

Yara Suomi Oy

Kipsin läjitys hanke, Siilinjärvi

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Yhteysviranomaisen hankkeesta vastaavalle antama lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, jäljempänä YVA-laki) 18 §:ään.

Arviointimenettelyn yhteysviranomaisena toimii Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen perustiedot

Kipsin läjitys hanke, Siilinjärvi.

Hankkeesta vastaava on Yara Suomi Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Ramboll Finland Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Yara Suomi Oy:n Siilinjärven toimipaikka sijaitsee noin kolme kilometriä Siilinjärven keskustan koillispuolella. Hankealue sijoittuu toimipaikan eteläosaan kemiantehtaiden ympäristöön. Hankkeessa tarkastellaan kipsin vaihtoehtoisia tulevia läjitysalueita. Tarkastelussa on kolme mahdollista uutta läjitysaluetta. Hankealue kattaa suunniteltujen uusien vaihtoehtojen kipsin läjitysalueiden lisäksi tehtaiden alueen sekä nykyisen kipsin läjitysalueen. Hankealueen pinta-ala on noin 492 ha. Kipsin vaihtoehtoiset uudet läjitysalueet sijoittuvat nykyisen pasutealueen ja Laukansalon alueille. Lisäksi tarkastellaan nykyisen kipsin läjitysalueen korottamista. Suunnitellut toiminnot, mukaan lukien tarvittavat vesien johtamisjärjestelmät, hihnakuuljetin sekä tiestö ja muu infra, sijoittuvat pääosin Yaran omistamille kiinteistöille.

YVA-menettelyssä hankkeen vaikutuksia arvioidaan seuraaville vaihtoehtojen (VE):

VE0: Uusia kipsin läjitysalueita ei toteuteta, vaan toimintaa jatketaan nykyisten ympäristölupien puitteissa, ja kipsiä läjitetään nykyiselle alueelle lounaislaajennus mukaan lukien. Tämänhetkisen arvion mukaan kipsin läjitys alueelle on mahdollista nykyisillä ja käsittelyssä olevilla ympäristöluvilla noin vuoteen 2035 asti. Läjitysalueen kokonaispinta-ala on noin 107 ha, enimmäiskorkeus +190 m ja läjitystilavuus noin 52 milj. m³.

VE1a: Kipsiä läjitetään nykyiselle pasutealueelle ja sen läheisyyteen. Suunniteltu kipsin läjitysalue on laajempi kuin nykyinen pasutteen läjitysalue, ja sijoittuu osittain myös rakentamattomaan maastoon pasutteen läjitysalueen ja kemiantehtaiden väliselle

alueelle, pasutealueen altainen alueelle sekä pasutealueen ja kantatien 75 väliselle alueelle ja sen nykyisen linjauksen pohjoispuolelle. Läjitysalueen kokonaispinta-ala on alustavan arvion mukaan noin 70 ha, enimmäiskorkeus +240 m ja läjitystilavuus noin 30 milj. m³. Vaihtoehtoon VE1a mukaisen uuden läjitysalueen käyttöönotto mahdollistaa kipsin läjittämisen noin vuoteen 2060 asti. Uuden kipsin läjitysalueen yhteyteen rakennetaan uusi tasaus-/kiertovesiallas, jonka pinta-ala on noin 3,5 ha. Uusi kiertovesiallas sijoittuu tehtaiden läheisyyteen.

VE1b: Kipsiä läjitetään pasutealueelle ja sen lisäksi nykyistä kipsin läjitysalueella korotetaan läjittämällä sen päälle. Suunniteltu kipsin läjitysalue on laajempi kuin nykyinen pasutteen läjitysalue, ja sijoittuu osittain myös rakentamattomaan maastoon pasutteen läjitysalueen ja kemiantehaiden väliselle alueelle sekä pasutealueen altainen alueelle. Pasutealueelle sijoittuvan kipsin läjityksen pinta-ala on noin 60 ha, enimmäiskorkeus +230 m ja läjitystilavuus noin 20 milj. m³. Nykyisen kipsin läjityksen korotuksen alueen pinta-ala on noin 37 ha, läjitystilavuus noin 10 milj. m³ ja läjityksen enimmäiskorkeus korottamisen jälkeen +230 m. Vaihtoehtoon VE1b mukaisen uuden läjitysalueen käyttöönotto ja nykyisen läjityksen korottaminen mahdollistaa kipsin läjittämisen noin vuoteen 2060 asti. Uuden kipsin läjitysalueen yhteyteen rakennetaan uusi tasaus-/kiertovesiallas, jonka pinta-ala on noin 3,5 ha. Uusi kiertovesiallas sijoittuu tehtaiden läheisyyteen.

VE2: Uusi kipsin läjitysalue sijoittuu Laukansalon alueelle kemiantehaiden välittömään läheisyyteen niiden eteläpuolelle. Alueella sijaitseva Laukanlampi jää läjitysalueen alle. Läjitysalueen kokonaispinta-ala on noin 70 ha, enimmäiskorkeus +220 m ja läjitystilavuus noin 30 Mm³. Vaihtoehtoon VE2 mukaisen uuden läjitysalueen käyttöönotto mahdollistaa kipsin läjittämisen noin vuoteen 2060 asti. Uuden kipsin läjitysalueen yhteyteen rakennetaan uusi tasaus-/kiertovesiallas, jonka pinta-ala on noin 3,5 ha. Uusi kiertovesiallas sijoittuu tehtaiden läheisyyteen.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista on esitetty arviointiohjelmassa.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

2.1 YVA-menettelyn soveltaminen

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 11 perusteella:

11) Jätehuolto b) jätteiden käsittelylaitokset, joissa muuta kuin vaarallista jätettä - sijoitetaan kaatopaikalle, joka on mitoitettu vähintään 50 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle.

2.2 Ennakkoneuvottelu sekä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ja muiden menettelyiden yhteensovittaminen

Ennakkoneuvottelu

Yhteysviranomainen on järjestänyt YVA-lain 8 §:ssä tarkoitetun ennakkoneuvottelun 8.5.2026, edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Hankkeesta vastaavan, YVA-konsultin ja Lupa- ja valvontaviraston työryhmän lisäksi ennakkoneuvottelussa oli osallistujia seuraavista organisaatioista: Siilinjärven kunta (ympäristönsuojeluviranomainen, ympäristöterveyspalvelut, kaavoitus), Pohjois-Savon liitto ja Kuopion kulttuurihistoriallinen museo.

Liittyminen muihin menettelyihin

Arviointimenettelyä ei ole yhteensovitettu muihin menettelyihin.

Siilinjärven kunnanhallitus on kokouksessaan 8.9.2025 § 174 päättänyt Yaran yleiskaavan vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta. Yleiskaava-alueeseen kuuluvat kaikki Yaran kaivos- ja tehdastoimintojen alueet tarvittavine suoja-alueineen. Kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on nähtävillä 12.9.2025 alkaen koko kaavatyon ajan.

Valmisteluaineisto ja kaavaluonnos on tarkoitus saada valmiiksi ja nähtäville asetettavaksi syksyllä syys-lokakuussa 2026. Kaavan laatijana toimii Ramboll Oy.

2.3 Arviointiohjelman vireilletulo

Arviointiohjelma on tullut vireille 28.5.2026, kun hankkeesta vastaava on toimittanut Lupa- ja valvontavirastoon kipsin läjitys hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

2.4 Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 2.6.2026–31.7.2026. Kuulutus julkaistiin Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla www.lvv.fi > Ajankohtaista. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Siilinjärven kunnalle julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Savon Sanomissa 2.6.2026 ja Uutis-Jousessa 4.6.2026 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/YARA-Siilinjarven-kipsin-lajitys-YVA

- Siilinjärven kunnan asiakaspalvelussa (Virkistyskylpylä Fontanella, Kuiluntie 2, 71800 Siilinjärvi)
- Siilinjärven pääkirjastossa (Kasurilantie 7, 71800 Siilinjärvi)

Arviointiohjelman esittelytilaisuus järjestettiin 11.6.2026 klo 17.00-19.00 Ahmon koululla (Ahmontie 1, 71800 Siilinjärvi).

3 Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 10 lausuntoa ja 11 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset: Finavia Oyj, Itä-Suomen elinvoimakeskus (kalatalousviranomaisen), Itä-Suomen elinvoimakeskus (liikenneosasto), Kuopion kulttuurihistoriallinen museo, Lapin Elinvoimakeskus (patoturvallisuusviranomaisen), Pohjois-Savon liitto, Siilinjärven kunnanhallitus, Siilinjärven viranomaislautakunta, Siilinjärven ympäristöterveyspalvelut ja Väylävirasto. Geologian tutkimuskeskus GTK, Pohjois-Savon pelastuslaitos ja Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKES ilmoittivat, etteivät anna asiasta lausuntoa. Mielipiteen antoivat Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry ja Suomen luonnonsuojeluliiton Siilinjärven yhdistys ry. Lisäksi annettiin 10 yksityishenkilöiden jättämää mielipidettä, joista osassa oli useita allekirjoittajia.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys lausuntojen ja mielipiteiden keskeisestä sisällöstä. Lausuntopyyntö ja lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/YARA-Siilinjarven-kipsin-lajitys-YVA.

