntautuvan liikenteen turvallisuutta.

Liikennemäärien ja kuljetusten ajallisen vaihtelun arviointia pidettiin epäselvänä tai riittämättömänä. Mielipiteissä esitettiin vaihtoehtoisten kuljetusreittien selvittämistä suoraan kantatieltä 25, raskaan läpiajoliikenteen rajoittamista sekä tieverkon, valaistuksen, nopeusrajoitusten ja jalankulku- ja pyöräilyjärjestelyjen parantamista ennen hankkeen toteuttamista.

Pinta- ja pohjavesivaikutukset

Mielipiteissä pidettiin mahdollisesti merkittävinä maa-ainesten läjityksestä ja valuntaolosuhteiden muuttumisesta aiheutuvia pintavesivaikutuksia. Huolta esitettiin kiintoaineiden, ravinteiden ja mahdollisten haitta-aineiden kulkeutumisesta ympäröiviin vesistöihin. Hulevesien käsittelyä pidettiin puutteellisena erityisesti hankealueen pohjoisosassa. Mielipiteissä edellytettiin kaikkien hankealueelta muodostuvien vesien johtamista asianmukaisten viivytys- ja käsittelyrakenteiden kautta. Pohjaveden laadun säilymistä pidettiin tärkeänä yksityisten talousvesikaivojen vuoksi, ja kaivojen vedenlaadun seurantaa esitettiin tehtäväksi ennen hanketta, sen aikana ja hankkeen päätyttyä.

Luontovaikutukset

Luontovaikutuksista keskeisimpinä pidettiin vaikutuksia viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin. Muistutettiin, että viitasammakko on luonnonsuojelulailla rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) perusteella tiukasti suojeltu laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulailla kielletty ja että Lupa- ja valvontavirasto voi myöntää poikkeusluvan tästä kiellosta vain tiukoilla ehdoilla. Vesialueiden täyttämisen ja alueen korottamisen katsottiin voivan hävittää tai heikentää viitasammakon elinympäristöjä. Viitasammakon elinympäristöt säilyttävää vaihtoehtoa pidettiin tämän vuoksi muita vaihtoehtoja parempana, ja elinympäristöt hävittäviä tai heikentäviä vaihtoehtoja pidettiin toteuttamiskelvottomina. Lisäksi mielipiteissä korostettiin eläinten liikkumisyhteyksien säilyttämistä hankealuetta ympäröivien metsäalueiden välillä.

Ilmastovaikutukset ja luonnonvarojen käyttö

Mielipiteissä tunnistettiin aurinkovoiman ja ylijäämämaiden hyödyntämisen mahdolliset myönteiset vaikutukset. Hyötyjen merkittävyyttä kuitenkin kyseenalaistettiin suhteessa maa-ainesten kuljetuksesta, läjityksestä ja pitkästä toteutusajasta aiheutuviin paikallisiin haittoihin ja päästöihin.

Yhteisvaikutukset

Mielipiteissä katsottiin, että hankkeen vaikutuksia tulisi tarkastella yhdessä alueen nykyisten ja suunniteltujen maanläjitys-, louhinta-, kiviaines-, voimajohto- ja vetyputkihankkeiden kanssa. Hankkeiden yhteisvaikutusten arvioitiin lisäävän raskasta liikennettä, melua, pölyä ja tärinää sekä heikentävän liikenneturvallisuutta ja asumisviihtyvyyttä. Yhteisvaikutusten arviointia pidettiin YVA-selostuksessa puutteellisena.

Haittojen ehkäiseminen ja seuranta

Mielipiteissä edellytettiin, että haittojen ehkäisy- ja seurantatoimet esitetään koko hankkeen toteutusajalle. Keskeisinä toimina mainittiin turvallisemmat kuljetusreitit, tieverkon ja liikenneturvallisuuden parantaminen, vesien käsittelyn täydentäminen, talousvesikaivojen seuranta sekä viitasammakon elinympäristöjen säilyttäminen. Hanketta ei katsottu voitavan toteuttaa ilman tarkempia selvityksiä ja sitovia haittojen ehkäisytoimia.

4 Yhteysviranomaisen arvio arviointiselostuksen riittävyydestä ja laadusta sekä laatijoiden pätevyydestä

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

Arviointiselostus täyttää ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain ja valtioneuvoston asetuksen sisältövaatimukset. Selostuksessa on esitetty hankkeen kuvaus, tarkastellut vaihtoehdot, ympäristön nykytila, arvioidut ympäristövaikutukset, arviointiin liittyvät epävarmuudet sekä haitallisten vaikutusten ehkäisemis- ja lieventämistoimet riittävällä tarkkuudella perustellun päätelmän antamista varten. Arviointi on tehty pääosin arviointiohjelman ja siitä annetun yhteysviranomaisen lausunnon mukaisesti.

