



LHJ Group  
Kiimassuontie 127  
30420 FORSSA  
yhteyshenkilö: Anne Sjöberg, anne.sjoberg@lhj.fi

Viite: Kiimassuon jätekeskuksen laajentaminen, Forssan ja Tammelan kunta

## **PERUSTELTU PÄÄTELMÄ YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA**

LHJ Group Oy on toimittanut 28.11.2022 Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskukseen) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, jäljempänä YVA-laki) mukaisen arviointiselostuksen (YVA-selostus), joka koskee Kiimassuon jätekeskuksen vaarallisen jätteen kaatopaikan ja hyötykäyttölaitoksen toiminnan laajentamista Forssan ja Tammelan kuntien alueilla. YVA-selostuksessa esitetään tiedot hankkeesta ja vaihtoehtoista sekä arvio hankkeen ympäristövaikutuksista. YVA-selostuksen (21.11.2022) on laatinut hankkeesta vastaavan toimeksiannosta Envineer Oy.

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta YVA-lain nojalla.

### **1 HANKETIEDOT**

#### **Hankkeen nimi, sijainti ja hankkeesta vastaava**

Forssan Kiimassuon jätekeskuksen vaarallisen jätteen kaatopaikan ja hyötykäyttölaitoksen toiminnan laajentaminen, Forssa ja Tammela.  
Hankkeesta vastaava on LHJ Group Oy.

#### **Yhteysviranomainen**

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Suoritemaksu 11 000 € (hankkeesta vastaavalle, laskutetaan erikseen)

HÄMEEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS/ Ympäristö ja luonnonvarat

Kutsunumero 029 502 5000  
www.ely-keskus.fi/hame

Kirkkokatu 12 / PL 29  
15141 Lahti

## Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

LHJ Group suunnittelee Forssan Kiimassuon jätekeskuksen vaarallisen jätteen kaatopaikan ja hyötykäyttölaitoksen toiminnan laajentamista. LHJ Group konserniin kuuluvat Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy, Suomen Erityisjäte Oy, Suomen Materiaalikierrätys Oy, Suomen Tietoturva Oy sekä Cool Finland Oy.

Jätekeskus sijaitsee Forssan kaupungissa osoitteessa Kiimassuontie 127. Forssan keskusta sijaitsee noin 3 kilometrin päässä hankealueesta koilliseen. Kaatopaikan laajennusalue sijoittuu Kiimassuon Envitech-alueen eteläosaan, nykyisen vaarallisen jätteen kaatopaikan välittömään läheisyyteen Tammelan kunnan alueelle. Suomen Materiaalikierrätys Oy:n (SUMAK) hyötykäyttötoiminnot sijaitsevat Kiimassuon jätekeskuksen pohjoispuolella. Kiimassuon jätekeskuksen alue koostuu erilaista jätteiden käsittely- ja loppusijoitusalueista.

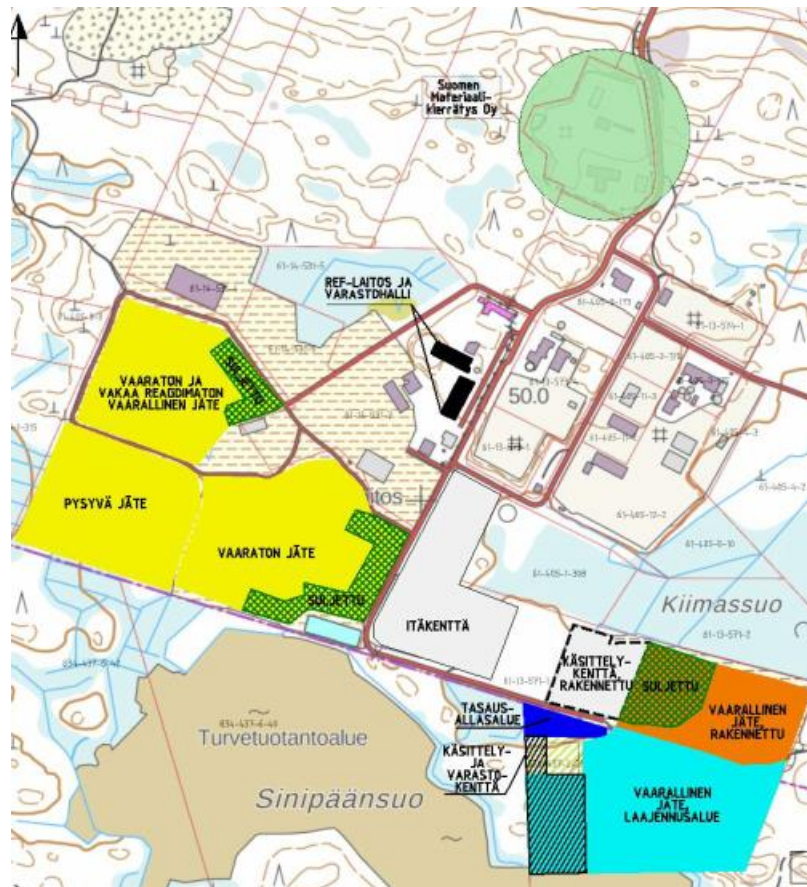
Arviointiselostuksen mukaan YVA-menettelyssä tarkasteltavat vaihtoehdot ovat:

**Vaihtoehto 0 (VE0):** Kiimassuon jätekeskuksen alueelle ei rakenneta suunnitelman mukaista vaarallisen jätteen kaatopaikan laajennusta ja Suomen Materiaalikierrätys Oy:n toiminta säilyy nykyisessä laajuudessaan. Rakentamattomille alueille ei kohdistu muutoksia ja ne säilyvät nykytilassa. Ympäristöluvan mukaisilla alueilla toiminnot jatkuvat voimassa olevien lupien mukaisesti.

**Vaihtoehto 1 (VE1):** Kiimassuon jätekeskuksen alueelle rakennetaan vaarallisen jätteen kaatopaikan laajennusalue (9,2 ha) ja käsittely- ja varastokenttä (n. 2,0 ha). Alueelle loppusijoitettavien jätejakeiden määrä vuosittain on enimmillään 100 000 tonnia. Loppusijoitusalueen lopullinen täyttökorkeus pintarakenteineen on +142 m, mikä vastaa nykyisen kaatopaikan ympäristölupaa. Laajennuksen täyttötilavuus on noin 1,0 milj. m<sup>3</sup>rtr. Suomen Materiaalikierrätys Oy:n toimintaan sisältyy muovijätteen prosessointi ja hyötykäyttölaitoksen kokonaisvastaanottomäärä on enintään 70 000 t/v.

**Vaihtoehto 2 (VE2):** Kiimassuon jätekeskuksen alueelle rakennetaan vaarallisen jätteen kaatopaikan laajennusalue (9,2 ha) ja käsittely- ja varastokenttä (n. 2,0 ha). Nykyistä vaarallisen jätteen kaatopaikkaa (noin 4 ha) korotetaan. Nykyisen ja laajennusalueen lopullinen täyttökorkeus pintarakenteineen on +155 m. Alueelle loppusijoitettavien jätejakeiden määrä vuosittain on enimmillään 100 000 tonnia. Laajennuksen täyttötilavuus on noin 1,8 milj. m<sup>3</sup>rtr. Suomen Materiaalikierrätys Oy:n toimintaan sisältyy muovijätteen prosessointi ja hyötykäyttölaitoksen kokonaisvastaanottomäärä on enintään 70 000 t/v.

KUVA 1. Hankealueiden sijainti Kiimassuon alueella (YVA-selostus, LHH Group).



## 2 ASIAN VIREILLETULO

Hankkeesta vastaava LHH Group saattoi hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman yhteysviranomaiselle 24.2.2022. Arviointiohjelma oli nähtävillä 16.3. - 19.4.2022 ja yhteysviranomaisen antoi siitä lausuntonsa 18.5.2022.

Hankkeesta vastaava on toimittanut 28.11.2022 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen sen käsittelyä ja perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy YVA-lain liitteen 1 kohdan 11a perusteella, jonka mukaan YVA-menettelyä sovelletaan jätteen käsittelylaitoksiin, jossa vaarallista jätettä sijoitetaan kaatopaikalle.