Yhteenveto lausunnoista

Yleistä

Lausunnoissa todettiin, että arviointiohjelma tarjoaa pääosin riittävät lähtökohdat vaikutusten arvioinnille ja hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset on ohjelmassa pääosin tunnistettu.

Vaihtoehdot

Sekä Siilinjärven kunnanhallitus että Siilinjärven viranomaislautakunta pitävät puutteena sitä, ettei YVA-menettelyssä tarkastella vesistöistä ja asutuksesta kauempana sijaitsevaa läjitysvaihtoehtoa. Kunnanhallituksen näkemyksen mukaan esitettyihin vaihtoehtoihin liittyy merkittäviä rajoitteita ja riskejä, minkä vuoksi myös etäämmälle sijoittuvan vaihtoehdon tutkiminen olisi ollut perusteltua. Viranomaislautakunta katsoo, että arviointiselostuksessa tulisi perustella nykyistä selkeämmin, miksi kauempana sijaitseva kipsin läjitysvaihtoehto on jätetty pois tarkastelusta ilman varsinaista ympäristövaikutusten arviointia.

Vaikutukset pinta- ja pohjaveteen

Siilinjärven viranomaislautakunta toteaa, että arviointiselostuksessa tulisi tarkastella nykyisen pasutteen läjitysalueen aiheuttamaa maaperän ja pohjaveden pilaantumista sekä arvioida sen vaikutuksia alueen pohjaveden tilaan tulevaisuudessa, erityisesti tilanteessa, jos alueelle sijoitetaan myös kipsin läjitystä.

Pintavesivaikutusten arvioinnista viranomaislautakunta toteaa, että arvioinnissa tulisi kiinnittää erityisesti huomiota tehtaiden allasvesikierron vesitaseen arvioimiseen ja vesistöön johdettavan yliteveden aiheuttamaan kuormitukseen. Viranomaislautakunta toteaa, että arviointiselostuksessa tulisi varmistaa ja kuvata, onko Kuuslahden vesistömallinnuksessa huomioitu vuodesta 2025 neutralointilaitoksen kautta johdettavan vesimäärän lisäys ja väkevyyden suureneminen, mikä on lisännyt erityisesti kemiallisen puhdistamon sulfaattikuormitusta ja myös fluoridin kuormitusta Kuuslahteen.

Viranomaislautakunta toteaa, että pintavesivaikutusten arvioinnissa tulisi tarkastella hankkeen yhteisvaikutuksia kaivoksen toiminnan kanssa kaikissa kuormitteisissa vesimuodostumissa sekä arvioida vesistökuormituksen pitkäaikaisia vaikutuksia. Viranomaislautakunta korostaa, että tämä on tärkeää erityisesti Sulkavanjärven osalta, koska järveen tulee kuormitusta nykyisen kipsin läjitysalueen ja allasalueiden suotovesistä sekä rikastushiekka-alueiden ja sivukiven läjitysalueiden suotovesistä.

Viranomaislautakunta toteaa, että arviointiohjelmassa käytetty termi ”suljettu vesikierto” on harhaanjohtava, koska osa kuormitteisista vesistä johdetaan neutralointilaitoksen ja kemiallisen puhdistamon kautta vesistöön eikä vesi näin ollen kierrä kokonaisuudessaan suljetussa järjestelmässä. Vesienhallinnan kuvaamisessa tulisi viranomaislautakunnan mukaan käyttää toiminnan todellista luonnetta vastaavaa terminologiaa.

Vaikutukset ihmisiin, maisemaan ja yhdyskuntarakenteeseen

Pohjois-Savon liitto toteaa lausunnossaan, että taajaman ja asutuksen läheinen sijainti edellyttää sosiaalisten vaikutusten sekä asumisviihtyvyyteen, terveyteen ja turvallisuuteen liittyvien kysymysten perusteellista selvittämistä.

Lisäksi liitto katsoo, että arvioinnissa tulisi selvittää liikenteellisten vaikutusten johdosta hankkeen vaikutukset muihin elinkeinoihin, erityisesti matkailuun. Huomiota olisi tarpeen kiinnittää myös kaivosalueen laajenemisen aiheuttamiin estevaikutuksiin sekä niiden vaikutuksiin maakuntakaavassa osoitettujen ulkoilu- ja kevyen liikenteen yhteystarpeiden toteuttamisedellytyksiin. YVA-menettelyssä tulisi arvioida, säilyykö alueella pitkällä aikavälillä mahdollisuus itä-länsisuuntaisten virkistys- ja liikkumisyhteyksien toteuttamiseen vai heikentääkö kaivosalueen laajeneminen niitä siten, että kaivosalue muodostaa merkittävän tai jopa käytännössä katkeamattoman esteen alueen poikittaisille yhteyksille.

Siilinjärven ympäristöterveyspalvelut katsoo, että arviointiselostuksessa tulisi painottaa erityisesti hankkeen ihmisten terveyteen ja elinympäristöön kohdistuvien vaikutusten arviointia. Selvitysten ja vaikutusarvioinnin kohdentamista esitettiin erityisesti pöly- ja

hiukkaspäästöihin, meluvaikutuksiin, pinta- ja pohjavesivaikutuksiin, vesienhallinnan toimivuuteen, maisemavaikutuksiin, häiriö- ja poikkeustilanteiden riskeihin sekä hankkeen pitkäaikaisiin yhteisvaikutuksiin muun kaivos- ja teollisuustoiminnan kanssa.

Siilinjärven kunnanhallitus pitää tärkeänä, että arvioinnissa tarkastellaan vaikutuksia ekologisiin yhteyksiin, maankäyttöön sekä Yaran muiden toimintojen kanssa syntyviin yhteisvaikutuksiin. Vaikutuksia tulisi arvioida myös pitkällä aikavälillä, mukaan lukien sulkemis- ja jälkihoitovaiheet sekä poikkeus- ja häiriötilanteet.

Kunnanhallitus korostaa YVA-menettelyn ja Yaran yleiskaavoituksen yhteensovittamista sekä sitä, että YVA:ssa laadittavat selvitykset tulisi olla suoraan hyödynnettävissä kaavoituksessa. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää maankäyttö-, maisema- ja luontovaikutuksiin sekä vaikutuksiin asukkaiden elinoloihin, erityisesti alle 500 metrin etäisyydellä sijaitsevien asuntojen ja vapaa-ajan rakennusten osalta. Kunnanhallituksen mukaan arviointiselostuksessa tulisi arvioida hankevaihtoehtojen yhteensopivuutta laadittavana olevan Yaran yleiskaavan tavoitteiden kanssa sekä tarkastella, millaisia reunaehtoja eri vaihtoehdot voivat tuoda Yaran toiminnalle sekä Yaran ympäristön tulevalle maankäytölle ja yhdyskuntarakenteelle. Erityisen tärkeää olisi arvioida vaihtoehtojen yhteisvaikutuksia Yaran muiden toimintojen kanssa läheiseen asutukseen sekä yhdyskuntarakenteen ja liikenneverkon pitkän aikavälin kehittämismahdollisuuksiin.

Maisemavaikutusten arvioinnin osalta viranomaislautakunta esittää, että tarkasteluun tulisi lisätä havainnekuvapiste Sulkavanniityn/Simonsalon alueelta, koska alueelle kohdistuu selvästi myös muita asuinoloihin ja viihtyvyyteen liittyviä vaikutuksia nykyisen kipsin läjitysalueen korotusvaihtoehdossa. Maiseman ja muiden sosiaalisten yhteisvaikutusten arvioimiseksi myös maiseman muuttumisen sosiaalisia vaikutuksia tulisi lähimmällä asuinalueella tarkastella.

Kaivos- ja tehdastoimintojen melumallinnuksen päivittäminen olisi viranomaislautakunnan mukaan uusien läjitysalueiden osalta tarpeen. Melumallinnuksessa tulisi huomioida mahdollinen Laukansalon louhoslaajennus, koska sillä voi olla yhteisvaikutusta nykyisen läjityksen korottamisvaihtoehdon ja Laukansalon läjitysvaihtoehdon kanssa. Samoilla perusteluilla kuin meluvaikutusten arvioinnin osalta, lautakunta esittää, että pölypäästöjen ja fluorivetypäästöjen osalta aikaisemmat leviämismallinukset olisi päivitettävä.

Ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten osalta viranomaislautakunta toteaa, että arvioinnissa tulisi huomioida myös yksittäiset asunnot ja asuntoryhmät, ei pelkästään laajemmat asutusalueet. Lisäksi arvioinnin tuloksena tulisi määrittää asutuksen suuntaan tarvittavat suojavyöhykkeet. Viranomaislautakunta kiinnittää huomiota siihen, että vaihtoehdoissa VE1a ja VE1b lähimmät vapaa-ajan asunnot sijaitsevat noin 200 metrin ja vakituiset asunnot alle 300 metrin etäisyydellä läjitysalueesta. Vaihtoehdossa VE2 lähimmät vapaa-ajan asunnot sijaitsevat noin 250–300 metrin ja vakituiset asunnot noin 400 metrin etäisyydellä. Vaikutuksia tulisi tarkastella erikseen näiden asutusryhmien sekä Sulkavanniityn alueen osalta.

Vaikutukset luontoon

Siilinjärven kunnanhallituksen näkemyksen mukaan tärkeää olisi arvioida ja vertailla vaihtoehtojen vaikutuksia myös ekologisiin yhteyksiin.

Viranomaislautakunta toteaa, että hankkeen luontovaikutusten johdosta vaikutusten arvioinnissa tulisi arvioida ekologisen kompensaation mahdollisuudet ja toteuttamiskelpoisuus. Arvioinnissa tulisi tarkastella mahdollisuutta ennallistaa ja suojella pysyvästi vastaavia luontotyyppisiä muualla (lähinnä Siilinjärven/Kuopion lehtokeskuksen alue).

Liikennevaikutukset

Pohjois-Savon liitto katsoo, että ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi kohdentaa selvityksiä erityisesti liikenteellisiin vaikutuksiin, jotka voivat olla arviointiohjelmassa esitettyä merkittävämpiä. Arvioinnissa tulisi tarkastella kaivoslaajennuksen ja kipsinlajityksen laajentamisen sekä muiden Yaran alueen kehittämishankkeiden yhteisvaikutuksia kantatiehen 75 ja laajemmin Siilinjärven liikennejärjestelmään. Tarkastelun tulisi ulottua vähintään 2060-luvulle saakka, huomioiden mahdolliset kantatien siirrot, liikenneturvallisuusvaikutukset sekä vaikutukset maakuntakaavan mukaiseen joukkoliikenteen yhteystarpeeseen.

Väylävirasto esittää lausunnossaan, että arviointiselostuksessa olisi kuvattava myös rakentamisvaiheen liikennevaikutukset, etenkin kun rakentamisvaiheeseen liittyy runsaasti louhintaa ja maa-ainekuljetuksia. Väylävirasto tuo esille, että liikennevaikutusten arvioinnin yhteydessä olisi tarkasteltava hankkeen johdosta lisääntyvän liikenteen vaikutuksia läheisille väylille sekä rakentamisajan että toimintavaiheen osalta. Arvioinnissa olisi huomioitava väylien käyttö, liikenteen sujuvuus ja turvallisuus.

Itä-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosasto toteaa, että arviointiohjelmassa on tunnistettu kantatien 75 mahdolliset siirtotarpeet sekä niihin varautuminen vireillä olevassa yleiskaavassa. Siirtotarpeiden vaikutusten liikenteeseen arvioidaan jäävän vähäisiksi, koska muutoksia aiheutuu noin 4 kilometrin matkalla Yaran toimipaikan ympäristössä ja uudet linjaukset on todennäköisesti mahdollista rakentaa rinnakkain vanhan tien kanssa, jolloin myös liikenteen kiertohaitat ja liikenteen ohjaustarve jäävät pieniksi. Liikennevaikutuksia tai kantatien 75 uudelleen linjauksiin liittyviä yhteisvaikutuksia ei arvioida YVA-selostuksessa, mikä on liikenneosaston näkemyksen mukaan perusteltua.

Itä-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosasto kuitenkin toteaa, että arviointiselostuksessa tulisi kuvata tarkemmin kantatien 75 mahdolliset siirtovaihtoehdot, mukaan lukien kaivoksen laajentumishankkeeseen (TULE-hanke) liittyvät siirtotarpeet, sekä arvioida niiden vaikutukset. Selostuksessa olisi myös syytä ottaa kantaa siihen, rajaavatko tarkasteltavat vaihtoehdot pois kantatien 75 mahdollisen tulevan linjauksen esimerkiksi Laukansalon kautta. Vaikka liikenteellisten vaikutusten arvioidaan olevan vähäisiä, voi erityisesti VE1a-vaihtoehdon tielinjauksen siirto aiheuttaa välillisiä vaikutuksia muun muassa kasvillisuuteen ja eläinlajistoon uuden tiealueen ja siihen liittyvien

maanmuokkausten vuoksi. Lisäksi mahdollisten uusien tielinjausten vaikutusalueet tulisi ottaa huomioon läjitysalueiden vaikutusten arvioinnissa.

Vaikutukset kalastoon

Kalatalousviranomaisena toimiva Itä-Suomen elinvoimakeskus toteaa, että arviointiohjelman perusteella hankkeella ei ole lähtökohtaisesti merkittäviä uusia kalatalousvaikutuksia verrattuna nykytilaan, koska vesienhallinta perustuu jo käytössä oleviin toimintamalleihin ja suljettuun vesikiertoon. Kalastovaikutukset on arvioitu kokonaisuutena vähäisiksi, eikä merkittäviä suoria vaikutuksia kalastoon ole havaittu nykytilassakaan.

Läjitystoiminnan vaikutuksia tulisi arvioida pitkällä aikavälillä (vuoteen 2060), huomioiden erityisesti vesistökuormituksen kertymä ja yhteisvaikutukset kaivostoiminnan kanssa. Arviointiselostuksessa tulisi tarkentaa vesistökuormituksen kehitystä, vaikutuksia Kuuslahden ja Juurusveden kalataloudelliseen tilaan sekä varmistaa, että vaikutusten tarkkailuohjelma on riittävän herkkä havaitsemaan muutokset kalastossa, ravintoverkoissa ja vesistön rehevydessä.

Jätehuolto

Siilinjärven kunnanhallitus katsoo, että arviointiselostuksessa tulisi arvioida kipsin nykyisten ja uusien hyötykäyttömahdollisuuksien vaikutus läjitystarpeeseen, sillä hyötykäyttöpotentiaalin ja siihen liittyvien epävarmuuksien tarkastelu on tärkeää vaihtoehtojen arvioinnin ja kiertotalouden edistämisen kannalta.

Ilmailu ja lentoturvallisuus

Finavia katsoo, että arvioinnissa tulisi selvittää hankkeen vaikutukset lentoturvallisuuteen ja lentoaseman toimintaan, koska läjitysalueet sijoittuvat Kuopion lentoaseman lähestymislinjalle ja esterajoituspintojen alueelle. Arviointiselostuksessa tulisi tarkastella läjitysalueiden sekä työnaikaisten rakenteiden ja laitteiden korkeuksia suhteessa lentoaseman korkeusrajoituksiin sekä arvioida lentoturvallisuuteen kohdistuvat riskit, mukaan lukien pöly-, savu-, sumu-, kaasu- ja irtoainespäästöt sekä värinän vaikutukset lennonvarmistuslaitteiden toimintaan. Lisäksi arvioinnissa tulisi huomioida hankkeen edellyttämä lentoestelupa ja sen merkitys hankkeen toteuttamiskelpoisuudelle.

Patoturvallisuus

Patoturvallisuusviranomaisena toimiva Lapin elinvoimakeskus esittää, että arviointiselostuksessa huomioidaan, että alueella on patoturvallisuuslain (PTL, 494/2009) mukaisia luokiteltuja patoja. Nykyisten ja suunniteltujen vesienhallintarakenteiden patojen kuvauksen puuttuminen arviointiohjelmasta vaikeuttaa hankkeen patoturvallisuuteen liittyvien vaikutusten arviointia sekä sen arviointia, miltä osin hankkeen toteuttaminen saattaa edellyttää patoturvallisuuslain mukaisia menettelyjä.

Yhteenveto mielipiteistä

Yleistä

Eräässä mielipiteessä esitettiin näkemyksiä ja vaatimuksia, jotka Lupa- ja valvontaviraston tulisi ottaa huomioon käsitellessään myöhemmin valittua vaihtoehtoa koskevaa Yara Suomi Oy:n ympäristölupahakemusta.

