

Mäntsälän aurinkovoimahankkeen YVA-selostus, GRK Suomi Oy, lausunto Lupa- ja valvontavirastolle

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta 15.9.2026 § 104
145/00.04.01/2025

Valmistelija

Ikonen Ekaterina, ympäristönsuojelupäällikkö, etunimi.sukunimi@tuusula.fi
Mikko Paajanen, ympäristösuunnittelija
Hanna Keinänen, ympäristösuunnittelija
Mikko Lappalainen, terveystarkastaja
Helmi Heiska, terveystarkastaja
Antti Pösö, ympäristötarkastaja

Lausuntopyyntö

Lupa- ja valvontavirasto pyysi lausuntoa GRK Suomi Oy:n Mäntsälän aurinkovoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ja toimittamaan sen 28.8.2026 mennessä osoitteeseen kirjaamo@lvv.fi tai postitse osoitteeseen Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV. Lausunnossa pyydetään viittaamaan diaarinumeroon LVVU/71717/2026.

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus pyysi lausunnolle lisää aikaa Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan aikataulun mukaisesti. Lisäaika myönnettiin 23.09.2026 klo 16 asti.

Lausuntopyyntöä koskeva toiminta

GRK Suomi Oy suunnittelee Mäntsälän kunnan alueelle aurinkovoimalaa. 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 valkeisiin. Aurinkovoimala liitetään maakaapelilla tai ilmajohtolla alueesta noin 900 metriä etelään sijaitsevaan Nivos Verkot Oy:n 110 kV voimajohtoon. Hankkeen toteutus kestää vaihtoehdosta riippuen 6–12 vuotta.

Hankkeen vaihtoehdot (VE)

- VE0: Toimintaa jatketaan nykyisen luvan mukaisesti.
- VE1-: Turpeennostoaltaat jätetään nykytilaan.
- VE1: Hanke toteutetaan 6 vuodessa.
- VE2: Hanke toteutetaan 12 vuodessa.

Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen lausunto

Vesistöt

Hankkeen vaikutukset Ohkolanjokeen ja Keravanjokeen on arvioitu riittävällä tasolla.

YVA-selostuksessa on todettu, että kesällä 2026 on tehty maastokartoituksia sähkönsiirtoreitillä mm. pienvesiin liittyen. Näiden osalta pyydetään selvitysten tuloksia nähtäville niiden valmistuttua.

Pintavesinäytteenottoa tulee jatkaa, ja rakentamisvaiheen osalta tulee selvittää mahdollista tihennettyä näytteenottoväliä.

Luonto ja vieraslajit

Pidämme hyvin suositeltavana, että maanläjitystoiminnan päätyttyä alueen aluskasvillisuudessa suositaan matalakasvuista, paikallista niittyajistoa. Huomautamme, että monimuotoisen niittykasvillisuuden ylläpito vaatii hoitoa, eli niittoa ja niittojätteen pois keruuta. On myös tärkeää pitää haitalliset vieraslajit poissa niittykasvillisuudesta, mukaan lukien alueella jo laajalle levinnyt komealupiini. Maankaatopaikkojen niityttämisestä on hyviä kokemuksia esimerkiksi Vantaan Vehkalanmäellä ja Helsingin Vuosaarenhuipulla. Rohkaisemme ottamaan mallia näiden, ja muiden vastaavien alueiden toteutuksesta ja hoidosta. Parhaimmillaan maankaatopaikkojen paahteisella niittykasvillisuudella voi olla merkitystä erityisesti harvinaiselle perhoslajistolle.

Hankkeen vaikutukset ekologisiin yhteyksiin arvioidaan kielteisiksi. Ekologisiin yhteyksiin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa on keskeistä huomioida hankkeen yhteisvaikutus lähialueen muiden hankkeiden kanssa. Huomautamme, että lähialueella on suunnitteilla useita hankkeita, jotka toteutuessaan myös heikentävät ekologisia yhteyksiä. Erityisesti maakunnallisen viheryhteyden säilyminen alueella tulee turvata.

