



## Aluehallintovirasto

Itä-Suomi  
Ympäristölupavastuualue

### PÄÄTÖS

**Nro** 89/2011/1  
**Dnro** ISAVI/199/04.08/2010  
Annettu julkipanon jälkeen  
4.10.2011

**ASIA** Peltomäen jätekeskuksen ympäristöluvan lupamääräysten tarkistaminen ja uuden täyttöalueen ympäristölupa, Iisalmi.

**HAKIJA** Ylä-Savon Jätehuolto Oy  
Kierrätyskatu 15  
74140 IISALMI

### LUVANHAKEMISEN PERUSTE JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ylä-Savon Jätehuolto Oy:n hakemus koskee nykyisten jätekeskuksen toimintojen lupamääräysten tarkistamista ja loppusijoitusalueen laajentamista.

Jätteen laitos- tai ammattimaiseen hyödyntämiseen tai käsittelyyn on ympäristönsuojelulain 28 §:n nojalla oltava ympäristölupa. Lupavelvollisuutta on jätteen käsittelyn ja hyödyntämisen osalta tarkennettu ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin kohdissa 13 d ja 13 f.

Itä-Suomen aluehallintovirasto on asiassa toimivaltainen ympäristölupaviranomainen ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin kohtien 13 d, f ja g perusteella.

### HAKEMUS JA SEN VIREILLETULO

Asian vireille tulo

Hakemus on tullut vireille 7.6.2010. Hakija on täydentänyt hakemusta 12.11.2010.

Toimintaa koskevat luvat

Ylä-Savon jätekeskuksen toimintaa koskevat seuraavat ympäristöluvat:

Pohjois-Savon ympäristökeskus Dnro PSA-2002-Y-196-121/4.10.2004; lupa sisältää seuraavat toiminnot:

- Hyödynnettävien jätteiden lajittelu, esikäsittely, varastointi
- Biojätteen solumädätys
- Öljyisten vesien käsittely
- Öljyisten maa-ainesten kompostointi

- Tavanomaisen jätteen kaatopaikka
- Asbestijätteen kaatopaikka
- Raskasöljytuhkan kaatopaikka
- Kotitalouksissa syntyneiden ongelmajätteiden varastointi

Vaasan hallinto-oikeuden päätös 06/0105/2, 20.4.2006 ympäristöluvan PSA-2002-Y-196-121 lupamääräysten 11, 13 ja 25 muuttamisesta.

Pohjois-Savon ympäristökeskuksen päätös Dnro PSA-2006-Y-56-111, 29.5.2007 koskee 4.10.2004 myönnetyn ympäristöluvan muutosta siten, että kaatopaikan pintarakenteiden tiivistyskerroksessa on mahdollista käyttää tähän soveltuvia pilaantuneita maita ja teollisuuden sivutuotteita sekä jätejakeita ja että alueella saa varastoida ja esikäsitellä em. materiaaleja.

Pohjois-Savon ympäristökeskuksen ympäristölupapäätös Dnro PSA-2008-Y-357-111, 24.4.2009, joka koskee biojätteiden solumädätystä ja mädätetyn jätteen kompostointia. Hakemus tämän luvan määräysten tarkistamiseksi on jätettävä 31.12.2016 mennessä.

#### Jätekeskuksen sijainti, ympäristö ja alueen kaavoitus

Ylä-Savon jätekeskus sijaitsee Peltomäen alueella, joka on noin kuuden kilometrin etäisyydellä Iisalmen kaupungin keskustasta koilliseen. Alue rajoittuu lännessä VT5:teen ja etelässä Sonkajärventiehen (kantatie 87).

Alueella on Iisalmen kaupunginvaltuuston 11.6.2001 hyväksymä asemakaava. Asemakaava-alue muodostuu suurelta osin varsinaisesta jätteenkäsittelyalueesta sekä kuudesta teollisuusrakennuskorttelista. Jätteenkäsittelyaluetta ympäröi suojaviheralue. Tilat, joilla jätekeskus sijaitsee ovat: 140-407-94-0, 140-407-25-1, 140-407-25-3, 140-407-34-81, 140-407-18-5, 140-407-20-865, 140-407-20-866 ja määräala tilasta 140-407-34-21. Kiinteistöt ja määräalan omistaa Iisalmen kaupunki.

Jätteenkäsittelypaikkaa lähinnä sijaitsevat asuinrakennukset ovat alueen kaakkois- ja eteläpuolella noin 0,5 km:n, itäpuolella noin 0,9 km:n ja pohjoispuolella noin 1,0 km:n etäisyydellä. Lähimmät vesistöt ovat Kilpijärvi 1,8 km kaakkoon ja Iijärvi 1,2 km länteen. Lähiympäristössä ei ole pohjavedenottoamoita eikä talousvesikaivoja.

Jätekeskuksen alue on mäkimaastoa, jossa kallioytimisiä mäkiä erottaa luodekaakkosuuntainen kallioperän ruhje. Soistunut ruhjelaakso, Pitkäsuo, on leveydeltään noin 100 metriä. Suon kohdalla maaperä koostuu suurimmillaan noin 20 metrin paksuisista savi- ja silttikerroksista. Kerrosten alla on paikoin lajittunutta hiekkaa.

Suon molemmin puolin kohoavat mäet ovat moreenipeitteisiä, mutta varsinkin lakisissa ja jyrkemmillä rinteillä kerros on ohut ja paikoitellen näkyvä kalliopaljastumia.

Jätteenkäsittelyalueen lähiympäristössä ei ole pohjavesialueita eikä pohjavedenottoamoita. Pohjavedet virtaavat rinteiltä kohti keskiosaa, jossa se heikon vedenjohtavuuden takia purkautuu kohti maanpintaa. Kaatopaikan pohjoispuoliset pintavedet virtaavat pohjoiseen kohti Iso-lin Vääränlahtea. Eteläreunan itäosasta laskee oja Kilpijär-

ven Luvelahteen. Jätteenkäsittelyalueen pintavedet johdetaan kokooma- ja tasausalaiden kautta kaupungin viemäriverkkoon. Alueen eteläosassa oleva ja etelään virtaava oja on padottu kaatopaikkavesien virtaamisen estämiseksi.

## Hakemus

Ylä-Savon jätekeskuksella vastaanotetaan yhdyskuntien ja julkisen toiminnan jätteitä, yritystoiminnan jätteitä, rakennusjätteitä sekä ongelmajätteitä osakaskuntien Iisalmi, Keitele, Kiuruvesi, Lapinlahti, Pielavesi, Sonkajärvi ja Vieremä alueelta ja yhteistyökumppaneilta. Jätekeskus on avoinna maanantaista perjantaihin klo 7.30–17.30 ja lisäksi muutamana lauantaina vuodessa. Jätekeskuksessa työskentelee vakituisesti kuusi henkilöä ja ajoittain väliaikaista työvoimaa kuten kesätyöntekijöitä ja harjoittelijoita. Kaatopaikan hoidosta vastaa urakoitsija.

Vuonna 2008 vastaanotettiin ja käsiteltiin jätteitä noin 109 000 tonnia, joista ongelmajätteitä oli noin 123 tonnia. Kaatopaikalle jätteitä sijoitettiin 21 000 tonnia. Jättemäärien on arvioitu pysyvän samoina myös tulevaisuudessa.

Hakemus koskee jätekeskuksen toimintojen lupamääräysten tarkistamista.

Lupaa haetaan lisäksi tavanomaisen jätteen kaatopaikan loppusijoitusalueen laajenukselle, lohko 2, jonka rakentaminen on tarkoitus aloittaa vuonna 2012.

## Jätteiden vastaanotto ja käsittely

Tulevat jätekuormat punnitaan, tarkastetaan ja ohjataan oikeille purkupaikoille. Jätteitä välivarastoidaan jätekeskuksella ennen jatkokäsittelyyn tai hyötykäyttöön toimittamista tai jätteet ajetaan suoraan kaatopaikalle.

Kotitalouksista syntyvää keräyslasia, kartonkia ja paperia vastaanotetaan erillisiin kontteihin ja metallia lavalle, jotka sijaitsevat nyt vanhan toimistorakennuksen pihalueella. Jatkossa hyötyjätteiden vastaanotto on tarkoitus siirtää nykyisen toimistorakennuksen pohjoispuolelle rakennettavalle uudelle hyötyjätekentälle. Lasijätettä hyödynnetään omassa toiminnassa kaasunkeräysjärjestelmän rakenteissa. Jätekeskuksella ei vastaanoteta ollenkaan puhdasta puujätettä, vaan se ohjataan mahdollisuuksien mukaan toimialueen yrityksille.

Puhdas biojäte sijoitetaan ja esikäsitellään mädätyssoolussa, jonka jälkeen syntyvä kiintoainne siirretään aumaan kompostointia varten. Valmistua multaa käytetään kaatopaikan maisemoinnissa. Mädätyksessä syntyvä biokaasu johdetaan soih tupolttoon.

Tavanomaisen jätteen kaatopaikan jätepenkan päivittäisessä peittämisessä pyritään käyttämään ensisijaisesti lievästi pilaantuneita, mutta kaatopaikkakelpoisia maa-aineksia ja esikäsiteltyjä jätteperäisiä materiaaleja, mm. valimohiekkaa, kaakeleita, tiiltä, kompostoitua puutarhajätettä sekä jätteen murskauksessa syntyneitä seulan alitetta. Mikäli kyseisiä materiaaleja ei ole saatavilla, päivittäispeittoon käytetään puhdasta peitemaata. Jätepenkan rakenteissa käytetään myös mm. kantoja, juurakoita, risuja ja isoja kiviä sisältävää ylijäämämaata (sekalaista), jossa epäpuhtaudet sitovat maa-

ainesta ja ehkäisevät siten materiaalin valumista penkassa. Jos maa-aineksia ei voida käyttää välittömästi, ne varastoidaan omille läjitysalueilleen.