Arviointiselostus on kokonaisuutena selkeä, johdonmukainen ja perusteellinen. Vaikutuksia on tarkasteltu laaja-alaisesti ja toteutusvaihtoehtoja on vertailtu keskenään. Selostus antaa kattavan kokonaiskuvan hankkeen ympäristövaikutuksista, ja arvioinnin johtopäätökset on esitetty pääosin ymmärrettävästi.

Selostuksen jäsentelyä ja tarkastelun painotuksia olisi kuitenkin voitu edelleen kehittää kohdentamalla esitystä nykyistä selvemmin hankkeen todennäköisesti merkittäviin ympäristövaikutuksiin. Ennalta vähäisiksi arvioitujen vaikutusten osalta olisi pääsääntöisesti ollut riittävää esittää tiiviisti arvioinnin keskeiset lähtökohdat sekä perustelut vaikutusten vähäisyydelle. Tällainen kohdentaminen olisi mahdollistanut arviointiselostuksen esittämisen tiiviimpänä kokonaisuutena ja tuonut hankkeen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset selvemmin esille. Samalla se olisi edelleen parantanut selostuksen luettavuutta ja hyödynnettävyyttä hankkeen jatkosuunnittelussa ja päätöksenteossa.

Arviointiselostuksessa on esitetty tiedot arviointiin osallistuneista asiantuntijoista ja heidän asiantuntemuksestaan. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeesta vastaavalla on ollut käytettävissään riittävä asiantuntemus arviointiselostuksen laatimiseen sekä siinä esitettyjen selvitysten toteuttamiseen.

5 Yhteysviranomaisen johtopäätös hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomainen esittää perusteltuna päätelmänään GRK Suomi Oy:n aurinkovoimahankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Arviointiselostuksessa todennäköisesti merkittäviksi vaikutuksiksi on tunnistettu vaikutukset viitasammakkoon ja ekologiseen kytkeytyneisyyteen hankealueen sisällä (VE1 ja VE2), rakentamisvaiheen liikenteeseen (VE1, VE2 ja VE1-) ja lähimaisemaan/-asutukseen (VE1, VE2 ja VE1-).

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen merkittävät kielteiset ympäristövaikutukset liittyvät kokonaisuutena ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä luontoon. Ihmisiin kohdistuvista vaikutuksista liikenne- ja meluvaikutukset aiheutuvat pääosin pitkäkestoisesta maanläjityksestä, siihen liittyvästä työmaatoiminnasta ja maa-ainesten kuljetuksista. Maisemavaikutukset muodostuvat maanläjityksen muuttamasta maastonmuodosta sekä aurinkovoimalan rakenteista, kun taas heijastusvaikutukset liittyvät yksinomaan aurinkopaneeleihin. Luontovaikutuksista viitasammakkoon kohdistuvat vaikutukset aiheutuvat ensisijaisesti maanläjityksestä ja turpeennostoaltaiden täyttämisestä. Ekologisiin yhteyksiin ja luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvat vaikutukset muodostuvat maanläjityksen ja muun esirakentamisen aiheuttamista elinympäristömuutoksista sekä aurinkovoima-alueen rakenteiden ja aitaamisen estevaikutuksesta. Näin ollen hankkeen merkittävät kielteiset vaikutukset aiheutuvat pääosin aurinkovoimalan rakentamista edeltävästä laajamittaisesta maanläjityksestä ja siihen liittyvistä kuljetuksista, eivät aurinkosähkön tuotannosta sellaisinaan.

Yhteysviranomainen arvioi hankkeesta aiheutuvien muiden vaikutusten olevan laadultaan ja laajuudeltaan sellaisia, ettei niitä voida luokitella merkittäviksi. Seuraavissa kappaleissa on esitetty yhteysviranomaisen yksityiskohtaisia huomioita vaikutustenarvioinnin osa-alueista.

