

## **Päätös**

Nro 164/2014/1

Dnro ESAVI/336/04.08/2011

Annettu julkipanon jälkeen

5.9.2014

### **ASIA**

Ympäristönsuojelulain mukainen hakemus, joka koskee Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n Kukkuroinmäen aluejätekeskuksen ympäristöluvan tarkistamista, Lappeenranta. Ympäristönsuojelulain 101 §:n mukainen hakemus uusien toimintojen aloittamiseksi muutoksenhausta huolimatta.

### **LUVAN HAKIJA**

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy  
Hulkonmäentie 130  
54190 Konnunsuo

### **LAITOKSEN SIJAINTI**

Kukkuroinmäen aluejätekeskus sijaitsee Lappeenrannan Joutsenossa Karhulan kylässä kiinteistöllä, jonka rekisteritunnus on 405-506-2-43 (Kukkuroinmäki). Kiinteistön omistaa Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy. Aluejätekeskuksen käyntiosoite on Hulkonmäentie 130, Konnunsuo.

### **HAKEMUKSEN VIREILLETULO**

Ympäristölupahakemus on saapunut Etelä-Suomen aluehallintovirastoon 31.12.2011. Hakemusta on täydennetty 13.2.2012, 16.2.2012, 27.3.2012, 15.5.2012, 16.9.2012, 15.7.2013, 10.3.2014 ja 27.3.2014.

### **LUVAN HAKEMISEN PERUSTE**

Ympäristönsuojelulain 28 §:n 2 momentin kohta 4.  
Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin kohta 13 d ja f.

### **LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA**

Ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin kohta 13 d ja g.

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

Kaakkois-Suomen ympäristökeskus on antanut Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:lle koko toimintaa koskevan ympäristöluvan 28.12.2001 (A 1118, Dnro 0401Y0868-121).

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:llä on jätevesien viemäröinnistä voimassa oleva sopimus Lappeenrannan Energia Oy:n kanssa.

Muut Etelä-Karjalan Jätehuollon jätteiden vastaanottoa ja käsittelyä koskevat lausunnot ja päätökset:

- Kyllästetyn puun varastoiminen jätekeskuksessa, Kaakkois-Suomen ympäristökeskus 16.1.2002, A 1005, Dnro 0401Y0868-121
- Asbestijätteiden sijoittaminen tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueelle, Kaakkois-Suomen ympäristökeskus, 28.10.2002.
- Päätös kansainvälisesti toimivista liikennevälineistä peräisin olevan ruokajätteen hävittämismenettelyjen hyväksymisestä, KTTK (nykyinen Evira) 16.9.2004, Dnro 39/763/2004
- Pilaantuneiden maamassojen kiinteytyminen, Kaakkois-Suomen ympäristökeskus 23.9.2005, A 2027, Dnro KAS-2005-Y-362-121
- Kuormien tyhjentäminen yöaikaan, Kaakkois-Suomen ympäristökeskus 29.12.2009, B 2134, Dnro KAS-2005-Y-362-121
- Tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueen 4 käyttöönotto, Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 26.9.2011, Dnro KASELY/85/07.00/2010
- Kukkuroinmäen aluejätekeskuksen tarkkailuohjelman päivityksen hyväksyminen, Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 19.12.2011, Dnro KASELY/85/07.00/2010
- Kukkuroinmäen jätekeskuksen väliaikainen siirtokuormaaminen, Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy, Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto 20.12.2013

Samalla kiinteistöllä sijaitsevaa Kekkilä Oy:n kompostointilaitoksen toimintaa koskevat päätökset:

- Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen myöntämä toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa 3.7.2009, A 2017, Dnro KAS-2007-Y-1-111
- Väliaikaisen kompostoinnin jälkikypsytysskenttien käyttäminen varastointiin, Kaakkois-Suomen ympäristökeskus 1.7.2005, A 20121, Dnro KAS-2004-Y-13
- Päätös ympäristönsuojelulain 62 §:n mukaisesta poikkeuksellista tilannetta koskevasta ilmoituksesta 15.3.2004, Kaakkois-Suomen ympäristökeskus A 2016, Dnro KAS-2004-Y-13
- Päätös koskien koeluonteista toimintaa kompostointilaitoksella 1.7.2005, Kaakkois-Suomen ympäristökeskus A 2019, Dnro KAS-2005-Y-256-11

Muut Kukkuroinmäen aluejätekeskuksen aluetta koskevat luvat:

- Kaakkois-Suomen ympäristökeskus on myöntänyt Lassila&Tikanoja Oyj:lle ympäristöluvan Kukkuroinmäen jätekeskuksen alueella toimimiseen 30.9.2008, A 1102, Dnro KAS-2008-Y-65-111. Luvan mukaista toimintaa ei ole toteutettu.

## Kaavoitus

Jätekeskus kuuluu Etelä-Karjalan seutukaavan piiriin. Etelä-Karjalan 4. seutukaavassa (14.3.2001) Kukkuroinmäen alue on kaavoitettu yhdyskuntateknisen huollon alueeksi (ET), johon on suunniteltu sijoitettavaksi maakunnallinen jätteenkäsittelylaitos. Alueen pohjoispuolella olevat alueet on kaavoitettu seutukaavassa maa- ja metsätalousalueeksi sekä maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi. Yhdyskuntateknisen huollon alue jatkuu jätekeskuksen länsipuolelle. Idässä ja etelässä alue rajoittuu Konnunsuon turvetuotantoalueeseen. Kaakkoispuolella sijaitsee entinen Konnunsuon keskusvankila, jonka alue on seutukaavassa merkitty erityistoimintojen alueeksi (ER).

Kukkuroinmäen jätteenkäsittelyaluetta koskevan asemakaavan on Joutseon kaupunginvaltuusto hyväksynyt 26.5.2008. Asemakaava on lainvoimainen (21.8.2008). Alue on osoitettu pääosin jätteenkäsittelyalueeksi. Jätekeskuksen alue on asemakaavassa merkitty jätteenkäsittelyn korttelialueeksi (EJ-1 ja EJ-2). Jätteenkäsittelyn korttelialueeksi merkityn alueen ympärillä on 50 m:n suojaviheralue (EV-3). Kiinteistöllä on myös maa- ja metsätalousalueeksi (M) merkittyä aluetta.

EJ-1 on jätteenkäsittelyn korttelialue, jolla saadaan käsitellä ja varastoida jätettä, ei kuitenkaan ongelmajätettä. Alueelle saadaan rakentaa jätteen käsittelyyn, kierrätykseen ja energian tuotantoon liittyviä rakennuksia, rakenteita ja varastokenttiä sekä tarvittavia yhdyskuntateknisiä rakenteita. EJ-2 on jätteenkäsittelyn korttelialue, joka varataan ongelmajätteiden varastointiin ja loppusijoitukseen. Alueelle saadaan rakentaa jätteen käsittelyyn liittyviä rakennuksia, rakenteita ja varastokenttiä.

## LAITOKSEN SIJAINNINPAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ

Kukkuroinmäen jätekeskus sijaitsee Lappeenrannassa noin 12 km Lappeenrannan keskustasta itään. Maastollisesti alue muodostuu kahdesta kalliomäestä (Kukkuroinmäki ja Saunaharju) sekä Kuisaaren alueesta. Alueen ympäristö on osittain metsätalouskäytössä, idässä ja etelässä aluejätekeskusalue rajoittuu laajaan Vapo Oy:n Konnunsuon turvetuotantoalueeseen.

Lähimmät kiinteistöt sijaitsevat yli 500 metrin päässä jätekeskuksen ulkoraajoista. Alueen ympärille on jätetty 50 metrin suojapuustovyöhyke. Aluejätekeskukselta ei ole näköyhteyttä asutukseen.

Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 1,0 km etäisyydellä laitoksesta Hulkonmäentien päässä. Laitoksen välittömässä lähiympäristössä on viljelykäytössä olevia peltoalueita. Ajo aluejätekeskuksen alueelle tapahtuu pääasiassa valtatieltä 6, eritasoliittymän kautta Nuijamaan suuntaan valtatielle 13 (Nuijamaantie) ja siitä edelleen yhdysteiden (Soskuan sulkutie - Kivisaarentie) kautta jätekeskukselle johtavalle Hulkonmäen yksityistielle.

Joutsenon suunnasta saavuttaessa käytetään Partala - Ravattila yhdystietä ja saavutaan Partalantieltä Kivisaarentielle ja siitä edelleen Hulkonmäentielle. Alueelle suuntautuvaa liikennettä arvioidaan vuodessa olevan noin 35 000 - 40 000 yhdensuuntaista kuljetussuoritusta, josta raskasta liikennettä on noin 30 - 35 % ja loput henkilö- ja pakettiautoliikennettä. Eniten kasvua on tapahtunut henkilö- ja pakettiautoliikenteessä.

### **Alueen pintavedet ja pohjavedet**

Pintavedet virtaavat alueelta kahta reittiä. Länsiosassa pintavedet virtaavat ojaia pitkin Ihantjokeen, joka laskee Soskuanjokeen. Konnunsuon ja Kuisaaren pintavedet virtaavat myös Soskuanjokeen.

Kukkuroinmäen itäosan vedet virtaavat suo-ojia pitkin itään noin 1 km, jonka jälkeen ne yhtyvät Pienojaan. Pienojasta vedet virtaavat Konnunsuon ympärysojaan. Konnunsuon ojitusjärjestelyistä riippuen ympärysojan vedet virtaavat Soskuanjokeen tai Hyvättilänsuon kautta Leppäsjokeen. Leppäsjoki yhtyy Suokumajokeen, joka laskee Suokumajärveen.

Etelä-Karjalan aluejätekeskuksen ympäristössä on vuoden 2001 aikana tehty pinta- ja pohjavesien perusselvitys, jonka mukaan alueen kaivovedet ovat yleensä ottaen laadultaan hyviä. Todennäköisesti kaivorakenteiden huonosta kunnosta ja kaivojen sijainnista johtuen niissä esiintyi kuitenkin bakteereja. Alueen maaperästä ja kallioperästä liukenee rautaa ja mangaania kaivovesiin.

Pintavesien laatua seurattiin kolme kertaa vuoden aikana ojista ja lammi-koista. Vesi oli paikoin hyvin ravinteikasta ja humuspitoista. Suoalueen vesien pH oli erittäin matala vaihdellen 3,5 - 3,7 välillä. Vesissä näkyi metallien liukeneminen erityisesti alumiinin, raudan ja mangaanin kohonneina pitoisuuksina.

Pohjavettä seurattiin viidestä pohjavesiputkesta, jotka sijaitsevat jätekeskuksen alueella. Pohjavesi oli laadultaan hyvää. Joissakin putkissa havaittiin liuottimia ja mineraaliöljyjä, jotka todennäköisimmin ovat peräisin putkien asennuksista.

Kukkuroinmäki ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Alueelta ei ole havaittu olevan hydraulista yhteyttä lähimmälle pohjavesialueelle, joka sijaitsee noin 3 km jätteenkäsittelyalueesta pohjoiseen. YVA-selostuksen mukaan alueen tiiviin maaperän vuoksi muodostuvan pohjaveden määrä on pieni ja pohjaveden virtaus maaperässä hidaskä.

### **Maaperä**

Jätekeskus sijoittuu alueelle, joka on lähinnä moreeni- ja kallioaluetta. Maapeitteen kerrospaksuus vaihtelee 0 ja 16 m:n välillä. Kukkuroinmäen ja Saunaharjun väliin jäävässä painanteessa maakerros on noin 2 - 4 m paksu ja maalaji on kohtalaisen hyvin läpäisevää soraista hiekkamoreenia.

Mäkien etelä- ja pohjoispuolella maaperä on pintaosaltaan hiekkaa ja silttiä vaihtuen syvemmillä silttiseksi hiekkamoreeniksi. Alueen länsiosassa esiintyy pienellä alueella savea.

Kukkuroinmäki ja Saunaharju ovat paikoitellen jyrkkäpiirteisiä kalliomäkiä. Kukkuroinmäen lakikorkeus on noin 80 metriä merenpinnan yläpuolella (mpy). Sitä ympäröivän alueen maaston pinta on noin 55 mpy. Kallio esiintyy avokalliona tai ohuen moreenikerroksen peittämänä. Kivilaji alueella on tasarakeista rapakivigraniittia, jossa on jonkin verran rakoilua.

## **YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY**

### **Kuisaaren alue**

VAM Vapo Wastech Ltd Oy:n Kuisaareen suunnitellusta kompostointi- ja kuivajätteenkäsittelylaitoksista on tehty ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukainen arviointimenettely, joka käynnistyi 29.5.1997 hankkeesta vastaavan toimitettua yhteysviranomaisena toimineelle Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointiohjelman. Arviointiselostus hankkeen ympäristövaikutuksista saapui yhteysviranomaiselle 24.11.1997. Yhteysviranomaisen on antanut YVA-selostuksesta lausuntonsa 16.3.1998.

### **Kukkuroinmäen alue**

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n Kukkuroinmäen aluejätekeskuksesta on tehty ympäristövaikutusten arviointimenettely, joka käynnistyi 28.4.1998. Arviointiselostus hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksista saapui yhteysviranomaiselle 16.9.1998. Yhteysviranomaisen on antanut YVA-selostuksesta lausuntonsa 4.12.1998.

## **LAITOKSEN TOIMINTA**

### **Yleiskuvaus toiminnasta**

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy, EKJH Oy, on perustettu 1996 ja jätteiden vastaanotto Kukkuroinmäen jätekeskuksessa on aloitettu 2002. Yhtiö on yhdeksän kunnan omistama alueellinen jäteyhtiö. Osakaskuntia ovat Etelä-Karjalan kunnat Suomenniemeä lukuun ottamatta. Maakunnallisena jäteyhtiönä Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy huolehtii noin 134 000 asukkaan yhdyskuntajätteiden vastaanotosta ja asianmukaisesta käsittelystä. Yhtiö huolehtii omalta osaltaan jätteiden käsittelyyn ja vastaanottoon liittyvästä jäteneuvonnasta sekä jätteiden synnyn ehkäisystä. Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy hoitaa lisäksi jätteenkuljetuksen, hyötyjätehuollon ja vaarallisen jätteen keräyksen operatiivisen toiminnan osassa osakaskunnistaan.

Aluejätekeskuksen kokonaispinta-ala on noin 135 ha. Jätekeskuksen tavanomaisen jätteen ja vaarallisen jätteen loppusijoitusalueet on otettu käyttöön 2002. Loppusijoitusalueiden pohjarakenteet on rakennettu EU-direktiiviin perustuvan valtioneuvoston päätöksen kaatopaikoista (861/1997) mukaisesti.

Kukkuroinmäen loppusijoitusalue on luokiteltu tavanomaisen ja pysyvän jätteen kaatopaikaksi, jonka yhteyteen on perustettu erillinen alue voimakkaasti pilaantuneita maa-aineksia varten (vaarallisen jätteen loppusijoitusalue). Varsinaista käytössä olevaa kaatopaikka-aluetta on yli 6 ha, josta vuoden 2011 aikana käyttöönotettua laajennusaluetta (4-vaihe) on noin 1,3 ha. Pilaantuneiden maiden käsittely- ja loppusijoitusalueita on yhteensä 3,6 ha ja hyötyjätteiden varastointialueita on noin 1,5 ha. Vaarallisen jätteen loppusijoitusalueen jätetäytön pinta-ala on noin 8 500 m<sup>2</sup>.

Jätekeskuksella vastaanotetaan tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueelle läjitettäviä jätteitä vuosittain noin 30 000 tonnia. Pilaantuneiden maa-ainesten määrät vaihtelevat vuosittain. Jätekeskuksella on lupa vastaanottaa mm. öljyillä, dioksiineilla ja furaaneilla tai raskasmetalleilla pilaantuneita maa-aineksia 50 000 tonnia vuosittain. Alueella sijaitsevalle Kekkilä Oy:n kompostointilaitokselle Etelä-Karjalan Jätehuolto, myöhemmin EKJH Oy, toimittaa alueellaan erilliskerättyä biojätettä käsiteltäväksi. Hyötyjätteitä, kuten metallia, puutarhajätteitä, energiajätettä, kiviaineksia, paperia, kartonkia ja lasia välivarastoidaan alueella, jonka jälkeen ne toimitetaan muualla hyödynnettäväksi tai hyödynnetään jätekeskuksen toiminnassa. Jätteitä voidaan myös käsitellä murskaamalla niitä ennen toimittamista hyötykäyttöön. Kotitalouksien ja yritysten pienerien vastaanottoon on oma asema, jossa jätteet vastaanotetaan ja lajitellaan. Pientuojien vastaanoton yhteydessä on myös vaarallisten jätteiden vastaanotto ja välivarastointirakennus, josta vaaralliset jätteet toimitetaan käsittelyyn luvanvaraiselle toimijalle. Jätekeskuksen alueella on vastaanottopaikat myös rasvan- ja hiekanerotuskaivojen lietteille.

Kukkuroinmäen jätekeskuksen alueella toimii Kekkilä Oy:n kompostointilaitos biojätteiden, lietteiden ja teollisuuden biohajoavien jätteiden käsittelyä varten. Kekkilä Oy:n (entinen Vapo Oy:n kompostointilaitos) kompostointilaitoksella käsitellään EKJH Oy:n toiminta-alueella syntyvät biojätteet ja yhdyskuntien jätevesilietteet. Biojätteen keräilystä vastaa EKJH Oy. Kompostointilaitokselle on myönnetty vuonna 2009 oma ympäristölupa, johon sisältyy oma tarkkailuohjelma. EKJH Oy on sitoutunut toimittamaan erilliskerättyä biojätettä ja yhdyskuntien lietteitä kompostointilaitokselle vuoteen 2018 asti.

### **Nykyisen luvan mukainen jätteiden vastaanotto ja käsittely**

Nykyisen ympäristöluvan mukaan aluejätekeskuksella voidaan vastaanottaa, välivarastoida, hyödyntää, käsitellä ja loppusijoittaa seuraavia jätteitä ja ominaisuuksiltaan ja koostumukseltaan niihin rinnastettavia muita jätteitä jäteluokittain seuraavasti:

- (20 01 02) - loppusijoitettavaa tavanomaista jätettä 20 000 t/a (50 000 t/a)\*
- (17 05 04) - puhtaat ylijäämämaat
- (20 03 06, 20 01 25, 02 01 02, 18 02, 18 02 03, 18 01 01, 20 01 08) - loppusijoitettavaa erityisjätettä, kuten hiekan - ja rasvanerotuskaivojen lietteitä, taikinajätteitä, kuolleita eläimiä, teurasjätteitä sekä sairaalajätteitä 3 000 t/a
- (17 06, 17 08, 19 01) - loppusijoitettavaa erityisjätteeksi luokiteltavaa asbestipitoista jätettä ja tuhkaa
- (17 05 04, 17 05 03\*) - sellaisia öljyllä, kloorifenolilla, dioksiinilla, furaneilla tai raskasmetalleilla pilaantuneita maita, jotka eivät sisällä merkittävässä määrin muita epäpuhtauksia, yhteensä 50 000 t/a, josta määrästä vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavaa pilaantunutta maata on enintään 20 000 t/a\*)
- (20 03 01) - kuivajätteen käsittelylaitoksen (laitosta ei ole rakennettu) kautta hyötykäyttöön ohjattavaa kuivaa yhdyskuntajätettä 30 000 t/a
- (20 03 06, 20 01 25) - käsittelyä tarvitsevia öljyvesiseoksia
- (17 01, 17 02, 17 08) - rakennus- ja purkujätettä 25 000 t/a, josta määrästä kaatopaikalle loppusijoitettavaa jätettä on 10 000 t/a
- (20 01\*) - välivarastoitavaa muualle käsittelyyn toimitettavaa kotitalouksien tai niihin rinnastettavien toimijoiden vaarallista jätettä 500 t/a
- (17 04) - hyötykäyttöön ohjattavaa metalliromua 2 000 t/a
- (20 01 01, 20 01 02, 20 02 01, 15 01 07) - välivarastoitavaa omassa toiminnassa hyödynnettäviä tai muualle hyödynnettäväksi ohjattavia erilliskerättyjä jätteitä, kuten paperia, muovia, lasia ja pahvia

\*) Lupa sallii kyseisten pilaantuneiden maiden vastaanoton ja käsittelyn kiinteyttämällä, stabiloimalla, eristämällä, kompostoimalla tai loppusijoittamalla. Myös valvojan erillisellä hyväksynnällä aluekeskus voi välivarastoida muualle käsittelyyn toimitettavia pilaantuneita maita.

Nykyiseen ympäristölupaan sisältyvän biojätteen kompostointilaitoksen toiminnasta vastaa Kekkilä Oy, jolla on toimintaan oma, erillinen ympäristölupa.

## **Toteutunut toiminta**

### Tavanomaiset jätteet

Tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueelle vastaanotetaan kierrätyskelvontonta kuivajätettä, rakennus- ja purkujätettä, teollisuusjätettä sekä erityisjätettä. Rakennus- ja purkujätteistä lajitellaan hyödyntämiskelpoiset jakeet pois, jonka jälkeen ne loppusijoitetaan penkalle. Tavanomaisen loppusijoitettavan jätteen määrä on ollut melko tasaisesti noin 30 000 tonnia vuodessa. Asumisesta tai sen kaltaisesta toiminnasta syntyvää tavanomaista jätettä on määrästä noin 21 000 tonnia.

Tiili-, betoni- ja kiviainesperäinen jäte murskataan säännöllisin väliajoin ja hyödynnetään muun muassa loppusijoitusalueen rakenteissa. Kiviaineksia voidaan myös toimittaa luvanvaraisille toimijoille hyödynnettäväksi. Hyöty-

käyttöön toimitettavan jätteen määrä on ollut vuosina 2008 - 2012 vähän yli 20 000 tonnia vuodessa.

#### Erytyiskäsiteltävät jätteet

Erytyiskäsiteltävää jätettä ovat mm. asbestijäte, riskijäte ja terveydenhuollon erityisjäte, pilaantuneet elintarvikkeet, kuolleet eläimet, tullijäte ja välppäjäte. Jätteet peitetään jätekuorman tyhjentämisen jälkeen välittömästi. Erityisjätteelle ja asbestijätteelle on varattu omat läjitysalueet tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueella. Alueet on merkitty täyttöalueen karttoihin ja kaivannot on merkitty myös loppusijoitusalueella. Eläinjätteiden käsittelyssä noudatetaan niitä koskevia ohjeistuksia. Voimassa olevassa ympäristöluvassa asbestijäte on määritelty sijoitettavaksi ongelmajätetasoiselle vastaanottoalueelle. Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselta on saatu 28.10.2002 lupa sijoittaa asbestijäte edellä kuvatun mukaisesti tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueelle.

Kansainvälisen liikenteen ruokajäte ja tullin haudattavaksi tuotava jäte otetaan vastaan erityisjätteelle varattuun kaivantoon. Jätteet peitetään välittömästi kuormien tultua. Kansainvälisen liikenteen ruokajätteiden kuormat kirjataan erikseen ylös ja raportoidaan vastaanotetut jätemäärät vuosittain Eviralle.

#### Kyllästetyn puun vastaanotto ja välivarastointi

Hyöty- ja puutarhajätekentälle vastaanotetaan myös kyllästettyä puuta omaan varastokasaan. Varastomäärän ollessa riittävän suuri jäte kuormataan ja toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn.

#### Tuhka

Tällä hetkellä on otettu vastaan vain pieniä määriä (noin 30 t/a) lämmön- tuotannosta syntynyttä tavanomaiselle loppusijoitusalueelle kaatopaikkakelpoista tuhkaa.

#### Nestemäisten jätteiden käsittely

Jätekeskuksella otetaan vastaan sadevesikaivojen ja hiekanerotuskaivojen nestemäisiä lietteitä sekä rasvanerotuskaivojen lietteitä. Jätteiden vastaanottoa varten on alueelle rakennettu kaksi allasta.

Sadevesi- ja hiekanerotuskaivojen jätteille varattu allas sijaitsee pilaantuneiden maiden vastaanottokentän ja vaarallisen jätteen loppusijoitusalueen välisellä alueella. Altaassa vesi erottuu kiintoaineesta ja suodatettu vesi johdetaan hiekan ja öljynerottimien kautta jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi. Kiintoainetta nostetaan altaasta sen täytyessä ja käsitellään pilaantuneiden maiden kentällä kompostoimalla. Pitoisuuksien laskiessa alle kaatopaikkakelpoisuusraja-arvon, massat voidaan hyödyntää loppusijoitusalueella peittomina.

Rasvanerotuskaivojen jätteitä otetaan vastaan omaan, tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueen pohjarakenteen päällä olevaan altaaseen. Allas sijaitsee tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueen ja sen tasausaltaan vie-



ressä. Allasta varten on erotettu sepelin avulla kuivajätteestä oma alue, johon on sijoitettu päälle suodatinkangas ja rasvakaivojäte on tyhjennetty autosta suodatinkankaan päälle. Altaassa vesi erotetaan kiintoaineksesta ja johdetaan puhdistamolle käsiteltäväksi. Erottunut kiinteä aines toimitetaan kompostointilaitokselle jatkokäsittelyyn. Rasvanerotuslietteen määrä voimassa olevassa luvassa on 1 200 t/a, mikä vastaa noin 25 kuormaa kuukaudessa.

#### Pilaantuneiden maiden vastaanotto, käsittely ja loppusijoitus

Pilaantuneet maat käsitellään pilaantuneiden maiden vastaanottokentällä tai loppusijoitetaan suoraan niiden pilaantuneisuuden mukaisesti tavanomaisen tai vaarallisen jätteen loppusijoitusalueelle. Jätteenkäsittelykeskukseen tuodut puhtaat ylijäämämaat käytetään hyödyksi alueen tie- ja kenttärakenteissa, pintakerroksissa ja jätteen esipeitossa. Maat varastoidaan tyhjiä kenttäalueilla tai täyttöalueilla lähellä hyödyntämiskohdetta.

Alle alemman ohjearvon pitoisuuksia sisältävät maa-ainekset sijoitetaan suoraan hyötykäyttöön tai varastoidaan pilaantuneiden maiden vastaanottokentälle.

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:llä on lupa vastaanottaa ja käsitellä kiinteytämällä, stabiloimalla, eristämällä, kompostoimalla tai loppusijoittamalla sellaisia öljyillä, kloorifenoleilla, dioksiineilla, furaaneilla tai raskasmetalleilla pilaantuneita maita, jotka eivät sisällä merkittävässä määrin muita epäpuhtauksia. Laitoksella voidaan tarvittaessa myös välivarastoida ELY -keskuksen hyväksynnällä sellaisia pilaantuneita maita, jotka toimitetaan muualle käsiteltäväksi. Loppusijoitusalueille voidaan vastaanottaa myös erillisellä ELY -keskuksen hyväksynnällä muilla haitta-aineilla, kuten PCB- ja PAH- yhdisteillä lievästi pilaantuneita massoja.