Asfaltti-, tiili- ja betonijäte varastoidaan omiin läjiinsä ja määrän ollessa riittävä materiaali murskataan hyödyntämistä varten. Murskauksen tekee ulkopuolinen urakoitsija. Murskeet käytetään omassa toiminnassa: esim. asfalttimursketta penkan rakenteissa ja tiestön pohjassa kantavana rakenteena sekä betoni- ja tiilimursketta tiestössä. Betonijätteen raekoon ollessa alle 15 cm, jäte voidaan hyödyntää suoraan kaatopaikka-alueella.

Lievästi pilaantunut maa, jonka öljypitoisuuden on todettu olevan vähemmän kuin 2 500 mg/kg käytetään suoraan ilman esikäsitteilyä kaatopaikan jätetäytössä. Maa-ainekset, jotka ovat pilaantuneet öljyllä tai raskaalla polttoöljyllä ja joiden öljypitoisuus on enemmän kuin 2 500 mg/kg, kompostoidaan ennen hyödyntämistä. Kompostointia varten jätekeskuksella on erillinen asfaltilla päällystetty pilaantuneiden maiden käsittelykenttä öljynerotuskaivoineen. Maa-aineksesta valuvat öljy-vesiseokset kerätään kaivoon, josta ne johdetaan edelleen öljyvahinkojen torjuntajätteiden vastaanotto- ja esikäsitteilylaitokseen prosessointia varten. Öljynerotusprosessissa erotettu öljy varastoidaan varastokaivoon ja vesi johdetaan lisälmen kaupungin Vuohiniemen jätevedenpuhdistamolle. Maa-aineksia kompostoidaan niin kauan, kunnes öljypitoisuus on laskenut alle 0,25 %. Öljynerotuskaivoon vastaanotetaan myös käsiteltävät öljyiset vedet.

Kotitalouksista tulevat ongelmajätteet (loisteputket, akut, maalit, jäteöljyt ja -kanisterit sekä muut öljyiset jätteet, lakat, ohenteet ja sähkö- ja elektroniikkaromu) varastoidaan vastaanottokontteihin, astioihin, lavalle ja säiliöihin. Sähkö- ja elektroniikkaromu sekä paristot ja pienakut ovat tuottajavastuulain alaista jätettä ja niiden jatkokäsittelystä huolehtivat tuottajayhteisöt. Muiden ongelmajätteiden jatkokäsittelystä huolehtivat luvan omaavat yritykset.

Asbestijätteet otetaan vastaan hyvin muoviin pakattuna ja asbestihiekka hyvin kasteltuna. Kaikki asbestijätteet, mukaan lukien Mineriiit -levyt, loppusijoitetaan asbestijätteen kaatopaikalle kaivantoon ja peitetään maa-aineksilla.

## Tavanomaisen jätteen kaatopaikan rakenteet

### Pohjarakenteet

Vanhalle täyttöalueelle ei ole rakennettu tiiviitä pohjarakenteita, mutta suotovedet johdetaan salaojia pitkin tasausaltaaseen.

Nykyinen käytössä oleva täyttöalue on rakennettu lainsäädännön mukaisesti tiiviiksi. Rakennekerrokset ja niiden paksuudet vastaavat nyt esitettyjä uuden alueen rakenteita.

Uuden täyttöalueen rakenne:

- muotoiltu ja tasattu perusmaa
- suodatinkangas tarvittaessa
- tiivistyskerros 500 mm, vedenläpäisevyys enintään  $6,7 \times 10^{-10}$  m/s

- geomembraani, nimellispaksuus 2 mm
- geotekstiili tai suojakerros 150 mm, # 0-4 mm
- suodatinkangas
- kuivatuskerros alaosa 350 mm, # 6-31 mm, koko kerroksen vedenläpäisevyys vähintään  $1 \times 10^{-3} \text{ m/s}$
- suodatinkangas
- kuivatuskerros yläosa 150 mm, # 0-31 mm, koko kerroksen vedenläpäisevyys vähintään  $1 \times 10^{-3} \text{ m/s}$

Luiskan rakenne vanhaa jätetäyttöä vasten:

- muotoiltu jätetäyttö
- suodatinkangas
- alusrakenne 200 mm, murske # 0-31 mm
- tiivistyskerros 500 mm, vedenläpäisevyys enintään  $6,7 \times 10^{-10} \text{ m/s}$
- kuivatuskerros 500 mm, vedenläpäisevyys vähintään  $1 \times 10^{-3} \text{ m/s}$ , # 6-31 mm
- suodatinkangas

Uuden täyttöalueen rakentamisessa noudatetaan seuraavia asiakirjoja:

- Peltomäen jätealue, uuden täyttöalueen pohjarakenne, laajennusalueen osa 2, työselitys; Pöyry Finland Oy 26.1.2010
- Peltomäen jätealue, uuden täyttöalueen pohjarakenne, laajennusalueen osa 2, turvallisuusasiakirja; Pöyry Finland Oy 26.1.2010

### Kaasunkeräysjärjestelmä

Kaatopaikalla on ollut käytössä kaasunkeräysjärjestelmä vuodesta 2002 lähtien. Nyt biokaasua kerätään ainoastaan vanhalta maisemoidulta täyttöalueelta, mutta kaasunkeräysjärjestelmä rakennetaan myös nykyiselle vuonna 2008 käyttöön otetulle täyttöalueelle täyden edistyessä. Kaasua kerätään penkkaan sijoitetuilla vaakasalaojilla (9 kpl) ja pystysalaojilla (6 kpl). Putkistot on asennettu noin 50 metrin välein jätekerroksen puoliväliin, jolloin kaasu saadaan kerättyä sekä ala- että yläpuolelta putkea. Putkena on salkosiiviläputki (paineluokka 10) ja putken ympärillä on jätelasilla täytetty imukerros. Putket voidaan puhdistaa tarvittaessa painevedellä. Kaasunkeräysjärjestelmässä on myös pienempi ja isompi vedenerotin ja järjestelmästä talteen otettu vesi pumpataan jätepenkkaan. Kaasua kerätään myös biojätteen käsittelyyn käytettävistä mädätyssoiluista.

Biokaasu pumpataan jätekeskuksella sijaitsevaan, kaukokäyttöjärjestelmällä varustettuun kaasulaitokseen ja poltetaan soihdussa. Kaasulaitoksen pumppaustehoa, kaasun koostumusta, painetta ja lämpötilaa valvotaan jatkuvatoimisesti. Vuonna 2008 pumpattu kokonaiskaasumäärä oli  $780\,000 \text{ m}^3$ . Keskimääräinen virtaama pumppaamon ollessa käynnissä oli  $112 \text{ m}^3/\text{h}$  ja keskimääräinen polttoteho 500 kW.

Kaatopaikkakaasun hyötykäyttöselvityksessä (17.2.2010) on tarkasteltu seuraavia kaasun hyötykäyttövaihtoehtoja:

- kaasun käyttäminen lämmitysenergiana jätekeskuksen alueella
- kaasun johtaminen Savon Lämpö Voima Oy:n Parkatin voimalaitokselle
- sähkön tuotanto omaan käyttöön

- sähkön tuotanto omaan käyttöön ja ylijäämänsähkön myynti valtakunnanverkkoon

Kaasun käyttäminen lämmitykseen jätekeskuksen alueella ei vaikuta tällä hetkellä järkevältä ratkaisulta. Lämmön tarve on jätekeskuksen alueella pienua ja toimistorakennuksen lämmitysjärjestelmän muuttaminen vaatisi saatavaan kustannushyötyyn nähden melko suuret investoinnit.

Kaasun johtaminen Savon Voima Lämpö Oy:n Parkatin laitokselle on kustannus/hyöty –tarkastelun perusteella kiinnostava vaihtoehto. Laitoksen vuotuinen käyttöaika tuo rajoituksia kaasun hyötykäyttöön.

Yhdistettyä sähkön- ja lämmöntuotantoa rajoittaa sopivien käyttökohteiden puute jätekeskuksen alueella.

### Pintarakenteet

Jätetäyttöalueen pintarakenteet rakennetaan voimassa olevien säädösten mukaisesti. Rakenteet tehdään sitten, kun painuminen on loppunut. Vanhan kuuden hehtaarin jätepenkan laen korkeus on maisemoinnin jälkeen noin 120 m myp ja nykyisin käytössä olevan alueen lopullinen korkeus 129 m myp.

Vanhan jätetäytön osittain valmiiksi tehty pintarakenne on:

- tiivistyskerros bentoniittimatto ( $k=10^{-8}$ m/s)
- kuivatuskerros salaojamatto tai rengasrouhe ( $k=10^{-3}$ m/s)
- suodatinkangas (N3)
- pintakerros (alaosa 70 cm ja yläosa 30 cm)

Penkkaan asennettu kaasunkeräysputki ( $\varnothing$  11 cm) on sijoitettu soralla/sepelillä (#16...32) täytettyyn kaivantoon, jonka reunojen kaltevuus on 2:1. Putken ympärillä on täytettä vähintään 50 cm.