5.1 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen muodostuvat arviointiselostuksessa esitettyä suuremmiksi. Maa-ainesten läjitystoiminnasta aiheutuu lähialueen asutukseen kohdistuvia melu-, pöly- ja maisemavaikutuksia, ja maa-ainesten kuljetukset lisäävät liikennemelua, muuta liikenteestä aiheutuvaa häiriötä sekä liikenneturvallisuusvaikutuksia. Aurinkovoimalasta aiheutuu puolestaan erityisesti heijastus- ja maisemavaikutuksia. Vaikutusten merkittävyyttä lisää se, että eri hankevaiheista ja toiminnoista aiheutuvat vaikutukset

kohdistuvat osittain samoihin lähialueen asukkaisiin ja jatkuvat pitkään. Yhteysviranomainen katsoo, että vaikutuksia tulee tämän vuoksi tarkastella kokonaisuutena ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvina vaikutuksina. Erityisesti melu-, pöly- ja liikenneturvallisuusvaikutuksilla voi lisäksi olla merkitystä ihmisten terveyden ja koetun turvallisuuden kannalta.

Melu

Arviointiselostuksessa esitettyjen melumallinnusten perusteella hankkeen maanläjitystoiminnasta aiheutuu melutason ohjearvojen ylityksiä. Vaikka meluselvityksen perusteella ylitys voidaan estää riittävällä meluntorjunnalla, mallinnuksessa esitetty meluntorjuntakeino ei yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ole sellaisenaan riittävä haitallisten meluvaikutusten ehkäisemiseksi. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa ei ole riittävällä varmuudella osoitettu, että meluntorjunta olisi toteutettavissa siten, ettei toiminnasta aiheutuisi melutason ohjearvojen ylityksiä lähimmissä häiriintyvissä kohteissa.

Melumallinnuksessa on huomioitu melulähteinä kaivinkoneen ja puskutraktorin toiminta, mutta maa-ainesten läjitykseen liittyvää kuormien kippaamista tai ajoneuvojen peruutusvaroitusääniä ei ole sisällytetty melutarkasteluun. Meluselvitys ei siten kata kaikkia maanläjityksessä tavanomaiseen toimintaan kuuluvia melulähteitä. Erityisesti kuormien kippaamisesta voi aiheutua lyhytkestoista ja mahdollisesti impulssimaista melua, ja peruutusvaroitusäänet voivat erottuvuutensa vuoksi lisätä melun häiritsevyyttä. Näiden melulähteiden puuttumisen vuoksi maanläjitystoiminnasta mallinnetut kokonaismelutasot voivat olla aliarvioituja, eikä mallinnuksen perusteella voida luotettavasti arvioida toiminnasta aiheutuvaa kokonaismelua.

Melutarkastelussa ei myöskään ole huomioitu mahdollista aurinkovoimalan sähköasemaa, muuntajia tai inverttereitä. Niiden huomioiminen olisi ollut suositeltavaa, mutta sijoittamalla ne riittävän kauaksi häiriintyvistä kohteista niiden synnyttämästä melusta ei yhteysviranomaisen arvion mukaan aiheudu haittaa asutukselle.

Liikenteestä aiheutuvat ympäristövaikutukset

Hankkeen liikennöinti suuntautuu pääasiassa reitille Ohkolantie–Linjatie–Vanha Lahdentie–Kartanon väylä–Helsinki–Lahti-moottoritie. Arviointiselostuksen mukaan liikennevaikutukset kohdistuvat voimakkaimmin Ohkolantielle ja erityisesti hankealueen läheisyydessä sijaitsevaan asutukseen. Raskaan liikenteen määrän arvioidaan kasvavan Ohkolantiellä toteutusvaihtoehdosta riippuen noin 36–121 prosenttia ja Linjatiellä enimmillään noin 50 prosenttia.

Vaikka raskaan liikenteen nykyinen osuus kokonaisliikenteestä on Ohkolantiellä noin 4,5 prosenttia ja Linjatiellä noin 3,5 prosenttia, yhteysviranomainen pitää arviota rakentamisen aikaisten liikennevaikutusten suuruudesta ja kielteisyydestä lähtökohtaisesti perusteltuna. Arvioinnissa korostuvat raskaan liikenteen huomattava suhteellinen kasvu, vaikutusten pitkä kesto sekä kuljetusreitin varrella sijaitseva asutus.

Arviointiselostuksessa esitettyihin liikennemääriin liittyy epävarmuutta. Taulukossa 37 hankkeen aiheuttamaksi raskaaksi liikenteeksi on vaihtoehdoissa VE1 ja VE1– esitetty 23–40 kuormaa vuorokaudessa ja vaihtoehdossa VE2 12–20 kuormaa vuorokaudessa. Näitä liikennemääriä on käytetty myös arviointiselostuksen liitteenä olevassa melumallinnuksessa. Taulukoissa 38 ja 39 edestakaisen raskaan liikenteen määräksi on sen sijaan esitetty vaihtoehdoissa VE1 ja VE1– 80 ajoneuvoa vuorokaudessa ja vaihtoehdossa VE2 40 ajoneuvoa vuorokaudessa. Tämän perusteella selostuksessa esitetyt 121 ja 50 prosentin kasvuluvut näyttävät mahdollisesti perustuvan vain toiseen ajosuuntaan. Liikennemäärissä oleva ristiriita heikentää sekä liikennevaikutusten että liikennemelun arvioinnin lähtötietojen ja niistä tehtyjen johtopäätösten luotettavuutta.

