



## Honkajoki Oy

### **YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ HONKAJOKI OY:N PILAANTUNEIDEN MAA-AINESTEN JA KIRKKOKALLION ALUEEN SIVUTUOTTEIDEN KOMPOSTOINTILAITOKSEN PERUSTAMISTA KOSKEVASTA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA**

Honkajoki Oy on 29.10.2019 toimittanut Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista yhteysviranomaisen perusteltua päätelmää varten ympäristövaikutusten arviointiselostuksen Honkajoen Kirkkokallion alueelle suunnitellusta pilaantuneiden maa-ainesten ja Kirkkokallion alueen sivutuotteiden kompostointilaitoshankkeesta.

### **HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY**

#### **Hankkeen nimi**

Pilaantuneiden maa-ainesten ja Kirkkokallion alueen sivutuotteiden kompostointilaitos

#### **Hankkeesta vastaava**

Honkajoki Oy  
Santastentie 197  
38950 HONKAJOKI

#### **YVA-konsultti**

Watrec Oy  
Tapionkatu 4 C 7  
40100 JYVÄSKYLÄ

#### **Hankkeen kuvaus ja toteuttamismahdollisuudet**

Honkajoki Oy suunnittelee pilaantuneiden maa-ainesten ja Kirkkokallion alueen sivutuotteiden käsittelyä kompostoimalla. Käsittelymenetelmät edustavat parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT). Toimintaan sovelletaan vuonna 2018 julkaistua Jätteenkäsittelyn BAT-vertailuasiakirjaa.

Laitoksen maksimimitoituskapasiteetti on 30 000 tn/a. Kapasiteetti jakaantuu 20 000 tn vaaralliseksi luokiteltavaan pilaantuneen maa-aineksen ja 10 000 tn muihin alueen lietteiden ja sivutuotteiden käsittelyyn.

Hankkeen ympäristövaikutukset on arvioitu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA) annetun lain mukaisessa laajuudessa.

**VE 0:** Kirkkokallion alueelle ei rakenneta pilaantuneiden maiden ja alueen sivutuotteiden käsittelylaitosta.

**VE 1:** Kirkkokallion alueelle rakennetaan laitos, jossa käsitellään kompostointimenetelmällä noin 20 000 tn/a vaaralliseksi luokiteltavia pilaantuneita maa-aineksia sekä noin 10 000 tn/a muita alueen orgaanisia jakeita, kuten esim. jätevedenpuhdistamolietettä ja hygienisoituja eläinperäisiä teollisuuden sivutuotteita. Laitoksen kokonaiskäsittelykapasiteetti on enintään 30 000 tn/a.

Kompostoitavaksi tuotavat lietteet ovat pääasiassa Honkajoki Oy:n jätevedenpuhdistamolta peräisin olevia kuivattuja jätevesilietteitä. Sivutuotteet ovat pääasiassa Kirkkokallion alueella syntyviä kompostointikäsitelyyn soveltuvia orgaanisia aineksia, kuten Honkajoki Oy:n hygienisoituja sivutuotteita, kasvijätettä puutarhoilta ja muuta biojätettä.

Arviointiselostuksessa on esitetty hankkeen yleiskuvaus, laitoksen kapasiteetti ja vastaanotettavat jakeet (pilaantuneet maa-ainekset sekä lietteet ja sivutuotteet), vastaanotto ja kompostointimenetelmät, lopputuotteet jatkokäyttömahdollisuuksineen, apuaineet, kompostointialueen kuvaus sekä ympäristövaikutukset (syntyvät jätteet ja jätevedet, liikenne, melu, pöly, haihtuvat yhdisteet / päästöt ilmaan, haju, haittaeläimet). Riskit ja niihin varautuminen on esitetty omana pääkappaleenaan. Myös hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin, osallistumisjärjestelyt, ympäristön nykytila, vaikutusten arviointi ja käytetyt menetelmät, vaihtoehtojen vertailu ja arvio hankkeen toteuttamiskelpoisuudesta sekä vaikutusten seuranta ja raportointi on kuvattu.

## Ympäristövaikutusten arviointimenettely

### Soveltamisperuste ja vireilletulo

Pilaantuneiden maa-ainesten ja Kirkkokallion alueen sivutuotteiden kompostointilaitokseen tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 11 a) perusteella: *jätteiden käsittelylaitokset, joissa vaarallista jätettä poltetaan, käsitellään kemiallisesti, käsitellään biologisesti ja jotka on mitoitettu vähintään 5 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle, tai sijoitetaan kaatopaikalle.*

Yhteysviranomaisena toimii Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Hankkeen YVA-menettely on tullut vireille 16.1.2019 hankkeesta vastaavan toimitettua arviointiohjelman ELY-keskukselle.

### Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

ELY-keskus on kuuluttanut arviointiohjelman, pyytänyt siitä lausuntoja ja mielipiteitä sekä järjestänyt ohjelmavaiheen yleisötilaisuuden Honkajoen kunnanvirastossa 11.2.2019. Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on annettu 4.4.2019.

## OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN JA ANNETUT LAUSUNNOT

### Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Hanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus (YVA-selostus) on toimitettu ELY-keskukselle 29.10.2019. Arviointiselostuksen vireilläolosta on ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisesti kuulutettu Honkajoen kunnan ilmoitustaululla lausuntojen ja mielipiteiden antamiselle varatun ajan eli 18.11.2019 – 10.1.2020. Arviointiselostus on pidetty samaan aikaan nähtävillä Honkajoen kunnanvirastossa ja Honkajoen kirjastossa sekä sähköisesti ympäristöhallinnon internetsivuilla. Siitä on pyydetty Honkajoen kunnan sekä muiden keskeisten viranomaisten lausunnot. Kuulutus arviointiselostuksen nähtävillä olosta on julkaistu Satakunnan Kansassa ja Kankaanpään Seutu -lehdessä. Yleisötilaisuus on pidetty 26.11.2019 Honkajoen kunnanvirastossa.