Toisessa mielipiteessä otettiin kantaa vireillä olevaan kipsin läjitysalueen lounaislaajennusta koskevaan ympäristöluvan olennaista muuttamista koskevaan lupahakemukseen (LVV-U/27383/2026). Mielipiteessä katsottiin, että asiaa ei tulisi ratkaista ennen kuin nyt käsiteltävänä oleva ympäristövaikutusten arviointimenettely on saatettu päätökseen ja yhteysviranomainen on antanut arviointia koskevan perustellun päätelmänsä. Mielipiteen mukaan vuonna 2018 tehty kipsin läjityksen laajennusta koskeva YVA (POSELY/2240/2017) ei ole ajantasainen, koska siitä puuttuvat suunnittelussa olevien kaivoslaajennusten sekä käsiteltävänä olevan YVAn vaihtoehtojen ympäristövaikutusten arvioinnit, erityisesti vaihtoehto VE1b.

Katsottiin, että arviointiohjelma tarkastelee hanketta liian hajanaisesti eikä muodosta kokonaiskuvaa Yaran toimintojen yhteis- ja kumulatiivisista vaikutuksista. Mielipiteen mukaan ympäristövaikutusten todellinen merkittävyys voi jäädä aliarvioituksi, koska toimintaa on vuosikymmenten aikana laajennettu vaihteittain ja vaikutuksia on arvioitu erillisissä menettelyissä. Lisäksi mielipiteessä viitattiin EU-oikeuden vaatimukseen arvioida hankkeen tosiasiallinen kokonaisuus eikä sen yksittäisiä osia. Mielipiteessä tuotiin esiin huoli siitä, että arvioinnin siirtäminen myöhempiin menettelyihin heikentää asianosaisten mahdollisuuksia ottaa kantaa hankkeen vaikutuksiin. Mikäli vaikutukset täsmentyvät vasta myöhemmissä vaiheissa, ei asianosaisilla ole käytännössä mahdollisuutta arvioida hankkeen kokonaisvaikutuksia silloin, kun keskeiset päätökset tehdään.

Katsottiin, että arviointimenettelyssä käytettävien mallinnusten luotettavuus tulee varmistaa puolueettomalla arvioinnilla. Mielipiteen mukaan mallinnuksessa käytettävien parametrien on oltava perusteltuja ja niiden tulee huomioida myös pahimmat mahdolliset olosuhteet. Mallinnusten luotettavuuden arvioimiseksi arviointiselostuksessa tulisi esittää herkkyystarkasteluja ja simuloida haittavaikutuksia eri parametriarvoilla.

Todettiin, että viranomaisen tulisi edellyttää hankkeesta vastaavalta sellaista ympäristövaikutusten arviointia, jossa tarkastellaan tämän läjityshankkeen ja kaivoksen laajennushankkeen yhteisvaikutuksia.

Osallistuminen ja vuorovaikutus

Eräässä mielipiteessä esitettiin näkemys, ettei osallistumisella ole ollut merkittävää vaikutusta hankkeen suunnitteluun tai arvioinnin sisältöön.

Toisessa mielipiteessä arvioitiin, että arviointiohjelma on kirjoitettu pääosin teknisellä ja kemian alan asiantuntijakielellä, mikä vaikeuttaa sen ymmärtämistä lähialueen asukkaiden

keskuudessa. Mielipiteen mukaan tämä heikentää asukkaiden mahdollisuuksia arvioida hankkeen vaikutuksia ja esittää arviointiohjelmasta perusteltuja näkemyksiä kuulemista varten varatun määräjän puitteissa.

Lähtötiedot

Katsottiin, että arviointiohjelmassa ei tarkastella riittävästi ympäristökuormituksen pitkäaikaista kehitystä, nykyistä tasoa eikä sen suhdetta ympäristön vastaanottokykyyn. Puutteen katsottiin koskevan erityisesti vesistöjen kuormitusta ja veden laatua, ilmanlaatua ja pölyvaikutuksia, melua ja muuta ympäristöhäiriötä sekä elinympäristön kokonaiskuormitusta. Puutteellisen lähtötilanteen kuvauksen arvioitiin vaikeuttavan hankkeen lisä- ja yhteisvaikutusten luotettavaa arviointia sekä voivan johtaa vaikutusten aliarviointiin.

Katsottiin, että hankkeen lähtötiedot ovat puutteellisia ja että erityisesti VE1a-vaihtoehtoa koskevia luonto-, melu-, pohjavesi- ja mallinnusselvityksiä tulee täydentää. Selvitykset tulisi toteuttaa eri vuodenaikoina, riittävän pitkällä seurantajaksolla ja riittävän laajalla alueella siten, että esimerkiksi lintujen muuttoajat ja kevätkasvillisuus tulevat asianmukaisesti huomioituiksi. Lisäksi mielipiteessä vaadittiin hankkeen kumulatiivisten vaikutusten arviointia yhdessä muiden alueen nykyisten ja suunniteltujen hankkeiden kanssa. Myös hankkeen häiriö- ja onnettomuusriskien arviointia pidettiin alimitoitettuna, minkä vuoksi riskit ja niitä koskevat lieventämistoimet tulisi arvioida uudelleen realistisella tasolla.

Vaihtoehdot

Mielipiteissä vastustettiin kipsinläjitysalueen laajentamista Siilinjärven keskustan ja asutuksen suuntaan. Yhdessä mielipiteessä pidettiin vaihtoehtoja VE1a ja toissijaisesti VE2 asutuksen kannalta hyväksyttävämpinä kuin vaihtoehtoja, joissa läjitysalue sijoittuu nykyistä lähemmäksi asutusta. Erityisesti Sulkavanniityn ja kirkonkylän suunnan asuinalueiden näkökulmasta katsottiin, että läjitysalueen laajentuminen voisi aiheuttaa merkittäviä haittoja asukkaille ja ympäristölle.

Yhdessä mielipiteessä vaadittiin Lupa- ja valvontavirastoa hylkäämään hanke ja harkitsemaan sellaisia ratkaisuja, joilla estetään kipsinläjitysalueen laajeneminen Siilinjärven keskustan suuntaan sekä ehkäistään ympäristöhaittoja tehokkaasti. Lisäksi mielipiteessä esitettiin, ettei Yaran kipsinläjityksen lounaislaajennusta (VE0) eikä muitakaan vaihtoehtoja, joissa kipsinläjitysalue laajenisi keskustan suuntaan, tulisi ottaa jatkotarkasteluun.

Yhdessä mielipiteessä katsottiin, ettei VE0-vaihtoehtoa tulisi tarkastella YVA-menettelyssä ennen lounaislaajennuksen mahdollista lainvoimaista ympäristölupaa.

Yhdessä mielipiteessä puolestaan korostettiin, että kipsialueen lounaislaajennuksen (VE0) vaikutukset Sulkavanniityn ja Siilinjärven keskustan asuinalueille tulisi arvioida erityisen huolellisesti. Vaihtoehtoja tulisi vertailla erityisesti lähiasutukseen kohdistuvien maisema-, pöly-, melu- ja viihtyvyysvaikutusten näkökulmasta, eikä vertailun tulisi perustua

ensisijaisesti kustannuksiin. Mielenpiteen mukaan läjitystoiminta tulisi ensisijaisesti sijoittaa olemassa olevien teollisuusalueiden yhteyteen, mikäli näin voidaan vähentää asutukseen kohdistuvia haittoja. Lisäksi lounaislaajennuksen vaikutuksia tulisi tarkastella yhdessä nykyisen kipsialueen, uusien läjitysvaihtoehtojen ja muun tehdastoiminnan kanssa kokonaisuutena, ja kaikkien vaihtoehtojen, mukaan lukien VE0-vaihtoehdon, vaikutukset tulisi arvioida samalla tarkkuudella ja yhtenäisillä arviointiperusteilla.

Vaadittiin vaihtoehtojen vertailuun selkeät perustelut siitä, mikä vaihtoehdoista toteuttaa hankkeen tavoitteet parhaiten riskien hallinnan, asukkaisiin kohdistuvien vaikutusten sekä kiinteistöihin kohdistuvien vaikutusten näkökulmista. Lisäksi todettiin, että arvioinnissa tulisi tarkastella vaihtoehtojen taloudellisia ja toiminnallisia hyötyjä suhteessa niiden aiheuttamiin haittoihin. Mielenpiteen mukaan VE1a-vaihtoehdon taloudelliset ja toiminnalliset hyödyt eivät ole oikeassa suhteessa sen aiheuttamiin merkittäviin ja pysyviin luonto- ja elinympäristöhaittoihin.

Esitettiin, että hankkeelle tulisi arvioida myös uusi kipsin läjityspaikkavaihtoehto, joka sijoittuisi Yaran omistamalle alueelle riittävän etäälle asutuksesta ja vesistöistä. Mielenpiteen mukaan tällainen vaihtoehto olisi toteutettavissa, vaikka siitä aiheutuisi nykyisiä vaihtoehtoja suurempia kustannuksia, ja yhteysviranomaisen tulisi edellyttää sen selvittämistä osana arviointiohjelmaa.