Pilaantuneista maamassoista pyydetään ennen niiden toimittamista jätekeskukseen tiedot määräistä ja haitta-aineista sekä niiden pitoisuuksista ja tarvittaessa liukoisuuksista. Jokaisesta maa-ainekuormasta täytetään siirtoasiakirja, johon merkitään tarpeelliset tiedot. Pieniä eriä onnettomuusmaita otetaan vastaan ilman ennakkotietoja. Massoista otetaan tällöin myöhemmin näytteet, joista selvitetään haitta-aineiden pitoisuudet. Maiden käsittely tapahtuu pilaantuneiden maiden käsittelyyn sekä stabilointiin varatuilla kentillä. Käsittelyllä pyritään ensisijaisesti alentamaan maiden haitta-ainepitoisuuksia siten, että maiden hyötykäyttö on mahdollista. Maa-ainekset, joita ei ole mahdollista käsitellä haitattomampaan muotoon, loppusijoitetaan.

Vuosittain vastaanotettavat pilaantuneiden maiden jätemäärät vaihtelevat. Pilaantuneita maita on vuosina 2010 - 2012 otettu vastaan alle 10 000 tonnia vuodessa, kun vuonna 2008 määrä oli lähes 90 000 tonnia ja 2009 noin 25 000 tonnia. Nykyisen luvan mukaan pilaantuneita maita saadaan vastaanottaa ja hyödyntää vuosittain 50 000 tonnia, joista ongelmajätteen luokiteltavaa pilaantunutta maata saa olla enintään 20 000 tonnia. Jos vastaanotettavien maiden vuosittainen enimmäismäärä joudutaan ylittämään,

varmistetaan maiden vastaanottoedellytykset valvovalta viranomaiselta ja pilaantuneiden maiden vastaanottoa rajoitetaan tarvittaessa seuraavina vuosina, jotta pilaantuneiden maiden vastaanottomäärää voidaan tasata.

Öljyisiä ja kloorifenoleilla pilaantuneita maita käsitellään kompostoimalla niitä pilaantuneiden maiden vastaanottokentällä. Pilaantuneiden maiden käsittelykentälle on rakennettu tiivisasfaltti ja alueella syntyneet vedet johdetaan hiekan- ja öljynerotuskaivojen kautta puhdistamolle käsiteltäviksi. Pilaantuneiden maiden käsittelykentällä on myös oma tasausallas kentällä syntyviä jätevesiä varten. Käsiteltävät öljyiset maat sijoitetaan kentälle omiin aumoihin ja tarvittaessa niihin lisätään tukiainetta, kuten haketta tai kompostia. Aumoille suoritetaan käännöt säännöllisin väliajoin. Maamassojen öljypitoisuuksia seurataan kenttämittarin sekä massoista otettavien näytteiden avulla. Kun maamassojen öljypitoisuus alittaa kaatopaikkakelpoisuusraja-arvon, maat hyödynnetään loppusijoitusalueella peittomaina tai muualla alueen rakenteissa.

## HAETUT MUUTOKSET ALUEJÄTEKESKUKSEN TOIMINTAAN

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy hakee tarkistushakemuksessaan lupaa seuraaville uusille tai laajennetuille toiminnoille:

- kuivajätteen siirtokuormausasema, 30 000 t/a
- teollisuusjätteen lajittelu- ja murskauslaitos, 20 000 t/a
- hyötyjätekentän laajennus, 5 000 m<sup>2</sup>
- rasvanerotuslietteiden vuosittaisen käsittelymäärän muutos nykyisestä 1 200 tonnista 2 000 tonniin
- haihtuvia yhdisteitä sisältävien pilaantuneiden maiden vastaanotto ja käsittely, 3 000 t/a
- jätteenpolton tuhkien ja pohjakuonan varastointi, hyödyntäminen ja loppusijoitus, 25 000 - 30 000 t/a
- kaatopaikkakelpoiset hiekkapuhallushiekat, määrä vähäinen
- Öljynerotuskaivojen puhdistusjäte, kun kokonaisöljypitoisuus on <30 000 mg/kg

Voimassa oleva ympäristölupa sisältää jo lupamääräyksiä koskien alueelle rakennettavaa murskaus- ja lajittelulaitosta, jota ei ole alueelle kuitenkaan rakennettu.

Loppusijoitusalueella tilantarve muutoksen myötä vähenee lähivuosina. Kuivajätteen energiahyötykäytön (polttoon ohjaus) aloittamisen jälkeen jätettyttöön sijoitetaan pääasiassa vaikeasti hyödynnettävää, pysyväksi ja tavanomaiseksi luokiteltavaa kiinteää jätettä. Tällaisia jätejakeita voivat olla mm. rakennus- ja purkujäte, teollisuuden prosessijätteet, tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueelle luokiteltavat tuhka- ja kuonajätteet ja pilaantuneet maa-ainekset sekä joiltain osin myös kuivajäte.

## Kuivajätteen siirtokuormausasema

Materiaalina hyötykäyttöön kelpaamattoman kuivajätteen toimittaminen energiahyötykäyttöön käynnistyi vuoden 2013 alussa. Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on 20.12.2012 antamallaan lausunnolla hyväksynyt väliaikaisen kuivajätteen käsittelyn. Väliaikaista siirtokuormausta toteutetaan Kukkuroinmäen jätekeskuksen pientuojien vastaanoton viereisellä varastointikentällä siirtokuormausaseman valmistumiseen asti. Kentällä otetaan vastaan tällä hetkellä metallia, energijätettä sekä tuottajayhteisöjen sähkö- ja elektroniikkalaitteita. Alue on rajattu siirtokuormausta varten betoniseinien avulla. Siirtokuormattava jäte puretaan pakkaavasta jäteautosta kentälle betoniloosiin. Vuoden 2013 aikana kotitalouksien kierrätyskelvotonta kuivajätettä toimitetaan energiakäyttöön arviolta noin 8 000 tonnia.

Toimintaa varten suunniteltu (hakemuksen täydennykset 3.10.2012 ja 15.7.2013) siirtokuormausasema rakennetaan 2013 - 2014 aikana niin, että se voidaan ottaa käyttöön 2014 syksyllä. Siirtokuormattava jäte on tavanomaista jätettä. Lupaa haetaan 30 000 tonnin jätemäärälle, jolle myös siirtokuormausasema on mitoitettu.

Vuoden 2014 alusta polttolaitokselle toimitettavan jätteen määrä kasvaa ja kuivajätettä lähtee energiahyötykäyttöön noin 15 000 tonnia. Vuodesta 2015 lähtien polttolaitokselle toimitettavan jätteen määrä tulee olemaan noin 18 000 - 20 000 t/a, jolloin energiahyötykäyttöön ohjautuu kaikki asumisesta syntyvä kierrätyskelvoton kuivajäte. Sekajätekuormat tuodaan siirtokuormausasemalle peitettyinä pääasiassa pakkaavilla hyötykuormaltaan maksimissaan 8 tonnin jäteautoilla. Tuovat autot ja poiskuljettavat autot punnitaan jätekeskuksen vaaka-asemalla. Jäte puretaan joko suoraan siirtolavoille tai aseman lattialle, jos jätettä joudutaan vielä lajittelemaan tai sopimattomia kappaleita poistamaan. Samalla jäte tarkastetaan silmäämääräisesti. Lattialta jäte siirretään alemmalla tasolla oleville korkealaitaisille lavoille joko kauhakuormaajalla, kaivinkoneella tai kauhalla varustetulla traktorikaivurilla. Vastaanotettua kuivajätettä toimitetaan viidesti viikossa siirtokuormausasemalta Ekokem Oy:lle polttoon.

EKHJ Oy on tehnyt 10 vuoden sopimuksen (vuoteen 2023 asti) Ekokem Oy:n kanssa kuivajätteen poltosta. Sopimus sisältää myös poltossa syntyvän tuhkan läjityksen Ekokem Oy:n alueelle vuoden 2014 loppuun asti. Sen jälkeen tuhka on tarkoitus palauttaa Kukkuroinmäen jätekeskukselle.

Siirtokuormausasema rakennetaan aiemmista suunnitelmista poiketen yksitasoratkaisuna kevytrakenteisena, teräsrunkoisena PVC-hallina. Hallia ei lämmitetä. Hallin vedet johdetaan jätekeskuksen pumppaamon kautta puhdistamolle muiden jätekeskuksen jätevesien mukana.

Siirtokuormausaseman vaatima penger rakennetaan soveltuvin osin kierrätysmateriaaleista. Näinä materiaaleina käytetään EKHJ Oy:n varastoissa olevia betoni-, tiili- ja lasimurskeita.

### Kuivajätteen väliaikainen varastointi asfalttikentällä

Polttolaitoksilla on vuosittain huoltoseisokkeja tai käyttökatkoja, jolloin jätettä ei voida toimittaa eteenpäin ja sitä joudutaan varastoimaan Kukkuroinmäen jätekeskuksessa.

Huoltokatkoksien varalle Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy on esittänyt Kaakois-Suomen ELY- keskukselle ja Etelä-Suomen AVI:lle jätteen varastointia tanapaalauksen avulla. Tanapaalauksessa jätettä kerätään loppusijoitusalueelle tehtyjen sopivien rakenteiden päälle ja varasto peitettäisiin suodatinkankaalla ja maa-aineksella. Varastosta voidaan purkaa jätettä kerroksittain ja toimittaa energiahyötykäyttöön.

Tanapaalauksessa joudutaan varaston purkuvaiheessa siirtämään jätettä varastosta kaivinkoneen ja kauhakuormaajan avulla jätettä kuljettavaan rekkaan. Rekan täyttäminen loppusijoitusalueella voi olla jossain tapauksessa ongelmallista ja rekalla ei voida ajaa aivan varastopaikan viereen, joten lastaus on suoritettava hieman kauempana. Tämän vuoksi EKHJ Oy hakee 27.3.2014 hakemukseen toimitetulla täydennyksellä tanapaalauksen lisäksi lupaa varastoida kuivajätettä tarvittaessa myös siirtokuormaaseman yhteyteen tulevilla asfaltoidulla varastointikentällä. Asfaltoidulle varastointikentälle rakennetaan betoniseinämien (noin 3 m korkeat) avulla loosi, jonne kuivajäte voidaan purkaa. Varastoon purettu kuivajäte peitetään tiiviisti aumakalvoilla, jolloin ehkäistään jätteen leviäminen ympäristöön sekä jätteestä aiheutuvat hajuhaitat ja estetään haittaeläinten pääsy varastoon. Kuivajätteen väliaikaiseen varastointiin varattu alue asfalttikentästä on kooltaan noin 30 m x 100 m. Maksimissaan jätettä otetaan varastoon 4 000 tonnia. Varasto puretaan vähintään kuuden kuukauden välein. Varasto voidaan purkaa kentältä helposti ja taloudellisemmin suoraan kuljetuskalustoon ilman välikuormausta ja toimittaa jäte energiahyötykäyttöön.

Ensisijaisena varastointikäytäntönä kuivajätteelle pidetään tanapaalausta. Väliavarastointi asfalttikentällä otetaan tarvittaessa käyttöön, mikäli siirtokuormaaseman yhteydessä olevilla varastointikentillä on riittävästi tilaa varastointitoimintaan.

### Kuivajätteen varastoinnin ympäristövaikutukset ja niiden vähentäminen

Siirtokuormattavaksi tulee jätefraktio, joka aiemmin on sijoitettu jätetäyttöön. Toiminta ei aiheuta pölyn määrän ja hajujen lisääntymistä. Kun toiminnat siirretään sisätiloihin, ympäristöön vapautuu vähemmän pölyä kuin jos jäte sijoitettaisiin täyttöön.

Kaikki toiminnasta aiheutuvat vedet, kuten varastotilojen pesuvedet ja kenttien hulevedet, johdetaan viemäriverkkoon.

Toiminnasta aiheutuu uutta liikennettä. 30 000 tonnin vuotuisen jätemäärän siirto vaatii noin 700 rekkakuormaa, noin neljä rekan noutokertaa työpäivässä.

Asfalttikentän alueelta kaikki jätevedet kerätään pumppaamon kautta johdettavaksi Toikansuon jätevedenpuhdistamolle. Tuholaistorjuntaa suoritetaan alueella säännöllisesti ja syöttejä lisätään tarpeen vaatiessa alueelle.

### **Teollisuusjätteen lajittelu ja murskaus**

Teollisuusjätteen lajittelu- ja murskauslaitos on suunniteltu teollisuuden, yrityksiä ja laitosten jätteiden käsittelyä varten. Laitoksessa lajitellaan ja murskataan jätettä pääsääntöisesti jätekeskuksen aukioloaikoina maanantaista perjantaihin klo 7.00 - 20.00. Lajittelu- ja murskauslaitoksen käsittelykapasiteetti mitoitetaan käsittelemään jätettä noin 20 000 t/a. Todellinen laitoksen läpi kulkeva jätemäärä tulee luultavasti olemaan huomattavasti pienempi. Jäte koostuu teollisuudesta peräisin olevasta sekalaisesta jätteestä ja rakennus- ja purkujätteestä, jotka sisältävät muun muassa puuta, pahvia, muovia sekä lasia. Betoni- ja tiilijäte tulee yleensä jo hyvin lajiteltuna jätekeskukselle.

Jäte tuodaan laitokselle kuorma-autoilla tai rekoilla. Tuleva jäte punnitaan vaaka-asemalla. Sieltä se siirretään välittömästi siirtokuormausaseman vieressä olevaan lajittelulaitokseen. Laitoksen vastaanotossa jätteet ohjataan niille varatuille alueille. Lajittelu- ja murskauslaitoksen yhteyteen varataan riittävästi tilaa jätteen varastointiin ja kuormaukseen. Tuotava materiaali varastoidaan laitoksen yhteyteen rakennettavilla varastokenttäalueilla.

Laitoksella erotellaan hyötykäyttöön kelpaavat jakeet. Lajittelun ja käsittelyn jälkeen soveltuvat jakeet kuten paperi, pahvi, lasi ja metalli ohjataan materiaalihyötykäyttöön. Materiaalikierrätykseen soveltumattomista jakeista ja jättepuusta valmistetaan polttoainetta. Materiaali- tai energiahyötykäyttöön kelpaamaton lajittelusta syntynyt rejekti sijoitetaan tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueelle.

Teollisuusjätteen lajittelu tapahtuu alkuvaiheessa siirtokuormauslaitoksen yhteyteen varattavilla asfaltoiduilla kenttäalueilla. Myöhemmin on suunniteltu rakennettavaksi erillinen teollisuusjätteen lajittelulaitos, jonka rakenteet ovat samanlaiset kuin siirtokuormauslaitoksen rakenteet.

#### Toiminnan ympäristövaikutukset ja niiden vähentäminen

Pölyn määrä lisääntyy jonkin verran. Pölyn leviämistä rajoittaa se, että jätteen käsittely tapahtuu suljetussa tilassa. Hajua ei mainittavasti synny.

Toiminnasta ei synny muita vesiä kuin tilojen pesusta syntyvät vedet, jotka johdetaan alueen tasausaltaalle ja pumpataan edelleen viemäriverkkoon.

Liikenteen määräksi arvioidaan jätteen tuomisessa enintään 10 ”nuppikuormaa” ja lajitellun jätteen pois kuljettamisessa enintään kolme rekka-kuormaa päivässä.

## Uudet välivarastointikentät

Siirtokuormausaseman ympärille on suunniteltu uusia varastokenttäalueita muun muassa siirtokuormausketjussa tapahtuvien häiriöiden varalta. Tällaisia häiriöitä voi olla esimerkiksi polttolaitoksen vuosihuolto, jolloin polttolaitos ei pysty ottamaan jätettä vastaan. Kahden viikon seisokki luo noin 800 tonnin välivarastointitarpeen. Pakkaavasta autosta purettuna tämä vastaa noin 5 000 m<sup>3</sup> jätettä.

Hyötyjätteiden varastointikenttiä laajennetaan pientuojien vastaanottoalueen pohjoispäässä sijaitsevien energijätteen ja metallijätteen varastointialueiden pohjoispuolelle. 3.10.2012 päivätyn hakemuksen täydennyksen mukaan siirtokuormausaseman ohella myös varastointikentän rakentaminen tapahtuu vuoden 2013 aikana. Kentän valmistumiseen asti joudutaan toimimaan väliaikaisratkaisuna jo olemassa olevilla käsittely- ja varastointikentillä. Siirtokuormausaseman yhteyteen päällystetään varastointikenttää siten, että 1. vaiheessa rakennetaan täydennyksen mukana olevassa liitekartassa merkityt pinta-alaltaan 1 569 m<sup>2</sup>:n alue 1, jolla sijaitsee myös siirtokuormausasema sekä, pinta-alaltaan 7 164 m<sup>2</sup>:n alue 2, joka sijoittuu välittömästi siirtokuormausaseman ja kenttäalueen 1 ympärille. Alueen 3, pinta-ala 5 843 m<sup>2</sup> sekä alueiden pohjoispuolelle suunniteltujen 3 256 m<sup>2</sup> ja 3 529 m<sup>2</sup>:n kokoisten ns. optioalueiden 1 ja 2 aikataulusta sovitaan myöhemmin. Kaikki kenttäalueet 1, 2 ja 3 lukuun ottamatta alueeseen 3 kuuluvaa ojan alapuolista pientä erillistä kenttää, tullaan päällystämään asfaltilla.

### Välivarastointikenttien rakenteet

Siirtokuormausaseman ja varastokenttien pohjarakenteet toteutetaan pintakerroksesta alkaen seuraavasti:

- vesitiivis päällyste ABT 16, 50 mm (tyhjätila <3 %, hallin sisäosa) ja asennusasfaltti 50 mm (tyhjätila <5 %)
- kulutuspäällyste AB 20, 60 mm (muu varastokenttäalue)
- kantava kerros, murske 0-32, 200 mm
- jakava kerros, 300 mm
- suodatinkerros, 600 mm tai louhe >600 mm

Kentän laajenuksessa voidaan käyttää hyödyksi jätekeskuksella olevia materiaaleja kuten puhdistettuja/stabiloituja pilaantuneita maita, lasimurskaa, maa- ja kiviaineksia sekä betoni- ja tiilimurskaa.

Välivarastointikentillä varastoidaan myös Ekokemille polttoon menevää kuivajätettä enintään kuuden kuukauden ajan ja erottelemattomia kierrätysmateriaaleja tasetarkasteltuna enintään kolmen vuoden ajan.

### Toiminnan ympäristövaikutukset ja niiden vähentäminen

Kentät saattavat pölytä vähän. Hajuja ei mainittavasti synny. Kenttien vedet viemäroidään yleiseen viemäriverkkoon.

Kenttien käyttö ei aiheuta muutosta liikennemääriin.

## **Vaarallisen jätteen kaatopaikalle sijoitettavat jätejakeet - pilaantuneet maat**

EKJH Oy hakee lupamääräysten tarkastamisen yhteydessä lupaa ottaa vastaan vaarallisen jätteen tasoiselle loppusijoitusalueelle nykyisessä luvassa määriteltyjen jätteiden lisäksi polysyklisillä aromaattisilla hiilivedyillä (PAH) ja torjunta-aineilla pilaantuneita maita sekä vaarallisen jätteen loppusijoitukseen kelpollisia hiekkapuhallushiekkokoja. Ko. jätteiden käsittely ja loppusijoitus vastaavat nykyisin vastaanotettavien vaaralliseksi luokiteltavien pilaantuneiden maa-ainesten käsittelyä ja loppusijoitusta.

PAH-pitoiset pilaantuneet maa-ainekset tai PAH-yhdisteillä pilaantunut betonijäte, torjunta-aineilla pilaantuneet maa-ainekset sekä hiekkapuhallushiekat vastaanotetaan haitta-ainepitoisuuksien ja tutkitun kaatopaikkakelpoisuuden perusteella. Jätteistä vaaditaan pitoisuudet ja hiekkapuhallushiekoista kaatopaikkakelpoisuusanalyysit. Mikäli pitoisuudet ja kaatopaikkakelpoisuusanalyysit osoittavat, että jätteet voidaan sijoittaa vaarallisen jätteen tasoiselle loppusijoitusalueelle, ne voidaan ottaa vastaan. Jätteet sijoitetaan omiin kasoihinsa loppusijoitusalueelle. Hiekkapuhallushiekat voidaan sijoittaa niiden kaatopaikkakelpoisuuksien mukaisesti myös tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueelle.

### **Tuhkat ja kuonat**

Tällä hetkellä EKJH Oy ei ole vastaanottanut tuhkia ja kuonia vaarallisten jätteiden tasoiselle loppusijoitusalueelle ja vastaanotetut tuhkamäärät ovat olleet pieniä. Voimassa olevassa luvassa on huomioitu kuitenkin tuhkien vastaanottomahdollisuus ja tuhkien vastaanotolle haetaan lupaa myös uusiin lupaehtoihin. Vastaanotettava tuhka olisi pääasiassa kuivajätteen poltossa syntyvää tuhkaa, jonka polttolaitos (Ekokem Oy) palauttaa jätekeskukselle. Tuhkan toimitukset alkavat aikaisintaan 2015. Tuhkat ja kuonat otetaan vastaan niiden kaatopaikkakelpoisuuden mukaisesti joko tavanomaiselle tai vaarallisen jätteen tasoiselle loppusijoitusalueelle.

### **Haihtuvilla yhdisteillä pilaantuneiden maiden käsittely**

Pilaantuneita maita sisältävät kuormat punnitaan vaaka-asemalla. Siirtoasiakirjat otetaan vastaan ja kuorma tarkastetaan. Käsittely tapahtuu joko kentällä tai tarkoitusta varten rakennettavassa hallissa.

Ennen huokoskaasukäsittelyn aloittamista maa-aineksille tehdään vain prosessin toimivuuden edellyttämät esikäsittelyt, kuten suurien kivien poisto. Suuret kivet voivat muutoin rikkoa imu- ja ilmastusputkistoa sekä häiritä ilman virtausta. Maa-ainekset pyritään rakentamaan käsittelyaumaksi heti kuormien saavuttua ilmapäästöjen ja hajuhaittojen ehkäisemiseksi. Aumat peitetään käsittelyn ajaksi.

Huokoskaasukäsittelyssä maasta poistetaan haihtuvia ja puolihaihtuvia yhdisteitä alipaineen avulla. Käsittely toteutetaan asentamalla aumaan esimerkiksi salaoja- tms. rei'itettyjä putkia, joiden kautta aumaan syötetään

sekä aumasta imetään ilmaa pumppujen avulla. Alipaineen vaikutuksesta haitta-aineet siirtyvät maapartikkelien pinnalta huokostilaan.

Käsittelyn kapasiteetti on 3 000 tonnia pilaantuneita maita vuodessa. Yhden auman käsittelyajaksi arvioidaan 30...60 vuorokautta. Puhdistusta jatketaan, kunnes haitta-aineiden pitoisuudet ovat riittävän pienet ja maat voidaan hyödyntää jätteenkäsittelyalueella.

Tarpeen mukaan myös kompostointikäsittelyyn tulevia sekä haihtuvilla haitta-aineilla että öljyjakeilla pilaantuneita maita käsitellään huokoskaasukäsittelyllä, jonka jälkeen puhdistus jatkuu kompostoinnilla. Tällöin maamassat huokoskaasukäsitellään kompostointikentällä maamassojen ylimääräisten siirtojen sekä mahdollisten ilmapäästöjen välttämiseksi. Näin kompostoimisen voi aloittaa välittömästi huokoskaasukäsittelyn jälkeen.

#### Kentän rakenteet

Huokoskaasukäsittely on tarkoitus toteuttaa pilaantuneiden maiden käsittelykentällä tai pilaantuneiden maiden vastaanottoa varten rakennettavassa kevyessä hallissa. Puhaltimet ja puhdistuslaitteistot sijoitetaan halliin tai konttiin.

Pilaantuneiden maiden käsittely tehdään nykyisen pilaantuneiden maiden kompostointikentän alueella. Alueen pohjarakenne on seuraava:

- 2 x AB 207125, kerrospaksuus 100 mm
- kiinnitetty tai stabiloitu maa-aines, läpäisevyyskerroin  $k < 1 \times 10^{-9}$ , kerrospaksuus 500 mm
- suodatinkerros, kerrospaksuus 300 mm

Mahdollisen hallin poistoilma johdetaan ulos aktiivihiilisuodattimen, muun vastaavan suodattimen tai katalyyttisen polton kautta

#### Toiminnan ympäristövaikutukset ja niiden vähentäminen

##### *Päästöt ilmaan*

Käytössä on yksi tai useampia imu- ja puhalluspumppuja, joiden tehot säädetään niin, että aumasta imetään ilmaa suuremmalla teholla kuin mitä sinne syötetään. Näin aumassa saavutetaan alipaineistettu tila eikä päästöjä ilmaan synny. Käsittelyä voidaan tarvittaessa tehostaa lämmittämällä aumaan puhallettavaa ilmaa.

Auman poistoilma johdetaan aktiivihiilisuodattimen, muun vastaavan suodattimen tai katalyyttisen polton kautta ulkoilmaan. Käytöstä poistetut haitta-aineita sisältävät suodattimet toimitetaan käsiteltäväksi paikkaan jonka ympäristöluvassa kyseisen jätteen vastaanotto on hyväksytty. Tulo- ja poistoilman hiilivetypitoisuuksia, laitteiston toimintaa ja suodattimien puhdistuskapasiteettia tarkkaillaan PID-mittausten avulla (fotoionisaatiomittari).

Poistoilman hiilivetypitoisuus riippuu maa-aineksen pitoisuudesta, laitteiston tehosta ja säätöparametreista. Syötettävän VOC:n pitoisuuden tulee olla alemman räjähdysrajan alapuolella (alle 25...50 %, rajasta), yleensä alle



2 500 ppm katalyytin tai aktiivihiilen ylikuumenemisen ehkäisemiseksi. Puhdistettu huokoskaasu johdetaan kontin ulkopuolelle vähintään 3 metrin korkeuteen.

Aktiivihiilellä ja katalyyttisellä poltolla päästään vähintään 95 % puhdistustulokseen. Katalyytin teho on paras korkeissa pitoisuuksissa, 98...99 % teho pitoisuudessa yli 1 500 mg/m<sup>3</sup>.

Normaalitilanteessa laitteistossa ja putkistossa on alipaine. Laitteiston pysähtyessä se on paineeton eikä hiilivetyjen joutumista ulkoilmaan puhdistamattomana silloinkaan tapahdu. Poistokaasun hiilivetypitoisuuksia seurataan tiiviisti. Jos poistoilman hiilivetypitoisuus nousee yli raja-arvon, talteenottoa tehostetaan esimerkiksi vaihtamalla laitteiston aktiivihiilipanoksen. Poistoilman hiilivetypitoisuus on tyyppillisesti muutamia miljoonasosia (til.-ppm).

#### *Päästöt vesiin*

Sadevedet ja käsiteltävästä maasta suotautuvat vedet johdetaan öljynerottimeen ja edelleen jätekeskuksen verkostoon ja yleiseen viemäriverkkoon.