## 3 ARVIINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 20.12.2022 – 27.1.2023. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin ELY-keskuksen ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla [www.ymparisto.fi/KiimassuonjatekeskusYVA](http://www.ymparisto.fi/KiimassuonjatekeskusYVA). Ilmoitus kuulutuksesta

lähetettiin Forssan ja Tammelan kunta kunnille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Forssan lehdessä 2.1.2023 julkaistulla lehti-ilmoituksella. Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa Forssan pääkirjastossa ja Tammelan kirjastossa. Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 12.1.2023 LHJ Groupin koulutustiloissa.

#### 4 ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Kuulutuksessa ja lehti-ilmoituksessa on kerrottu mahdollisuudesta esittää kirjallisia mielipiteitä arviointiselostuksesta. Yhteysviranomaisen pyysi lisäksi lausunnot arviointiselostuksesta seuraavilta viranomaisilta: Forssan kaupunginhallitukselta, Tammelan kunnanhallitukselta, Forssan seudulliselta ympäristönsuojeluviranomaiselta, Forssan kaavoitusviranomaiselta, Tammelan kaavoitusviranomaiselta, Hämeenlinnan kaupunginmuseolta, Etelä-Suomen aluehallintovirastolta, Uudenmaan ELY-keskuksen liikenneviranomaiselta, Pohjois-Savon ELY-keskuksen kalatalousviranomaiselta, Hämeen liitolta, Forssan seudun hyvinvointikuntayhtymältä ja Puolustusvoimilta.

Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 9 lausuntoa ja kaksi mielipidettä. Viranomaisten lausunnot toimitetaan kokonaisuudessaan ympäristöhallinnon verkkosivuille osoitteeseen [www.ymparisto.fi/KiimassuonjatekeskusYVA](http://www.ymparisto.fi/KiimassuonjatekeskusYVA). Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä.

##### Yhteenveto viranomaislausunnoista

**Forssan kaupungin ympäristölupalautakunta** katsoo, että hulevesien vaikutusten arviointi olisi tullut selvittää paremmin ainakin laajennuksen osalta eri tilanteissa. Erityisesti työmaavesien määrä, kulkusuunta ja vaikutukset olisi tullut arvioida. Selostuksessa ei ole arvioitu, miten kaatopaikan eri kaltevuudet vaikuttavat hulevesien kulkuun ja kaatopaikkakasojen eroosioon täytön eri vaiheissa.

Alueelle olisi pitänyt tehdä maastotöihin perustuva kattava luontoinventaario ennen alueen maansiirtotöiden aloittamista. Uhanalaisen lajiston tai luontodirektiiviliitteen IV(a) lajiston olemassaoloa ei voi perustaa viranomaistahojen aineistoihin tai Laji.fi -portaalin kautta saatua aineistoon. Nämä aineistot perustuvat satunnaisiin havaintoihin, eivätkä kerro kyseisen paikan luontoarvoista. Vuonna 2010 Tammelan kunnan teettämää luontoselvitystä ei voida pitää myöskään riittävänä.

Aivan laajennusalueen reunassa olevan muinaisjäännekseksi luokitellun pitäjänmerkin olemassaolo ja suojeluvaatimus tuodaan selostuksessa hyvin pintapuolisesti. Museovirasto on määritellyt kohteen kiinteäksi muinaisjäännekseksi. Olemassa olevan ja esitetyn kaatopaikan laajennuksen myötä jäännöksen suojele saattaa olla vaarantunut, kun

ottaa huomioon alueella tehdyt aikaisemmat toimet. Muinaismuiston säilyttäminen on vaarantunut aiemmissa kaatopaikan toiminnoissa.

Selostuksessa todetaan, että kaatopaikan laajennusalueen rajausta ylittää etelässä osittain Sinipäänsuon turvetuotantoalueen itäosan päälle. Turvetuotanto on ympäristöluvan varaista toimintaa ja siten tämän toiminta-alueen muutoksen vaikutuksista olisi pitänyt myös antaa arvio.

Arviointiin olisi tullut ottaa arvioitavaksi Tammelan yleiskaavassa esitetyt ohjeelliset tielinjaukset ja mahdolliset toiminnan vaikutukset niiden käyttöönottoon. Sen sijaan selostuksessa on esitetty "varapoistumistieksi" Forssan asemakaava-alueella oleva vanha metsäautotie tai vastaava polku, mikä ei ole virallinen kaavassa esitetty varapoistumistie tai vastaava.

Tarkennusta pitäisi saada selostuksen sivulla 122 olevaan tekstiin "Suomen Materiaalikierrätys Oy:n vedet viemäroidään jätevedenpuhdistamalla ja samoin merkittävä osa kaatopaikan laajennusalueen vesistä". Ristiriitaisesti LHJ Materiaalikierrätyksen tontin hulevesisuunnitelmassa on kerrottu, että kyseiseltä tontilta johdetaan jätevesiviemäriin ainoastaan toimistorakennuksen jätevedet. Arviointiselostuksen liitteessä 3, hulevesien esityksessä, purkupaikkojen sijainnissa on ristiriitaa asemakaavan kanssa. Vähintään selostuksessa olisi tullut selvittää, miksi esitys on tehty asemakaavan vastaisesti.

**Tammelan ympäristölautakunta** toteaa osayleiskaavan edellyttämästä asemakaavan laatimisesta alueelle, että Tammelan kunnan kaavoituksen hankevastaavalle antaman lausunnon mukaan kaavamerkintä koskee uutta toimintaa, eikä olemassa olevan toiminnan laajeneminen vaadi asemakaavoitusta. Jos tätä lausuntoa noudatettaisiin, niin YVA-prosessissa olisi tullut selvittää vastaavat asiat, mitä asemakaavassa olisi tullut tehdä. Arvioinnissa olisi siis tullut selvittää ja arvioida perusteellisemmin ainakin seuraavat vaikutukset hulevesiin, muinaismuiston suojeluun, liikenteeseen ja luontoympäristöön.

Kaatopaikan laajennus muuttaa rakennusvaiheesta alkaen vesiolosuhteita merkittävästi. Hulevesien määrällä, laadulla ja kulkureiteillä on suuri vaikutus alueeseen ja sen ympäristöön. Tässä suunnitteluvaiheessa tulisi jo suunnitella kaatopaikan sulkemisen jälkeisiä hulevesien ohjaamismahdollisuuksia. Arviointiselostuksen liitteenä olevan Kiimassuon jätekeskus hulevesisuunnitelman ja Forssan kaupungin asemakaavan välillä on purkupaikkojen sijainnissa ristiriita. Asemakaavan mukaan hulevesien purkupaikkoja etelässä on Tammelan kunnan puolelle yksi, kun konsultin estämässä suunnitelmassa niitä on kaksi.

Kaatopaikan laajennusalueen koillisnurkassa olevan muinaismuiston merkitys arvioinnissa on ollut vähäinen. Muinaismuisto on lailla suojeltu ja sen säilyttäminen olisi pitänyt näkyä uskottavasti nykyisissä suunnitelmissa, eikä vasta tulevaisuuden rakennussuunnitelmissa.

Arviointiselostuksessa on esitetty alueen "varapoistumistieksi" Forssan asemakaava-alueella oleva vanha metsäautotie tai vastaava polku, mikä ei ole virallinen kaavassa esitetty varapoistumistie. Tämänkin asian perusteellisempi selvittäminen kuuluisi luonnostaan asemakaavoituksen yhteyteen.

Alueelle olisi pitänyt tehdä maastotöihin perustuva kattava luontoinventaario raportteineen, jotta työn tuloksia olisi pystynyt arvioimaan. Selostuksen mukaan alueen päivälinnustoa ja kasvillisuutta sekä luontotyyppejä selvitettiin 21.5.2021. Lisäksi kasvillisuutta sekä luontotyyppejä tarkasteltiin 17.06.2021. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että liito-oravan todellista esiintymisiä ei tutkittu. Alueen asemakaavoituksessa tällaiset tarkat selvitykset olisi tehty. Vuonna 2010 Tammelan kunnan teettämää luontoselvitystä ei voida pitää riittävänä tarkkuuden eikä vanhentuneiden tietojen perusteella. Selostuksesta puuttuu myös tiedot siitä, missä vaiheessa kaatopaikan laajennusosan maansiirtotyöt oli alueella aloitettu ja miten ne vaikuttivat esimerkiksi hulevesiin sekä lintujen, kasvillisuuden ja luontotyyppien tarkasteluun.

Kaatopaikan laajennusalueen raja-alue yltää etelässä osittain Sinipäänsuon turvetuotantoalueen itäosan päälle. Turvetuotanto on ympäristöluvan varaista toimintaa ja siten tämän turvetuotantoalueen muuttamista kaatopaikka-alueeksi olisi pitänyt käsitellä yksityiskohtaisemmin.