Katsottiin, että arviointiohjelman vaihtoehtotarkastelu on puutteellinen, koska esitetyt vaihtoehdot ovat pääosin saman ratkaisun teknisiä muunnelmia, joiden ympäristövaikutukset ovat pitkälti samankaltaisia. Mielenpiteen mukaan tarkastelu ei mahdollista ympäristön kannalta edullisimpien ratkaisujen tunnistamista, vaan ohjaa arviointia ennalta rajattuun ratkaisuun, minkä vuoksi vaihtoehtotarkastelun ei katsottu täyttävän aidosti vertailukelpoisten vaihtoehtojen tarkastelulle asetettuja vaatimuksia.

Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry ja Suomen luonnonsuojeluliiton Siilinjärven yhdistys ry katsovat, että mahdolliset uudet kipsinläjitysalueet tulisi sijoittaa ensisijaisesti jo kaivostoiminnan heikentämille alueille. Kaivoksen toiminnan jatkaminen ei yhdistysten mukaan saa perustua toiminta-ajan maksimointiin, vaan toiminnan tulisi sopeutua alueen luontoarvoihin ja asutukseen.

Yhdistykset pitävät VE2 -vaihtoehtoa toteuttamiskelvottomana sen luontovaikutusten vuoksi, erityisesti liito-oravien elinympäristöihin ja kulkuyhteyksiin sekä lepakoihin kohdistuvien haittojen takia. Myös VE1b olisi hylättävä, koska kipsikasoja ei tulisi korottaa lähellä asutusta nykyisten pölyhaittojen vuoksi.

Nykyisistä vaihtoehdoista ainoastaan VE1a nähdään yhdistysten mielenpiteessä periaatteessa mahdollisena, mutta sitä pidetään liian laajana. Yhdistykset ehdottavat arvioitavaksi uutta vaihtoehtoa (VE1c), jossa kipsinläjitys sijoittuisi pasutealueelle nykyistä rajatumpana siten, että liito-oravien elinpiirit, kulkuyhteydet sekä asutus huomioitaisiin paremmin. Lisäksi alueen käyttö edellyttäisi ratkaisuja, joilla estetään kuormitteisten vesien pääsy maaperään ja pohjaveteen sekä turvataan Kuuslahden vesistön tila.

Yhdistykset toteavat, ettei yksikään YVA-ohjelmassa esitetyistä vaihtoehtoista ole sellaisenaan hyväksyttävä luontoarvojen ja asutuksen näkökulmasta.

Vaikutukset ihmisiin

Mielipiteissä korostettiin tarvetta arvioida kaivoksen laajentamisen ja kipsinläjitysalueen vaikutuksia erityisesti lähialueiden asumisviihtyvyyden, elinympäristön laadun sekä kiinteistöjen arvon säilymisen näkökulmasta. Arvioinnissa toivottiin kiinnitettävän erityistä huomiota pöly-, melu-, maisema-, pinta- ja pohjavesi-, luonto- ja liikennevaikutuksiin sekä niiden vaikutuksiin ihmisten terveyteen, hyvinvointiin, virkistyskäyttömahdollisuuksiin ja alueen vetovoimaan. Lisäksi korostettiin virkistysalueiden, kuten Oulunmäen lenkipolun, säilymisen merkitystä.

Esitettiin, että arvioinnissa tulisi yksittäisten ympäristövaikutusten lisäksi tarkastella hankevaihtoehtojen kokonaisvaikutuksia sekä niiden merkitystä asukkaiden elinoloille ja asumisviihtyvyydelle. Erityisesti tulisi selvittää hankkeen vaikutukset Sulkavanniin, Simonsalon, Tynnörisen, Honkamäen, Jynkänlahden, Kuuslahden ja Rannan asuinalueiden elinympäristön edellytyksiin sekä siihen, voidaanko alueiden turvallisuus, terveellisyys ja viihtyisyys säilyttää hyvällä tasolla.

Katsottiin, että vaikutusten arviointia ei tulisi rajata ympäristöluvituksen raja-arvojen täyttymisen tarkasteluun. Arviointimenettelyssä tulisi arvioida myös asukkaiden kokemaan elinympäristöön kohdistuvia vaikutuksia, maiseman muutoksia sekä teollisen toiminnan näkyvyyden lisääntymistä ja niiden merkitystä alueen viihtyisyydelle ja asumisolosuhteille.

Pidettiin tärkeänä, ettei vaihtoehtojen vertailu perustu ensisijaisesti toteuttamiskustannuksiin, vaan ympäristölle ja lähiasutukselle aiheutuviin vaikutuksiin sekä haittojen vähentämismahdollisuuksiin.

Katsottiin, että arviointiohjelmassa ei ole tunnistettu eikä arvioitu riittävästi hankkeen mahdollisia taloudellisia vaikutuksia lähialueen asukkaisiin. Erityisesti tuotiin esiin riski kiinteistöjen ja asuntojen arvon alenemisesta sekä omaisuuden käyttö- ja myyntimahdollisuuksien heikkenemisestä hankealueen läheisyydessä. Mielipiteen mukaan taloudelliset vaikutukset tulisi arvioida vähintään kahden kilometrin etäisyydellä hankealueesta, etenkin Sulkavanniin, Kuuslahden ja Rannan alueella, jotta ympäristövaikutusten arviointi olisi tältä osin kattava ja oikeudenmukainen.

Tuotiin esiin, että hankkeen sosiaaliset vaikutukset, erityisesti asumisviihtyvyyteen, elinympäristön laatuun ja kiinteistöjen arvoon kohdistuvat yhteisvaikutukset, tulisi arvioida nykyistä kattavammin.

Vaikutukset maisemaan

Esitettiin, että maisemavaikutusten arviointia varten tulisi laatia havainnekuvat erityisesti Sulkavanniin ja kirkonkylän suunnista. Lisäksi vaikutuksia tulisi tarkastella sekä hankkeen alkuvaiheessa että tilanteessa, jossa läjitysalueet ovat saavuttaneet

suunnitellun laajuutensa ja korkeutensa, jotta niiden pitkäaikaiset vaikutukset voidaan arvioida luotettavasti.

Vaikutukset maankäyttöön

Korostettiin tarvetta arvioida hankkeen pitkäaikaisia vaikutuksia maankäyttöön sekä sen suhdetta meneillään olevaan kaavoitukseen.

Todettiin, että VE1a-vaihtoehdossa asutukseen nähden suunnitellut suojaetäisyydet ovat liian lyhyet. Mielenpiteessä vaadittiin pidempien suojaetäisyyksien tai suoja-alueiden määrittämistä, jotta asukkaille ja kiinteistöille aiheutuvat kohtuuttomat melu-, välke- ja värinähaitat voidaan ehkäistä.

Vaikutukset luontoon

Edellytettiin selvitettäväksi VE1a-vaihtoehdon vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen, erityisesti suojeltuihin lajeihin ja arvokkaisiin luontotyyppeihin. Lisäksi vaadittiin arvioitavaksi, aiheuttaako vaihtoehto metsä- ja luontoalueiden pirstoutumista tai eläinten kulkuyhteyksien katkeamista.

Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Korostettiin pintavesiin ja pohjavesiin kohdistuvien vaikutusten selvittämistä, mukaan lukien pilaantumisriskit, valumavesien lisääntyminen ja vesiuomien muutokset.

Katsottiin, että arviointiohjelmassa ei ole riittävästi tarkasteltu kaatopaikkojen läheisyydessä sijaitsevien vesistöjen valuma-alueissa tapahtuneita muutoksia, niiden laajuutta ja merkitystä sekä vaikutuksia kuormituksen muodostumiseen ja kulkeutumiseen. Mielenpiteen mukaan ilman tällaista kokonaisvaltaista hydrologista tarkastelua ei voida muodostaa luotettavaa käsitystä hankkeen vesistövaikutuksista, minkä vuoksi myös vesistövaikutusten arvioinnin luotettavuus jää puutteelliseksi.

Korostettiin, että arvioinnissa tulisi ottaa huomioon EU:n vesipuitedirektiivin mukainen vesimuodostumien tilan heikentämiskielto. Arviointiohjelman katsottiin olevan vesistövaikutusten arvioinnin osalta puutteellinen, koska siinä ei tarkastella riittävän kattavasti kuormituksen syntymistä, kulkeutumista ja vaikutuksia vesimuodostumien tilaan. Puutteita nähtiin erityisesti valuma-alueissa tapahtuneiden muutosten, kuormituksen pitkäaikaisen kumuloitumisen sekä vesimuodostumakohtaisten vaikutusten arvioinnissa. Tämän vuoksi hankkeen ympäristövaikutusten luotettavan arvioinnin ja vesipuitedirektiivin tavoitteiden toteutumisen varmistamisen katsottiin olevan vaikeaa.

