

**PÄÄTÖS**

**Nro** 39/2014/1  
**Dnro** ISAVI/90/04.08/2011  
Annettu julkipanon jälkeen  
16.5.2014

**ASIA** Puhdistamolietteen aumakompostoinnin aloittaminen Nousialan aluejätelaitoksella, Savonlinna

**HAKIJA** Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy  
Nousialantie 11  
57230 Savonlinna

**TOIMINTA JA SEN SIJAINTI**

Hakemus koskee puhdistamolietteen aumakompostoinnin aloittamista Nousialan aluejätelaitoksella Savonlinnan kaupungin Kaartilanrannan kylässä kiinteistöllä Kaakkolampi (740-512-32-50). Kompostoitavan lietteen määrä on noin 4 000 m<sup>3</sup> vuodessa.

**HAKEMUKSEN VIREILLETULO**

Hakemus on saapunut Itä-Suomen aluehallintovirastoon 14.10.2011. Hakemusta täydennettiin 19.12.2011.

**LUVAN HAKEMISEN PERUSTE**

Ympäristönsuojelulain 28 §:n 2 momentti kohta 4)  
Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin 13 f) kohta

**LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA**

Itä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen viranomaisen ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin 13 g) kohdan perusteella.

**TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, PÄÄTÖKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE**

Etelä-Savon ympäristökeskuksen ympäristölupapäätös 2.10.2009, Dnro ESA-2004-Y-243-111, joka koskee Savonlinnan seudun Jätehuolto Oy:n Nousialan aluejätelaitoksen toimintaa.

Itä-Suomen aluehallintoviraston päätös 17.12.2010 ympäristönsuojelulain 61 §:n mukaisesta ilmoituksesta, joka koskee seka- ja rakennusjätteen lajittelua, murskausta ja seulontaa jäteasemalla, Dnro ISAVI/226/04.08/2010.

Itä-Suomen aluehallintoviraston 12.7.2013 myöntämä ympäristölupa, joka koskee öljyisten maiden kompostointikentän laajentamista ja lievästi pilaantuneiden maiden vastaanottokapasiteetin kasvattamista, Dnro ISAVI/73/04.08/2011.

Aluejätelaitoksen sijoitusalue on Moinsalmen osayleiskaavassa osoitettu kaatopaikatarkoitukseen ET -merkintä (yhdyskuntateknisen huollon alue). Savonlinnan kaupunginhallitus on hyväksynyt Moinsalmen osayleiskaavan 10.6.1996 ja ympäristöministeriö on vahvistanut sen 18.6.2004.

Ympäristöministeriön 4.10.2010 vahvistamaan Etelä-Savon maakuntakaavaan Nousialan aluejätelaitoksen sijoitusalue on EJ -merkinnällä (jätteenkäsittelyalue).

## LAITOKSEN SIJAINNINPAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ

Aluejätelaitos sijaitsee Kaakkolammen alueella, Savonlinnan kaupungin kaakkoispuolella, Moinsalmeen johtavan tien varrella noin kahdeksan kilometrin etäisyydellä kaupungin keskustasta. Kiinteistön omistaa Savonlinnan kaupunki, jolta hakija on vuokrannut noin 25 hehtaarin määräalan. Alueeseen sisältyy kaupungin Konepalvelu Suomalainen Oy:lle vuokraama alue, jossa on biojätteen käsittelylaitos. Muita ympäristöä kuormittavia toimintoja lähialueella ovat Savonlinnan kaupungin Kaakonlammen suljettu kaatopaikka, kaksi kaupungin soranottoaluetta ja Lemminkäinen Oy:n kalliokiviaineksen ottoalue. Lähialueella on lisäksi kartingrata.

Lähin asutus sijaitsee noin 600 m laitosalueesta pohjoiseen, noin 1 000 m länteen ja noin 1 500 m laitoksesta etelään. Laitosalueesta noin 700 m koilliseen sijaitsee Hirvaslahden leirikeskus. Lähin vesistö, Hirvasjärvi, on lähimmillään noin 200–300 m laitosalueen pohjoispuolella ja Jouhenjärvi noin 1 200 m jäteasemasta etelään. Ympäristöjen järvien rannoilla on lukuisia kesäasuinrakennuksia ja kaavavarauksia niille.

Aluejätelaitoksen vaikutusalueella ei ole Natura 2000 -kohteita eikä muita luonnonsuojelukohteita. Pihlajaveden Natura 2000 -alue sijaitsee noin viiden kilometrin etäisyydellä.

### Maaperä, pinta ja pohjavesi

Aluejätelaitoksen alueen maaperä-, kallioperä- ja pohjavesiolosuhteet on tutkittu aluejätelaitoksen suunnittelun ja rakentamisen yhteydessä. Rakentamisen yhteydessä alueen maaperä-, kallioperä ja pohjavesiolosuhteita on muutettu jätteenkäsittelytoiminnan edellyttämällä tavalla.

## LAITOKSEN TOIMINTA

### Yleiskuvaus toiminnasta

Aluejätelaitokselle on myönnetty ympäristölupa 2.10.2009 (Dnro ESA-2004-Y-243-11). Nyt haetaan lupaa lisätä aluejätelaitoksen toimintoihin yhdyskuntien jätevesilietteiden aumakompostointi.

Lupaa haetaan määräaikaiselle kompostointitoiminnalle ja pysyväälle kompostointitoiminnalle. Määräaikainen, noin vuoden kestävä kompostointi toteutettaisiin käytössä olevalla täyttöalueella. Pysyvää kompostointitoimintaa varten rakennetaan erilliset kompostointikentät.

Kompostoitavan lietteen määrä on noin 4 000 tonnia vuodessa. Pysyväälle kompostointitoiminnalle rakennetaan tiivispohjainen kenttä, jolta muodostuvat käsittelyä vaativat vedet kerätään Nousialan aluejätelaitoksen vesienkeräysjärjestelmään. Määräaikaisessa toiminnassa muodostuvat jätevedet imeytyvät täyttöalueeseen ja sieltä edelleen aluejätelaitoksen vesienkeräysjärjestelmään. Toiminta ei siten muuta Nousialan aluejätelaitoksen jätevesipäästöistä ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia.

Kompostoinnissa muodostuu hajuja, jotka voivat ympäristöön levitessään aiheuttaa epäviihtyvyyttä lähiasutukseen. Nousialassa hajuhaittoja ehkäistään työteknisin menetelmin, joten haitan ei arvioida muodostuvan suureksi.

### MERKINTÄ

Hakemuksessa mainitusta koetoimintailmoituksesta aluehallintovirasto on antanut päätöksen 11.11.2011 (Dnro ISAVI/95/04.08/2011). Ilmoitus on hylätty.

### Kompostoitava materiaali

Lietekuormat saapuvat jäteasemalle kuorma-autolla, joissa on umpinainen tai tiivis siirtolavakontti. Liete on Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy:n vastuulla vasta kuin liete kuorma tulee jäteaseman portista sisään.

Lietekuormat saapuvat pääsääntöisesti jäteaseman normaaleina aukioloaikoina. Lietekuormia otetaan vastaan tunnetulta asiakkaalta, Savonlinnan kaupungin Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamolta. Lietteiden kuljetuksen tulee järjestämään lietteiden toimittaja.

Jätevedenpuhdistamolla syntyvän, mädättämättömän ja lingolla noin 22 %:n kuivaainepitoisuuteen kuivatun puhdistamolietteiden määrä on noin 4 000 tonnia vuodessa. Kompostointia varten raakalietteeseen tulee lisätä tukiainetta. Lisäyssuhde on yleensä 1:1–1:1,5. Tukiaineena käytetään pääsääntöisesti puunkuorta ja jäteasemalla valmistettua puu- ja risuhaketta.

Vuodessa valmistuu valmista tuotetta noin 5 000 m<sup>3</sup>. Lietteiden kompostoinnille haetaan myös Eviran hyväksyntä ja laaditaan omavalvontasuunnitelma. Tavoitteena on saada lietemullalle myyntilupa ja löytää jäteaseman ulkopuolisia sijoituskohteita. Jos

myyntilupa ja sijoittuminen jäteaseman ulkopuolelle estyisivät, käytetään mullat jäte-  
täyttöalueen maisemointiin sitten, kun maisemointityöt ovat ajankohtaiset.

### Kompostointikenttä

Kompostointikentälle on ehdolla neljä vaihtoehtoista sijoituspaikkaa, joiden pinta-alat vaihtelevat 9 640–9 978m<sup>2</sup>:n välillä. Vaihtoehtoisilla kenttäalueilla tehdään pohjatutkimuksia ja alue, joka on rakennus- ja toiminnallisilta ominaisuuksiltaan soveltuvin, valitaan jatkosuunnitteluun.

Kompostointikentän pohjarakenteet muodostuvat kahdesta erillisestä asfalttiberonikerroksesta (AB 16/100 ja ABT 16/100) sekä kantavasta ja jakavasta kerroksesta. Kantavaan kerrokseen materiaalina käytetään 0–16 mursketta ja jakavassa kerroksessa 0–32 mursketta. Rakenteen pohjalle perusmaata vasten asetetaan tarvittaessa geovahviste, joka voi olla suodatinkangas, geoverkko tai suojageotekstiili.

Kenttäalueelle tullaan rakentamaan aumakompostoinnin vaatimat yleis- ja työvalaistukset. Jäteaseman alue on aidattu ja tuleva kompostointikenttä sijaitsee aidatun alueen sisällä.