Maisemavaikutukset

Arviointiselostuksen mukaan hankkeen maisemavaikutukset on arvioitu lähimaisemaan kohdistuvia vaikutuksia lukuun ottamatta vähäisiksi. Arvioinnin ja laaditun havainnekuvan perusteella jää kuitenkin epäselväksi, onko maisemavaikutusten arvioinnissa otettu riittävästi huomioon aurinkopaneelialueen alle sijoittuva, enimmillään noin kuuden metrin korkuinen maatäyttö. Aurinkopaneelit mukaan lukien kokonaisuus voi kohota noin kymmenen metriä nykyisen maanpinnan yläpuolelle. Myös esitetyt haitallisten vaikutusten lieventämistoimet, kuten suojaavan kasvillisuuden istuttaminen ja maisemavallin rakentaminen, viittaavat siihen, ettei maanläjityksen vaikutusta ole välttämättä sisällytetty arviointiin täysimääräisesti.

Noin 1,3 kilometrin etäisyydellä hankealueesta sijaitsee maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö, Ohkolan kylä. Arviointiselostuksen liitteenä olevassa heijastemallinnuksessa, jossa käytettyä maastomallia on muokattu hankealueen täyttösuunnitelman mukaisesti, näkemäalueanalyysin perusteella hankealueesta yhden kilometrin säteellä sijaitsee 11 asuinrakennusta, joihin ei kohdistu näkemäalueita. Näkemäalueanalyysin perusteella näkemäalueita voi muodostua lähimmän asuinrakennuksen pihapiiriin sekä noin yhden kilometrin osuudelle Hirvihaarantietä. Jatkosuunnittelussa tulee kuitenkin varmistaa, kuvaavatko maisemavaikutusten arvioinnissa esitetyt analyysit riittävästi maanläjityksen ja aurinkopaneelien muodostaman kokonaisuuden maisemavaikutusten ulottuvuutta, myös Ohkolan kylän maakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön suuntaan.

5.2 Vaikutukset luontoon

Luonnonolosuhteet ja eläimistö

Hankealueen luonnonolosuhteiden nykytila on kuvattu arviointiselostuksessa riittävällä tarkkuudella.

Selostuksessa on arvioitu laajasti vaikutuksia suunnittelualueella esiintyvään viitasammakkoon. Hankevaihtoehtojen VE1 ja VE2 osalta vaikutukset on arvioitu keskisuuriksi kielteisiksi ja merkittävyydeltään suuriksi. Hankealueen turpeennostoaltaat ennallaan säilyttävä vaihtoehto VE1- on arvioitu viitasammakoiden kannalta

vaikutuksiltaan vähäisimmäksi. Yhteysviranomainen pitää vaikutusarvioita viitasammakon osalta oikeana.

Alueelle on myös rakennettu kompensaatioallas sammakon nykyisin asuttamien vanhojen turpeennostoaltaiden tilalle. Vaihtoehtoihin VE1 tai VE2 päädyttäessä korvaavan altaan soveltuvuus viitasammakon uudeksi lisääntymis- ja levähdyspaikaksi tulee kuitenkin varmistaa ennen sammakoiden siirtoa. Veden täyttämä allas itsessään ei riitä, vaan soveltuva elinympäristö edellyttää vesikasvillisuutta ja kohtalaista ravinteikkuutta.

Selvitysten mukaan viitasammakko ei toistaiseksi ole asuttanut hankealueen kompensaatioallasta. Myös maastoselvitysten perusteella uusi allas vaikuttaa viitasammakoille turpeennostoaltaita heikommin soveltuvalta elinympäristöltä. Vesikasvillisuuden puutteen lisäksi altaan reunat ovat nykyisellään jyrkähköt, kasvillisuudesta paljaat ja siten eroosioherkät. Arviointiselostuksessa todetaan kompensaatioaltaaseen kohdistuva pengerretyn läjitysalueen eroosioriski sekä rakentamisaikainen kiintoainevaikutus ja altaaseen johdettavat hulevedet. Valumavesien kiintoainekuorma voi haitata etenkin viitasammakoiden varhaista yksilönkehitystä. Haittavaikutuksia voidaan arvioinnin mukaan minimoida riittävällä suojaetäisyydellä kompensaatioaltaan ja pengerrysten välillä sekä hyvällä valumavesien hallinnalla altaan ympäristössä. Yhteysviranomainen toteaa, että rakentamisen aikaista kiintoainekuormitusta kohdistuu altaisiin todennäköisesti kaikissa hankevaihtoehdoissa. Kuormituksesta viitasammakolle aiheutuvan haitan lieventämistä voi edesauttaa rakentamistoimenpiteiden välttäminen altaiden läheisyydessä kutuaikana ja nuijapäiden varhaisen kehittymisen aikaan.

