

Päätös

Nro 154/2017/1

Dnro ESAVI/5865/2014

Annettu julkipanon jälkeen
2.8.2017

ASIA

Kierrätyspuiston ympäristöluvan lupamääräysten tarkistaminen ja toiminnan olennainen muuttaminen, Kerava

HAKIJA

Lassila & Tikanoja Oyj
Valimotie 27
00380 Helsinki
Y-tunnus 1680140-0

TOIMINTA JA SEN SIJAINTI

Keravan kierrätyspuisto, Myllykorventie 16, 04260 Kerava
Kiinteistö 245-9-344-14; kiinteistön omistaja Keravan kaupunki
Kiinteistö 245-9-344-13; kiinteistön omistaja Lassila & Tikanoja Oyj

Keravan kierrätyspuisto on direktiivilaitos ympäristönsuojelulain (527/2014) liitteen 1 taulukon 1 kohdan 13 e) perusteella.

Toimialatunnus: 38320 (TOL 2008)

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Hakemus on tullut vireille Etelä-Suomen aluehallintovirastossa 19.6.2014.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Ympäristönsuojelulain 28 §:n 2 momentin kohta 4 ja 3 momentti
Ympäristönsuojeluasetuksen 1 §:n 1 momentin kohta 13 f)

Luvan tarkistamishakemuksen jättämisen ajankohdasta (30.6.2014) on määrätty Uudenmaan ympäristökeskuksen 28.9.2006 antamassa ympäristölupapäätöksessä No YS 1359.

TOIMIVALTAINEN LUPAVIRANOMAINEN

Etelä-Suomen aluehallintovirasto

Ympäristönsuojelulain 31 §

Ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin kohdat 13 f) ja 13 g)

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT, SOPIMUKSET JA ALUEEN KAAVOITUSTILANNE**Voimassa oleva ympäristölupa**

Uudenmaan ympäristökeskuksen 28.9.2006 Lassila & Tikanoja Oyj:lle antama ympäristölupapäätös No YS 1359, joka koskee Keravan kierrätyspuiston toimintaa Keravan kaupungissa. Voimassa olevan ympäristöluvan mukaan kierrätyspuistossa saa ottaa vastaan ja käsitellä vuosittain yhteensä 460 000 tonnia materiaali- ja energiakierrätykseen ja energiahävytykseen soveltuvia jätteitä; rakentamisen, kaupan sekä teollisuus- ja palvelutoiminnan pakkaus- ja sekajätettä (RKTP-jätettä), renkaita, sähkö- ja elektroniikkaromua sekä asuinkiinteistöillä lajiteltuja paperi- ja pakkausjätteitä. Lisäksi alueella saa ottaa vastaan ja käsitellä yksityisasiakkaiden energiajätettä, puuta, metallia, muovia, paperia ja pahvia sekä muuta lajittelukelpoista jätettä. Kierrätyspuiston alueella saa varastoida kierrätyspolttoainetta paalattuna ja muoviin käärittynä kerralla enintään 100 000 tonnia. Muuta käsittelemätöntä ja käsiteltyä jätettä saa varastoida kerrallaan yhteensä enintään 25 000 tonnia ja vaarallista jätettä kerrallaan yhteensä enintään 80 tonnia.

Muut päätökset ja sopimukset

Etelä-Suomen aluehallintoviraston 14.6.2016 Lassila & Tikanoja Oyj:lle antama päätös nro 164/2016/1, joka koskee Keravan kierrätyspuiston toiminnan osittaista lopettamista.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston 3.5.2016 Lassila & Tikanoja Oyj:lle antama ympäristölupapäätös 113/2016/1, joka koskee Savion kaatopaikan toimintaa.

Uudenmaan ympäristökeskuksen 17.6.2004 Keravan kaupunkitekniikalle ja Lassila & Tikanoja Oyj:lle antama päätös No YS 674, joka koskee ympäristölupapäätöksiin No YS 776/31.19.2000, No YS 47/20.1.2000 ja No YS 204/20.3.2000 liittyvän vesientarkkailuohjelman hyväksymistä.

Ympäristövaikutusten arviointi

Kierrätyspuisto -hankkeesta on laadittu ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain ja asetuksen mukainen 4.10.2004 päivätty arviointiselostus. Yhteysviranomaisena on antanut selostuksesta 15.2.2005 päivätyn lausunnon.

Alueen kaavoitustilanne

Kierrätyspuiston alueella on voimassa 7.11.2016 hyväksytty ja 1.3.2017 osittain voimaan tullut Keravan yleiskaava 2035 (YK6). Yleiskaavassa lupa-alue on merkitty jätteenkäsittelyalueeksi (EJ). Alueen pohjois- ja länsipuoliset alueet on merkitty teollisuus- ja varastoalueeksi (TY-1) ja jätehuoltoalueeksi merkityn alueen eteläpuoliset alueet on merkitty virkistysalueeksi (V-1). Eteläpuolelle on lisäksi merkitty kaksi erityisaluetta (E), joita saa käyttää puhtaan maa-aineksen vastaanottotoimintaan.

Lupa-alueella on voimassa kaupunginhallituksen 6.6.2016 hyväksymä asemakaava (Kerca V/2301). Asemakaavassa alue on osoitettu jätteenkäsittelyn korttelialueeksi (EJ-2). Kaavamerkintä EJ-2 on seuraava: ”Alueen toiminnot tulee olla sisätiloissa. Ulkona varastoitava jäte tulee näkösuojata. Virkistysaluetta vasten olevalle korttelin osalle alueen eteläosassa tulee sijoittaa meluvalli. Meluvalli tulee maisemoida erillisen suunnitelman mukaan siten, että istutus suojaa varasointi- ja käsittelytoiminnoista sekä liikenteestä aiheutuvan pölyhaitan. Alueen toiminnan aiheuttama melu ei saa ylittää asuinalueille asetettuja melun ohjearvoja. Jätteenkäsittelyalue tulee aidata. Rakentaminen ei saa ulottua pohjavesivyöhykkeeseen.”

Lupa-alueen viereiset alueet ovat voimassa olevissa asemakaavoissa (Kerca V/2301, Kerca eteläosa (2218E) sekä asemakaavamutokset Kerca III länsiossa (2277B) ja Kerca III itäosa (2277A)) osoitettu teollisuus-, varasto- ja toimistorakennusten korttelialueeksi (TKT-3 ja TKT-4), raskaan kaluston perävaunujen säilytykseen ja pysäköintiin tarkoitetuksi korttelialueeksi (LKO-1), jätteenkäsittelyn alueeksi (EJ-1), suojaviheralueiksi (EV ja EV-23) ja lähivirkistysalueeksi (VL-5).

Vantaan kaupungin puolella on voimassa yleiskaava 2007 (tullut voimaan kaupunginvaltuuston 17.12.2007 hyväksymässä muodossaan 13.1.2010). Yleiskaavassa lupa-alueen eteläpuolinen alue on merkitty lähivirkistysalueeksi (VL) ja teollisuus- ja varastoalueeksi (T). Leppäkorven asuinalue on merkitty pientaloalueeksi (A3). Vantaan kaupungin puolella on vuosina 1959 ja 1965 vahvistetut Helsingin maalaiskunnan rakennuskaavat sekä vuosina 1979 ja 1989 vahvistetut Leppäkorven asemakaavat. Edellä tarkoitettu Leppäkorven alue on merkitty asemakaavoissa asuinrakennusten korttelialueeksi (A13/A-1).

SIJAINNIPAIKKA JA SEN YMPÄRISTÖ

Yleiskuvaus alueesta

Kierrätyspuisto sijaitsee Savion jätehuoltoalueeksi kutsutulla alueella Keravan kaupungin eteläosassa Keravan ja Vantaa rajan tuntumassa. Kierrätyspuiston lisäksi jätehuoltoalueella sijaitsevat Lassila & Tikanoja Oyj:n

Savion kaatopaikka sekä Keravan kaupungin yhdyskuntajätteen kaatopaikka. Kaatopaikat eivät ole enää käytössä.

Savion jätehuoltoalueen pohjoispuolella sijaitsee Myllynummen teollisuusalue. Jätehuoltoalueen ja teollisuusalueen välissä oleva alue sekä jätehuoltoalueen itäpuoli ovat pääosin rakentamatonta työpaikka-aluetta. Jätehuoltoalueen itäpuolella 600 metrin etäisyydellä lupa-alueen rajasta on Lahden moottoritie (valtatie 4). Moottoritien ja jätehuoltoalueen välissä sijaitsee vuonna 2009 valmistunut lämpövoimalaitos. Jätehuoltoalueen eteläpuoli on virkistyskäytössä olevaa metsää.

Lähimmät häiriintymiselle alttiit kohteet

Lähin asutus sijaitsee Vantaan Leppäkorvessa ja Keravan Saviolla noin 350 metrin etäisyydellä lupa-alueesta. Keravan Jokivarren asuinalue sijaitsee noin 800 metriä lupa-alueesta itään. Lähin päiväkotit sijaitsee n. 650 metrin etäisyydellä ja lähin koulu noin 750 metrin etäisyydellä lupa-alueesta.

Lähimmät suojelualueet

Lupa-alueen läheisyydessä ei sijaitse luonnonsuojelualueita eikä Natura 2000 -verkostoon tai suojeluohjelmiin kuuluvia alueita.