### **Rasvanerotuskaivojen lietteiden käsittely**

Vastaanotettavien rasvanerotuskaivolietteiden vastaanottomäärään haetaan muutosta niin, että määrä kasvaisi nykyisestä 1 200 tonnista 2 000 tonniin vuodessa. Samalla lietteille tullaan rakentamaan uudet altaat. Käsittely tulee olemaan kaksilinjainen, jolloin toista linjaa täytetään toisen linjan kuivuessa. Tilavaraus on kahdelle tilavuudeltaan 700 m<sup>3</sup>:n altaalle.

Rasvan- ja hiekan/öljynerotuskaivojen jätteiden käsittelyaltaat on suunniteltu sijoitettavaksi siirtokuormausaseman ja varastointikentän yhteyteen. Toinen vaihtoehtoinen sijoituspaikka altaille on pilaantuneiden maiden kentän viereisellä alueella. Siirtokuormausaseman rakentamisen yhteydessä varataan paikat altaille, jolloin ne pystytään rakentamaan alueelle myöhemmin.

Rasvanerotuskaivolietteet tuodaan tankkiautolla jätekeskukseen ja punnitaan vaa'alla. Kuormat puretaan altaisiin, joissa lietteen vesi suodatetaan rakenteen läpi ja rasvat jäävät rakenteen pintaan suodatinkankaan päälle. Tästä ne kuoritaan ja viedään kompostointilaitokselle kompostoitavaksi.

#### Altaiden rakenteet

Allas voi olla hakemuksessa esitetyn kaltainen maarakenteinen allas, joka pinnoitetaan valuasfaltilla tai se voi olla vesitiiviistä teräsbetonista valettu. Suodatus tapahtuu suodatinkankaan, murskeen ja salaojasoran läpi salaojaputkiin.

Altaiden rakennekerrokset alhaalta ylöspäin ovat:

- tarvittaessa suodatinkangas
- pinnan kiilaus KaM 0-16 ja tasauskerros KaM 0-65 yhteensä 300 mm

- kulutuskerrokset KBVA 11, paksuus 40 mm ja ABT 16, paksuus 60 mm
- murske 6 - 32, jonka alla kulkevat 160 mm:n salaojaputket
- suodatinkangas

#### Toiminnan ympäristövaikutukset ja niiden vähentäminen

Suodatetut vedet ja altaiden kautta kulkevat sadevedet johdetaan alueen viemäriverkon kautta yleiseen viemäriverkoston. Lietemäärällä 2 000 t/a näiden vesien määräksi voidaan arvioida noin 2 500 m<sup>3</sup>/a.

Rasvanerotuslietettä tuodaan keskimäärin 4 tonnin kuormina, mikä tulee tarkoittamaan noin 40 kuormaa kuukaudessa.

### **Hiekan- ja öljynerotuskaivojen öljyisten vesien ja lietteiden käsittely**

Jätekeskuksella tullaan ottamaan vastaan 1 000 tonnia vuodessa nestemäisiä jätteitä, kuten sadevesikaivojen sekä hiekanerotuskaivojen vesiä sekä öljynerotuskaivojen vesiä ja lietteitä. Siirtokuormausaseman ja varastointikentän yhteyteen on varattu alue 300 m<sup>3</sup>:n öljyisten vesien vastaanottoalalle

Nestemäiset jätteet punnitaan vaa'alla ja kuormat puretaan altaaseen, jossa lietteen vesi suodatetaan rakenteen läpi. Kiintoainees nostetaan altaasta ja käsitellään pilaantuneiden maiden kentällä kompostoimalla. Pitoisuuksien laskiessa alle kaatopaikkakelpoisuusraja-arvon, massat voidaan hyödyntää loppusijoitusalueilla peittomina. Hiekanerotuskaivojätteistä sekä muista öljyisistä nestemäisistä massoista vaaditaan tutkimustulokset öljypitoisuuksista. Vastaanotettavien massojen kokonaishiilivetypitoisuuksien tulee olla alle 30 000 mg/kg. Sadevesiverkoston hiekoista ei tarvitse toimittaa tutkimustuloksia ellei kyse ole kaivosta, jonka alueella on pesu/korjaamotoimintaa.

#### Altaan rakenne

Käsittelyaltaan suodatinrakenne on samantyyppinen kun rasvanerotuskaivolietteiden altaiden.

#### Toiminnan ympäristövaikutukset ja niiden vähentäminen

Toiminnasta ei aiheudu päästöjä ilmaan. Erotettava vesi johdetaan öljynerotuskaivon kautta viemäriverkoston. 1 000 tonnin vuotuinen jätteiden tuonti merkitsee noin 20 kuormaa kuukaudessa.

## **KAATOPAIKAN KÄYTTÖ JA HOITO**

### **Tavanomaisen jätteen kaatopaikan täyttötilanne**

Kaatopaikan täytössä on edetty suunnitelmien mukaisesti. Laajennusvaiheiden suunnitelmat on hyväksytty kunkin laajennusvaiheen osalta etukäteen Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksella. Loppusijoitusaluetta on otettu käyttöön vaiheittain. Tavanomaisen jätteen loppusijoitusalue on to-

teutettu siten, että 1. vaihe rakennettiin vuonna 2001, 2. vaihe vuonna 2002 ja 3. vaihe vuonna 2004. 2. vaiheen pinta-alasta suurin osa on käytetty lievästi pilaantuneiden maiden loppusijoittamiseen. Tällä hetkellä täytetään tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueen 4. vaihetta, joka on rakennettu 2010 ja hyväksytty käyttöön 26.9.2011. Täyttöalue sijaitsee jätekeskuksen sisääntulon pohjoispuolella ja alueen pinta-ala on noin 1,3 ha. Vanhoja täyttöalueita (noin 4,9 ha) on täytetty vielä vuoden 2010 alussa.

Jätetäyttö on tehty kiilapengerryksenä, jonka paksuus on 1,5 - 3 metriä. Valmis täyttökerros peitetään maakerroksella, jonka paksuus kaatopaikkajyrällä tiivistettynä on noin 0,1 - 0,2 m. Käytettävän peittomateriaalin osuus jätteestä on noin 10 - 15 %. Jätetäytöstä pidetään avoimena kerrallaan mahdollisimman pieni osa roskaantumis-, haju- ja haittaeläinvaikutusten ehkäisemiseksi. Tieväylien pohjana käytetään hiekka- ja tiili- ja betonipitoisia maa-aineksia. Jätetäytön tiiveyttä seurataan vuosittain tehtävillä mittauksilla. Laskennallinen jätetäytön tiiveys oli vuonna 2010 noin 795 kg/m<sup>3</sup>. Jätepenkereen täyttökorkeus oli tasolla + 71,00 metriä. Pintarakenteista tasauskerrosta on toteutettu etelä- ja länsireunalta kaltevuudessa 1:3. Täyttöalueet suljetaan tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina, kun niiden lopullinen täyttökorkeus on saavutettu. Täyttötoimintaa on tarkoitus jatkaa nykyisillä täyttöalueilla voimassaolevan ympäristöluvan mukaisesti siten, että lopulliseksi täyttökorkeudeksi muodostuu + 90 m ilman pintarakenteita.

### **Tavanomaisen jätteen kaatopaikan täyttösuunnitelma**

Loppusijoitusalueen täytön etenemisestä on tehty täyttösuunnitelma. Koko aluetta koskeva jätekeskuksen yleissuunnitelma, joka sisältää jätemääräennusteet, alueen toiminnot ja toimintojen kehittämisen lähivuosina, on vielä valmisteilla. Loppusijoitusalueiden täyttösuunnitelmat on toimitettu hakemuksen täydennyksinä 12.7.2013 (Selvitys: EKJH/Kukkuroinmäen aluejätelaitos, kaatopaikan täyttösuunnitelmat, 12.3.2013).

Ympäristöluvan mukaan täytön ylin korkeustaso voi olla ilman viimeistelyn pintarakenteita +90. Luiskakaltevuutena on käytetty 1:3, joka on ympäristöluvan mukainen enimmäisluisakaltevuus. Alueen täytössä päästään runsaaseen +80 m korkeuteen. Enimmäistäyttökorkeuden saavuttaminen edellyttää täyttöalueen laajentamista pohjoisosiin.

Täyttösuunnitelma sisältää täyttövaiheet 1 - 6. Kaatopaikan eteläosan täyttövaiheiden 1 - 3 täyttötilavuus on yhteensä noin 167 000 m<sup>3</sup> ja kaatopaikan pohjoisosan täyttövaiheiden 4 - 6 täyttötilavuus yhteensä noin 121 000 m<sup>3</sup>. Eri vaiheiden täyttötilavuudet ovat seuraavat:

- vaihe 1: 31 000 m<sup>3</sup>
- vaihe 2: 51 000 m<sup>3</sup>
- vaihe 3: 85 000 m<sup>3</sup>
- vaihe 4: 21 000 m<sup>3</sup>
- vaihe 5: 67 000 m<sup>3</sup>
- vaihe 6: 33 000 m<sup>3</sup>

Täyttösuunnitelmapiirustuksessa on esitetty ”vedenjakaja”, jonka eteläpuoliset täyttöalueen osat (1 - 3) esitetään täytettäväksi täyttösuunnitelman mukaisiin korkeustasoihin ensimmäisessä vaiheessa. Täyttövaihe 1 riittää suunnitelman mukaan noin vuoteen 2014, vaihe 2 täyttyy arviolta vuonna 2018 ja vaihe 3 noin vuonna 2033. Pohjoisosan täyttövaihe 4 riittää noin vuoteen 2036, täyttövaihe 5 täyttyy noin vuonna 2048 ja vaihe 6 noin 2054.

Eteläosan alueiden viimeistely on mahdollista suorittaa täytön jatkuessa pohjoisosan alueilla, jolloin kaatopaikan eteläosan viimeistely voidaan aloittaa jo kesällä 2014. Täyttö voidaan ensivaiheessa ulottaa alueen eteläpuoleisilla osilla ”vedenjakajalle asti”. Työnaikaiset täyttöluiskat pohjoissuuntaan voivat tarvittaessa olla jyrkemmät kuin 1:3, kuitenkin siten, ettei lopullisten luiskien enimmäiskaltevuutta 1:3 ylitetä. Vaiheittainen viimeistely vähentää puhdistamolle johdettavien jätevesien määrää ja vähentää kaatopaikasta aiheutuvia lintu- ym. ympäristöhaittoja.

Täytöstä on esitetty vaiheistus, joka aloitetaan alueen länsiosista ja jatketaan itäosiin. Kunkin täyttövaiheen rajauksessa otetaan huomioon riittävä täyttötilavuus, liikenteen ohjaaminen alueelle ja riittävät ajo- ja työskentely-alueet.

Tarvittaessa kaatopaikkaa voidaan laajentaa pohjoissuuntaan, vaikka alueen eteläosat olisi jo viimeistely. Päätös pohjoispuoleisesta laajentamisesta tulee tehdä ennen nykyisen täyttöalueen pohjoispuoleisten osien viimeistelyn aloittamista.

### **Vaarallisen jätteen kaatopaikan täyttötilanne**

Vaarallisten jätteiden vastaanottamiseen varatun jätetäytön pinta-ala on noin 8 500 m<sup>2</sup>. Yhtiöllä on vielä käyttöönottamatta vaarallisiksi jätteiksi luokiteltaville pilaantuneille maille ja tuhkille varattua aluetta noin 0,5 ha.

### **Vedenhankinta ja viemäröinti**

Alueella ei ole suurta käyttöveden tarvetta. Vettä tarvitaan lähinnä toimisto- ja sosiaalityöihin. EKJH Oy:llä on liittymä Lappeenrannan Energian vesijohdotverkkoon.

Jätevesien käsittelyssä ei ole tapahtunut muutoksia. Kaikki alueella muodostuvat jätevedet johdetaan Lappeenrannan Toikansuon jätevedenpuhdistamolle. Jätevedet koostuvat loppusijoitusalueiden suotovesistä, hyötyjäte- ja varastointikenttien ja piha-alueiden vesistä sekä Kekkilä Oy:n kompostointilaitoksen ja -kentän vesistä. Jätevesimäärät vaihtelevat vuosittain ja esimerkiksi 2010 pumpattiin jätevesiä puhdistamolle vajaa 35 000 m<sup>3</sup>.

Tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueella on 1 500 m<sup>3</sup>:n tasausallas. Vaaralliseksi jätteeksi luokiteltaville pilaantuneille maille sekä tuhkille varattulla loppusijoitusalueella on erillinen vesienkeräilyjärjestelmä. Sulamisvesiä ja rankkasateita varten pilaantuneiden maiden käsittelykentällä ja lop-

pusijoitusalueella on erillinen 1 100 m<sup>3</sup>:n tasausallas. Jätekeskuksen kaikki jätevedet joudutaan pumppaamaan syntypaikoiltaan jätevedenpumpppaamon vieressä sijaitsevalle 6 200 m<sup>3</sup>:n tasausaltaalle ja edelleen keskus-pumppaamon kautta paineviemäriä pitkin jätevedenpuhdistamolle.

Siirtokuormausaseman hallin sisätilat on viemäröity jätevesiviemäriin. Hallin ulkopuolella olevilta varastointi- ja käsittelyalueilta puhtaat sadevedet sekä rakennusten kattovedet johdetaan luontoon. Ns. puhtaita sadevesiä muodostuu hakemuksen mukaan alueilta, joilla käsitellään ja varastoidaan suoraan kentän päällä vain käsittelemätöntä tai käsiteltyä puuta (esim. maalattua, ei kyllästettyä puuta), puutarhajätettä kuten risuja tai puhtaita kiviaineksia. Mikäli muita jätteitä varastoidaan tai käsitellään kentällä, vedet johdetaan myös kenttäalueelta jätevesien käsittelyyn. Vesien johtaminen suoraan luontoon voidaan aina tilanteen vaatiessa katkaista ja ohjata vedet koko alueelta viemärin kautta puhdistamolle käsiteltäväksi.

Hakemuksen mukaan jätevedet varaudutaan tarvittaessa esikäsittelemään puhdistamon asettamien vaatimusten mukaisesti.

### **Kaatopaikkakaasun keräys ja hyödyntäminen**

Tavanomaisen jätteen loppusijoitusalueen kaatopaikkakaasujen pitoisuuksia tarkkaillaan vuosittain tehtävillä mittauksilla. Mittaukset suoritetaan kahdesta täyttöalueella olevasta kaasunkeräyskaivosta. Vuonna 2003 rakennettujen louhesalaojalinjan ja kahden louhekaivon lisäksi vuoden 2010 aikana alueelle rakennettiin lisää kaasunkeräysverkostoa. Betonirenkaiset kaasunkeräyskaivot upotettiin noin metrin syvyyteen ja niitä korotetaan jätetäytön edetessä. Laajennusalueet tullaan myös huomioimaan kaasunkeräysverkostoa suunniteltaessa. Syntyvän kaasun määrää arvioidaan vuosittain myös laskennallisesti Suomen ympäristökeskuksen laskentamallin avulla.

Kaatopaikalta purkautuvan kaasun keräys ja hyödyntäminen tullaan toteuttamaan tulevaisuudessa pumppaamalla ja soihtupolttimella. Kaasun hyödyntäminen lämpönä tai energiana ei ole hakemuksen mukaan kannattavaa. Jätekeskuksen rakennusten tarvitsema lämpö tuotetaan kompostointilaitoksen hukkalämmöllä. Jätekeskuksen ympäristössä ei ole muuta teollisuutta tai laitoksia, joissa kaatopaikkakaasua voitaisiin hyödyntää.

Kaasunkeräys- ja käsittelyjärjestelmä toteutetaan, kun todetaan, että kaasuntuotto on riittävä ja metaania pääsee ilmaan kaatopaikalta merkittäviä määriä. Ennen kaasunkeräysjärjestelmän rakentamista, kaasunkeräyskaivojen ympärille voidaan rakentaa biosuodattimia estämään hajuhaittoja. Kaasunkeräyksen yksityiskohtainen toteutustapa ja suunnitelmat esitetään myöhemmin.

## TOIMINNAN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

### Vesipäästöt

Toikansuon jätevedenpuhdistamolle on pumpattu viimeisten kolmen vuoden aikana pumpppaamon tasausaltaan kautta jätekeskuksen loppusijoitus- ja käsittelyalueilta sekä Kekkilä Oy:n kompostointilaitokselta kertyviä jätevesiä seuraavan taulukon mukaisesti. Taulukkoon on koottu myös jäteveden kuormitustiedot virtaamapainotettuna.

	Pumpattu vesimäärä, m <sup>3</sup> /a	COD <sub>Cr</sub> , kg/a	BOD <sub>7ATU</sub> , kg/a	Kok.P, kg/a	Kok.N, kg/a	NH <sub>4</sub> , kg/a	Kiintoaine, kg/a
<b>2010</b>	34 571*)	5145	2982	20	1122	898	515
<b>2011</b>	74 811	3811	2017	18	1370	1104	498
<b>2012</b>	71 168	1583	643	14	583	529	292

\*) puuttuu tammikuun vesimäärä

COD<sub>Cr</sub>:n, BOD<sub>7</sub>:n, kokonaisfosforin, kokonaistypen, ammoniumtypen ja kiintoaineen keskiarvopitoisuudet vaihtelevat kuukausittain ja niissä tapahtuu jätevesilaitoksen ehdottamien raja-arvojen ylityksiä, erityisesti kokonaistypen ja ammoniumtypen pitoisuuksissa.

Seuraavassa taulukossa on COD<sub>Cr</sub>:n, BOD<sub>7</sub>:n, kokonaisfosforin, kokonaistypen, ammoniumtypen ja kiintoaineen kuukauden keskiarvopitoisuudet sekä jätevesilaitoksen ehdottamat enimmäispitoisuudet – esimerkkinä vuodet 2011 ja 2012. Taulukon sarakkeissa kuukausikohtaiset pitoisuudet esimerkkivuosina 2011/2012 on esitetty vastaavalla tavalla kauttaviivalla erotettuna. Ehdotettuja raja-arvoja korkeammat pitoisuudet on merkitty lihavoituna.

2011/2012	COD <sub>Cr</sub> , mg/l	BOD <sub>7ATU</sub> , mg/l	Kok.P, mg/l	Kok.N, mg/l	NH <sub>4</sub> , mg/l	Kiintoaine, mg/l
<b>Ehdotus*)</b>	<b>4 000</b>	<b>2 000</b>	<b>30</b>	<b>500</b>	<b>100</b>	<b>900</b>
Tammikuu	13 000/2 000	8 190/870	35/32	2 000/480	1 600/390	990/180
Helmikuu	16 000/2 400	9 690/960	55/32	2 100/970	2 000/910	1 200/240
Maaliskuu	12 000/1 900	7 520/640	41/26	1 800/840	1 500/770	1100/240
Huhtikuu	2 800/1 500	1 730/470	16/20	490/490	450/450	770/260
Toukokuu	3 200/1 500	2 740/580	15/15	1 600/710	1 400/660	490/250
Kesäkuu	2 500/1 600	1 060/570	9,6/13	1 800/780	1 900/690	280/390
Heinäkuu	2 100/3 000	1 120/1 530	8/16	6 000/950	3 100/840	250/540
Elokuu	4 700/1 600	1 810/730	27/7,7	1 700/520	1 700/460	1 100/200
Syyskuu	2 000/780	580/220	11/4,8	800/190	720/160	90/300
Lokakuu	4 900/610	2 560/190	24/14	780/170	720/150	240/250
Marraskuu	5 100/1 400	2 520/550	31/8,7	970/750	800/780	360/250
Joulukuu	1 200/1 900	370/830	9/6,4	570/670	490/490	320/170

\*) Lpr:n kaupungin jätevesilaitoksen ehdotus raja-arvoksi

Raskasmetallien ja öljyhiilivetyjen pitoisuuksissa ei ole tapahtunut jätevesilaitoksen ehdottamien raja-arvojen ylityksiä.

### Kaatopaikkakaasut

Kaatopaikkakaasun muodostumista ja sen koostumusta mitataan säännöllisesti neljä kertaa vuodessa kahdesta eri mittauspisteestä (länsi- ja itäkaivo). Metaanipitoisuudet ovat vaihdelleet 2010 - 2012 aikana 39 % ja

61 % välillä, hiilidioksidipitoisuus 30 % ja 42 % välillä ja happipitoisuus 0,2 % ja 4,7 % välillä.

## Hajut

Jätekeskuksen henkilökunta tarkkailee hajuja ja kirjaa havainnot. Lähiseudun asukkailta saadaan tietoja hajuhavainnoista. Hajuhaittoja ehkäistään pitämällä avoinna oleva täyttöalue mahdollisemman pienenä ja peittämällä jätetäyttöä säännöllisesti. Vuonna 2010 laitoksen ulkopuolisia hajuvalituksia tuli neljä, 2011 yksi ja 2012 ei yhtään. Henkilökunnan kirjaamia hajupäiviä kirjattiin 2010 yhteensä 55 päivää, 2011 37 päivää ja 2012 18 päivää.

## Melu ja pöly

Jäteaseman aiheuttama melu johtuu jäteautoliikenteestä ja jätteenkäsittelytoiminnasta. Jätteiden ja tukiaineiden kuljetuksista aiheutui tarkastelujaksolla 2010 - 2012 keskimäärin 40 000 yhdensuuntaista kuljetussuoritusta vuodessa. Jäteaseman kentät ja tiet on asfaltoitu jätepenkereen juurelle asti, millä pyritään pienentämään toiminnasta aiheutuvia pölyhaittoja.

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

Toiminnassa pyritään käyttämään BAT-tekniikkaa. Jätteiden käsittelyssä ja päästöjen torjunnassa käytetään nykyaikaisia, tehokkaita ja hallittavissa olevia ratkaisuja. Jätteen käsittelyn ensisijaisena tavoitteena on materiaalin hyötykäyttö. Hyötykäyttöä edistävien tekniikoiden käytön ansiosta loppusijoitettavan jätteen määrää voidaan minimoida.

Loppusijoitusalueiden rakenteet täyttävät valtioneuvoston kaatopaikoista antaman päätöksen vaatimukset. Muut toiminnot on sijoitettu pääasiassa viemäröidyille kentille ja vedet ohjataan asianmukaisesti käsiteltäviksi. Uusiutumattomien luonnonvarojen käyttöä vähennetään hyödyntämällä jätettä alueen rakenteissa mahdollisuuksien mukaan. Rakennusten lämmittämiseen hyödynnetään kompostointilaitokselta saatavaa hukkalämpöä. Alueen käyttöä ja ympäristövaikutuksia tarkkaillaan jatkuvasti.

Kuivajätteen siirtokuormausasemalla ja polttoon ohjauksella varmistetaan uudistuvan jätelainsäädännön vaatimukset sekä valtakunnallisen jätteiden hyötykäyttötavoitteiden toteutuminen Etelä-Karjalan alueella.

Uudella lajittelu- ja murskauslaitoksen käyttöönotolla pyritään toteuttamaan uuden jätelain asettamia vaatimuksia loppusijoitettavalle jätteelle ja ehkäisemään orgaanisen jätteen joutumista kaatopaikalle.

## YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

EKJH Oy:n aluejätekeskuksen toiminnoista on laadittu kaksi ympäristövaikutusten arviointiselostusta. Yhteysviranomaisena on molemmissa toiminut Kaakkois-Suomen ympäristökeskus. Kuisaaren alueella toimivan VAM Vapo Wasteck Ltd Oy:n (nykyinen Kekkilä Oy) kompostointi- ja kuivajätteenkäsittelylaitoksien arviointiselostus valmistui 24.11.1997 ja yhteysviranomaisen lausunto selostuksesta on annettu 16.3.1998. EKJH Oy:n Kukkurinmäen jätehuoltoalueen ympäristövaikutusten arviointiselostus valmistui 16.9.1998 ja yhteysviranomaisen lausunto on annettu 4.12.1998. Arviointiselostuksissa on esitetty aluejätekeskuksen alueen nykyisten toimintojen vaikutukset ympäristöön.

## LAITOKSEN TOIMINNAN JA VAIKUTUSTEN TARKKAILU JA RAPORTOINTI

EKHJ Oy:n aluejätekeskuksella on voimassa oleva tarkkailuohjelma. Tarkkailuohjelman viimeisin päivitys on hyväksytty Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksessa 19.12.2012. Tarkkailuohjelma käsittää käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailun. Tarkkailuohjelma sisältää myös Kekkilä Oy:n pinta- ja pohjavesien tarkkailun sekä tulosten raportoinnin. Kekkilä Oy tarkkailee ja raportoi itse kompostointilaitokselta lähteviä jätevesiä yhdestä havaintopisteestä kerran kuukaudessa.

EKJH Oy on toimittanut 9.7.2013 uuden jätelain 120 §:ssä jätteen käsittelytoiminnan harjoittajalta vaadittavan jätteen käsittelyn seurannan ja tarkkailun järjestämistä koskevan suunnitelman.

### Käyttötarkkailu

Käyttötarkkailuun kuuluvat muun muassa jätekuormien vastaanoton ja luokittelun seuranta, jatkokäsittelyyn ja hyötykäyttöön toimitettujen kuormien seuranta, poikkeuksellisten tilanteiden ja erilaisten ympäristöstä tulevien valitusten seuranta, jätetäyttöä koskeva seuranta sekä jätetäytön painumisen ja stabiliteetin seuranta.

### Päästötarkkailu

#### Puhdistamolle johdettavat jätevedet

Pumppaamolta puhdistamolle lähtevien jätevesien laatua ja määrää seurataan joka toinen kuukausi otettavin kokoomanäyttein. Näytteenottopiste on pumppaamon lähtevään viemäriin rakennettu näytteenottoventtiili. Lähtevästä jätevedestä tarkkaillaan seuraavia parametrejä: *virtaama, sähkönjohdavuus, pH, alkaliniteetti, BOD<sub>7atu</sub>, COD<sub>cr</sub>, kiintoaine, P<sub>kok</sub>, N<sub>kok</sub> ja ammoniumtyppi*.

Kokoomanäytteistä tehdään kaksi kertaa vuodessa seuraavat lisämääritykset: *kadmium, kromi, kupari, elohopea, nikkeli, lyijy, sinkki, fenolit ja mineraaliöljyt*.



Viemäriin johdettavien vesien tarkkailussa huomioidaan ns. E-PRTR -raportointi ja sen vaatimukset.

#### Penkan suotovedet

Suotovesiä tarkkaillaan erikseen kahdesta pisteestä. Loppusijoitusalueelta näytteet otetaan kaksi kertaa vuodessa pääpumppaamolle pumpattavista vesistä näytepisteestä (S5). Näyte kuvastaa kaikkien loppusijoitusalueiden sekä pilaantuneiden maiden käsittelykentältä pääpumppaamolle johdettavia vesiä. Tarkkailtavat parametrit ovat *lämpötila, pH, alkaliniteetti, COD<sub>Cr</sub>, kiintoaine, P<sub>kok</sub>, N<sub>kok</sub>, ammoniumtyppi, sähkönjohtavuus, happi ja O<sub>2</sub>-kyll.%*.