Nykyisten turpeennostoaltaiden täyttö ja sammakkopopulaation siirto uuteen paikkaan edellyttää todennäköisesti luonnonsuojelulain 83 § mukaista poikkeamista lajin suojelusta, mikä onkin huomioitu selostuksessa.

Arvioinnissa on tarkasteltu myös maakunnallisesti tärkeitä ekologisia yhteyksiä ja yhteystarpeita hankealueen ympäristössä. Ekologisen kytkeytyneisyyden osalta hankealueen nykytilan herkkyys on arvioitu suureksi ja ulkoisen sähkönsiirron herkkyys kohtalaiseksi. Vaikutusalue on osa ekologista ydinaluetta ja on ekologisen verkoston toimivuuden ja kytkeytyneisyyden kannalta tärkeä sekä paikallisesti että maakunnallisesti. Myös reunavaikutuksen lisääntyminen ja aitaamisen estevaikutus on oikealla tavalla huomioitu. Estevaikutusten lieventämiseksi on esitetty aurinkopaneelialueen aidattujen alueiden väliin mahdollisesti jätettävät riittävän laajat, alueen läpi kulkevat pohjois-etelä- ja itä-länsisuuntaiset kulkuyhteydet. Toisaalta ekologisten yhteyksien tarkastelussa todetaan, että peitteisiä elinympäristöjä suosivat lajit todennäköisesti kiertävät hankealueen joko itä- tai länsipuolelta. Arviointiselostuksessa ei kuitenkaan ole esitetty kulkuyhteyksien toimivuuden seurantaa. Yhteysviranomainen pitää suositeltavana, että ekologisten kulkuyhteyksien toimivuutta seurataan hankkeen toteuttamisen jälkeen ja että seurannan perusteella ryhdytään tarvittaessa täydentäviin lieventämistoimiin.

Hankealueen pohjoisosa ulottuu pieneltä osin Lappilan susireviirille. Kaakkoispuolisen Sipoon susireviirin reunalle on n. 7,5 kilometrin etäisyys. Suden lisäksi alueella on tehty

ilveshavaintoja. Aidattu hankealue muodostaa estevaikutuksen myös suurpedoille. Kokonaisuutena eläimistöön ja ekologiseen verkostoon kohdistuu alueen elinympäristöjä pirstovien hankkeiden yhteisvaikutuksia, mikä on tunnistettu arviointiselostuksessa. Hankevaihtoehtojen välillä ei ole suuria eroja elinympäristöjen ekologiseen kytkeytyvyyteen kohdistuvissa vaikutuksissa, joiden merkittävyys on arvioitu suureksi. Lisäksi on tunnistettu ulkoisen sähkönsiirtolinjan sekä muiden Hirvihaarantien eteläpuolelle sijoittuvien energiahankkeiden kertautuva yhteisvaikutus alueen ekologisiin yhteyksiin. Yhteysviranomainen yhtyy näihin arvioihin.

Hankealueella runsaana esiintyvän komealupiinin torjunta on arvioitu haastavaksi. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta on lausunnossaan korostanut vieraslajien pitkäjänteisen torjunnan jatkamista koko hankkeen elinkaaren ajan sekä vieraslajien esiintymisen tarkkailua toiminnan päätyttyä. Lautakunta on lisäksi suositellut matalakasvuisen, paikallisen niittylajiston suosimista maanläjitystoiminnan päätyttyä sekä kasvillisuuden hoitamista niittämällä ja poistamalla niittojäte. Yhteysviranomainen toteaa, että vieraslajien leviämisen ehkäisemisessä ja luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa keskeisiä lieventämiskeinoja ovat ennakointi sekä mm. paikallisen niittykasvillisuuden istuttaminen.