Maaperä ja pohjavesi

Savion jätehuoltoalue sijaitsee kallioisten moreenimäkien välisessä, pintaosistaan soistuneessa, maastopainanteessa. Alimmilla maastokohdilla pintamaa on osin turvekerroksen peittämää savea. Savikerroksen paksuus on paikoin 12 metriä. Savikerroksen alla on 0–6 metrin paksuinen moreenikerros. Kierrätyspuisto sijoittuu suurimmaksi osaksi moreeniharjanteiden reunoille.

Kierrätyspuisto ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue, Tuusulassa sijaitseva luokan II pohjavesialue Vähä-Muori (0185812), sijaitsee noin kahden kilometrin päässä toiminta-alueesta. Lähiympäristössä ei ole myöskään talousvesikaivoja.

Savion jätehuoltoaluetta ympäröivä valuma-alue on pinta-alaltaan noin 79 ha. Valtaosa valuma-alueesta koostuu savipeitteisestä maastopainanteesta, jossa maaperän heikon vedenläpäisevyyden vuoksi ei muodostu pohjavettä. Painanteeseen rajoittuvilla kallioisilla moreenirinteillä valuma-alueen reunaosissa osa sadannasta suotautuu pohjavedeksi ja virtaa kohti maastopainannetta. Pohjavesi on savipeitteisellä painannealueella paineellista ja pohjavedenpinta on lähellä maanpinnan tasoa. Pohjaveden päävirtaussuunta on etelästä pohjoiseen.

Vuonna 1995 alkaneen säännöllisen pohjavesiseurannan perusteella jätehuoltoalueen toiminnot kuormittavat pohjavettä. Myös kalliopohjavedessä on havaittu viitteitä kaatopaikkavesien vaikutuksesta.

Pintavedet

Savion jätehuoltoalue sijoittuu Vantaa päävesistöalueen (21) Keravanjoen valuma-alueen (21.09) Rekolanjoen osa-alueelle (21.095). Rekolanjoen valuma-alueen pinta-ala on noin 38 km². Alueen pintavedet purkautuvat luontaisesti pohjoiseen Karhuntassunojaan, joka liittyy Nissinojaan noin kilometrin päässä jätehuoltoalueesta. Nissinoja muuttuu Savionojaksi, Korsonojaksi ja lopulta Rekolanojaksi, joka yhtyy Keravanjokeen Vantaalla Jokiniemen kohdalla noin 13 kilometrin päässä jätehuoltoalueesta. Karhuntassunojan veden laadussa on nähtävissä Savion jätehuoltoalueen ja Lahden moottoritien vaikutukset.

Ilmanlaatu ja melu

Savion jätehuoltoalueen ja lähiympäristön ilmanlaatuun vaikuttavat pääkaupunkiseudun taustakuormituksen lisäksi alueen toimintojen ja liikenteen aiheuttamat päästöt. Melua aiheutuu maantie-, rautatie- ja lentoliikenteestä.

YLEISKUVAUS TOIMINNASTA

Nykyinen toiminta

Kierrätyspuistossa otetaan vastaan ja käsitellään kierrätettäviä jätelajeja (kuten paperi, pahvi, metalli, muovi ja lasi), energiajätettä, rakennusjätettä, puujätettä, renkaita ja sähkö- ja elektroniikkalaiteromua sekä varastoidaan käsittelyssä syntyvää seula-alitetta. Lisäksi kierrätyspuiston yhteydessä toimii pienjäteasema. Voimassa olevan ympäristöluvan mukaisesti kierrätyspuistossa saa ottaa vastaan ja käsitellä jätettä yhteensä 460 000 tonnia vuodessa.

Lupakauden aikana tapahtuneet muutokset

Lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 antamisen jälkeen kierrätyspuiston toiminta-aluetta on muutettu useaan otteeseen. Toiminta-aluetta on laajennettu rakentamalla monitoimihallin molemmiin puoliin uudet kenttäalueet. Rengasterminaali, RKTP-jätteiden käsittelylaitos, puunmurskauslinjasto, toimisto, hakevarasto sekä seula-alitteen ja paalien varastot on siirretty vaihteittain uusille kenttäalueille ja toiminta vanhoilla alueilla on lopetettu. Suunnitelma toiminnan lopettamisesta kyseisillä vanhoilla alueilla on hyväksytty Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätöksellä 164/2016/1, 14.6.2016.

Toimintaa on kehitetty rakentamalla uusia käsittelylaitoksia ja halleja. Vuonna 2008 laajennettiin monitoimihallia, vuonna 2009 rakennettiin puun käsittelylaitos ja vuonna 2010 rakennusjätteen käsittelylaitos (kombilaitos). Vuonna 2012 aloitettiin Palpa-lasinkeräystoiminta ja lasinkeräysastioiden pesu. Vuosina 2013–2014 Palpan pullojen ja tölkkien vastaanotto ja käsittely siirrettiin uuteen hallirakennukseen ja paaleille rakennettiin uusi varastokatos. Toiminnasta aiheutuvia melu- ja pölypäästöjä on pyritty vähentämään uusimalla laitteistoja ja lisäämällä pölynerottimia. Melupäästöjä on vähennetty siirtämällä puun murskaus halliin.

Polttoainesäiliö uusittiin vuonna 2011. Myös kierrätyspuiston sammutusveisisäiliöt, monitoimihallin sammutusjärjestelmä sekä kierrätyspuiston valvontajärjestelmä ja kiinteistöhälytyslaitteistot on uusittu. Alue on aidattu pääosin vuonna 2015.

Esitetyt muutokset

Hakija on esittänyt muutoksia lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 määräyksiin 2., 8., 9. 13. ja 16. Muutokset koskevat vastaanotettavaksi hyväksyttyjä jätteitä, kevyiden jakeiden (kuten paperi, pahvi, muovi ja erilliskerätty energijäte) varastointia, toiminta-aikoja, tarkkailua sekä jätteiden suurimpia kertavarastointimääriä.

Lupamääräys 2.

Lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 määräyksen 2. mukaan kierrätyspuistossa ei saa ottaa vastaan biojätettä, asumisessa syntyvää sekajätettä eikä ongelmajätettä sähkö- ja elektroniikkaromua lukuun ottamatta. Hakija esittää, että lupamääräysten tarkistamisen yhteydessä lupamääräys muutoitaisiin kuulumaan seuraavasti: ”Kierrätyspuistossa ei saa ottaa vastaan biojätettä lukuun ottamatta puutarha- ja haravointijätettä (20 02 01), asumisessa syntyvää sekajätettä, eikä vaarallista jätettä lukuun ottamatta sähkö- ja elektroniikkalaiteromua sekä kyllästettyä puuta (20 01 37*).”

Pienjäteasemalla on pienimuotoinen kyllästetyn puun vastaanottopiste. Puutarhajätelavoja tuodaan laitokselle kausittain (syksy ja kevät). Esitettyjen jättejakeiden vastaanotosta ei hakijan mukaan aiheudu merkittäviä ympäristövaikutuksia. Muutosta haetaan hyvän asiakaspalvelun tarjoamiseksi.

Lupamääräys 8.

Lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 määräyksen 8. mukaan kevyet jättejakeet, kuten paperi, pahvi, muovi ja erilliskerätty energijäte, on otettava vastaan sisätiloissa. Lupamääräystä esitetään muutettavaksi siten, että kevyiden jättejakeiden vastaanotto voitaisiin tehdä tarvittaessa piha-alueella.

Jätteiden vastaanotto on esitetty tehtävän kestopäällystetyllä käsittelykentällä. Roskaantumisen ehkäisemiseksi käsittelyalueet harjataan pyöräkooneella kaksi kertaa viikossa ja laitoksen piha-alueita sekä ympäristöä

siivotaan säännöllisesti. Roskaantumista pyritään ehkäisemään myös varastojen sijoittelulla sekä pitämällä jätejakeiden viipymä mahdollisimman lyhyenä. Ulkona varastoitavien kevyiden jätejakeiden määräksi arvioidaan noin 20 000 tonnia ja viipymäksi noin kaksi kuukautta.

Lupamääräys 9.

Lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 määräyksen 9. mukaan jätteiden kuljetusta, kuormien purkua ja lastausta, lukuun ottamatta yksityisasiakkaiden jätteiden pienerien kuljetuksia, saa tehdä arkipäivisin maanantaista perjantaihin klo 6.00–22.00. Melua aiheuttavaa käsittelytoimintaa saa ulkona piha-alueilla tehdä arkipäivisin maanantaista perjantaihin klo 7.00–18.00.

Lupamääräystä esitetään muutettavaksi siten, että jätteitä voitaisiin tuoda tarvittaessa myös viikonloppuisin klo 6.00–22.00 ja että kierrätyspolttoainetta ja puuhaketta voitaisiin viedä myös viikonloppuisin klo 6.00–22.00 ja öisin klo 22.00–6.00. Melua aiheuttavaa toimintaa (murskaus ja renkaiden leikkaus) halutaan tehdä ulkona arkisin klo 6.00–22.00. Muutoksia perustellaan hakijan asiakkaiden tarpeilla. Hakija arvioi, ettei toiminta-aikojen pidentäminen juurikaan vaikuta toiminnasta lähimmissä häiriölle alttiissa kohteissa aiheutuvaan meluun.

Lupamääräys 13.

Lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 määräys 13. edellyttää, että toiminnan vaikutusta ilmanlaatuun seurataan kolmen vuoden välein tehtävin mittauksin. Lupamääräystä esitetään muutettavaksi siten, että ilmanlaatumittauksia tehtäisiin jatkossa toiminnan laajentuessa, käsiteltävien jakeiden tai toimintojen muuttuessa pölyävimmiksi tai mikäli lähiasuinalueilla havaitaan toiminnan aiheuttamia haju- tai pölyhaittoja. Perusteluna esitetään, että tehtyjen mittausten perusteella normaalitoiminnan vaikutukset lähialueen ilmanlaatuun ovat vähäisiä.