### Kompostointi

Työskentelyajat ovat pääosin jäteaseman aukioloajat, tapauskohtaisesti voidaan työskennellä muinakin aikoina, lähinnä kuitenkin arkipäivinä.

Puhdistamoliete esisekoitetaan pyöräkuormaajan kauhalla tukiaineen kanssa seossuhteessa 1:1 heti sen tultua vastaanotetuksi. Tukiaineena käytetään pääsääntöisesti puunkuorta, haketta tai puutarhajätteestä hakettua haketta. Seos kasataan kentällä olevan hakepatjan päälle. Auman leveys alaosasta on noin kuusi metriä ja korkeus kolme metriä.

Aumojen annetaan kompostoitua 15 viikkoa, jonka jälkeen ne siirretään varastoau-moihin jälkikompostoitumaan.

Aumat käännetään kolmeen kertaan pyöräkuormaajan kauhalla. Ensimmäisessä käännessä ei lisätä tukiainetta. Kun käännessä on kulunut noin viisi viikkoa, tehdään toinen käänntö. Käännessä lisätään puunkuorta tai haketta noin 20 %. Kolmas käänntö tehdään jälleen noin viiden viikon kuluttua ja samalla lisätään tukiainetta noin 10 %. Aumojen annetaan kompostoitua vielä viisi viikkoa, jonka jälkeen ne siirretään varastoau-moihin jälkikompostoitumaan.

Käntöjen välillä seurataan aumojen lämpötiloja kolmesta kohtaa noin yhden metrin syvyydeltä. Lämpötilan tulisi olla vähintään 55–65 °C. Lumen ja pakkasen vuoksi käntöjä ei tehdä tammi-maaliskuun välisenä aikana.

Lämpötilan seuranta on merkittävin kompostoinnin eri vaiheiden seurantamenetelmä. Kompostoitumisen ensimmäinen ns. mesofiilinen vaihe tapahtuu hyvin nopeasti tukiaineiden sekoittamisen jälkeen, jo muutamassa tunnissa. Siinä lämpötila nousee yli 20–40 °C:een ja helposti hajoavat yhdisteet hajoavat. Termofiilisen vaiheen aikana,

jossa lämpötila nousee yli 40 °C, hajoavat vaikeammin hajoavat yhdisteet. Tämän lämpötilavaiheen aikana tuhoutuvat myös kasvipatogeenit ja siemenet. Kompostoituminen on nopeinta lämpötilavälillä 35–50 °C, mutta hygienisoituminen varmistuu lämpötilan noustessa yli 60 °C:n. Kompostiauman lämpötilan tulee nousta neljän tunnin ajaksi yli 55 °C:n kolmen käynnön jälkeen.

Aumojen annetaan jälkikompostoitua talven ja kevään yli, jonka jälkeen komposti seulotaan rumpuseulalla. Seulonnassa kompostiin lisätään hiekkaa noin 25 %.

Jälkikompostointi ja varastointi tapahtuvat samalla kenttäalueelle kuin itse aumakompostointikin. Kompostimulta voidaan varastoida myöhemmin tehtäviä penkan viimeistely- ja maisemointitöitä varten. Mikäli mullan myynti osoittautuu mahdolliseksi, voidaan sitä myös myydä viherrakentamiseen. Seulanylite käytetään kaatopaikan maisemointiin, kun sen palautus kompostiin ei ole enää tarkoituksen mukaista.

## YMPÄRISTÖKUORMITUS JA SEN VÄHENTÄMINEN

### Päästöt vesistöön ja viemäriin

Kompostointitoiminnan kaikissa kenttävaihtoehdoissa järjestetään kentillä muodostuvien vesien kerääminen aluejätelaitoksen vesienkeräys- ja -käsittelyjärjestelmään. Vesienkeräysjärjestelmästä vedet johdetaan edelleen Savonlinnan kaupungin Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamolle.

Yhdyskuntalietteiden aumakompostoinnin merkittävin päästö vesiin on yleensä typpi. Kompostista huuhtoutuu myös happea kuluttavaa ainesta ja fosforia. Lietteiden aumakompostoinnissa muodostuvien jätevesien määrä riippuu sääolosuhteista. Kuivina kausina kompostia voidaan joutua kastelemaan ja sateisina kausina kompostiaumoista suotautuu ravinnepitoista vettä.

Muodostuvan vesimäärän arvioidaan olevan suuruusluokaltaan 4 600 m<sup>3</sup> vuodessa. Arvio perustuu kompostointikentän suunniteltuun noin yhden hehtaarin kokoon ja keskimääräiseen sadantaan 650 mm vuodessa. Koska alue on suunniteltu asfaltoitavaksi, noin 70 % alueelle satavasta vedestä on arvioitu kulkeutuvan vesienkeräysjärjestelmään.

Aluejätelaitoksen tasausaltaaseen kerätään aluejätelaitoksen vesien lisäksi myös Kaakkolammen vanhan kaatopaikan suotovedet ja biojätteen kompostointilaitoksen vedet. Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamolle viime vuosina johdettu vesimäärä on noin 11 000 m<sup>3</sup>. Kompostointikenttä lisäisi puhdistamolle johdettavan veden määrää noin 40 %. Kompostointikentät lisäävät osaltaan vesienkeräysjärjestelmään kuuluvien alueiden pinta-alaa, joten niistä aiheutuu käsittelyä vaativien vesien määrän kasvua.

Ottaen huomioon Nousialan aluejätelaitoksen alueella odotettavissa olevat muutokset (esimerkiksi täyttöalueiden sulkeminen) nykyisen tasausallaskapasiteetin on arvioitu riittävän myös kompostointikenttien vesien keräämiseen. Mikäli tasausallaskapasiteetti osoittautuu riittämättömäksi, ryhdytään tilanteen vaatimiin toimiin.

Nousialan aluejätelaitokselta jätevedenpuhdistamolle johdettavien vesien laadun tai käsiteltävyyden jätevedenpuhdistamolla ei arvioida muuttuvan merkittävästi nykyisestä johtuen siitä, että nykyinen vesi on jo jätteenkäsittelystä peräisin olevaa vettä. Lisäksi vedestä suurin osa on peräisin suhteellisen uudelta kaatopaikalta. Nuorilta kaatopaikoilta tulevassa jätevedessä on enemmän helposti biohajoavaa orgaanista ainetta, kun taas kaatopaikan vanhetessa orgaanisen aineen osuus jätevedessä vähenee. Lisäksi tasausaltaan vedessä on jo nykyisin myös biojätteen kompostoinnista peräisin olevaa vettä. Kompostointitoiminnan kaikissa kenttävaihtoehdoissa on järjestetty kentän valumavesille kuivatusjärjestelmä alueella olemassa olevaan viemäriverkostoon. Kentän valumavedet ohjautuvat 3–4 ritiläkaivon kautta kokoojakaivoon, josta viemäri linja jatkuu viettolinjana viemärijärjestelmään. Jokaisen kentän valumavesiä pystytään tarvittaessa mittaamaan, koska kentän kaikki vedet ohjautuvat yhden kaivon kautta verkostoon.

### Päästöt ilmaan

Kompostointiprosessista poistuva ilma sisältää tavanomaisten ilman aineosien lisäksi pääasiassa hiilidioksidia ja vettä. Poistuvassa ilmassa on lisäksi vähäisessä määrin voimakashajuisia yhdisteitä, kuten mm. ammoniakkia, muita tyyppiyhdisteitä, rikkiyhdisteitä ja haihtuvia orgaanisia yhdisteitä.

Kompostoinnin päästöistä ilmaan paikallisesti merkittävin on yleensä haju. Paikallisia vaikutuksia aiheuttavat myös pöly ja mm. happamoittavien kaasujen päästöt ympäristöön. Laaja-alaisista vaikutuksista merkittävimmät ovat ns. kasvihuoneilmiö ja happamoituminen. Myös jälkikompostoinnissa muodostuvista päästöistä ilmaan merkittävin on haju.

Kompostoinnissa vapautuu myös pölyä tukiaineen valmistuksessa ja kompostin kääntöjen yhteydessä ja kompostimateriaalin siirroissa. Liikennemäärien kasvu lisää pölyämistä. Liikenne ja työkoneet aiheuttavat myös fossiilisten polttoaineiden käytön päästöjä.

Kompostoinnista aiheutuvia hajupäästöjä ehkäistään huolehtimalla aumojen riittävästä ilmansaannista ja sopivasta kosteudesta. Hajun vapautumista aumoista voidaan vähentää peittämällä aumat hajua sitovalla kerroksella, esimerkiksi tupeella tai hakeella. Lisäksi huolehditaan siitä, että jälkikompostointiin siirrettävät massat ovat riittävän kypsiä. Aumakompostoinnissa pölyämistä ehkäisee massojen sopiva kosteuspitoisuus. Kompostiaumojen käännoissä voidaan ottaa huomioon tuulensuunta.

### Päästöt maaperään ja pohjaveteen

Kompostoinnin päästöjä maaperään ja pohjaveteen ehkäisevät täyttöalueen pohjarakenteet. Lietteiden kompostointikenttä rakennetaan ottaen huomioon toiminnan vaatima tiiviysaste sekä vesien keräyksen ja mahdollisen esikäsittelyn tarve. Päästöjä maaperään ja pohjaveteen ei siten ole odotettavissa normaalitilanteissa.