Maankaatopaikkatoiminnan yhteydessä on syytä noudattaa valtakunnallista ohjeistusta haitallisia vieraslajikasveja sisältävän kasvi- ja maa-ainesjätteen käsittelyyn ympäristöluvanvaraisilla vastaanottopaikoilla (Sitowise ja Kainuun ELY-keskus 2025). On syytä huomioida, että vieraslajit leviävät herkästi myös sellaisille maankaatopaikoille, joilla niitä sisältävän maa-aineksen vastaanottaminen ei kuulu ympäristölupaun. Vieraslajien torjuntaa on syytä jatkaa pitkäjänteisesti koko hankkeen elinkaaren ajan, ja vähintään tarkkailla myös toiminnan loputtua. On myös aurinkovoimalan toiminnan kannalta merkittävää, että erityisesti suurikokoiset vieraslajit (esimerkiksi jättiputkiryhmän lajit sekä japanin- ja sahalinintatar) eivät pääse leviämään alueelle.

Viitasammakko

Hankkeen vaikutuksia viitasammakkoon on YVA-selostuksessa käsitelty kattavasti. Seurannan näkökulmasta on tärkeää, että viitasammakkokartoitukset on tehty vuosittain, jolloin populaatiosta ja sen kehityksestä saadaan pidemmän aikavälin tietoa. Menetelmiin on mahdollista lisätä myös eDna-menetelmä, jolla ei voi korvata kuuntelua, mutta joka mahdollistaa seuranta laajemmin myös lisääntymisen ydinajan ulkopuolella. YVA-hankkeen vaihtoehtoista VE1 ja VE2 eivät ole tällä hetkellä mahdollisia, sillä selvitysten perusteella viitasammakko ei toistaiseksi ole levittäytynyt kompensatioaltaaseen.

Vaihtoehto VE1-, jossa nykyiset turpeenottolammet säilytetään viitasammakon elinympäristönä, on VE0-vaihtoehdon ohella ainoa tällä hetkellä realistinen jatkotyöstettävä vaihtoehto. Myös vaihtoehdon VE1-osalta on kuitenkin huomionarvoisesti nostettu esiin viitasammakon elinympäristöön erityisesti rakennusvaiheessa mahdollisesti vaikuttavat riskitekijät, kuten kiintoainekuormitus sekä melu, pöly ja ääriä. Selostuksessa on tuotu esiin myös riittävät suojavyöhykkeet turpeenottolammille, joilla voidaan paremmin yrittää turvata se, ettei viitasammakkopopulaatio häiriinny työmaavaiheesta. Myös toimien ajoittaminen lisääntymisajan ulkopuolelle on oleellista.

Kompensatioaltaan osalta tulee tehdä merkittävää jatkokehitystä, jotta altaasta on mahdollista saada paremmin viitasammakoille soveltuva.

Luontoselvitysten perusteella kompensatioallas on rakennettu muutama vuosi sitten, muttei sinne kuitenkaan ole muodostunut kasvillisuutta, joka on edellytys viitasammakon elinympäristölle mm. kudun ja ravinnon osalta. Altaan reunojen tulee olla riittävän loivat, jotta kasvillisuutta voi kehittyä ja jotta viitasammakoiden kulku helpottuu.

On huomioitava, että viitasammakon elinympäristössä tulisi olla kosteikkokasvillisuuden lisäksi myös upos- ja kelluskasvillisuutta itse altaassa, mikä voi osoittautua haastavaksi yhtälöksi hulevesien kiintoaineen laskeutuksen kannalta. Laskeutusallas tulee pystyä puhdistamaan lietteestä säännöllisesti, mikä puolestaan heikentää viitasammakolle soveltuvia olosuhteita altaassa. Kokonaisratkaisuna alueelle tulisi rakentaa allasketju, jossa on ensin laskeutusallas, jota on mahdollista tarvittaessa puhdistaa myös koneellisesti, ja vasta sen jälkeen varsinainen viitasammakolle paremmin soveltuva kosteikkomainen lampiympäristö.

Talousvesi

YVA-selostuksen kohdassa 10.1. on kuvattu arviointikriteerit pohjaveden osalta ja avattu nykytilan herkkyyden termit ”vähäinen” ja ”kohtalainen”. Kohdassa kuvataan, että ”vähäinen” tarkoittaa, että hanke- tai vaikutusalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, eikä sen läheisyydessä sijaitse yksityisiä talousvesikaivoja. Hankkeen arvioinnissa alue on kuvattu herkkyydeltään ”vähäinen”-luokkaan, vaikka selvityksessä on tunnistettu asukaskyselyjen pohjalta 15 talousvesikaivoa lähialueella, joista 4 sijaitsee alle 1 km etäisyydellä hankealueesta. Alueen nykytilan herkkyyden arviointi olisi syytä muuttaa luokkaan ”kohtalainen”, jonka kuvataan tarkoittavan, että hanke- tai vaikutusalue sijaitsee luokitellulla pohjavesialueella ja/tai sen läheisyydessä on yksityisiä talousvesikaivoja.