### Raskasöljytuhkan kaatopaikka

Vuosittain raskasöljytuhkaa otetaan vastaan noin 10 tonnia. Tuhkan kaatopaikka on ollut käytössä noin 13 vuotta ja sinne on läjitetty tuhkaa noin 500 m<sup>3</sup>. Alueen pinta-ala on noin 200 m<sup>2</sup> ja korkeutta sillä voi olla maksimissaan 10 metriä. Kaatopaikan todellinen täyttötilavuus on siis 1050 m<sup>3</sup> ja se riittää vielä useiksi vuosiksi. Kaatopaikan pohjarakenne on seuraava: tasatun pohjamaan päällä on 0,5 m savikerroksen päällä bentoniittimatto, 150 mm hienohiekkaa tai kivituhkaa ja 300 mm soraa tai hiekkaa. Altaan pohjalla on hiekkakerroksessa salaojaputket, joista vedet johdetaan kaivoon.

### Asbestijätteen kaatopaikka

Vuosittain asbestijätettä otetaan vastaan noin 100 tonnia. Alueen pinta-ala on noin 500 m<sup>2</sup>. Kaatopaikan pohjarakenne on seuraava: tasatun pohjamaan päällä bentoniittimatto, hiekkaa 150 mm ja soraa 300 mm. Sorakerroksessa on salaojaputket, joista vedet johdetaan kaivoon.

## Vesien keräily, johtaminen ja käsittely

Jätetäyttöalueen suoto- ja pintavedet kerätään täyttöön asennetuilla salaojilla tasausaltaaseen, josta jätevesi pumpataan Vuohiniemen jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi. Tasausallas on kooltaan 10 000 m<sup>3</sup> ja allas on pohjustettu bentoniittimatolla jäteveden suotautumisen ehkäisemiseksi (vedenläpäisevyys  $k < 1 \cdot 10^{-9}$  m/s). Allasta käytetään virtaamahuippujen tasaamiseen ja pumppauksen säätelyyn. Kaatopaikan ulkopuoliset valumavedet johdetaan maastoon niskaojilla. Myös muut alueen vedet (tiet, piha-alueet ja maisemoidun täyttöalueen puhtaat pintavedet) johdetaan ojiin ja maastoon.

Saniteettivedet sekä öljyisten maiden vastaanottokentällä ja öljyvesiseosten erotte- lussa muodostuvat vedet johdetaan suoraan jätevedenpuhdistamolle. Vastaanotto- kentän vedet ja öljynerottelussa muodostuvat vedet kulkevat öljynerottimien kautta.

Jätevedenpumppaamon seuranta kuuluu Iisalmen Vesilaitokselle. Seuranta tapahtuu radiomodeemin avulla. Pumppaamon kaivon vedenpinnan korkeuden seuranta on automaattista, samoin alarajapysäytys ja ylärajakäynnistys.

Vuonna 2007 jätevettä pumpattiin puhdistettavaksi 44 444 m<sup>3</sup> ja seuraavana vuonna 37 926 m<sup>3</sup>.

Vuonna 2010 tehdyn, jäteveden käsittelyvaihtoehtoja koskeneen selvityksen, mukaan kunnalliseen viemäriin johtaminen on kustannustehokkain ja helpoin vaihtoehto. Sel- vityksessä on arvioitu biologista käsittelyä, reaktiivista typenpoistosuodatinta sekä kalvosuodatusta ja alipainehaihdutusta.

## Toimintaa liittyvät riskit ja poikkeustilanteisiin varautuminen

Poikkeustilanteet kirjataan ja onnettomuudet ilmoitetaan viranomaisille. Jätekeskuk- sella mahdollisia poikkeustilanteita ovat:

- jätepenkan sortumat sekä pinta- ja pohjarakenteiden vaurioituminen
- Jätepenkan, kaasunkeräysjärjestelmän ja biokaasupumppaamon tulipalo
- ongelmajäte- ja SER-konttien tulipalo
- ongelmajätteiden kulkeutuminen ympäristöön
- likaisten vesien kulkeutuminen ympäristöön

Jätepenkan tulipaloriskiä vähennetään asianmukaisella ja tehokkaalla täyttö-, tiivis- tys- ja peittotekniikalla sekä biokaasun keräyksellä. Tupakointi ja avotulen teko ei ole sallittua jätetäytön, kaasunkeräysjärjestelmän rakenteiden eikä biokaasupumppaa- mon läheisyydessä.

Biokaasupumppaamon ja kaasunkeräysjärjestelmän tulipaloriskiä vähentää keräily- järjestelmän tiivis rakenne, kaasun virtauksen hallitsemattoman virtaamisen estämi- nen konehuoneessa ja kaasuputkiston liekinestimet. Konehuoneessa on kaasu- vuodonilmaisain ja tuuletin, joka käynnistyy automaattisesti, jos kaasuvuoto ilmenee. Metaani- ja happipitoisuuden noustessa yli sallitun raja-arvon laitos pysähtyy auto- maattisesti. Ulkopuolisten sisäänpääsy biokaasulaitokseen estetään lukituin ovin.

Alueen rakennuksiin ja kaatopaikkaurakoitsijan koneisiin on sijoitettu alkusammutusvälineistöä.

Tulipalon varalta ongelmajätekonteissa on käsisammuttimia ja tulipaloriskiä ehkäistään ehdottomilla tupakointi- ja avotulentekokielloilla. Pieniin öljy- ja muihin nesteväinkoihin on varauduttu imeytysainein.

**Liikenne** Jätekeskuksen liikennettä voidaan luonnehtia rauhalliseksi ja eniten alueella asioivat ammattikuljettajat kuorma-autoineen. Keväisin henkilöautoliikenteessä on nähtävissä huomattava "piikki", joka selittyy haravointijätteiden tuonnilla. Liikennemäärien ei oleteta muuttuvan nykyisestä.

#### Ympäristökuormitus ja sen rajoittaminen

##### Puhdistamolle johdettavat jätevedet

Jätekeskuksen suoto- ja valumavedet johdetaan puhdistettavaksi Vuohiniemen jätevedenpuhdistamolle. Vuosina 2007 ja 2008 jätevesi oli sameaa ja kiintoainepitoista ja veden happipitoisuus vaihteli runsaasta hapettomaan. Kokonaistypestä suurin osa oli suotovesille tyypillistä ammoniumtyyppiä. Kokonaisfosforipitoisuus osoitti rehevyyttä, happea kuluttavan aineen määrä oli korkea ja kaatopaikkavesille tyypillisesti vesi sisälsi myös rautaa. Veden hygieeninen laatu oli ajoittain heikentynyt. Jätevesikuorma vähenee jatkossa, kun vanhoja täyttöalueita saadaan maisemoitua.

##### Kuormitus pintavesiin ja vesistövaikutukset

Vääränlahteen laskevassa purossa suotovesien lievä vaikutus oli havaittavissa vuosina 2007 ja 2008 kloridin pitoisuuksien ja sähkönjohtavuuden perusteella. Kaatopaikan vesien vaikutusta indikoiva ammoniumtypen pitoisuus oli koholla muutamina näytteenotokertoina. Kokonaisfosforin perusteella puron vesi luokitui lievästi rehevästä reheväksi. Vesi oli humusleimaista ja v. 2007 sulamisvesien aikaan pH-arvot olivat muutamana kertana happaman puolella, mutta myös lähellä neutraalia kuten seuraavanakin vuonna. Puron happitilanne oli pääosin tyydyttävä-välttävä ja kesäkuussa 2007 vesi todettiin niukkahappiseksi, jolloin rautaa oli runsaasti. Veden hygieeninen laatu vaihteli moitteettomasta lähes moitteettomaan, mutta joinakin kertoina fekaalisten koliformisten bakteerien määrä todettiin kohtalaiseksi. Vuonna 2008 virtaama ja sen myötä ainekuormitus oli sulamisvesien aikaan huhtikuussa selvästi suurin. Edellisvuosiin verrattuna suotovesien vaikutuksia indikoiva kloridin pitoisuus oli pienempi vuosina 2007 ja 2008. Vuonna 2007 ammoniumtypen pitoisuus oli selvästi suurin kesäkuussa tarkastelujaksolla 2000–2007 ja sen myötä myös vuosikeskiarvo oli korkea. Vuonna 2008 typen yhdisteistä varsinkin ammoniumtypen pitoisuudet lasivat edellisvuodesta.

Kilpijärven Luodelahteen laskevan puron vesi oli vuonna 2007 ja 2008 humuspitoista. Vuonna 2007 vesi todettiin ravinteikkaaksi ja kumpanakin vuonna veden pH-arvot osoittivat lievää happamuutta. Kokonaisfosforin perusteella vesi luokitui reheväksi. Vuonna 2007 kloridin ja ammoniumtypen pitoisuuksien perusteella selvää kaatopaikan vesien vaikutusta ei ollut havaittavissa. Vuoden 2008 kesäkuussa kloridin pitoisuus ja sähkönjohtavuus olivat selvästi muita havaintokertoja suuremmat mutta am-



moniumtyypen pitoisuus oli pieni, joten suotovesien vaikutus oli epätodennäköistä. Suolapitoisuutta oli todennäköisesti nostanut jokin paikallinen tekijä, sillä muilla havaintokerroilla arvot olivat pieniä. Vuosina 2007 ja 2008 veden happitilanne oli hyvästä tyydyttävään. Veden hygieeninen laatu vaihteli moitteettomasta heikentyneeseen. Veden laadun ollessa heikentyntä kesäkuussa 2008 vedessä todettiin runsaasti rautaa. Sinkin pitoisuus jäi kumpanakin vuonna alle määritysrajan. Viime vuosina näytteitä on saatu joka vuosi vain huhtikuussa ja muina kuukausina vain hajanaisesti. Puron virtaamat ovat olleet vähäisiä, joten myös kuormitus on ollut kokonaisuudessaan vähäistä.