Lupamääräys 16.

Lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 määräyksen 16. mukaan kierrätyspuiston alueella saa varastoida kierrätyspolttoainetta 100 000 t. Muuta käsittelemätöntä ja käsiteltyä, jätettä saa varastoida kerralla yhteensä enintään 25 000 t ja vaarallisia jätteitä enintään 80 t. Lupamääräystä esitetään muutettavaksi siten, että kierrätyspuiston alueella saa varastoida jätteitä alla kohdassa "Vastaanotettavat jätteet" olevassa taulukossa esitetysti.

HAKEMUKSEN MUKAINEN TOIMINTA

Vastaanotettavat jätteet

Vastaanotettavaksi ja käsiteltäväksi esitetyt jätteet, niiden vastaanottokapasiteetit ja suurimmat kertavarastointimäärät on esitetty alla olevassa taulukossa. Vastaanotettavien jätteiden jätenimikkeet ja käsittelykoodit on esitetty liitteessä 2. Hakija toteaa, että esitetyt jätenimikkeet ovat esimerkinomaisia. Kuhunkin pääluokkaan voi tulla uusia vastaanotettavien jätteiden jätenimikkeitä toiminnan kehittyessä.

Jätelaji	Kapasiteetti (t/a)	Suurin kertavarastointimäärä (t)
Kierrätettävät jätelajit	95 000	
Muovijätteet		2 000
Kuidut		2 000
Lasi		200
Metalli		4 000
Muut kierrätysjätteet		1 800
Energiajäte	50 000	
Murskaamaton energiajäte		2 000
SRF		18 000
Siirtokuormattava jäte	30 000	
Kaupan ja palvelualojen sekajäte		500
Puujätteet	60 000	
Murskaamaton puu		1 000
Murskattu puu		14 000
Rakentamisen jätteet	190 000	
Murskaamaton rakennusjäte		5 000
Murskattu rakennusjäte		5 000
Renkaat	20 000	5 000
Sähkö- ja elektroniikkaromu	5 000	200
YHTEENSÄ	460 000	62 250

Vaaralliseksi jätteeksi luokiteltuja jätteitä on varastossa kerrallaan enintään 50 tonnia.

Tilat ja rakenteet

Käsittelykentät on kestopäällystetty ja varustettu vettä ohjaavin rakentein. Kenttien rakennekerrokset on mitoitettu siten, että kentät kestävät raskaan ajoneuvoliikenteen.

Lupa-alueella on toimistorakennus, vaaka ja varastokatos sekä useita käsittelyhalleja; monitoimihalli, kombilaitos, puunmurskaamo, Best I, II ja III -hallit sekä lasinkäsittelylaitos. Toimistorakennus, vaaka ja varastokatos, kombilaitos, puunmurskaamo, Best II ja III -hallit sekä lasinkäsittelylaitos on rakennettu lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 antamisen jälkeen. Uusien rakennusten lattia on betonia (K45-2, vesitiivis). Pressuhalleista Best II -hallin materiaaliloosien lattia on betonia ja muu osa hallin lattiasta on asfalttia. Best I ja II -hallit ovat asfalttipintaisia. Vanhan monitoimihallin lattia on betonia.

Lasinkäsittelyhalli on varustettu koneellisella ilmanvaihdoilla. Kombilaitoksen linjastolla on pölynkeruusuodattimia. Myös puumurskauslaitoksen linjastolla on pölynpoistolaitteisto. Käsittelyhallien poistoilmansuodattimien ja -kanavien tiedot on esitetty alla olevassa taulukossa.

	Suodattimen kuvaus	Poistoilman piipun korkeus (m)	Ulospuhallus nopeus (m/s)
Monitoimihalli	Moldow, 173 – MHL - 336	8	6,9
Puumurska	JHM Moldow, 1640 – PHL – 3130	17,5	15,2
Kombilaitos 1	JKF-Industri, Blower SBF tyyppi: 420 S 5,0-A	14	17,3
Kombilaitos 2	JKF-Industri, Blower SBF tyyppi: 420 S 5,0-A	14	16,6

Kierrätyspuiston alue on pääosin aidattu. Toiminta-alueen länsireuna tulaaan aitaamaan viereisellä kiinteistöllä olevan louhintatyömaan toiminnan päätyttyä. Kulkuväylät on varustettu lukittavin portein.

Tällä hetkellä ei ole suunnitteilla rakentaa uusia käsittelykenttiä tai rakennuksia. Mikäli rakentaminen tulee ajankohtaiseksi, hyväksytetään rakennussuunnitelmat valvovalla virnaomaisella ennen rakentamista.

Käsittelyprosessit

Jätteiden vastaanotto

Jätteet vastaanotetaan päällystetyllä ja viemäroidyllä vastaanottokentällä. Vastaanottokentällä jätteet punnitaan ja kuormat ohjataan asiakirjojen ja kuorman tarkistusten sekä kirjaamisten jälkeen jatkokäsittelyyn.

Kierrätysmateriaalin käsittely

Kierrätettävät jätteet lajitellaan ja tarvittaessa murskataan ja paalataan. Paperi, pahvi ja muovit vastaanotetaan tällä hetkellä monitoimihallissa ja puretaan linjastolle. Lajiteltu jäte varastoidaan pääosin monitoimihallissa. Esikäsittelyä vaativat jakeet (kuten muoviputket ja muut isokokoiset kappaleet) murskataan mobiilimurskalla käsittelykentällä. Monitoimihallin keski-osassa on paalain, jolla paalataan pääasiassa muoveja, pahveja ja pape-reita. Paalatut jättejakeet varastoidaan niille osoitetuilla varastoalueilla.

Palpan jakeet (muovipullot ja alumiinitölkit) käsitellään monitoimihallin eteläpäädyssä. Kuormat otetaan vastaan, puretaan linjastolle, varastoidaan ja paalataan. Osa Palpan pulloista ja tölkeistä lasketaan laitoksella. Paalatut jätejakeet varastoidaan parkkipaikan päädyssä olevassa varastokatoksessa.

Lasipakkausten vastaanotto- ja varastotila on tällä hetkellä kombilaitoksen eteläpuolella olevassa pienemmässä Best III-hallissa. Kombilaitoksen luoteispuolella oleva lasinkäsittelyrakennus on varattu Palpan lasipullojen käsittelyyn sekä lasin keräysastioiden korjaukseen, pesuun ja varastointiin.

Muut kierrätysjakeet otetaan vastaan, lajitellaan, tarvittaessa paalataan ja varastoidaan jätteen laadun ja jatkokäsittelyn kannalta sopivimmalla tavalla. Kombilaitoksen länsipuolisella alueella ja puumurskan alueella on väli-varastossa useita eri jakeita. Mm. metallien lajittelu ja lastaus sekä mobiilimurskaus tapahtuvat pääasiassa näillä alueilla. Kierrätettävien jätejakeiden varastointiajat ovat yleensä lyhyitä (viikkoja).

Energiajätteen käsittely

Energiajäte vastaanotetaan ja varastoidaan varastointikentällä kombilaitoksen ja monitoimihallin välisellä alueella. Käsittelemättömän energiajätteen viipymä pyritään pitämään mahdollisimman lyhyenä (yleensä alle kaksi kuukautta).

Energiajätteen käsittelylinjasto sijaitsee monitoimihallissa. Energiajäte murskataan ja hyödynnettävät jakeet erotellaan magneettierottimella. Voimalaitokselle polttoaineeksi lähtevä lopputuote varastoidaan Best I -hallissa (monitoimihallin pohjoispääty).

Rakennusjätteen käsittely ja seula-alitteen varastointi

Rakennusjätteen käsittelyyn otetaan rakennusjätettä, josta on erotettu jätteen syntypaikalla vaaralliset jätteet ja erilliskerättävät hyötyjätteet, kuten lasi, metalli, puu, puhdas paperi ja pahvi. Rakennusjätteen käsittely tapahtuu kombilaitoksella. Käsittelyvaiheita ovat kuormien vastaanotto ja jätteiden esilajittelu, murskaus, seulonta, jätejakeiden erottelu sekä tarvittaessa paalaus. Rakennusjätteen vastaanotto ja esilajittelu tapahtuvat osittain ulkotiloissa. Jätteestä esilajitellaan suurikokoiset materiaalit, jotka tarvittaessa murskataan käsittelykentällä. Esilajittelussa erotetaan myös suoraan kierrätykseen sopiva materiaali, joka siirretään monitoimihalliin, puumurskalle tai varastokentälle.

Esilajiteltu materiaali murskataan, seulotaan ja siitä poistetaan magneettiset ja ei-magneettiset metallit. Linjastolla erotellaan mm. metalleja, kiviainesta, puuta ja maa-aineksia (seula-alite) sekä valmistetaan kierrätyspolttoainetta. Lopuksi kierrätyspolttoaine jälkimurskataan. Ohisyötön kautta voidaan linjastolle syöttää esim. energiajätettä suoraan jälkimurskalle.

Prosessissa erotellut kierrätykseen soveltuvat jakeet toimitetaan materiaalina hyödynnettäväksi. Kierrätyspolttoaine toimitetaan energiahyötykäyttöön joko irtonaisena tai paalataan ja kääritään käsittelyhallissa ennen kuljettamista. Kierrätyspolttoaine varastoidaan joko käsittelykentällä tai Best II-hallissa. Kierrätyspolttoaineen viipymä varastokentällä pyritään pitämään mahdollisimman lyhyenä. Käsittelemättömän rakennusjätteen viipymä vastaa energiajätteen viipymää.