Kohdassa 10.2.4. nykytilan arvioinnin herkkyydestä todetaan, että ”Hankealueen pohjavettä ei käytetä, mutta hankealueen läheisyyteen sijoittuu yksittäinen talousvesikaivo, sekä läheiselle ampumaradalle sijoittuu porakaivo.” Selvityksessä viitataan ajoittain yhteen kaivoon, toisaalta kaivoihin, vaikka selostuksessa on selvitetty, että lähialueen talousvesikäytössä olevia kaivoja on 15. Ampumaradan porakaivo on luokiteltu muuksi kuin talousvesikaivoiksi, vaikka porakaivot ovat talousvesikaivoja siinä missä rengaskaivotkin. Selostuksen arviointiperusteet on syytä tarkastella 15 talousvesikaivon ja 4 lähialueen kaivon kannalta.

10.2.4. kohdassa lisäksi todetaan, että alueen vähäinen pohjaveden virtaus suuntautuu oletettavasti Lamminmäen alueelta kohti hankealuetta. Kuvauksen perusteella virtaussuunta on oletettu, eikä kattavasti tutkittu, joten virtaussuunnan perusteella ei tule jättää vaikutuksia lähimmille talousvesikaivoille arvioimatta.

Hankevaihtoehtojen kuvauksessa todetaan vaiheen 1 olevan kuormittavin kiintoaineiden osalta. Myös sulfaatti- ja kloridikuormituksen todetaan olevan suurinta.

10.3.2. todetaan, että hankealueen läheisiin talousvesikaivoihin ei aiheudu vaikutuksia hankkeen elinkaaren aikana, hankealueen ja talousvesikaivojen verrattain suuren etäisyyden vuoksi. Etäisyys todetaan kuitenkin 4 kaivon osalta olevan alle 1 km ja hankealueen osittaisen moreenimaan kohtalaisesti pohjavettä muodostavaa.

Yllä mainitut selostuksen kohdat huomioiden VE1-, VE1 ja VE2 -vaihtoehtojen mukaisten läjitysmäärien muutosten vaikutusta alle 1 km etäisyydellä oleviin talousvesikaivoihin ei ole luotettavasti poissuljettu. Selostuksen arviota nykytilasta on syytä muuttaa luokkaan kohtalainen. Vaikutusten suuruuden arviointia pohjaveden ja kaivojen osalta ei voi arvioida luotettavasti. Vaikutusten arviointi ”pieni” perustuu tällä hetkellä kolmesta havaintoputkesta ja yhdestä talousvesikaivosta tehtyihin havaintoihin, läjitysmäärien ollessa 50 000 t/a. Vuosittainen läjitysmäärä on tarkoitus 3–6,5 -kertaistaa laajemmalle alueelle, ja lopullinen läjitysmäärä tulisi olemaan kaksinkertainen nykyisen toiminnan arvioituun keston nähden. YVA-selostuksessa on tunnistettu 15 lähialueen talousvesikäytössä olevaa kaivoa, joista kaksi on rengaskaivoja. 4 kaivoista sijoittuu 1 km etäisyydelle hankealueesta. Vedenlaadun tarkkailua esitetään laajennettavaksi aluetta 1 km lähempiin talousvesikaivoihin nykyisen tarkkailusyklin mukaan (kahdesti vuodessa). Koska selostuksessa todetaan, että 1. vaihe on kuormittavin, on 1. vaiheen aikana perusteltua tarkkailla vedenlaatua vielä tätä tiheämmin neljästi vuodessa sulfaatin, kloridin, sameuden, värin, hajun ja maun osalta.

Koska arviointiselostuksessa riskit on todettu pieniksi, ei selostuksen kohdassa 25 haitallisten vaikutusten lieventäminen ja ehkäisy ole esitetty mitään pohjavesivaikutusten osalta. Pohjavesivaikutusten ehkäisy ja lieventäminen olisi syytä arvioida, jos läjitystoiminnasta havaitaan aiheutuvan haittaa vedenlaadulle pohjavesi- tai kaivonäytteissä.