Vuosina 2007 ja 2008 kaatopaikan yläpuolisen näyteenottoapaikan vesi oli niukkahuimuksista, kirkasta ja veden pH-arvot olivat lähellä neutraalia. Kokonaistypen pitoisuudet olivat koholla ja ammoniumtyypen osuus kokonaistypestä oli kolmannes ja neljännes. Myös suotovesien vaikutusta ilmentävä sähkönjohtavuus oli koholla. Kokonaisfosforin pitoisuus osoitti lievää rehevyyttä tai rehevyyttä. Veden hygieeninen laatu oli ajoittain moitteeton tai vedessä kohtalainen määrä fekaaleja koliformisia bakteereja. Happitilanne vaihteli hyvästä tyydyttävään. Sinkin ja elohopean pitoisuudet jäivät alle määritysrajan, mutta syyskuussa 2008 vedessä oli runsaasti rautaa. Vuonna 2007 vedestä ei todettu mineraaliöljyä, syanidia, PCB:tä eikä kloorifenoleita.

Jätekeskuksen toiminnan vaikutusta kalastoon tai muihin vesieliöihin ei ole tutkittu, mutta mikään ei anna viitteitä haitallisesta vaikutuksesta. Toimintojen pysyessä entisellään haittavaikutuksia ei ilmenne myöskään jatkossa.

#### Vaikutukset pohjaveteen ja maaperään

Kierrätyskadun varressa olevan havaintoputken (HP1) pohjaveden kloridipitoisuudet ovat kohonneet vuoden 2003 jälkeen. Voimakkaan nousun on epäilty johtuvan maantiesuolauksesta. Myös vuosina 2007 ja 2008 kloridipitoisuudet olivat koholla ja sähkönjohtavuus osoitti suolojen vaikutusta. Kaatopaikan vaikutusta indikoiva ammoniumtyypen pitoisuus oli lievästi koholla. Pohjaveden happitilanne oli heikentynyt ja pH-arvot osoittivat happamuutta. Vesi oli kiintoainepitoista ja kohonnut kiintoainepitoisuus nosti myös kokonaisfosforin pitoisuutta erittäin rehevän veden tasolle. Pohjaveden hygieeninen laatu oli moitteeton.

Noin 100 metrin päässä 5-tiestä olevan havaintoputken (Hp2B) pohjavesi oli vuosina 2007 ja 2008 kiintoaine- ja fosforipitoista ja fosforipitoisuus oli ylirehevän veden tasoa. Vuonna 2008 kokonaistypen pitoisuudet olivat yleensä koholla, mutta ammoniumtyypen osuus kokonaistypestä oli vähäinen. Samana vuonna myös sähkönjohtavuus osoitti lievää suolojen vaikutusta, mutta kloridin pitoisuudet jäivät kokonaisuudessaan pieniksi. Pohjaveden happitilanne vaihteli kumpaisenakin vuonna tyydyttävästä välttävään, mutta marraskuussa vesi todettiin täysin hapettomaksi ja pH-arvot osoittivat happamuutta. Liukoisen sinkin pitoisuudet olivat koholla ja liukoisen raudan hieman koholla. Vuonna 2007 vedessä esiintyi fekaalisia koliformisia bakteereja, mutta seuraavana vuonna hygieeninen laatu oli moitteeton.

Noin 250 metrin päässä Kierrätyskadusta ja noin 200 metrin päässä Sonkajärventieltä sijaitsevan havaintoputken (HP5) pohjavesi oli vuonna 2007 ja 2008 kiintoainesameaa ja kohonnut pitoisuus nosti kokonaisfosforin pitoisuuden ylirehevän ve-

den tasolle. Veden pH-arvot osoittivat happamuutta. Kaatopaikan vaikutuksia ei ollut todettavissa, kloridin ja typen yhdisteiden pitoisuudet olivat pieniä. Pohjaveden happi-tilanne oli hyvästä tyydyttävään, mutta marraskuussa 2008 vesi oli myös täysin hape- tonta. Liukoisen raudan ja sinkin pitoisuudet olivat alle määräysrajan tai pieniä ja ve- den hygieeninen laatu oli moitteeton.

Vuonna 2007 pohjavedestä määritettiin myös raskasmetallit. Raskasmetallipitoisuu- det olivat yleensä pieniä tai alle määräysrajan. Mineraaliöljyä, kloorifenoleita, eloho- peaa ja syanidia ei pohjavesistä todettu. Aivan Kierrätyskadun varressa sijaitsevan havaintoputken (HP5) vedessä todettiin pieniä pitoisuuksia bentseeniä ja MTBE:tä.

On todennäköistä, että kuormitus maaperään on vastaavanlainen niissä paikoissa, joissa esiintyy kohonneita pitoisuuksia myös pohjavesissä.

### Vaikutus ilman laatuun

Jätekeskuksella mahdollista hajua aiheuttavia toimintoja ovat tavanomaisen jätteen loppusijoitus, biojätteen kompostointi ja öljyisten maiden käsittely. Myös tasausaltaan vesi haisee ajoittain. Jos jätepenkkaan sijoitetaan erittäin pahanhajuista jätettä, se haudataan välittömästi. Myös avoinna oleva jätetäyttö pidetään pienenä peittämällä jätteet joka ilta. Penkkaan sijoitettavan biohajoavan jätteen määrän väheneminen aut- taa vähentämään hajuhaittaa ja syntyviä kaasuja.

Eniten hajua aiheutuu mädätetyn biojäteauaman avaamisesta ja kääntämisestä kom- postointia varten. Hajua pyritään ehkäisemään erityisellä hajunestoaineella, jota ruis- kutetaan ainekseen toimenpiteen ajan. Toimenpide pyritään tekemään sääolosuhtei- den ollessa hyvät kyseiselle työlle.

Pölyämistä aiheutuu liikenteestä, jätteiden purkamisesta ja lastaamisesta, jätteiden murskaamisesta, jätetäytön tiivistämisestä ja aumojen käsittelystä. Myös tuuli kuljet- taa irtopölyä jätepenkasta, teiltä ja kuormista. Pölyäminen ei kuitenkaan ole merkittä- vä haitta ja se on ajoittaista. Liikennöinnistä aiheutuvaa pölyämistä ehkäistään teiden kastelulla, harjaamisella ja suolauksella. Jätekeskuksen piha ja alueelle johtava tie on asfaltoitu. Pölyävää toimintaa pyritään välttämään tuulisella säällä.

Liikennepäästöjen arvioidaan olevan vähäiset, eikä niiden määrän arvioida jatkossa lisääntyvän.

### Roskaantuminen

Roskaantumista ehkäistään murskaamalla ja tiivistämällä jätteet ja pitämällä avoinna oleva jätetäyttö mahdollisimman pienenä. Kuljetusten aikainen jätteiden leviäminen estetään kuormapeitoilla. Jätekeskusaluetta myös siivotaan säännöllisesti.

### Melu ja värinä

Jätekeskuksen melunlähteet ovat liikenne, työkoneet ja murskaimet. Betoni-, tiili- ja asfalttijätettä murskataan noin kerran vuodessa ja murskausaika on 1–3 vuorokautta. Jätettä murskataan jätekeskuksen aukioloaikoina niin, ettei asiakkaille ja työntekijöille

tai ympäristölle aiheudu vaaraa tai haittaa. Ylä-Savon Jätehuolto Oy ei ole saanut lähiympäristöstä valituksia melusta, joten melun ei arvioida leviävän jätekeskusalueetta kauemmaksi. Jätekeskuksella ei ole merkittävää tärinää aiheuttavaa toimintaa.

#### Vaikutukset luonnonsuojeluarvoihin, maisemaan ja rakennettuun ympäristöön

Jätekeskuksen ympäristössä ei ole luonnonsuojelun kannalta erityisen merkittäviä luontokohteita, eikä alueella ole havaittu uhanalaista lajistoa. Täyttöalueen laajeneminen on muuttanut luonnonympäristöä, mutta vaikutukset luonnonympäristöön kokonaisuutena eivät ole erityisen merkittäviä. Seudullisesti merkittävin lienee alueelta löydetty lapinleinikin esiintymispaikka, ja lisäksi selvityksissä on tuotu esille joitakin luonnonarvoiltaan huomionarvoisia alueita, jotka poikkeavat ympäristöstään ja lisäävät sen lajistollista monipuolisuutta. Näitä ovat varsinkin muutamat kuusimetsäkuviot ja suojuotin luonnontilaisimmat osat.

Jätekeskuksen läheisyydessä ei ole sellaista rakennettua ympäristöä, johon toiminnalla olisi merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Välittömässä läheisyydessä ei ole myöskään kulttuurihistoriallisesti merkittäviä kohteita.

Jätekeskuksen alue näkyy jonkin verran viereiselle 5-tielle, mutta maisemallinen vaikutus on kuitenkin vähäinen. Avohakkuita välttämällä voidaan vaikuttaa siihen, ettei maisema muutu merkittävästi 5-tien suuntaan.

#### Eläinhaitat

Jätekeskuksella ei ole viime vuosien aikana ollut rottahavaintoja merkittävässä määrin, sillä eläimiä myrkytetään säännöllisesti. Myrkytyksen hoitaa asiantuntija. Myös jätepenkan huolellinen tiivistäminen vähentää tehokkaasti rottien pesimistä.

Lokkien ja varislintujen määrä on pysynyt viime vuosien aikana samalla tasolla ja suurimmillaan se on kevätmuuton aikaan. Kaatopaikkaurakoitsija seuraa lintujen määrää säännöllisesti ja tarvittaessa kantaa hävitetään ampumalla. Myös avoinna olevan jätetäytön mahdollisimman pienenä pitämisellä ja huolellisella tiivistämisellä pyritään estämään lintukannan kasvua.

