

Lausunnon antaminen Yara Suomi Oy:n ympäristöluvan muutoshakemuksesta kipsin läjitysalueen laajentamiseksi sekä toiminnan aloituslupahakemuksesta

Viranomaislautakunta 19.05.2026 § 28
271/11.01.00/2026

Valmistelija

ympäristönsuojelupäällikkö Matti Nousiainen, puh. 044 740 1422

Yara Suomi Oy hakee ympäristölupaa sekä toiminnan aloittamislupaa Siilinjärven toimipaikan toiminnan olennaiselle muuttamiselle. Siilijärven toimipaikkaan sisältyy kaivostoimintoja sekä kemianteollisuuden tuotantolaitoksia (lannoitetehtas, fosforihappotehtas, typpihappotehtas ja rikkihappotehtas). Haettu muutos koskee kipsin läjitysalueen laajentamista. Lupa- ja valvontavirasto pyytää Siilinjärven kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoa hakemuksesta.

Hakemuksen sisältöä

Lupahakemus koskee kipsin läjitysalueen laajentamista lounaaseen eli Sulkavanniin suuntaan. Kipsiä syntyy fosforihappotehtaan sivuvirtana. Lupamuutoksella turvataan kipsin alueen kapasiteetti ja fosforihappotehtaan keskeytymätön toiminta noin vuoteen 2035 saakka. Laajennusalueen pinta-ala on noin 24 ha, josta noin 8 ha kokoinen alue nojaa nykyiseen kipsin läjitysalueeseen ja noin 16 ha alue laajenee uudelle rakentamattomalle alueelle nykyisen läjityksen yhteyteen.

Laajennusalueen suotovesien tasaukseen rakennetaan 10 000 m³ kokoinen tasausallas. Kipsin läjityksen laajennus ulottuu samalle korkotasolle kuin nykyinen läjitysalue eli laajennuksen lakikorkeus on lopputilanteessa +190. Laajennusalueen ja Sulkavanniin asuinalueen väliin jää noin 500 metrin levyinen puustoinen suojavyöhyke.

Toiminnan aloittamislupaa haetaan seuraaville valmisteleville töille:

- Kipsivesiojan muuttaminen louhesalaojaksi, sisältää ympäristönsuojelurakenteet,
- Pohjarakenteen sekä louhesalaojan rakentaminen kipsiluiskan alueelle,
- Suotovesien tasausaltaan rakentaminen (ei vaadi louhintaa),
- Suotovesien purkulinja suotovesialtaasta KVA13 kiertovesialtaalle sekä
- Pohjarakenteen sekä louhesalaojan rakentaminen laajennusalueella.

Ympäristövaikutusten arviointi

Kipsin läjitysalueen laajentamiselle oli vuosien 2018-2019 ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA). YVA-menettelyssä vertailtiin kolmea eri laajentamisvaihtoehtoa, jotka sisälsivät kipsin läjitysalueen maantieteellisen laajentamisen ja/tai korottamisen sekä uuden kiertovesialtaan rakentamisen. Yhteysviranomaisena toimiva Pohjois-Savon ELY-keskus antoi selostuksesta perustellun päätelmän 4.1.2019.

Koska lupaa nykyisen kipsin läjityksen korottamiselle ei YVA-menettelyn jälkeisellä ympäristölupahankkeella saatu, tällä hakemuksella haetaan ympäristölupaa lähes YVA:n vaihtoehdon VE2 mukaiselle läjitysalueen laajentamiselle lounaaseen Sulkavanniin suuntaan. Laajennusalueen rajaukseen on tehty tarkennuksia YVA:n jälkeen. Suunnitellun laajennusalueen ja kiertovesialtaan 13 väliin on lisäksi suunniteltu rakennettavan tasausallas.