**Kanta-Hämeen pelastuslaitos** lausuu, että hyötyjätelaitoksen laajentamisen pelastusviranomaisen toimintaan liittyvät muutokset on käsiteltävissä rakennuslupavaiheessa. Vaarallisten aineiden kaatopaikan osalta alueella tulee pelastustoiminnan edellytysten turvaamiseksi johtaa erillinen pelastustie, joka soveltuu raskaalle ajoneuvoliikenteelle. YVA-selostuksen kuvassa 63 esitetty "varapoistumistie" soveltuu reittivalinnaltaan tähän tarkoitukseen, mikäli tie rakennetaan raskaan ajoneuvoliikenteen käyttöön soveltuvaksi.

Alueen rakennusvaiheen aikana tulee varautua mahdollisiin työmaa-alueen kemikaalipäästöihin. Työmaa-alueella säilytettävät kemikaalit tulee varastoida siten, että niiden leviäminen ympäristöön on estetty. Alueella tulee olla rakennusvaiheen aikana riittävä kemikaalivahinkojen ensitorjuntavalmius.

**Hämeenlinnan kaupungin museo** alueellisena vastuumuseona toteaa, että hankealueelta tunnettu kiinteä muinaisjäänös ja sitä ympäröivä suoja-alue, vähintään 2 metriä kiviraunion näkyvistä olevista ulkoreunoista, tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Arviointiselostuksessa on kirjattuna, että pitäjänrajamerkki huomioidaan alueen rakennussuunnitelmissa, eikä sen suojelua vaaranneta kaatopaikan rakentamisella myöskään vaihtoehdoissa VE1 ja VE2. Vastuumuseo pitää kirjausta riittävänä, mutta koska laajennusosa rajautuu kiinteään muinaisjäänökseen, tulee rakennussuunnitelmat lähettää arvioitavaksi Kanta-Hämeen alueelliseen vastuumuseoon.

Arviointiselostuksessa on riittävällä tavalla arvioitu hankkeen vaikutusta suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsevaan maakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön (Sukulan kylä ja kulttuurimaisema). Sukulan kylä on muodostunut keskiajalla, mutta nykyinen kylärakenne on syntynyt 1800-luvulla. Laajan viljelysaukean reunalla sijaitsevat rakennukset muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden. Hankealue sijoittuu metsäalueelle noin 1,5 kilometrin päähän kyläalueesta.

Kanta-Hämeen alueellinen vastuumuseo puoltaa ensisijaisesti vaihtoehtoa VE0, jossa ei ole vaikutuksia rakennettuun kulttuuriympäristöön tai maisemaan. Alueellinen vastuumuseo ei kuitenkaan vastusta vaihtoehtoja VE1 ja VE2, vaikka toteaa vaihtoehtoissa olevan kielteisiä vaikutuksia lähialueen maisemakuvaan erityisesti metsän hakkaamisen (6,6 ha) ja uudisrakentamisen vuoksi.

**Etelä-Suomen aluehallintoviraston** peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tarpeellisena, että ympäristöluvan yhteydessä asetetaan riittävät lupamääräykset meluhaittojen estämiseksi ja melumittauksin varmennetaan lupamääräysten noudattaminen. Lupamääräyksiä on tarpeellista asettaa myös haiseville muovijätteille, jotta hajuhaitat eivät nykyisestä lisäänty.

**Uudenmaan ELY-keskuksen liikennevastuualue** toteaa, että arviointiselostuksessa on riittävällä tasolla huomioitu arviointiohjelmavaiheessa esitetyt selvitystarpeet liikenteen osalta. Arviointiselostuksessa on otettu huomioon kuljetusten määrät sekä niiden suuntautuminen läheisellä tieverkolla.

Lisäksi mahdolliset luvat erikoiskuljetusten suhteen on otettu huomioon. Selostuksessa todetaan, että raskaan liikenteen lisäys alueella ei tule olemaan merkittävän suuri. Lisäksi kevyen liikenteen turvallisuutta parantaa olemassa oleva kevyen liikenteen väylä maantien 2804 varrella. Myös liikenteelliset yhteisvaikutuksen muiden toimintojen suhteen alueella on otettu huomioon.

Kuten arviointiselostuksessa todetaan, liikenteen arvioihin sisältyy aina epävarmuustekijöitä. Liikennevastuualue edellyttää, jos liikenne oleellisesti muuttuu esitetyistä arvioista, tulee niistä olla hyvissä ajoin yhteydessä tienpitoviranomaiseen. Liikenneturvallisuus ei saa heikentyä missään hankkeen aikana.

**Pohjois-Savon ELY-keskuksen kalatalousyksikkö** yleistä kalatalousetua valvovana viranomaisena katsoo, että arviointiselostuksessa on otettu riittävällä tasolla huomioon hankkeen vaikutukset pintavesiin, mutta asiaa on käsitelty kalojen tai kalastuksen kannalta vain yleisellä tasolla. Viranomaisen kuitenkin katsoo, että laitoksen rakentaminen ja toiminta eivät ennalta arvioiden aiheuta kalataloudellista haittaa.

Alueella aineiden käsittelyssä ja varastoinnissa tulee kuitenkin kiinnittää erityistä huomiota äärevöityvään sadantaan, joka mahdollisesti johtaa

haitallisten aineiden lisääntymiseen sieltä poistuvissa vesissä. Mikäli alueen ympärysojien virtaamat pysyvät pieninä toiminnasta ei kalatalousviranomaisen arvion perusteella aiheudu sellaista haittaa, joka tulisi kompensoida. Kalatalousviranomaisen pitää kuitenkin tärkeänä, että hulevesien laatua ja alueen ympärysojien virtaamia seurataan säännöllisesti.

**Puolustusvoimien 2. Logistiikkarykmentti** esittää, että mahdollisen onnettomuustilanteen vaikutuksista on YVA-selostuksen perusteella vaikeaa muodostaa kokonaiskuvaa. Onnettomuustilanteita on käsitelty joidenkin toimijoiden osalta, mutta alueen eri toimintojen yhteisvaikutuksia ei ole esitetty. Esimerkiksi YVA-menettelyyn kuuluvan vaarallisten jätteiden alueen laajennuksen tai hyötykäyttölaitoksen toiminnan laajentamisen vaikutukset edellä mainittuihin riskeihin eivät ilmene YVA-selostuksesta.

Lisäksi Puolustusvoimat huomauttaa, että YVA-selostuksessa ei ole käsitelty edellä mainittujen mahdollisten onnettomuus- ja poikkeustilanteiden ehkäisy- ja lieventämistoimia. Onnettomuus- ja poikkeustilanteisiin liittyen vaikutusten arviointia tulee täydentää viimeistään hankkeen tarkemman suunnittelun ja lupamenettelyjen yhteydessä.

**Hämeen liitto** toteaa, suunniteltu toiminta edistää omalta osaltaan maakuntakaavan toteutumista, eikä sillä ole asiasta erityistä lausuttavaa.

## **Yhteenveto mielipiteistä**

### **Yleistä**

Mielipiteissä on korostettu, että jo nykyisellään toiminta Kiimassuon alueella on huomattavan laajaa ja sinne toimitetaan jätteitä erittäin laajalta alueelta. Alueen toiminnan yhteisvaikutukset ja ympäristön kuormitus on jo nyt mittavaa ja huomattava riski alueen luonnolle. Niillä on monia vaikutuksia lähialueelle.

Arviointiselostusta on pidetty vähättelevänä, utopistisena ja edustavan jonkinlaista rinnakkaistodellisuuden ihannoitua. Tästä esimerkkinä on selostuksen toteamukset, että kaatopaikkatoiminnalla voi olla pieni kielteinen vaikutus ympäristöön tai että saastuttamisen lähteitä ei voida paikantaa, koska toimijoita on niin monia. Asiakirjan tarkoitus on vain täyttää olemassa olevan hallintokulttuurin vaatimukset.

Omituisena on myös pidetty sitä, että hankevastaava on eri taho kuin toiminnan operaattori. Lisäksi huomionarvoista asiassa on, miten kuntien omistama hankevastaava on työllistänyt hallinto-oikeuksia jokaisen aikaisemman ympäristölupamenettelyn yhteydessä, vaikka se oman määrittelynsä mukaan huolehtii jätelainsäädännön velvoitteista ilman erityistä taloudellisen hyödyn tavoitetta.