#### Jätteen määrän ja haitallisuuden vähentäminen

Jätteen määrää ja haitallisuutta pyritään vähentämään jäteneuvonnalla ja tiedotuksella. Neuvonnalla ja opastuksella ennen kuorman tuontia ja jätteitä vastaanotettaessa pyritään estämään hyödynnettävien jätteiden, sähkö- ja elektroniikkaromun ja ongelmajätteiden päätyminen kaatopaikan jätepenkkaan.

#### Paras käyttökelpoinen tekniikka

Parhaan käyttökelpoisen tekniikan (BAT) soveltaminen yhtiön toiminnassa näkyy seuraavissa asioissa:

- Kaatopaikkaurakoitsija käyttää parhaita mahdollisia menettelytapoja kaatopaikan hoidossa ja kalusto on asiaankuuluva ja pidetään kunnossa säännöllisellä huollolla.

- Jätepenkan hoito on huolellista ja avoimna oleva jätetäyttö pidetään mahdollisimman pienenä. Avoimna oleva jätetäyttö peitetään maa-aineksilla joka ilta.
- Kaatopaikka-alueen rakentamisessa käytetään jätemateriaaleja, kuten betonimursketta ja maa-aineksia, jolloin uusia luonnonvaroja säästyy.
- Uusi kaatopaikka on kaatopaikoista annetun VNp:n mukainen. Jätepenkan ja myös muiden sijoitusalueiden rakenteet materiaaleineen ovat yleisesti hyväksytyjä ja toimiviksi todettuja.
- Biojätteen erilliskeräilyllä ehkäistään mm. biokaasun muodostumista jätepenkassa.
- Biokaasua kerätään hallitusti talteen ja poltetaan soihdussa muuttaen tehokas kasvihuonekaasu metaani vähemmän tehokkaaksi hiilidioksidiksi.
- Kaatopaikan penkan suoto- ja valumavedet johdetaan tasausaltaan kautta jätevedenpuhdistamolle.
- Tulevaisuudessa asiakaspalvelua parannetaan uudella toimistorakennuksen läheisyyteen rakennettavalla hyötyjättekentällä.

## Tarkkailu ja raportointi

Jätekeskukselle tuodut, alueella käsitellyt ja hyödynnetyt sekä jatkokäsittelyyn lähetetyt jätteet punnitaan ja kaikki tarvittavat tiedot tallennetaan autovaakaohjelmaan.

Jätteen kaatopaikkakelpoisuutta koskevista tutkimuksista ja jätekeskukselta pois käännytetyistä kuormista pidetään kirjaa ja pois käännytetyt tapaukset ilmoitetaan ympäristöviranomaisille.

Kaatopaikan käytetyistä alueista pidetään kirjaa ja jätetäytön tilavuutta ja pinta-alaa seurataan vuoden lopussa tehtävällä vaaituksella. Jätepenkkaan loppusijoitetun jätteen määrän ja tilavuuden perusteella saadaan selville tilavuuspaino jätetäytön tiiviyden arviointiin.

Kaatopaikkatoiminnan aikana tehdään seuraavat ilmoitukset vuosittaisesta tilanteesta seuraavan vuoden maaliskuun loppuun mennessä:

- käytössä olevan jätetäytön pinta-ala ja tilavuus
- jätteiden sijoittamismenetelmä eri jätejakeittain
- vuoden aikana käytetty täyttöalue eri jätelajeittain

Maisemoiduilla jätealueilla tarkkaillaan peitemaakerroksen tiiviyttä alkuvuosina keväisin ja syksyisin. Tarkastus käsittää pintarakenteessa tapahtuneet halkeamat, mahdolliset luiskien siirtymät ja eroosion aiheuttamat syöpymät. Havaitut muutokset kartoitetaan ja raportoidaan vuosittain. Maisemoinnin jälkeen seurataan yhdyskuntajätteen kaatopaikalla täytön painumista kerran vuodessa vaaitsemalla jätetäyttöön asennettuja painumamittareita. Samalla pintarakenteen kunto arvioidaan silmämääräisesti. Painumamittareita on asennettu maisemoidulle alueelle viisi kappaletta. Jätetäytön painuminen hidastuu ajan myötä ja pienenee merkityksettömäksi noin kymmenen vuoden kuluessa. Pintakerroksen tarkastuksia voidaan harventaa kerran vuodessa, keväisin tapahtuvaksi, noin 3–4 vuoden kuluttua maisemoinnista. Jätetäytön painumisen ja halkeamien muodostumisen päätyttyä voidaan pintakerroksen jälkitarkkailu lopettaa.

Pölyhavainnot tehdään silmämääräisesti. Kaasun laatua (metaani, hiilidioksidi ja happi) ja määrää tarkkaillaan maisemoidulla täyttöalueella kaasunkeräysjärjestelmässä (virtaama- ja pitoisuusmittaukset). Pumppaamon ja soihtupolton käyntihäiriöt kirjataan ja raportoidaan ympäristövaikutusten tarkkailuohjelman yhteydessä. Nykyisen jätetäyttöalueen kaasun tarkkailuun ryhdytään kaasunkeräysjärjestelmän rakentamisen jälkeen.

Tasausaltaan vedenpinnan korkeutta seurataan säännöllisesti. Jätevesipumppaamon toiminta kuuluu Iisalmen Vedelle, mutta myös Ylä-Savon Jätehuolto Oy seuraa pumppaamon toimintaa. Kaatopaikkavesistä otetaan näytteet ympäristövaikutusten tarkkailuohjelman mukaisesti ja näytteet ottaa asiantuntija.

Vesinäytteet otetaan huhti-, kesä-, elo- ja marraskuussa tasausaltaasta lähtevästä vedestä. Näytteistä määritetään lämpötila, happi, sameus, kiintoaine, pH, sähkönjohtavuus, väri, COD<sub>Cr</sub>, BOD<sub>7-ATU</sub>, TOC, kok.N, NH<sub>4</sub>-N, kok.P, kloridi, fekaaliset kolimuotoiset bakteerit ja rauta. Näiden määritysten lisäksi analysoidaan joka kolmas vuosi kesäkuussa raskasmetallit: lyijy, elohopea kadmium, kromi, syanidi, kupari, nikkeli, arseeni ja sinkki, ja tehdään seuraavat erikoismääritykset: kloorifenolit, PCB-yhdisteet, AOX-määritys, vesikirpputestit ja öljypitoisuus. Näytteet määritetään voimassa olevien SFS-standardien mukaisesti. Virtaamaa tarkkaillaan jäteveden pumpaamalla ja tulokset kerätään ja toimitetaan puolivuositain tarkkailun tekijälle raportointia varten.

Pintavesinäytteet otetaan huhti-, kesä-, elo- ja marraskuussa voimassaolevan tarkkailuohjelman mukaisista tarkkailupisteistä Vääränlahteen laskevasta purosta (P3) ja Luodelahteen laskevasta purosta (P4). Näytteistä määritetään lämpötila, happi, pH, sähkönjohtavuus, väri, COD<sub>Mn</sub>, TOC, kok.N, NH<sub>4</sub>-N, kok.P, rauta, sinkki, kloridi ja fekaaliset kolimuotoiset bakteerit. Lisäksi arvioidaan oijen virtaama. Pintavesistä tehdään erityismäärityksiä harkinnan mukaan, mikäli jätevesinäytteissä kyseisten komponenttien pitoisuudet kohoavat.

Pohjavettä tarkkaillaan huhti-, kesä-, elo- ja marraskuussa. Näytteet otetaan kolmesta pohjavesiputkesta (HP1, HP2B ja HP5). Näytteistä määritetään lämpötila, happi, pH, sähkönjohtavuus, väri, COD<sub>Mn</sub>, TOC, kok.N, NH<sub>4</sub>-N, kok.P, rauta, kloridi, kiintoaine ja fekaaliset kolimuotoiset bakteerit. Lisäksi joka kolmas vuosi kesäkuussa analysoidaan raskasmetallit: lyijy, kadmium, kromi, elohopea, syanidi, arseeni ja nikkeli sekä tehdään seuraavat erikoismääritykset: kloorifenolit, liuotinaineet, AOX ja öljypitoisuus.

Kaatopaikan sisäisen veden tarkkailu koostuu vedenkorkeus- ja lämpötilamittauksista. Mittauksia tehdään puolivuositain, keväällä ja syksyllä, yhdestä jätetäyttöön asennetusta havaintoputkesta (HP3).

Kaatopaikalla esiintyvien lakkien ja varislintujen määrää tarkkaillaan päivittäin. Tarkkailusta huolehtii urakoitsija.

#### Vakuus

Ylä-Savon Jätehuolto Oy on asettanut 700 000 euron vakuuden vanhan, nykyisen ja luvitettavan täyttöalueen jälkihoitoa varten. Hakija katsoo vakuuden olevan riittävä, koska osa vanhasta täyttöalueesta on maisemoitu vakuuden antamisen jälkeen. Vakuutena on osakaskuntien omavelkainen takuu.

## HAKEMUKSEN KÄSITTELY

### Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla 26.11.–27.12.2010 aluehallintovirastossa ja Iisalmen kaupungissa sekä erityistiedoksi antona asianosaisille. Kuulutuksen julkaisemisesta on ilmoitettu 26.11.2010 Iisalmen Sanomissa.

### Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Iisalmen kaupunginhallitukselta ja Iisalmen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta.

*Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus* toteaa lausunnossaan, että mikäli kaatopaikan rakenteissa käytetään teollisuuden sivutuotteita, uusiomateriaaleja tai pilaantuneita maamassoja, tulee rakentamisessa käytettävien materiaalien ominaisuuksien täyttää valtioneuvoston päätöksessä kaatopaikoista, VNp:ssä 861/1997, muutettu VNA:lla 202/2006, määrättyt kelpoisuusperusteet. Jätteitä ei saa läjittää reunanapenkereen päälle tai sen ulkopuolelle, vaan toiminnan harjoittajan tulee huolehtia siitä, että jätteet läjitetään täyttöalueen sisäpuolelle.

Kaatopaikkakaasua tulee hyödyntää tehokkaammin alueen lämmön- ja sähköntuotannossa, mikäli alueen teollisuustoiminta laajenee.

Kaatopaikan ulkopuoliset valumavedet sekä teiden ja piha-alueiden vedet voidaan johtaa edelleen maastoon. Näiden vesien laadulla ei ole merkittävää vaikutusta Vääränlahden ja Luodelahden tilaan. Jätepenkasta tulevien suoto- ja pintavesien puhdistaminen kaatopaikalla ei ole toistaiseksi järkevää. Jätevedet voidaan kerätä tasausaltaaseen ja johtaa sieltä käsiteltäväksi jätevedenpuhdistamolle. ELY-keskuksen tiedon mukaan kaatopaikalta tulevien jätevesien käsittely ei ole aiheuttanut ongelmia Iisalmen jätevedenpuhdistamon toimintaan. Myös tasausaltaan tilavuus on toistaiseksi riittänyt virtaamien tasaukseen. Ylä-Savon jätehuolto Oy:n ja Iisalmen Veden tulee kuitenkin tarkistaa jätevesisopimuksen ehdot, mikäli kaatopaikalta tulevan jäteveden laatu muuttuu merkittävästi. Jos jäteveden laatu väkeväytyy tulevaisuudessa, se tulee tarvittaessa esikäsitellä ennen puhdistamolle johtamista. Tässä tapauksessa hakijan tulee esittää ELY-keskukselle suunnitelma viemäriin johdettavan jäteveden esikäsitteilyn tehostamiseksi.

Solumädätyksessä muodostuvien vesien seurannasta voidaan luopua. Tarkkailupiste P4 (Luodelahteen laskeva puro) tulee siirtää edustavampaan paikkaan, mikäli mahdollista. Lisäksi tarkkailuun tulee lisätä pohjavesiputki uuden laajennusalueen tuntuun. Uuden pohjavesiputken sijaintitiedot tulee päivittää tarkkailuohjelmaan. Jätevedestä ja pintaveden havaintopisteestä P3 kerran kolmessa vuodessa tehtävistä analyyseistä voidaan jättää pois PCB-yhdisteet, koska näitä ei ole näytteistä todettu vuosina 2007 ja 2010. Lisäksi kolmen vuoden välein tehtävistä analyyseistä voidaan poistaa jätevedestä, pintaveden havaintopisteestä P3 ja pohjavedestä tutkittavat kloorifenolit sekä pohjavedestä tutkittavat liuotinaineet. Kloorifenoleita ja liuottimia ei ole todettu edellä mainituista näytestä havaintovuosina 2007 ja 2010.

Ylä-Savon jätehuolto Oy:lle on voimassa olevassa ympäristöluvassa määrätty 700 000 euron vakuus. Vakuuden asettamisen jälkeen alueella on tehty kaatopaikka-alueen maisemointia noin 2 ha:n alueella. Nykyisen käytössä olevan täyttöalueen pinta-ala on 2,2 ha. Pohjois-Savon ELY-keskus katsoo, että toiminnan olemassa oleva vakuus on riittävä kattamaan uuden laajennusalueen.

*lisalmen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisena* toimiva Ylä-Savon SOTE kuntayhtymän ympäristölautakunta toteaa lausunnossaan, että Peltomäen jätekeskuksen toiminnasta ei ole tullut valituksia roskaantumishaittojen, hajuhaittojen eikä myöskään kaatopaikalla olevien jyrсийöiden tai lokkien osalta. Mainittuja haittoja ei ole myöskään havaittu merkittävässä määrin alueella tehdyissä tarkastuksissa. Alueen ympäristössä havaitut hajuhaitat eivät ole tulleet jätekeskukselta. Peltomäen ympäristöyrityspuiston alueella on muodostunut hajuja kaupungin vesilaitoksen puhdistamolietteen varastolla. Tämä varastointi on loppumassa.

Maisemahaittojen estämiseksi kaatopaikan ympäristössä olevaa metsää on edelleen hoidettava siten, että metsä estää näkyvyyden läheiselle valtatielle.

Biojätteiden käsittely mädätyssoluissa on sopiva käsittelymuoto alueella muodostuville biologisesti hajoaville jätteille. Jäte voidaan käsitellä soluissa taloudellisesti ja soluissa muodostuva biokaasu voidaan johtaa polttoon. Ylä-Savon alueella muodostuu niin vähän biojätettä, että laitoksen rakentaminen Peltomäen alueelle ei ole taloudellisesti järkevää. Biojätteen käsittelylaitosta ei ole rakennettu muuallekaan Pohjois-Savoon, joten jätteen kuljettaminen lähialueelle laitosmaiseen käsittelyyn ja hyötykäyttöön ei ole mahdollista.

Hakemuksen liitteenä olevan selvityksen mukaan kaatopaikalla muodostuvan biokaasun hyödyntämiselle on toteutuskelpoisia ratkaisuja. Asiaa tulee edelleen tutkia. Jos kaasun käyttö osoittautuu taloudellisesti kannattavaksi, on sen hyödyntäminen aloitettava.

Toiminnan vaikutusten seurantaan laadittu tarkkailuohjelma on laajuudeltaan riittävä. Tarkkailua voidaan jatkaa tehdyn suunnitelman mukaisesti, ellei muuttuva lainsäädäntö edellytä tarkkailun muuttamista tai tehostamista. Kaatopaikan pinta- ja pohjarakenteiden tiivistäminen tulee vähentämään kaatopaikkatoiminnan aiheuttamaa kuormitusta, jonka arvioidaan näkyvän tulevaisuudessa vesistövaikutusten vähenemisenä.

Hakijan esittämä vakuus on riittävä. Uusi täyttöalue on rakennettu pohjaltaan tiiviiksi ja vanhan täyttöalueen tiiviiden pintakerrosten rakentaminen on aloitettu. Kaatopaikkatoiminnassa tai muussa toiminnassa ei ole odotettavissa niin suuria investointeja, että vakuuden lisäämiselle olisi tarvetta.

## Muistutukset

Hakemuksesta ei ole jätetty yhtään muistutusta.

## Hakijan vastine

Ylä-Savon SOTE kuntayhtymän ympäristölautakunnan lausunnossa todetaan kaatopaikkakaasujen hyötykäytön olevan teknisesti mahdollista ja asiaa pyydetään edelleen tutkimaan. Yhtiö seuraa aktiivisesti kaasun hyödyntämismahdollisuuksia. Kaasun hyötykäytön tulee olla taloudellisesti järkevää niin, että hyötykäyttö ei kuluta taloudellisia resursseja enemmän kuin siitä saa hyötyä. Hyödynnettävyyden kannattavuus paranee energian hinnannousun yhteydessä, mutta investoinnin takaisinmaksuaika pitää pienellä kaatopaikalla olla lyhyt, sillä kaasua muodostuu maksimissaan 10–15 vuotta täytön loppumisen jälkeen. Nykyinen poltto on ympäristön kannalta selvästi parempi kuin monilla pienillä kaatopaikoilla käytössä oleva kaasun hapettaminen pintakerroksessa.

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toteaa, että kaatopaikkarakentamisessa käytettävien materiaalien tulee täyttää VNA:n 202/2006 vaatimukset. Ylä-Savon Jätehuolto haluaa korostaa, että mitään materiaaleja ei suljettaisi pois rakentamisesta, jos epäkelvoja materiaaleja jalostamalla voidaan päästä sallittuihin arvoihin.

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toteaa myös, että kaatopaikkavedet tulee esikäsittää, mikäli ne väkevöityvät. Ylä-Savon Jätehuolto Oy toivoo, että väkevöitymistä ei tarkasteltaisi yhden tai kahden näytteen perusteella, vaan pidemmän ajanjakson trendinä. Kaatopaikkavesien laatu vaihtelee vuodenaikojen mukaan huomattavasti. Keväisin vedet ovat hyvin laimeita, kun taas seuraavalla näytteenottokerralla jo selvästi väkevempiä.

## Tarkastus

Aluehallintovirasto on suorittanut paikalla tarkastuksen 3.5.2011.

## **ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU**

Aluehallintovirasto tarkistaa Ylä-Savon Jätehuolto Oy:n Ylä-Savon jätekeskuksen toimintaan Pohjois-Savon ympäristökeskuksen päätöksillä 4.10.2004 ja 29.5.2007 annettujen ympäristölupien lupamääräykset ja myöntää luvan tavanomaisen jätteen kaatopaikan jätetäyttöalueen laajennuksen lohkolle 2.