Jätehuolto

Katsottiin, että kipsin hyötykäyttöä on arviointiohjelmassa tarkasteltu puutteellisesti, eikä ohjelmassa esitetä realistista arviota siitä, missä määrin hyötykäytön lisääminen voisi tulevaisuudessa vähentää kipsin läjitystarvetta. Lisäksi arvioinnissa ei mielenpiteen mukaan tarkastella riittävästi vaihtoehtoja, joilla voitaisiin vähentää kipsin muodostumista tuotantoprosessissa, lisätä sen materiaalihyötykäyttöä tai ohjata syntyviä jätevirtoja

vaihtoehtoihin käsittelyratkaisuihin. Korostettiin kipsin ja sivukiven hyötykäytön aktiivista kehittämistä sekä uusien hyödyntämiskohteiden etsimistä.

4 Yhteysviranomaisen kannanotto arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta sekä ohjeet arviointiselostuksen laadintaan

4.1 Arvioinnin laajuus ja tarkkuus

Yhteysviranomainen toteaa, että Yara Suomi Oy:n Siilinjärven tehtaiden tulevaisuuden kipsin läjitysalueita koskeva ympäristövaikutusten arviointiohjelma täyttää sille YVA-laissa ja -asetuksessa asetetut sisältövaatimukset. Arviointiohjelma on selkeä ja siitä saa hyvän kuvan hankkeesta ja tulevasta ympäristövaikutusten arvioinnista. Keskeiset arvioitavat vaikutukset on ohjelmassa tunnistettu ja kuvattu ohjelmavaiheen edellyttämällä tarkkuudella. Keskeistä on, että arviointi toteutetaan arviointiohjelmassa esitetyllä tavalla sekä seuraavassa esitettäviä yhteysviranomaisen näkemyksiä huomioon ottaen.

YVA-lainsäädäntö mahdollistaa sen, että hankkeen aikaisessa suunnitteluvaiheessa suoritettuun arviointimenettelyyn liittyvät selvitykset ja vaikutusten arviointi ovat jossain määrin yleispiirteisempiä kuin myöhemmässä suunnitteluvaiheessa toteutetun arviointimenettelyn. Mahdollista on, että nyt arviointimenettelyssä tehtäviä arviointeja joudutaan vielä tulevana vuosina täydentämään eri lakien mukaisten lupa- ja hyväksymismenettelyjen yhteydessä. Sanotusta huolimatta nyt meneillään olevan arviointimenettelyn tuloksena laadittavassa arviointiselostuksessa hankkeesta vastaavan tulee pystyä esittämään perusteltu arvio kaikista hankkeensa todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista sen eri vaihtoehtojen osalta.

Arviointiohjelmassa yksittäisten vaikutusten osalta tarkastelualueen laajuuden todetaan riippuvan tarkasteltavasta ympäristövaikutuksesta. Tätä lähtökohtaa yhteysviranomainen pitää hyvänä. Tarkastelualueen laajuus on ulotettava kunkin vaikutuksen ominaispiirteet huomioon ottaen koko sille alueelle, jolle hankkeen todennäköisesti merkittävien vaikutusten voidaan perustellusti vielä olettaa ulottuvan.

Arviointiohjelmassa hankkeesta vastaava on tunnistanut tässä hankkeessa erityisesti arvioitaviksi vaikutuksiksi vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja virkistyskäyttöön, maisemaan, kasvillisuuteen ja luontotyyppeihin sekä luonnon monimuotoisuuteen, lepakoihin, liito-oravaan ja pintavesiin. Vaikutukset, joiden merkittävydestä ei vielä ole varmuutta, liittyvät muun muassa meluun, ilmanlaatuun, terveyteen, maankäyttöön, ilmastoon, linnustoon, viitasammakkoon ja direktiivikorentoihin. Vaikutusten merkittävyyden arviointi on tässä vaiheessa alustava. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvioinnin rajausta on kohdennettu oikein. Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa vaikutusten merkittävyyttä tulee tarkastella kokonaisuutena YVA-lainsäädännön mukaisen vaikutusjaottelun perusteella, esimerkiksi melu-, ilmanlaatu- ja terveysvaikutukset tulee arvioida osana ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia, kun taas vaikutukset yksittäisiin lajeihin ja niiden elinympäristöihin

tulee tarkastella osana luontovaikutuksia ja luonnon monimuotoisuuteen kohdistuvia vaikutuksia.

Arviointiohjelmassa asetettu arviointitehtävä on haastava tarkastelun pitkä aikajänne (2060-luvulle saakka) huomioiden. Lisäksi ohjelmassa esitetyt läjitykset toteutuisivat pääosiltaan vasta 2030 luvun puolivälistä lähtien. Tämän vuoksi tulevassa arvioinnissa on kiinnitettävä erityistä huomiota arviointeihin liittyviin olettamuksiin ja epävarmuuksiin. Epävarmuudet tulee tuoda selkeästi ilmi arviointiselostuksessa.

Mielipiteessä esitettyyn näkemykseen, että Yara Suomi Oy:n toimintaa on laajennettu vaiheittain ilman koko toiminnan yhteisvaikutusten kokonaisarviointia, yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-menettelyssä arvioidaan hankkeen vaikutukset suhteessa olemassa olevaan toimintaan sekä hankkeen ja nykyisten toimintojen yhteis- ja kumulatiiviset vaikutukset. Arvioinnissa muodostetaan kokonaiskuva toiminnan ympäristövaikutuksista ja niiden mahdollisesta kumuloitumisesta. Näin ollen mielipiteessä esitetty huoli toiminnan kokonaisvaikutusten tarkastelusta otetaan huomioon YVA-menettelyssä.

Mielipiteessä esitettyyn vaatimukseen hankkeen hylkäämisestä sekä sellaisten ratkaisujen harkitsemisesta, jotka estäisivät läjitysalueen laajenemisen keskustan suuntaan, yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-menettelyn tarkoituksena on tuottaa tietoa hankkeen ympäristövaikutuksista päätöksenteon tueksi. YVA-menettely ei mahdollista hankkeen toteuttamista eikä hankevaihtoehtojen hyväksymistä tai hylkäämistä. Yhteysviranomaisen toteaa lisäksi, että mielipiteessä esitetty vaatimus hanketta koskevan lupahakemuksen hylkäämisestä ei kuulu YVA-menettelyssä ratkaistaviin asioihin, vaan mahdollisen lupahakemuksen hyväksyttävyyden arvioidaan myöhemmin erillisissä lupamenettelyissä sovellettavan lainsäädännön perusteella.

4.2 Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelmassa esitetyt toteutusvaihtoehdot ovat yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kohtuullisia ja muodostavat sinällään riittävän pohjan lain vaatimukset täyttävän YVA-menettelyn pohjaksi. Yhteysviranomaiselle toimitetuissa palautteissa on kuitenkin tuotu esiin puutteena se, ettei menettelyssä tarkastella vesistöistä ja asutuksesta etäämmälle sijoittuvaa läjitysvaihtoehtoa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tällaisen vaihtoehdon tarkastelusta luopuminen on arviointiohjelmassa (s. 28) esitettyjen perustelujen valossa riittävästi perusteltu.

Mielipiteen näkemykseen, ettei VE0-vaihtoehtoa tulisi tarkastella YVA-menettelyssä ennen lounaislaajennuksen mahdollista lainvoimaista ympäristölupaa yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-menettely on ennakoiava suunnittelu- ja tiedontuotantamenettely. YVA-menettelyssä voidaan siten tarkastella myös sellaisia tulevia tilanteita, joiden toteutuminen on epävarmaa. Näin ollen pelkästään se, että lounaislaajennuksen luvitus on kesken, ei lähtökohtaisesti muodosta estettä VE0-vaihtoehdon tarkastelulle YVA-menettelyssä. Olennaista on, että vaihtoehto on arvioinnin kannalta riittävän realistinen ja perusteltu.

Yhteysviranomainen katsoo, että YVA-arvioinnin tulosten mahdollisimman hyvän hyödynnettävyyden varmistamiseksi tulevassa lupakäsittelyssä, vaihtoehdosta VE1b tulee esittää riittävän tarkka kuvaus. Arviointiselostuksessa tulee kuvata, miten kipsin läjittäminen nykyisen kipsikasan päälle toteutetaan tilanteessa, jossa osa alueesta on jo suljettu voimassa olevan luvan mukaisen lakikorkeuden saavuttamisen vuoksi. Lisäksi tulee arvioida, miten alueen vesienhallinta järjestetään, aiheutuuko hankkeesta tarvetta nykyisten kiertovesialtaiden muuttamiselle, siirtämiselle tai käytöstä poistamiselle sekä onko alueella riittävästi tilaa näiden ratkaisujen toteuttamiselle.