ELY-keskus on todennut 22.4.2025 antamassaan lausunnossa, että 4.1.2019 annettu perusteltu päätelmä on ajan tasalla. Ely-keskus on lausunnossaan esittänyt seuraavia huomioita lupahakemukselle:

- erityistä huomiota on kiinnitettävä läheiselle asutukselle mahdollisesti aiheutuvien haittojen ennaltaehkäisyyn ja hallintaan,
- perustellussa päätelmässä esille tuotu tarve alueella olevien liito-oravien huomioimisesta on edelleen ajankohtainen,
- perustellussa päätelmässä viitattu tarve pinta- ja pohjavesivaikutusten huomioimisesta on edelleen ajankohtainen.

Toiminnan ympäristövaikutukset

Lupahakemuksessa toiminnan muutoksien merkittävimmiksi ympäristövaikutuksiksi on arvioitu maisemavaikutukset, luontovaikutukset sekä vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Hakemuksen mukaisen toiminnan päästöistä keskeisimpiä ovat läjitysalueen vesistö päästöt ja niiden vaikutukset pohjavesiin.

Lupahakemuksen tiivistelmä on esityslistan liitteenä.

Ympäristönsuojelupäällikön päätösehdotus

Siilinjärven viranomaislautakunta kunnan ympäristönsuojeluviranomaisena antaa Lupa- ja valvontavirastolle seuraavan lausunnon Yara Suomi Oy:n Siilinjärven toimipaikan ympäristöluvan muutoshakemuksesta koskien kipsin läjitysalueen laajentamista:

Hakemuksen mukaan kipsin läjitysalue laajennetaan vuosien 2018-2019 YVA-hankkeen vaihtoehdon VE2 mukaisesti, missä kipsin läjitysalue laajenee Sulkavanniityn asutusalueen suuntaan ja lisäksi rakennetaan suotovesille tasausallas laajennusalueen ja suotovesialtaan KVA13 väliin.

Lupahakemuksessa merkittävimmiksi ympäristövaikutuksiksi on arvioitu maisemavaikutukset, luontovaikutukset sekä vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. *Viranomaislautakunta yhtyy hakemuksessa esitettyyn arvioon laajennusalueen suorien vaikutusten osalta. Hakemuksen mukainen toiminta jatkaa fosforihappotehtaan ja kipsin läjitysalueen toiminta-aikaa. Tämä huomioiden pohjaamattoman kipsin läjitysalueen, pohjaamattomien kiertovesialtaiden sekä kemiallisen puhdistamon aiheuttaman kuormituksen kautta hakemuksen mukaisella toiminnalla on myös merkittäviä pinta- ja pohjavesivaikutuksia.*

Kipsin läjitysalueen laajentaminen muuttaa merkittävästi alueen nykyistä maisemakuvaa. Vaikka läjitysalue määritellään, niin maisemakuva muuttuu pysyvästi, mikäli tulevaisuudessa kipsiä ei saada hyötykäyttöön merkittävästi nykyistä enemmän. Toiminnan aikana läjitysalueen lakiosa näkyy kaukomaisemaan huomattavan selvästi. Elinoloihin ja viihtyvyyteen vaikuttavat myös läjitysalueen melupäästöt ja mahdolliset asutukseen asti kantautuvat pölypäästöt. Vaikka Sulkavanniityn asutusalueella melutasot täyttävät ympäristöluvan melumääräykset, haettu muutos tulee vaikuttamaan alueen äänimaailmaan, koska melulähteet tulevat lähemmäksi asutusta.

Viranomaislautakunta toteaa, että lautakunnan periaatteellinen kanta on ollut (lautakunnan lausunto 20.11.2018 kipsin läjitysalueen laajentamisen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta), että kipsin läjitysalue ei laajennettaisi asutukseen päin perustuen huoleen toiminnan vaikutuksista (erityisesti pöly- ja fluorivetypäästöt ilmaan) Sulkavanniityn asutuksen elinoloihin ja viihtyvyyteen. Kipsin läjitysalueelta on ollut (kuitenkin harvoin) kuivissa ja tuulisissa sääolosuhteissa pölyepisodeja, joissa pölyämistä on ollut lähimmälle asutukselle saakka. Tuoreesta kipsistä on

fluorivetyypäästöjä ilmaan. Läjitysalueelta aiheutuu työkoneiden ja kuljettimen melupäästöjä, jotka ovat kuultavissa lähimmällä asutuksella. Läjityksen laajentaminen asutuksen suuntaan vaikuttaa ainakin osalla aluetta myös lähimaisemaan.