## Melupäästöt ja tärinä

Kompostoinnissa melua aiheuttavat työkoneet. Melu on kuitenkin tasoltaan tyypillistä kaatopaikkatoiminnan melua. Melusta aiheutuvia haittoja voidaan vähentää kompostointikentän sijaintipaikan valinnalla ja työaikoja rajoittamalla.

Melua aiheutuu myös jätteenkuljetusliikenteestä. Liikenteestä aiheutuvaan meluun vaikuttavat mm. ajoneuvojen rakenne ja kunto, moottorin teho, renkaat, ajonopeus, ajoneuvon kuormitus sekä tien ominaisuudet ja sen lähiympäristö. Melua voidaan siten vähentää käyttämällä hyväkuntoista kalustoa ja pitämällä ajoväylät ja huoltotiet hyvässä kunnossa.

## Vaikutukset yleiseen viihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen

Lietteen kompostoinnista merkittävimmin yleiseen viihtyvyyteen arvioidaan vaikuttavan hajun. Toiminnasta aiheutuu myös jonkin verran pölyä. Hajua pystytään ehkäisemään kompostiaumojen hoidollisilla toimenpiteillä. Pölyn leviämistä ehkäisee aluejätelaitosta ympäröivä puusto. Toiminnan vaikutuksen yleiseen viihtyvyyteen arvioidaan siten olevan pieni.

## YMPÄRISTÖRISKIT, ONNETTOMUUDET JA HÄIRIÖTILANTEET

Kompostointiin liittyvä riski on materiaalin huono kompostoituminen. Huonolaatuisen kompostin käyttö voi aiheuttaa ympäristöriskiä käyttökohteessaan. Kompostin huonon kompostoitumiseen voi olla syynä laitteista johtuvat toimintahäiriöt ja prosessista itsestään johtuva riittämätön kompostoituminen. Nousialan aluejätelaitoksessa kompostituotteen laatu tarkistetaan ennen käyttökohteeseen siirtämistä. Mikäli laatu ei vastaa vaatimuksia, kompostituotetta voidaan kompostoida edelleen kompostointikentällä tai se voidaan hyödyntää kaatopaikan maisemoinnissa.

Lietteen aumakompostoinnissa merkittävimmät toimintaa haittaavat ja häiriötä sekä mahdollisia onnettomuuksia aiheuttavat tilanteet ovat kone- ja laiteviat. Häiriöt hidastuttavat mm. kompostimassojen kääntämistä ja siirtoja sekä alueen puhtaanapitoa. Sähkön syötön häiriötilanteissa sähkökäyttöiset laitteet eivät toimi. Aiheutuvat haitat ja siten myös vaikutukset ovat samoja kuin kone- ja laitevikojen aikana. Häiriötilanteet ovat yleensä lyhyitä.

Kompostin huonon laadun lisäksi ongelmista saattaa olla seurauksena hajua, roskaantumista ja pölyämistä. Kone- ja laitevikojen aiheuttama häiriö arvioidaan pieneksi, sillä kentillä käytettävät koneet ovat helposti korvattavissa toisilla vastaavilla koneilla. Koneiden rikkoutuminen ei aiheuta siten pitkäaikaisia päästöjä ympäristöön.

Koneiden ja laitteiden toimintaan liittyy myös polttoainevuotojen riski. Riskiin varaudutaan pitämällä imeytys- ja muita torjunta-aineita helposti saatavilla.

Kompostointia varten joudutaan välivarastoimaan tukiainetta, joten toiminnassa tulee varautua tulipalon varalta. Nousialan aluejätelaitoksessa noudatettavien yleisten varotoimien lisäksi palovaaraa ehkäistään tukiainekasojen seurannalla ja niitä kostutetaan tarvittaessa.

Mikäli jätteenkäsittelystä pääsee jätevettä ympäristön ojiin, sen vaikutus näkyy lähiojissa selvimmin sähköjohtokyvyn ja biologisen hapenkulutuksen (BHK) sekä ammoniumtyppi-, kokonaistyyppi-, kokonaisfosfori- ja kloridipitoisuuksien nousuna sekä happipitoisuuden laskuna. Veden ulkonäkö on tällöin todennäköisesti tumma tai korkean rautapitoisuuden vuoksi ruosteenruskea ja vedessä on kaatopaikkamaista hajua.

Aluejätelaitoksesta viemäriverkkoon johdettavien vesien laatua seurataan, joten mahdolliset poikkeukselliset haitta-ainemäärät pystytään toteamaan ja ryhtymään korjaaviin toimenpiteisiin.

Toiminnasta aiheutuvia vesipäästöjä maaperään, pohjaveteen tai pintaveteen aiheuttavia häiriötilanteita ja onnettomuuksia ei siten pidetä todennäköisinä.

Kompostointikentällä häiriötilanteista johtuvia vesipäästöjä maaperään, pohjaveteen tai pintaveteen aiheuttavia häiriötilanteita ja onnettomuuksia ehkäistään seuraavilla toimenpiteillä:

- Kompostointikentän tulvimista ehkäistään seuraamalla, etteivät vesien keräysjärjestelmät tukkeudu tai rikkoudu.
- Kompostointikentän kuntoa seurataan jatkuvasti, joten rakenteen mahdollinen rikkoutuminen havaitaan nopeasti.
- Mikäli häiriötilanne uhkaa muodostua pitkäkestoiseksi, tilanne voidaan hoitaa tehokkaasti siirtämällä kompostoitavat materiaalit pois tulvilvalta tai rikkoutuneelta alueelta. Kenttä voidaan korjata alkuperäiseen tiivyyteensä ja tarvittaessa maaperä puhdistetaan.

Edellä esitetyn perusteella lietteen kompostointikentän tai sen vesienkeräysjärjestelmän rikkoutumisen vaikutuksen toimintaan ja ympäristöpäästöihin arvioidaan olevan pieni ja lyhytaikainen. Lietteen kompostointitoiminnan aloittaminen lisää jonkin verran liikennettä alueella. Liikenteen riskejä vähennetään sovittamalla kompostointialueen liikenne suunnitelmallisesti Nousialan aluejätelaitoksen muuhun toimintaan.

## PARAS KÄYTTÖKELPOINEN TEKNIikka (BAT) JA YMPÄRISTÖN KANNALTA PARAS KÄYTÄNTÖ (BEP)

Nousialan aluejätelaitoksen lietteen aumakompostointi toteuttaa Savonlinnan olosuhteissa BAT ja BEP -määritelmät seuraavilla perusteilla:

- Menetelmä on valittu useiden menetelmävaihtoehtojen teknistaloudellisen selvityksen jälkeen.
- Menetelmää voidaan pitää teknisesti luotettavana.
- Menetelmää kokeillaan ja kehitetään ennen pysyvän toiminnan aloittamista. Aumakompostointi toteutetaan Nousialan aluejätelaitoksessa hyviä käytäntöjä noudattaen.
- Käsitteilyyn otetaan vastaan vain sellaisia jätteitä, jotka eivät vaaranna käsittelyn tuotteen ja prosessin jätevesien hyödyntämismahdollisuuksia.
- Vastaanotettavien jätteiden laatu on määritelty ja niiden laatua valvotaan.
- Kompostituotteelle on käytettävissä asianmukaiset varastokentät.



- Kompostointiaikojen viipymien riittävyys varmistetaan mittauksin ja jälkikompostointiin käytetään riittävästi aikaa. Tuotteiden laatua valvotaan määräysten mukaisesti.

Kompostoinnissa muodostuva merkittävin jäte on seulontajäte, jota voidaan käyttää uudelleen prosessissa ja lopuksi kaatopaikan maisemoinnissa. Lisäksi kompostoinnissa hyödynnetään tukiaineena Nousialan aluejätelaitoksen käsiteltäväksi tuotua tarkoitukseen soveltuvaa puu-, risu- yms. jätettä, jolla voidaan korvata neitseellisiä tukiaineita kuten turvetta.

Päästöjä ehkäistään ennakolta. Vesipäästöjä ehkäistään keräämällä kompostointikentän jätevedet aluejätelaitoksen vesienkeräys- ja -käsittelyjärjestelmään, josta ne edelleen siirretään käsiteltäväksi kaupungin jätevedenpuhdistamolle. Vesienkäsittelyn voidaan siten katsoa edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Kompostoinnissa muodostuvaa hajuhaittaa ehkäistään peittämällä kompostiaumat esimerkiksi hakkeella tai turpeella. Haitan ehkäisystä ei aiheudu ristikkäisvaikutuksia, sillä peitemateriaali voidaan hyödyntää kompostoinnissa.

Aumakompostoinnista kuivina kausina aiheutuvaa pölyämistä voidaan ehkäistä kostuttamalla aumoja. Mahdollinen ylimääräinen vesi ohjautuu kentän vesienkeräysjärjestelmään, joten päästöjen ehkäisyn ristikkäisvaikutukset ovat samankaltaiset kuin aluejätelaitoksen vesienkäsittelyjärjestelmän ristikkäisvaikutukset.

Kompostointikenttä lisää osaltaan aluejätelaitoksen jätevesijärjestelmään kertyvää kiintoainesta. Kiintoaineksen käsittely on järjestetty osana aluejätelaitoksen toimintaa.