4.3 Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

4.3.1 Ympäristön nykytila

Arviointiohjelmassa esitetty nykytilakuvaus on riittävä arviointiselostuksen laatimiseksi.

4.3.2 Arvioitavat ympäristövaikutukset

Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen

Arviointiohjelmassa esitetyt ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointimenetelmät ja lähtötiedot muodostavat riittävän perustan arvioinnille.

Arvioinnissa on kiinnitettävä erityisesti huomiota hankkeen kielteisiin vaikutuksiin sekä niiden merkittävyyteen lähialueen kiinteistöjen käytön näkökulmasta.

Vaikutuksia ja niiden merkittävyyttä arvioitaessa on otettava huomioon, että hankkeen vaikutukset voivat yksittäisten kiinteistönomistajien kannalta muodostua huomattaviksi, vaikka ne alueellisella tasolla jäisivät vähäisemmiksi.

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee tarkastella erityisesti hankkeen aiheuttamia rajoitteita muulle maankäytölle sekä muutoksia maisemassa, melu- ja ilmanlaatuolosuhteissa ja niiden mahdollisia terveysvaikutuksia. Vaikutuksia on arvioitava sekä erikseen että niiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen.

Arviointiselostuksessa on esitettävä, miten kipsinlajitusalueiden vaihtoehtoiset sijoitusratkaisut vaikuttavat lähialueen kiinteistöihin, niiden käyttömahdollisuuksiin ja asumisviihtyvyyteen. Samalla on arvioitava vaikutusten merkittävyys. Arvioinnin tulee olla riittävän yksityiskohtaista, jotta sen perusteella voidaan arvioida hankkeen toteuttamiskelpoisuutta sekä vertailla eri vaihtoehtoja myös sosiaalisten vaikutusten näkökulmasta. Lisäksi arvioinnissa on tunnistettava mahdollisuudet merkittävien haitallisten vaikutusten ehkäisemiseen ja lieventämiseen.

Vaikutukset maisemaan

Esitetyt arviointimenetelmät, lähtötiedot sekä näkymäalueanalyysin ja havainnekuvien käyttö antavat riittävän perustan vaikutusten arvioinnille. Vaikutusten tarkastelu 0-2 km:n lähialueella ja 2-10 km:n kaukoalueella on perusteltu, mutta arvioinnissa tulee painottaa

erityisesti lähialueen vaikutuksia, koska ne ovat merkittävimmät. Yli 10 kilometrin etäisyydelle ulottuvaa tarkastelua ei pidetä tarpeellisena.

Alustavasti esitettyjä havainnekuvien kuvauspaikkoja voidaan pitää tarkoituksenmukaisina. Yhteysviranomainen pitää perusteltuna mielipiteessä ja Siilinjärven viranomaislautakunnan lausunnossa esitettyä näkemystä siitä, että tarkasteluun tulisi lisätä havainnekuvapiste Sulkavanniityn/Simonsalon alueelta, koska alueelle kohdistuu selvästi myös muita asuinoloihin ja viihtyvyyteen liittyviä vaikutuksia nykyisen kipsin läjitysalueen korotusvaihtoehdossa.

Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Vesienhoidon ja pintavesien näkökulmasta hankkeen ja vaikutusalueen nykytilan kuvaus on pääosin riittävä. Ohjelmassa mainitut tavat pintavesivaikutusten ja pintavesiin kohdistuvien yhteisvaikutusten arvioimiseksi ovat soveliaita.

Vaikutusten arvioinnissa tulee kuitenkin ottaa vesienhoitosuunnitelmassa esitettyjen tietojen lisäksi huomioon ajantasaisimmat tiedot vesimuodostumien tilasta.

Vaikutukset pintavesiin on tunnistettu todennäköisesti merkittäviksi, joten niiden osalta vaikutukset esitetään arvioitavan YVA-menettelyssä kattavasti. Yhteysviranomainen pitää tätä perusteltuna. Arviointiselostuksessa tulee arvioida hankkeen vaikutukset vesienhoidon ympäristötavoitteiden saavuttamiseen sekä vesimuodostumien ekologiseen ja kemialliseen tilaan. Tarkastelussa tulee selvittää, voiko hankkeesta aiheutua muutoksia, joilla on vaikutusta vesimuodostumien tilaluokitukseen tai sen perusteena oleviin tekijöihin.

Yhteysviranomainen yhtyy Siilinjärven viranomaislautakunnan näkemykseen siitä, että pintavesivaikutusten arvioinnissa tulisi tarkastella hankkeen yhteisvaikutuksia kaivoksen toiminnan kanssa kaikissa kuormitteisissa vesimuodostumissa sekä arvioida vesistökuormituksen pitkäaikaisia vaikutuksia. Viranomaislautakunta on korostanut, että tämä on tärkeää erityisesti Sulkavanjärven osalta.

Arviointiselostuksesta on käytävä ilmi, mikä on toiminnan muutoksen vaikutus vastaanottavassa vesistössä. Vesistövaikutusten arvioinnissa hankkeen aiheuttamaa vesistökuormitusta on peilattava kysymykseen vastaanottavan vesistön kyvystä vastaanottaa lisäkuormitusta. Keskeisenä lähtötietona pintavesivaikutusten arvioinnissa Kuuslahteen muodostuvien päästöjen osalta yhteysviranomainen pitää arviointiohjelmassa mainittua vesitaselaskelmaa.

Arviointiohjelmassa esitetty pintavesivaikutusten vaikutusaluearajaus on riittävä. Ennalta-arvioiden vaikutukset rajautuvat vesimuodostumista Sulkavanjärveen (VE1b) ja Kuuslahteen (VE1a, VE1b, VE2) sekä muista vesistöistä Laukanlampeen (VE2) toteutusvaihtoehdosta riippuen.

Pohjavesien osalta yhteysviranomainen toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyt lähtötiedot ja arviointimenetelmät on esitetty riittävällä tarkkuudella. Yhteysviranomainen

yhtyy Siilinjärven viranomaislautakunnan näkemykseen siitä, että arviointiselostuksessa tulee tarkastella nykyisen pasutteen läjitysalueen aiheuttamaa maaperän ja pohjaveden pilaantumista sekä arvioida sen vaikutuksia alueen pohjaveden tilaan tulevaisuudessa, erityisesti tilanteessa, jos alueelle sijoitetaan myös kipsin läjitystä.

Vaikutukset luontoon

Luontovaikutusten arviointia koskeva ohjelma on pääosin kattava ja siinä on huomioitu keskeiset arvioitavat kokonaisuudet. Arviointiselostuksessa luontotyyppikohteiden sijainti tulee kuitenkin esittää nykyistä havainnollisemmin erillisillä vaihtoehtokohtaisilla kartoilla, jotta kohteiden sijoittuminen ja hankevaihtoehtojen vaikutukset ovat selkeästi arvioitavissa.

Direktiivilajeihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee tarvittavilta osin ottaa huomioon myös muut tiedossa olevat alueen maankäytön muutokset ja hankkeet siltä osin kuin niillä voi yhdessä hankkeen kanssa olla merkitystä lajien suojelutason tai elinympäristöjen kannalta.

Lisäksi arviointiselostuksessa tulee kuvata viitasammakkoon kohdistuvat vaikutukset maastokartoitusten tulosten perusteella sekä täydentää direktiivilajien vaikutusten arviointia kirjoverkkoperhosen osalta.

Muut ympäristövaikutukset

Melu ja värinävaikutukset

Yhteysviranomainen ei pidä melu- ja värinävaikutuksia tämän hankkeen osalta sellaisina todennäköisesti merkittävinä vaikutuksina, joiden osalta arviointiselostusvaiheessa tarvittaisiin uusia mallinnuksia. Arviointiohjelmassa on todettu, että melua ja värinää saattaa aiheutua erityisesti uuden kiertovesialtaan rakentamistöistä. Koska alueella tarvittavista maanrakennustöistä ei ole vielä olemassa riittävän tarkkoja suunnitelmia, on melu- ja värinäselvitykset tarkoituksenmukaista tehdä suunnitelmien tarkennuttua, viimeistään lupahakemusvaiheessa.

Edellä sanotusta huolimatta yhteysviranomainen toteaa, että meluvaikutukset tulee arvioida ja kuvata arviointiselostuksessa arviointiohjelmassa esitetyllä tavalla. Meluvaikutuksia tulee tarkastella asiantuntija-arviona hankkeen toimintojen luonteen, laajuuden, sijoittumisen, toiminta-aikojen sekä lähimpien häiriintyvien kohteiden perusteella hyödyntäen alueelta laadittuja aiempia meluselvityksiä, kipsinläjitystä koskevia melumallinnuksia sekä etäisyys- ja maankäyttötarkastelua. Arviointiselostuksessa tulee lisäksi kuvata arvioinnin keskeiset lähtötiedot, menetelmät ja epävarmuustekijät.