Melu ja pölynhallinta

YVA-selostuksen liitteenä olevassa meluselvityksessä (5.2.2026) melun yhteisvaikutukset on huomioitu. Hankealueelle aiemmin suunniteltua meluvallia ei ole toteutettu eikä ole tarkoitus toteuttaa, sillä selostuksen mukaan alueella ei tehdä eikä tulla tekemään seulontaa tai murskausta, joiden vuoksi meluvalli oli suunniteltu. Meluselvityksen mukaan mallinnetut päiväaikaiset keskiäänitasot (LAeq, klo 7–22) GRK Suomi Oy:n hankealuetta lähimmillä vakituisilla asuinkiinteistöillä ovat yhteisvaikutustilanteessa 44...54 dB silloin, kun hankealueella toimiva kaivinkone toimii vähintään 2,5 m korkean varastokasan suojassa.

Lähiasutuksen sisätilojen meluarvot eivät saa ylittää asumisterveysasetuksessa asetettuja raja-arvoja. Mikäli meluntorjuntaratkaisuna käytetään varastokasaa kaivinkoneen suojana, on tärkeää määrittää valvonnan kannalta selkeästi, miten tämä saadaan toteutettua kaikissa tilanteissa riittävän hyvin. Tarvittaessa tulee harkita muita meluntorjuntaratkaisuja, kuten kiinteää meluvallia.

Selostuksessa mainitaan, että maanrakentamisen aiheuttamaa pölyämistä voidaan ehkäistä ja lieventää kastelemalla läjitysalueita sekä työmaaliikenteen hankealueella käyttämiä reittejä tarvittaessa kuivina jaksoina. Pölynhallinnan kannalta olisi myös hyvä, että etenkin hankealueen eteläosaan istutettaisiin kasvillisuutta tai rakennettaisiin maisemavalleja, jotka on mainittu selostuksessa myöhemmin tarkemmin esitettävänä lähimaisemaan liittyvinä lieventämistoimenpiteinä.

Maa-ainekset

Hankealue toimii jo nyt maankaatopaikkana, joten sen laajentaminen ei lähtökohtaisesti aiheuta niin paljon haittavaikutuksia kuin luonnonvaraiselle alueelle rakentaminen. Maanläjitysmäärät ovat kuitenkin niin suuret, että niiden takia haettavaksi tulisi ympäristölupa Lupa- ja valvontavirastolta. Voimaan tullessaan tämä ympäristölupa korvaisi nyt voimassa olevan ja

samalla paikalla sijaitsevan Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan myöntämän ympäristöluvan maankaatopaikalle. Uudessa ympäristöluvassa voidaan tarkemmin määritellä esimerkiksi täytön stabiliteetti, jätteiden hyödyntäminen penkereissä, vesien johtaminen melu- ja pölyasiat sekä tarkkailusuunnitelmat.

Lisääntynyt liikenne (etenkin vaihtoehdossa VE1), joka tulee pääosin kulkemaan Kellokosken ja Ohkolan kylien kautta, aiheuttaa paikallisille asukkaille viihtyisyyden alentumista, mikä selostuksessa todetaankin ja esitetään joitain parannuskeinoja siihen, kuten nopeuden alentaminen. Alueella on muitakin raskasta liikennettä lisääviä hankkeita, kuten Hirvihaaran ampumaurheilukeskuksen vallien rakentaminen ja lupahakemusvaiheessa oleva Morenia Oy:n kivilouhoshanke Äijänalhoon. Selostuksessa myönnetään, että alueen muut hankkeet voivat lisätä liikenteen aiheuttamaa kumulatiivista rasitusta, mutta esimerkiksi liikenteen yhteisvaikutukset kappaleessa ei mainita Hirvihaaran ampumaradan vallien rakentamista lainkaan, vaikka se on aivan hankealueen vieressä. Maa-ainekset myös tuodaan suunnitelmien mukaan enimmäkseen pääkaupunkiseudulta, joka on melko kaukana, 50–60 kilometrin päässä. On tehokkaampaa ja ekologisempaa käyttää maa-ainekset lähempänä kaivupaikkoja.

Ilmasto

Selostuksessa todetaan hankkeen ilmastovaikutusten olevan kielteisiä tarkasteltaessa hankkeen koko elinkaarta. Uusiutuvaa energiaa ei saada aurinkovoimalalla tuotettua tarpeeksi suhteessa mittaviin maanläjitystoiminnan aiheuttamiin ilmastopäästöihin. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että uusiutuvan energian hankkeiden tulee lähtökohtaisesti olla ilmastovaikutuksiltaan myönteisiä.