Toinen suotovesien tarkkailupiste on vaarallisten jätteiden ja pilaantuneiden maiden käsittelyalueiden öljynerotuskaivon jälkeinen kokoomakaivo (S3). Näytteet otetaan kaksi kertaa vuodessa. Tarkkailtavat parametrit ovat samat kuin pisteessä (S5) sekä *lisäksi kadmium, kromi, kupari, elohopea, nikkeli, lyijy, sinkki, fenolit ja mineraaliöljyt ja kerran vuodessa pilaantuneiden maiden alueen suotovesistä PCB ja PAH ja joka toinen vuosi dioksiinit ja furaanit*. Dioksiineja ja furaaneja testataan useammin, mikäli niitä sisältäviä maita otetaan vastaan.

EKHJ Oy toimittaa vuosittain Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle helmikuun loppuun mennessä vuosiyhteenvedon aluejätekeskuksen toiminnasta.

## **Vaikutustarkkailu**

#### Pohjavedet

Siirtokuormausaseman rakennusalueella sijaitsee yksi pohjavesiputki (PVP 101), joka joudutaan siirtämään uuteen paikkaan. Samassa yhteydessä rakennetaan tarkkailuohjelmassa mainittu, vielä rakentamaton alueen yläpuolinen pohjavesien tarkkailupiste (PVP 1A), joka kuvaa häiriintymättömän alueen pohjavesiä. Muutoshakemukseen 12.7.2013 toimitettujen täydennyksien liitteenä olevassa kartassa on esitetty pohjavesiputkien PVP 101 ja 1A uudet sijainnit. Siirtokuormausaseman tieltä siirrettävä putki siirretään huoltotien laitaan alueen toiselle reunalle.

Pohjavesiä tarkkaillaan 10 pisteestä, kolmesta jätekeskuksen alueella olevasta pisteestä (PVP 101A, 102, ja 106), yhdestä vaarallisen jätteen loppusijoitusalueen sekä pilaantuneiden maiden kentän vieressä olevasta pisteestä (PVP 105A), yhdestä alueen alapuolisesta pisteestä (PVP 104) sekä neljästä kompostointilaitoksen ympärillä olevasta pisteestä (BIO 101-104). Loppusijoitusalueiden yläpuolelle asennetaan yksi taustapiste (PVP 1A), joka kuvaa häiriintymättömän alueen pohjavesiä. Näiden pisteiden lisäksi yhdestä toimistorakennuksen läheisyydessä sijaitsevasta vanhasta pohjavesiputkesta tarkkaillaan pinnankorkeutta (PVP 103). Myös muiden pohjavesiputkien pinnankorkeudet huomioidaan näytteenoton yhteydessä.

Pohjavesiä tarkkaillaan *kaksi kertaa vuodessa* seuraavasti: *pinnankorkeus, lämpötila, pH, COD<sub>Mn</sub>, happi, O<sub>2</sub>-kyll.%, kiintoaine, sähkönjohtavuus, N<sub>kok</sub>, NH<sub>4</sub>-typpi, P<sub>kok</sub>, kloridi, sulfaatti, lämpökestoiset koliformiset bakteerit ja rauta*. Pohjavesiputkista PVP101-106 otetuista näytteistä määritetään lisäksi joka kolmas vuosi *arseeni, lyijy, elohopea, nikkeli, sinkki, kadmium, kromi ja liuottimet sekä halogenoidut että halogenoimattomat liuottimet*.

Lisäksi pohjavesiä ja tasausaltaiden mahdollisia suotovesiä tarkkaillaan kolmesta salaojan tarkastuskaivosta S1, S2 ja S4. Pisteet ovat altaiden alla olevien kuivatussalaojien näytepisteitä, joiden avulla voidaan tarkkailla tasausaltaiden mahdollisia vuotoja. Näytteet otetaan *kaksi kertaa vuodessa* ja niistä tutkitaan *lämpötila, pH, happi, O<sub>2</sub> kyll.%, alumiini, kiintoaine, sähkönjohtavuus, kloridi, COD<sub>Mn</sub>, lämpökestoiset koliformiset bakteerit ja saameus*.

Kompostointilaitoksen ympärillä olevista pisteistä BIO101-104 otetaan *kaksi kertaa vuodessa* kompostointilaitoksen tarkkailuohjelman mukaiset tarkkailunäytteet (*pinnankorkeus, lämpötila, pH, COD<sub>Mn</sub>, happi, O<sub>2</sub>-kyll.%, kiintoaine, sähkönjohtavuus, N<sub>kok</sub>, NH<sub>4</sub>-typpi, P<sub>kok</sub>, kloridi, sulfaatti, lämpökestoiset koliformiset bakteerit ja rauta*). Lisäksi pisteestä BIO104 tehdään liukoinen kupari, lyijy ja sinkki).

#### Pintavedet

Pintavesiä tarkkaillaan kuudesta pisteestä (P10 - 15) *neljä kertaa vuodessa*. Yksi tarkkailupiste sijaitsee selkeästi jätekeskuksen suojavyöhykkeen yläpuolella ollen tausta/vertailupiste (P15). Kaksi pistettä sijaitsee jätekeskuksen sivuilla kuvaten jätekeskuksen yläpuolisia puhtaita kuivatusvesiä (P14) ja alueelta Ihantjokeen valuvia puhtaita kuivatusvesiä (P13). Kaksi tarkkailupistettä sijaitsee jätelaitoksen alapuolella. Pisteissä näkyvät mahdolliset pientuojien alueen vaikutukset (P11) ja kompostointilaitoksen alueen vaikutukset (P12).

Tarkkailtavat parametrit ovat *virtaama, lämpötila, happi, O<sub>2</sub>-kyll%, kiintoaine, sähkönjohtavuus, pH, COD<sub>Cr</sub>, N<sub>kok</sub>, NH<sub>4</sub>-N, P<sub>kok</sub>, kloridi ja lämpökestoiset koliformiset bakteerit*. Pisteestä P11 otetaan lisäksi *kerran vuodessa liukoiset raskasmetallit: lyijy, kupari, sinkki ja rauta*.

#### Hajut

Jätekeskuksen hajuja tarkkaillaan aistinvaraisesti henkilökunnan toimesta. Henkilökunnan tekemät havainnot kirjataan ylös. Naapureilta tulleet hajuvälitukset kirjataan poikkeamajärjestelmään. Hajuja tarkkaillaan myös naapurustosta kootun hajuraadin avulla säännöllisin väliajoin tehtävillä lyhyillä tarkkailujaksolla.

#### Roskaantumisen ja haittaeläinten torjunta

Haittaeläimiä, kuten jyrtsijöitä, torjutaan jatkuvilla syöteillä, joiden paikkaa vaihdetaan ja syötit tarkastetaan säännöllisin väliajoin. Henkilökunnan tekemät havainnot jyrtsijöistä kirjataan jätekeskuksen käyttöpäiväkirjaan. Haittalintuja torjutaan loppusijoitusalueen päivittäisellä jätteen tiivistämisellä sekä peittämisellä. Lisäksi haittalintujen määrää on rajoitettu ampumalla

lintuja viranomaisten myöntämien lupien mukaisesti. Linnuston esiintymistä ja lajisuhteita tarkkaillaan vuosittain asiantuntijan toimesta. Haittaeläinten torjunnasta esitetään yhteenveto vuosiraportin yhteydessä.

Jätekeskuksen alueen tienvarret pidetään puhtaina roskista ja tarkkaillaan jätekeskukseen tuotavien kuormien peittämistä. Pölyä torjutaan alueella harjaamalla päällystetyt tiealueet ja torjumalla penkkatiellä pölyämistä kas-  
telulla sekä tarvittaessa suolaamalla.

## **POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN**

Onnettomuus- ja poikkeustilanteita varten alueelle on laadittu pelastussuunnitelma, jossa on kartoitettu jätekeskuksen toiminnot ja tehty riskikartoitus. Pelastussuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa ja viimeisin päivitys on vuodelta 2010.

Vaara- ja häiriötilanteita pyritään välttämään toiminnan ohjeistamisella ja varautumalla poikkeus- ja hätätilanteisiin sekä alueen, laitteiden ja rakennusten huolellisella kunnossapidolla. Normaalit alueen, laitteiden ja rakennusten huolto- ja korjaustoimenpiteet kirjataan käyttöpäiväkirjaan tai kohdekortteihin/huoltopäiväkirjoihin. Koneet ja laitteet on listattu laiteluetteloon sekä niille on määritelty huolto- ja kunnossapitotoimenpiteet.

Koneiden laiterikot, työtaturmat ja 'läheltä piti' -tilanteet sekä mahdolliset ympäristöhaittaa aiheuttavat tilanteet kirjataan ylös poikkeamalomakkeelle ja käsitellään yhtiön johtoryhmässä kuukausittain. Poikkeamaraporteista tehdään vuosittain järjestelmästä koosteet, jotka käydään läpi johdon katselmuksessa ja todetaan toimenpiteiden riittävyys mm. seuraamalla toistuvatko samat poikkeamat vuoden aikana useammin. Tulipalot, jätepenkan sortumat, ilkivalta ja muut poikkeukselliset tilanteet kirjataan myös poikkeamalomakkeelle sekä jätekeskuksen käyttöpäiväkirjaan. Poikkeuksellisia tapahtumia ehkäistään ja rajoitetaan silmämääräisellä omalla sekä aukioloaikojen ulkopuolella vartiointiliikkeen toimesta tapahtuvalla tarkkailulla. Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n toimintojen alueella tapahtuvista tulipaloista ja onnettomuustilanteista ilmoitetaan viranomaiselle sähköpostilla tai puhelimella. Tulipaloista ja muista merkittävistä poikkeamista ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle myös sähköisen VAHTI- järjestelmän häiriöilmoituksen kautta.

Ympäristön asukkailta vastaanotetut valitukset kirjataan järjestelmään. Yhteydenoton syy pyritään selvittämään ja poistamaan/lieventämään välittömästi. Valitukset käsitellään johtoryhmässä kuukausittain. Yhteenveto raportoidaan vuosiraportissa.

Jätekeskukselle tehdyssä pelastussuunnitelmassa on huomioitu alueella mahdollisesti tapahtuvia hätätilanteita, niiden riskiä sekä toimenpiteitä riskien pienentämiseksi sekä toimintaa hätätilanteessa. Jätehuollolle on tehty myös varautumissuunnitelma, jossa käsitellään laajempia uhkia (mm. suu-

ret ympäristöonnettomuudet) ja varautumista sekä toimintaa myös tällaisissa poikkeustilanteessa.

## **TOIMINNAN ALOITTAMINEN MUUTOKSENHAUSTA HUOLIMATTA, YSL 101 §**

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy hakee toiminnan aloittamislupaa ympäristönsuojelulain 101 § mukaisesti muutoksenhausta huolimatta koskien uusia hakemuksessa esitettyjä toimintoja.

### **Perustelut**

Pääosa toiminnoista on olemassa olevaa toimintaa. Toimintojen aloittamisesta ei hakemuksen mukaan aiheudu peruuttamatonta haittaa ympäristölle. Toiminta sijoittuu lainvoimaisessa asemakaavassa jätteenkäsittelylle merkitylle alueelle. Toiminta edistää myös jätteen hyötykäyttöä. Yhtiön tehtävä on järjestää kokonaisvaltaista jätehuoltoa Etelä-Karjalan kuntien alueella. Jäteyhtiön toiminnat tulevat lähivuosina laajenemaan ja toimintaa on tarvetta kehittää myös jätekeskuksella. On tärkeää, että yhtiö pystyy kehittämään ja jatkamaan häiriöttä toimintaansa muutoksenhausta huolimatta.

## **YMPÄRISTÖNSUOJELULAIN 42 §:N MUKAINEN TOIMINNAN VAKUUS**

Ympäristönsuojelulain 42 §:n mukaan jätteen hyödyntämis- tai käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava riittävä vakuus tai esitettävä muu vastaava järjestely asianmukaisen jätehuollon järjestämiseksi.

Toiminnanharjoittaja esittää vakuudeksi 600 000 euron pankkitakauksen tai muun vastaavan vakuuden antamista. Vakuus kattaa kaatopaikan jälkihoidon sekä tarkkailun ja vesien käsittelyn. Hakija esittää, että vakuus kattaisi myös toiminnan aloittamisen muutoksenhausta huolimatta. Kukkurinmäen jätekeskuksen toiminnasta vastaa kuntien hallinnoima yhtiö. Kunnilla on lakisääteinen velvollisuus huolehtia asianmukaisesta yhdyskuntajätehuollosta. Jätekeskus ja sen kenttärakenteet on asianmukaisesti rakennettu, joten hakijan käsityksen mukaan tähän tarkoitukseen ei vakuutta enää tarvita. Vakuus on sidottu käytössä olevaan kaatopaikkakapasiteettiin ja on samansuuruinen muiden vastaavien laitosten ympäristölupien vakuuksien kanssa. Esitetty vakuus kattaa loppusijoitusalueiden lisäksi myös muut jätekeskuksen toiminnot.

## **LUPAHAKEMUKSEN KÄSITTELY**

### **Hakemuksen täydentäminen**

Hakemusta on täydennetty 20.12.2013 ja 4.10.2012 muutoksella lupahakemuksessa esitettyyn kierrätyskelvottoman kuivajätteen siirtokuormaukseen vuoden 2013 - 2014 ajalle. Lisäksi hakemusta on tarkennettu muun muassa 13.2.2012 tarkkailuohjelman 2011 hyväksymisellä ja jätevesien

johtamissopimuksella, 27.3.2012 vesihuoltoverkostopiirustuksilla ja 12.5.2012 rasvan- ja hiekanerotuskaivojen jätteiden käsittelyä sekä varautumista ja poikkeustilanteita koskevalla selvityksellä sekä tarkennetulla toiminnan kuvauksella. 15.7.2013 toimitettiin aluehallintovirastolle muun muassa kuvaus vaarallisen jätteen loppusijoitusalueesta, tarkennettu suunnitelma siirtokuormausasemasta piirustuksineen, loppusijoitusalueiden täyttösuunnitelmat, 9.7.2013 päivätty jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma sekä tarkkailun tulokset.

### **Hakemuksesta tiedottaminen**

Hakemuksesta on kuulutettu 11.6. - 3.8.2012 Etelä-Suomen aluehallintoviraston ja Lappeenrannan kaupungin ilmoitustauluilla. Kuulutuksesta on lisäksi ilmoitettu Etelä-Saimaa -nimisessä lehdessä. Hakemuksesta on lisäksi annettu erikseen tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

### **Lausunnot**

Hakemuksesta on ympäristönsuojelulain 36 §:n mukaisesti pyydetty lausunnot Lappeenrannan kaupunginhallitukselta, Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta, Lappeenrannan Energiaverkot Oy:ltä ja Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta.

Lisäksi siirtokuormausaseman toteuttamisen aikataulumuutoksesta sekä hyötykäyttöön kelpaamattoman kuivajätteen tilapäisjärjestelystä 2013 ajalle on toimitettu tiedot Lappeenrannan seudun ympäristötoimelle ja pyydetty mahdollista lausuntoa. Asiasta on myös Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue toimittanut hakijalle oman lausuntonsa.

**Lappeenrannan seudun ympäristölautakunta** on 14.8.2012 antanut hakemuksesta seuraavan lausunnon:

Kuivajätteen lajittelulaitos ja siirtokuormausasema sekä hyödynnykseen/lajitteluun menevän jätteen varastointi tulee järjestää niin, ettei ympäristöön pääse roskaa, eikä vesistöihin tai pohjavesiin pääse jätteiden läpi suotautuneita sadevesiä. Varastointi- ja käsittelytilat on järjestettävä niin, etteivät haittaeläimet pääse käsittely- tai varastointi tiloihin tai kuljettamaan jätteitä tiloista pois. Hajuhaittojen ehkäisemiseksi varasto- ja käsittelytilojen tulee olla suljetut.

Biojätteen käsittely, varastointi hyödynnystä varten tai siirtokuormaus on järjestettävä niin, että ympäristöön ei aiheudu hajuhaittoja eikä päästöjä vesistöön, maaperään tai pohjaveteen. Suunnitelmista tulee pyytää paikallisen ympäristö- ja terveystoimiston lausunto.

Jätteen siirtokuormaus on järjestettävä niin, että ympäristö ei roskaannu ja kuormat on peitettävä, mikäli kuljetus tapahtuu avoimella kalustolla.

Nestemäisten jätteiden vastaanotto ja käsittely tulee järjestää rakenteellisesti niin, että rakenteiden rikkoutuminen toimenpiteiden aikana estyy. Lappeenrannan seudun ympäristölautakunnalle tulee varata mahdollisuus antaa lausunto jätekeskusalueen uusiin toimintoihin liittyvistä tarkemmista suunnitelmista. Suunnitelmien tulisi sisältää myös toimintokohtainen arvio ympäristövaikutuksista.

Tarkkailusuunnitelmaa on täydennettävä niiltä osin kuin on tarpeen seurata lajittelulaitoksen ja varastointialueiden/tilojen sekä nestemäisten jätteiden käsittelyn mahdollisia vaikutuksia pohjaveteen tai vesistöihin. Tarkkailusuunnitelmaan on lisättävä haihtuvien yhdisteiden käsittelyn vaikutusseuranta.

Tarkkailutulokset on toimitettava Lappeenrannan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Poikkeamista on raportoitava myös Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Ympäristövaikutuksia on seurattava lähialueen kiinteistöillä esim. kyselytutkimuksilla tai vastaavalla tavalla.

Muilta osin Lappeenrannan seudun ympäristölautakunnalla ei ole huomautettavaa hakemukseen liittyen.

**Lappeenrannan seudun ympäristötoimi** on toimittanut 21.11.2012 lausuntonaan hyötykäyttöön kelpaamattoman kuivajätteen siirtokuormaukseen hakijan toimittaman muutoksen johdosta, ettei ympäristölautakunnan jo antamaa varsinaista lausuntoa täydennetä. Muutoksen johdosta ympäristötoimi toteaa, että ympäristövaikutusten osalta ei tilapäisestä ratkaisusta saa aiheutua pysyvää ratkaisua enempää ympäristövaikutuksia.

**Lappeenrannan kaupunginhallitus** on kokouksessaan 27.8.2012 käsitellyt hakemusasiaa ja päättänyt saattaa ympäristölautakunnan lausunnon tiedoksi ja huomioon otettavaksi ja todennut, ettei kaupunginhallituksella ole asiassa muuta lausuttavaa.

**Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus** on antanut 20.12.2012 lausunnon Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:lle muutoksesta, joka koskee siirtokuormauksen toteuttamista vuoden 2013 aikana väliaikaisratkaisulla, seuraavan lausunnon:

Kaakkois-Suomen ELY-keskus on perehtynyt esitykseen väliaikaisesta siirtokuormauksesta. Siirtokuormaukseen tulevat jätteet ovat samoja jätteitä kuin mitä Kukkuroinmäen jäteasemalla muutoinkin käsitellään, eikä väliaikainen kuormaustoiminta lisää alueella käsiteltävän jätteen määrää. ELY-keskus toteaa, että esitetty toiminta vastaa alueella nyt tapahtuvaa jätteidenkäsittelytoimintaa, ja se voidaan aloittaa noudattamalla jätekeskuksen toiminnoille annettua voimassa olevaa ympäristölupapäätöstä (Kaakkois-Suomen ympäristökeskus, dnro 0401Y0868, 28.12.2001). Siirtokuor-

mattavat jätteet toimitetaan polttoon Riihimäelle Ekokem Oy:lle, jolla on ympäristölupa jätteenpolttoiminnalle.

Siirtokuormaustoiminnassa tulee kiinnittää jätekeskuksen toiminnalle myönnetyn voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräyksen D1 mukaisesti huomiota siihen, että kentälle ei pääse kertymään jätettä ja että varsinkin viikonloppua vasten alue tyhjenetään mahdollisimman tarkkaan. Haittaeläintorjuntaan tulee lupamääräyksen A3 perusteella kiinnittää erityistä huomiota ja varautua mm. syöttien lisäämiseen. Myös esitetyn kaltaiselle reuna- tai päällysverkkojen asentamiselle on syytä olla hyvät valmiudet, jotta roskaantumista saadaan tarpeen vaatiessa rajoitettua, kuten lupamääräyksessä A3 on edellytetty.

Jätteen siirtokuormaukseen energiahyötykäyttöön ottaa kuitenkin lopullisesti kantaa Etelä-Suomen aluehallintovirasto, kun se käsittelee vireillä olevan ympäristölupahakemuksen.

**Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus** on 19.6.2014 lausunnossaan nostanut esille seuraavat keskeisinä pitämänsä seikat.

Toimintaa Kukkuroinmäen jätekeskuksen alueella on ollut jo runsaan kymmenen vuoden ajan ja toiminta on tänä aikana kehittynyt ja vakiintunutkin. Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n voimassa oleva lupapäätös on annettu ennen toiminnan aloittamista ja päätöksessä on jouduttu ennakoimaan vielä kovin suunnitteluvaiheessa olleita jätteenkäsittelytoimintoja. Esimerkiksi kuivajätteen lajittelulaitosta ei ole ollut tarpeen rakentaa. Jätehuoltosektori on ylipäätään ollut voimakkaassa kehityksessä viime vuosina ja jätevirtojen ohjaaminen ja käsittely ovat muuttuneet. Yhdyskuntajätteiden polttokapasiteetti on kasvanut ja jo tällä hetkellä Etelä-Karjalankin kotitalouksien kuivajätteet menevät valtaosin polttoon.

Kukkuroinmäelle on rakenteilla kuivajätteen siirtokuormausasema, jonka rakenne on tarkentunut lupakäsittelyn aikana. Asema on tarkoitus toteuttaa lämmittämättömänä hallina. Siirtokuormausaseman sijoittamista halliin voidaan pitää hyvänä ratkaisuna varsinkin roskaantumisen ehkäisyn kannalta. Väliaikaisesta siirtokuormaus-toiminnasta aiheutuu tällä hetkellä väkisin jonkin verran lähiympäristön roskaantumista, kun tuuli tarttuu keveisiin ja keisiin kattamattomissa looseissa. Nykyisin biohajoavat jätteet kerätään kotitalouksista erikseen ja toimitetaan suoraan kompostointilaitokseen käsittelyyn. Mikäli biojäte siirtyisi vuoden 2018 jälkeen esim. nyt rakenteilla olevan siirtokuormausaseman kautta toimitettavaksi muualle käsittelyyn, voisivat mm. haju- ja eläinhaitat lisääntyä nykyisestä, koska rakenteilla oleva halli on varsin kevytrakenteinen ja alipaineistamaton. Mikäli biojätteen käsittelypaikka tai -tapa muuttuisi, tulisi harkittavaksi tarve ympäristöluvan muuttamiselle.

Tuhkia ja kuonia ei kaatopaikalle ole toistaiseksi sijoitettu kuin pieniä määriä, vaikka voimassa oleva ympäristölupa sen mahdollistaisikin niin vaarallisten kuin tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltujen tuhkien osalta. Myös sopi-

vaa läjityskapasiteettia on nykyisellään. Hakemuksessa on esitetty jätteenpolton tuhkien ja pohjakuonan varastoinnin, hyödyntämisen ja loppusijoittamisen määräksi noin 30 000 t/a. Esitetty määrä vaikuttaa varsin suurelta siihen nähden, että tuhkat ja kuonat olisivat pääosin Etelä-Karjalan alueelta polttoon toimitetusta kuivajätteestä muodostuvia tuhkia. ELY-keskus huomauttaa, että palautustuhkan määrän perusteella arvioiden sijoitettavan tuhkan määrä voisi olla noin 10 000 t/a. Muita tuhkia vastaanotettaessa tulisi samalla varmistaa, että Etelä-Karjalan alueella muodostuvien jätteiden vastaanottokapasiteettia jää Kukkuroinmäelle riittävästi. Ilmeisesti laitokselle tulevat jätteenpolton kuonat tai muut tuhkat on ajateltu ohjattavaksi suoraan loppusijoitukseen, jolloin niille olisi tehty mahdollisesti tarvittavat esikäsitteilyt jo polttolaitoksella. Hakemusasiakirjoissa on viitattu myös tuhkien hyötykäyttöön, mutta tätä ei ole hakemuksessa tarkemmin kuvattu. Määräaikaistarkastuksella on EKJH tuonut esille, että siellä halutaan selvittää pohjatuuhkan ja kuonan hyötykäyttömahdollisuuksia kenttärakenteissa koerakenteella, jossa testataan materiaalin käyttäytymistä eri rakennekerroksissa tavoitteena luoda juuri näille tuhille oma menetelmäohje. Myös pohjakuonan hyödyntäminen kaatopaikan sulkemiskerroksissa on ollut esillä. Mikäli tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavia jätteenpolton tuhkia tai kuonia halutaan käyttää hyödyksi esim. kenttärakenteissa tai kaatopaikan tiiviskerrostien ulkopuolella, voitaisiin se hyväksyä tehtäväksi ns. MARA-asetusta vastaavilla reunaehdoilla, kun muuta ei hakemuksessa ole esitetty. Tämäkin saattaa edellyttää tuhkien sisältämien haitta-aineiden liukoisuuksien pienentämistä ikäännyttämällä. Mikäli muuta hyötykäyttöä halutaan kokeilla, se edellyttänee koetoimintailmoituksen tai muutoshakemuksen tekemistä.

Hakemukseen on sisällytetty haihtuvia aineita (VOC) sisältävien maamassojen käsittely. ELY-keskuksen käsityksen mukaan Etelä-Karjalaan olisi sinänsä hyvä saada käsittelykapasiteettia esimerkiksi bensiiniä kuljettavan säiliöauton liikenneonnettomuudessa muodostuvien bensiinipitoisten maamassojen käsittelyyn. Hakemuksessa esitetyt käsittelytavat ovat kuitenkin vielä varsin periaatteellisella tasolla, jolloin edellytyksiä toiminnan ympäristöluvittamiseen ei vielä liene. Mikäli suunnitelmat tarkentuvat, voitaneen asia käsitellä erikseen ympäristöluvan muutoshakemuksena.

ELY-keskuksen käsityksen mukaan PAH-yhdisteitä kohtalaisen pieninä pitoisuuksina (alle 1 000 mg/kg) sisältäviä rakennus- ja purkujätteitä sekä pilaantuneita maamassoja voitaisiin sijoittaa ainakin vaarallisen jätteen kaatopaikkaosalle muovilla tms. peitettynä pieneriä suurempiakin määriä. Orgaanisia aineita sisältävät kaatopaikkavedet saattaisivat edistää PAH-yhdisteiden liukenemistä, mikä tulisi myös ottaa huomioon muiden läjitettävien jakeiden osalta. PAH-yhdisteitä sisältävien rakennus- ja purkujätteiden käsittelylle on alueella tarvetta.