Vaikutukset suojelualueisiin

Noin 3,5 km etäisyydellä hankealueesta sijaitsevan Ohkolanjokilaakson Natura-alueen (FI0100061, SAC) suojeluperusteisiin kuuluu Ohkolanjoki, johon kohdistuvia vaikutuksia arvioinnissa on tarkasteltu vesistövaikutuksina. Hankesuunnitelmassa rakentamisaikaiset hankealueen länsipuolen pintavedet johdetaan luoteiskulman altaaseen ja purkuvesiä johdetaan kolmea ojaa pitkin pohjoispuolisen ojaston kautta Ohkolanjokeen. Itäpuolen rakennusvaiheessa tehdään hankealueen pohjoisosaan viivytys- ja laskeutusallas itäpuolen vesien käsittelemiseksi. Rakentamisen päätyttyä kaikki vedet johdetaan luoteiskulmaan.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu maanläjityksestä ja maanmuokkauksesta aiheutuva vesistökuormitus sekä kohtalaiset vaikutukset hankealueen alapuoliseen puroon, mutta kuormituksen arvioidaan laimenevan ja pidättyvän siinä määrin, ettei vaikutuksia ulotu Ohkolanjokilaakson Natura 2000 -alueelle. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan sekä etäisyys että viipymä vesireittejä pitkin Ohkolanjokilaakson Natura 2000-alueeseen nähden on niin pitkä, että joen suojeluarvojen merkittävä heikentyminen hankkeen aiheuttamana ei ole todennäköistä. Johtopäätös perustuu kuitenkin oletukseen, että suunnitellut hulevesien hallinta- ja käsittelytoimet toteutetaan asianmukaisesti ja toimivat arvioidulla tavalla.

Sähkönsiirto

Sähkönsiirron osalta eläimistön nykytilan herkkyys on arvioitu kohtalaiseksi, koska sähkönsiirto voi lisätä estevaikutusta ja elinympäristöjen pirstoutumista. Yhteysviranomainen toteaa, että sekä hankevaihtoehdot että sähkönsiirto ilmajohtona pirstovat elinympäristöä ja vähentävät vaikutusalueen ekologista kytkeytyneisyyttä

yhteisvaikutuksessa muiden hankkeiden kanssa. Luontoon ja eläimistöön kohdistuvissa yhteisvaikutuksissa on huomioitu Fingrid Oyj:n 400 kV voimajohtohanke Hausjärveltä Sipoon Anttilaan, Nivos Verkot 110 kV voimajohto, NCC:n Ohkolan kiviainesalue, Mäntsälän ampumaurheilukeskus ja suunniteltu Aero ilmailulentokenttä.

Arviointiselostuksen mukaan sähkönsiirtoreitillä kohdistuu vaikutuksia myös luontotyyppeihin. Reitiltä on tunnistettu kolme varttunutta, alueellisesti uhanalaista tuoreen kankaan kuviota. Ilmajohtovaihtoehtoon päädyttäessä puustoa raivataan säännöllisesti johtoaukealta, joten arvokkaisiin luontotyyppeihin kohdistuvien vaikutusten minimointiin tulee kiinnittää erityistä huomiota reitin tarkemmassa suunnittelussa ja pylvässijoittelussa.

Sähkönsiirtoreitin ja liityntäpisteen ympäristössä esiintyy runsaasti komealupiinia, mikä tulee myös huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa. Alueen käyttöoikeutta hallitseva toimija on vastuussa siitä, että haitalliset vieraslajit, kuten komealupiini eivät leviä ympäristöönsä.

5.3 Muut ympäristövaikutukset

Vaikutukset pohjaveteen ja talousvesikaivoihin

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen mahdolliset pohjavesivaikutukset ja keskeiset vaikutusmekanismit on tunnistettu arviointiselostuksessa YVA-vaiheen kannalta pääosin riittävällä tavalla. Arvioinnin perusteella hankealueen ulkopuolelle ulottuvia merkittäviä pohjavesivaikutuksia ei voida pitää todennäköisinä, mikäli alueelle vastaanotetaan vain käyttötarkoitukseen soveltuvia ja laadultaan tutkittuja materiaaleja, vesienhallinta toteutetaan suunnitellusti ja pohjaveden laatua sekä pinnankorkeutta seurataan tarkoituksenmukaisesti. Arviointiselostuksen perusteella ei kuitenkaan voida tehdä ehdotonta päätelmää siitä, ettei pohjavesi muutu maanläjityksen seurauksena. Selostuksessa itsessään tunnistetaan mahdollisuus pohjaveden muodostumisen, pinnankorkeuden, virtausolosuhteiden ja laadun paikallisiin muutoksiin. Yhteysviranomainen katsoo, että vaikka paikallisia vaikutuksia ei voi sulkea pois, hankkeesta ei käytettävissä olevien tietojen perusteella arvioida aiheutuvan merkittäviä haitallisia pohjavesivaikutuksia.