### **Vaikutusten arvioinnista**

Vaikutuksia on yksinomaan arvioitu ihmisen reaktiivisuuden kannalta eikä koko altisteisen ekosysteemin kannalta. Kuljetusten globaalisia vaikutuksia



on sivuutettu. Jätteiden lastauksen, kuljetuksen ja purkamisen vaikutuksia ympäristöön ja hiilidioksidipäästöjen vähentämiseen ei ole käsitelty kattavalla tavalla.

Hiukkaspäästöihin liittyen on kiinnitetty huomiota, että asbestipölyn ja -kuitujen levittäminen kuormien purkamisen ja läjityksen yhteydessä ympäristöön on sallittua, vaikka pienen määrän putkieristettä purkamisen edellyttää toisaalla erikoisvarusteita ja koulutusta.

Melun osalta on todettu, että sopivassa pohjoisen puolen tuulessa ja inversiotilanteen vallitessa hankkeen aiheuttama melutaso Sukulan kylän alueella ylittää impulssimaisia komponentteja sisältävän melun enimmäisarvot. Esimerkiksi työkoneen peruutusvaroituksen ääni kantautuu 2.5 kilometrin etäisyydeltä melkoisiin desibelilukemiin. Mallinuksissa ei ole otettu huomioon haitan leviämistä pahimmissa tilanteissa.

On muistutettu, että rankkasateiden ja tulvatilanteiden hulevesien mukana haitta-aineita leviää laajallekin alueelle. Suunnitellusta alueesta noin 2 km päässä sijaitsee Torrnsuon luonnonsuojelualue, mikä on Etelä-Suomen suurin luonnontilainen suo. alueen luonnonojien virtaukset kuljettavat vettä suon suuntaan ja jätealueen hulevedet voivat valua Talpian lintujärven kautta Torrnsuon alueelle. Ravinne- ja orgaaninen kuormitus Kuhalanojan kautta Loimijokeen on merkittävää jo nykyiselläänkin yhdessä muiden toimijoiden kanssa.

Poikkeustilanteiden osalta on esitetty huoli onnettomuus- ja tulipalotilanteista. Erityisesti kaatopaikkarakenteiden pettäessä vaaralliset aineet valuvat maaperään.

Maisemavaikutusten osalta on todettu, että alueen eteläpuolella sijaitsee lisäksi Sukulan kylä- ja kulttuurimaisema. Kylä on maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Selostuksessa hankkeen aiheuttamat maisemavaikutukset on arvioitu osittain pysyviksi ja vaikutukset maisemaan on arvioitu keskisuuriksi.

Kaavoituksen osalta on viitattu Tammelan kunnan osayleiskaavaan ja sen määräykseen. Sen mukaan alueella voidaan läjittää, varastoida ja hyötykäyttää jätteitä esimerkiksi energiaksi, toiminnan riittävistä suojaetäisyyksistä on huolehdittava ja alue tulee asemakaavoittaa ennen uusien teollisten toimintojen aloittamista. Suunniteltu vaarallisen kaatopaikan hanke ei ole määräyksessä määriteltyä toimintaa eikä myöskään suojaetäisyydet ole riittäviä. Alueella ei ole myöskään asemakaavaa.

Alueen asukkaille tehtyä kyselyä on pidetty hyvin suppeana. Vastauksia on tullut 13 eli sitä ei voi pitää kovin kattavana otantana alueen asukkaiden näkemyksistä.

### **Toteuttamiskelpoisuudesta**

On katsottu, että esitetty vaarallisen jätteen kaatopaikkatoiminta sisältää merkittäviä eksistentiaalisia riskejä alueen elinkelpoisuudelle ja näitä riskejä ei selostuksen mukaan voida mitenkään pienentää. Näin ollen aiottu toiminta on arvioitava kelvottomaksi ja tuhoisaksi alueen asukkaille.

Kiimassuon aluetta ei pidä enää nykyisestä laajentaa ja eikä sinne pidä kuljettaa vaarallisia jätteitä entistään suuremmalta alueelta. Ainoa mahdollinen vaihtoehto ehdotetuista vaihtoehtoista on VE0.

## 5 ARVIOINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU SEKÄ LAATIJOIDEN PÄTEVYYS

Hämeen ELY-keskus on yhteysviranomaisena tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun sekä toteaa tältä osin seuraavaa.

Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiselostuksen laatimiseen. Hankkeen eri vaihtoehtoja on käsitelty samalla laajuudella ja tarkkuudella.

Kiimassuon jätekeskuksen vaarallisen jätteen kaatopaikan ja hyötykäyttölaitoksen toiminnan laajentamista koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Selostus on laadittu nähtävillä olleen arviointiohjelman ja keskeisiltä osiltaan myös yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. Arviointiselostus on rakenteeltaan selkeä ja laadultaan kokonaisuutena tarkastellen riittävä, vaikka vaikutusten arviointi on jäänyt joiltain osin puutteelliseksi. Vaikutusten arviointimenetelmän käytössä on ollut hyvää se, että merkittävyyden kriteerit on sinänsä kuvattu selkeästi. Vaikutuksia kokonaisuutena on arvioitu johdonmukaisesti. Sen sijaan vaikutusarviointien johtopäätöksiä yksityiskohdissa on perusteltu melko heikosti.

Vaikutusarvioinnin heikkoutena on se, että vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa kriteerit on asetettu tavalla, joissa vaihtoehtojen välille ei juurikaan ole saatu eroavaisuuksia. Tämä heikentää arvioinnin käytettävyyttä ja vaikeuttaa kokonais kuvan hahmottamista hankkeen ympäristövaikutuksista. Eräiltä osin ympäristövaikutusten nykytilan kuvaus on jäänyt puutteelliseksi.

Arvioitavassa hankkeessa mahdolliset yhteisvaikutukset hankeyhtiöiden olemassa olevien ja ympäristössä muiden toimijoiden kanssa muodostuvat keskeisen tarkasteluelementin asiassa. Lähtökohtaisesti Envitech-alueen nykyisillä toiminnoilla sekä nyt suunnitteilla olevilla toiminnoilla on paljon samantyyppisiä ympäristövaikutuksia. Vaikutukset osittain kohdistuvat samoille vaikutusalueille. Arviointiselostuksessa kerrotun mukaan lähtökohtana on ollut, että menettelyssä arvioidaan sekä jätekeskuksen että koko Envitech-alueen eri toimintojen yhteisvaikutukset. Käytännössä eri osa-alueiden vaikutusarvioinnissa yhteisvaikutukset on otettu huomioon vaihtelevasti. Lähtötiedot alueen toimijoiden melu- ja pölylähteistä ovat olleet puutteelliset, mikä heikentää tältä osin arvioinnin tulosten luettavuutta.

Selostukseen ei kuitenkaan sisälly sellaisia olennaisia puutteita, jotka esittäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Selostuksen pohjalta on mahdollista muodostaa riittävä kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista,

tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset sekä esittää näkemyksiä eri vaihtoehtojen ympäristöllisestä paremmuudesta ja toteuttamiskelpoisuudesta.

Kuitenkin yhteysviranomaisen kiinnittää huomiota siihen, että arvioinneista on kuulemisen ja yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä noussut esille eräitä puutteita ja epävarmuustekijöitä, jotka on otettava hankkeen jatkosuunnittelussa huomioon. Nämä ovat kuitenkin luonteeltaan sellaisia, että ne voidaan korjata hankkeen jatkosuunnittelun ja tulevien lupa- ja hyväksymismenettelyjen yhteydessä tehtävillä tarkentavilla lisäselvityksillä, joita on kuvattu jäljempänä.

## 6 YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Forssan Kiimassuon jätekeskuksen vaarallisen jätteen kaatopaikan ja hyötykäyttölaitoksen toiminnan laajentamista koskevan hankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Esitetyt hankevaihtoehdot (VE1-VE2) voidaan nähdä jatkosuunnittelukelpoisiksi, koska kummankaan vaihtoehdon kohdalla ei tehdyn vaikutusarvioinnin perustella ole tunnistettu ehdottamia ympäristöllisiä toteuttamisesteitä. Esitetyissä vaihtoehdoissa haittojen ehkäisemis- ja lieventämiskeinoilla voidaan hankkeen haitallisia vaikutuksia pienentää.