Rakennusjätteen käsittelyssä syntyy lisäksi seula-alitetta, joka on pääasiassa hiekkaa ja kiveä. Alitteessa voi olla pieniä määriä puuta, betonia, lasia, paperia, pahvia ja muita epäpuhtauksia. Seula-alitetta muodostuu noin 15 000–25 000 t/a. Seula-alite varastoidaan kestopäällystetyllä kentällä. Seula-alitetta on käsittelykentällä enimmillään 1 000–2 000 tonnia ja varastot pyritään kierrättämään alle kuukaudessa.

Siirtokuormaus

Syntypaikalla lajiteltu kaupan ja palvelutoiminnan sekajäte (20 03 01), joka ei sovellu laitoksen kierrätyspolttoaineen valmistusprosessissa käsiteltäväksi, siirtokuormataan sellaisenaan edelleen käsiteltäväksi. Siirtokuormattava jäte otetaan vastaan ja välivarastoidaan kombilaitoshallissa. Varastointiaika pyritään pitämään mahdollisimman lyhyenä (pääosin alle pari päivää).

Puujätteen käsittely

Kierrätyslaitoksella haketetaan pääasiassa kierrätyspuuta, mutta toisinaan myös mm. risuja ja kantoja. Puun murskaus tapahtuu sille varatussa erillisessä rakennuksessa.

Vastaanotettu puu murskataan sähkökäyttöisellä kaksivaiheisella murskaimella. Murskauksen jälkeen hakkeesta erotetaan magneettiset metallit ja ei-magneettiset metallit, minkä jälkeen hake kuljetetaan kuljetinhihnalla varastokentälle. Varastokentältä hake toimitetaan riittävän suurina erinä energiana hyödynnettäväksi. Viipymä pyritään pitämään mahdollisimman lyhyenä.

Renkaiden käsittely ja varastointi

Käytöstä poistettujen renkaiden varastointi ja käsittely tapahtuu käsittelykentällä. Renkaat punnitaan, lajitellaan ja varastoidaan aumoissa. Punnitut ja lajitellut renkaat leikataan tarkoitukseen hankitulla siirrettävällä koneella 50 x 50 mm:n kokoisiksi paloiksi ja toimitetaan hyödynnettäväksi. Leikkaus tapahtuu noin 2 000 tonnin erissä. Osa renkaista toimitetaan hyötykäyttöön kokonaisina. Renkaita voidaan myös paalata siirrettävällä paalauslaitteella.

Paloturvallisuuden vuoksi renkaat varastoidaan aumoihin, joiden enimmäismitat ovat 13 x 70 metriä. Enimmäiskorkeus varastoauomoille on neljä metriä. Rengasaumojen etäisyys rakennuksista, ajoneuvoista ja tulenaroista materiaaleista on vähintään 20 metriä.

Tällä hetkellä renkaiden käsittely ja varastointi alueella on vähäistä.

Pienjäteasema

Pienjäteasemalla otetaan vastaan henkilö- ja pakettiautoilla tuotavaa kierrätyskelpoista materiaalia. Jätteet lajitellaan kullekin jätejakeelle varattuun siirtolavaan tai konttiin.

Pienjäteasemalla otetaan vastaan myös kyllästettyä puuta (20 01 37*) ja puutarhajätettä (20 02 01). Kyllästetty puu otetaan vastaan ja varastoidaan vaihtolavoilla. Mikäli kyllästettyä puuta tulee kerralla enemmän, sitä voidaan varastoida myös asfalttikentällä. Kyllästetty puu toimitetaan edelleen käsiteltäväksi noin joka toinen viikko. Puutarhajäte otetaan vastaan vaihtolavoille ja toimitetaan edelleen kompostoitavaksi tai energiana hyödynnettäväksi. Puutarhajätteen sisältämät isommat oksat haketetaan mahdollisuuksien mukaan puujätteen joukossa.

SER-jäte

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu lajitellaan. Romusta erotetaan metallit, tietosuojamateriaalit, kaapelit, piirilevyt, vaaralliset jätteet, muovi, puu, lasi, paperi ja pahvi. Kylmlaitteistoista poistetaan putkistoissa oleva freoni. Materiaalit välivarastoidaan toisistaan erillään ja toimitetaan hyödynnettäväksi materiaalina tai energiana. Hellat, pesukoneet, kuivausrummut, monitorit ja televisiot lähtevät omina jakeinaan hyödynnettäviksi. Vaaralliset jätteet, kuten pienet akut, loistelamput, elohopeareleet ja öljyt, toimitetaan asianmukaisen luvan omaavalle käsittelijälle. Vaaralliset jätteet varastoidaan asianmukaisissa astioissa lukituissa sisätiloissa.

Tällä hetkellä kierrätyspuistossa ei käsitellä SER-jätettä. SER-jätettä otetaan vastaan ainoastaan pienjäteasemalla. SER-jäte varastoidaan konteissa ja toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoipaikkaan. SER-jätteen käsittelyn osalta lupaan ei haeta muutosta. Mikäli SER-jätteen käsittely aloitetaan uudelleen, käsittely vastaa edellä kuvattua voimassa olevan lupapäätöksen mukaista toimintaa.

Mikäli SER -jätteen käsittely aloitetaan uudelleen, tullaan käsittelyalue hyväksyttämään valvovalla viranomaisella ennen toiminnan aloittamista ja osoittamaan, että käsittelyalue täyttää sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun valtioneuvoston asetuksen (519/2014) mukaiset vaatimukset.

Veden hankinta ja viemärointi

Vettä käytetään lasipakkausten pesuun sekä sosiaalityötiloissa. Vähäisempiä määriä vettä käytetään myös huoltotoimenpiteisiin, kuten koneiden ja laitteiden sekä käsittely- ja varastointialueiden pesuun sekä kenttä- ja liikennöintialueiden kasteluun. Vuosina 2007–2014 vedenkulutus on ollut seuraava:

Vuosi	2007	2008	2011	2012	2013	2014
Vedenkulutus (m ³ /a)	516	566	1 054	2 333	944	944

Veden kulutuksen kasvaminen vuonna 2012 johtuu lasinkeräysastioiden pesun aloittamisesta. Tämän jälkeen pesulaitteistoa on kehitetty ja veden kulutus saatu pieneneään.

Lasinkäsittelylaitoksella syntyvät pesuvedet ohjataan laitoksen koillisnurkalla sijaitsevan hiekan- ja öljynerottimen (I-luokka) kautta Keravan kaupungin jätevesiverkostoon. Muissa käsittelyrakennuksissa ei käytetä vettä.

Hulevesien hallinta ja käsittely

Asfaltoidut alueet on hulevesiviemäroity ja hulevedet johdetaan Keravan kaupungin sadevesiverkostoon. Sadevesiviemäri purkaa vetensä Nissinojaan. Lupa-alueen pohjoisosan rakentamattomalta alueelta voi hulevesiä kulkeutua pintavaluntana pohjoiseen Karhuntassunojaan.

Hakemukseen on liitetty selvitys alueen hulevesien hallinnasta ja käsittelystä tämän hetkessä tilanteessa (Keravan kierrätyspuiston hulevesiselvitys, päivätty 23.2.2017). Vanhalla ennen vuotta 2006 käytössä olleella alueella (liite 3, monitoimihallin alue ja pienjäteasema) ja monitoimihallin länsipuolisilla kentillä (liite 3, laajennusalue A) muodostuvat hulevedet johdetaan sadevesiverkostoon hälyttimin varustettujen hiekan- ja öljynerottimien kautta. Monitoimihallin länsipuolisen alueen hulevesien koontiviemäriin on myös sulkuventtiilikaivo. Öljynerottimet ovat standardin SFS-EN-858-1 mukaisia I luokan öljynerottimia. Ainakin kahdessa yhteensä viidestä erotuspisteestä (lasinkäsittelylaitoksen ja pienkierrätysaseman hulevesiverkot) hulevesi johdetaan virtauksensäätökaivon läpi ennen huleveden johtamista hiekanerottimeen ja öljynerottimeen. Virtauksensäätökaivon tarkoitus on rajoittaa korkeita virtaamaa erottimissa ja siten parantaa niiden erotuskykyä.

Mikäli kierrätyspuiston käsittelyalueita on tarvetta tulevaisuudessa laajentaa, toimitetaan hulevesisuunnitelmat valvovalle viranomaiselle hyväksyttäväksi ennen niiden rakentamista.

Polttoaineet ja kemikaalit

Kierrätyspuiston polttoainesäiliö uusittiin vuonna 2011. Uusittu säiliö on 2-vaippainen standardin SFS 2733 mukainen maanpäällinen moottoripolttoöljysäiliö ja sen tilavuus on 10 m³. Säiliössä on pinnankorkeushälytin. Tankkaus tapahtuu kestopäällystetyllä säiliöalueella, josta hulevedet johdetaan pinnankallistuksin sadevesikaivoon. Tankkauspisteen alle on asennettu tiivis muovikalvo (HDPE, 1,5 mm). Säiliöalueen ja tankkauspaikan hulevedet johdetaan hiekan- ja öljynerottimen (I-luokan) ja sulkuventtiilillä varustetun näytteenottokaivon kautta kaupungin sadevesiviemäriin.

Polttoaineen kulutus vuosina 2011–2014 on ollut seuraava:

Vuosi	2011	2012	2013	2014
Polttoaineen kulutus (t/a)	187	275	326	321

Hakemuksen mukaan tiedossa ei ole muutoksia, jotka vaikuttaisivat polttoaineen käyttöön.