Hankkeen laajuus ja pitkä toteutusaika huomioon ottaen maanläjitystoiminta näyttäytyy hankkeen keskeisenä osana, kun taas aurinkoenergian tuotanto liittyy alueen hyödyntämiseen läjitystoiminnan jälkeen.

Esittelijä

ympäristönsuojelupäällikkö Ikonen Ekaterina

Päätösehdotus

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta päättää

- antaa selostusosan mukaisen lausunnon asiasta Mäntsälän aurinkovoimahankkeen YVA-selostus

Kokouskäsitely

Puheenjohtajan avattua asiasta keskustelun esittelijä Ekaterina Ikonen muutti lausuntoa seuraavanlaisesti:

Maa-ainekset -kappaleen viimeisen kappaleen ensimmäinen lause muutetaan seuraavaan muotoon:

"Lisääntynyt liikenne (etenkin vaihtoehdossa VE1), joka tulee pääosin kulkemaan Kellokosken ja Hyökännummen taajamien sekä Ohkolan kylän kautta, aiheuttaa paikallisille asukkaille viihtyisyyden alentumista, mikä selostuksessa todetaankin ja esitetään joitain parannuskeinoja siihen, kuten nopeuden alentaminen."

Lautakunta hyväksyi esittelijän tekemän muutoksen yksimielisesti, joten se tuli lautakunnan päätökseksi.

Merkittiin tiedoksi, että terveysturvallisuuden päällikkö Miia Suurkuukka poistui tämän pykälän käsittelyn aikana klo 17:22.

Päätös

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta päätti

- antaa seuraavan lausunnon asiasta Mäntsälän aurinkovoimahankkeen YVA-selostus:

Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen lausunto

Vesistöt

Hankkeen vaikutukset Ohkolanjokeen ja Keravanjokeen on arvioitu riittävällä tasolla.

YVA-selostuksessa on todettu, että kesällä 2026 on tehty maastokartoituksia sähkönsiirtoreitillä mm. pienvesiin liittyen. Näiden osalta pyydetään selvitysten tuloksia nähtäville niiden valmistuttua.

Pintavesinäytteenottoa tulee jatkaa, ja rakentamisvaiheen osalta tulee selvittää mahdollista tihennettyä näytteenottoväliä.

Luonto ja vieraslajit

Pidämme hyvin suositeltavana, että maanläjitystoiminnan päätyttyä alueen aluskasvillisuudessa suositaan matalakasvuista, paikallista niittyajistoa. Huomautamme, että monimuotoisen niittykasvillisuuden ylläpito vaatii hoitoa, eli niittoa ja niittojätteen pois keruuta. On myös tärkeää pitää haitalliset vieraslajit poissa niittykasvillisuudesta, mukaan lukien alueella jo laajalle levinnyt komealupiini. Maankaatopaikkojen niityttämisestä on hyviä kokemuksia esimerkiksi Vantaan Vehkalanmäellä ja Helsingin Vuosaarenhuipulla. Rohkaisemme ottamaan mallia näiden, ja muiden vastaavien alueiden toteutuksesta ja hoidosta. Parhaimmillaan maankaatopaikkojen paahteisella niittykasvillisuudella voi olla merkitystä erityisesti harvinaiselle perhoslajistolle.

Hankkeen vaikutukset ekologisiin yhteyksiin arvioidaan kielteisiksi. Ekologisiin yhteyksiin kohdistuvia vaikutuksia arvioitaessa on keskeistä huomioida hankkeen yhteisvaikutus lähialueen muiden hankkeiden kanssa. Huomautamme, että lähialueella on suunnitteilla useita hankkeita, jotka toteutuessaan myös heikentävät ekologisia yhteyksiä. Erityisesti maakunnallisen viheryhteyden säilyminen alueella tulee turvata.

Maankaatopaikkatoiminnan yhteydessä on syytä noudattaa valtakunnallista ohjeistusta haitallisia vieraslajikasveja sisältävän kasvi- ja maa-ainesjätteen käsittelyyn ympäristöluvanvaraisilla vastaanottopaikoilla (Sitowise ja Kainuun ELY-keskus 2025). On syytä huomioida, että vieraslajit leviävät herkästi myös sellaisille maankaatopaikoille, joilla niitä sisältävän maa-aineksen vastaanottaminen ei kuulu ympäristölupa-alueeseen. Vieraslajien torjuntaa on syytä jatkaa pitkäjänteisesti koko hankkeen elinkaaren ajan, ja vähintään tarkkailla myös toiminnan loputtua. On myös

aurinkovoimalan toiminnan kannalta merkittävää, että erityisesti suurikokoiset vieraslajit (esimerkiksi jättiputkiryhmän lajit sekä japanin- ja sahalinintatar) eivät pääse leviämään alueelle.