EKJH on esittänyt, että loppusijoitusalueella voidaan tarpeen vaatiessa välivarastoida polttokelpoista kuivajätettä jätteenpolton keskeytystilanteessa ns. tanapaalauksella toteutettuna. Jäte varastoidaan jätetäytön päällä aumassa muusta jätetäytöstä suodatuskerroksella eristettynä. Tanapaalaus



näin toteutettuna ei todennäköisesti lisää loppusijoitusalueesta aiheutuvia ympäristöhaittoja, mutta mahdollistaa kuivajätteen energiahyötykäytön polttolaitoksen toimintakatkosten jälkeen.

Määräaikaistarkastuksissa on esillä ollut jätevesien aiheuttamat hajuhaitat Toikansuon puhdistamolle vievän viemäriinjoituksen varrella. Merkittävänä tekijänä hajuhaitoissa on haisevien rikkiyhdisteiden muodostuminen, kun jätevesiin joutuu rikkiä kompostointilaitoksen hajukaasupesurilla käytettävästä rikkihaposta. Rikkiyhdisteet aiheuttavat betonin kulumista viemäriinjoituksissa ja rikkihapon käyttö estää pesuriveden käytön myös tunnelikompostoinnin aumojen kastelussa tunnelirakenteiden syöpymisen takia. Rikkihapon vaihtoa typpihapoksi on laitoksella myös kokeiltu, rajoittavana tekijänä lienevät erityisesti kustannustekijät. ELY-keskus pitää kuitenkin rikkihapon vaihtoa typpihapoksi erittäin tarpeellisenä toimenpiteenä hajuhaittojen rajoittamiseksi.

Jätevesien sisältämä typi aiheuttaa kuormitusta Toikansuon jätevedenpuhdistamolla. Vuoden 2013 vuosiraportin mukaan noin puolet puhdistamolle johdetun jäteveden  $\text{NH}_4$ -typestä (30 t) tuli EKJH:n penkkavesistä ja puolet (27 t) kompostointilaitokselta, jätevesimääristä EKJH:lta muodostui yli 90 % (56 000  $\text{m}^3$ ) ja kompostointilaitokselta alle 10 % (4 500  $\text{m}^3$ ). Kukkuroinmäen alueen suodos- ja hulevesien määrä vaihtelee selvästi sateiden mukaan, kompostointilaitoksen tunneleista muodostuu vesiä tasaisemmin. Kompostointilaitoksen konsentroiduista vesistä typen poiston järjestämisen pitkällä tähtäimellä voisi olettaa olevan kustannustehokkaampaa kuin laimeammista hule- ja suodosvesistä. Koska sopimus kompostoinnista on voimassa tällä hetkellä vuoteen 2018 asti, saattaisi nopealla aikataululla toteutettu typenpoistoa koskeva esikäsittely jäädä tältä osin varsin nopeasti pois käytöstä. ELY-keskus esittääkin, että viemäriin johdettavaa tyyppiä koskevat vaatimukset, mikäli ne edellyttäisivät esikäsittelyn järjestämistä, edellytettäisiin toteutettavaksi vuoden 2018 jälkeen ja ne koskisivat kokonaisuutena osalta samassa suhteessa sekä tunnelivesiä että alueen muita hule- ja suodosvesiä. Kuitenkin jo sitä ennen tulisi Kukkuroinmäeltä Toikansuolle johdettavien vesien pumppaus järjestää mahdollisimman tasaiseksi, jotta ainakin pumppauksen piikeistä aiheutuvat typpikuormituksen heilahtelut jäisivät jätevedenpuhdistamolla mahdollisimman vähäisiksi.

**Lappeenrannan Energia Oy** on 21.9.2012 antanut yhteisen lausunnon samaan aikaan vireillä olevista Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n jätekeskuksen ja Kekkilä Oy:n Joutsenon kompostointilaitoksen ympäristölupien tarkistushakemuksista, koska vesihuollon osalta toimintaa tarkastellaan ja seurataan Kukkuroinmäen jätekeskuksen alueelta kokonaisuutena eikä laitoskohtaisesti. Vesihuollon liittymien kautta kulkee kootusti yhdestä pisteestä sekä kaikki alueelle johdettu talousvesi että alueelta yhteen koottuna viemäriin poisjohdettu jätevesi.

Kukkuroinmäeltä pumpataan nämä alueen eri toiminnoista yhteen kerätyt jätevedet yleiseen viemäriverkkoon yhdestä pumppaamosta, jonka lähte-

vän veden laatua on vesihuollon toimesta seurattu toiminnan alkuaajoista lähtien, suoraan laboratorion tiedoksi toimitettujen analyysitodistusten avulla. Alueelta lähtevän jäteveden määrätietoja verkostoon ei ole ilmoitettu tutkimustodistuksissa, eikä niitä saada automaattisesti. Nämä lähtevän jäteveden määrät tulee jatkossa myös vesihuollon osalta saada tietoon nykyistä automaattisemmin ja jatkuvatoimisesti.

Yleisessä viemäriverkostossa ensimmäinen ja ainoastaan jätehuollon vesiä vastaanottava pumppaamo on Haukkavuoren pumppaamo, jonka kautta jätevedet johdetaan edelleen, useiden pumppaamoiden kautta Mustolan teollisuusalueen läpi, kuutostien vartta Myllymäen alueelle ja siitä Toikan suon jätevedenpuhdistamolle.

Jätekeskuksen lähtevän jäteveden laatu on kuormittanut puhdistamoa ja haitannut viemäriverkoston toimintaa haju- ja korroosio-ongelmina, käytännössä enemmän kuin mitä ennen jätekeskuksen toiminnan käynnistymistä tehdyissä laatuarvioinnissa on aikanaan osattu ennakoida.

Vesihuoltolaitos on tähän mennessä osallistunut eri toimenpitein verkostossa esiintyneiden hajuongelmien ratkaisemiseksi, mm. yhteistyöselvityksin, pumppaamojen kapasiteettiä kasvattamalla, verkoston tuuletusta parantamalla, kiinteistökohtaisia hajusulkuratkaisuja tekemällä sekä akuuteissa tilanteissa jätekeskukselta kertaluonteisia lipeähuuhteluja edellyttämällä. Edelleen viimeisimmät hajuvalitukset ovat tältä syksyiltä Mustolan ja Myllymäen alueen kiinteistöiltä.

Vesihuoltolaitos toteaa, että erityisesti jatkossa haittojen ehkäisemiseksi tarvittavat kehittämistoimenpiteet, toimintamuutokset ja tarvittavat esikäsitelyratkaisut on kohdistettava toiminnan alkulähteelle, ennen jätevesien verkostoon johtamista. Edellä mainittujen toimenpiteiden kustannuksista vastaa liittyjä.

Kukkuroinmäeltä lähtevän jäteveden laatu on hyvin konsentroitunutta erityisesti typpiyhdisteiden ja orgaanisen aineen osalta. Jätevedenpuhdistuksen kannalta typenpoisto on erityisen herkkä tulokuormituksen vaihteluille, sillä biologinen bakteerikanta on mukautunut tietyn typpikuormituksen poistamiseen, jolloin tulevan typpikuormituksen nopea kohoaminen nostaa myös puhdistetun veden typpipitoisuuksia nopeasti. Erityisen haitallisia typpikuormituksen piikit ovat talviaikaan, jolloin jätevesi on kylmää ja bakteeritoiminta hidasta. Typpiyhdisteistä haitallisinta on ammoniumtyppi, jonka biologinen hapettaminen on vaativaa ja kallista. Viemäriverkostossa korkeat ammoniumtyypin pitoisuudet aiheuttavat ammoniakkipäästöjä, hajuhaittoja sekä lisäävät rakenteiden korroosiota. Myös korkeat jäteveden sulfaattipitoisuudet aiheuttavat betonikorroosiota. Viemäriin johdettavan jäteveden yleisenä raja-arvona on käytetty 400 mg/l.

Fosfori saostetaan puhdistamolla kemiallisella saostuksella, joka ei ole kovin herkkä itse fosforikuormituksen vaihteluille. Myös orgaanisen aineen eli BOD:n ja COD:n sekä kiintoaineen määrät pystytään yleensä puhdistaa-

maan tehokkaasti, vaikka ne ovat toiminnan kannalta kuitenkin merkittävä kuormitustekijä. Nämä em. yhdisteet kuitenkin aiheuttavat käyttökustannuksia ilmastusenergian kulutuksen ja ylijäämälietteen muodossa. EKJH:n teollisuusjätevesisopimuksessa korotettu jätevesimaksutaksa on ollut käytössä toiminnan alusta saakka, ja se tarkastetaan aina tarpeen mukaan, muuttuneissa tilanteissa.

Puhdistamon kuormituksen pienentämiseksi ja verkostossa esiintyvien haju- ja korroosiohaittojen ehkäisemiseksi tulee Kukkuroinmäeltä lähtevän jäteveden laatua parantaa riittävin esikäsittelymenetelmin. Erilaiset tekniset ratkaisut, esim. ilmastamisen mahdollisuuksista, tulee selvittää.

Tarkkailutulosten perusteella Kukkuroinmäestä lähtevän jäteveden laatu on ollut hyvin vaihteleva laadun ja vesimäärien suhteen. Jätevesimäärien vuorokautisista vaihteluista ei ole vesihuoltolaitoksella viimeisintä tietoa, mutta lähtökohtaisesti edellytyksenä on alueen tasausaltaiden ja pumppujen toiminnan ja säätöjen hyödyntäminen siten, että verkostoon johdettavan jäteveden huippuvirtaamat saadaan pienennettyä ja pumppausmäärät tasatuksi hyvin koko vuorokaudelle. Kukkuroinmäeltä tulisi laatia laajenemistarpeet huomioiden, yksityiskohtaisempi vesitaselaskelma tasausaltaiden keskinäisestä synkronoinnista ja pumppausten tasaisesta optimoinnista verkostoon, mikäli tätä tarkastelua ei ole tehty.

Keväällä 2009 vesihuoltolaitos on teettänyt konsultilla raja-arvotarkastelun, jolloin on arvioitu, että jäteveden laatu Kukkuroinmäeltä olisi pyrittävä saamaan seuraavassa taulukossa esitetyille pitoisuus- ja kuormitustasoille. Tässä tarkastelussa lähtökohtana oli, että jäteveden määrä vuorokaudessa olisi enintään 300 m<sup>3</sup>/d ja hetkellinen virtaama enintään 25 m<sup>3</sup>/h.

BOD <sub>7atu</sub>	enintään	2 000 mg/l	600 kg/d
COD <sub>Cr</sub>	enintään	4 000 mg/l	1200 kg/d
P <sub>kok</sub>	enintään	30 mg/l	9 kg/d
NH <sub>4</sub> -N	enintään	100 mg/l	30 kg/d
N <sub>kok</sub>	enintään	500 mg/l	150 kg/d
SS	enintään	900 mg/l	270 kg/d
pH	välillä	6... 9	

Johtopäätöksenä on todettu, että viemäriin johdettavat jätevedet on tarvittaessa esikäsiteltävä siten, että nämä tasot saavutettaisiin jatkuvasti. Tarkastelua ei ole päivitetty nykytilanteeseen nähden, mutta esitys antaa lähtökohtia esikäsittelyn tarvetta ja teknisiä ratkaisuja määriteltäessä.

Viemäriin johdettavan jäteveden raskasmetallien raja-arvoina suositellaan käytettävän teollisuusjätevesisopimuksen eli ns. Ympäristöministeriön ympäristönsuojeluosaston työryhmän mietinnön mukaisia tasoja.

## Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksen johdosta ei ole jätetty yhtään muistutusta tai esitetty mielipiteitä.

## Hakijan kuuleminen ja vastine

Hakijalle on varattu tilaisuus antaa vastine Lappeenrannan seudun ympäristöpalveluiden ja Lappeenrannan Energia Oy:n lausuntojen johdosta. Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy (jäljempänä EKJ Oy) on antanut 17.12.2013 päivätyn vastineen.

Siirtokuormaus tulee tapahtumaan asfaltoidulla ja viemäröidyllä kentällä olevassa suljetussa hallissa, jolloin ympäristöön ei aiheudu roskaantumista, eikä vesistöihin tai pohjavesiin pääse jätteiden läpi suotautuneita sadevesiä. Hallista ja kentiltä, joilla käsitellään jätteitä asfaltin päällä, johdetaan syntyvät sade- ym. vedet puhdistamolle käsittelyyn. Haittaeläimiä houkuttelevat jätteet käsitellään suljetuissa tiloissa ja alueella suoritetaan tuhoeläinten torjuntaa säännöllisesti. Jätteet siirtokuormataan hallista rekka-autoihin ja kuormat kuljetetaan peitettynä energiahyötykäyttöön.

Nestemäisten jätteiden käsittelyaltaat tullaan rakentamaan siten, että alueelta ei pääse vesiä ympäristöön, vaan kaikki syntyneet jätevedet johdetaan puhdistamolle.

Kukkuroinmäen tarkkailuohjelman mukaisesti mm. hajuja seurataan lähi-alueella säännöllisin väliajoin tehtävillä kyselytutkimuksilla. Vesistä otetaan näytteitä säännöllisesti. Tarkkailutulokset toimitetaan vuosittain Lappeenrannan ympäristösuojeluviranomaiselle.

Lähtevän jäteveden määrät Kukkuroinmäen jätekeskuksesta voidaan ilmoittaa automaattisesti kuukausittain Lappeenrannan energialle. Jätevesien haju- ja korroosio-ongelmaan on etsitty ratkaisuja syksyn 2013 aikana Lappeenrannan Energian, Kekkilän ja Etelä-Karjalan Jätehuollon yhteisissä palaverissa. Etelä-Karjalan Jätehuollolle on tullut viime vuosina suoraan vain yksi hajuvaihdos verkoston hajuista. Kuormitusta jätevedenpuhdistamolle aiheutuu pääasiassa Kekkilä Oy:n kompostointilaitoksen jätevesistä. Etelä-Karjalan jätehuollon penkka- ja kenttäalueilta kerätyt vedet täyttävät suurimmaksi osaksi jätevedenpuhdistamon asettamat vaatimukset. Kukkuroinmäen alueelta jätevedet johdetaan kuitenkin yhtä putkea pitkin jätevedenpuhdistamolle, jolloin Kekkilän ja EKJH:n jätevedet sekoittuvat. Etelä-Karjalan Jätehuolto on sopinut syksyllä 2013 Lappeenrannan Energian kanssa, että se korvaa jätevesikaivojen kunnostuksia linjan varrelta. Kaivoja on tarkoitus pinnoittaa muovilla, jolloin betonikaivon kulumista ei tapahdu. Kaivojen pinnoitustyöt on aloitettu marraskuussa. Jätevesien hajuhaittojen vähentämiseksi kokeillaan kompostointilaitoksella happopesurissa käytettävän rikkihapon vaihtamista typpihapoksi. Typpihapon käytön on aikaisemmin todettu vähentävän hajuhaittoja merkittävästi. Lisätoimenpiteenä voidaan veteen syöttää lipeää, jonka avulla pH:ta saadaan säädettyä ja estetään hajuja aiheuttavan sulfaatin/rikkivedyn syntymistä.

Toimenpiteet on tarkoitus aloittaa vuoden 2014 vaihteessa. Lappeenrannan teknillisen yliopiston kanssa on lisäksi syksyllä 2013 käyty keskustelua ja jätevesien puhdistamiseen liittyen. Selvityksen alla on se, voisiko jäteve-

sien käsittelystä saada tutkimuskohdetta, jossa hyödynnettäisiin membraanitekniikkaa ravinteiden ja kiintoaineiden erottamiseksi vedestä. Jätevesiä voitaisiin tällöin saada toimitettua hyötykäyttöön esimerkiksi lannoitteena. Puhdistamolle johdettavien jätevesien aiheuttamaa kuormitusta saataisiin näin vähennettyä huomattavasti. Mikäli ympäristöluvassa esitetään Kukkuroinmäen jätekeskuksen jätevesille esikäsittelyvaatimuksia, tulisi vaatimuksille olla riittävä, vähintään viiden vuoden siirtymäaika. Siirtymäaikana saataisiin selvyys ja päätökset myös maakunnalliseen jätevesienpuhdistusratkaisuun sekä lietteen ja biojätteen käsittelyyn. Näin varmistetaan, että pystytään kohdentamaan investoinnit täsmällisemmin tarvittaviin ratkaisuihin.

Jätevesiä pumpataan puhdistamolle siten, että verkostoon johdettavien vesien huippuvirtaamia on pienennetty ja pumpput on säädetty siten, että pumpattavat määrät on tasattu koko vuorokaudelle. Poikkeustilanteissa pumppuja on käytetty käsikäytöllä ja vettä on pumpattu puhdistamolle kerralla normaalia suurempia määriä. Näissä tilanteissa Lappeenrannan energialle on ilmoitettu ja sovittu toiminnasta etukäteen. Uusista toiminoista ei aiheudu suuria vesimäärän lisäyksiä, Rakennettavien kenttien alueelta sade- ja sulamisvesiä johdetaan puhdistamolle. Kenttäalueiden vedet ovat laimeita jätevesiä, joten ne eivät lisää puhdistamon ravinnekuormitusta. Loppusijoitusalueita ei ole tarpeen lähivuosina laajentaa, joten loppusijoituksen aiheuttamat suotovedet eivät tule lisääntymään. Osalla uusista kenttäalueista, joilla ei käsitellä jätteitä suoraan kentän pohjan päällä, pyritään vedet johtamaan myös suoraan lupahakemuksen täydennyksessä esitetyllä tavalla ympäristöön.

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunnosta hakijalla ei ole tarvetta antaa vastinetta. Hakija on ilmoittanut asian puhe-limitse 3.7.2014.

## **ETELÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU**

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on tarkastanut Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n Kukkuroinmäen aluejätekeskuksen ympäristöluvan tarkistushakemuksen ja siinä esitetyt toiminnan muutokset ja laajennukset. Tällä päätöksellä korvataan Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen 28.12.2001 antama ympäristölupa (A 1118, 0401Y0868-121). Toiminnan on tapahduttava hakemuksen mukaisena ja seuraavia lupamääräyksiä noudattaen.

### **Lupamääräykset**

#### **Aluejätekeskuksen toimintaa koskevat yleiset määräykset**

1. Kukkuroinmäen aluejätekeskuksella voidaan vastaanottaa, käsitellä, väli-varastoida, hyödyntää ja loppusijoittaa hakemuksen liitteenä olevaan 12.5.2012 päivättyyn aluepiirustuskarttaan merkityillä alueilla seuraavia tai

ominaisuuksiltaan, koostumukseltaan ja vaikutuksiltaan niihin rinnastettavia jätteitä seuraavasti:

- Loppusijoitettavaa tavanomaista jätettä 20 000 t/a (50 000 t/a<sup>\*)</sup>)
- Polttoon ohjattavaa kuivaa yhdyskuntajätettä 30 000 t/a
- Loppusijoitettavaa jätteenpolton tuhkaa ja kuonaa noin 10 000 t/a
- Hiekan- ja rasvanerotuskaivojen lietteitä 3 000 t/a
- Loppusijoitettavaa erityisjätettä 3 000 t/a
- Pilaantuneita maita enintään 50 000 t/a, joista vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavaa pilaantunutta maata enintään 20 000 t/a
- Lajittelu- ja murskauslaitoksella käsiteltävää teollisuudesta ja yrityksiltä peräisin olevaa sekalaista jätettä ja rakennus- ja purkujätettä 30 000 t/a
- Välivarastoitavaa muualle käsittelyyn toimitettavaa kotitalouksien ja yritysten vaarallisia jätteitä 500 t/a
- Hyötykäyttöön toimitettavaa metalliromua 2 000 t/a
- Välivarastoitavaa muualle hyödynnettäväksi toimitettavaa tai omassa toiminnassa hyödynnettävää erilliskerättyä hyötyjätettä kuten paperia, kartonkia, pahvia, lasia ja puutarhajätettä
- Tuottajavastuujätettä ser-laitteita, autonrenkaita, akkuja, paristoja ja loisteputkia
- Välivarastoitavaa ja käsittelyyn toimitettavaa kyllästettyä puuta
- Ylijäämäkaita peittomaiksi

<sup>\*)</sup>Jos kuivajätettä ei pystytä ohjaamaan energiahyödynnykseen, vastaanottomäärät ovat 50 000 t/a.

Käsittelyyn tulevat sekalaiset jätekuormat, jotka sisältävät merkittävässä määrin erilleen kerättäväksi määrättyjä jätejakeita tai jätteitä, joiden vastaanotto, käsittely tai läjittäminen kaatopaikalle on kielletty, tulee palauttaa jätteen haltijalle tai toimittaa laitokseen, jonka ympäristöluvassa jätteen vastaanotto ja käsittely on sallittu.

2. Aluejätekeskuksen kaikki toiminnot on suunniteltava, toteutettava ja niitä on ylläpidettävä niin, ettei aluejätekeskuksen käytöstä, sisäisestä liikenteestä tai muista siihen liittyvistä toiminnoista aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle roskaantumisen, melun, pölyn, haittaeläinten, jätevesien tai muun niihin rinnastettavan haitan muodossa. Luvan haltijan on tarvittaessa ryhdyttävä välittömästi toimenpiteisiin edellä mainittujen haittojen poistamiseksi tai vähentämiseksi.

Aluetta ympäröivää vähintään 50 metriä leveää suojapuustovyöhykettä on hoidettava aiemmassa luvassa edellytettyjen päivitettävien metsän ja suojavyöhykkeiden hoito- ja käyttösuunnitelmien mukaisesti.

3. Aluejätekeskuksella on oltava nimettynä vastuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa, käyttöä, käytöstä poistamista ja niihin liittyvää toiminnan seuranta ja tarkkailua varten. Vastuuhenkilöllä on oltava tehtävien hoitamiseksi riittävä ammattitaito. Vastuuhenkilön nimi ja ajan tasalla olevat yhteystiedot on oltava Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksella sekä Lappeenrannan seudun ympäristölupaviranomaisella.

4. Asiaton pääsy ja jätteen luvaton sijoittaminen jätekeskuksen alueelle on estettävä tehokkaalla valvonnalla ja rakenteellisin keinoin. Alueen on oltava kokonaan aidattu ja portit on pidettävä lukittuina muina kuin aukioloaikoina, jolloin paikalla on henkilökuntaa. Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n omia kuivajätteen kuljetuksia alueen kunnista voidaan tuoda alueelle myös aukioloajan ulkopuolella.

### **Kaatopaikkaa koskevat määräykset**

5. Kukkuroinmäen aluejätekeskuksen kaatopaikka luokitellaan tavanomaisen jätteen kaatopaikaksi. Kaatopaikka-alueella on erillinen vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavien pilaantuneiden maiden loppusijoitusalue ja vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavien pilaantuneiden maiden kompostointialue, joiden pohjarakenteet täyttävät vaarallisen jätteen kaatopaikalle asetetut laatuvaatimukset ja tältä osin alueet luokitellaan vaarallisen jätteen kaatopaikaksi.
6. Kaatopaikalle saa kaatopaikan luokitus huomioon ottaen sijoittaa vain valtioneuvoston asetuksessa kaatopaikoista (331/2013) hyväksytyjä jätteitä. Jätteiden kaatopaikkakelpoisuus tulee tarvittaessa osoittaa asetuksen mukaisella arviointimenettelyllä. Toisiinsa haitallisesti vaikuttavat jätteet tulee sijoittaa toisistaan erilleen niin, ettei niiden loppusijoitus lisää ympäristökuormitusta.
7. Aluejätekeskuksen ollessa avoinna tulee alueella olla lisäksi kaatopaikan käytön valvoja, joka punnitsee ja tarkastaa kuormat, ottaa tarvittaessa näytteet, tarkastaa kuormia koskevat asiakirjat ja osoittaa kuormille käsittely- tai sijoituspaikat.
8. Loppusijoitusalueita tulee hoitaa ja täyttää suunnitelmallisesti 12.3.2013 päivätyn kaatopaikan täyttösuunnitelman mukaisesti niin, että jätetäyttöalueen enimmäiskorkeus ilman kaatopaikan pintarakenteita saa olla korkeintaan + 90 m ja luiskien kaltevuudet viimeistään maisemointivaiheessa 1:3 tai loivemmat. Täyttösuunnitelma on pidettävä ajan tasalla ja päivitettävä tarpeen mukaan.
9. Jätepenkkaan sijoitettavat jätteet on peitettävä käyttöpäivittäin niin, että avoinna olevat jätetäyttöalueet ovat mahdollisimman pieniä. Kaatopaikalla tulee olla riittävästi tähän tarkoitukseen soveltuvaa peitemateriaalia.

### **Melumääräys**

10. Laitoksen toiminnoista ja aluejätekeskuksen alueella tapahtuvasta liikenteestä aiheutuva melu ei saa ylittää päiväaikaan (klo 7.00 - 22.00) ekvivalenttimelutasoa 55 dB(A) eikä yöaikaan (klo 22.00- 7.00) tasoa 50 dB(A) häiriintyvissä kohteissa.

### **Kuivajätteen siirtokuormausasemaa koskevat määräykset**

11. Kuivajätteen siirtokuormausasema tulee toteuttaa hakemuksen mukaisesti niin, että se on otettavissa käyttöön viimeistään vuoden 2014 loppuun mennessä. Hallin lattiapinta tulee tehdä hakemuksen mukaisesti nestetiiviistä asfaltista. Siirtokuormausaseman yhteyteen tulevat varastokentät on rakennettava ja pinnoitettava noudattaen hakemuksessa olevia pohjarakennesuunnitelmia.
12. Kuivajäte on toimitettava polttolaitokselle maanantaista perjantaihin päivittäin niin, että kuivajätteen turhaa välivarastointia asemalla ei normaalioloissa tapahdu.

Kuivajätteen voimassa oleva polttosopimus on toimitettava tiedoksi Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Lappeenrannan seudun ympäristötoimelle.

13. Polttoon tarkoitettavaa kuivajätettä voidaan väliaikaisesti välivarastoida tavanomaisen jätteen kaatopaikan penkan päällä tanapaalattuna ja muusta penkkajätteestä eristettynä tai siirtokuormausaseman asfaltoidulla kentällä erillisessä loosissa. Jätteet tulee peittää niin, etteivät haittaeläimet pääse levittämään jätteitä. Välivarastointi on lopetettava, jos siitä aiheutuvia hajuhaittoja tai muuta ympäristöhaittaa ei voida estää.

### **Murskaus- ja lajittelulaitosta koskeva määräys**

14. Jätekeskuksen alueelle suunnitteilla olevan jätteen lajittelu- ja murskauslaitoksen yksityiskohtaiset perustamis- ja rakennussuunnitelmat on toimitettava Etelä-Suomen aluehallintovirastolle hyväksyttäväksi ennen rakentamisen aloittamista.