Monitoimihallin yhden osion lämmitys tapahtuu polttoöljykattilalla. Lämmitysöljysäiliö on uusittu 2008 ja sen tilavuus on 16 m³. Kierrätyspuistossa käytettävät kemikaalimäärät ovat vähäisiä ja niitä varastoidaan monitoimihallissa, korjaamolla ja linjastojen varastoissa. Öljyt ja jäteöljyt varastoidaan tankkauspisteen pohjoispuolella olevissa valuma-altaallisissa lukuissa merikonteissa. Pieniä määriä öljyjä varastoidaan myös laitoksilla valuma-altaiden päällä.

Energian käyttö ja arvio energiatehokkuudesta

Sähköenergiaa tarvitaan murskainten, erottimien, paalainten ja muiden laitteiden käytössä sekä alueen valaistukseen ja perustoimintojen ylläpitoon. Vuosina 2011–2014 energiankulutus on ollut seuraava:

Vuosi	2011	2012	2013	2014
Energiankulutus (GWh/a)	4,87	6,20	5,84	5,31

Toiminnassa ei ole tiedossa muutoksia, jotka vaikuttaisivat energian käyttöön.

Liikenne

Jätteen keräyksestä ja kuljetuksesta vastaa luvan hakijan oma kuljetusorganisaatio alihankkijoineen. Lisäksi alueelle otetaan erillissopimuksin vastaan myös muiden kuljetusyhtiöiden tuomia jätteitä. Kuljetukset tapahtuvat pakkaavilla jätteenkuljetusautoilla tai vaihtolavakalustolla. Sisään tulevien kuormien keskimääräinen koko on 5–15 tonnia. Kierrätyspuiston toimiessa

maksimikapasiteetin mukaisessa laajuudessa toiminnan aiheuttama liikenne on keskimäärin 800 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Paras käyttökelpoinen tekniikka (BAT)

Hakijan näkemyksen mukaan toiminta on edustaa parasta käyttökelpoista tekniikkaa. Perusteluina esitetään seuraavaa:

- Laitoksella on otettu käyttöön ympäristöasioiden hallintajärjestelmä.
- Laitoksella on käytössä laatujärjestelmä, jossa on määritelty asianmukaiset työtavat ja henkilökunnan jatkuva koulutus.
- Laitokselle vastaanotettavan jätteen laatua tarkkaillaan ja siitä on olemassa esihyväksyntämenettely.
- Laitoksella on käytössä näytteenottomenetelmät mm. vastaanotetun ja lähtevän materiaalin laadun seurantaan.
- Laitoksella voidaan selvittää jälkikäteisen eri jätteiden syntyperä.
- Jätteiden määrää ja haitallisuutta vähennetään käsittelemällä jätteet ennen loppusijoitukseen (luvan omaava vastaanottaja) ohjaamista ja erottamalla hyötykäyttöön kelpaavat jätteet, jotka pidetään toisistaan erillään käsittelyn kaikissa vaiheissa.
- Jätteet pyritään ensisijaisesti toimittamaan kohteeseen, jossa hyödynnetään jäte materiaalina ja toissijaisesti kohteeseen, jossa hyödynnetään jäte energiana.
- Vaaralliset jätteet varastoidaan suljetuissa ja merkityissä astioissa katetuissa tiloissa vesitiiviillä alustalla, joka estää jätteiden pääsyn maaperään.
- Laitteiston ja koneiden päästöjä ja kuntoa seurataan ja tarkkaillaan säännöllisesti. Prosessilaitteille ja säiliöille on laadittu huolto- ja tarkastusohjelma.
- Vaaralliset jätteet toimitetaan käsittelyyn luvan omaavaan laitokseen.
- Laitoksen sähkönkulutusta seurataan.
- Laitokselle on laadittu pelastussuunnitelma sekä ohjeet työntekijöille toiminnasta onnettomuustilanteissa. Jätteiden käsittelyalueen siisteydestä huolehditaan ja laitosaluetta valvotaan.
- Melu, ilma- ja vesipäästöt eivät ylitä ohje- ja raja-arvoja. Eniten melua ja hajua aiheuttavat toiminnot tehdään sisällä halleissa.
- Jätteiden jatkokuljetuksissa käytetään ajoneuvoja, joissa on matalapäästöiset moottorit. Kuljetuksissa käytetään tilavuudeltaan mahdollisimman suuria kuljetusvälineitä, jolloin ehkäistään ympäristöpäästöjä suhteessa kuljetettuun tonnimäärään.

YMPÄRISTÖKUORMITUS JA -VAIKUTUKSET

Päästöt vesiin ja viemäriin

Pesuedet

Lasinkäsittelylaitoksella astioiden pesussa syntyvät pesuedet johdetaan Keravan vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin. Pesuedet johdetaan viemäriin hiekan- ja öljynerottimen kautta. Pesueden määrää ja laatua ei seurata.

Hulevesien määrä ja laatu

Vesitaselaskelmien perusteella muodostuvan huleveden määrän on arvioitu olevan seuraava:

Osa-alue	Arvioitu hulevesimäärä	Pinta-ala
Alueen länsiosa (liitteen 3 alue A.)	30 750 m ³ /a (≈ 1,0 l/s)	10,9 ha
Alueen itäosa (monitoimihalli ja liitteen 3 alueet B. ja C.)	15 950 m ³ /a (≈ 0,5 l/s)	5,5 ha
Alueen pohjoisosa (rakentamaton alue)	3 500 m ³ /a (≈ 0,1 l/s)	3,2 ha
Yhteensä	50 200 m ³ /a (≈ 1,6 l/s)	19,6 ha

Huleveden laatua on tarkkailtu vuodesta 2013 alkaen osana Savion alueen yhteistarkkailua. Tarkkailupisteen paikkaa jouduttiin vuonna 2016 siirtämään hulevesiviemäriverkostossa hieman ylävirtaan. Yhteenvedo tarkkailutuloksista on esitetty seuraavissa taulukossa:

Tarkkailupiste R (v. 2013–2015)		Pienin	Suurin	Keskiarvo	Mediaani	Havaintojen lukumäärä
Virtaama	l/s	0	0,8	0,16	0,10	11
Kiintoaine	mg/l	3	96	40	40	10
pH	pH	6,8	11	7,8	7,5	10
Alkaliteetti	mmol/l	1,7	8,1	3,7	2,6	10
Sähkönjohtokyky	mS/m	37	180	76	53	10
Kloridi	mg/l	13	160	46	27	10
KHT _(Cr)	mg/l	20	520	200	120	9
BHK ₇	mg/l	0	270	98	57	10
NPOC/TOC	mg/l	6,6	160	54	48	10
Kokonaistyyppi	µg/l	2 200	78 000	26 000	15 000	10
Ammoniumtyyppi	µg/l	<22	73 000	14 000	6 300	10
Kokonaisfosfori	µg/l	12	11 000	4 000	3 000	10
Sulfaatti	mg/l	7,4	270	120	110	10
Sinkki	µg/l	170	790	520	590	3
Kromi	µg/l	1,7	4,4	3,5	4,3	3
Nikkeli	µg/l	4,7	7	5,5	4,8	3
Lyijy	µg/l	2,8	10	6	5,2	3
Kadmium	µg/l	0,15	0,65	0,33	0,18	3

Tarkkailupiste R (v. 2013–2015)		Pienin	Suurin	Keskiarvo	Mediaani	Havaintojen lukumäärä
Kupari	µg/l	13	50	32	34	3
Arseeni	µg/l	1,3	3,4	2,5	2,9	3
Elohopea	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	3
Alumiini	µg/l	120	520	330	350	3
Rauta	µg/l	780	2 800	1 700	1 500	3
Mangaani	µg/l	54	330	160	110	3
Fenoli (summa)	µg/l	<1	36,2	13	2,2	3
Öljyt (C ₁₀ –C ₂₁)	µg/l	<50	2 700	700	83	10
Öljyt (C ₂₂ –C ₄₀)	µg/l	<50	6 700	2 100	830	10

Tarkkailukaivo 76 (v. 2016)		Pienin	Suurin	Keskiarvo	Mediaani	Havaintojen lukumäärä
Virtaama	l/s	0,1	0,2	0,13	0,1	3
Kiintoaine	mg/l	10	65	42	50	3
pH	pH	7,6	7,8	7,7	7,7	3
Alkaliteetti	mmol/l	4,2	9,8	7,47	8,4	3
Sähk. joht.	mS/m	150	170	160	170	3
Kloridi	mg/l	45	71	58	59	3
KHT _(Cr)	mg/l	230	790	540	600	3
BHK ₇	mg/l	39	320	180	170	3
NPOC/TOC	mg/l	49	230	140	134	3
Kokonaistyyppi	µg/l	12 000	82 000	42 000	32 000	3
Ammoniumtyppi	µg/l	3 400	54 000	25 000	19 000	3
Kokonaisfosfori	µg/l	400	5 500	2 100	400	3
Sulfaatti	mg/l	270	570	370	280	3
Sinkki	µg/l	77	340	240	300	3
Kromi	µg/l	14	37	22	16	3
Nikkeli	µg/l	17	24	20	19	3
Lyijy	µg/l	8	23	15	13	3
Kadmium	µg/l	0,15	0,20	0,17	0,16	3
Kupari	µg/l	16	47	32	34	3
Arseeni	µg/l	3,2	17	8,4	5	3
Elohopea	µg/l	<0,1	0,13	<0,1	<0,1	3
Alumiini	µg/l	240	1100	530	260	3
Rauta	µg/l	2 300	4 400	3 000	2 400	3
Mangaani	µg/l	230	3 200	1 300	330	3
Fenoli (summa)	µg/l	<1	270	140	150	3
Öljyt (C ₁₀ –C ₂₁)	µg/l	<50	210	150	200	3
Öljyt (C ₂₂ –C ₄₀)	µg/l	<50	1 200	570	360	3

Hulevedessä ei ole havaittu vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (868/2010) liitteen 1A) mukaisia aineita.