Vaarallisen kaatopaikan laajennuksen osalta yhdessä mielipiteessä ja Tammelan ympäristölautakunnan lausunnossa yleiskaavan kaavamääräyksen sisältöä ja asemakaavan laatimisen tarvetta on arvioitu osittain toisin kuin, mitä arviointiselostuksessa on tehty. Mielipiteessä on katsottu, että vaarallisen kaatopaikan laajentaminen edellyttää asemakaavan laatimista.

Yhteysviranomaisen katsoo, että lähtökohtaisesti osayleiskaavan määräys edellyttää vaarallisen kaatopaikan toteuttamiseksi asemakaavan laatimista Tammelan kunnan alueelle. Mikäli asemakaavaa ei tässä vaiheessa alueelle kuitenkaan laadita, tulee toimintojen yhteensovittamisesta huolehtia maankäyttö- ja rakennuslain mukaisessa poikkeuslupamenettelyssä.

Hankkeen jätteenkäsittelytoiminnot edellyttävät olemassa oleviin ympäristölupiin muutosta. Lisäksi vaarallisen jätteen kaatopaikan laajennusalue sijoittuu osittain Sinipäänsuon turvetuotantoalueelle, jonka toiminnalle on Länsi-Suomen ympäristölupaviraston 9.4.2009 myöntämä ympäristölupa (Nro 26/2009/4, Dnro LSY-2008-Y-103). Vaarallisen jätteen kaatopaikan laajennuksen osalta yhteensovittaminen on ratkaistava erillisessä menettelyssä.

Hankkeen toteuttamiseen liittyy merkittävä ympäristöonnettomuuden vaara. Onnettomuuden seurausten torjumiseksi tulee varmistaa, että pelastustoiminta on tulipalon tai muun onnettomuuden sattuessa

mahdollista. Pelastustoiminnan edellytysten turvaamiseksi vaarallisen jätteen kaatopaikan alueella tulee pelastustoiminnan edellytysten turvaamiseksi johtaa Kanta-Hämeen pelastuslaitoksen lausunnon mukaisesti erillinen pelastustie, joka soveltuu raskaalle ajoneuvoliikenteelle. Viimeistään kohteen ympäristölupamenettelyvaiheessa asiaa on edellytettävä. Arviointiselostuksen mukaan molemmissa varsinaisissa hankevaihtoehtojen toiminnoissa syntyy tunnistettuja kielteisiä ympäristövaikutuksia. Arviointiselostuksen mukaan hankkeen ympäristövaikutukset eivät muodostu kuitenkaan kokonaisuutena merkittäviksi. Merkittävimpänä haitallisena ympäristövaikutuksena pidetään ilmastovaikutuksia (hiilijalanjälki), joka kuvaa arviota ilmastonlämpenemispotentiaalista. Lisäksi selostuksessa todetaan, että toimintojen meluvaikutukset voidaan nähdä yhtenä merkittävimmistä ympäristövaikutuksista, kun hanke yhdistetään Envitech-alueen muuhun toimintaan.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arvioinnin lopputulos on pääosin oikeasuuntainen. Erityisesti melun osalta vaikutukset voivat muodostua merkittäviksi, koska melulaskelmien mukaan ilman suunniteltuja meluntorjuntatoimenpiteitä meluohjeavot ylittyvät lähimpien vapaa-ajankiinteistöjen piha-alueilla.

Muiden hankkeesta aiheutuvien vaikutusten yhteysviranomaisen arvioi laadultaan ja voimakkuudeltaan sellaisiksi, ettei niitä voida luokitella todennäköisesti erityisen merkittäviksi. Myös näillä osa-alueilla on kuitenkin asioita, jotka vaativat haittojen vähentämistoimien soveltamista ja tarkempaa jatkosuunnittelua.

Samalla yhteysviranomaisen korostaa, että vaikka nyt kuvatun hankkeen muutosten haitallisia ympäristövaikutuksia ei voida pitää erityisen suurina, niin vaikutukset yhdistettynä hankevastaavan olemassa olevien toimintojen ja alueen muiden toimijoiden vaikutuksiin muodostuvat merkittävimmiksi. Lisäksi on muistettava, että vaikka ympäristövaikutukset on arvioitu kokonaisuutena vähäiseksi, mikä pitkälti johtuu arvioinnissa käytetyistä vaikutusten merkittävyyden kriteereistä, niin paikallisesti tai kiinteistökohtaisesti vaikutukset voivat muodostua merkittäviksi. Tämä koskee erityisesti melu- ja pölyvaikutuksia.

Ympäristöllisesti parempana varsinaisena hankevaihtoehtona näyttäytyy vaihtoehto VE1, jossa kaatopaikan laajennus toteutetaan kooltaan pienemmän vaihtoehdon mukaan. Valittavasta vaihtoehdosta riippumatta hankkeen jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota haittojen ehkäisemis- ja lieventämiskeinojen yksityiskohtaisempaa suunnitteluun ja käyttöönottoon. Jatkotyössä tarvitaan myös eräiden vaikutusten arvioinnin tarkentamista lupamenettelyä varten.

Erityistä huomiota tulee kohdistaa melukysymyksiin ja meluntorjuntatoimenpiteiden toteuttamiseen. Tarkentamistarpeita on myös muun muassa pölypäästöjen hallinnassa, hulevesien johtamisessa ja

käsittelyssä, muinaisjäännöksen suojelussa sekä tulvariskeihin ja muihin poikkeustilanteisiin varautumisessa. Ympäristövaikutusten seuraamiseksi hankkeen ympäristövaikutusten tarkkailun käynnistämässä ja tarkkailusuunnitelman laatimisessa tulee ottaa huomioon jatkossa esitettävät tarpeet.

## 6.1 Perustelut

Perusteltu päätelmä pohjautuu YVA-lain 19 §:n vaatimuksiin ja YVA-asetuksen 4 §:n 1 momentin mukaisiin kohtiin arviointiselostuksen sisällystään. Yhteysviranomaisen johtopäätökset ovat laadittu arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta. Seuraavassa on esitetty päätelmien perusteita ja käsitelty niitä vaikutusarvioinnin osa-alueita, joihin hankkeen jatkosuunnittelussa tarvitaan lisäselvityksiä tai tarkennuksia.

Vaikutusarvioinnissa on hankevaihtoehtojen osalta melko kattavasti tunnistettu erilaisia myönteisiä ja kielteisiä ympäristövaikutuksia. Vaihtoehdot eroavat toisistaan kaatopaikkatoiminnan täyttötilavuuden ja täyttökorkeuden perusteella. Yksikään hankkeen aiheuttama kielteinen vaikutus ei näyttäisi käytössä olevan tiedon perusteella ja ennalta arvioiden muodostuvan sellaiseksi, että vaikutuksia ei voitaisi tarkemman hankesuunnittelun edetessä ja lupamenettelyiden yhteydessä riittävästi lieventää hyväksyttävälle tasolle.

Yhteysviranomaisen varsinaisten vaihtoehtojen kokonaisarvioinnissa painotetaan syntyvän rasituksen pitkäkestoisuutta. Varsinaisissa hankevaihtoehdossa VE1 kielteiset vaikutukset ovat vähäisempiä, kun tässä vaihtoehdossa kaatopaikan käyttöaika on arviolta 7 vuotta lyhyempi kuin vaihtoehdossa VE2. Vaihtoehdossa VE1 myös täyttökorkeus on noin 13 metriä matalampi.

### Maankäytön suunnittelu

Sukulä-Häiviän osayleiskaavan EJT-merkintä osoittaa uuden jätteenkäsittelyn ja sitä hyödyntävän teollisuuden alueen sekä myös toiminnan laajenemissuuntia ja lisäksi mahdollisuuden muuttaa turpeenottoalue teollisuuden toimintojen alueeksi. Yleiskaavan määräysten mukaan alue tulee asemakaavoittaa ennen uuden teollisen toiminnan aloittamista. Tammelan kunnan kaavoittajan kannanoton mukaan asemakaavan laatiminen ei kuitenkaan olisi tarkoituksenmukaista tällä hetkellä.

Alueella on yleiskaavassa osoitettujen ja kyseessä olevan hankkeen tuottamien toimintojen yhteensovittamisen tarve ja se koskee erityisesti tuulivoimaa, liikennettä ja tulevia teollisen toiminnan alueita. Mikäli asemakaavatyötä ei tässä vaiheessa alueelle käynnistetä, vaatii yhteensovittaminen ja asian käsittely maankäyttö- ja rakennuslain mukaisen poikkeuslupamenettelyn. Poikkeaminen tarvitaan yleiskaavan

asemakaavan laatimista koskevasta määräyksestä. Menettelyssä tulee tarkastella ja arvioida poikkeamisen aiheuttamat vaikutukset.