Vaikutukset maa- ja kallioperään

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen vaikutuksia maa- ja kallioperään on arvioitu hankkeen suunnitteluvaiheeseen nähden riittävällä tasolla. Yhteysviranomainen kuitenkin toteaa, että arviointiselostuksessa ei ole esitetty, sijoitetaanko hankkeen pääosin suoaluetta olevan esirakentamisen yhteydessä tehtävässä massanvaihdossa syntyvät maa-ainekset hankealueelle vai kuljetetaanko ne alueen ulkopuolelle. Mikäli massoja kuljetetaan muualle, arviointiselostuksessa olisi tullut kuvata niiden arvioitu määrä sekä esittää niiden suunnitellut hyödyntämis- tai sijoituspaikat.

Vaikutukset maankäyttöön, yhdyskuntarakenteeseen ja kaavoitukseen

Yhteysviranomainen katsoo, että hanke muuttaa alueen maankäyttöä pitkäaikaisesti ja on osittain ristiriidassa voimassa olevan maakuntakaavan sekä vireillä olevan strategisen yleiskaavan tavoitteiden kanssa. Vaikutusten merkittävyyttä lieventävät hankealueen suhteellisen pieni pinta-ala, alueella jo toteutetut puuston poistot ja maanrakennustoimenpiteet sekä se, ettei alueelle kohdistu tunnistettuja yhdyskuntarakenteen laajentamistarpeita. Hankkeen vaikutukset maankäyttöön, yhdyskuntarakenteeseen ja kaavoitukseen arvioidaan pitkäkestoisiksi ja kielteisiksi mutta kokonaisuutena vähäisiksi, eikä niiden arvioida muodostuvan merkittäviksi. Hankkeen kaavanmukaisuutta sekä yhteisvaikutuksia Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan lausunnossaan esiin tuomien lähialueelle suunnitteilla olevien hankkeiden kanssa tulee tarkastella jatkosuunnittelussa. Kyseisten hankkeiden toteutuminen voi yhdessä tarkasteltavan hankkeen kanssa heikentää alueen ekologisia yhteyksiä.

Vaikutukset ilmastoon

Arviointiselostuksen mukaan ilmastovaikutukset arvioidaan vaihtoehdoissa VE1-, VE1 ja VE2 keskisuuriksi ja kielteisiksi. Yhteysviranomainen yhtyy arvioon, vaikka sen lähtötietoihin sisältyy joitain puutteita ja epävarmuuksia. Yhteysviranomainen katsoo, että kokonaisuudessaan hanke tuottaa enemmän kasvihuonekaasupäästöjä suhteessa siitä saatavaan hyötyyn.

Arviointiohjelmalausunnossa korostettiin, että arvioinnissa sovelletaan YVA- menettelyä maa-ainesten läjityksen takia, ja tämän tulisi näkyä arvioinnissa. Yhteysviranomainen näkee, ettei yhteysviranomaisen lausuntoa ole huomioitu tältä osin. Hankkeen elinkaarenaikaisten päästöjen ajallista sijoittumista ei ole esitetty. Arvioinnissa ei huomioida rakentamis- ja maa-ainesten läjitysvaihetta eikä toiminnan päättymisen jälkeistä vaihetta. Lisäksi hankkeen elinkaareksi on arvioitu 30 vuotta, joka on keskimääräinen oletus aurinkovoimahankkeille. Arvioinnissa ei huomioida vaiheittaista rakentamista, jotka on esitetty arvioitaville vaihtoehdoille. Arvioinnissa ei myöskään huomioida hankkeen sopeutumisen ja varautumisen tarpeita, tai voiko hanke ilmastonmuutoksen äärevöityvien ilmiöiden myötä tuottaa riskejä ympäristölle.

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

6.1 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Yhteysviranomainen toteaa, että hankkeen esirakentaminen perustuu erittäin suuren, noin kahden miljoonan tonnin ylijäämämaa- ja kiertotalousmateriaalimäärän vastaanottoon ja sijoittamiseen hankealueelle useiden vuosien aikana. Toiminnan laajuus, kesto ja luonne ovat sellaisia, että toimintaan saattaa liittyä ympäristönsuojelulain mukainen ympäristöluvan tarve. YVA-menettelyssä ei ratkaista luvanvaraisuutta eikä toimivaltaisen lupaviranomaisen toimivaltaan kuuluvia kysymyksiä. Hankkeesta vastaavan on kuitenkin

syytä selvittää toiminnan ympäristöluvan tarve toimivaltaiselta lupaviranomaiselta hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä.