Mikäli lupa myönnetään, on toiminnan vaikutusten lieventäminen läheisen asutuksen elinoloihin ja viihtyvyyteen erityisen tärkeää. Hakemuksessa todetaan, että nykyisen läjityksen ja laajennuksen maisemointi aloitetaan mahdollisuuksien mukaan alueiden täyttyessä. Viranomaislautakunta korostaa, että läjitysalueita tulee maisemoida sitä mukaa kun alue täyttyy. Maisemoinnilla voidaan lieventää maisemavaikutusten lisäksi pölyämistä ja fluoripäästöistä aiheutuvia ilmanlaatuvaikutuksia.

Kipsin läjittämisen meluvaikutuksia tulee lieventää ajoittamalla melua tuottavat toiminnot (kuljetukset, työkoneiden käyttö) ainoastaan päiväajalle. Varsinkin kesäaikaan myös ilta-aikana klo 18-22 tulee työkoneiden käyttöä alueella välttää mahdollisimman paljon. Yöaikaan läjityksessä ei tule olla käytössä muita melulähteitä kuin kipsin purkulaite.

Kipsin pölyämisen estämiseen tulee varautua ja pölyämistä on estettävä tarpeen mukaan erityisesti kevättalvella ja keväällä kipsin ollessa kuivaa.

Hakemuksessa todetaan, että suunnittelun lähtökohtana on ollut, että kipsin läjitysalueen laajennuksen reunan ja Sulkavanniityn asuinalueen väliin jää suojavyöhyke, jonka leveys on vähintään 500 m. Lautakunta korostaa, että läjitysalueen ja lähimmän asutuksen, koskien myös yksittäisiä asuntoja, väliin tulee jäädä vähintään 500 metriä leveä puustoinen suojavyöhyke, joka on Yara Suomi Oy:n hoidossa. Suojavyöhykkeellä ei saa tehdä avohakkuita ja puustoa tulee hoitaa jatkuvapeitteisen metsän periaattein siten, että näkösuoja ja suojavaikutus paranevat. Suojavyöhykkeen puuston tulee olla tiheää, monikerroksista ja ympärivuotisesti näkösuojaa tarjoavaa. Lautakunta huomauttaa, että 500 metrin vyöhykettä ei ole aikaisempina vuosina hoidettu edellä mainituilla periaatteilla, joten hoitoon tulee kiinnittää erityistä huomiota. Lisäksi lautakunta huomauttaa, että esitetyn suojavyöhykkeen sisällä on Nilsiantien varressa kaksi yksityisessä omistuksessa olevaa asuintaloa.

Tämä hakemus ei suoranaisesti liity Yara Suomi Oy:n hankkeeseen laajentaa kaivostoimintaa Laukansalon alueelle, koska hakemuksen mukaisella toiminnalla halutaan turvata kipsin läjitys ja fosforihappotehtaan toiminta vuoteen 2035 saakka, jona aikana louhintaa tehdään Särkijärven ja Jaakonlammen louhoksilla. Viranomaislautakunta kuitenkin huomauttaa, että haettu toiminta voi ajoittua osittain päällekkäin suunniteltuun Laukansalon louhoksen toimintaan tai ainakin louhoksen valmisteleviin töihin, jolloin elinoloihin ja viihtyvyyteen voi tulla tässä hakemuksessa ennakoimattomia yhteisvaikutuksia koskien erityisesti Sulkavanniityn ja Nilsiantien varressa olevaa Jynkänniementien asutusta. Yhteisvaikutusten lieventäminen on huomioitava tässä ja myös tulevissa kaivostoiminnan lupakäsittelyissä.