Arviointiselostuksen puutteena on se, että teemayleiskaavan mukaisen tuulivoimalan toteuttamismahdollisuutta ei ole lainkaan arvioitu. Lisäksi arviointiselostuksen kuvauksessa Sukulä-Häiviän osayleiskaavasta olisi tullut ilmetä kaavamerkintöjen selitteessä kaikki hanke- ja hankkeen lähialuetta koskevat kaavamerkinnät määräyksineen.

#### Ilmasto

Arvioinnissa on tarkasteltu ilmastovaikutuksia riittävästi. Vaihtoehtoissa VE1 ja VE2 hiilijalanjäljen osalta vaikutukset on arvioitu keskiuureksi ja kielteiseksi. Arvio on oikeansuuntainen, vaikka hiilijalanjäljen ja hiilitaseen laskentaan liittyy merkittäviä epävarmuuksia. Vaihtoehtojen 1 ja 2 välillä ei muuten eroa kuin että VE2 ilmastovaikutus on negatiivisempi, koska rakennettava alue on suurempi. Ilmastomuutosten hillitsemisen toimenpiteiden käsittely selostuksessa on jäänyt pinnalliseksi. Vaikutusten lieventämisen konkreettisia toimia tai kompensatioita ei ole esitetty.

#### Meluntorjunta

Arviointiselostuksen mukaan melun ohjearvot ylittyvät kolmella jätteenkäsittelykeskuksen läheisellä vapaa-ajan kiinteistöllä, joissa todennäköisesti havaitaan melua. Vaihtoehtoissa VE1 ja VE2 melutasot hienoisesti kohoavat lähimmillä asuinalueilla, mutta merkitys äänimaisemaan ja ihmisten viihtyvyyteen on pieni. Melumallinnusten tulosten luotettavuutta kuitenkin heikentää se, että lähtötiedot alueen toimijoiden melulähteistä ovat olleet puutteelliset. Lähtötiedoista puuttuvat ainakin jätekeskuksen vaarattoman jätteen kaatopaikan laajennuksen rakentamisen ja toiminnan vaikutusten tarkastelu sekä Envor Group Oy:n jätteenkäsittelytoiminnot.

Selostuksessa todetaan lisäksi, että toiminnan haitallisia meluvaikutuksia on mahdollista lieventää muun muassa toiminta-aikoja rajoittamalla sekä tekemällä melua aiheuttavia toimintoja mahdollisuuksien mukaan varastokasojen ja maavallien suojassa.

Arviointiselostus jää maavallien ja varastokasojen suunnittelun osalta puutteelliseksi. Meluvallien ja varastokasojen rakentamista ei ole kuvattu lainkaan. Selostuksesta ei siis selviä meluvallien koko (pituus, leveys) eikä materiaalit, joista vallit on tarkoitus rakentaa. Epäselväksi jää myös, tarkoitetaanko varastokasoilla alueelta poistettavaa maa-ainesta vai vastaanotetun jätteen varastokasoja. Meluntorjunnan ehkäisemiseksi tarvittavat konkreettiset toimet, kuten tarvittavat meluesteet tai aikarajoitukset, tulee esittää jatkosuunnittelussa ja päivittää melumallinnus tilanteessa, jossa on huomioitu meluntorjuntatoimet.

#### Pölypäästöt

Arvioinnissa on tunnistettu, että vaikutusalueella on monia pölypäästölähteitä ja samalla arvioitu, että nyt suunniteltujen hankkeiden vaikutus alueen hiukkaspitoisuuksiin jää vähäiseksi nykytilanteeseen verrattuna. Asiassa on kuitenkin jäänyt tunnistamatta, että tällä hetkellä ajoittain paikallisesti toiminnoista aiheutuu naapurikiinteistöille aistinvaraisesti selvästi havaittavaa pölyhaittaa.

Hajapölypäästöjen leviämismallinnuksessa mukana olleet päästölähteet, päästökertoimet, pölyvien alueiden pinta-alat ja toiminta-ajat on esitetty taulukoituna (taulukko 16). Taulukon mukaan pölypäästölähteenä ei kuitenkaan ole huomioitu vaarallisen kaatopaikan rakentamisen päästöjä, nykyisen vaarattoman jätteen kaatopaikan käytön aikaisia päästöjä eikä suunnitellun vaarattoman jätteen kaatopaikan laajennuksen rakentamisen ja toiminnan päästöjä. Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy:n tytäryhtiöllä Suomen Erityisjäte Oy:llä on jo vireillä Etelä-Suomen aluehallintovirastossa ympäristölupahakemus koskien vaarattoman jätteen kaatopaikka-alueen laajentamista. Kyseessä on alue, joka on nykyisessä voimassa olevassa ympäristöluvassa varattu pysyvän jätteen kaatopaikka-alueeksi (5,7 ha).

Selostuksessa todetaan oikein, että kuonan käsittelystä voi aiheutua pölyämistä. Jätteenpolton kuonan käsittely kentällä aiheuttaa myös sellaisia hajapölypäästöjä, joiden mukana ympäristöön pääsee raskasmetalleja, mahdollisesti myös orgaanisia yhdisteitä kuten dioksiineja ja furaaneja. Ilmanlaadun bioindikaattoriseurantaa ei ole toteutettu jätekeskuksen ympäristössä. Jätteenpolton kuonan käsittelyn vaikutuksia ympäristössä on seurattava bioindikaattoritutkimuksin. Asia on otettava huomioon hankkeen ympäristölupavaiheessa. Lisäksi nykytilan selvittämiseksi bioindikaattoritutkimukset tulee aloittaa alueella ennen rakentamisen ja jätteen käsittelytoiminnan käynnistämistä.

Selostuksen mukaan pölyntorjuntamenetelmiä ei ole huomioitu tehdyssä mallinnoissa. Pölyntorjuntamenetelminä kuvataan tie- ja kenttäalueiden puhtaanapito ja materiaalien kastelua sekä käsittely- ja tiealueiden kastelua. Ympäristölupavaiheessa vaarallisen kaatopaikan laajennuksen hiukkasten leviämisen mallinnusta tulee tarkentaa niin, että siinä otetaan huomioon myös kaatopaikan rakentamisvaiheen toiminnot. Mallinnus tulee esittää myös tilanteessa, jossa pölyntorjuntatoimet ovat käytössä.

#### Pintavedet

Pintavesien nykytilan kuvaus arviointiselostuksessa on riittävä ja vaikutukset jätevedenpuhdistamolle ja Loimijokeen on tunnistettu oikeansuuntaisesti. Vaikutuksen suuruus jätevedenpuhdistamolle on arvioitu enintään keskisuuriksi kielteisiksi vaihtoehdoissa VE1 ja VE2. Vaikutukset Loimijokeen on arvioitu pieniksi kielteisiksi. Hulevesien purkupaikkojen sijainnin osalta selostuksen nykytilakuvauksessa ei ole tunnistettu Kiimassuon asemakaavan ja Kiimassuon jätekeskuksen hulevesihulevesisuunnitelman (arviointiselostuksen liite 3) välistä ristiriitaa.

Vaihtoehtoissa VE1 ja VE2 joidenkin Kuhalan hyötykäyttölaitokselle vastaanotettavien jätteiden määrää on tarkoitus kasvattaa. Selostuksen mukaan muovijäte vastaanotetaan piha-alueella tai tarvittaessa uudessa käsittelyhallissa. Selostuksessa todetaan, että hulevesien määriin hankkeella ei arvioida olevan vaikutusta ja että ojiin johdetaan likaantumattomia hulevesiä piha-alueilta, eikä näiden vesien määrä muutu merkittävästi nykyisestä.

Kuitenkin hyötykäyttölaitoksen ympäristön havaintopisteistä on jo nyt havaittu toistuvasti sinkin ja kuparin kohonneita (>100 µg/l) pitoisuuksia. Sinkin pitoisuus on ollut hyvin korkea (>1000 µg/l). Euroopan kemikaaliviraston arvioima turvallinen pitoisuus (PNEC) makeissa pintavesissä on kuparilla 6,3 µg/l ja sinkillä 14,4 µg/l. Hulevesien korkeat metallipitoisuudet ovat aiemmin aiheuttaneet hulevesien purkupisteiden läheisyydessä maa-aineksen pilaantumista.