## TARKKAILU JA RAPORTOINTI

Päästölähteissä ei tapahdu aumakompostoinnin johdosta muutoksia, joten voimassa olevaan aluejätelaitoksen tarkkailuohjelmaan hakija ei esitä muutoksia.

## LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY

### Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on kuulutettu Itä-Suomen aluehallintoviraston ja Savonlinnan kaupungin ilmoitustauluilla. Kuulutuksesta on lisäksi ilmoitettu Itä-Savo -nimisessä lehdessä. Hakemuksesta on annettu erikseen tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

### Lausunnot

Hakemuksesta on pyydetty lausunnot Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta., Savonlinnan kaupunginhallitukselta, Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta ja Savonlinnan kaupungin terveydensuojeluviranomaiselta.

*Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY -keskus):*

Puhdistamolietteen aumakompostointi lisää jäteasema-alueen aiheuttamia hajuhaittoja. Alueella toimii jo Savonlinnan kaupungin luvittama ja valvoma tornikompostointilaitos.

ELY -keskuksen mukaan lietteen aumakompostoinnin myötä myös tornikompostointilaitos tulisi YSL 35 §:n mukaisesti ottaa osaksi Nousialan aluejätelaitoksen toimintakokonaisuutta ja luvittaa yhdessä. Valvonnallisesti tulee muuten olemaan vaikeaa erottaa kahden laitoksen aiheuttamia hajuhaittoja toisistaan ja siten kohdistaa valvontatoimia oikeaan laitokseen.

Esitetynlaisen aumakompostoinnin BAT -mukaisuus on kyseenalaista. Normaalisissa aumakompostissa vain auman pintaosat pysyvät hapellisina ja syvemmät osat ovat käytännössä aina hapettomia, joten jätteen hajoamisprosessi on anaerobinen (mätäneminen). Hajuhaitat ovat suurimmillaan aina aumoja käännettäessä ja massoja siirrettäessä. Auman happitilannetta olisi mahdollista parantaa joko puhaltamalla tai imemällä ilmaa auman läpi. Talvisaikaan ilman tulisi olla lämmitettyä. Imuprosessiin olisi mahdollista lisätä myös hajukaasujen käsittely.

ELY-keskus ei pidä nykyistä jätetäyttöaluetta sopivana aumakompostien sijoituspaikkana. Aumojen sijoittaminen alueen korkeimmalle kohdalle on omiaan lisäämään hajuhaittoja ympäristöön. Lisäksi kompostiaumoista valuvat vedet sisältävät merkittävässä määrin liukoista orgaanista ainesta, joka mobilisoi jätetäytössä olevia raskasmetalleja sekä orgaanisia haitta-aineita.

Kompostointiprosessien suotovesien kerääminen käsiteltäväksi on mahdollista tiiviiksi pinnoitetulla kentällä, jolloin pohja- ja pintavesivaikutuksia ei synny.

Itä-Suomen alueellisessa jätesuunnitelmassa vuoteen 2016 on yhdyskuntalietteiden osalta tavoitteeksi asetettu, että kaikki syntyvät yhdyskuntalietteet hyödynnetään joko maanparannuskäytössä tai energiana. Nyt puheena olevassa tapauksessa tavoitteen toteutuminen edellyttää sitä, että kompostituotteelle saadaan EVIRA:n tuotehyväksyntä ja että tuotteelle on markkinoita.

*Savonlinnan kaupunginhallitus:*

Kaupungin näkökulma ympäristöluvan muutoshakemukseen on sen omien toimintojen turvaaminen, taloudellisuus ja maankäyttö ottaen lisäksi huomioon asukkaat, ympäristö ja yritystoiminta. Haetun luvan myöntämisedellytyksiin tai hakemuksessa esitettyihin teknisiin ratkaisuihin kannanottaminen kuuluu erityisviranomaisten lausuttaviin asioihin.

Jätevedenpuhdistamolietteen käsittely on yhdyskunnan kannalta yksi välttämättömistä toiminnoista, jonka mahdollistaminen omalla paikkakunnalla on kaupungin kannalta keskeinen lähtökohta. Kaupungin näkökulmasta käsittelypaikan ja -menetelmän valinnassa taloudellisuuden painoarvo on suuri, mutta myöskään toiminnan haittoja asutukselle, muulle maankäytölle ja yritystoiminnalle taikka ympäristölle ei sivuuteta.

Ympäristölupaprosessissa, myös silloin kuin toimintaan liittyy ympäristövaikutusten arviointimenettely, ratkaistaan kuinka eri intressiryhmien näkemykset ovat huomioon otettavissa. Savonlinnassa saatujen kokemusten perusteella on realiteetti, että jätevedenpuhdistamolietteen kompostointitoiminnasta aiheutuu hajuhaittoja käytettävästä kompostointimenetelmästä riippumatta.

Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamon alueella lietettä on sekä aumakompostoitu että laitosmaisesti rumpukompostoitu. Aumakompostoinnista tuli lietteen pääasiallinen käsittelymenetelmä, kun lietteen käyttö peltolannoitteena loppui 1990-luvun alkupuolella. Aumakompostoinnista jouduttiin kuitenkin luopumaan 2000-luvun puolella toiminnasta aiheutuneiden hajuhaittojen takia.

Kaupunki haki ympäristöluvan lietteen termiselle käsittelylle, mutta ei toteuttanut hanketta korkeiden kustannusten takia. Lietteen käsittelyssä päädyttiin rumpukompostointiin menetelmästä muualta saatujen kokemusten rohkaisemana. Rumpukompostointia harjoittanut yritys ei kuitenkaan saanut prosessin hajuhaittoja hallintaan Savonlinnassa ja sen seurauksena tekninen lautakunta irtisanoi yrityksen kanssa tehdyn sopimuksen kompostointitoiminnasta päättyväksi keväällä 2012.

Perimmäinen syy, miksi lietteen rumpukompostointi ei onnistunut Savonlinnassa, jäi selvittämättä. Mutta on ilmeistä, että myöskään muualla laitosmaista kompostointitoimintaa ei kyetä harjoittamaan ympäristön kannalta täysin haitattomalla tavalla. Hajuhaittoja esiintyy vähintäänkin häiriötilanteiden yhteydessä. Hajuhaittojen voimakkuus sekä haitta-alueen laajuus riippuvat vallitsevaan säätilaan liittyvistä ilmapirtauksista ja häiriintyvien kohteiden etäisyydestä ja suunnasta kompostointitoimintaan nähden. Yhteenvetona on todettava, että jätevedenpuhdistamolietteen kompostointitoimintaa ei voida harjoittaa asutuksen välittömässä läheisyydessä, kuten Savonlinnassa Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamon alueella, josta haju leviää ajoittain keskikaupungille asti haitaten asutuksen ohella kesällä Savonlinnalle elintärkeää matkailutoimintaa.

Tekninen lautakunta on sopinut kilpailutuksen jälkeen lietteen kuljetuksesta muualla käsiteltäväksi seuraavaksi viideksi (+ kahdeksi) vuodeksi. Mutta jatkossa, mikäli lietettä ei saada kohtuulliseen hintaa kuljetettua muualle käsiteltäväksi, kaupungin on osoitettava Savonlinnasta paikka, jossa liete pystytään käsittelemään. Tällä hetkellä Nousialan aluejätelaitoksen alue on ainoa mahdollinen paikka, jossa lietteen kompostointitoimintaa voitaisiin Savonlinnassa harjoittaa. Alue on harvan asutuksen, sen sijainnin ja alueen muu maankäyttö huomioon ottaen kompostointitoimintaan myös sopivin alue Savonlinnassa. Alueelle on sijoitettu tai sijoittunut useita muitakin ympäristöhaittoja (hajun lisäksi melua ja vesien pilaantumista) aiheuttavia toimintoja, kuten erilliskerätyn biojätteen vastaanotto- / käsittely-, yhdyskuntajätteen loppusijoitus- (mukaan lukien vanha Kaakkolammen kaatopaikka), moottorirata- sekä kallionlouhinta-, murskaus- ja asfalttiasematoimintoja. Nousialan aluejätelaitoksen alueen kaavamerkintä mahdollistaa myös muutoslupahakemuksen mukaisen jätteenkäsittelytoiminnan sijoittamisen aluejätelaitoksen alueelle.

Uuden alueen kaavoittaminen mille tahansa jätteenkäsittelytoiminnalle johtaa aina pitkään valitusprosessiin, eikä kaupungilla siten lähivuosina ole osoitettavissa vaihtoehtoisia paikkaa tällaiselle toiminnalle. Kuntaliitoksen mahdollisesti toteutuessa vuo-

den 2013 alusta lukien nykyisten Kerimäen ja Punkaharjun kuntien alueelta saattaisi löytyä vaihtoehtoisiaakin paikkoja, mutta myös niiden käyttöön saaminen lienee valitusprosessin takana. Lisäksi kuljetusetäisyyden kasvaessa myös kuljetuskustannukset kasvavat.

Kaupunginhallitus puoltaa ympäristöluvan muutoshakemuksen hyväksymistä Nousialan aluejätelaitoksen alueelle todeten, että lupaprosessissa ratkaistaan riittääkö esitetty lietteen kompostointimenetelmä luvan myöntämiseksi ja jos, niin millä lupamääräyksillä toiminnasta aiheutuvat haitat ovat saatavissa kohtuullisena pidettävälle tasolle.

*Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen:*

Ympäristönsuojelulainsäädännössä on ympäristöluvan myöntämisen edellytykseksi asetettu parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) soveltaminen toiminnassa. Lautakunnan käsityksen mukaan aumakompostointitekniikka ei enää edusta 2010 -luvun Suomessa parasta käyttökelpoista tekniikkaa jätevedenpuhdistamolietteen käsittelyssä. Tällaisina voidaan pitää lähinnä erilaisia laitospohjaisia käsittelytekniikkoja. Kun lietteen käsittely on jäteasemalla uutta toimintaa, parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimusta ei voitane jättää huomioon ottamatta.

Lautakunta huomauttaa, että Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamoliete käsiteltiin 2000-luvun alkuun asti puhdistamon viereisellä kentällä aumakompostoimalla ja lyhyen aikaa myös Nätkin teollisuusalueelle rakennetulla aumakompostointialueella. Tästä tekniikasta jouduttiin luopumaan ympäristöön aiheutuneiden hajuhaittojen takia. Koska lietettä ei haluttu lähteä kuljettamaan kaupungin keskustan läpi muualla käsiteltäväksi, rumpukompostointilaitos rakennettiin puhdistamon yhteyteen. Vaihtoehtoisena paikka oli jo tuolloin esillä Kaakkolammen kaatopaikka ja sittemmin sen viereen rakennettu Nousialan jäteasema. Toiminta ulkoistettiin yksityiselle toiminnanharjoittajalle, joka ei saanut laitoksen ympäristölle aiheuttamaa hajuhaittaa hallintaan. Hajuhaittojen syyt jäivät osin selvittämättä.

Lietteen käsittelypaikkana Nousialan jäteasema on ongelmallinen. Kaakkolammen kaatopaikan huonosta hoidosta alkunsa saaneet ympäristö- ja suojeluyhdistykset ovat aktiivisesti vastustaneet seudulle sijoitettuja myös muita kuin jätteenkäsittelytoimintoja, kuten moottoriratoja, asfaltti- ja murskausasemia. Lietteen käsittelytoiminnan siirtäminen saattaa aiheuttaa uuden valituskierteen.

Mikäli aluehallintovirasto päättää myöntää haetun ympäristöluvan, lautakunnan mielestä luvan edellytykset täytyvät paremmin pysyvän kompostointitoiminnan vaihtoehdoissa. Määräaikaiselle toiminnalle lautakunta ei näe edellytyksiä eikä välitöntä tarveakaan. Lietteen kuljetuksesta muualla käsiteltäväksi kaupunki on kilpailutuksen jälkeen sopinut seuraavaksi viideksi (+ kahdeksi) vuodeksi.

Jätevedenpuhdistamolietteen käsittely aiheuttaa aina enemmän tai vähemmän hajuhaittaa ympäristöön, ellei hajuja kerätä talteen ja käsitellä esimerkiksi polttamalla. Hakemuksessa esitetyillä keinoilla hajuhaittaa voidaan vähentää, ei poistaa. Hakemuksessa esitetyt keinot olivat käytössä jo jätevedenpuhdistamon viereisellä kentällä tehdyssä aumakompostoinnissa, joka hajuongelmien takia jouduttiin lopettamaan.

Mahdollisesti myös sama yrittäjä tulisi hoitamaan tätä aumakompostointitoimintaa. Lupamääräysten noudattamisen kannalta tämä ei olisi ongelmattonta. Hakemuksen mukainen toiminta edustaa lähinnä hajuongelman siirtämistä tiiviin asutuksen ympäristöstä harvaanasuttuun ympäristöön, ei sen ratkaisemista. Kuten lupahakemuksen liitteessä esitetystä aumakompostointitoiminnan kustannusvertailusta rumpu- ja tunnelikompostointilaitoksiin käy ilmi, lietteen käsittely pyritään hoitamaan mahdollisimman edullisesti. Aumakompostoinnissa edullisuus saavutetaan ympäristövaikutusten kustannuksella.

Valvojan viranomaisen kannalta hajuongelman hallitseminen muuttuu entistä monimutkaisemmaksi. Kun nykyisin seudulla on neljä hajulähdettä (erilliskerätyn biojätteen käsittely / kuljetus, yhdyskuntajätteen loppusijoitus eli kaatoalueen penkka, Puhkajarjulta tulevan siirtoviemärin pumppaamot ja asfalttiasema) tulisi lietteenkäsittelystä viides hajulähde.

Aumakompostointiprosessia on pyritty hallitsemaan aumojen alle sijoitettavilla ilma-putkistoilla, kuten Nätkin teollisuusalueelle Ekomulta Oy:n 1990 -luvulla rakentamalla aumakompostointialueella. Putkistojen kautta voidaan puhaltaa ilmaa aumoihin hapen saannin varmistamiseksi mesofiilisessä ja termofiilisessä vaiheissa (hajuyhdisteet syntyvät pääosin anaerobisissa olosuhteissa) tai imeä hajuyhdisteitä sisältävää ilmaa aumoista jälkikompostointivaiheessa.

Jotta aumakompostointitoiminta olisi saatavissa lähemmäksi lain säädännön edellyttämää BAT:a, lautakunta esittää harkittavaksi em. putkistojen rakentamista aumoihin. Putkistot mahdollistaisivat myös hajuyhdisteiden polton Kaakkolammen entiseltä kaatopaikka-alueelta kerättäville kaatopaikkakaasuille rakennetussa soihdussa. Mikäli soihtupoltossa vapautuvalla energialla lämmitettäisiin aumoihin puhallettavaa ilmaa, saataisiin kaatopaikkakaasuille edes pieni hyötykäyttö.

Lautakunta ei täysin tyrmää asianmukaisesti rakennettua ja hoidettua aumakompostointitoimintaa Nousialan jäteasemalla, kunhan sitä ei tehdä ympäristöhaittojen kustannuksella. Lupahakemuksessa esitettyjä rakenteita ja hoitoa olisi kehitettävä lautakunnan edellä esittämään suuntaan. Mahdollisen aumakompostointikentän paikaksi on valittava vaihtoehdoista se, joka sijoittuu kauimmaksi asutuksesta ja seudun ties-töstä.

*Savonlinnan kaupungin terveydensuojeluviranomainen:*

Terveydensuojeluviranomainen puoltaa Nousialan ympäristöluvan muuttamista, edellyttäen, että toiminnasta ei aiheudu lähialueen asutukselle (ml. kuljetusreitit) haju- eikä pölyhaittaa.

Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamon lietettä on käsitelty aumakompostoinnilla Pihlajaniemessä ja Nätkin teollisuusalueella. Terveysvalvonnalle tuli useita hajuvalituksia sekä Pihlajaniemen alueelta että erityisesti Nätkin alueelta.

Vaikka toiminta toteutettaisiin ympäristölupahakemuksessa esitetyn mukaisesti, niin aumakompostointi aiheuttaa aina hajuhaittaa, joka leviää lähialueelle (esim. aumojen kääntäminen). Tästä syystä terveydensuojeluviranomainen edellyttää, että hajuhaitat

tulee pyrkiä estämään. Lisäksi lietteen kuljettaminen tulee hoitaa niin, ettei hajua tai pölyhaittoja aiheudu eikä kuljetusajoneuvojen mukana lietettä leviä kuljetusreitille.

## Muistutukset

### *XX yhteyshenkilönä ja kymmenen asianosaista:*

Muistuttajat vaativat ympäristöluvan säilyttämistä entisellään siten, ettei aluejätelaitoksen toiminta laajentuisi käsittämään yhdyskuntien jätevesilietteiden aumakompostointia.

#### Perustelut:

Tällä hetkellä Nousialan aluejätelaitos aiheuttaa huomattavia haittoja ympäristölleen, ei pelkästään aluejätelaitoksen suoranaisessa läheisyydessä asuville, vaan myös kaikille Moinsalmentien alueella asuville. Näin ollen Nousialan aluejätelaitoksen hakemusasia ympäristöluvan muuttamisesta ja tätä myöten toiminnan laajentumisesta aumakompostoinnin osalta koskee sekä lähiasujaimistoa että koko seudulla asuvia ja esimerkiksi alueen yritysten palvelujen käyttäjiä.

Nousialan aluejätelaitos aiheuttaa jo nykyisessä toimintalaajuudessaan paljon haittaa naapurustolleen ja Moinsalmentien käyttäjille. Aluejätelaitokselta ja jätteitä kuljettavista autoista kantautuu ympäristöön roskaa ja aiheutuu lähialueelle ympärivuotinen meluhaitta. Tämänhetkisestä kompostointitoiminnasta aiheutuu erittäin runsaat hajuhaitat laajalle useiden kilometrien säteelle.

Nousialan aluejätelaitoksen nykyinen sijainti yhä lisääntyvän asujaimiston keskellä, vesistöjen ympäröimänä, matkailupalveluja ja virkistystoimintaa tarjoavien yritysten naapurissa sekä pohjavesialueella ei ole ympäristön ja luonnon kannalta kovin suosiollinen, eikä mielestämme ainakaan kestä suunniteltua laajamittaista lisäkuormitusta.

Nykyinen aluejätelaitoksella tapahtuva kompostointitoiminta ei ole asianmukaisesti ja riittävän ammattitaitoisesti hoidettua, koska kompostoinnista aiheutuu suunnatonta hajuhaittaa ympäristöön ympärivuotisesti. Näin ei asiantuntijoiden mukaan saisi tapahtua, sillä Nousialan aluejätelaitoksella kompostoitavasta aineksen käsittelystä ei pitäisi aiheutua minkäänlaisia hajuhaittoja ympäristöön. Muistuttajat epäilevät, saadanko jätevesilietteen kompostointiprosessi toimimaan kunnolla.