Läjitysalueen laajennuksen rakentamisvaiheessa melu- ja ilmanlaatuvaikutukset lähimmälle asutukselle korostuvat. Rakentamisvaiheessa louhinnan aikana lähimmän, Nilsiantien varressa sijaitsevan asuintalon alueella päiväajan keskiäänitaso on hakemukseen liitetyn meluselvityksen mukaan yli 55 dB. Viranomaislautakunta toteaa rakentamisvaiheesta seuraavaa:

- lupaviranomaisen tulee antaa rakentamisvaiheen ympäristönluvanvaraisten toimintojen osalta lupamääräykset ympäristöhaittojen, kuten melu- ja pölypäästöjen torjuntatoimista sekä

lupamääräykset melu- ja pölytasojen raja-arvoista. Melua ja pölyä aiheuttavia toimintoja ei tule sallia tehtäväksi rakentamisvaiheessa yöaikaan.

- *esirakentamiseen liittyvistä töistä (kuten maapoisto, louhinta), jotka eivät ole ympäristöluvanvaraisia, tulee toiminnanharjoittajan tehdä kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ympäristönsuojelulain 118 §:n mukainen ilmoitus, jolloin kunnan ympäristönsuojeluviranomainen antaa ilmoituksesta päätöksen, jossa määrätään ympäristöhaittojen rajoittamisesta.*

Laajennusalueen luonto-olot muuttuvat peruuttamattomasti. Alueella on arvokkaita luontokohteita, kuten mm. liito-oravien elinpiirejä ja kulkuyhteyksiä. *Hakemuksessa esitetty toiminta on suunniteltava ja järjestettävä siten, että arvokkaat luontokohteet mahdollisuuksien mukaan säästyvät.*

Kipsin läjitysalueella on edelleen merkittävät vaikutukset alueen pohja- ja pintavesiolosuhteisiin. Läjitysalueen osat ja kiertovesialtaat, joiden pohjarakenteet eivät vastaa lainsäädännössä nykyisin edellytettyä, muodostavat riskin fosfaattia, sulfaattia ja fluoridia sisältävien suotovesien kulkeutumiselle. Pintaveden osalta riski on ennen kaikkea Sulkavanjärvelle. Laajennusosa ei todennäköisesti aiheuta suorien pohja- ja pintavesivaikutusten lisääntymistä, koska laajennusosalle (nojaava rakenne ja uusi alue), suotovesiojille ja uudelle tasausaltaalle tehdään nykyisten vaatimusten mukaiset tiiviit pohjarakenteet.

Viranomaislautakunta toteaa, että toiminnanharjoittajan tulee edelleen parantaa kipsin läjitysalueen ympäristön suojapumppauksia ja ojitusjärjestelyitä, jotta suotovesien kulkeutuminen alueelta pinta- ja pohjavesiin olisi mahdollisimman vähäistä. Kipsin läjitysalueen lounaispuolelle läjitysalueen ja Sulkavanniityn asutusalueen väliin tulee perustaa pohja- ja pintavesien tarkkailupisteet, jotka tulee liittää toimipaikan tarkkailuohjelmaan. Sulkavanjärven osalta järven hoitotoimenpiteitä tulee jatkaa ja tarpeen mukaan tehostaa. Tärkeää on vähentää järveen tulevaa sulfaatti-, fosfaatti- ja fluoridikuormitusta huomioiden yhteisvaikutus kaivostoiminnan kanssa