Viitasammakko

Hankkeen vaikutuksia viitasammakkoon on YVA-selostuksessa käsitelty kattavasti. Seurannan näkökulmasta on tärkeää, että viitasammakkokartoitukset on tehty vuosittain, jolloin populaatiosta ja sen kehityksestä saadaan pidemmän aikavälin tietoa. Menetelmiin on mahdollista lisätä myös eDna-menetelmä, jolla ei voi korvata kuuntelua, mutta joka mahdollistaa seurantaan laajemmin myös lisääntymisen ydinajan ulkopuolella. YVA-hankkeen vaihtoehtoista VE1 ja VE2 eivät ole tällä hetkellä mahdollisia, sillä selvitysten perusteella viitasammakko ei toistaiseksi ole levittäytynyt kompensatioaltaaseen.

Vaihtoehto VE1-, jossa nykyiset turpeenottolammet säilytetään viitasammakon elinympäristönä, on VE0-vaihtoehdon ohella ainoa tällä hetkellä realistinen jatkotyöstettävä vaihtoehto. Myös vaihtoehdon VE1-osalta on kuitenkin huomionarvoisesti nostettu esiin viitasammakon elinympäristöön erityisesti rakennusvaiheessa mahdollisesti vaikuttavat riskitekijät, kuten kiintoainekuormitus sekä melu, pöly ja tärinä. Selostuksessa on tuotu esiin myös riittävät suojavyöhykkeet turpeenottolammille, joilla voidaan paremmin yrittää turvata se, ettei viitasammakkopopulaatio häiriinny työmaavaiheesta. Myös toimien ajoittaminen lisääntymisajan ulkopuolelle on oleellista.

Kompensatioaltaan osalta tulee tehdä merkittävää jatkokehitystä, jotta altaasta on mahdollista saada paremmin viitasammakoille soveltuva. Luontoselvitysten perusteella kompensatioallas on rakennettu muutama vuosi sitten, muttei sinne kuitenkaan ole muodostunut kasvillisuutta, joka on edellytys viitasammakon elinympäristölle mm. kudun ja ravinnon osalta. Altaan reunojen tulee olla riittävän loivat, jotta kasvillisuutta voi kehittyä ja jotta viitasammakoiden kulku helpottuu.

On huomioitava, että viitasammakon elinympäristössä tulisi olla kosteikkokasvillisuuden lisäksi myös upos- ja kelluskasvillisuutta itse altaassa, mikä voi osoittautua haastavaksi yhtälöksi hulevesien kiintoaineen laskeutuksen kannalta. Laskeutusallas tulee pystyä puhdistamaan lietteestä säännöllisesti, mikä puolestaan heikentää viitasammakolle soveltuvia olosuhteita altaassa. Kokonaisratkaisuna alueelle tulisi rakentaa allasketju, jossa on ensin laskeutusallas, jota on mahdollista tarvittaessa puhdistaa myös koneellisesti, ja vasta sen jälkeen varsinainen viitasammakolle paremmin soveltuva kosteikkomainen lampiympäristö.

Talousvesi

YVA-selostuksen kohdassa 10.1. on kuvattu arviointikriteerit pohjaveden osalta ja avattu nykytilan herkkyyden termit ”vähäinen” ja ”kohtalainen”. Kohdassa kuvataan, että ”vähäinen” tarkoittaa, että hanke- tai vaikutusalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, eikä sen läheisyydessä sijaitse yksityisiä talousvesikaivoja. Hankkeen arvioinnissa alue on kuvattu herkkyydeltään ”vähäinen”-luokkaan, vaikka selvityksessä on tunnistettu asukaskyselyjen pohjalta 15 talousvesikaivoa lähialueella, joista 4 sijaitsee alle 1 km etäisyydellä hankealueesta. Alueen nykytilan herkkyyden arviointi olisi syytä muuttaa luokkaan ”kohtalainen”, jonka kuvataan tarkoittavan, että hanke- tai vaikutusalue sijaitsee luokitellulla pohjavesialueella ja/tai sen läheisyydessä on yksityisiä talousvesikaivoja.