## Lausunnot

**Honkajoen kunnanhallitus** on lausunnossaan 19.1.2020 katsonut, että hanke sopii hyvin Kirkkokallion teollisuusalueelle, jossa kiertotalous on ollut keskeisenä toiminta-ajatuksena jo pitkään.

YVA-selostuksessa on kattavasti selvitetty hankkeen ympäristövaikutuksia sekä toimenpiteitä, joilla uudesta toiminnasta aiheutuvia negatiivisia ympäristövaikutuksia voidaan poistaa tai lieventää.

Hankealueen lähellä ei ole suojelu- tai muuta sellaiseksi luokiteltua aluetta. Etäisyys kunnan Honkolanmäen pohjavesialueeseen on 1,2 km ja Hongon vedenottamoon noin 1,7 km. Honkajoen kunta pitää hyvänä, että arviointiselostuksen mukaisesti mm. vuotoihin varaudutaan johtamalla asfaltoidun kompostointialueen valumavedet suljettavaan laskeutusaltaaseen.

Kompostoitavien aineiden laatu huomioon ottaen kunnanhallitus painottaa kuitenkin sitä, että toiminnassa varmistetaan, ettei valumavesiä pääse maaperään, pohjavesiin ym. vesistöihin.

**Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)** on 8.1.2020 ilmoittanut, ettei sillä ole lausuttavaa hankkeesta.

**Ruokavirasto** on 9.1.2020 esittänyt näkemyksensä, että ulkokentällä tapahtuva aumakomposti ei sovellu haittaeläimiä houkuttelevien eläinperäisen sivutuotteen kompostointiin. Avoaumoja voidaan käyttää jälkikompostointivaiheessa, kun kompostoitavassa massassa ei ole jäljellä eläimiä houkuttelevaa hajoamatonta ainesta. Haittaeläimiltä suojautuminen tulisi tarkemmin huomioida, kun hanke etenee ympäristölupavaiheeseen.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen luvun 4.2.2 "Lietteet ja sivutuotteet" mukaan kompostoitavaksi tulevat lietteet ovat pääasiassa Honkajoki Oy:n jätevedenpuhdistamoilta peräisin olevia kuivattuja jätevesilietteitä ja sivutuotteet ovat pääasiassa Kirkkokallion alueella syntyviä kompostointikäsitteilyyn soveltuvia orgaanisia aineksia, kuten Honkajoki Oy:n hygienisoituja sivutuotteita, kasvijätettä puutarhoilta ja muuta biojätettä. Nämä sivutuotteet ovat luonteeltaan sellaisia, että ne soveltuvat haittaeläinten ravinnoksi ja voivat houkuttaa alueelle haittaeläimiä. Myös

puutarhojen kasvijätteet ja muut biojätteet voivat soveltua haittaeläinten ravinnoksi ja näin ollen houkutella alueelle lintuja, jyrsijöitä ja muita haittaeläimiä.

Arviointiselostuksessa ei esitetä määräarvioita erityyppisistä kompostoitavista raaka-aineista. Ruokavirasto katsoo, että Honkajoki Oy:n renderöintilaitoksella voi tietyissä tilanteissa syntyä merkittäviäkin määriä kompostoitavana jätteenä hävitettäväksi soveltuvia hygienisoituja sivutuotteita. Myös muiden kompostoitavien puutarha- ja biojätteiden määrä ja laatu vaikuttavat siihen, miten komposti kiinnostaa haittaeläimiä. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa tulisivatkin tarkemmin kuvata kompostoitavien jakeiden määrät ja laatu.

Lisäksi Ruokavirasto haluaa tarkentaa arviointiselostuksessa mainittua lannoitevalmisteiden valmistuksen hyväksyntämenettelyä. Lannoitetuotteilla ei Suomessa ole ennakkohyväksyntävaatimusta. Orgaanisten lannoitevalmisteiden valmistusta ja eläinperäisten sivutuotteiden käsittelyä koskee laitoshyväksyntävaatimus. Laitoshyväksyntäkäsittelyn yhteydessä toiminnanharjoittajan on kuitenkin osoitettava, että laitoksella syntyy turvallista ja käyttöön soveltuvaa lannoitevalmistetta tai sen raaka-ainetta.

**Satakunnan Museo** on 9.1.2020 ilmoittanut tutustuneensa Honkajoki Oy:n ympäristövaikutusten arviointiselostukseen ja todennut, että vaikutukset kulttuuriympäristöön on käsitelty riittävällä tavalla. Museolla ei ole huomautettavaa YVA-selostuksesta.