### **Hyötykäyttäjakeita, rakennus- ja purkujätettä koskevat määräykset**

15. Aluejätekeskuksen toiminnassa on huolehdittava siitä, että kiinteistöllä syntyy loppusijoitettavaa jätettä mahdollisimman vähän. Jätteet on lajiteltava niin, että ne voidaan toimittaa etusijajärjestyksen mukaisesti uusio- tai hyötykäyttöön tai hyödyntää omassa toiminnassa. Jäteasemalle tuodut lajitellut jätejakeet tulee välivarastoida alueella erillään toisistaan kukin omissa jäteastioissaan/keräysvälineissä tai varastokasassaan. Varastojen sijoittelussa ja varastomäärissä on otettava huomioon erityisesti palavan jätteen syttymisriskit ja varautuminen palotilanteisiin. Jätejakeet tulee toimittaa edelleen käsiteltäväksi tai hyödynnettäväksi vastaanottajalle, jolla on lupa ko. jätteiden vastaanottoon ja käsittelyyn. Kunkin jätejakeen edelleen toimittamisen tulee tapahtua varastotiloihin nähden riittävän usein.
16. Hyötykäyttöön kelpaava rakennus- ja purkujäte tulee välivarastoida erillään muista rakennusjätteistä. Hyötykäyttöön tarkoitettu rakennus- ja purkujäte tulee kolmen vuoden sisällä vastaanotosta toimittaa hyödynnettäväksi. Kyl-



lästetty puutavara on toimitettava käsittelijälle, jolla on lupa vastaanottaa ko. jätettä. Kyllästetyn puutavaran käsittely kuten murskaus on kielletty.

17. Murskattavasta betoni- ja tiilijätteestä tulee erotella hyötykäyttökelpoiset jätteet sekä kipsijätteet ja ympäristölle ja terveydelle haitallisia tai vaarallisia aineita sisältävät materiaalit tai niitä sisältävät jätteet. Kipsipitoinen jäte voidaan sijoittaa tavanomaisen kaatopaikan sellaiseen osaan, johon ei sijoiteta biohajoavaa jätettä. Haitallisia tai vaarallisia aineita sisältävät rakennus- ja purkujätteet on sijoitettava erikseen peitettyinä vaarallisen jätteen sijoitusalueelle tai toimitettava suoraan hävitettäväksi. Asbestijäte tai asbestipitoinen rakennusjäte tulee käsitellä välittömästi erityisjätteenä tavanomaisen jätteen kaatopaikalla.
18. Aluejätekeskus voi käyttää hyödyksi toiminta-alueellaan kenttärakenteisiin tai aluejätelaitokselle johtavan tien rakenteisiin jätteeksi luokiteltuja, mutta ympäristön kannalta haitattomia mineraaliperäisiä jätteitä, kuten betoni- ja tiilijätettä ja teollisuuden jätteitä kuten tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavaa rikastushiekkaa tai tuhkaa ja kuonaa. Käytettävästä rakennusjätteestä ja kohteesta on tällöin esitettävä etukäteen selvitys valvoville viranomaiselle. Murskattua betoni- ja tiilijätettä voidaan myös toimittaa muualle hyötykäyttöön ympäristöluvan korvaavassa ilmoitusmenettelyssä (VNA 591/2006, eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa) hyväksytyyn kohteeseen. Jätteen tulee täyttää em. asetuksessa haitta-aineille asetetut pitoisuus- ja liukoisuusvaatimukset. PCB-pitoisten rakennusjätteiden käsittelyssä ja sijoittelussa tulee ottaa huomioon pysyviä orgaanisia yhdisteitä koskevan EU:n POP-asetuksen 805/2004/EY vaatimukset. Rakennus- ja purkujätteen siirroista on laadittava erillinen siirtoasiakirja, joka on säilytettävä kolme vuotta.

### **Vaarallista jätettä koskevat määräykset**

19. Aluejätekeskus saa vastaanottaa ja välivarastoida kotitalouksien ja niihin rinnastettavien yritysten ja yhteisöjen vaarallisia jätteitä. Vaaralliset jätteet tulee edelleen toimittaa hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi sellaiseen laitokseen tai paikkaan, jolla on ympäristö lupa ko. vaarallisen jätteen käsittelemiseksi tai hyödyntämiseksi. Vaaralliset jätteet tulee toimittaa hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi varastotiloihin nähden riittävän usein, vähintään kerran vuodessa. Vaarallisten jätteiden kuljetuksista on laadittava erillinen siirtoasiakirja, joka on säilytettävä vähintään kolme vuotta.
20. Vaaralliset jätteet tulee vastaanottaa ja kuormata tiiviillä kestopäällysteisellä alustalla siten, ettei mahdollisessa vahinkotilanteessa aiheudu maaperän tai pinta- ja pohjavesien pilaantumisvaaraa ja ettei haitallisia aineita joudu viemäriin.
21. Vaaralliset jätteet on varastoitava katetussa, lukitussa tilassa, jossa on suoja-allas nestemäisten vaarallisten jätteiden varastointia varten. Haitallisia aineita sisältävät säiliöt, astiat ja pakkaukset tulee varastoida suljetussa, kullekin jätetyypille suunnitellussa ja tarkoitettuun astiassa siten, etteivät vaaralliset jätteet sekoitu keskenään ja ettei niihin pääse sekoittumaan

muita jätteitä. Vaarallisia jätteitä ei saa laimentaa. Vaarallisten jätteiden pakkauksissa on oltava jätteiden laatua ja vaarallisuutta osoittavat merkin-  
nät.

### **Pilaantuneita maa-aineksia koskevat määräykset**

22. Aluejätekeskukselle voidaan pääsääntöisesti vastaanottaa vain sellaisia öljyllä, raskasmetalleilla, kloorifenolilla, dioksiinilla ja furaaneilla pilaantuneita sekä lievästi polyaromaattisilla hiilivedyillä (PAH) ja polyklooratuilla bifenyyleillä (PCB) pilaantuneita maita, joiden sisältämät haitta-aineet ja niiden pitoisuudet tiedetään etukäteen. Pilaantuneet maat voidaan käsitellä kompostoimalla, stabiloimalla, kiinteyttämällä, eristämällä tai loppusijoittamalla. Pilaantuneet maamassat tulee varastoida ja käsitellä kaikissa tapauksissa asiantuntevasti ottaen huomioon parhaan tekniikan periaate siten, ettei toiminnasta aiheudu pitkälläkään aikavälillä haittaa ympäristölle ja terveydelle. Luvan mukaisista pilaantuneiden maiden käsittelytekniikoista ja laadunvarmennuksesta ja liukoisuusarvoista tulee esittää yksityiskohtaiset selvitykset Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ennen kunkin käsittelytekniikan käyttöönottoa.
23. Pilaantuneiden maiden loppusijoittaminen tulee tapahtua noudattamalla valtioneuvoston asetuksessa kaatopaikoista (331/2013) liitteen 3 tavanomaisen jätteen ja vaarallisen jätteen kaatopaikoille asetettuja jätteiden kaatopaikkakelpoisuusvaatimuksia. Alueelle ei saa loppusijoittaa sellaisia pilaantuneita maa-aineksia, joiden pysyvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuudet ylittävät POP-asetuksessa 805/2004/EY yksittäisille aineille säädettyt raja-arvot.
24. Aluejätekeskus voi kapasiteettinsa puitteissa vastaanottaa onnettomuus- ja muissa poikkeustilanteissa välivarastoitavaksi Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa erikseen sopimalla myös sellaisia pilaantuneita maita, jotka toimitetaan muualle käsiteltäväksi. Välivarastoinnin tulee tapahtua kyseisille maamassoille soveltuvilla pohjarakenteilla varustetuilla kentillä, joilta hulevedet on johdettavissa tarvittaessa öljynerotuskaivon kautta jätevesien käsittelyyn. Poikkeuksellisia maamassoja voidaan välivarastoida jätekeskuksessa tilapäisesti vain niin kauan, kuin se on ympäristön kannalta turvallista ja ne on toimitettava vuoden sisällä vastaanottamisesta käsittelyyn paikkaan, jolla on lupa käsitellä ko. maamassoja.
25. Öljyisiä maita, joiden öljypitoisuus on alle 20 000 mg/kg, voidaan vastaanottaa ja käsitellä hakemuksen mukaisesti. Näin käsitellyt maat voidaan käyttää kaatopaikan välipeittomaana, kun maiden öljypitoisuus laskee alle raja-arvon 1 000 mg/kg. Välipeittomaana voidaan käyttää myös pieninä erinä maita, joiden mineraaliöljypitoisuus on enintään 2 500 mg/kg. Välivarastoitujia ja käsiteltyjä öljyisiä maita tai jätteitä voidaan lisäksi toimittaa edelleen muualle käsiteltäväksi tai hyödynnettäväksi, mikäli vastaanottajalla on ympäristölupa ko. massojen käsittelyyn.

Öljiesten massojen hyödyntämispaikan, loppusijoituspaikan tai lopullisen käsittelypaikan määräytymisessä tulee ottaa tällöin huomioon luokitukset, jotka on annettu valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007). Massojen sijoittaminen kuitenkin pohjavesialueelle tai vettä hyvin läpäisevälle maalle on kielletty. Hyötykäyttöön toimitettavien pilaantuneiden maiden käytöstä ja menettelyistä kohdekohtaisesti tulee sopia valvovan viranomaisen kanssa.

26. Myös muita pilaantuneita maita, joiden haitta-ainepitoisuudet alittavat maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annetussa valtioneuvoston asetuksessa (214/2007) olevat ylemmät ohjeavrot, voidaan sijoittaa tavanomaisen jätteen kaatopaikalle ja hyödyntää kaatopaikan välilpeittomina. Stabiloimalla ja kiinteyttämällä niukkaliukoiseksi käsiteltäviä massoja voidaan sijoittaa joko pilaantuneiden maiden alueelle tai ne voidaan hyödyntää riittävästi eristettynä aluejätekeskuksen alueella.

### **Hiekan- ja öljynerotuskaivojen ja rasvanerotuskaivojen lietteitä koskevat määräykset**

27. Jätekeskuksella vastaanotettavat hiekan- ja öljynerotuserotuskaivojen lietteet sekä rasvanerotuskaivojen rasvalietteet tulee sijoittaa näitä varten rakennettaviin vastaanottoaltilaisiin. Uudet altaat tulee rakentaa hakemuksessa esitetyn rakennussuunnitelman mukaisesti, rasvanerotusallas kahden rinnakkaisaltaan järjestelmänä. Em. lietemäisten jätteiden käsittely on tehtävä niin, että niistä aiheutuvat hajuhaitat jäävät mahdollisimman pieniksi. Nesteen sitomiseen tarvittavaa turvetta tulee käyttää riittävästi. Pysyvää merkittävää hajuaineiden muodostumista tai hallitsematonta mätänemistä ei rasvanerotusaltaissa saa tapahtua.
28. Alueella sijaitsevat öljynerotuskaivot tulee tyhjentää tarpeen mukaan, kuitenkin vähintään kerran vuodessa. Öljynerotuskaivoista ja öljynerotusaltaasta kerätty jäteöljy tulee toimittaa käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa sen vastaanotto on sallittu. Rasvanerotusaltaiden rasvaliete voidaan toimittaa kompostointilaitokselle jatkokäsittelyyn ja öljynerotusaltaan liete pilaantuneiden maiden käsittelyalueelle kompostoitavaksi. Öljyisten lietteiden käsittely ja sijoittelu tulee tapahtua soveltuvin osin määräysten 25 ja 26 mukaan.

Hiekan- ja rasvanerotuskaivojen lietteiden siirroista on laadittava siirtoasiakirjat, jotka on säilytettävä kolme vuotta.

### **Tuhkia ja kuonia koskevat määräykset**

29. Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy saa vastaanottaa ja loppusijoittaa Kukkurinmäen aluejätekeskuksen vaarallisen jätteen loppusijoitusalueelle Ekokem Oy:n palauttamaa aluejätekeskuksen kuivajätteen poltosta kertyviä tuhkaa ja pohjakuonaa 2015 alkaen enintään 10 000 t/a alueelle, jonne läjitetään vain vakaata reagoimatonta jätettä. Ennen vastaanoton aloittamista on toimitettava Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle selvitys tuhkan ja kuonan laadusta ja mahdollisesti syntypaikalla teh-

tävästä tuhkan esikäsittelystä. Laajamuotoinen jatkuva vastaanotto voidaan aloittaa vasta, kun em. valvova viranomainen on katsonut vastaanoton mahdolliseksi ja se täyttää tämän päätöksen jätteen loppusijoittamiselle asetetut vaatimukset.

30. Aluejätekeskuksella voidaan vastaanottaa myös energiatuotannosta peräisin olevia vaarattomia tuhkia sijoitettavaksi kenttä- ja kaatopaikkarakenteisiin suoraan tai välivarastoinnin jälkeen. Varastoitu kuona ja tuhka on hyödynnettävä kolmen vuoden kuluttua vastaanotosta. Ennen aluejätekeskuksen alueella tapahtuvaa hyötykäyttöä on kohteesta, tuhkarakenteista ja käytettävän tuhkan ja kuonan määrästä ja laadusta tehtävä selvitys ja toteuttamissuunnitelma Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.
31. Tuhkan vastaanotossa, käsittelyssä ja varastoinnissa tulee huolehtia, ettei tuhkan pölyämisestä ole haittaa ympäristölle. Kenttäalueet on pidettävä puhtaana säännöllisesti harjaamalla ja kuivana aikana on harjauksessa käytettävä pölyn sidontaan kastelua. Pölyämistä on estettävä myös kastelamalla tarvittaessa kasoja ja kostuttamalla käsiteltäviä massoja.

#### **Jätevesien hallintaa ja käsittelyä koskevat määräykset**

32. Jätekeskuksen ulkopuoliset vedet ja laitosalueella muodostuvat puhtaat valumavedet on pidettävä erillään alueella muodostuvista likaisista prosessi-, suoto- ja valumavesistä.
33. Kaikki aluejätekeskuksella syntyvät likaiset prosessi-, suoto- ja valumavedet tulee johtaa puhdistettavaksi hakemuksen mukaisesti tasausaltaiden sekä öljynerotusjärjestelmän kautta kaupungin jätevedenpuhdistamolle. Toiminnanharjoittajalla tulee olla voimassa oleva sopimus viemärilaitoksen kanssa ja yhtiön tulee noudattaa sopimuksessa esitettyjä vaatimuksia viemäriin johdettavien vesien laadulle. Voimassa oleva jätevesisopimus on toimitettava tiedoksi valvoville viranomaisille.
34. Aluejätekeskuksen vesien käsittelyjärjestelmiä sekä niiden toimivuutta on tarkkailtava säännöllisesti ja ne tulee pitää asianmukaisessa toimintakunnossa.
35. Jätevedet tulee käsitellä niin, että ne eivät aiheuta haittaa viemäriverkostolle tai sen varrella oleville kiinteistöille, jätevedenpuhdistamon toiminnalle eikä vaikeuta jätevesilietteen hyötykäyttöä.

Kun aluejätekeskukselta pumpataan jätevesiä viemäriverkkoon, on huolehdittava, että jäteveden määrä ja laatu vuorokausitasolla pystytään pitämään mahdollisimman tasaisena. Tavoitteena tulee olla, että yleiseen jätevesiviemäriin johdettava jätevesi vastaa seuraavia viemärilaitoksen asettamia laatu- ja kuormitusvaatimuksia:

BOD<sub>7atu</sub>: enintään 2 000 mg/l ja 600 kg/d  
 COD<sub>Cr</sub>: enintään 4 000 mg/l ja 1200 kg/d  
 P<sub>kok</sub>: enintään 30 mg/l ja 9 kg/d  
 NH<sub>4</sub>-N: enintään 100 mg/l ja 30 kg/d  
 N<sub>kok</sub>: enintään 500 mg/l ja 150 kg/d  
 SS: enintään 900 mg/l ja 270 kg/d  
 pH välillä 6...9

Tarvittaessa jätevedet on esikäsiteltävä ennen viemäriin johtamista. Toiminnanharjoittajan tulee toimittaa erillinen yhteenveto vuosien 2014 ja 2015 tasausaltaalle johdetuista jätevesistä, niiden määrästä ja laadusta sekä laatia yhdessä Kekkilä Oy:n kanssa teknis-taloudellinen selvitys, millä toimenpiteillä tasausaltaalta viemäriin johdettavan jäteveden käsittelyä tehostetaan erityisesti jäteveden kokonaistypen, ammoniumtypen ja sulfaatin osalta niin, että vesi täyttää viemärlaitoksen asettamat vaatimukset. Selvitys tulee toimittaa Etelä-Suomen aluehallintovirastolle 1.6.2016 mennessä.

36. Pilaantuneiden maiden käsittely- ja loppusijoitusalueella muodostuvat suo- to- ja valumavedet sekä öljyisten vesien käsittelystä syntyvät vedet tulee johtaa öljynerotusjärjestelmän kautta tasausaltaaseen, josta veden voi joh- taa viemäriin ainoastaan, kun on varmistuttu siitä, ettei jätevesi sisällä hai- tallisia määriä öljyä, kloorifenoleja tai muita jäljempänä mainittuja aineita.

Aluejätekeskuksen jätevesien johtamisessa viemäriin on noudatettava seu- raavia haitallisten aineiden enimmäisraja-arvoja:

Komponentti	Pitoisuusraja-arvo (mg/l)
Elohopea, Hg	0,01
Kadmium, Cd	0,01
Nikkeli, Ni	0,5
Lyijy, Pb	0,5
Arseeni, As	0,1
Sinkki, Zn	2,0
Kromi, Cr	0,5
Kupari, Cu	0,5
Mineraaliöljyt	50
Haihtuvat liuottimet	3
Sulfaatti <sup>(1)</sup>	tavoitearvo 1 000
Syanidi	0,5
Fenolit ja Kresolit (yht.)	50
Kloridi	tavoitearvo 6 000

<sup>(1)</sup> sulfaatti, tiosulfaatti ja sulfiitti yht. sulfaattina

Kloridipäästöjen aiheuttamasta vaikutuksesta purkuvesistön kloridipoi- suuksiin on tehtävä erillinen selvitys 1.5.2016 mennessä.

37. Sellaiset aluejätekeskuksella muodostuvat likaantuneet vedet, joiden joh- taminen viemäriin ei ole luvallista, on toimitettava paikkaan, jonka voimas- sa olevassa ympäristöluvassa on ko. jätevesien käsittely hyväksytty.

38. Siirtokuormausaseman varastohalli tulee liittää alueen jätevesiviemäriin. Hallin ulkopuoliset varasto- ja kenttäalueet tulee perustaa 1.7.2013 suunnitelman mukaisesti sekä pinnoittaa ja muotoilla niin, että alueelta kertyvät puhtaat valumavedet saadaan ohjattua alueen ulkopuolelle, mutta tarvittaessa ne voidaan ohjata jätekeskuksen jätevesien käsittelyjärjestelmään.

**Alueella tapahtuvaa rakentamista ja kaatopaikka-alueiden käytöstä poistamista koskevat määräykset**

39. Kaikesta kaatopaikka-alueella tapahtuvasta rakentamisesta hakijan tulee toimittaa valvovalle viranomaiselle yksityiskohtaiset rakennussuunnitelmat uusista hankkeista, uusien alueiden pohjarakenteista, vesien käsittelyjärjestelmistä, niiden liittämistä nykyisiin alueisiin ja järjestelmiin, käytettävistä rakennusmateriaaleista ja työmenetelmistä sekä töiden laadunvalvonnasta hyvissä ajoin ennen rakentamista.
40. Loppusijoitusalueen tai sen osan täytyttyä tai jäätyä pois käytöstä, on alue muotoiltava, tiivistettävä ja peitettävä mahdollisimman nopeasti, jotta alueelta suotautuvan veden määrä ja kaatopaikan ympäristövaikutukset ovat mahdollisimman vähäiset. Käytöstä poistetun loppusijoitusalueen tai sen osan pintarakenteiden tulee täyttää valtioneuvoston asetuksen (331/2013) kaatopaikoista kaatopaikan pintarakenteilta vaaditut rakennekerrokset.
41. Kaatopaikan tai sen osan käytöstä poistamisesta tulee esittää yksityiskohdainen toteuttamissuunnitelma Etelä-Suomen aluehallintovirastolle hyväksyttäväksi ja tiedoksi Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle viimeistään puoli vuotta ennen kaatopaikkatoiminnan lopettamista. Kaatopaikan pitäjän on vastattava kaatopaikan jälkihoidosta vähintään 30 vuotta kaatopaikan viimeisen osa-alueen käytöstä poistamisen jälkeen. Tänä aikana kaatopaikanpitäjän on huolehdittava siitä, ettei kaatopaikan poistamisesta aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Ennen kaatopaikan käytöstä poistamista toiminnanharjoittajan on tehtävä alueen pinta- ja pohjavesiä ja jätetäytön hajoamistilaa ja kaasunmuodostusta koskeva perustilaselvitys.
42. Kaatopaikka-alueiden tai niiden osien pohja- ja pintarakenteiden tekemiselle on nimettävä ulkopuolinen riippumaton valvoja, joka valvoo rakennustyön suunnitellun laatutason noudattamista ja laadunvalvontasuunnitelman mukaista laadunvalvonnan toteutumista.

**Poikkeustilanteita koskevat määräykset**

43. Toiminnanharjoittajan tulee varautua suunnitelmallisesti mahdollisiin poikkeus- ja häiriötilanteisiin. Tätä varten toiminnanharjoittajan on päivitettävä aluejätekeskuksen pelastussuunnitelma toiminnassa tapahtuvien muutosten edellyttämällä tavalla. Pelastussuunnitelma ja toimintaohjeet tällaisia tilanteita varten tulee olla henkilökunnan tiedossa. Lisäksi toiminnanharjoittajan on huolehdittava henkilökunnan asianmukaisesta kouluttamisesta tällaisiin tilanteisiin.

44. Häiriö- ja poikkeustilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä, on ryhdyttävä välittömästi asian vaatimiin tarpeellisiin toimenpiteisiin päästöjen ja niiden leviämisen estämiseksi ja päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi ja rajoittamiseksi sekä tapahtumien toistumisen estämiseksi. Häiriö- ja poikkeustilanteet sekä ”vähältä piti” -tilanteet on kirjattava, ja päästöjä aiheuttavista tilanteista on viipymättä ilmoitettava Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
45. Vahinko- ja onnettomuustilanteiden varalle tulee jätekeskuksen alueella olla käytettävissä riittävästi sopivaa imeytysmateriaalia, tyhjää astiakapasiteettia sekä palontorjuntamateriaalia. Häiriötilanteissa, joissa Torjuntatoimenpiteisiin tulee ryhtyä välittömästi vahinkotilanteen satuttua. Alueella tulee olla Sadevesi- ja jätevesiviemärijärjestelmien tulee vuototilanteissa olla suljettavissa siten, että haitallisia aineita ei pääse viemäriin tai ympäristöön.

### **Tarkkailua koskevat määräykset**

46. Kaatopaikan pitäjän on seurattava ja tarkkailtava suunnitelmallisesti kaatopaikkaa ja sen ympäristöä käytön ja jälkihoitovaiheen aikana. Toiminnan on täytettävä asetuksen kaatopaikoista yleiset tarkkailuvelvoitteet sekä velvoitteet jätetäytön, kaatopaikkakaasun, kaatopaikkavesien, pintavesien ja pohjavesien tarkkailusta.

Kaatopaikan pitäjän on laadittava tarkkailusta asetuksen kaatopaikoista 47 §:n mukainen seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, joka sisältää tiedot kaatopaikkatarkkailusta sekä tarkkailuun ja seurantaan liittyvät asiakohdat, joilla varmistetaan jätteiden hyväksymistä koskevien yleisten rajoitusten toimeenpano kaatopaikalla. Seuranta- ja tarkkailusuunnitelmassa on oltava lisäksi jätelain 120 §:n ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 25 §:n mukaiset tiedot.

Luvan saajan on laadittava myös jätekeskuksen alueella tapahtuvaa muuta jätteenkäsittelyä, kuin jätteiden loppusijoittamista koskeva ajan tasalla pidettävä jätelain 120 §:n mukainen jätteiden seuranta- ja tarkkailusuunnitelma. Suunnitelma voidaan yhdistää kaatopaikan seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaan. Jäteasetuksen 25 §:n mukaiset suunnitelmaan sisällytettävät poikkeustilanteita koskevat asiakohdat voidaan sisällyttää tarvittaessa lupamääräyksessä 43 tarkoitettuun aluejätekeskuksen pelastussuunnitelmaan.

47. Jätetäyttöä ja kaatopaikan rakenteita on tarkkailtava säännöllisesti niin, että sortumien, painumien ja routavaurioiden aiheuttamat vaaratilanteet pysytään estämään ja mahdolliset vauriot korjaamaan viipymättä.
48. Toiminnanharjoittajan tulee tarkistaa ja tarvittaessa täydentää jätelain 120 §:n mukainen jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma

polttoon ohjattavan kuivajätteen sekä teollisuuden kuivajätteen murskaus- ja lajittelutoiminnan osalta. Täydennetty ja tarkistettu suunnitelma, jossa on otettu huomioon myös edellä määräyksen 46 vaatimukset, tulee toimittaa Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja tiedoksi Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään vuoden 2014 toimintaa koskevan vuosiraportoinnin yhteydessä.

49. Tavanomaisen jätteen kaatopaikan kaatopaikkakaasun kertymistä ja purkautumista on tarkkailtava niin, että kaasun muodostuksesta saadaan luotettavat tiedot kaikilta käytössä olevilta jätetäyttöalueilta. Kaatopaikkakaasun määrää, painetta ja metaanin, hiilidioksidin ja hapen pitoisuutta on seurattava alueella olevista kaasunkeräyskaivoista kaksi kertaa vuodessa. Kaatopaikkakaasun käsittelystä ja/tai hyödyntämisestä tulee laatia suunnitelma ennen kaatopaikan lopullista maisemointia. Jos kaasuntarkkailu osoittaa, että metaania pääsee kaatopaikalta merkittäviä määriä suoraan ulkoilmaan ennen eri täyttövaiheiden pintarakenteiden toteuttamisvaihetta, on kaatopaikkakaasun käsittely järjestettävä osittain jo tätä ennen.
50. Vaarallisen jätteen loppusijoitusalueen kaatopaikkakaasun muodostuminen on tarkistettava tarvittaessa viimeistään kaatopaikan tai sen osalueiden sulkemisvaiheessa. Tarkistusten tulokset tulee niiden valmistuttua toimittaa valvontaviranomaiselle, joka tulosten perusteella päättää kaasun keräily- ja käsittelyn tarpeellisuudesta. Jos keräilyyn ja käsittelyyn päädytään, tulee toiminnanharjoittajan toimittaa yksityiskohtaiset selvitykset rakennepiirustuksineen kuinka kaasun keräily ja käsittely käytännössä järjestetään tiedoksi valvontaviranomaiselle.
51. Jätekeskuksen jätevesien vaikutuksia alueen pinta- ja pohjavesissä tulee tarkkailla voimassa olevan ja jätelain (646/2011) 120 §:n seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaan kirjatun tarkkailuohjelman mukaisesti. Lisäksi tarkkailuun tulee lisätä kaatopaikalta purkautuvien vesien määrän seuranta. Pohjaveden ja kaatopaikan sisäisen veden korkeutta on seurattava vähintään kaksi kertaa vuodessa.
52. Pumppaamolta puhdistamolalle johdettavien jätevesien tarkkailu tulee toteuttaa edellä olevaan määräyksessä 51 mainittuun suunnitelmaan kirjatun päästötarkkailuohjelman mukaisesti.
53. Kaikki edellä olevat tarkkailua koskevat mittaukset, näytteenotto ja analysointi on suoritettava ulkopuolisen asiantuntijan toimesta CEN-, ISO-, SFS- tai muulla vastaavantasoisella yleisesti käytössä olevalla standardimenetelmällä tai muilla tarkoitukseen sopivilla yleisesti käytössä olevilla viranomaisten hyväksymillä menetelmillä.
54. Kaatopaikan aiheuttamien hajuhaittojen seuranta tulee toteuttaa edelleen oman tarkkailun lisäksi säännöllisin välein toteuttavilla ns. hajuraatiin perustuvilla tarkkailujaksoilla.