Kohdassa 10.2.4. nykytilan arvioinnin herkkyydestä todetaan, että ”Hankealueen pohjavettä ei käytetä, mutta hankealueen läheisyyteen sijoittuu yksittäinen talousvesikaivo, sekä läheiselle ampumaradalle sijoittuu porakaivo.” Selvityksessä viitataan ajoittain yhteen kaivoon, toisaalta kaivoihin, vaikka selostuksessa on selvitetty, että lähialueen talousvesikäytössä olevia kaivoja on 15. Ampumaradan porakaivo on luokiteltu muuksi kuin talousvesikaivoiksi, vaikka porakaivot ovat talousvesikaivoja siinä missä rengaskaivotkin. Selostuksen arviointiperusteet on syytä tarkastella 15 talousvesikaivon ja 4 lähialueen kaivon kannalta.

10.2.4. kohdassa lisäksi todetaan, että alueen vähäinen pohjaveden virtaus suuntautuu oletettavasti Lamminmäen alueelta kohti hankealuetta. Kuvauksen perusteella virtaussuunta on oletettu, eikä kattavasti tutkittu, joten virtaussuunnan perusteella ei tule jättää vaikutuksia lähimmille talousvesikaivoille arvioimatta.

Hankevaihtoehtojen kuvauksessa todetaan vaiheen 1 olevan kuormittavin kiintoaineiden osalta. Myös sulfaatti- ja kloridikuormituksen todetaan olevan suurinta.

10.3.2. todetaan, että hankealueen läheisiin talousvesikaivoihin ei aiheudu vaikutuksia hankkeen elinkaaren aikana, hankealueen ja talousvesikaivojen verrattain suuren etäisyyden vuoksi. Etäisyys todetaan kuitenkin 4 kaivon osalta olevan alle 1 km ja hankealueen osittaisen moreenimaan kohtalaisesti pohjavettä muodostavaa.

Yllä mainitut selostuksen kohdat huomioiden VE1-, VE1 ja VE2 -vaihtoehtojen mukaisten läjitysmäärien muutosten vaikutusta alle 1 km etäisyydellä oleviin talousvesikaivoihin ei ole luotettavasti poissuljettu. Selostuksen arviota nykytilasta on syytä muuttaa luokkaan kohtalainen. Vaikutusten suuruuden arviointia pohjaveden ja kaivojen osalta ei voi arvioida luotettavasti. Vaikutusten arviointi ”pieni” perustuu tällä hetkellä kolmesta havaintoputkesta ja yhdestä talousvesikaivosta tehtyihin havaintoihin, läjitysmäärien ollessa 50 000 t/a. Vuosittainen läjitysmäärä on tarkoitus 3–6,5 -kertaistaa laajemmalle alueelle, ja lopullinen läjitysmäärä tulisi olemaan kaksinkertainen nykyisen toiminnan arvioituun keston nähden. YVA-selostuksessa on tunnistettu 15 lähialueen talousvesikäytössä olevaa kaivoa, joista kaksi on rengaskaivoja. 4 kaivoista sijoittuu 1 km etäisyydelle hankealueesta. Vedenlaadun tarkkailua esitetään laajennettavaksi aluetta 1 km lähempiin talousvesikaivoihin nykyisen tarkkailusyklin mukaan (kahdesti vuodessa). Koska selostuksessa todetaan, että 1. vaihe on kuormittavin, on 1. vaiheen aikana perusteltua tarkkailla vedenlaatua vielä tätä tiheämmin neljästi vuodessa sulfaatin, kloridin, sameuden, värin, hajun ja maun osalta.

Koska arviointiselostuksessa riskit on todettu pieniksi, ei selostuksen kohdassa 25 haitallisten vaikutusten lieventäminen ja ehkäisy ole esitetty mitään pohjavesivaikutusten osalta. Pohjavesivaikutusten ehkäisy ja lieventäminen olisi syytä arvioida, jos läjitystoiminnasta havaitaan aiheutuvan haittaa vedenlaadulle pohjavesi- tai kaivonäytteissä.

Melu ja pölynhallinta

YVA-selostuksen liitteenä olevassa meluselvityksessä (5.2.2026) melun yhteisvaikutukset on huomioitu. Hankealueelle aiemmin suunniteltua meluvallia ei ole toteutettu eikä ole tarkoitus toteuttaa, sillä selostuksen mukaan alueella ei tehdä eikä tulla tekemään seulontaa tai murskausta,

joiden vuoksi meluvalli oli suunniteltu. Meluselvityksen mukaan mallinnetut päiväaikaiset keskiäänitasot (LAeq, klo 7–22) GRK Suomi Oy:n hankealuetta lähimmillä vakituisilla asuinkiinteistöillä ovat yhteisvaikutustilanteessa 44...54 dB silloin, kun hankealueella toimiva kaivinkone toimii vähintään 2,5 m korkean varastokasan suojassa.