Jätekeskuksen lupaan sisältyvät seuraavat toiminnot:

- Hyödynnettävien jätteiden lajittelu, esikäsittely ja varastointi
- Biojätteen solumädätys
- Öljyisten vesien käsittely
- Öljyisten maa-ainesten kompostointi
- Tavanomaisen jätteen kaatopaikka
- Asbestijätteen kaatopaikka
- Raskasöljytuhkan kaatopaikka
- Kotitalouksissa syntyneiden ongelmajätteiden varastointi



Luvan saajan on noudatettava seuraavia lupamääräyksiä, jotka korvaavat Pohjois-Savon ympäristökeskuksen 4.10.2004 ja 29.5.2007 antamien lupapäätösten lupamääräykset kokonaisuudessaan. Pohjois-Savon ympäristökeskuksen 24.4.2009 antama ympäristölupapäätös määräyksineen, jotka koskevat biojätteiden solumädätystä ja mädätetyn jätteen kompostointia, jää edelleen voimaan.

## LUPAMÄÄRÄYKSET

### Kaatopaikkojen luokitus

1. Ylä-Savon jätekeskuksen kaatopaikan jätetäyttöalue luokitellaan tavanomaisen jätteen kaatopaikaksi. Kaatopaikalle saa sijoittaa vain sen luokituksen mukaista jätettä.
2. Asbestijätteen ja raskasöljytuhkan kaatopaikat luokitellaan ongelmajätteen kaatopaikoiksi.

### Jätteiden vastaanotto ja käsittely tavanomaisen jätteen kaatopaikalla

3. Kaatopaikan jätetäyttöön ei saa sijoittaa:
  - sellaista jätettä, joka on laimennettu tai sekoitettu muuhun jätteeseen tai aineeseen ainoastaan kaatopaikkakelpoisuuden täyttämiseksi eikä muuta sellaista jätettä, joka ei täytä kaatopaikkajätteelle asetettuja kelpoisuusvaatimuksia
  - nestemäistä jätettä eikä sellaista jätettä, joka on kaatopaikkaolosuhteissa räjähtävää, syövyttävää, hapettavaa tai helposti syttyvää, eikä autojen, työkoneiden tai muiden ajoneuvojen renkaita tai niiden silppua
  - tartuntavaarallista jätettä
  - jätettä, jota ei ole esikäsitelty esim. lajittelemalla ja josta suurinta osaa biohajoavasta jätteestä ei ole kerätty talteen hyödyntämistä varten.

Mikäli biohajoavan jätteen tai sijoittamisen vähentämisestä koskevista tavoitteista ja aikataulusta määrätään erillissäännöksillä, kuten valtioneuvoston asetuksella, on sitä noudatettava.

4. Kaatopaikan pitäjän tulee pyytää kertaluonteisesti jätteen tuojalta kustakin kaatopaikalle sijoitettavaksi tuotavasta jätejakeesta kaatopaikkakelpoisuustestin tulokset, mikäli jäte on teollisuusjätettä tai ominaisuuksiltaan tai koostumukseltaan siihen rinnastettavaa. Jätteen koostumuksen muuttuessa testaus on uusittava. Käytettävästä kaatopaikkakelpoisuustestistä ja tarvittavista vastaavuustesteistä tulee neuvotella valvojan viranomaisen kanssa.

### Tavanomaisen jätteen kaatopaikan laajennusalueen rakentaminen ja käyttöönotto

5. Laajennusalueen pohjarakenteiden ja niiden tiiviyden tulee vastata kaatopaikoista annetussa valtioneuvoston päätöksessä (VNp 861/1997) tavanomaisen jätteen kaatopaikalle annettuja vaatimuksia. Pohjarakenteiden tiivistyskerroksella on saavutettava vastaava vaikutus kuin yhden metrin paksuisella kerroksella, jonka vedenläpäisevyyskerroin  $k \leq 1,0 \times 10^{-9}$  m/s. Luvan saajan tulee esittää Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne-

ne- ja ympäristökeskukselle hyväksyttäväksi suunnitelma laajennusalueen pohjarakenteiden rakentamisesta ja rakentamisessa käytettävistä materiaaleista sekä laajennusalueen ja vanhan täyttöalueen rajakohdan rakenteista ja vesien hallinnasta viimeistään 6 kuukautta ennen rakentamisen aloittamista. Suunnitelmassa on osoitettava, että suunnitellut rakenteet täyttävät tässä päätöksessä määrätyn vaatimustason. Samalla on esitettävä kaatopaikan pohjan rakentamista koskeva laadunvalvontaohjelma, laajennuslohkoa koskeva täyttö- ja hoitosuunnitelma sekä kaasunkeräyssuunnitelma. Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi antaa suunnitelmiin perusteella tarkentavia määräyksiä.

6. Luvan saajan tulee toimittaa pohjarakenteiden valmistuttua Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kattava selvitys tehdyistä toimenpiteistä (ennakkokokeet, koekentän ja muiden rakenteiden rakentaminen, työ- ja laadunvalvontamenetelmät, kaluston käyttö mukaan lukien mittalaitteet ja niiden kalibrointi). Selvitykseen tulee sisältyä työselityksessä edellytettyjen mittausten tulokset ja tarkepiirustukset. Siitä tulee selvittää mahdolliset alitukset ja poikkeamat vaatimustasosta ja niiden johdosta tehdyt korjaukset.

7. Luvan saajan tulee teettää ulkopuolisella laadunvalvojalla selvitys kaatopaikan rakentamisesta edellytetyn vaatimustason ja tämänhetkisen hyvän kaatopaikkojen rakentamistavan mukaisesti. Selvitys tulee toimittaa Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle viimeistään kaksi kuukautta ennen kaatopaikan laajennusalueen käyttöönottoa.

#### Kaatopaikan jätetäytön pintarakenteet

8. Kaatopaikan jätetäyttöalueen pintarakenne on toteutettava kaatopaikoista annetun VNp:n liitteen 1 kohdan 3.2 mukaisesti. Kunkin täyttölohkon pintarakenteen tulee sisältyä kaasunkeräyskerros, jos alueelle on sijoitettu biohajoavaa jätettä. Pintarakenteen tiivistekerroksen vedenläpäisevyys saa olla enintään  $1 \times 10^{-8}$  m/s. Rakenne kokonaisuudessaan tulee tehdä niin, että sadeveden imeytyminen jätetäyttöön on mahdollisimman vähäistä.

Käytöstä poistuvan jätetäyttöalueen jälkihoito- ja maisemointisuunnitelma tulee esittää hyväksyttäväksi Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle viimeistään 6 kuukautta ennen kyseisen lohkon käytön päättymistä.

Uuden täyttöalueen maisemointi on toteutettava hakemuksessa olevan 21.10.2010 päivätyn yleissuunnitelman periaatteiden mukaisesti niin, että maisemoidun täyttöalueen ylin korkeus on +128,0 m.

9. Kaatopaikan jätetäyttöalueen pintarakenteen tiivistyskerroksessa on mahdollista käyttää tiivistyskerroksen rakentamiseen teknisesti soveltuvia pilaantuneita maita ja teollisuuden sivutuotteita sekä uusiomateriaaleja, joiden ominaisuudet täyttävät valtioneuvoston päätöksessä tavanomaisen jätteen kaatopaikoille määrätty kelpoisuusvaatimukset. Pintarakenteen kuivatuskerroksen materiaalina saadaan käyttää rengasrouhetta. Materiaalien laadunvalvonta on toteutettava Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymän suunnitelman mukaisesti.

## Kaatopaikkakaasun keräys

10. Rakennettavilla loppusijoitusalueilla kaatopaikkakaasu on kerättävä ja mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä. Kaasu on käsiteltävä muulla tavoin, jos sitä ei voida hyödyntää. Luvan saajan tulee esittää laajennusalueen kaasunkeräyssuunnitelma Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle viimeistään 6 kk ennen uuden lohkon rakentamisen aloittamista.

## Melu

11. Jätekeskuksen toiminnasta aiheutuva melutaso (LAeq) ei saa ylittää ympäristön asuntojen piha-alueilla 55 dB päiväaikana (klo 7 – 22) ja 50 dB yöaikana (klo 22 – 7).

## Poikkeukselliset tilanteet

12. Poikkeuksellisiin tilanteisiin tulee varautua ja ympäristövahinkoja torjua heti vahingon tapahduttua. Vahinkotilanteista, poikkeuksellisista ympäristöpäästöistä ja niihin vaikuttavista tapahtumista on ilmoitettava välittömästi Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Ylä-Savon SOTE kuntayhtymän ympäristölautakunnalle.

## Tarkkailu ja raportointi

13. Jätekeskuksen toiminnoista, jätteistä, niiden hyödyntämisestä ja käsittelystä sekä jätteiden kaatopaikkakelpoisuuden valvonnasta on pidettävä kirjaa. Jätekeskuksen päästöjä ja ympäristövaikutuksia sekä jätetäytön tilaa on tarkkailtava. Tarkkailuohjelmaan tulee sisältyä jätekeskuksella harjoitettavien toimintojen käyttötarkkailu sekä päästöjen ja ympäristövaikutusten tarkkailu. Ympäristövaikutusten tarkkailu on toteutettava 13.4.2005 päivätyn, Pohjois-Savon ympäristökeskuksen 9.5.2005 hyväksymän tarkkailuohjelman mukaan. Ohjelmaan tehdään seuraavat muutokset:

### Pintavedet

- Tarkkailupiste P4 (Luodelahteen laskeva puro) tulee siirtää edustavampaan paikkaan
- Tarkkailupisteen P3 määryksistä voidaan jättää pois PCB-yhdisteet ja kloorifenolit

### Jätevesi

- Määryksistä voidaan jättää pois PCB-yhdisteet ja kloorifenolit

### Pohjavesi

- Uuden laajennuslohkon tuntumaan tulee asentaa uusi pohjavesiputki
- Määryksistä voidaan poistaa kloorifenolit ja liuotainaineet

Kaikki tarkkailupisteet tulee merkitä kartalle ja niiden paikat määrittää kartastokoordinaattijärjestelmän (KKJ) mukaisesti.