Tarkkailuohjelmaan voidaan tehdä tarvittaessa vähäisiä muutoksia valvojan viranomaisen hyväksymällä tavalla. Suuremmissa muutoksissa tulee noudattaa ympäristönsuojelulain 46 §:n 4 momenttia.

### **Kirjanpitoa ja vuosiraportointia koskevat määräykset**

55. Määräyksissä 49 - 51 tarkkailun tuloksista on raportoiva tulosten valmistuttua. Mikäli pohjaveden laadussa havaitaan laadun huononemista tai puhdistamolle johdettavan veden haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät määräyksissä 35 ja 36 asetetut raja-arvot, ylityksistä on raportoitava välittömästi Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja Lappeenrannan Energiaverkoille. Lappeenrannan Energiaverkoille on raportoitava reaaliaikaiset jätevesimäärät.
56. Aluejätekeskuksen toiminnasta, jätteistä ja jätteiden vastaanotosta, käsittelystä ja kuljetuksista on pidettävä kirjaa jätelain 118 ja 119 §:ien, jäteasetuksen 22 §:n sekä kaatopaikkoja koskevan asetuksen 39 §:n mukaisesti. Kirjanpito on säilytettävä kuusi vuotta. Kirjanpidon pohjalta on toimitettava Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosittain helmikuun loppuun mennessä vuosiraportti sekä seurantaa ja tarkkailua koskevat edellisen vuoden tiedot. Vuosiraportissa on esitettävä ainakin:
- tiedot vastaanotettujen jätteiden laadusta, määrästä ja käsittelystä sekä sijoittamisesta kaatopaikka-alueelle jäteasetuksen mukaisia liitteiden 1 ja 2 mukaisia jätteen käsittelyä koskevia koodeja ja liitteen 4 jäteluettelon mukaisia jättenimikkeitä käyttäen
  - kaatopaikalle sijoitetun orgaanisen jätteen ja muun jätteen määrä jätelajeittain
  - kaatopaikalta muuta käsittelyä varten toimitetun määrä jätelajeittain
  - yhteenveto asetuksen (331/2013) 4 luvun mukaisesti tehdyistä perusmäärittelyistä ja vastaavuustestauksista
  - tiedot jätetäytöstä
  - tiedot jätetäytön ja kaatopaikkakaasun sekä kaatopaikkavesien ja pinta- ja pohjavesien tarkkailun järjestämisestä sekä yhteenveto tarkkailun tuloksista
  - selvitys kaatopaikan ympäristökuormituksesta ja ympäristöhaittojen torjumiseksi toteutetuista toimista
  - selvitys poikkeuksellisista tilanteista
  - tiedot varastoitavaksi ja hyötykäyttöön tai muualle käsiteltäväksi toimitettujen jätteiden laadusta edellä mainittuja koodeja ja luokituksia käyttäen sekä jätteiden kuljettajat ja vastaanottajat ja käsittelijät,
  - aluejätekeskuksen rakenteissa hyödynnettyjen jättemateriaalit, niiden määrä- ja laatutiedot sekä peitemaana käytettyjen massojen määrä ja laatu
  - tiedot vastaanotettujen pilaantuneiden maa-ainesten määrästä, laadusta ja alkuperästä sekä käsittelystä
  - yhteenveto ympäristöpäästöjen kannalta merkityksellisistä häiriötilanteista, muista poikkeuksellisista tilanteista (päästön laatu ja määrä, syy,

kesto) sekä merkittävistä ns. läheltä piti tilanteista sekä toimenpiteistä niiden johdosta

- yhteenveto tarkkailun tuloksista ja niiden perusteella tehty arvio toiminnan ympäristövaikutuksista
- asetuksen (EY) N:o 166/2006 (ns. E-PRTR -asetus) 5 artiklan mukaiset tiedot
- välivarastossa olevien materiaalien määrä ja laatu vuoden lopussa
- erikseen on lisäksi ilmoitettava arvio kaatopaikalle sijoitetun biohajoavan jätteen määrästä. Jos jäte on peräisin asumisesta taikka ominaisuudeltaan ja koostumukseltaan siihen rinnastettavasta teollisuus-, palvelu- tai muusta toiminnasta, on selvitettävä, miten alkuperäisestä jätteestä on suuri osa sen biohajoavasta jätteestä kerätty erilleen tai toimitettu muulla tavoin hyödynnettäväksi tai käsiteltäväksi
- selvitys vakuuden määrän riittävydestä määräyksen 59 mukaisesti

### **Muuta raportointia koskevat määräykset**

57. Toiminta-alueella havaituista merkityksellisistä terveys- tai ympäristöhaitoista on ilmoitettava viivytyksittä valvontaviranomaiselle ja Lappeenrannan seudun ympäristönsuojeluviranomaiselle.
58. Mikäli toiminnassa, sen laajuudessa tai toimintatavoissa tapahtuu merkittäviä muutoksia, on niistä hyvissä ajoin ennen niiden toteuttamista ilmoitettava valvontaviranomaiselle sekä Lappeenrannan seudun ympäristönsuojeluviranomaiselle. Luvanhaltijan vaihtuessa on uuden haltijan ilmoitettava vaihtumisesta lupa- ja valvontaviranomaisille.

### **Vakuutta koskeva määräys**

59. Toiminnanharjoittajan tulee asettaa Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kaatopaikkaa koskeva vakuus, jonka suuruus on 700 000 euroa. Vakuus voidaan asettaa joko pankkitakauksena tai pankkitalletuksena. Vakuuden määrää on kerrytettävä niin, että se vastaa koko ajan mahdollisimman hyvin niitä kustannuksia, joita kaatopaikan toiminnan lopettaminen arviointihetkellä aiheuttaisi. Vakuuden asettamisessa on muutenkin otettava huomioon ympäristönsuojelulain 43 b ja 43 c pykälien vaatimukset.

Vuoden 2014 toimintaa koskevaan vuosiraporttiin on liitettävä tarkistuslaskelma ja selvitys vakuuden määrästä ja kattavuudesta. Vastaava selvitys on tämän jälkeen toimitettava vuosiraportin liitteeksi kolmen vuoden välein.

## **RATKAISUN PERUSTELUT**

### **Lupaharkinnan perusteet**

Kysymyksessä on lupahakemuksen tarkistus, jolloin luvan peruslähtökohdanna on pidetty vanhaa lupapäätöstä. Koska kyseessä on olemassa oleva

toiminta, lupaharkinnan perusteet on arvioitu aikanaan lupaa annettaessa eivätkä toiminnassa tapahtuvat muutokset ole sen laatuista, että ne vaativat lupaharkinnan perusteiden uutta arviointia.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto katsoo, että edellä annetut lupamääräykset ovat tarpeen, jotta Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n Kukkuroinmäen aluejätekeskuksen muuttuvat kaatopaikkatoiminta ja jätteiden käsittely täyttävät ympäristönsuojelulaissa ja jätelaissa sekä niiden nojalla annetuissa asetuksissa mainitunlaiselle toiminnalle asetetut vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Toiminnanharjoittajalla on käytettävissään ympäristönsuojelulain 42 §:n 3 momentissa tarkoitettu jätteen hyödyntämis- ja käsittelytoiminnan laatuun nähden riittävä asiantuntemus.

### **Luvan myöntämisen edellytykset**

Hakemuksen mukaisesta toiminnasta asetetut lupamääräykset huomioon ottaen ei ennalta arvioiden aiheudu terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapurussuhteista annetuissa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta naapureille.

Määräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttama pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriskit.

Hakemus on käsitelty ja ratkaistu ympäristönsuojelulain (86/2000) ja sen nojalla annetun asetuksen mukaan. Hakemuksen jättämisen jälkeen on tullut voimaan 1.9.2014 ympäristönsuojelulain kokonaisuudistus. Lain voimaantuloa ja siirtymäsäästöjä koskevan luvun 21 ja 229 §:n mukaan lain voimaan tullessa vireillä olevat asiat käsitellään ja ratkaistaan tämän lain voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaisesti.

Lupa ei koske hakemukseen sisällynyttä haihtuvilla orgaanisilla yhdisteillä (VOC) pilaantuneiden maiden vastaanottoa ja käsittelyä, koska hakemuksessa ei ole esitetty riittävän yksilöityä kuvausta toteutettavasta käsittelyjärjestelmästä ja sen ympäristövaikutuksista. Mikäli toiminta katsotaan tarpeelliseksi käynnistää, hakijan tulee toimittaa asiaa koskeva erillinen muutoshakemus, jossa on esitetty yksityiskohtainen kuvaus käsittelypaikan sijoittumisesta, käsittelymenetelmästä ja siihen liittyvistä laitteistoista ja rakennuksista, arvio toiminnan päästöistä sekä vesienkäsittelyn ja ilmapäästöjen hallintasuunnitelmasta lupaviranomaiselle.

### **Lupamääräysten yleisperustelut**

Ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan lupamääräyksiä annettaessa on otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toi-

minnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöraja-arvoa sekä päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Lupamääräyksissä ei kuitenkaan saa velvoittaa käyttämään vain tiettyä määrättyä tekniikkaa. Lisäksi on tarpeen mukaan otettava huomioon energian käytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen.

Jätelain (646/2011) 13 §:n mukaan jätteestä tai jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Jätteen keräyksessä ja kuljetuksessa sekä jätteenkäsittelylaitoksen tai -paikan sijoittumisessa, rakentamisessa, käytössä ja käytön jälkeisessä hoidossa on erityisesti huolehdittava siitä, ettei jätehuollosta aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavia päästöjä mukaan lukien melua ja hajua taikka viihtyisyyden vähentymistä. Toiminnan, laitoksen tai paikan on lisäksi sovellettava ympäristöön ja maisemaan. Jätehuollosta on periaatteena, että käytetään parasta käyttökelpoista tekniikkaa ja noudatetaan ympäristön kannalta parasta käytäntöä.

Aluejätekeskuksen luokittelu, jätteen kaatopaikkakelpoisuus ja sen testaaminen, sekä kaatopaikan seuranta ja tarkkailu vastaavat valtioneuvoston asetuksen kaatopaikasta (331/2013) vaatimuksia.

Lupamääräyksiä annettaessa on perusteina käytetty uutta jätelakia (646/2011), valtioneuvoston asetusta jätteistä (179/2012) sekä valtioneuvoston asetusta kaatopaikoista (331/2013). Uuden jätelain ja asetuksen soveltaminen kokonaisuudessaan on tässä tapauksessa katsottu myös hakijan puolesta tarkoituksenmukaiseksi ja järkeväksi.

Lupamääräykset on annettu niin, että toiminnan haitalliset vaikutukset maaperään, pohjavesiin ja viemärlaitoksen toimintaan pystytään mahdollisen tehokkaasti estämään. Tämän kaltaiselle toiminnalle tyypillisiä ympäristöhaittoja ovat hajun, pölyämisen ja melun aiheuttamat erityisesti viihtyvyyteen vaikuttavat haitat, mikä on otettu huomioon lupamääräyksiä annettaessa. Myös ympäristönsuojelulain 43 §:n edellyttämät onnettomuus- ja häiriötilanteita koskevat määräykset on luvassa annettu.

## **Lupamääräysten perustelut**

### Aluejätekeskuksen toimintaa koskevat yleiset määräykset 1 - 4:

Määräys 1: Jätteen käsittelyä koskeva lupa voidaan ympäristönsuojelulain 45 §:n mukaan rajoittaa tietynlaisen jätteen käsittelyyn. Määräyksen tarkempi luettelo vastaanotettavista, käsiteltävistä ja loppusijoitettavista jätteistä vastaa pääosin hakemusta.

Jäteasetuksen 20 §:n mukaan ympäristöluvassa on määrättävä kaatopaikalle sijoitettavaksi hyväksytyjen jätteiden määrät ja lajit. Kaatopaikalle hyväksytään asetuksen (331/2013) pääosin mukaan vain esikäsiteltyä jätettä. Hyötykäytön edistämiseksi jätteiden tulee olla myös mahdollisimman pitkälle lajiteltua. Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain sellaiselle vastaanottajalle, jolla on ympäristönsuojelulain mukainen ympäristölupa tai ympäristönsuojelun tietojärjestelmään rekisteröinnin perusteella tai jätelain 11 luvun mukaisen jätehuoltorekisteriin hyväksymisen tai merkitsemisen perusteella lupa ottaa vastaan kyseistä jätettä. Jätelain 31 §:mukaan jäte on muussa tapauksessa palautettava jätteenhaltijalle.

Määräys 2: Jätelain (646/2011) 13 §:n mukaan jätteestä tai jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Jätteenkäsittelypaikkaa on käytettävä ja hoidettava niin, ettei toiminnasta aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavia päästöjä mukaan lukien melu ja haju.

Kaatopaikkatoiminta ei saa aiheuttaa maisemallista haittaa. Kaatopaikan jätetäyttö ei saa rumentaa maisemaa kaatopaikka-alueen ulkopuolella, minkä vuoksi hakijan tulee huolehtia alueen ympärille vaaditun suojapuuvyöhykkeen säilyttämisestä. Pysyvän suojapuuston säilyttäminen vaatii suunnitelmallisuutta.

Määräys 3: Valtioneuvoston kaatopaikkoja koskevan asetuksen (331/2013) 12 §:n ja jätelain (646/2011) 141 §:n mukaan jätteenkäsittelylaitoksen tai -paikan toiminnanharjoittajan on nimettävä vastuuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa, käyttöä, käytöstä poistamista ja niihin liittyvää toiminnan seurantaa ja tarkkailua varten. Vastuuhenkilön on oltava toiminnanharjoittajan palveluksessa ja hänellä on oltava tehtävien hoitamiseksi riittävä asiantuntemus. Jätteenkäsittelyalueen eri toiminnoilla voi olla erikseen myös vastaava hoitaja, joka on erikoistunut valvomaansa toimintaan.

Määräys 4: Ulkopuolisten asiaton liikkuminen jätetäyttöalueilla voi olla terveysriski. Alueella varastoidaan muun muassa vaarallista ja syttyvää/palavaa jätemateriaalia, jotka voivat aiheuttaa väärin käsiteltynä terveys- ja ympäristöriskin ja tulipalovaaran. Alueella liikkuvat isot työkoneet vaaratilanteita alueella asiattomasti liikkuville. Riittävällä valvonnalla estetään jätteiden luvaton tuonti jätekeskukseen ja aitauksen ulkopuolelle.

#### Kaatopaikkaa koskevat määräykset 5 - 9:

Määräys 5: Ympäristönsuojeluasetuksen 20 §:n mukaan kaatopaikan ympäristölupa-päätöksessä on oltava määräys kaatopaikan luokasta.

Määräys 6: Valtioneuvoston asetuksen (331/2013) kaatopaikoista 13 §:ssä on määritetty kaatopaikkaluokat kaatopaikalle hyväksyttävän jätteen mukaisesti. Asetuksen 14 §:ssä on lisäksi erikseen lueteltu jätteet, joita ei kaatopaikalle hyväksytä. Asetuksen 5 luvussa 27 - 31 §:issä on tarkemmin

määrätty, minkälaista jätettä tavanomaisen jätteen kaatopaikalla voidaan vastaan ottaa, ja miten jätteen kaatopaikkakelpoisuus tulee testata. Asetuksen 4 luvussa on tarkemmin määritetty, mitä jätteen perus- ja vastavuustestauksessa tulee ottaa huomioon.

Pääperiaatteena asetuksen 28 §:n mukaan on, että tavanomaisen jätteen kaatopaikalle sijoitettavan jätteen biohajoavan ja muun orgaanisen aineksen pitoisuus orgaanisena hiilen kokonaismääränä määritettynä tai hehkuhäviviönä on vuoden 2016 alusta alkaen enintään 10 %. Määräys ei koske kuitenkaan mm. pilaantunutta maata tai eläimistä saatavia sivutuoteasetuksessa tarkoitettuja sivutuotteita, jotka sijoitetaan erilleen muista jätteistä. Pilaantuneille maille ja erityisjätteille on varattu omat sijoitusalueet EKHJ Oy:n jätekeskuksessa.

Määräys 7: Jätteenkäsittelyalueelle tuotavien jätteiden laatua ja määrää valvoo henkilökunta. Se vastaa, että alueelle otetaan käsittelyyn vain luvassa määrättyjä jätteitä. Kaatopaikoista annettu valtioneuvoston asetus (331/2013) edellyttää kaatopaikan pitäjää tarkastamaan jätteistä annettavat tiedot ja asiakirjat sekä varmistamaan, että jäte on hyväksytty sijoitettavaksi kaatopaikalle ja että jäte-erä on asiakirjojen ja annettujen tietojen mukaista.

Määräys 8: Kaatopaikan lakikorkeus ja luiskien kaltevuudet on määrätty aiemmassa ympäristöluvassa ja niitä ei ole muutettu tässä luvassa. Hakija on toimittanut hakemuksen liitteeksi tarkennetun ja päivitetyn hoito- ja täyttösuunnitelman, joka perustuu aiemmassa luvassa määrättyihin arvoihin. Kaatopaikan asianmukainen hoito ja läjitysalueiden suunnitelman mukainen täyttö helpottaa alueen käyttöä ja täyttöalueiden asteittaista käytöstä poistamista ja maisemointia.

Määräys 9: Ympäristönsuojeluasetuksen 20 §:n mukaan luvassa on määrättävä kaatopaikan hoidosta. Päivittäinen jätteiden peittäminen ja uuden jätetäytön tiivistäminen estävät jätteistä aiheutuvia hajuhaittoja, vaikeuttavat haittaeläinten kuten lokiin ja rottien ravinnon saantia ja vähentävät eläinten kerääntymistä täyttöalueille.

#### Melu, määräys 10:

Melumääräys on nykyisen luvan mukainen. Määräyksessä annetut ohjeet noudattavat valtioneuvoston päätöstä (993/1992) melutason ohjeista.

#### Kuivajätteen siirtokuormausta koskevat määräykset 11 - 13:

Määräys 11: Kotitalouksien ns. kuivajätteen käsittelyyn suunniteltu siirtokuormausedasema toteutetaan hakemuksen mukaisesti. Aseman käyttöönotto toteuttaa jätelain (646/2011) 8 § mukaista jätteiden etusijajärjestyksen mukaista jätteen hyötykäyttöä pienentämällä selvästi loppusijoitukseen toimitettavan jätteen määrää. Aseman yhteyteen tulevat kenttäalueet toi-

mivat myös muun muassa teollisuudesta peräisin olevien erilaisten sekalaisten jätekuormien ja rakennus- ja purkujätteiden vastaanotto- ja lajittelu-paikkoina, minkä vuoksi alueet on oltava ympäristöhaittojen estämiseksi ja puhtaanapidon helpottamiseksi oltava pinnoitettuja.

Määräys 12: Kuivajätevaraston säännöllinen ja suunnitelmallinen poiskuljetus estää aseman täyttymisen ja pitempiaikaisesta varastoinnista aiheutuvien päästöjen kuten hajujen sekä roskaantumisen aiheuttamat ympäristö- ja terveyshaitat. Kuivajätteen poltosta on tällä hetkellä voimassa oleva sopimus Ekokem Oy:n kanssa. Valvonnallisista syistä ajantasainen sopimus on oltava ympäristönsuojelun valvonnasta vastaavilla viranomaisilla.

Määräys 13: Kuivajätettä ei pystytä toimittamaan polttoon polttolaitoksen huoltoseisokkien ja häiriötilanteiden aikana. Hakijan on esittänyt hakemuksen täydennyksenä menettelyt kuivajätteen väliaikaiseksi varastoinniseksi. Toimittaessa niiden mukaisesti, ei toiminnasta voida katsoa aiheutuvan ympäristöhaittaa.

#### Murskaus- ja lajittelulaitosta koskeva määräys:

Määräys 14: Lupaviranomainen voi ympäristönsuojelulain 55 §:n 3 momentin mukaan täsmentää lupamääräystä tai täydentää lupaa saadun selvityksen perusteella. Määräystä on perusteltu myös jäljempänä rakentamista ja kaatopaikan lopettamista koskevien määräysten perusteluissa.

#### Hyötykäyttäjakeita rakennus- ja purkujätteitä koskevat määräykset 15 - 18:

Määräykset 15 ja 16: Jätelain (646/2011) 8 §:n 2 momentti velvoittaa toiminnanharjoittajan, joka ammatti- tai laitospäivästä käsittelee jätettä ja muun jätehuoltoon ammattimaisesti osallistuvan ammattimaisen toimijan sitovana noudattamaan ns. etusijajärjestystä. Uusio- ja hyötykäytön sekä kierrätyksen ja muun hyödyntämisen toteutumiseksi jätteet on varastoitava erillään omissa jäteastioissaan ja varastopaikoissaan. Jätelain 15 §:n mukaan lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet on kerättävä ja pidettävä jätehuollossa toisistaan erillään siinä laajuudessa kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi ja jätelain 8 §:ssä säädetyn etusijajärjestyksen noudattamiseksi tai jätehuollon asianmukaiseksi järjestämiseksi tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. Osa vastaanotettavasta ja varastoitavasta jätteestä on palavaa jätettä. Varastojen sijoittelussa on tämä otettava huomioon esimerkiksi niin, että varastojen väliin jää tarvittavat palokäytävät.

Asetuksen (331/2013) 15 §:n mukaan kaatopaikalle hyväksytään vain esikäsiteltyä jätettä. Vaatimus ei koske sellaista pysyvää jätettä, jota ei voida käsitellä teknisesti käyttökelpoisella tavalla eikä muutakaan jätettä, jos esikäsittely ei edistä asetuksen 1 §:ssä säädetyn tarkoituksen saavuttamista vähentämällä jätteen määrää tai haitallisuutta taikka jätehuollosta aiheutuvaa vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Jäte, joka on tarkoitettu toimitettavaksi hyötykäyttöön, voidaan varastoida korkeintaan kolmen vuoden ajan. Pidempi varastointi voidaan asetuksen (331/2013) 3 §:n määritelmän mukaan kaatopaikkatoiminnaksi. Määräys edistää jätteen kiertoa ja estää jätteen pitempiäaikaisen varastoinnin aiheuttamat hyötykäyttöä heikentävät laatumuutokset.

Kyllästetty puutavara sisältää kyllästeistä peräisin olevia haitallisia aineita kuten raskasmetalleja ja polysyklisiä hiilivetyjä, minkä vuoksi tällaista puutavaraa saa käsitellä ja vastaanottaa vain sellainen toimija, jolla on lupa murskata ja/tai polttaa ko. jätettä.

Määräys 17: Betonielementeissä käytetyt elastiset sauma-aineet ovat sisältäneet 1980-luvulle asti polykloorattuja bifenylyyhdisteitä (PCB). Tällaisen jätteen käsittelyssä tulee ottaa huomioon pysyviä orgaanisia yhdisteitä koskeva POP-asetus 850/2004/EY ja sen asettamat velvoitteet POP-yhdisteitä sisältävän jätteen käsittelylle.

Määräys 18: Valtioneuvoston asetuksessa (591/2006), joka koskee eräiden jätteiden hyötykäyttöä maanrakentamisessa, on määritetty betoni- ja tiilijätteen sekä eräiden tuhkien ja kuonien hyötykäytölle laatukriteerit. Periaatteena tulee olla, että jätekeskuksen rakenteissa käytettävät määräyksessä mainitut jätejakeet vastaavat laadullisesti em. asetuksen vaatimuksia. Valvojan viranomaisella on mahdollisuus etukäteen toimitettavien rakentamissuunnitelman perusteella arvioida rakennuskohteita ja toiminnan ympäristövaikutuksia.

#### Vaarallisia jätteitä koskevat määräykset 19 - 21:

Vaarallisia jätteitä, jätteiden käsittelyä, varastointia, pakkaamista ja merkitsemistä koskevat määräykset perustuvat jätelain (646/2011) 15 - 17 §:iin.

Määräyksissä 18, 19 ja 28 vaarallisen jätteen, rakennus- ja purkujätteen sekä hiekan- ja rasvanerotuskaivolietteen siirrosta edellytetty siirtoasiakirja perustuu jätelain 121 §:ään. Sen 2 momentti velvoittaa asiakirjaa säilyttämään kolme vuotta.

#### Pilaantuneita maa-aineksia koskevat määräykset 22 - 26:

Määräykset 22 ja 23: Määräykset on perussisällöltään kirjoitettu vastaamaan voimassaolevan luvan vastaavia määräyksiä. Niissä on kuitenkin huomioitu muuttunut jätelainsäädäntö ja sen nojalla annettu kaatopaikkoja koskeva asetus sekä pysyviä orgaanisia yhdisteitä koskeva direktiivi. Määräyksen 22 mukaan myös hakijan esittämiä ja valvojan lausunnossaan puoltamia PAH-yhdisteillä pilaantuneita maa-aineksia voidaan vastaanottaa sijoitettavaksi vaarallisen jätteen loppusijoitusalueelle määräyksessä tarkemmin esitettyjen vaatimusten mukaisesti. Niin käsiteltynä toiminnasta ei voida katsoa aiheutuvan muista pilaantuneista maista poikkeavia ympäristövaikutuksia. PCB- ja dioksiini- ja furaanipitoisten maiden käsittelyä koskee edellä määräyksen 17 perusteluissa mainittu POP-asetus.



Kaatopaikkoja koskevassa asetuksessa (331/2013) on määritetty, minkälaatuista jätettä kaatopaikoille voidaan hyväksyä. Määräyksessä on otettu huomioon pysyviä orgaanisia yhdisteitä koskeva asetus, joka rajoittaa jätteiden mukaan lukien pilaantuneiden maiden käsittelyä muulla tavalla kuin hävittämällä jäte lopullisesti tai saattamalla jäte sellaiseen muotoon, ettei pitkänkään ajan kuluttua haitallisia pääse vapautumaan ympäristöön.