Aluejätelaitoksen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat Lemminkäinen Oy:n kiiviainesmurskaamo ja asfalttiasema sekä Savonlinnan Urheiluautoilijat ry:n FK-rata, jotka omalta osaltaan kuormittavat kyseistä aluetta. On myös huomioitava, että alueella aikaisemmin sijainnut Kaakkolammen kaatopaikka on tuonut pysyviä ympäristötuhoja alueelle saastuneiden pohjavesien ja ympäröivien järvien vedenlaadun heikentymisen kautta. Vanha kaatopaikka on edelleen arvaamaton aikapommi ja riskitekijä, joka täytyy huomioida myös tulevaisuudessa.

Kaikkeen edellä mainittuun viitaten nyt olisi ensiarvoisen tärkeää katsoa tätä ympäristöluvan muutosasiaa uudelleen, ottaa huomioon taloudelliset ja ympäristönsuojelulliset

set näkökohdat ja tarkastella koko kyseistä aluetta kokonaisuutena huomioiden jo aluetta kuormittavat tahot ja niiden aiheuttamat haittavaikutukset.

Muistuttajat vaativat, että ennen Nousialan aluejätelaitoksen ympäristöluvan muuttamista asiaa katsottaisiin ja tarkasteltaisiin vielä huolellisesti, ympäristö- ja luontoarvot huomioon ottaen ja arvioitaisiin asiaa alueella vakituisesti asuvien sekä aluetta välillisesti käyttävien kannalta.

*XX yhteyshenkilönä ja viisi allekirjoittanutta:*

Muistuttajat eivät hyväksy hakemusta ja vastustavat jätevesilietteen aumakompostointia. Muistuttajat vastustavat myös muitakin suunniteltuja saastuttamistoimenpiteitä. Kaatopaikkatoimintaa läheltä seuranneina muistuttajat ovat todenneet, että aluetta on laajennettu huomattavasti. Tämä on lisännyt maaston ja vesistön saastumista. Hajuhaivat ovat lisääntyneet.

Hakijan vastine

*Savonlinnan kaupunginhallitus:*

Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy yhtyy kaupunginhallituksen kannanottoon ja näkee mahdollisuuden tarjota lietteen käsittelyä asianmukaisesti. Valtakunnan joillakin jätehuoltoyhtiöillä on käytössä lietteen aumakompostointia ja kokemukset ovat olleet myönteisiä. Hakija uskoo, että aumakompostointimenetelmä on nostamassa suosiotaan pienien lietemäärien käsittelyssä. Tätä tukee myös ajatus, että EU:n energiapalveludirektiivin tavoitteena on lisätä liikenteen energiatehokkuutta 9 prosentilla vuoteen 2016 mennessä, mikä koskee myös jätekuljetuksia. Tästä voidaan tulkita, että paikallinen toiminta tulee mahdollistaa, jos se on ympäristölainsäädännön mukaista ja noudattaa asianmukaisia toimintatapoja.

*Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen:*

Ympäristönsuojeluasetuksen 9 § 2 momentissa on säädetty, että toiminnanharjoittajan on ympäristölupahakemuksessa esitettävä toiminnan luonne ja sen vaikutukset huomioon ottaen arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) soveltamisesta luvanvaraisessa toiminnassa.

Ympäristönsuojelulain 3 §:n 1 momentin 4 kohdassa parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla tarkoitetaan mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä, teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisia tuotanto- ja puhdistusmenetelmiä ja toiminnan suunnittelu-, rakentamis-, ylläpito- sekä käyttötapoja, joilla voidaan ehkäistä toiminnan aiheuttama ympäristön pilaantuminen tai tehokkaimmin vähentää sitä.

Hakija toteaa, että asiantuntijat ovat arvioineet lietemäärän ja siihen soveltuvimman tekniikan (liite 21–23). Esille tuotujen asioiden lisäksi hakija haluaa korostaa, että parasta käyttökelpoista tekniikkaa arvioitavissa on huomioita myös se, että toiminnan tulee olla myös taloudellisesti kestävällä tasolla. Pienelle lietemäärälle ei voida rakentaa tehdasta ympärille ja hakijalle aumakompostointi on todettu järkevimmäksi (par-

haaksi käyttökelpoiseksi tekniikaksi) tavaksi toteuttaa lietteen käsittelyä. Hakijalla ei ole tarvetta epäillä asiantuntijoilla laadittujen selvitysten luotettavuutta.

Hakija katsoo, että mikäli hakemus täyttää ympäristövaatteen tulee aumakompostointilupa myöntää. Myös valtakunnan joillakin jätehuoltoyrityksillä on käytössä lietteen aumakompostointia ja kokemukset ovat olleet myönteisiä. Hakija uskoo, että aumakompostointimenetelmä on nostamassa suosiotaan pienien lietemäärien käsittelyssä. Tätä tukee myös ajatus, että EU:n energiapalveludirektiivin tavoitteena on lisätä liikenteen energiatehokkuutta 9 prosentilla vuoteen 2016 mennessä, mikä koskee myös jätekuljetuksia. Tästä voidaan tulkita, että paikallinen toiminta tulee mahdollistua, jos se on ympäristölainsäädännön mukaista ja noudattaa asianmukaisia toimintatapoja. Lietteiden kuljettamista kauemmas ja kalliimmalla vastaanottohinnalla ei liene tarkoituksenmukaista ja sotii selvästi tätä energiatehokkuus tavoitetta vastaan.

Hakijalla on hajun hallintaan suunnitelmia (vastineen liite 1, ”Selvitys kompostoinnin hajuhaittojen vähentämisestä 30.10.2010” / Tapio Strandberg Oy) ja tulee toimimaan siten, että toiminnasta aiheutuu mahdollisimman vähän hajua ja pölyhaittaa. Haittoja vähentävinä keinoina käytetään aina tilanteeseen soveltuvinta keinoa. Lähtökohtana ovat hyvä hoito ja asianmukaiset toimintapuitteet.

Aumakompostointiin kuuluu hajuvaikutukset, kuten kaikkien kompostointitoimintaan. Millään tiedossa olevalla tekniikalla ei lietteen käsittelyä saada täysin hajuttomaksi, ei vaikka käytettäisiin minkäläistä tekniikkaa. Hajun voimakkuus ja miten hajua koetaan, riippuu monesta seikasta. Jotkut reagoivat hajun herkemmin kuin toiset. Hajuvaikutuksia voidaan hallita hyvällä ja asianmukaisella kompostin hoidolla. Hakemuksessa on tuotu esille, että liete laitetaan hakepatjan päälle ja tukiaineilla pidetään yllä sopivaa kuohkeutta ja kostetta. Lisäksi vastineen liitteessä 1 on esitetty muita hajun hallintaan liittyviä mahdollisuuksia, joita voi käyttää soveltuvien osien. Hakija on valveutunut ja ammattitaitoinen, ja on jo ennakkoon teettänyt konsultilla hajuselvityksen ja tarkastelun miten hajukaasuja voidaan hallita. Hakija arvioi toiminnan käynnistymisen yhteydessä käyttöön parhaiten soveltuvat hajukaasujen vähentämiskeinot ja menetelmät käyttäen arvioinnin tukena asiaan erikoistuneita asiantuntijoita. Tässä vaiheessa kaikki toimintatavat ovat avoimia ja hakija jatkaa asian selvittelyä tältä osin sitoutumatta yhteen tai kahteen ennakkoon sovittuun menetelmään. Hakijan tavoitteena on, ettei aumakompostoinnista muodostu merkittävää hajuhaittaa.

#### *Etelä-Savon ELY -keskus:*

Hajuhaittojen osalta hakija toistaa edelliselle lausunnon antajalle antamansa vastineen.

Lausunnossa mainitun tornikompostointilaitoksen lupaviranomaisena oli Savonlinnan kaupungin ympäristötoimi ja jätehuoltoyrityksen lupaviranomaisena toimii aluehallintovirasto. Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy haluaa korostaa, että ELY -keskuksen lausunnossa mainittu tornikompostointilaitos ei ole hakijan vuokraamalla maa-alueella, vaan Konepalvelu Suomalainen Oy:n hallinnoimaa maa-alueella. Myöskään biojäte, jota alueella käsitellään, ei ole hakijan hallinnoimaa jätettä, vaan sitä hallinnoi Savonlinnan kaupunki. Hakijan näkemyksen mukaan toiminnan ympäristöluvittaminen tarkoittaa sitä, että luvittettavaan toimintaan on juridinen oikeus tai hallintavalta. Tätä ha-



kijalla ei ole biojätteisiin eikä tornikompostointilaitokseen. Hakija ei voi omalla toimillaan vaikuttaa tähän asiakokonaisuuteen. Hakija ei voi ottaa naapurin toimintaa omalle vastuulleen, vaan keskittyy niihin toimintoihin, jotka kuuluvat hakijalle. Hakija hakee vain ympäristöluvan muuttamista, eikä hakemus koske muita toimintoja kuin hakemuksessa mainittuja.