Lähiasutuksen sisätilojen meluarvot eivät saa ylittää asumisterveysasetuksessa asetettuja raja-arvoja. Mikäli meluntorjuntaratkaisuna käytetään varastokasaa kaivinkoneen suojana, on tärkeää määrittää valvonnan kannalta selkeästi, miten tämä saadaan toteutettua kaikissa tilanteissa riittävän hyvin. Tarvittaessa tulee harkita muita meluntorjuntaratkaisuja, kuten kiinteää meluvallia.

Selostuksessa mainitaan, että maanrakentamisen aiheuttamaa pölyämistä voidaan ehkäistä ja lieventää kastelemalla läjitysalueita sekä työmaaliikenteen hankealueella käyttämiä reittejä tarvittaessa kuivina jaksoina. Pölynhallinnan kannalta olisi myös hyvä, että etenkin hankealueen eteläosaan istutettaisiin kasvillisuutta tai rakennettaisiin maisemavalleja, jotka on mainittu selostuksessa myöhemmin tarkemmin esitettävänä lähimaisemaan liittyvinä lieventämistoimenpiteinä.

Maa-ainekset

Hankealue toimii jo nyt maankaatopaikkana, joten sen laajentaminen ei lähtökohtaisesti aiheuta niin paljon haittavaikutuksia kuin luonnonvaraiselle alueelle rakentaminen. Maanlajitysmäärät ovat kuitenkin niin suuret, että niiden takia haettavaksi tulisi ympäristölupa Lupa- ja valvontavirastolta. Voimaan tullessaan tämä ympäristölupa korvaisi nyt voimassa olevan ja samalla paikalla sijaitsevan Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan myöntämän ympäristöluvan maankaatopaikalle. Uudessa ympäristöluvassa voidaan tarkemmin määritellä esimerkiksi täytön stabiliteetti, jätteiden hyödyntäminen penkereissä, vesien johtaminen melu- ja pölyasiat sekä tarkkailusuunnitelmat.

Lisääntynyt liikenne (etenkin vaihtoehdossa VE1), joka tulee pääosin kulkemaan Kellokosken ja Hyökännummen taajamien sekä Ohkolan kylän kautta, aiheuttaa paikallisille asukkaille viihtyisyyden alentumista, mikä selostuksessa todetaankin ja esitetään joitain parannuskeinoja siihen, kuten nopeuden alentaminen. Alueella on muitakin raskasta liikennettä lisääviä hankkeita, kuten Hirvihaaran ampumaurheilukeskuksen vallien rakentaminen ja lupahakemusvaiheessa oleva Morenia Oy:n kivilouhoshanke Äijänalhoon. Selostuksessa myönnetään, että alueen muut hankkeet voivat lisätä liikenteen aiheuttamaa kumulatiivista rasitusta, mutta esimerkiksi liikenteen yhteisvaikutukset kappaleessa ei mainita Hirvihaaran ampumaradan vallien rakentamista lainkaan, vaikka se on aivan hankealueen vieressä. Maa-ainekset myös tuodaan suunnitelmien mukaan enimmäkseen pääkaupunkiseudulta, joka on melko kaukana, 50–60 kilometrin päässä. On tehokkaampaa ja ekologisempaa käyttää maa-ainekset lähempänä kaivupaikkoja.

Ilmasto

Selostuksessa todetaan hankkeen ilmastovaikutusten olevan kielteisiä tarkasteltaessa hankkeen koko elinkaarta. Uusiutuvaa energiaa ei saada aurinkovoimalalla tuotettua tarpeeksi suhteessa mittaviin maanlajitystoiminnan aiheuttamiin ilmastopäästöihin. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta katsoo, että uusiutuvan energian hankkeiden tulee lähtökohtaisesti olla ilmastovaikutuksiltaan myönteisiä.

Hankkeen laajuus ja pitkä toteutusaika huomioon ottaen maanläjitystoiminta näyttäytyy hankkeen keskeisenä osana, kun taas aurinkoenergian tuotanto liittyy alueen hyödyntämiseen läjitystoiminnan jälkeen.

Tiedoksi

Lupa- ja valvontavirasto kirjaamo@lvv.fi (viite: diaarinumero LVVU/71717/2026)