Määräys 24 on sisällöltään vanhan luvan mukainen.

Määräykset 25 - 26: Lupamääräyksen rajoitus koskee tavanomaisen jätteen kaatopaikkaa. Ympäristöministeriön toimittamassa oppaassa (Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2006) on esitetty, että tavanomaisen jätteen kaatopaikalle voisi sijoittaa pienjäte-eriä, joiden mineraaliöljyjen (C10–C40) enimmäispitoisuus olisi 2 500 mg/kg, mutta mikäli bentseenijakeita on mukana, käytettäisiin vaarallisen jätteen rajaa 1 000 mg/kg.

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) määrittelee ne haitta-aineiden enimmäispitoisuustasot, jotka voidaan hyväksyä jätettäväksi teollisuusaluekäytössä oleville alueille. Aluejätekeskuksen loppusijoitusalueilla voidaan hyväksyä asetuksen mukaiset ylemmän ohjearvon alittavien maa-ainesten käyttö jätepenkkojen välipeittomaina.

Hiekan- ja öljynerotuskaivojen ja rasvanerotuskaivojen lietteitä koskevat määräykset 27 ja 28:

Hiekan- ja öljynerotuskaivojen ja rasvanerotuskaivojen lietteiden uusien altain rakentaminen ja rakenteet on hyväksytty hakijan esittämän suunnitelman mukaisina. Uusien altain myötä lietteiden käsittely tehostuu nykyisestäään. Rasvanerotuskaivon lietteiden käsittelyssä on erityisesti kiinnitetty huomiota rasvojen vanhenemisesta aiheutuviin mahdollisiin hajuhaittoihin ja niiden ehkäisyn tarpeellisuuteen.

Aluejätekeskuksen jätevesien käsittelyyn liittyvien öljynerotuskaivojen pintaöljyt sekä öljyisten lietteiden käsittelystä kertyvä öljyjae on mahdollisuuksien mukaan toimitettava hyötykäyttöön tai luvalliselle käsittelijälle.

Tuhkia ja kuonia koskevat määräykset 29 -31:

Määräyksen 28 mukaan aluekeskus voi vastaanottaa polttolaitoksessa muodostuvan jätekeskuksen toimittaman kuivajätteen poltosta syntyvän tuhkan ja kuonan vastaanoton vuoden 2015 jälkeen, mikäli polttosopimus sitä edellyttää. Jätteen käsittely ja sijoittaminen riippuvat tuhkan ja kuonan laadusta, joka tulee olla vastaanottajan ja valvontaviranomaisen tiedossa ennen vastaanoton aloittamista. Määräyksen mukainen vastaanotettava määrä perustuu valvontaviranomaisen lausunnossa antamaan arvioon.

Mikäli tuhkan ja kuonan laatu mahdollistavat niiden hyötykäytön aluejätekeskuksen omassa toiminnassa, se on mahdollista valvontaviranomaiselle

tehtävän erillisen selvityksen perusteella. Periaatteena tulee kuitenkin olla, että materiaalit täyttävät pääosin valtioneuvoston asetuksessa eräiden jätteiden hyödyntäminen maarakentamisessa (591/2006) olevat haitta-aineiden pitoisuus- ja liukoisuusvaatimukset.

Tuhkan käsittelyssä on erityisesti otettava huomioon sen pölyäminen ja pölyämisen estämiseksi vaadittavat toimenpiteet.

#### Jätevesien hallintaa ja käsittelyä koskevat määräykset 32 - 38:

Määräys 32: Asetuksen (331/2013) 5 §:n mukaan kaatopaikkaa on hoidettava niin, että sen ulkopuolelle johdettavien kaatopaikkavesien määrä on mahdollisimman vähäinen. Edelleen pykälän 3 momentin mukaan puhtaat pintavedet ja ulkopuoliset valumavedet on pidettävä erillään jätteestä ja kaatopaikkavesistä. Jotta aluekeskuksen ulkopuolelta ei puhtaat vedet pääse sekoittumaan aluekeskuksen likaisiin vesiin tai imeytymään jätepenkkaan, jätekeskusta ympäröivät ojat on puhdistettava säännöllisesti ja pidettävä toimintakunnossa.

Määräykset 33 - 35: Asetuksen (331/2013) 5 §:n mukaan kaatopaikoilta kertyvät likaiset vedet on joko käsiteltävä itse tai johdettava muualle käsiteltäväksi. Puhdistamolle johdettavat jätevedet eivät saa aiheuttaa esimerkiksi hajuhaittoja viemäriverkoston varrella, eivät saa syövyttää tai aiheuttaa tukkeumia viemäriin. Jätevesien sisältämät haitta-aineet eivät saa heikentää puhdistamolietteiden jatkokäyttöä. Jätevesiviemäriin pumpattavalle jätevedelle asetetut kuormitusluvut on viemärilaitoksen lausunnossaan esittämät vaatimustasot, jotka tulisi pystyä täyttämään sellaisenaan tai esikäsittämällä kuten esimerkiksi ilmastamalla lähtevää jätevettä enne viemäriin johtamista.

Määräyksessä 35 vaaditun selvityksen tekemiseen ja jätevesien käsittelyn parantamiseen on varattu kohtuulliseksi katsottu aika. Määräaikoihin on vaikuttanut Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:n ja Kekkilä Oy:n välinen keskinäinen biojätteen kompostointia koskeva sopimus, joka päättyy vuoden 2018 syksyllä. Lappeenrannan seudulla on kauan ollut vireillä erilaisia selvityksiä alueen jätevesien käsittelemiseksi. Lopullisia ratkaisuja ei ole vielä tehty. Mitkä tulevat olemaan niiden vaikutukset esimerkiksi Toikansuon jäteveden puhdistamon toimintaan ovat myös epäselvät, mikä on myös osaltaan vaikuttanut määräaika ratkaisuun. Jos kompostointisopimus ei jatku, jätekeskuksen biojätteen käsittely tapahtuu mahdollisesti jossain muualla, mikä vaikuttaa alueelta kertyvien jätevesien määrään ja myös laatuun sekä mahdolliseen esikäsittelyn tarpeellisuuteen.

Määräys 36: Pilaantuneiden maiden käsittely- ja loppusijoitusalueelta tulevat suoto- ja valumavedet sisältävät erilaisia haitta-aineita kuten erilaisia öljyhiilivetyjä, ja raskasmetalleja. Päästöille viemäriin on tarpeen antaa päästöraja-arvot, koska suuri osa viemäriin päätyvistä haitallisista aineista päätyy vesistöön tai jätevesilietteeseen ja mm. haitalliset alkuaineet eivät puhdistusprosesseissa katoa minnekään. Ne tulisikin saada hyvällä jätteen käsittelyllä ja parhaalla käytössä olevalla tekniikalla talteen tai jäämään

mahdollisimman suuressa määrin pysyvästi ja turvallisesti jätekeskuksen loppusijoitusalueille. Annetut raja-arvot perustuvat osittain valtioneuvoston asetukseen vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006). Osittain ne vastaavat hyvää tasoa, mitä hyvin toimivalta jätteenkäsittelylaitokselta voidaan vaatia, kun otetaan huomioon myös aineiden reduktio biologisesti hajoamalla viemärlaitoksen jätevedenpuhdistamossa. Kloridille ja sulfaatile on asetettu tavoitearvot, jotka ovat lähinnä vuositason arvoja ja kuvaavat tiettyä tasoa, joka jätteenkäsittelylaitosten tulisi sisämaassa saavuttaa. Kloridipäästöt eivät saisi aiheuttaa jätevesilaitoksen purkupaikalla yhdessä muiden jätevesien kanssa pintavesien haitallista kerrostumista eikä yli 200 mg/l pitoisuuksia suolattomissa järvi- tai jokivesissä. Sulfaattipitoisuudelle voi jätevesilaitos asettaa kuitenkin tiukempia raja-arvoja mm. jätevesiputkistojen rakenteiden ja sulfaatin aiheuttamien korroosiovaikutusten vuoksi.

Määräys 37: Jätevedet eivät saa aiheuttaa haittaa viemärlaitoksen toiminnalle. Jos ne eivät täytä jätevedelle asetettuja vaatimuksia, niille on oltava vaihtoehtoinen käsittelijä tai käsittelypaikka.

Määräys 38: Mikäli siirtokuormausaseman hallitilassa syntyy jätevesiä, ne on tarkoituksenmukaista ja ympäristöhaittojen estämiseksi tarpeellista ohjata olemassa olevaan jätevesijärjestelmään. Kenttäalueelta kertyvät puhtaat sadevedet kuormittavat turhaan viemäriverkkoa ja puhdistamoja. Mikäli kentällä käsitellään ja varastoidaan jätejakeita, joista voi kulkeutua haitallisia aineita vesien mukana ympäristöön, niitä ei voi päästää sadevesien joukkoon.

Alueella tapahtuvaa rakentamista ja loppusijoitusalueiden käytöstä poistamista koskevat määräykset 14 ja 39 - 42:

Jätekeskuksen alueella tapahtuvat rakennushankkeet vaativat suunnittelulta ja rakentamiselta myös ympäristövaatimusten edellyttämien toimenpiteiden laadunvarmistusta ja valvontaa sekä sen mukaista erityisasiantuntemusta. Mikäli hyväksytyistä suunnitelmista joudutaan poikkeamaan, on tärkeää, että poikkeamista ollaan yhteydessä myös valvoviin ympäristöviranomaisiin, jotka pystyvät poikkeamien ympäristönsuojelulliset vaikutukset arvioimaan.

Ympäristönsuojelulain 43 §:n ja -asetuksen 20 §:n mukaan luvassa on annettava tarpeelliset määräykset muun muassa toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista kuten alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä, kaatopaikan käytöstä poistamisesta ja jälkihoidosta. Luvan saaja vastaa kaatopaikasta ja sen jälkihoidosta ja tarkkailusta vähintään 30 vuoden ajan kaatopaikan sulkemisesta. Ympäristönsuojelulain 90 §:n ympäristöluvanvaraisen toiminnan päätyttyä toimintaa harjoittanut vastaa edelleen lupamääräysten mukaisesti tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi, toiminnan vaikutusten selvittämisestä ja tarkkailusta.

Loppusijoitusalueiden käytöstä on laadittu täyttö- ja hoitosuunnitelma. Loppusijoitusalueiden käytön edetessä ja alueiden täytyessä niiden käytöstä poistamisesta ja jälkihoidosta on ympäristönsuojeluasetuksen 20 §:n mukaisesti määrättävä luvassa. Kaatopaikan käyttöikä on täyttösuunnitelman mukaan arvioitu olevan vielä ainakin 30 - 40 vuotta, ja alueiden poistaminen käytöstä tapahtuu asteittain ja kutakin kohdetta varten laadittavan erillisen yksityiskohtaisen suunnitelmien mukaisesti. Loppusijoitusalueiden pintarakenteista on säädetty tarkemmin asetuksen (331/2013) 7 §:ssä, joita tulee noudattaa.

Ennen kaatopaikan käytöstä poistamista vaadittava perustilaselvitys perustuu asetuksen 331/2013 41 §:ään. Pykälän 2 momentin mukaan pintavesinäytteitä on otettava kaksi kertaa ylivirtaamakautena vähintään kuukauden välein ja vähintään kerran alivirtaamakautena. Pohjavesinäytteitä on otettava vähintään kolmesta paikasta.

Asetuksen 52 §:n 2 momentin mukaan valvontaviranomaisen on tarkastettava, että kaatopaikka vastaa lupahakemusta ja lupamääräyksiä ennen kuin se poistetaan käytöstä.

#### Poikkeustilanteita koskevat määräykset 43 - 45:

Kaatopaikan ympäristöluvassa on annettava ympäristönsuojeluasetuksen 20 §:n mukaan vahinkotilanteisiin varautumista ja niiden hoitamista koskevat määräykset. Häiriö- ja muita poikkeuksellisia tilanteita koskevat määräykset on tarpeen ympäristövahingoista aiheutuvien päästöjen minimoimiseksi sekä valvonnan ja mahdollisten jälkitoimenpiteiden toteuttamiseksi. Haitta- ja vaaratilanteiden estäminen on oltava suunnitelmallista ja tarkemmin huomioitavat tilanteet on esitetty asetuksen (331/2013) 11 §:ssä. Jätelain 120 §:n edellyttämässä jätteen käsittely- ja tarkkailusuunnitelmassa on otettava huomioon myös, mitä jäteasetuksen 25 §:ssä 1 momentin kohdassa 5 asiasta vaaditaan. Aluejätekeskukselle on laadittu onnettomuus- ja poikkeustilanteita varten pelastussuunnitelma, jossa on kartoitettu jätekeskuksen toiminnot ja tehty riskikartoitus. Pelastussuunnitelmaan on sisällytettävä uudet toiminnot ja suunnitelmaa on toimintojen muuttuessa päivitettävä säännöllisesti. Jotta suunnitelma toimii käytännössä, suunnitelma on oltava henkilökunnan tiedossa ja henkilökuntaa tulee kouluttaa suunnitelman edellyttämällä tavalla.

Jätekeskuksella on oltava jatkuva valmius pienehköjen vahinkojen oma-toimiseen torjuntaan.

#### Tarkkailua koskevat määräykset 46 - 54:

Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista. Ympäristönsuojelulain 46 §:n mukaan luvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan käytötarkkailusta sekä päästöjen, toiminnan vaikutusten ja toiminnan lopettamisen jälkeisen tilan tarkkailusta.

Määräykseen 46 on koottu jätelain, jäteasetuksen sekä kaatopaikkoja koskevan valtioneuvoston asetuksen tarkkailua koskevat yleiset velvoitteet.

Määräykset 47 ja 53: Asetuksen (331/2013) kaatopaikalla on estettävä ja torjuttava suunnitelmallisesti muun muassa sortumat ja rakenteita vahingoittavat painumat ja haju-, pöly- ja aerosolihaittaa. Asetuksen (331/2013) 42 §:n mukaan jätetäyttöä, sen painumia on tarkkailtava säännöllisesti täytön aikana ja kaatopaikan jälkihoidon aikana. Hajujen osalta nykyinen seuranta, joka perustuu sekä omaseurantaan että lähistön asukkaille tehtyihin säännöllisiin hajukyselyihin, on todettu toimivaksi ja riittäväksi.

Määräys 48: Jätelain 118 §:n mukaisella toiminnanharjoittajalla on velvollisuus laatia lain 120 §:n seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, jonka myös haki on toimittanut tarkistushakemuksen liitteeksi. Seuraavan vuosiraportoinnin yhteydessä em suunnitelma tulee päivittää uusien toimintojen osalta. Aina kun käsiteltävän jätteen laatu tai määrä taikka käsittelyn järjestelyt muuttuvat, toiminnanharjoittajan on arvioitava ja tarvittaessa tarkistettava suunnitelmaa valvontaviranomaiselle.

Määräykset 49 ja 50: Asetuksen (331/2013) pykälän 43 §:n mukaan kaatopaikkakaasun kertymistä ja purkautumista on tarkkailtava siten, että kaasun muodostumisesta saadaan luotettavat tiedot kaatopaikan kaikilta osilta. Kaatopaikkakaasun määrä, paine ja kaasun ainesosat metaani, hiilidioksidi ja happi on selvitettävä käyttövaiheessa kuukausittain ja jälkihoitovaiheessa puolivuositain tai mittausväliä voidaan mukauttaa, jos pidempi mittausväli antaa riittävän luotettavat tiedot.

Määräykset 51 - 52: Asetuksen (331/2013) 44 - 47 §:ssä on määrätty kaatopaikkavesien tarkkailusta, pinta- ja pohjavesien tarkkailusta sekä seuranta- ja tarkkailusuunnitelmasta sen lisäksi, mitä jätelain 120 §:ssä ja jäteasetuksen 25 §:ssä säädetään. Seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa voidaan vuosittain täydentää tulosten perusteella valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla.

Määräys 53: Ympäristönsuojelulain 108 §:n mukaan tämän lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin.

#### Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset 55 - 58:

Kirjanpito- ja raportointimääräykset on annettu valvonnallisista syistä.

Määräykset 55 ja 56: Valtioneuvoston asetuksen kaatopaikoista (331/2013) 49 §:n mukaan kaatopaikan pitäjän on kunkin vuoden helmikuun loppuun mennessä toimitettava valvontaviranomaiselle seuranta- ja tarkkailua koskevat edellisen vuoden tiedot kaatopaikalle sijoitetun organisen jätteen määrästä jätelajeittain, kaatopaikalta muuta käsittelyä varten toimitetun jätteen määrästä jätelajeittain, yhteenveto tehdyistä perusmäärittelyistä ja vastaavuustestauksista, tiedot jätetäytöstä, tiedot jäte-

täytön ja kaatopaikkakaasun sekä kaatopaikka-, pinta- ja pohjavesien tarkkailun järjestämisestä ja yhteenveto tarkkailun tuloksista, selvitys kaatopaikan ympäristökuormituksesta ja ympäristöhaittojen torjumiseksi toteutettavista toimituksista sekä selvitys poikkeuksellisista tilanteista.

Jätelain 119 §:n mukaan jätteitä koskeva kirjanpito on säilytettävä kuusi vuotta.

Määräykset 57 ja 58: Ympäristönsuojelulain 81 § edellyttää ympäristöluvan haltijaa ilmoittamaan viipymättä valvontaviranomaiselle toiminnan pysyvää tai pitkäaikaisesta keskeyttämisestä sekä toiminnan valvonnan kannalta olennaisista muutoksista.

Luvanhaltijan vaihtuessa on luvan uuden haltijan ilmoitettava vaihtumisesta.

#### Vakuutta koskeva määräys 59:

Vakuus tai muu järjestely tulee ympäristönsuojelulain perusteella vaatia jätteen käsittelyä tai hyödyntämistä harjoittavalta. Vakuuden tarkoitus on varmistaa välittömät sulkemistoimenpiteet laitosalueella siinä tapauksessa, että toiminnanharjoittaja jättää toimenpiteet suorittamatta. Asiassa on otettu huomioon muuttuneet säännökset (YSL 43 a, b, c §).

Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy on antanut aikanaan em. toimintoja varten 600 000 euron vakuuden. Vakuutta ei ole tarkistettu sen voimassaoloaikana. Toimintojen laajentuessa muun muassa uusien vaarallisten jätteiden osalta, on katsottu tarpeelliseksi tarkistaa vakuuden määrää vastaamaan paremmin nykytilannetta.

Vakuuden määrää voidaan myös jatkossa tarvittaessa tarkistaa tai muuttaa ympäristönsuojelulain 58 §:n nojalla valvovan viranomaisen tai luvanhaltijan hakemuksesta, jos osoittautuu, että vakuus ei vastaa enää toiminnan lopettamisen kustannuksia.

### **Vastaus yksilöityihin vaatimuksiin ja lausuntoihin**

Lausunnoissa esitetyt vaatimukset on otettu huomioon lupamääräyksistä ja niiden perusteluista ilmenevällä tavalla.

## **LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN**

### **Päätöksen voimassaolo**

Tämä lupa on voimassa toistaiseksi. Hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi tulee toimittaa Etelä-Suomen aluehallintovirastoon **30.9.2018** mennessä.

Tällöin on esitettävä selvitys siitä, minkälaiset ovat olleet ainespäästöt hakemusta edeltävinä vuosina jätevesiviemäriin ja arvio siitä, miltä osin ne keskimäärin päätyvät vesistöön, ilmakehään tai jätevesilietteeseen tai haajoivat haitattomiksi muiksi aineiksi. Asiassa on arvioitava myös ravinnepäästöt sekä BOD<sub>7</sub> ja COD<sub>Cr</sub> -kuormitusta aiheuttavat päästöt. Asian yhteydessä on selvitettävä myös, mitkä ovat teknistaloudelliset mahdollisuudet vähentää näitä päästöjä edelleen jätekeskuksen alueella omin toimenpitein.

Tarkistamishakemuksen yhteydessä on esitettävä selvitys myös koko jätekeskuksen alueen ja toimintojen hajupäästöistä ja arvioitava mallilaskelmillä niiden leviämistä ja pitoisuuksia sekä niistä aiheutuvien haittojen voimakkuutta jätekeskuksen ympäristössä. Selvityksessä on kiinnitettävä huomiota erityisesti erilaisten hajapäästölähteitten kuten kaatopaikkojen päästöjen mahdollisimman luotettavaan arviointiin.

Mikäli laitoksen toiminnassa tapahtuu olennaisia muutoksia, tulee laitoksen hakea uutta ympäristölupaa. (YSL 55 §)

### **Korvattavat päätökset**

Tällä päätöksellä korvataan Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy:lle 28.12.2001 antaman ympäristöluvan Nro A 1118, 0401Y0868-121.

### **Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen**

Jos asetuksella annetaan säännöksiä, jotka ovat ankarampia kuin tämän päätöksen lupamääräykset, tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava. (YSL 56 §)

## **PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO**

### **Toiminnan aloittaminen muutoksenhausta huolimatta**

Etelä-Suomen aluehallintovirasto määrää, että hakemuksessa esitetyt kivi- ja paperijätteen käsittely sekä lievästi PAH-pitoisten jätteiden vastaanotto- ja käsittelytoiminnot voidaan aloittaa tätä lupapäätöstä noudattaen muutoksenhausta huolimatta vakuutta vastaan. Vakuutena voidaan käyttää hakijan koko jätekeskuksen toiminnalle antamaa 700 000 euron vakuutta. Valitus korvauksesta ei estä toiminnan aloittamista. (YSL 101 §)

### **Perustelut**

Kyseessä olevalle toiminnalle ei ole ympäristönsuojelullisia esteitä, eikä näiden toimintojen aloittaminen tee muutoksenhakua hyödyttömäksi. Toiminnat tulevat sijoittumaan olemassa olevan jätekeskuksen alueelle.

## SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 190, 229 §  
 Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 4 - 8, 28, 31, 36 - 38, 41 - 43, 43a, 43b, 43c, 45 - 47, 50 - 56, 62, 81, 90, 97, 101, 101a, 105, 108 §  
 Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 1, 5, 16, 18 -19, 19a, 20- 23, 30, 37 §  
 Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1929) 17 §  
 Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013)  
 Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)  
 Jätelaki (646/2011) 8, 13, 15 - 17, 28, 29, 72, 73, 118- 121, 141 §  
 Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 7 - 9, 11 - 13, 22, 24, 25, 37 §, liitteet 1 - 4  
 Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (591/2006 ja muutos 403/2009)  
 Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)  
 Valtion maksuperustelaki (150/1992)  
 Valtioneuvoston asetus aluehallintoviraston maksuista vuosina 2014 ja 2015 (1092/2013) 2 momentti  
 Valtioneuvoston asetus aluehallintoviraston maksuista (1145/2009)

## KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittely maksu on **19 065 €**. Lasku lähetetään erikseen valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta Joensuusta.

Ympäristönsuojelulain 105 §:n mukaan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) perusteella aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2014 ja 2015 annetun valtioneuvoston asetuksen (1092/2013) mukaisesti. Asetuksen 7 §:n 2 momentin mukaan suoritteesta, jota koskeva asia on tullut vireille ennen 1.1.2014, peritään maksu tämän asetuksen voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaan. Maksu peritään tämän ympäristölupahakemuksen vireille tullessa voimassa olleen valtioneuvoston asetuksen aluehallintoviraston maksuista (1145/2009) liitteenä olevan maksutaulukon mukaan.

Ympäristölupahakemuksen käsittelystä perittävän maksun suuruus määräytyy asetuksen maksutaulukon mukaan seuraavasti:

- ongelmajätteen kaatopaikka, 11 840 €,
- tavanomaisen jätteen kaatopaikka, 9 580 €
- jätteiden hyödyntämis- tai käsittelylaitos, jossa hyödynnetään tai käsitellään jätettä vähintään 10 000 tonnia vuodessa, 4 870 €

Toiminnan olennaista muuttamista (ympäristönsuojelulain 28 §:n 3 momentti) tai lupamääräysten tarkistamista (ympäristönsuojelulain 55 §:n 2 momentti) koskevan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta. Jos kuitenkin



asian käsittelyn vaatima työmäärä vastaa uudelta toiminnalta vaadittavan luvan käsittelyä, peritään taulukon mukainen maksu.

Ympäristönsuojeluasetuksen 2 §:n mukaista toimintakokonaisuutta koskevan lupa-asian käsittelystä peritään yhdistetty maksu siten, että korkeimpaan maksuluokkaan kuuluvan toiminnan käsittelymaksuun lisätään muiden toimintojen osuutena 50 prosenttia näiden toimintojen maksusta. Asetuksen mukaan toiminnan olennaista muuttamista tai lupamääräysten tarkistamista koskevan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta. Jos kuitenkin asian käsittelyn vaatima työmäärä vastaa uudelta toiminnalta vaadittavan luvan käsittelyä, peritään taulukon mukainen maksu.

Tämän hakemuksen käsittelymaksu määräytyy seuraavasti:

Ongelmajätteen kaatopaikka: 11 840 €

Tavanomaisen jätteen kaatopaikka: 9 580 € (-50 %) => 4 790 €

Kuivajätteen käsittelylaitos Hyötykäyttöön ja polttoon toimitettavien jätteiden ja tuhkien käsittely 4 870 € (-50 %) => 2 435 €

**Yhteensä: 19 065 €**

## LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

**Päätös** Etelä-Karjalan Jätehuolto Oy  
Hulkonmäentie 130  
54190 Konnunsuo

### Jäljennös päätöksestä

Lappeenrannan kaupungin kaupunginhallitus  
Lappeenrannan seudun ympäristönsuojeluviranomainen  
Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (sähköisesti)  
Kekkilä Oy  
Lappeenrannan Energiaverkot Oy  
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

### Ilmoitus päätöksestä

Asianosaisille listan dpoESAVI-336-04-08-2011 mukaan.

### Ilmoittaminen ilmoitustauluilla ja lehdessä

Tieto päätöksestä julkaistaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Lappeenrannan kaupungin virallisella ilmoitustaululla.

Kuulutuksesta ilmoitetaan Etelä-Saimaa -nimisessä sanomalehdessä.

**MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen haetaan muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta. (YSL 96 §)

Valitusoikeus lupapäätöksestä on luvan hakijalla ja niillä, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä niillä viranomaisilla, joiden tehtävänä on valvoa asiassa yleistä etua. (YSL 97 §)

**Liite**

Valitusosoitus

Harri Majander

Hilkka Hirvikallio

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Harri Majander ja esitellyt ympäristöyhtälitarkastaja Hilkka Hirvikallio.

**VALITUSOSOITUS**

- Valitusviranomainen** Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.
- Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **6.10.2014**.
- Valitusoikeus** Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, kuntien ympäristön-suojeluviranomaiset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.
- 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 (faxilla 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 Etelä-Suomen aluehallintovirastolle**

**Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeudelle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.** Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faxina tai sähköpostilla. Sähköisesti (faxina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

**Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot**

käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs
postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa
puhelin:	029 56 42780
faksi:	029 56 42760
sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.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.