**Satakunnan Pelastuslaitos** on 10.1.2020 ilmoittanut antaneensa 7.2.2019 lausunnon hankkeen arviointiohjelmasta. Pelastuslaitoksella ei ole lisättävää aiemmin lausumaansa eikä huomautettavaa hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

**Satakuntaliitto** on 11.12.2019 kiinnittänyt YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa huomiota tarpeeseen täydentää hankkeen toteuttamista koskevia kuvauksia ja arviointitulosten esittämisen havainnollisuutta ja selkeää luettavuutta, lopputuotteen hyödyntämismahdollisuuksia, pöly- ja hajuhaittojen arviointia sekä mahdollisten riskien arviointia. Edellä esitetyistä Satakuntaliitto kiinnittää lausunnolla olevan arviointiselostuksen osalta huomiota mahdollisten riskien arvioinnin täydentämistarpeisiin. Lausunnolla olevassa arviointiselostuksessa on alueen maaperän osalta todettu seuraavasti (luku 5.3.1. Maaperä, s. 43): ”Kirkkokallion teollisuusalueelle on tehty alueellinen pohjatutkimus vuonna 2002. Varsinaiselle hankealueelle tehty pohjatutkimus ei yllä. Hankealue on entistä turvetuotantoaluetta, jonka maa-aines on turpeen poiston jälkeen lähinnä hiekkapitoista ainesta.” Suunniteltu laitos sijoittuu entiselle turvetuotantoalueelle ja selostuksen mukaan toiminta tapahtuu asfalttikentällä. Rankkasateet, tulvimiset ja routimiset ovat esimerkkejä sellaisista riskitilanteista, jotka voivat vaikuttaa suunnitellun hankkeen vaikutuksiin ja riskeihin. Tästä syystä hankkeen vaikutuksia ja riskejä arvioitaessa olisi tullut olla käytettävissä myös alueen maaperää koskevat pohjatutkimustiedot. Arviointia tulisivatkin täydentää näiltä osin.

Arviointiselostuksessa on todettu, että aumat katetaan. Toisaalta on todettu, että kompostointi tapahtuu avokomposteissa. Selostuksessa ei ole tarkemmin kerrottu, miten tämä kattaminen on tarkoitus toteuttaa. Vaikutusten arvioinnin näkökulmasta tämä olisi ollut tarpeellinen tieto.

Kuva 2.6. Kuvatekstissä (s. 17) lukee ote Satakunnan maakuntakaavasta. Kyseessä on kuitenkin epävirallinen ote Satakunnan maakuntakaavan, Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 ja Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 yhdistelmästä. Tämä tulee korjata asiakirjoihin hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä.

Luvun 2.7.4. otsakkeessa (s. 20) puhutaan Varsinais-Suomen ilmastostrategiasta. Satakuntaliitto huomauttaa, että vireillä oleva hanke sijaitsee Satakunnassa ja Satakunnassa on oma, Satakunnan ilmasto- ja energiastrategia. Strategia löytyy Satakuntaliiton verkkosivuilta.

Lausunnolla olevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta ilmenee, että verrattuna ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan, hankealueen sijaintipaikkaa on vaihdettu ohjelmavaiheen yleisötilaisuudessa sekä annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä esiin nousseeseen toiseen sijaintipaikkaan, jolloin suunniteltu paikka on kauempana muista alueen toiminnoista. Osa tästä uudesta sijaintipaikasta sijoittuu Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 osoitetun aurinkoenergian tuotannon (au) kehittämisen kohdealueelle, mikä on todettu arviointiselostuksessa.

Luvussa 8.5. (s. 84) on arvioitu hankkeen vaikutuksia maankäyttöön, maisemaan ja kulttuuriperintöön sekä yhdyskuntaan, aineelliseen omaisuuteen ja luonnonvarojen hyödyntämiseen. Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 osoitetun aurinkoenergian tuotannon (au) kehittämisen kohdealueen mahdolliseen toteuttamiseen kohdistuvien vaikutusten osalta on todettu lyhyesti, että *”Toiminnalla ei ole myöskään vaikutusta mahdolliseen aurinkoenergian tuotantoon.”* Satakuntaliitto toteaa, että esitetty arviointi on puutteellinen ja tehtyä arviointia tulee avata näiltä osin (mm. pölyvaikutukset). Täydentävässä arvioinnissa on hyvä ottaa huomioon, että aurinkoenergian tuotannon (au) kehittämisen kohdealuemerkintä Satakunnan vaihemaakuntakaavassa 2 on luonteeltaan kehittämisperiaatmerkintä. Kehittämisperiaatteita koskevilla merkinnöillä ja niihin liittyvillä määräyksillä osoitetaan alueita, jotka ovat merkittäviä maakunnan tavoitellun kehityksen kannalta, ja joihin tästä syystä kohdistuu muussa suunnittelussa huomioon otettavia alueiden käytön ja yhdyskuntarakenteen kehittämistarpeita.

Merkintätyyppi antaa mahdollisuuksia maakunnan alueiden käytön suunnittelun ja alueen muun kehittämisen yhteen niveltämiselle. Kehittämisperiaatteet voivat koskea maakunnan kehittämisen kannalta tärkeitä alueidenkäyttökysymyksiä, joihin liittyvät yksityiskohtaisemmat aluevaraustarpeet tai muut alueiden käyttöön liittyvät järjestelyt on tutkittava kuntatasolla tai muun toteuttavan suunnitteluyhteydessä. Kehittämisperiaatteisiin liittyvät maakuntakaavamääräykset koskevat siten lähes aina toteuttavaa suunnittelua

Lausunnolla oleva arviointiselostus on Satakuntaliiton käsityksen mukaan muutoin laadittu asianmukaisesti ja Satakuntaliitolla ei ole edellä olevan lisäksi muuta huomautettavaa lausunnolla olevasta arviointiselostuksesta.