Mikäli ulkona varastoitavan jätteen määrä hyötykäyttölaitoksen alueella kasvaa, tulee se todennäköisesti lisäämään myös hulevesiin päätyvien haitta-aineiden määrää. Se siis heikentää laitosalueella syntyvien hulevesien laatua. Tätä ei ole tuotu selkeästi esille selostuksessa. Hulevesien pintavesiin kohdistuvat vaikutukset, hulevesien käsittelyn tehostaminen ja hulevesien tarkkailutarpeet tulee ottaa huomioon tarkemmin hyötykäyttölaitoksen ympäristölupavaiheessa.

Selostuksessa on tunnistettu muutamia arvioinnin epävarmuustekijöitä, joiden osalta hankesuunnittelua ja hulevesisuunnitelmaa on tarpeen tarkentaa lupavaiheessa. Lupavaiheessa on arvioitava tarkemmin hyötykäyttölaitoksen toiminnasta syntyvien jätevesien määrä ja laatu. Lisäksi lupavaiheessa on esitettävä tarkemmin Forssan jätevedenpuhdistamon saneerauksen jälkeisen kapasiteetin riittävyys suhteessa jätevesimäärien kasvuun. Hulevedet on käsiteltävä pilaantumisen ehkäisemiseksi ja vesien laatua ja alueen ympärysojien virtaamia on tarpeen tarkkailla säännöllisesti.

Maa- ja kallioperä, pohjavedet sekä luonnonvarojen hyödyntäminen

Maa- ja kallioperän, pohjavesien sekä luonnonvarojen hyödyntämisen osalta selostus ja arviointi ovat lähtötietojen, menetelmien ja nykytilanteen kuvauksen osalta riittävät. Myös vaikutusten arviointi ja kuvaus ovat pääosin riittäviä, mutta niissä on kuitenkin joitain yksityiskohtaisia tarkennustarpeita

Selostuksessa on todettu, että kaatopaikan laajennuksen tiiviiden kenttä- ja pohjarakenteiden vuoksi kaatopaikasta ei aiheudu vaikutuksia pohjaveden laatuun normaalin toiminnan aikana tai sen päätyttyä. Selostuksen mukaan ainoastaan mahdollisissa onnettomuus- ja poikkeustilanteissa haitta-aineita voi päästä imeytymään maaperään ja edelleen pohjaveteen, joko kaatopaikan rakentamisen ja toiminnan aikana tai toiminnan päätyttyä. Esimerkkeinä mahdollisista onnettomuus- ja poikkeustilanteista on mainittu kuten rakentamisen aikaiset



kemikaalionnettomuudet ja tiivistysrakenteiden vaurioituminen. Hankkeen aiheuttamien pohjavesivaikutusten arvioidaan kohdistuvan hankealueelle ja sen välittömään läheisyyteen.

Arviointia voidaan edellä mainittujen osin pitää oikeana. Mahdollisena pohjavesiin vaikuttavana poikkeustilanteena, johon myös tulee jatkosuunnittelussa kiinnittää erityistä huomiota, on vesien käsittelyrakenteiden vuodot ja toimintahäiriöt. Lisäksi on otettava huomioon, että laajennusalueen käsittelykenttä ja alueella jo olemassa oleva tierakenne jää myöhemmässä vaiheessa kaatopaikkarakenteen alle. Tämänkaltaiset rakenteet kaatopaikan pohjarakenteen alla voivat muodostaa pohjavesiriskin.

Selostuksessa kuvataan, että kaatopaikan pohjarakenteiden alla sekä kenttärakenteissa voidaan käyttää maa- ja kiviainesten lisäksi teknisesti soveltuvia uusio- ja hyötykäyttömateriaaleja. Mahdollisia uusio- ja hyötykäyttömateriaaleja tai niiden käytön mahdollisia vaikutuksia ei selostuksessa ole tarkemmin kuvattu. Uusio- ja hyötykäyttömateriaalien hyödyntäminen on muun muassa luonnonvarojen hyödyntämiseen kohdistuvien vaikutus osalta suotavaa. Materiaalien teknisen soveltuvuuden lisäksi tulee jatkosuunnittelussa kiinnittää erityistä huomiota materiaalien ympäristökelpoisuuteen. Esimerkiksi jätemateriaaleja ei lähtökohtaisesti voida käyttää paikoissa, jossa ne joutuvat suoraan kosketukseen pohjaveden kanssa, kuten kaatopaikan pohjarakenteiden alla.

#### Tulvariskien ja sammutusjätevesien hallinta

Selostuksen mukaan vaarallisen jätteen kaatopaikan laajennusalueen toiminnan aikaiset hulevedet johdetaan käsittelyn jälkeen jätevedenpuhdistamolle, eikä ojiin laskettavien hulevesien määrä merkittävästi muutu. Teknisten suunnitelmapiirustusten puuttuessa hulevesien määriä ja virtaamia ei ole voitu tarkasti arvioida. Selostuksessa ei ole näin ollen myöskään arvioitu, miten hule- ja suotovesien käsittelyrakenteet kestävät rankkasateita ja miten mahdollisen tulvimisen sattuessa vedet kulkeutuvat alueella. Rankkasateet ja mahdollinen tulviminen tulee ottaa huomioon käsittelyrakenteiden jatkosuunnittelussa ja lupamenettelyssä. Tekniset suunnitelmat on laadittava niin, että alueelta maastoon johdettavat hulevedet eivät aiheuta tulvimisriskiä.

Toiminnan päättymisen jälkeen kaatopaikan laajennusalueella muodostuu merkittävästi enemmän hulevesiä, joille on suunniteltu imeytys- ja viivytyrakenteita. Imeytys- ja viivytyrakenteiden sekä ojatilavuuksien suunnittelussa ja toteutuksessa tulee ottaa huomioon, että alueelta maastoon johdettavat hulevedet eivät saa alueen sulkemisenkaan jälkeen aiheuttaa tulvimisriskiä. Jatkosuunnittelussa tulee selvittää kaatopaikan sulkemisen jälkeiset hulevesien ohjaamismahdollisuudet.

Selostuksen liitteessä 4 on esitetty hyötykäyttölaitoksen hulevesisuunnitelma. Suunnitelmassa ei ole käytetty mitoitussateita

hulevesien virtaamien arviointiin. Hulevesisuunnitelmassa on kuvattu pinta-aloja, mutta on jätetty laskematta, kuinka suuria virtaamia sateista valuma-alueilla aiheutuu. Asemakaavan virtaamavaatimuksiin on vastattu sopivan kokoisilla rummuilla hulevesien purkupisteissä, mutta näiden aiheuttamaa tulvimista ei ole arvioitu.

Jatkosuunnitelmissa on arvioitava rankkasateiden aiheuttama virtaama ympäröiviin ojiin, kuten Kiimassuon jätekeskuksen hulevesisuunnitelmassa liitteessä 3 on tehty. Tätä arvioitaessa tulee ottaa huomioon, että ilmastonmuutoksen myötä rankkasateet yleistyvät.

Suunnitelman mukaan tontin hulevesien virtaamaa on rajoitettu supistusyhteellä tontin eteläpäädyssä. Supistusyhteen tarkoitus varmaankin on padottaa hulevesiä sateella. Supistusyhteen aiheuttama tulviminen ja veden kulkeutuminen tulvimisen tapahtuessa tulee ottaa huomioon tarkentavassa hulevesisuunnitelmassa. Jatkosuunnitelmassa tulee huomioida myös mitoitussadetta rankemmat sateet ja veden kulkeutuminen näissä tilanteissa.

Sammutusjätevesien hallintaa arviointiselostuksessa ei ole juurikaan käsitelty. Myös tulipalot kaatopaikka-alueella ovat mahdollisia. Kaatopaikka-alueelle ja hyötykäyttölaitokselle tulee varata erillistä allaskapasiteettia sammutusjätevesille. Erityisesti muovijätteen käsittelyn ja muovin välivarastoinnin aiheuttama palovaara ja sammutusjätevesien hallintaan tulee kiinnittää huomiota. Toimintojen jatkosuunnittelussa ja lupamenettelyissä asiaa on tarkemmin käsiteltävä.