Kipsin läjitysalueen ja tehtaiden suoto- ja kiertovesialtaiden riittävän allaskapasiteetin ylläpitämiseksi toiminnanharjoittaja on lisännyt neutraloinnin ja kemiallisen puhdistamon kautta Kuuslahteen purettavien vesien määrää viimeisen vuoden aikana. Läjitysalueen laajentaminen lisää edelleen tarvetta huolehtia riittävästä allaskapasiteetista, koska suotautuvien vesien määrä lisääntyy. Neutralointiin on syötetty myös väkevempiä allasvesiä, jonka seurauksena sulfaattikuormitus kemiallisen puhdistamon kautta Kuuslahteen on kasvanut (vrt. vuoden 2025 vesikuormitusraportti ja vuoden 2026 kuukausiraportit, Kuormitus Kuuslahteen, Kemiallinen puhdistamo). Sulfaattikuormitukselle ei ole lupatai tavoiterajoja, mutta aikaisemmissa ympäristöluvuissa on edellytetty selvityksiä toimipaikan sulfaattikuormituksen rajoittamiseksi.

Viranomaislautakunta katsoo, että kemiallisen puhdistamon lisääntyneen sulfaattikuormituksen vesistövaikutukset tulee selvittää huomioiden yhteisvaikutukset kaivostoiminnan kanssa.

Esitetyt muutokset lupamääräyksiin

Määräys 34

Toiminnanharjoittaja on toimittanut määräyksessä todetun suunnitelman ELY-keskukselle, mutta rikastushiekka-alueen pölyämiset eivät ole poistuneet esitetyillä toimenpiteillä. Siten määräykseen tulee jättää lause ”Luvan saajan on mahdollisuuksien mukaan ehkäistävä avoimena olevien rikastushiekka-alueiden pölyämistä.”

Määräys 45c

Määräykseen tulee jättää lause ”Suojapumpattavan veden määrää on seurattava jatkuvatoimisesti ja laatua säännöllisesti sisällyttämällä suojapumppauskaivot pohjavesitarkkailuun.”

Toiminnan aloittamislupahakemus

Viranomaislautakunta katsoo, että hakemuksen mukaisille toiminnoille toiminnan aloittamislupa voidaan myöntää, jos haettu ympäristölupa myönnetään.

Laajennusalueen sulkemisen, jälkihoidon aikaisen vesienkäsittelyn ja tarkkailun sekä valmistelevien töiden vakuusarvio

Hakija esittää, että kipsin läjitysalueen laajentaminen kasvattaa toimipaikalle asetettua vakuusvelvoitetta yhteensä 5 520 795 €. Lautakunnan käsityksen mukaan vakuusarvio perustuu Itä-Suomen aluehallintoviraston päätöksen 22.12.2025 lupamääräyksen 65 b perusteena oleviin vakuusarviolaskelmiin. Viranomaislautakunta katsoo, että esitetty vakuusarvio on riittävä.

Hakija esittää valmistelevien töiden aloittamiselle 1,11 milj. euron vakuutta lupapäätöksen kumoamisen tai lupamääräysten muuttumisen varalta. Lautakunta katsoo, että vakuus on riittävä.

Päätös

Kari Hartikainen esitti keskustelussa asian käsittelyn siirtämistä lautakunnan seuraavaan kokoukseen. Kirsi Vanhanen kannatti ehdotusta. Puheenjohtaja teki seuraavan äänestusehdotuksen: Ketkä kannattavat asian käsittelyn jatkamista, nostavat kätensä. Asian käsittelyn jatkamista kannatti neljä lautakunnan jäsentä, joten puheenjohtaja totesi, että asian käsittelyn jatkamista on kannattanut enemmistö lautakunnan jäsenistä, joten käsittelyä jatketaan tässä kokouksessa. Kari Hartikainen ilmoitti jättävänsä eriävän mielipiteen asian käsittelyyn liittyen. Eriävä mielipide on pöytäkirjan liitteenä.

Asiasta käydyn keskustelun perusteella esittelijä täydensi päätösehdotusta seuraavasti:

Viranomaislautakunta edellyttää, että ympäristöluvassa määrätään luvan hakijaa toteuttamaan melun ja hiukkasten jatkuvatoimiset mittauspisteet Sulkavanniityn asutusalueelle.

Viranomaislautakunta hyväksyi täydennetyt päätösehdotuksen.