## Mielipiteet

**Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ja Kankaanpään seudun luonnonystävä ry** ovat 10.1.2020 huomauttaneet, että YVA-selostuksessa ei ole selvitetty, miten maaperään ja pohjaveteen joutuneet haitta-aineet vaikuttavat alueelta alkavaan Kirkkoluoman endeemisen taimenen elinolosuhteisiin, lisääntymiseen ja esiintymiseen. Lisäksi ei ole selvitetty, miten haitalliset aineet vaikuttavat Kirkkoluoman kasvillisuuteen ja eliölajeihin. Ko. eliölajit ovat endeemisen taimenen ruokaa.

## ARVIOINNIN RIITTÄVYYS JA LAATU

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

Honkajoki Oy:n pilaantuneiden maa-ainesten ja Kirkkokallion alueen sivutuotteiden kompostointilaitoshanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus (Watrec Oy 29.10.2019) täyttää YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Selostus on laadittu 4.2.-6.3.2019 nähtävillä olleen arviointiohjelman ja olennaisilta osiltaan myös yhteysviranomaisen siitä 4.4.2019 antaman lausunnon pohjalta. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointien suorittamiseen. Arviointiselostukseen ei sisälly sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Selostuksen perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista, tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset sekä vertailla vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia keskenään ja arvioida niiden toteuttamiskelpoisuutta. Edellä sanotusta huolimatta arvioinneista on kuulemisen ja yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä noussut esille eräitä puutteita ja epävarmuustekijöitä. Nämä ovat kuitenkin luonteeltaan sellaisia, että ne voidaan korjata hankkeen jatkosuunnittelun sekä tulevien lupa- ja hyväksymismenettelyjen yhteydessä.

### Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen ja jätehuoltoon

Erityisesti puhdistettujen maa-ainesten hyödyntämismahdollisuuksia olisi ollut syytä tarkastella laajemmin ja kriittisemmin. Sivulla 32 todetaan, että vastaanotettujen jakeiden käsittelylle ei osoiteta varakäsittelyä. Pilaantuneet maa-ainekset luetaan jätteeksi puhdistamisen jälkeenkin, joten ainoa tapa hyödyntää puhdistettuja maa-aineksia on toimittaa niitä kohteisiin vastaanottajan ympäristöluvalla. Tällaisten kohteiden löytäminen on haastavaa. Kappaleessa 4.4.1 on tarkasteltu jätteeksi luokittelun päättymistä (End of Waste) sekä MARA- ja MASA-asetusten soveltamismahdollisuuksia hankkeeseen. Jätteeksi luokittelun päättymisen

ympäristölupapäätöksellä ei todennäköisesti ole mahdollista. Suurin haaste on maamassojen menekin lisäksi osoittaa maa-aineksen puhtaus. Puhdistetun maa-aineksen tulisi olla hyödynnettävissä kaikenlaisissa kohteissa. Uudessa MARA-asetuksessa ei ole huomioitu pilaantuneita maita, MASA-asetusta puolestaan ei ole vielä annettu eikä sen tulevasta sisällöstä siten ole varmuutta. Hankkeessa olisikin aiheellista esittää jonkinlainen varakäsittelymenetelmä erityisesti pilaantuneille maille, koska on mahdollista, että maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksia ei välttämättä saada kompostointimenetelmällä sille tasolle, että maita voitaisiin hyödyntää ilman jatkokäsittelyä. Mikäli puhdistetuille maa-aineksille ei ole osoitettavissa varmaa jatkokäyttöä, niitä saattaa alkaa kertyä laitosalueelle. Tällöin hanke tulee suunnitella uudelta pohjalta ja osoittaa maamassoille riittävät ja asianmukaiset varastotilat.

Sivulla 34 on todettu, että ”Valtioneuvoston asetuksen (214/2007) 4 § (PIMA-asetus) mukaan maaperän pilaantuneisuudesta asetettuja ohjearvoja tulee noudattaa suunniteltaessa haitta-aineilla pilaantuneille alueille maankäyttöä”. Asetuksessa kuitenkin todetaan, että *maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa* on käytettävä apuna tämän asetuksen liitteessä säädetyt maaperän haitallisten aineiden ohjearvoja. Ohjearvoja ei siis ole tarkoitettu ohjaamaan maankäytön suunnittelua haitta-aineilla pilaantuneille alueille, vaan ohjaamaan maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointia.

Liete- ja sivutuotekompostien hyödyntämiskohteita ovat selostuksen mukaan kuntien viherrakentaminen ja peltovelytys. Molemmissa tapauksissa on syytä huomioida kompostien mahdollisesti korkeatkin ravinnepitoisuudet. Erityisesti ravinnepitoisten kompostien runsas ja suunnittelematon käyttö viherrakentamisessa ei ole ravinteiden kierrätyksen kannalta suositeltavaa. Maatalouskäytössä puhdistamolietepohjaisten kompostien käyttö on nykyisellään melko vähäistä, koska pelloilla viljelytuotteiden ostajat edellyttävät sopimustuottajiltaan pidättäytymistä puhdistamolietteiden käytöstä, vaikka lainsäädäntö sen mahdollistaisikin. Tästä syystä pääosa laitoksen tuottamasta kompostista pitäisi pystyä hyödyntämään muussa käytössä. Selostuksessa mainittu epäorganisten ostolannoitteiden korvautuminen näillä kierrätyslannoitteilla on nykytilanteessa teoreettinen. Hankkeen toteutettavuuden varmistamiseksi myös liete- ja sivutuotekompostien hyötykäyttökohteita tulee edelleen selvittää.