Toisaalta tornikompostointilaitos toimii nykyisin siirtokuormausasemana, eikä itse laitos enää toimi. Tornikompostointilaitos on tietävästi epäkunnossa, joten laitos ei myöskään voi enää tuoksua kuten ennen. Hajuhaitat olivat hakijan käsityksen mukaan tuolloin ajoittaisia. Näiltä osin ELY -keskuksella on käytössä vanhahtavaa tietoa.

Hakija haluaa korostaa myös, että Moinsalmentien varressa on muitakin hajupisteitä kuin Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy:n toiminnot. Hakijan toiminnot eivät tietävästi aiheuta merkittävää hajuhaittaa. Kesällä 2011 hakija teki asiakastyytyväisyys kyselyn ja kyselyyn vastasi 73 asiakasta. Palautteessa ei suoranaisesti kysytty hajusta vaan alueen siisteydestä. Kyselyyn voi jättää vapaita kommentteja kohtaan ”muuta huomioitavaa tai kehitettävää”, eikä näissä yhdessäkään ollut mainintaa hajuhaitasta. Päinvastoin kiiteltiin hyvästä palvelusta. Jäteaseman siisteyttä kysyttiin asteikolla hyvä, neutraali, huono, niin vain neljässä vastauksessa oli rastitettu neutraali yleissiisteyden osalta. Kaikki muut olivat rastittaneet kohdan hyvä. Vastanneet eivät siis kokeneet erityisempää haju- tai siisteysongelmia. Kesällä 2011 hakija rakennutti laajennusalueen. Rakennusurakan aikana lukuisat ihmiset kävivät päivittäin rakennustyömaalla. Keskusteluissa nousi usein esille miten siistiä jäteasemalla on ja se, ettei uskokoisikaan että työskennellään kaatopaikalla. Viitaten tähän saatuun palautteeseen hakija ei näe, että alueella olisi hakijan toiminnasta johtuvaa merkittävää hajuhaittaa tai siisteysongelmaa. Hakija ei ota kantaa naapureiden toimintoihin ja niiden vaikutuksiin.

Jätetäyttöalueella määräaikainen lietteen kompostointi aiheuttaa suotovesiä, jotka hallitusti ohjautuvat jätevedenpuhdistamolle. Veden laatua seurataan suotovesialtaalta, eikä toiminnasta aiheudu ympäristöön haittavaikutuksia. Hajun tai paremminkin toimintaan kuuluvan luontaisen tuoksun on arvioitu olevan vähäistä.

Varsinaisen kompostointitoiminnan osalta hakemuksessa on esitetty vedenhallintajärjestelyt. Vedet ohjataan tasausaltaalle (suotovesiallas) ja sieltä jätevedenpuhdistamolle. Kompostointitoiminnan vedenhallinta on suunniteltu siten, ettei haittavaikutuksia pinta- tai pohjavesiin muodostu.

Ympäristönsuojeluasetuksen 9 § 2 momentissa on säädetty, että toiminnanharjoittajan on ympäristölupahakemuksessa esitettävä toiminnan luonne ja sen vaikutukset huomioon ottaen arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) soveltamisesta luvanvaraisessa toiminnassa.

Hakijalla on sellainen käsitys, että AVI on hyväksynyt lietteen aumakompostoinnin Raahen ja Kalajoen seudulle vastaaville lietemäärille kuin mitä hakija nyt hakee. Hakija katsoo, että mikäli hakemus täyttää ympäristövaateet tulee aumakompostointilupa myöntää. Myös valtakunnan joillakin jätehuolto-yhtiöillä on käytössä lietteen aumakompostointia ja kokemukset ovat olleet myönteisiä.

ELY -keskus on tuonut esille, että kompostointituotteelle olisi saatava EVIRA:n tuotehyväksyntä, jotta toiminta noudattelisi tavoitteellista Itä-Suomen alueellista jätesuunnitelmaa vuoteen 2016. Esitetty toiminta noudattaa tätä ohjeellista ja tavoitteellista suunnitelmaa. Hakemuksessa on tuotu esille, että kompostointimultaa varastoidaan jätetäyttöalueen eli penkan viimeistely- ja maisemointityötä varten. Lisäksi, jos mullan myyntiin saadaan lupa, voidaan sitä myydä viherrakentamiseen ja maanparannuskäyttöön muuallekin. Kummassakin tapauksessa tavoite saavutetaan. EVIRA:n lupaa kompostimullan myyntiin tai toimittamiseen jäteaseman ulkopuolelle ei voi hakea ennakoon, vaan se vaatii jo toiminnan käynnissä oloa sekä näytteiden analysointia. Kompostituotteen markkinat ovat yhtä vapaita, kuin minkä muunkin hyötyjätteen markkinat. Markkinoiden löytäminen ja hoitaminen on hakijan liiketoimialaa, eikä siinä liity ympäristölainsäädäntöön.

*Savonlinnan kaupungin terveydensuojeluviranomainen:*

Hakija yhtyy ympäristöterveydenhuollon näkemykseen ja lausuntoon. Hakijalla on hajan hallintaan suunnitelmia ja tulee toimimaan siten, että toiminnasta aiheutuu mahdollisimman vähän haju- ja pölyhaittaa. Haittoja vähentävinä keinoina käytetään aina tilanteeseen soveltuvinta keinoa. Lähtökohtana ovat hyvä hoito ja asianmukaiset toimintapuitteet.

*Vastine muistutuksiin:*

Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy toteaa, että kaikki nykyiset ja tulevat likavedet (suotovedet) johdetaan yhtiön alueelta jätevedenpuhdistamolle. Väitteet tai sen suuntaiset kirjoitukset pohja- ja pintavesien pilaamisesta ovat aiheettomia. Muistutusten laatijat eivät ilmeisemmin ole perehtyneet hakijan nykyisiin toimintoihin ja käytössä oleviin ympäristöhallintajärjestelmiin, vaan väittävät pohjautuvat olettamuksiin ja vanhahtaviin mielikuviin. Tästä syystä väittämiin on kovin vaikea vastata tyhjentävästi tai asia-argumentein.

Hakija haluaa korostaa, ettei toiminnasta aiheudu meluhaittaa. Hakijalla ei ole yhtään jatkuvaa melulähdettä. Melu joka syntyy esim. työkoneista, on niin vähäistä, ettei sitä voi todellisuudessa erottaa alueen ulkopuolella. Moinsalmentien varressa on muitakin hajupisteitä, kuin mitä Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy:n toiminnot. Hakijan toiminnot eivät tietävästi aiheuta merkittävää hajuhaittaa, eikä voi ottaa kantaa toimintaan tai toimintoihin, joihin hakijalla ei ole hallinta- tai toimintavaltuuksia. Hakija on hoitanut kaikki toiminnot asianmukaisesti, eikä näe muistutuksissa esille tuotujen asioiden liittyvän hakijaan.

## **ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU**

### **Ympäristöluparatkaisu**

Aluehallintovirasto hylkää Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy:n hakemuksen, joka koskee Nousialan aluejätelaitoksen ympäristöluvan muuttamista ja puhdistamolietteen aumakompostoinnin aloittamista Nousialan aluejätelaitoksella.

## RATKAISUN PERUSTELUT

### Sovellettavat säännökset

Ympäristönsuojelulain 3 §:n määritelmän mukaan parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla tarkoitetaan mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä, teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisia tuotanto- ja puhdistusmenetelmiä ja toiminnan suunnittelu-, rakentamis-, ylläpito- sekä käyttötapoja, joilla voidaan ehkäistä toiminnan aiheuttama ympäristön pilaantuminen tai tehokkaimmin vähentää sitä. Pykälän 2 momentin mukaan ”Tekniikka on teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoista silloin, kun se on saatavissa käyttöön yleisesti ja sitä voidaan soveltaa asianomaisella toiminnan alalla kohtuullisin kustannuksin. Parhaan käyttökelpoisen tekniikan määrittelyssä huomioon otettavista seikoista säädetään tarkemmin asetuksella.”

Ympäristönsuojelulain 4 §:n 1 momentin 1, 2 ja 3 kohtien mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnassa on periaatteena, että haitalliset ympäristövaikutukset ehkäistään ennakolta tai, milloin haitallisten vaikutusten syntymistä ei voida kokonaan ehkäistä, rajoitetaan ne mahdollisimman vähäisiksi (*ennaltaehkäisyn ja haittojen minimoinnin periaate*), menetellään toiminnan laadun edellyttämällä huolellisuudella ja varovaisuudella ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä otetaan huomioon toiminnan aiheuttaman pilaantumisen vaaran todennäköisyys, onnettomuusriski sekä mahdollisuudet onnettomuuksien estämiseen ja niiden vaikutusten rajoittamiseen (*varovaisuus- ja huolellisuusperiaate*) ja käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa (*parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaate*).

Ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaan ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttava toiminta on mahdollisuuksien mukaan sijoitettava siten, ettei toiminnasta aiheudu pilaantumista tai sen vaaraa ja että pilaantumista voidaan ehkäistä.

Ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa muun muassa eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta räsytystä.

Ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan.

### Parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltaminen ja sijoituspaikka

Hakija esittää, että Nousialan aluejätelaitoksen alueella aloitettaisiin Savonlinnan kaupungin Pihlajaniemen jätevedenpuhdistamolla muodostuvan puhdistamolietteen avoimakompostointi. Kompostoitavan lietteen määrä olisi noin 4 000 m<sup>3</sup> vuodessa ja valmiin kompostin määrä noin 5 000 m<sup>3</sup> vuodessa.