Liikennevaikutukset

Pohjois-Savon liiton esille tuomaan näkökohtaan kohdentaa selvityksiä erityisesti liikenteellisiin vaikutuksiin yhteysviranomainen toteaa, että arviointiohjelmassa esitettyjen tietojen sekä Itä-Suomen elinvoimakeskusten liikenneyksikön lausunnon perusteella hankkeen liikennevaikutusten ei arvioida olevan merkittäviä. Tämän vuoksi

yhteysviranomaisen ei pidä tarpeellisenä arvioida liikennevaikutuksia arviointiselostuksessa.

Vaikutukset aineelliseen omaisuuteen

Mielipiteessä esitettyyn vaatimukseen arvioida kiinteistöihin ja asuntojen arvoon kohdistuvat taloudelliset vaikutukset yhteysviranomaisen toteaa, että kiinteistöjen arvon alenemisen rahamääräinen tarkastelu tai korvaus- ja lunastuskysymykset eivät kuulu YVA-lain mukaiseen menettelyyn. YVA-lain mukaisessa menettelyssä arvioidaan hankkeen ympäristövaikutuksia, ei ratkaista omaisuudensuojaan, korvausvastuuseen tai lunastamiseen liittyviä kysymyksiä, jotka käsitellään muun lainsäädännön mukaisissa lupa- ja toimitusmenettelyissä.

Haitallisten vaikutusten ehkäisy ja lieventäminen

YVA-asetuksen mukaisesti arviointiselostuksessa tulee olla ehdotus toimiksi, joilla vältetään, ehkäistään, rajoitetaan tai poistetaan tunnistettuja merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Arvioinnin tuloksista tulee ilmetä, mitä lieventämistoimenpiteitä arvioinnissa on jo mahdollisesti huomioitu, ja millä tavalla tarkastellut lieventämistoimenpiteet ja arvioinnin epävarmuudet ovat vaikuttaneet vaikutusten merkittävyyteen.

Siilinjärven viranomaislautakunnan lausunnossa esitetyn ekologisen kompensaation osalta yhteysviranomaisen toteaa, että YVA-lain tarkoituksena on hankkeen todennäköisesti merkittävien ympäristövaikutusten tunnistaminen, arvioiminen ja kuvaaminen päätöksenteon tueksi. YVA-menettelyssä ei ratkaista mahdollisia ympäristöhaittojen kompensointitoimenpiteitä eikä määrätä niiden toteuttamisesta. Ekologinen kompensaatio perustuu luonnonsuojelulainsäädäntöön ja sitä koskevat velvoitteet sekä menettelyt arvioidaan erikseen kyseisen lainsäädännön mukaisesti. Tämän vuoksi ekologista kompensaatiota ei ole tarpeen tarkastella YVA-menettelyssä YVA-lain perusteella.

4.4 Arviointimenettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan osallistuminen ja vuorovaikutus on järjestetty YVA-lainsäädännön vaatimukset täyttävällä ja niitä laajemmin toteuttavalla tavalla. Hankkeesta vastaava on edistänyt osallisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia esimerkillisen monipuolisin ja aktiivisin menettelyin, mikä tukee tehokkaasti tiedonsaantia, vuoropuhelua ja eri osapuolten vaikutusmahdollisuuksia arviointimenettelyn aikana.

4.5 Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointiohjelmassa on esitetty ohjelman laadintaan osallistuneiden koulutus ja kokemus. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointiohjelman laatimiseen.

4.6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Hankkeen edellyttämiä lupia, suunnitelmia ja päätöksiä on käsitelty kappaleessa 6, ja niitä on tunnistettu kattavasti. Yhteysviranomaiselle saapuneissa lausunnoissa on tuotu esille joitain täydennyksiä arviointiselostuksessa huomioitavaksi.

Yhteysviranomainen pyytää huomioimaan Finavian lausunnossaan esittämät lentoestelupaa koskevat huomiot sekä patoturvallisuusviranomaisen huomiot patoturvallisuuslain mukaisista menettelyistä.

Liikennöintiin liittyvistä luvista Väylävirasto muistuttaa, että työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkein, on oltava elinvoimakeskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Väylävirasto toteaa myös, että kantatien 75 linjauksen muuttaminen edellyttää tiesuunnitelmien laatimisen, mikä tulee huomioida hankkeen vaatimissa luissa sekä suunnitteluprosessissa. Myös Itä-Suomen elinvoimakeskuksen liikenneosasto korostaa, että kantatien siirron edellyttämät suunnitelmajärjestelyt ja niiden kesto on syytä huomioida hankkeen toteuttamisaikataulussa.

Arviointiohjelmassa todetaan, että hankkeen toteuttaminen saattaa edellyttää luonnonsuojelulain mukaisen poikkeamisluvan hakemista liito oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskevasta heikentämiskiellosta. Yhteysviranomainen korostaa, että luontoselvitykset tulee jo YVA-vaiheessa pyrkiä tekemään sellaisella tarkkuudella, että hankkeesta vastaava pystyy arviointiselostuksessa ottamaan tarkemmin kantaa mahdollisen poikkeamisluvan tarpeellisuuteen. Asia on merkityksellinen hankkeen merkittävien vaikutusten määrittämiseksi.

4.7 Selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muissa laeissa edellytettujen selvitysten kanssa

Kaavoituksen osalta hanketta ei ole muodollisesti yhteensovitettu samanaikaisesti meneillään olevan yleiskaavaprosessin kanssa. Yhteysviranomainen pitää kuitenkin tarkoituksenmukaisena, että YVA-menettelyssä laadittavia selvityksiä hyödynnetään mahdollisimman laajasti myös yleiskaavoituksen tarpeisiin. Täydellinen yhteensovittaminen ei tässä vaiheessa ole mahdollista, koska kaavoituksella ja YVA-menettelyllä on osittain erilaiset tavoitteet, sisältövaatimukset ja aikataulut. Kaavoituksen edetessä voi ilmetä tarve selvitysten täydentämiseen tai tarkentamiseen. Vastuu kaavoituksen edellyttämien selvitysten riittävydestä kuuluu kaavoituksesta vastaavalle viranomaiselle, Siilinjärven kunnalle.

5 Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa sekä kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille.

Arviointiohjelmalausunto on nähtävillä ymparisto.fi-palvelussa osoitteessa:
www.ymparisto.fi/YARA-Siilinjarven-kipsin-lajitys-YVA.

6 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 9 000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritetty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (11 – 17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy Lupa- ja valvontaviraston maksuista annetun asetuksen perusteella.

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

7 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16, 17 ja 18 §
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (1177/2025) Lupa- ja valvontaviraston maksullisista suoritteista vuonna 2026.

Arviointiohjelmalausunnon valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat lupa- ja valvontaviraston asiantuntijat: alueidenkäytön asiantuntija Viljam Jokinen, limnologi Petri Nieminen, johtava asiantuntija Antti Lammi, ylitarkastaja Larri Liikonen, ympäristögeologi Pekka Pulkkinen, ympäristöneuvos Johanna Ahonen ja ympäristöylitarkastaja Aarne Väyrynen.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ympäristöylitarkastaja Jutta Mikkonen ja ratkaissut ylitarkastaja Arja Koistinen.

Liitteet

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus hankkeesta vastaavalle (sähköisesti)

Jakelu

Lakisääteinen jakelu (sähköisesti)

Tiedoksi

Lausuntopyynnön saaneet tahot (sähköisesti):

Finavia Oyj (kirjaamo)

Fintraffic ANS (kirjaamo)

Geologian Tutkimuskeskus GTK (kirjaamo)

Itä-Suomen Elinvoimakeskus (kirjaamo)

- kalatalousviranomainen

- liikenneosasto

Kuopion kaupungin alueelliset ympäristönsuojelupalvelut (kirjaamo)

Kuopion kulttuurihistoriallinen museo (kirjaamo)

Lapin Elinvoimakeskus (kirjaamo)

- patoturvallisuusviranomainen

Metsähallitus (kirjaamo)

- luontopalvelut

Metsäkeskus (kirjaamo)

Pohjois-Savon liitto (kirjaamo)

Pohjois-Savon pelastuslaitos (kirjaamo)

Puolustusvoimat (kirjaamo)

- 3. logistiikkarykmentti

Siilinjärven kunta (kirjaamo)

- kunnanhallitus

- ympäristönsuojeluviranomainen

- terveydensuojeluviranomainen

- kaavoitus

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes (kirjaamo)

Traficom (kirjaamo)

Väylävirasto (kirjaamo)

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihte: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/79012/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/79012/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Mikkonen Jutta 27.08.2026 15:25

Ratkaisija Koistinen Arja 27.08.2026 15:31