### Hajuvaikutukset

Steriloidun rejektin hajuvaikutuksia tulee selvittää tarkemmin. Tällä hetkellä steriloitua rejektiä varastoidaan hetkellisesti avoimessa kontissa Honkajoki Oy:n pihalla ennen kaatopaikalle toimittamista. Rejektistä ei hankkeesta vastaavan mukaan ole aiheutunut hajuhaittaa. Rejektin hajua tulisi kuitenkin selvittää analyysien, jotta pystytään määrittämään tarkemmin kompostoinnista aiheutuva hajumäärä ja mahdollinen häiritsevyys alueen asukkaille. Suurimmat hajupiikit tulevat esiintymään todennäköisesti kompostikasaa rakennettaessa, sitä käännettäessä sekä kasan purkuvaiheessa. Itse kompostointiprosessi ei hyvin toimiessaan haise.

Hajumallinnuksessa ei ole käytetty olemassa olevia lähtötietoja hajusta (hajulähde), vaan on haettu enimmäislähtöarvoa, jolla ei synny merkittäviä hajuhaittoja ympäristöön  $3 \text{ hy/m}^3$  3 % vuoden tunneista. Siten malli soveltuu paremmin toiminnan suunnitteluun

kuin toiminnasta todennäköisesti aiheutuvien hajuhaittojen arviointiin. Ympäristölupahakemuksessa tulee esittää perusteltu arvio hajuhaittojen esiintymisestä häiriölle altistuvissa kohteissa.

Viranomaisilla ei ole yhteneväisiä ohjeita hajun häiritsevyyden määrittämiseen, ja yleisesti Suomessa on käytetty 2 tai 3 hy 3 % vuoden tunneista. Hajun häiritsevyys riippuu paljon sen intensiteetistä. Hajun häiritsevyydestä on olemassa ulkomaisia tutkimuksia, joiden soveltumista Suomen olosuhteisiin on suositeltavaa tarkastella jatkosuunnittelun ja erityisesti ympäristölupahakemuksen tueksi.

### Vaikutukset pintavesiin

YVA-selostuksen mukaan kompostointilaitoksella ei normaalitoiminnassa synny jätevesiä eikä sellaisia päästöjä, jotka vaikuttaisivat vesistöön. Poikkeuksellinen sademäärä voi kuitenkin aiheuttaa kompostointikentälle tulvariskin, ja tulvan aikana kompostointikasoista voi syntyä sateen mukana valuntaa. Vesistövaikutuksia voi aiheutua ravinteista ja haitta-aineista.

Sade- ja hulevedet kerätään asfaltoidulta kompostointikentältä suotovesialtaaseen öljynerotuskaivon ja virtaaman säätökaivon kautta. Sieltä vedet ohjataan maastoon purkupuutken kautta. Arviointiselostuksessa ei kerrota tarkemmin purkualueen sijaintia. Hulevesien mahdollinen kulkeutuminen purkupaikalta eteenpäin jää siten selvitettäväksi.

Laskeutusaltaan viemäröinti voidaan tarvittaessa sulkea ja vedet voidaan pumpata muualle käsittelyyn tai laskea hallitusti maastoon. Selostuksen mukaan tulva voi kuitenkin hetkellisesti aiheuttaa laskeutusaltaan kapasiteetin ylittymisen. Tämän seurauksia ei kuitenkaan ole arvioitu. Ilmastonmuutoksen myötä esim. epätavallisen voimakkaat ja pitkäkestoiset rankkasateet voivat yleistyä, joten altaan tilavuuden riittävyys jää epävarmaksi. Mikäli laskeutusaltaan tilavuus ei riittäisi, vesien purkautumisreitistä ei ole arviota. Lakkikeitaan turvetuotantoalueen vedet laskevat Kirkkoluomaan ja edelleen Karvianjokeen Honkajoen taajaman kohdalla. Poikkeustilanteessa mahdolliset vesistövaikutukset alapuolisiin vesimuodostumiin on olennaista arvioida.

Laskeutusaltaan tyhjennyksen tiedot ovat arviointiselostuksessa osin ristiriitaisia edellä kuvattuun verrattuna. Luvun 4.9 mukaan altaan rakentamisessa hyödynnetään vanhaa turvetuotannon laskeutusallasta, ja purku tulee tapahtumaan entisen turvetuotantoalueen ympärysojaan. Toisaalla kerrotaan, että kompostikenttää kiertävät ympärysojat, jotka estävät ulkopuolisten vesien pääsyn kentälle.

YVA-selostuksessa ei ole huomioitu lainkaan kuivattujen jätevesilietteiden ym. sivutuotteiden kompostoinnista mahdollisesti aiheutuvia vesistövaikutuksia. Vaikka kyseiset tuotteet eivät sisällä varsinaisia vaarallisia aineita, voi niistä aiheutua haitallisia



ravinnepestöjä (ja mahdollisesti bakteeripestöjä) vesistöön ja myös näiden vaikutuksia olisi selostuksessa tullut tarkastella. Mahdolliset ravinnepestöt on syytä huomioida viimeistään lupakäsittelyn yhteydessä arvioitaessa alueella muodostuvien vesien puhdistustarvetta.

Vesien johtaminen maastoon öljynerotuskaivon ja laskeutusaltaan kautta ei välttämättä ole riittävä toimenpide. Kompostikentällä muodostuvien likaisten valumavesien puhdistamismahdollisuutta tulee tarkastella jatkosuunnittelussa. Vesiensuojelullisesti paras ratkaisu on johtaa jätevedet Honkajoki Oy:n puhdistamolle. Alueen pohjoispuolella sijaitsevalla Vapon Lakkikeitaalla on turvetuotantoalueen vesiä varten ollut toiminnassa kemiallinen puhdistamo. Turvetuotanto on loppumassa, joten puhdistamoa voisi olla mahdollista käyttää myös kompostikentän jätevesien käsittelyyn. Nämä mahdollisuudet tulee selvittää ennen ympäristölupahakemuksen jättämistä.