Kompostointi, kompostimassan sekoitus, aumojen käntö sekä tukiaineen seulonta uudelleen käytettäväksi kompostoidusta massasta esitetään hakemuksessa tehtäväksi ympärivuotisesti taivasalla. Mädättämättömässä lietteessä on jäljellä runsaasti orgaanista ainetta, joka kompostointivaiheessa kuluttaa runsaasti happea. Lietteen hallittu käsittely avoimakompostoinnissa on talviaikaan usean kuukauden ajan epä-

varmaa kompostin jäätyessä ja uudelleen sulaessa. Kesäaikaan taas hajotusprosessi saattaa kiihtyä niin, ettei happea riitä tasaisesti koko aumaan. Taivasalla pyöräkuormaajalla tehtävä sekoitus ei takaa riittävästi massan homogenisointia. Käytännössä koko kompostiauman pitäminen hapellisessa tilassa on hyvin haasteellista. Tämän seurauksena aumaan jää hapettomia alueita. Auman käännön yhteydessä hapettomassa tilassa olevat, voimakasta hajua aiheuttavat yhdisteet pääsevät leviämään ilmaan.

Avoaumakompostoinnissa ei voida luotettavasti seurata hajuaineiden päästötasoa (hajuyksiköt/m<sup>3</sup>) eikä hajupäästöjä voida tarvittaessa käsitellä puhdistusmenetelmillä. Jälkikäteen ei voida tehokkaasti vähentää mahdollisesti syntyviä hajuainepäästöjä, joita muodostuu, kun kompostointiolosuhteet ovat kompostoitavan materiaalin ominaisuuksista, runsaista sateista tai kompostin jäätyemisestä johtuen epäedulliset.

Hakija ei ole esittänyt sellaista luotettavaa selvitystä, jonka perusteella voitaisiin arvioida, että mädättämättömän puhdistamolietteen avoaumakompostoinnista Nousialan jäteasemalla aiheutuvat hajuhaitat olisivat merkittävästi vähäisemmät kuin saman materiaalin kompostoinnista aiemmassa paikassa eli jätevedenpuhdistamolla. Tällä hetkellä jätevedenpuhdistamon kuivattu liete kuljetetaan Kiteen biokaasulaitokseen käsiteltäväksi. Hakemukseen liitettyssä kompostointikentän yleissuunnitelmassa on avoaumakompostoinnin lisäksi tarkasteltu rumpukompostoinnin ja tunnelikompostoinnin toteuttamiskustannuksia. Näiden kustannukset eivät ylitä avoaumakompostoinnin kustannuksia siinä määrin, etteikö hajuhaittojen hallintaan paremmin soveltuvia, ympäristönsuojelulain 3 §:n 2 momentissa tarkoitettuja tekniikoita olisi kohtuullisin kustannuksin käytettävissä. Hallituksen esityksen (HE 84/1999) perusteluiden mukaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan periaate liittyy läheisesti myös ympäristönsuojelulain mukaan kaikessa pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnassa noudatettavaan ennaltaehkäisyyn, huolellisuusperiaatteeseen ja varovaisuusperiaatteeseen. Ympäristön kannalta parasta tekniikkaa tulee soveltaa, vaikka toiminnan vaikutuksia ei tunnettaisi vielä riittävän tarkasti.

Avoaumakompostoinnin ei voida katsoa olevan vuonna 2006 julkaistun Euroopan komission parhaita käytettävissä olevia jätteiden käsittelyn tekniikoita (Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries) käsittelevän vertailuasiakirjan BAT-tekniikkojen 65 ja 69 periaatteiden mukaista. Myös suomalaisessa oikeuskäytännössä on yleisesti katsottu, että avoaumakompostointi ei nykyään vastaa parhaan käyttökelpoisen tekniikan määritelmää käsiteltäessä hakemuksessa esitetyssä laajuudessa jätevedenpuhdistamon lietettä.

Tilanteessa, jossa avokompostointi olisi jäteasemalla uutta toimintaa ja alueella on runsaasti olemassa olevaa kuormittavaa toimintaa, on perusteltua edellyttää toiminnan täyttävän kaikilta osin parhaan tekniikan vaatimukset ja vähentää näin toiminnasta aiheutuvia hajuhaittariskejä ja varmistaa, ettei toiminnasta aiheudu eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta rasitusta naapureille. Noin kilometrin säteellä suunnittelusta avoaumakompostoinnista sijaitsee parikymmentä vakituista ja loma-asuntoa. Noin kahden kilometrin päässä Saimaan Hirvaslahdessa on leirikeskus ja Suurjärven rannalla Au-kylä.

Avoaumakompostoinnin hajuhaitta-alttiudesta ja kompostiaumojen kääntötilanteen suurista hajupäästöistä johtuen pinta-alaltaan näinkin laajojen kompostointikenttien etäisyys asutukseen ja loma-asuntoihin tulisi olla huomattavasti enemmän, jottei merkittäviä hajuhaittoja tai niiden riskiä syntyisi.

#### Johtopäätökset

Aluehallintovirasto katsoo, että mädättämättömän jätevesilietteen kompostointi ei hakemuksessa ja hakijan vastineessa esitetyllä tavalla ja laajuudessa toteutettuna täytä parhaan tekniikan vaatimusta.

Mädättämättömän lietteen avoaumakompostoinnista aiheutuisi ennalta arvioiden ainakin ajoittain yksin ja yhdessä muiden alueella olevien toimintojen kanssa niin huomattavaa hajuhaittaa, että siitä seuraisi ympäristönsuojelulain 3 §:n tarkoittamaa ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa lähiympäristön yleisen viihtyisyyden ja virkistyskäyttöön soveltuvuuden merkittävän vähentymisen muodossa sekä naapuruussuhdelain 17 §:n tarkoittamaa kohtuutonta rasisusta naapureille. Aiheutuvia haittoja ei voida riittävästi ehkäistä lupamääräyksillä.

Ympäristönsuojelulain 42 §:ssä tarkoitettuja luvan myöntämisen edellytyksiä ei näin ollen ole olemassa.

#### VASTAUS LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN

Vaatimukset, joiden mukaan lupaa ei ole myönnettävä, ovat tulleet huomioon otetuiksi, kun hakemus on hylätty. Asian lopputulos huomioon ottaen ei muista vaatimuksista ole tarpeen lausua.

#### SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 3, 4–6, 28, 31, 35–38, 41,42, 52–54, 96,97, 105 §  
 Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 1, 5, 8–10, 14, 16–19 ja 37 §  
 Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1929) 17 §

#### KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 3 166 euroa. Lasku lähetetään erikseen myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta Joensuusta.

Aluehallintoviraston maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen (1145/2009) liitteen maksutaulukon mukaan hakemuksen mukaisen lupahakemuksen käsittelystä perittävä maksu on 4 870 euroa. Maksu peritään 35 prosenttia taulukon mukaista maksua alempana, koska asian käsittelyn vaatima työmäärä on taulukossa mainittua työmäärää pienempi. Asetuksen mukaan myönteisestä ja kielteisestä julkisoikeudellisesta päätöksestä peritään samansuuruinen maksu, jollei asiasta ole toisin säädetty.

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus aluehallintoviraston maksuista (1145/2009)

## LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Savonlinnan Seudun Jätehuolto Oy

Jäljennös päätöksestä

Savonlinnan kaupunginhallitus  
Savonlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen  
Savonlinnan kaupungin terveydensuojeluviranomainen  
Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (sähköisesti)  
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Ilmoitus päätöksestä

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen asiassa.

Ilmoittaminen ilmoitustaululla ja lehdissä

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Itä-Suomen aluehallintoviraston Mikkelin päätoimipaikan ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Savonlinnan kaupungin virallisella ilmoitustaululla.

## MUUTOKSENHAKU

Päätökseen haetaan muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

LIITTEET Valitusosoitus

Timo J. Lehtonen

Ari Liimatainen

Asian ovat ratkaisseet johtaja Timo J. Lehtonen ja ympäristöylitarkastaja Ari Liimatainen. Asian on esitellyt Ari Liimatainen.

**Valitusviranomainen** Aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

**Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on 30 päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy 16.6.2014.

**Valitusoikeus** Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka sääntöjen mukaisella toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät, hankkeen sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella hankkeen ympäristövaikutukset ilmenevät, valtion valvontaviranomainen sekä hankkeen sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen ja muu asiassa yleistä etua valvova viranomainen.

**Valituksen sisältö** Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi)
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faksilla tai sähköpostilla)

**Valituksen liitteet** Valituskirjelmään on liitettävä

- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

#### Valituksen toimittaminen aluehallintovirastolle

**Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava kaksin kappalein Itä-Suomen aluehallintovirastolle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.** Valituskirjelmä liitteineen voidaan lähettää myös faksina tai sähköpostilla, jolloin valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

#### Itä-Suomen aluehallintoviraston Mikkelin päätoimipaikan kirjaamon yhteystiedot

käyntiosoite:	Maaherrankatu 16, 50100 Mikkeli
postiosoite:	PL 50, 50101 Mikkeli
puhelin:	(vaihe) 029 501 6800
faksi:	015 760 0150
sähköposti:	kirjaamo.ita@avi.fi
aukioloaika:	klo 8–16.15

**Oikeudenkäyntimaksu** Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 97 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.