Havaitut vaikutukset pintaveden laatuun

Alueen pintavesien laatua on tarkkailtu osana Savion alueen yhteistarkkailua. Pintaveden laatua tarkkaillaan kahdesta tarkkailupisteestä (JY ja JA).

Pintaveden tarkkailupiste JY sijaitsee pintaveden virtaussuunnassa kierrätyspuiston yläpuolella ja sen vedenlaadussa on ollut todettavissa yläpuoliselta valuma-alueelta tuleva kuormitus mm. kohonneena sähkönjohtokykyä sekä kohenneina kokonaistypen, ammoniumtypen, kloridin ja sulfaatin pitoisuuksina. Laitoksen alapuolisella näytepisteellä kierrätyspuiston vaikutus ilmenee yläpuolista pistettä ajoittain korkeampana sähkönjohtokykyä ja sulfaattipitoisuutena. Pintavesinäytteissä ei ole todettu VOC-yhdisteitä eikä öljyhiilivetyjä.

Esitys maastoon johdettavan huleveden laadun raja-arvoiksi

Vesitaselaskelmien, tarkkailutulosten sekä niiden perusteella tehdyn kuormitusarvion perusteella hakija esittää maastoon johdettavan huleveden laadun raja-arvoiksi seuraavaa. Raja-arvot on esitetty määritettävän virtaamapainotteisina vuosikeskiarvoina.

Haitta-aine	Raja-arvo	Perustelu
Öljyhiilivedyt C ₁₀ –C ₄₀	5 mg/l	Nestemäisten polttoaineiden jakeluasemien ympäristönsuojeluvaatimuksista annetussa valtioneuvoston asetuksessa (444/2010) ympäristöön johdettavien hulevesien öljypitoisuudelle on asetettu raja-arvo 5 mg/l. Samaa raja-arvoa esitetään sovellettavaksi myös Keravan kierrätyspuiston hulevesille.
Kadmium	0,5 µg/l liukoiselle (0,45 µm) pitoisuudelle	Vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetussa valtioneuvoston asetuksessa 868/2010 sisämaan pintavesien liukoisien kadmiumin ympäristönlaitunormiksi on asetettu 0,1 µg/l. Huleveden raja-arvoksi esitetään viisinkertaista pintavesien ympäristönlaitunormia seuraavin perustein: asetusta ei sovelleta ojavesiin (tai hulevesiin), hulevesien määrä on suhteellisen pieni ja hulevedet laimenevat nopeasti alapuolisessa vesistössä.
Lyijy	40 µg/l liukoiselle (0,45 µm) pitoisuudelle	Vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetussa valtioneuvoston asetuksessa 868/2010, sellaisena kuin se oli ennen 22.12.2015 ¹⁾ , sisämaan jokivesien liukoisien (0,45 µm) lyijyn ympäristönlaitunormiksi on humuspitoisuudesta riippuen asetettu 7,5–7,7 µg/l. Huleveden raja-arvoksi esitetään viisinkertaista em. ympäristönlaitunormia seuraavin perustein: em. asetusta ei sovellettu ojavesiin (tai hulevesiin), hulevesien määrä on suhteellisen pieni ja hulevedet laimenevat nopeasti alapuolisessa vesistössä.
Nikkeli	100 µg/l liukoiselle (0,45 µm) pitoisuudelle	Vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetussa valtioneuvoston asetuksessa 868/2010, sellaisena kuin se oli ennen 22.12.2015 ¹⁾ , sisämaan jokivesien liukoisien (0,45 µm) nikkelin ympäristönlaitunormiksi on asetettu 21 µg/l. Huleveden raja-arvoksi esitetään viisinkertaista em. ympäristönlaitunormia samoin perustein kuin edellä lyijyn kohdalla.

¹⁾ 22.12.2015 voimaan tulleella vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta annetulla valtioneuvoston asetuksella 1308/2015 on muutettu mm. sisämaan pintavesien lyijyn ja nikkelin ympäristölaatuunormeja. Ennen muutosta lyijyn ja nikkelin sisämaan pintavesien ympäristölaatuunormit oli annettu liukoiselle (0,45 µm) pitoisuudelle. Muutoksella 1308/2015 ympäristölaatuunormit on muutettu biosaatavaksi pitoisuudeksi. Biosaatavan pitoisuuden määrittäminen edellyttäisi lähtötiedoksi lisämäärittämiä (DOC ja kalsium). Keravan kierrätyspuiston hulevesien lyijyn ja nikkelin raja-arvon määrittelyn pohjana on hakijan esityksessä käytetty kumottuja laatuunormeja.

Päästöt maaperään ja pohjaveteen

Toiminnasta ei arvioida aiheutuvan päästöjä maaperään tai pohjaveteen.

Alueen pohjaveden laatua on tarkkailtu osana Savion alueen yhteistarkkailua. Kierrätyspuiston alueella pohjaveden laatua seurataan havaintoputkista HP31, HP32A, HP33 ja HP2008. Kaikissa havaintoputkissa on ollut havaittavissa Savion alueen toimintojen vaikutus ajoittain kohonneina kloridi-, sulfaatti-, typpi- ja TOC-pitoisuuksina sekä hapenkulutuksena. Kuormitusvaikutus on ollut selvimmin havaittavissa laitosalueen keskiosassa sijaitsevassa havaintoputkessa HP32A. Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä eikä öljyhiilivetyjä ole yleensä todettu. Myös metallipitoisuudet ovat olleet pääosin alhaisia.

Kierrätyspuiston eteläpuolella sijaitsevan havaintopisteen HP2008 erityispiirre on kohonnut tai korkea tolueenipitoisuus. Kuormituksen aiheuttajasta on tehty vuosina 2011–2012 erillisselvityksiä ja tulosten perusteella pohjaveden viettosuunta, kallioperän vedenjohtavuusominaisuudet ja pohjaveden laatu eivät viitanneet HP2008:lla näkyvän kuormituksen tulevan kierrätyspuiston suunnasta.

Päästöt ilmaan

Ilmapäästöjen hallinta on parantunut lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 antamisen jälkeen. Muun muassa puun murskaus ja rakennusjätteenkäsittelylinjasto on siirretty sisätiloihin ja molemmat linjastot on varustettu pölynpoistolaittein. Tällä hetkellä pölyämistä voi aiheutua lähinnä hienojakoista ainesta sisältävien jätteiden kuten puun ja seula-alitteen varastoinnista ja siirtelystä käsittelykentillä. Myös alueella liikkuvat työkoneet voivat nostaa ilmaan kentille ja liikennöintialueille laskeutunutta pölyä. Pölyämistä ehkäistään kostuttamalla varastokasoja tarvittaessa ja harjaamalla kenttä- ja liikennöintialueet säännöllisesti.

Jätteenkäsittelyhalleista ulos johdettavien poistokaasujen laatua seurataan vuosittain tehtävin mittauksin. Päästökohteita on neljä ja seurantamittaukset on tehty vuodesta 2013 lähtien. Mitatut pitoisuudet ovat alittaneet voimassa olevassa ympäristöluvassa asetetun raja-arvon (10 mg/m³n). Yhteenveto päästömittausten tuloksista ja niiden perusteella arvioituista tuntipäästöistä on esitetty alla olevassa taulukossa.

Vuosi	Mittausajankohta	Päästölähde	Pitoisuus (mg/m ³ n)	Päästö (kg/h)
2013	3.9.2013 ja 6.9.2013	Monitoimihalli	<1	<0,01
		Puumurska	1	0,03
		Kombilaitos 1	<1	<0,01
		Kombilaitos 1	<1	<0,01
2014	9.12.2014	Monitoimihalli	<1	<0,01
		Puumurska	<1	<0,01
		Kombilaitos 1	-	-

Vuosi	Mittausajankohta	Päästölähde	Pitoisuus (mg/m ³ n)	Päästö (kg/h)
		Kombilaitos 1	-	-
2015	2.–4.3.2015	Monitoimihalli	1	0,03
		Puumurska	-	-
		Kombilaitos 1	<1	<0,01
		Kombilaitos 1	2	0,09
2016	22.–23.3.2016	Monitoimihalli	0,3	0,18
		Puumurska	0,3	0,01
		Kombilaitos 1	1,3	0,11
		Kombilaitos 1	2	0,1

Kierrätyspuiston alueella ja Vantaan Leppäkorvessa on suoritettu vuosina 2007, 2010, 2014 ja 2015 ilmanlaatumittauksia. Vuosina 2007, 2010 ja 2014 mitattiin hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) pitoisuudet ja haisevien rikkiyhdisteiden määrä (TRS), vuonna 2015 hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) ja pienhiukkasten (PM_{2,5}) pitoisuudet. Yhteenveto mitatuista hiukkaspitoisuuksista on esitetty alla olevassa taulukossa:

Vuosi	Hengitettävien hiukkasten (PM ₁₀) pitoisuus	
	Leppäkorpi	Kierrätyspuisto
2007	0–17 µg/m ³	9–71 µg/m ³
2011	13–35 µg/m ³	12–39 µg/m ³
2014	10–67 µg/m ³	10–59 µg/m ³
2015	3,3–11,7 µg/m ³	4,5–15,5 µg/m ³

Vuosi	Pienhiukkasten (PM _{2,5}) pitoisuus	
	Leppäkorpi	Kierrätyspuisto
2015	0,5–4,7 µg/m ³	0,8–5,2 µg/m ³

Haisevien rikkiyhdisteiden pitoisuudet ovat olleet pääosin alle määritysrajan (0,1 µg/m³). Mittausten aikana havaitut pitoisuushuiput (0,6–2,3 µg/m³) olivat lyhytaikaisia.