#### Vaikutukset eliöihin

YVA-selostuksessa ei ole tunnistettu Kirkkoluoman endeemisen taimenen elinolosuhteille aiheutuvia riskejä. Nämä saattavat olla normaaliolosuhteissa merkityksettömiä, mutta poikkeustilanteissa (rankkasateiden aiheuttamat tulvat) saattaa aiheutua pestöjä, joilla voi olla vaikutusta endeemisen taimenen elinolosuhteisiin, lisääntymiseen ja esiintymiseen. Tämä seikka tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa.

#### Terveysvaikutukset

Kuten ruokavirasto huomauttaa, haittaeläimiltä suojautuminen tulisi tarkemmin huomioida ympäristölupaa haettaessa. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen luvun 4.2.2 "Lietteet ja sivutuotteet" mukaan kompostoitavaksi tulevat lietteet ovat pääasiassa Honkajoki Oy:n jätevedenpuhdistamoilta peräisin olevia kuivattuja jätevesilietteitä ja sivutuotteet pääasiassa Kirkkokallion alueella syntyviä kompostointikäsittelyyn soveltuvia orgaanisia aineksia, kuten Honkajoki Oy:n hygienisoituja sivutuotteita, kasvijätettä puutarhoilta ja muuta biojätettä. Nämä sivutuotteet soveltuvat haittaeläinten ravinnoksi ja voivat houkuttaa niitä alueelle. Myös puutarhojen kasvijätteet ja muut biojätteet voivat soveltua haittaeläinten ravinnoksi ja näin ollen houkuttaa alueelle lintuja, jyrsijöitä ja muita haittaeläimiä. Ympäristölupahakemuksessa tulee tarkemmin kuvata kompostoitavien jakeiden määrät ja laatu.

#### Arvio toimintaan liittyvistä onnettomuuksien ja poikkeustilanteiden mahdollisuuksista ja niihin varautuminen

Satakuntaliitto kiinnittää perustellusti huomiota mahdollisten riskien arvioinnin täydentämistarpeisiin. Lausunnolla olevassa arviointiselostuksessa on alueen maaperän osalta todettu seuraavasti (luku 5.3.1. Maaperä, s. 43): "Kirkkokallion teollisuusalueelle on tehty alueellinen pohjatutkimus vuonna 2002. Varsinaiselle hankealueelle tehty pohjatutkimus ei yllä. Hankealue on entistä turvetuotantoaluetta, jonka maa-aines on turpeen poiston jälkeen lähinnä hiekkapitoista ainesta." Suunniteltu laitos sijoittuu entiselle turvetuotantoalueelle ja selostuksen mukaan toiminta tapahtuu

asfalttikentällä. Rankkasateet, tulvimiset ja routimiset ovat esimerkkejä sellaisista riskitilanteista, jotka voivat vaikuttaa suunnitellun hankkeen vaikutuksiin ja riskeihin. Tästä syystä ympäristölupahakemusvaiheessa erityisesti riskitarkastelun tukena tulee olla käytettävissä myös alueen maaperää koskevat pohjatutkimustiedot.

## YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella ELY-keskus esittää perusteltuna päätelmänään Honkajoki Oy:n pilaantuneiden maainesten ja Kirkkokallion alueen sivutuotteiden kompostointilaitoshankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavat kannanotot.

### Vaikutukset pintavesiin

Vaikutukset pintavesiin on arvioitu lievästi negatiivisiksi. YVA-selostuksen mukaan kompostointilaitoksella ei normaalitoiminnassa synny jätevesiä eikä sellaisia päästöjä, jotka vaikuttaisivat vesistöön. Poikkeuksellinen sademäärä voi kuitenkin aiheuttaa kompostointikentälle tulvariskin, ja tulvan aikana kompostointikasoista voi syntyä sateen mukana valuntaa. Vesistövaikutuksia voi aiheutua ravinteista ja haitta-aineista. Kuivattujen jätevesilietteiden ym. sivutuotteiden kompostoinnista mahdollisesti aiheutuvat vesistövaikutukset ravinne- ja bakteeripäästöjen muodossa voivat myös olla arvioitua suuremmat. Siten kokonaisuutena arvioiden vaikutukset pintavesiin erityisesti poikkeuksellisten sateiden aiheuttamassa tulvatilanteessa voivat olla arvioitua suuremmat. Edellä *arviointin riittävyys ja laatu* -osiossa on myös lueteltu useita epävarmuustekijöitä, joilla on keskeinen sija vaikutusten merkittävyyttä arvioitaessa. Valumavesien ohjaaminen puhdistettavaksi vähentäisi vaikutusten merkittävyyttä ja niihin liittyvää epävarmuutta olennaisesti.

### Hajuvaikutukset

Arviointiselostuksessa hajuvaikutukset on arvioitu lievästi negatiivisiksi. Arviota on perusteltu sillä, että hyvin toimivat kompostit eivät haise. Selostuksessa on kuitenkin todettu, että hajuyhdisteitä muodostuu yleisesti etenkin, jos kompostoitumisprosessi muuttuu mätänemiseksi ja prosessin pH on alhainen. Kompostia käännettäessä hajuyhdisteitä voi vapautua.