#### Jätteet ja jätehuolto

Selostuksessa on oikein kuvattu, että jätteidenkäsittelyn (Waste Treatments, WT) BREF-asiakirja ja BAT-päätelmät on julkaistu vuonna 2018 ja että jätteenkäsittelyn BAT-päätelmiä ei sovelleta kaatopaikkoihin. Selostuksessa ei sen sijaan oteta kantaa siihen, luokittuuko muovinkäsittelylaitos ympäristönsuojelulain mukaiseksi direktiivilaitokseksi ja sovelletaanko laitoksen toimintaan jätteenkäsittelyn BAT-päätelmiä. Vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 muovinkäsittelylaitoksen kokonaiskäsittelymääräksi on ilmoitettu enintään 70 000 t/v ja että osa käsittelystä muovista voitaisiin toimittaa energiahyödyntämiseen. Granulaatti on tarkoitus toimittaa uudelleen teollisuuden raaka-aineeksi.

Ennalta arvioiden muovinkäsittelylaitos voi luokitua teollisuuspäästädirektiivin (2010/75/EU) perusteella direktiivilaitokseksi, johon sovelletaan jätteenkäsittelyn BAT-päätelmiä. Tällöin BAT-päätelmissä asetetut päästöraja-arvoja muun muassa ilmaan johdettaville päästöille (pöly, TVOC) tulee lupamenettelyssä sovellettavaksi.

Muovinkäsittelylaitoksen ympäristölupahakemusvaiheessa on tarpeen tehdä myös tarkastelu muovinkäsittelylaitoksella syntyvän granulaatin luokittumisesta jätteeksi tai ei enää jätteeksi (EEJ). Ympäristölupahakemukseen tulee tällöin sisällyttää muun muassa jätelain

5 §:n tarkoittamat arviointiperusteet. Jatkosuunnittelussa on otettava huomioon myös materiaalitehokkuuden vaatimukset.

#### Luonto, maisema, kulttuuriympäristö

Arvioinnin aikana laadittujen luonto- ja lajistaselvitysten perusteella on ollut mahdollista tunnistaa ja arvioida hankealueelle sijoittuvien toimintojen luonnonympäristöön kohdistuvia vaikutuksia. Hankkeen suorat ja välilliset vaikutusmekanismit on myös tunnistettu oikein. Huomioitavaa kuitenkin on, että varsinainen vaikutusten arviointi on jäänyt melko pintapuoliseksi ja lähinnä hankkeen eri toimintojen tuomien muutosten toteamiseksi.

Kun tarkastellaan hankkeen vaikutusalueen luonnonympäristön ja lajiston herkkyyttä ja eri toimintojen aiheuttamien muutosten laajuutta ja luonnetta, yhtyy yhteysviranomaisen edellä mainitusta puutteista huolimatta arviointiselostuksessa esitettyyn arvioon siitä, että hankkeen vaikutukset jäävät kokonaisuudessaan merkitykseltään pieniksi. Ennakkotietojen ja laadittujen selvitysten perusteella hankealueella ja sen läheisyydessä ei sijaitse erityisiä suojelu- tai monimuotoisuusarvoja. Hankkeen vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti rakentamisalueille ja välillisesti rakentamisalueiden läheisyyteen.

Maisemaan kohdistuvia vaikutuksia on arvioitu selostuksessa lähinnä sanallisesti. Epäselväksi jää, millaisia maisemavaikutuksia hankkeesta kohdistuu maakunnallisesti arvokkaaseen Sukulan kylään, hankealueella olevaan muinaisjäänökseen tai historiallisen Sukulan kylän rakenteeseen kuuluviin metsäisiin takamaihin. Vaikutusten arvioinnin johtopäätösten perustelut jäävät siten epäselviksi. Selostuksessa todetaan, että maisemaan kohdistuvien haitallisten vaikutusten ehkäiseminen tapahtuisi puustoa säilyttämällä. Alueen asema- ja yleiskaavat eivät kuitenkaan siihen velvoita, joten toimenpiteeseen liittyy erittäin suuria epävarmuustekijöitä.

Kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset on käsitelty lähinnä maisemavaikutusten kautta. Vaikutusten suuruutta arvioidessa on korostettu maisemallista vaikutusta ja näkyvyyttä. Muut vaikutukset kulttuuriympäristöön, tässä tapauksessa maakunnallisesti arvokkaan Sukulan kylän kylärakenteeseen ja alueella sijaitsevaan muinaisjäänökseen ovat jääneet huomioimatta. Kulttuuriperintöön kohdistuvia vaikutuksia ei ole arvioitu lukuun ottamatta alueella sijaitsevaa muinaisjäänöstä ja sitäkin on arvioitu lähinnä edellä kuvatuista näkökulmista. Muinaisjäänös ja sitä ympäröivä suoja-alue, vähintään 2 metriä kiviraunion näkyvistä olevista ulkoreunoista, tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa ja kaatopaikan rakennussuunnitelmat on lähetettävä arvioitavaksi Kanta-Hämeen alueelliseen vastuumuseoon.

#### Poikkeustilanteisiin varautuminen

Arvioinnissa on käsitelty mahdollisia poikkeus- ja onnettomuustilanteita joidenkin osa-alueiden osalta, mutta niiden merkitysten arviointi on jäänyt

puutteelliseksi. Mahdollisten onnettomuus- ja poikkeustilanteiden ehkäisy- ja lieventämistoimia ei ole selostuksessa juurikaan tarkasteltu.

Poikkeustilanteisiin varautumisen suunnitelmia tulee tarkentaa hankkeen jatkosuunnittelun ja lupamenettelyjen yhteydessä. Alueella tulee olla myös rakennusvaiheen aikana riittävä kemikaalivahinkojen ensitorjuntavalmius. Vaarallisten aineiden kaatopaikan osalta alueella tulee pelastustoiminnan edellytysten turvaamiseksi johtaa erillinen raskaalle ajoneuvoliikenteelle soveltuva pelastustie.

## 7 HANKKEEN JATKOKÄSITTELYSTÄ

Hanketta koskeviin lupahakemuksiin on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupasian vireille tuloa yhteysviranomaista esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

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

## 8 PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

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

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi Etelä-Suomen aluehallintoviranomaiselle, lausunnon antajille ja mielipiteen esittäjille. Perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot toimitetaan nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuille osoitteeseen:

[www.ymparisto.fi/KiimassuonjatekeskusYVA](http://www.ymparisto.fi/KiimassuonjatekeskusYVA) . Yhteysviranomaisen verkkosivuilla julkaistaan päätelmää koskeva kuulutus. Ilmoitus kuulutuksesta lähetetään Forssan ja Tammelan kuntiin julkaistavaksi niiden verkkosivuilla.

## 9 SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 11 000 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (14-23 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

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

## 10 SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1259/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2022

## ASIAKIRJAN HYVÄKSYNTÄ

Tämän päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Kari Leinonen ja ratkaisut johtava asiantuntija Kirsi Lehtinen. Asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä sähköisesti, mistä on tehty merkintä asiakirjan viimeiselle sivulle.

## LIITE

Ohje maksua koskevaan muutoksenhakuun

## TIEDOKSI

Etelä-Suomen aluehallintovirasto/ympäristö (sähköisesti)  
Lausunnon antajat ja mielipiteen esittäjät (sähköisesti)

Liite

## **MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU**

### **Maksua koskeva muutoksenhaku**

Maksuvelvollisella, joka katsoo, että maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, on oikeus vaatia siihen oikaisua Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus). Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskukselle kuuden (6) kuuden kuukauden kuluttua maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite, vaatimus maksun muuttamiseksi sekä oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimus on oikaisuvaatimuksen tekijän ja oikaisuvaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite. Oikaisuvaatimus voidaan toimittaa ELY-keskukseen myös sähköisessä muodossa. Kun sähköisessä asiakirjassa on riittävät tiedot lähettäjistä, sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella eikä myöskään ns. sähköistä allekirjoitusta tarvita.

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä maksun määräämisen perusteena oleva asiakirja alkuperäisenä tai jäljennöksenä.

Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Kirjallinen oikaisuvaatimus on jätettävä postiin tai sähköinen oikaisuvaatimus lähetettävä siten, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Hämeen ELY-keskuksen Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen postiosoite on PL 29, 15141 Lahti ja käyntiosoite Kirkkokatu 12, Lahti. Sähköposti toimitetaan osoitteeseen kirjaamo.hame@ely-keskus.fi.

### **Maksupäätökseen sovelletut oikeusohjeet**

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus (1259/2021) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työvoima- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2022

Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Tämä asiakirja HAMELY/471/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument HAMELY/471/2022 har godkänts elektroniskt

Leinonen Kari P 24.03.2023 08:15

Lehtinen Kirsi 24.03.2023 10:47