Arviointiselostuksessa maa-ainesten vastaanotto ja alueen viimeistely on kytketty aurinkovoimahankkeen myöhempään toteuttamiseen. Aurinkopaneelien asentamisen on arvioitu kestävän toteutusvaihtoehdosta riippuen noin 6 tai 12 vuotta, minkä vuoksi aurinkovoimainvestoinnin toteutumiseen suunnitellussa aikataulussa ja laajuudessa voidaan arvioida liittyvän epävarmuutta. Selostuksesta ei kuitenkaan käy riittävän selkeästi ilmi, miten toimintaa jatketaan tai miten se päätetään hallitusti, jos aurinkovoimahanke viivästyy, muuttuu olennaisesti tai jää toteutumatta. Jatkosuunnittelussa ja lupamenettelyissä on varmistettava, että maa-ainesten vastaanotolle, alueen viimeistelylle ja toiminnan päättämiselle on esitetty toteuttamiskelpoinen ratkaisu myös tilanteessa, jossa aurinkovoimahanke ei toteudu arviointiselostuksessa esitetyllä tavalla.

Yhteysviranomainen pitää tarpeellisena, että hankkeen maankäytölliset edellytykset ja suhde Helsingin seudun vaihemaakuntakaavaan sekä Mäntsälän kunnan vireillä olevaan yleiskaavoitukseen selvitetään ennen lupien myöntämistä. Hankkeen toteuttamisedellytykset tulee siten varmistaa sekä ympäristönsuojelulain että rakentamislain ja alueidenkäyttöä koskevien säännösten perusteella.

Mikäli hankkeen toteuttaminen edellyttää viitasammakon nykyisten lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittämistä tai heikentämistä, hankkeesta vastaavan tulee jatkosuunnittelussa varmistaa, edellyttävätkö toimenpiteet luonnonsuojelulain 83 §:n mukaista poikkeuslupaa. Poikkeusluvan tarpeen ratkaisee toimivaltainen viranomainen erillisessä menettelyssä.

Sähkönsiirtolinjan varrelta on kartoitettu luonnontilaisia pienvesiä touko-kesäkuussa 2026. Lisäksi arviointiselostuksen mukaan Ohkolanjokeen laskeva puro kuuluu todennäköisesti vesilain suojelemiin pieniin virtavesiin. Mikäli hankkeen toteuttaminen kohdistuu tällaisen pienvesikohteen alueelle tai sen välittömään läheisyyteen, saattaa hanke edellyttää vesilain mukaista lupamenettelyä tai poikkeuksen hakemista vesiluontotyypin suojelusta. Tämän vuoksi hankkeesta vastaavan tulee jatkosuunnittelussa selvittää toimenpiteiden sijoittuminen suhteessa suojeltuihin pienvesikohteisiin sekä vesilain mukaisen luvan ja poikkeamisen tarve. Asian ratkaisee toimivaltainen viranomainen erillisessä menettelyssä.

Mikäli sähkönsiirtoyhteyttä ei voida toteuttaa hankkeesta vastaavan omistamilla maa-alueilla eikä johdon sijoittamisesta päästä sopimukseen maanomistajien kanssa, hankkeesta vastaavan tulee selvittää, tarvitaanko hankkeessa lunastuslain mukainen lunastuslupa vai alueidenkäyttölain mukainen sijoittamispäätös.

6.2 Arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

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

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

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

7 Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa perustellun päätelmän sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

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

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

8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 13 400 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (14 - 23 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy Lupa- ja valvontaviraston maksuista annetun asetuksen perusteella.

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

9 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (1177/2025) Lupa- ja valvontaviraston maksullisista suoritteista vuonna 2026 1 §.

Lupa- ja valvontavirasto

Perusteltu päätelmä
28.10.2026
LVV-U/71717/2026
Julkinen

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Jutta Mikkonen ja ratkaissut ylitarkastaja Jutta Lillberg-Puskala.

Liite

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (vain hankkeesta vastaavalle)

Jakelu

GRK Suomi Oy
Envineer Oy
Mäntsälän kunta

Tiedoksi

Viranomaistahot, joilta on pyydetty lausunto (sähköisesti)

Lupa- ja valvontavirasto
Postiosoite: PL 20, 13035 LVV
Puhelinvaihde: 0295 254 000
kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/71717/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/71717/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Mikkonen Jutta 28.10.2026 13:22

Ratkaisija Lillberg-Puskala Jutta 28.10.2026 13:25