Tarkkailusta saatujen tulosten perusteella kaatopaikan sisäisen veden, jäteveden, pintavesien, pohjaveden sekä kaasun tarkkailua on mahdollista muuttaa Ylä-Savon Jätehuolto Oy:n ja Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen yhdessä sopimalla tavalla.

Ylä-Savon Jätehuolto Oy:n tulee tarvittaessa osallistua Peltomäen ympäristöyrittäjäseuran ympäristövaikutusten yhteistarkkailuun.

Muutettu ympäristövaikutusten tarkkailuohjelma tulee esittää 31.12.2011 mennessä Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

14. Yhteenveto toiminnasta, tarkkailusta ja kirjanpidosta on toimitettava kunkin vuoden osalta seuraavan vuoden maaliskuun loppuun mennessä Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Ylä-Savon SOTE kuntayhtymän ympäristölautakunnalle. Vuosiraportissa tulee esittää ainakin seuraavat tiedot:

- kulloinkin käytössä oleva jätetäytön pinta-ala ja tilavuus sekä jäljellä oleva täyttötalavuus ja arvioitu jäljellä oleva käyttöaika (tavanomaisen jätteen kaatopaikka, asbestijätteen ja raskasöljytuhkan kaatopaikat)
- kaatopaikan tarkkailu, kuten jätetäytön vaurioiden ja painumien tarkkailu ja tehdyt korjaukset
- kaatopaikkarakenteiden, ojituksen ja altaiden kunto
- jätekeskukseen vastaanotetut ja sieltä edelleen toimitetut jätteet sekä vastaanottamatta jätetyt jätteet (jätteen määrä, laji, laatu, alkuperä, toimituspaikka- ja päivä, kuljetus-, hyödyntämis- ja käsittelytapa, kaatopaikkakelpoisuus)
- yhteenveto vastaanotetuista ja käsitellyistä öljyisistä jätteistä (laatu, määrä, sijoittaminen, öljypitoisuus)
- öljyerottimien tarkkailu ja tyhjennykset
- biojätteen solumädätys (jätteen määrä, prosessin tarkkailu, mädätysvaiheen jälkeisen käsittelyn tarkkailu)
- jätekeskuksessa varastoituna olevien jätteiden määrä
- poikkeukselliset tilanteet
- raportti kaatopaikan sisäisen veden, pinta- ja pohjavesien tarkkailun tuloksista ja kaasun tarkkailusta sekä arvio toiminnan ympäristövaikutuksista
- vakuustarkastelu

Paras käytettävissä oleva tekniikka

15. Luvanhaltijan tulee olla riittävästi selvillä toimialansa parhaan käyttökelpoisen tekniikan kehitymisestä ja varauduttava jätekeskuksessa sinne soveltuvan tällaisen tekniikan käyttöönottoon.

Jälkihoito

16. Kaatopaikan pitäjän on vastattava kaatopaikan jälkihoidosta niin kauan kuin kaatopaikasta todetaan aiheutuvan vaikutuksia ympäristöön. Kaatopaikan tarkkailua on jatkettava jätteiden vastaanoton päätyttyä Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

17. Asbestijätteen ja raskasöljytuhkan loppusijoituspaikkojen jälkihoitosuunnitelma tulee esittää Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kolme kuukautta ennen käytön lopettamista.

## Vakuus

18. Luvan haltijan on pidettävä Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hallussa Ylä-Savon jätekeskuksen kaatopaikka-alueen jälkihoidon ja tarkkailun sekä toiminnan vakuutena 700 000 €. Vakuus voi olla pankkitalletus, pankkitakaus tai Ylä-Savon Jätehuolto Oy:n osakkeita omistavan kunnan antama omavelkainen takaus. Vakuuden riittävyttä tarkastellaan vuosittain ja tarkistetaan tarvittaessa.

## RATKAISUN PERUSTELUT

Hakemus koskee ympäristöluvan lupamääräysten tarkistamista. Lisäksi hakemuksessa on pyydetty lupaa tavanomaisen jätteen kaatopaikan täyttöalueen laajentamiseen. Jätekeskuksen nykyisen toiminnan luvan myöntämisen edellytykset on ratkaistu Pohjois-Savon ympäristökeskuksen aikaisemmin antamalla ympäristölupapäätöksillä. Jätekeskuksen ympäristön maankäytössä ei ole tapahtunut oleellisia muutoksia lupapäätösten antamisen jälkeen. Toiminnan päästöt ja ympäristövaikutukset eivät lisääntynyt entisestään kaatopaikan täyttöalueen laajennuksen toteutuksen jälkeen. Siten jätekeskuksen toiminnasta ei kaatopaikan täyttöalueen laajennuksen jälkeenkään aiheudu terveyshaittaa, merkittävää muuta ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa, maaperän tai pohjaveden pilaantumista, erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista, vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella eikä eräistä naapuruussuhteista annetussa laissa tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Lupa tavanomaisen kaatopaikan täyttöalueen laajentamiselle voidaan myöntää. Tällä päätöksellä tarkistettujen lupamääräysten mukainen jätekeskuksen toiminta täyttää edelleen ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset.

Kaatopaikan toimintaa koskevien 4.10.2004 ja 29.7.2007 annettujen lupapäätösten lupamääräykset on korvattu tämän päätöksen määräyksillä. Suurimpaan osaan määräyksistä on tehty ainoastaan muodollisia muutoksia ja määräysten perustelut ovat siten samat kuin 4.10.2004 ja 29.7.2007 annetuissa lupapäätöksissä.

Biojätteen solumädätystä ja mädätetyn lietteen kompostointia koskeva, 24.4.2009 annettu ympäristölupapäätös lupamääräyksineen jää edelleen voimaan. Mainitun päätöksen lupamääräykset tarkistetaan samanaikaisesti nyt annettavien lupamääräysten kanssa, 31.12.2016 mennessä vireille tulevan hakemuksen pohjalta.

Tarkkailun muutos on hyväksytty Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunnossa esitetyn mukaisena.

## LUVAN VOIMASSAOLO JA LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Lupa on voimassa toistaiseksi.

Hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi on tehtävä 31.12.2016 mennessä. Lupamääräysten tarkistamista koskevaan hakemukseen on liitettävä yhteenveto toiminnan tarkkailun tuloksista, selvitys mahdollisuudesta hyödyntää kaatopaikkakaasu, arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan soveltamisesta, selvitys jäteveden käsittelyn te-

hostamistarpeesta sekä soveltuvin osin muut ympäristönsuojeluasetuksen 8–12 §:ssä mainitut selvitykset.

## ASETUKSEN NOUDATTAMINEN

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta ja tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava.

## SOVELLETUTOIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 4–8, 28, 31, 32, 41–43, 45, 46, 50, 52–59, 62, 96 §

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) § 1, 5, 20, 22, 23, 37 §

Jätelaki (1072/1993) 4, 6, 15, 19, 51, 52, 69 §

Jäteasetus (1390/1993) 3–10 §

Valtioneuvoston päätös kaatopaikoista (861/1997)

Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

## KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄÄMINEN

Päätöksestä peritään käsittelymaksu 5 750 euroa. Lasku lähetetään myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta Joensuusta.

Aluehallintoviraston maksuista annetun valtioneuvoston asetuksen (1145/2009) liitteen maksutaulukon mukaan tavanomaisen jätteen kaatopaikan lupahakemuksen käsittelystä perittävä maksu on 9 580 euroa. Maksun suuruus on 50 % taulukon mukaisesta maksusta, kun kyseessä on toiminnan muuttamista ja lupamääräysten tarkistamista koskevan hakemuksen käsittely (4 790 €). Lisäksi peritään jätekeskuksen muiden toimintojen osalta arvioidun työmäärän mukainen maksu: 20 h x 48 €/h eli 960 €. Yhteenlaskettu lupamaksu on siten 4 790 € + 960 € = 5 750 €.

## PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Ympäristönsuojelulain 54 §:n ja ympäristönsuojeluasetuksen 23 §:n mukaisesti päätös toimitetaan luvan saajalle, Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Iisalmen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle, Iisalmen kaupunginhallitukselle sekä Suomen ympäristökeskukselle. Päätöksen antamisesta ilmoitetaan lisäksi niille, joille on annettu hakemuksesta erikseen tieto. Päätöksen antamisesta kuulutetaan Iisalmen kaupungissa.

## MUUTOKSENHAKU

Päätökseen haetaan muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Valitusosoitus liitteenä.

Viljo Mikkonen

Helka Markkanen

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Viljo Mikkonen. Asian on esitellyt ympäristöylikontrollin tarkastaja Helka Markkanen.

## VALITUSOSOITUS

### Valitusviranomainen

Itä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

**Valitusaika** Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **3.11.2011**.

### Valitusoikeus

Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

### Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi, kotikunta ja yrityksen tai yhteisön Y-tunnus
- 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 (telekopiolla 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 Itä-Suomen aluehallintovirastolle

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava kaksin kappalein Itä-Suomen aluehallintoviraston Kuopion toimipaikan kirjaamoon. **Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä** ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Itä-Suomen aluehallintoviraston Kuopion toimipaikan kirjaamon yhteystiedot

Käyntiosoite:	Hallituskatu 12–14, 70100 KUOPIO
Postiosoite:	PL 1741, 70101 KUOPIO
Puhelin:	(vaihe) 020 636 1030
Telekopio:	(017) 580 8690
Sähköposti:	kirjaamo.ita@avi.fi
Aukioloaika:	klo 8–16.15

### Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 90 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.