Arviota heikentää se, että suoritettussa mallinnuksessa ei ole pystytty esittämään arviota todellisuudessa aiheutuvasta hajuhaitasta. Sen sijaan on selvitetty suurin sallittu hajupäästö (700 000 hy/s), joka voidaan sallia ilman, että hajuhaittaa esiintyy lähimmän asutuksen luona. Näin varsinainen vaikutusarvio jää ympäristölupahakemuksessa esitettäväksi. Voidaan myös kyseenalaistaa sallitun hajuhaitan kriteeriksi valittu 3 hy/s/m<sup>2</sup> esiintyminen 3 % vuoden tunneista. Arviointiselostuksessa todetaan aivan oikein, että Suomessa ei ole raja- tai ohjearvoa toiminnan aiheuttamasta hyväksyttävästä hajupitoisuudesta. Ympäristöluvissa on tyypillisimmin käytetty 2 tai 3 hy 3 % vuoden tunneista, joten valittu kriteeri ei ole erityisen tiukka. Näin ollen hajuvaikutusten voidaan odottaa muodostuvan jonkin verran arvioitua merkittävämmiksi. Lisäksi arviointiin sisältyy huomattavasti epävarmuutta edellä

kuvatuista syistä. Arviointiselostuksessa on esitetty haitallisten vaikutusten vähentämiskeinoja, joita tulee hankkeen jatkosuunnittelussa, ennen muuta ympäristölupahakemuksessa, huomattavasti tarkentaa.

Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon, että jätteiden kompostointi aumoissa ulkotiloissa ei yksiselitteisesti ole BAT-päätelmien mukaista ottaen huomioon päätelmän BAT 14 kohdassa d (hajapäästöjen leviämisen estäminen, kerääminen ja käsittely) esitetyt menetelmät. Toisaalta päätelmässä BAT 37 esitetään ulkoilmassa sijaitsevien aktiivisten kompostiaumojen peittäminen puoliläpäisevillä kalvoilla ja toiminnan mukauttaminen sääoloihin riittävinä menetelminä. Siten suunnittelua voitaneen jatkaa nykyiseltä pohjalta, ottaen kuitenkin tarkoin huomioon mm. BAT 37:ssä esitetyt menetelmät.

#### Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen ja jätehuoltoon

Hankkeen tavoitteena on korvata teollisesti valmistettuja lannoitustuotteita ja siten vähentää niiden valmistuksessa käytettävien neitseellisten raaka-aineiden ja fossiilisten polttoaineiden tarvetta. Pilaantuneiden maa-ainesten puhdistamisen kompostoimalla puolestaan nähdään edistävän maa-ainesten uusiokäyttöä ja vähentävän siten neitseellisten maa-ainesten kaivua ja siitä aiheutuvia päästöjä. Arviointiselostuksessa katsotaankin, että luonnonvarojen hyödyntämisen suhteen hankkeella voi olla lievä positiivinen vaikutus. Pilaantuneiden maa-ainesten puhdistamisen osalta vaikutukset ovat kuitenkin todennäköisesti huomattavasti arvioitua kielteisemmät. Myös lietteiden ja sivutuotteiden kompostoinnilla saavutettavat hyödyt kestävän kehityksen näkökulmasta saattavat olla yliarvioituja. Vesienhoidon tavoitteet on huomioitava laitoksen toiminnan lisäksi myös ravinnepitoisten lopputuotteiden hyödyntämisessä. Laitoksen toiminnan kannalta on keskeistä, että massoille on menekkiä eikä niitä kerry laitosalueelle vuosikausiksi.

#### Terveysvaikutukset

Terveysvaikutusten merkittävydestä ei ole esitetty kokonaisarviota, joskin aihepiiriä on käsitelty laajahkosti ilmanepäpuhtauksien, pölyn ja mikrobien sekä melun näkökulmasta. Kunkin sektorin osalta vaikutusten on arvioitu olevan enintään lievästi negatiivisia. Haittaeläimiä ei ole tarkasteltu erikseen terveysvaikutusten osa-alueena. Sivutuoteasetuksen (EY) N:o 1069/2009 kompostoinnille asettamien vaatimusten joukossa on kuitenkin mainittu, että haittaeläimiä on torjuttava järjestelmällisesti ja torjunnoista on oltava kirjallinen ohjelma, joka sisällytetään omavalvontaohjelmaan. Siten arviointiselostuksen lähtökohtana on, että em. ehdon täyttyessä haittaeläimistä ei voida katsoa aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia. Ruokavirasto esittää kuitenkin näkemyksensä, että ulkokentällä tapahtuva aumakomposti ei sovellu haittaeläimiä houkuttelevien eläinperäisten sivutuotteiden kompostointiin. Viraston näkemyksen mukaan avoauvoja voidaan käyttää jälkikompostointivaiheessa, kun kompostoitavassa massassa ei ole jäljellä eläimiä houkuttelevaa hajoamatonta ainesta.

Haittaeläinten esiintymismahdollisuus ja niistä mahdollisesti aiheutuvat terveysvaikutukset ovat jossakin määrin suuremmat kuin arviointiselostuksessa on esitetty. Muilta osin ELY-keskus yhtyy arvioon terveysvaikutuksista.

## Perustelut

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä perustuu ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) 19 §:n mukaisiin vaatimuksiin arviointiselostuksen sisällöstä sekä ympäristövaikutusten arvioinnista annetun valtioneuvoston asetuksen (277/2017) 4 §:n 1 momenttiin. Lain ja asetuksen vaatimukset täyttyvät arviointiselostuksessa.

Yksityiskohtaiset perustelut on esitetty itse päätelmien yhteydessä sekä kappaleessa *Arvioinnin riittävyys ja laatu*.

## Muita huomioita

Ruokavirasto huomauttaa lausunnossaan, että lannoitetuotteilla ei Suomessa ole ennakkohyväksyntävaatimusta. Orgaanisten lannoitevalmisteiden valmistusta ja eläinperäisten sivutuotteiden käsittelyä koskee laitoshyväksyntävaatimus. Laitoshyväksyntäkäsittelyn yhteydessä toiminnanharjoittajan on kuitenkin osoitettava, että laitoksella syntyy turvallista ja käyttöön soveltuvaa lannoitevalmistetta tai sen raaka-ainetta.

Kuten Satakuntaliitto huomauttaa, kuvassa 2.6. on esitetty epävirallinen ote Satakunnan maakuntakaavan, Satakunnan vaihemaakuntakaavan 1 ja Satakunnan vaihemaakuntakaavan 2 yhdistelmästä. Tämä tulee korjata asiakirjoihin hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä. Edelleen, luvun 2.7.4. otsakkeessa (s. 20) puhutaan Varsinais-Suomen ilmastostrategiasta. Vireillä oleva hanke sijaitsee kuitenkin Satakunnassa ja Satakunnassa on oma, Satakunnan ilmasto- ja energiastrategiansa, joka löytyy Satakuntaliiton verkkosivuilta.

**Lopuksi** Hanke on arvioitu toteuttamiskelpoiseksi. ELY-keskus yhtyy näkemykseen vahvoin varauksin. Erityisesti pilaantuneiden maa-ainesten kompostointiin sisältyy varteenotettavia epävarmuustekijöitä jätehuollon näkökulmasta. Haasteet puhdistetun maa-aineksen jatkokäyttökohteiden löytymisessä saattavat muodostua pilaantuneiden maa-ainesten kompostointikäsittelyn esteeksi. Vaarana on, että menekkivaikeuksien vuoksi puhdistettua maa-ainesta kertyy hallitsemattomasti varastoon, koska varakäsittelyä ei ole suunniteltu. Maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksia ei ehkä pystytä kompostointimenetelmällä pienentämään sille tasolle, että hyödyntäminen ilman jatkokäsittelyä olisi mahdollista. Hanke lienee jätevedenpuhdistamolietteiden ja hygienisoitujen eläinperäisten teollisuuden sivutuotteiden osalta selvemmin toteuttamiskelpoinen. Tältäkin osin erityisesti haju- ja pintavesistövaikutusten tarkentamiseen on tarvetta. Lisäksi jatkokäyttökohteiden kartoitusta tulee edellä *Arvioinnin riittävyys ja laatu* -osiossa kuvatuista syistä jatkaa. Ylipäätään avokompostoinnin asianmukaisuus hajuvaikutusten ja haittaeläimistä mahdollisesti aiheutuvien terveysvaikutusten vuoksi on epävarmaa.

## YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN

Menettelyn aikana saadut alkuperäiset lausunnot säilytetään Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen arkistossa. Yhteysviranomaisen lausunto

lähetetään tiedoksi lausunnonantajille sekä Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueelle (ympäristölupaviranomainen).

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä ja arviointiselostus ovat nähtävillä 12.3.2020 alkaen ympäristöhallinnon internetsivuilla os. [www.ymparisto.fi/honkajoenkompostointiYVA](http://www.ymparisto.fi/honkajoenkompostointiYVA) sekä seuraavissa virastoissa ja kirjastoissa niiden aukioloaikana kuukauden ajan.

Honkajoen kunnanvirasto, os. Porhontie 5, Honkajoki  
Honkajoen kirjasto, os. Puistotie 6, Honkajoki

*Asian on esitellyt ylitarkastaja Petri Hiltunen ja ratkaissut ylijohdaja Olli Madekivi.  
Asiakirja on hyväksytty sähköisesti, mistä on merkintä asiakirjan viimeisellä sivulla.*

- Liitteet**
1. Luettelo lausunnonantajista ja mielipiteiden esittäjistä
  2. Suoritemaksun määräytyminen ja sitä koskeva oikaisuvaatimusosoitus

### **Suoritemaksu**

**11 000 €** laskutetaan erikseen

**Jakelu** Honkajoki Oy

### **Tiedoksi (sähköisesti)**

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset  
Etelä-Suomen aluehallintovirasto  
Lausunnonantajat  
Suomen ympäristökeskus

**LIITE 1**

## **LUETTELO LAUSUNNON ANTAJISTA JA MIELIPITEEN ESITTÄJISTÄ**

### **Lausunnon antajat**

Honkajoen kunnanhallitus  
Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)  
Ruokavirasto  
Satakunnan Museo  
Satakunnan Pelastuslaitos  
Satakuntaliitto

### **Mielipiteiden esittäjät**

Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri  
Kankaanpään seudun luonnonystävät ry

**LIITE 2****MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU**

Maksu määräytyy elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen vuosina 2019 ja 2020 perittävistä maksullisista suoritteista annetun valtioneuvoston asetuksen (1372/2018) maksutaulukon mukaisesti (perusteltu päätelmä arviointiselostuksesta tavanomaisessa hankkeessa, 14 – 23 htp). Maksuvelvollinen, joka katsoo, että julkisoikeudellisesta suoritteesta määrätyn maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua maksun määränneeltä viranomaiselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

Tämä asiakirja VARELY/353/2019 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/353/2019 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Hiltunen Petri 11.03.2020 09:52

Ratkaisija Madekivi Olli 11.03.2020 09:58