Melu ja värinä

Melua aiheutuu liikenteestä ja työkoneista, kuormien purkuun ja lastaukseen sekä ulkona tapahtuvaan käsittelyyn liittyvistä kolahduksista ja paukahduksista sekä hallien ilmastoinnista. Meluavat toiminnot sijoittuvat eri puolille kierrätyspuistoa.

Lupakauden aikana melua aiheuttavia käsittelytoimintoja, kuten puun murskaus ja rakennusjätteen käsittelylinjasto, on siirretty sisätiloihin ja vuonna 2008 tehtiin meluvalli puunmurskauslaitoksen eteläpuolelle. Toiminta-alueen laajentuminen on mahdollistanut käsittelytoimintojen sijoittamisen melun kannalta edullisiin paikkoihin. Liikenteestä aiheutuvaa melua vähennetään pitämällä nopeusrajoitus kierrätyspuiston alueella alhaisena (20 km/h).

Kierrätyspuiston toiminnan aiheuttamaa melua on mitattu vuosina 2007, 2008, 2010 ja 2014 hyväksytyjen mittaussuunnitelmien mukaisesti. Vuosina 2007, 2010 ja 2014 mittaukset tehtiin kierrätyspuiston alueella sekä Leppäkorven asuinalueella. Vuonna 2007 melua mitattiin myös kierrätyspuiston pohjoispuolella, Alikeravantien ja Isonkivientien välissä. Vuonna 2008 mittaukset tehtiin Leppäkorven ja Savion asuinalueilla.

Vuosina 2007 ja 2008 puuta murskattiin mittausten aikaan ulkona. Vuosina 2010 ja 2014 puun murskaus oli sijoitettuna halliin. Vuoden 2008 mittauksen aikaan alueella tehtiin logistiikkakeskuksen rakentamiseen liittyvää louhintaa ja murskausta.

Kierrätyspuiston alueella mitatut keskiäänitasot ovat olleet mittauspaikasta riippuen 48–59 dB (L_{Aeq}). Keskiäänitaso Leppäkorven mittauspisteessä oli vuosina 2007 ja 2010 noin 40 dB (L_{Aeq}) ja vuosina 2008 ja 2014 noin 46 dB (L_{Aeq}). Mittausten epävarmuus oli vuosina 2007 ja 2008 ± 8 dB ja vuosina 2010 ja 2014 ± 6 dB. Toiminnan aiheuttamassa melupäästössä ei mittausten perusteella ole tapahtunut suuria muutoksia.

Toiminnassa syntyvät jätteet sekä niiden hyödyntäminen ja loppukäsittely

Lassila & Tikanoja Oyj:n yksi ympäristömittareista on kierrätyspuiston materiaalitehokkuus. Materiaalitehokkuudella tarkoitetaan käsitelystä kokonaisjättemäärästä hyötykäyttöön ohjattavaa prosenttiosuutta. Vuonna 2013 materiaalitehokkuus oli 96 % ja vuonna 2014 98 %. Vuonna 2014 käsitelystä jätteistä 51 % toimitettiin hyödynnettäväksi materiaalina, 37 % hyödynnettäväksi energiana ja 10 % hyödynnettiin ympäristörakentamisessa.

Kierrätyspuiston käsittelyprosesseissa syntyy jätterejektejä (19 12 12), joista on poistettu lähes kaikki hyötykäyttöön kelpaava jättemateriaali. Murskainten pölynpoistolaitteissa muodostuu pieniä määriä tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavaa suodatinpölyä (19 12 12). Piha-alueiden siivouksessa syntyy mm. hiekanerotuskaivojen hiekkaa (20 03 04). Hyötykäyttöön kelpaamattomat jättejakeet toimitetaan loppusijoitettavaksi niiden jäteluokituksen mukaisesti.

Sähkö- ja elektroniikkaromun esikäsittelyssä romusta erotellaan vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavat osat, kuten akut, paristot, kondensaattorit ja kuvaputket. Kuormien mukana voi satunnaisesti tulla myös muita vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavia jätteitä. Kaluston huollossa muodostuu pieniä määriä vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavaa öljyjätettä ja tähän rinnastettavia jätteitä (13 01, 13 02, 13 07). Vaaralliset jätteet lajitellaan erilleen, säilytetään asianmukaisissa keräysastioissa lukollisissa keräyssäiliöissä ja toimitetaan mahdollisimman nopeasti asianmukaiseen käsittelyyn.

POIKKEUKSELLISET TILANTEET JA NIIHIN VARAUTUMINEN

Toimintaan liittyviä ympäristön kannalta merkittäviä häiriö- ja onnettomuus-tilanteita ovat tulipalot, jätteiden laatuun liittyvät poikkeustilanteet, koneiden öljy- ja polttoainevahingot sekä ilkivalta ja muu rikollinen toiminta. Laajan tulipalon voi aiheuttaa öljy- tai polttoainepalon, kiinteiden laitteiden palon tai laitteissa syntyvän kipinän aiheuttaman palon leviäminen välivarastoihin, valmiin kierrätyspolttoaineen itsesytyminen tai ilkivalta. Vuosina 2006–2014 kierrätyspuistossa on sattunut yhteensä 15 tulipaloa tai tulipalon alkua. Tulipalot on saatu sammumaan melko nopeasti.

Tulipaloja ehkäistään kieltämällä avotulen teko ja tupakointi muualla kuin tarkoitukseen soveltuissa tiloissa ja noudattamalla tulitöiden teossa tulityölupakäytäntöä. Kaluston kuntoa tarkkaillaan ja mahdolliset viat korjataan viivytyksettä. Liikkuva kalusto on varustettu alkusammuttimin ja murskaimet ja niiden lähetyksillä olevat laitteet ja kohteet sprinklersammuttimin. Käsittelylaitos on varustettu paloilmoinjärjestelmällä. Tulipalojen varalta on laadittu toimintaohjeet (pelastussuunnitelma). Kaikki alueella työskentelevät henkilöt osallistuvat paloturvallisuuskoulutukseen ja alkusammutusharjoituksiin. Mikäli alueella havaitaan tulipalo, aloitetaan palon sammuttaminen nopeasti alkusammutusvälineillä ja omalla sammutusautolla. Pelastuslaitos kutsutaan paikalle tarvittaessa. Laajemman tulipalon sattuessa varoitetaan ympäristön asukkaita ja varaudutaan eristämään alue.

Kierrätyspuiston alueelle tuleva jäte on syntypisteessään lajiteltua ja jätteen vastaanottoa valvotaan. Tulevat kuormat tarkistetaan tarvittaessa jo vaaka-asemalla ja viimeistään kuormia tyhjennettäessä. Riski, että alueelle tulee luvattomasti tuotuja tai sinne kuulumattomia aineita sellaisia määriä, joista aiheutuisi vaaraa tai haittaa ympäristölle tai terveydelle, on pieni. Kokonaiset kuormat ja suuret erät kierrätyspuistoon kuulumatonta jätettä palautetaan jätteen toimittajalle. Pienet erät lajitellaan erilleen käsittelyprosessien yhteydessä, varastoidaan asianmukaisesti ja toimitetaan asianmukaisen luvan omaavalle käsittelijälle.

Ajoneuvot ja työkoneet huolletaan säännöllisesti ja niiden kuntoa tarkkailaan. Mahdolliset öljy- ja polttoainevuodot pyritään ennaltaehkäisemään tai ainakin havaitsemaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Vuotojen varalle varastoalueille ja työkoneisiin varataan imeytysainetta.

Ilkivallan ehkäisemiseksi kierrätyspuiston alue on varustettu lukittavalla portilla ja kameravalvonnalla. Kameravalvonta on yhdistetty toiminnanharjoittajan keskusvalvomoon ympäri vuorokauden.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma

Hakemukseen on liitetty 30.8.2016 päivätty esitys kierrätyspuiston jätelain 120 §:n mukaiseksi jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaksi (Keravan kierrätyspuisto, Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, Ramboll Finland Oy, 30.8.2016). Suunnitelma sisältää keskeiset kierrätyspuiston toimintaa koskevat jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 25 §:n mukaiset tiedot.

Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmassa on esitetty lupahakemusta yksityiskohtaisemmat tiedot mm. jätteiden vastaanottoon liittyvää laaduntarkkailusta ja kirjanpidosta ja käsittelyssä syntyvien jätteiden laaduntarkkailusta. Hakemuksessa esitettyjen poikkeustilanteiden lisäksi toimintaan liittyviksi mahdollisiksi häiriötilanteiksi on tunnistettu seuraavat tilanteet; varastomäärien kasvaminen liian suureksi sekä hulevesien hallintaan liittyvät riskit.

Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmassa on kuvattu käsittelyssä syntyvien jätteiden laadun tarkkailu. Laatua tarkkaillaan ensin silmä-määräisesti ja käsittelyn valmistuttua uudesta materiaaalierästä tehdään tarvittaessa laboratorioanalyysit käsitellyn materiaalin laadun toteamiseksi. Jäte-erän käsittelyn päätyttyä tiedot uusista, käsittelyn tuloksena syntyneistä materiaaalieristä kirjataan tiedot tuotannonohjausjärjestelmään. Käsittelyssä syntyviä jätteiden laadunvalvonta suoritetaan kullekin jätejakeelle laadittujen toimintaohjeiden mukaisesti. Keskeisimmiksi on nostettu seuraavat:

- Kierrätyspuuhakkeen tuotannosta otetaan näyte jokaisena tuotantovuorokautena erillisen ohjeen mukaisesti. Näytteet toimitetaan analysoitavaksi ulkopuoliseen laboratorioon kuukausittain.
- SRF-kierrätyspolttoaineen laatua seurataan kuormakohtaisella näytteenotolla erillisen ohjeen mukaisesti. Näytteet toimitetaan analysoitavaksi ulkopuoliseen laboratorioon kuukausittain.
- Seula-alitteelle ja rejekteille tehdään vuosittain kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) mukaiset kaatopaikkakelpoisuustestit.

Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmassa on lisäksi esitetty toimenpiteet jätelain 8 §:n mukaisen etusijajärjestyksen noudattamiseksi. Kierrätyspuistossa tulevista jätevirroista erotetaan ensisijaisesti erikseen materiaalihyödyntämiskelpoinen osa ja vasta toissijaisesti jäte prosessoidaan kierrätyspolttoaineeksi. Loppukäsittelyyn eli kaatopaikalle sijoittamiseen ohjataan ainoastaan se prosessissa erotettava osa vastaanotettavasta jätteestä, jota ei voida hyödyntää. Etusijajärjestyksen arvioinnissa huomioidaan jätteen elinkaaren aikaiset vaikutukset, ympäristönsuojelun varovaisuus- ja huolellisuusperiaate sekä tekniset edellytykset. Näin ollen joidenkin jätelajien kohdalla eteen voi tulla tilanne, jolloin kyseistä erää ei

ympäristönsuojelullisista tai teknisistä syistä johtuen ole mielekästä pyrkiä prosessoimaan hyödynnettäväksi materiaalina, vaan jäte-erä tai -virta prosessoidaan mieluummin hyödynnettäväksi energiana. Etusijajärjestyksen mukainen arviointi tehdään jätelajeittain ja prosessina arviointi on jatkuva.

Päästö- ja vaikutustarkkailu ja voimassa olevat tarkkailuohjelmat

Maastoon johdettavan huleveden määrää ja laatua sekä ympäristön pinta- ja pohjavesien laatua seurataan osana Savion jätehuoltoalueen yhteistarkkailua 27.5.2008 laaditun ja 22.4.2013 päivitetyn tarkkailuohjelman (Lassila ja Tikanoja Oyj, Keravan kaupunki, Savion jätehuoltoalueen vesien ja jäte-
tätön tarkkailu, Tarkkailuohjelma, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 22.4.2013) mukaisesti.

Toiminnasta aiheutuva melu, hengitettävien hiukkasten (PM_{10}) pitoisuutta ja haisevien rikkiyhdisteiden määrää seurataan 20.9.2010 päivätyn mittausuunnitelman (Lassila & Tikanoja Oy, Keravan kierrätyslaitos, mittausuunnitelma, melu, pöly ja TRS, Ramboll Finland Oy, 20.9.2010) mukaisesti. Pienhiukkasten ($PM_{2,5}$) seurataan erillisen 7.8.2015 päivätyn tarkkailuohjelman (Lassila & Tikanoja Oyj, Keravan kierrätyspuiston ilmanlaatuvaikutusten seurantamittaus 2015, Ramboll Finland Oy, 7.8.2015) mukaisesti.

Jätteenkäsittelyhalleista ulkoilmaan johdettavien poistokaasujen pölypäästöjen määrää seurataan voimassa olevan ympäristölupapäätöksen mukaisesti vuosittain tehtävin mittauksin.

Esitys tarkkailuksi

Hakija esittää, ilmanlaadun seurantamittauksia (hengitettävien hiukkasten (PM_{10}) ja pienhiukkasten ($PM_{2,5}$) pitoisuudet ja rikkiyhdisteiden määrä ilmassa) tehtäisiin jatkossa ainoastaan toiminnan laajentuessa, käsiteltävien jakeiden tai toimintojen muuttuessa pölyävimmiksi tai mikäli lähiasuinalueilla havaitaan toiminnan aiheuttamia haju- tai pölyhaittoja. Hakija perustelee esitystä sillä, että tehtyjen mittausten perusteella normaalitoiminnan vaikutukset lähialueen ilmanlaatuun ovat vähäisiä ja ilmanlaatumittausten tekeminen voimassa olevan ympäristölupapäätöksen mukaisesti kolmen vuoden välein on siten tarpeetonta.

Hakemukseen liitettyssä hulevesiselvityksessä (Keravan kierrätyspuiston hulevesiselvitys, päivätty 23.2.2017) on mukana selvitys hulevesien nykyisten tarkkailupisteiden edustavuudesta sekä esitys näytteenoton edustavuuden parantamiseksi. Hulevesien tarkkailua esitetään muutettavan seuraavasti:

- Nykyinen hulevesien tarkkailupiste (tarkkailukaivo 76) esitetään siirrettäväksi hulevesiputkistossa alavirtaan päin paikkaan, joka edustaa paremmin lupa-alueen länsiosan (monitoimihallin länsipuolinen alue) hulevesiä.
- Monitoimihallin ja pienjäteaseman hulevedet keräävään hulevesiputkistoon esitetään perustettavaksi uusi tarkkailupiste.

Laitosalueen itäisimmän osan sekä rakentamattoman laajennusalueen hulevesiä ei esitetä tarkkailtavaksi.

Muita muutoksia voimassa olevaan tarkkailuun ei esitetä.

ESITYS VAKUUDEKSI

Hakija esittää hakemukseen liitetyn, esitettyihin varastomääriin perustuvan jätelajikohtaisen laskelman perusteella, että jätteen käsittelyn vakuus korotetaan 202 000 euroon.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksen täydennykset

Hakemusta on täydennetty 31.7.2015, 31.8.2016 ja 7.9.2016. Hakemusta on lisäksi täydennetty 5.12.2016, 20.12.2016, 22.12.2016, 27.2.2017, 19.6.2017 ja 23.6.2017. Täydennys 5.12.2016 sisältää tarkistettut tiedot lähimmistä häiriintymiselle alttiista kohteista, tarkistetun esityksen jätteiden suurimmiksi kertavarastointimääriksi, mitoituslaskelman varastointitilan riittävyydestä esitetyillä varastointimäärillä sekä tarkistetun laskelman jätteenkäsittelytoiminnan vakuudeksi. Lisäksi täydennyksessä on esitetty vähäisiä tarkennuksia kierrätyspuiston toiminta-ajoksi tehtyyn esitykseen. Täydennyksissä 20.12.2016 ja 22.12.2016 on esitetty vähäisiä tarkennuksia ja korjauksia vastaanotettavaksi esittäviin jätteisiin ja niiden jätenimikkeisiin. 27.2.2017 hakemusta on täydennetty mm. tarkennetulla kuvauksella sekajätteiden siirtokuormauksesta sekä hulevesiselvityksellä.

Täydennysten sisältö on esitetty tarkemmin edellä kertoelmaosan kyseisissä kohdissa.

Neuvottelut

Lupahakemuksesta on neuvoteltu 17.3.2015. Muistio on liitetty hakemusasiakirjoihin.

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemuksesta on ympäristönsuojelulain 38 §:n mukaisesti tiedotettu kuuluttamalla 22.9.–24.10.2016 Etelä-Suomen aluehallintoviraston ympäristölupavastuualueen sekä Keravan ja Vantaan kaupunkien ilmoitustauluilla. Kuuluttamisesta on ilmoitettu Vantaan Sanomat (21.9.2016), Keski-Uusimaa (8.10.2016) ja Hufvudstadsbladet (21.9.2016) -nimisissä lehdissä. Kuulutus ja hakemuksen keskeinen sisältö on julkaistu aluehallintoviraston internetsivuilla osoitteessa www.avi.fi/lupatietopalvelu. Hakemuksesta on lisäksi annettu erikseen tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Lausunnot

Hakemuksesta on ympäristönsuojelulain 36 §:n mukaisesti pyydetty lausunnot Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Keravan ja Vantaan kaupungeilta, Keravan kaupungin ympäristönsuojelu-, terveydensuojelu- ja kaavoitusviranomaisilta, Vantaan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaiselta sekä Keravan kaupungin vesihuoltolaitokselta.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (saapunut 3.11.2016) on antanut seuraavan lausunnon:

Uudenmaan ELY-keskus katsoo, että luvan käsittelyssä tulisi ottaa huomioon ainakin seuraavat asiat:

ELY-keskus teki ympäristöluvan valvontaan liittyvän määräaikaistarkastuksen laitokselle 11.10.2016. Määräaikaistarkastuksella todettiin, että laitosalueella oli varastoituna kierrätyspolttainetta (noin 16 000 tonnia) ja puuhaketta (noin 13 000 tonnia) irtotavarana. Kaikkien varastoitavien jätteiden yhteenlaskettu määrä oli tarkastuksen aikaan noin 38 000 tonnia, ja varastoitavat jätteet aiheuttivat laitosalueella paikoitellen tilahtausta. Hakemuksen mukaan varastoitavia jätteitä voi laitoksella olla yhteensä enintään 65 200 tonnia. ELY-keskus katsoo, että toiminnanharjoittajan tulisi laskelmin osoittaa, että hakemuksessa esitetyt jätteiden varastomäärät mahtuvat kierrätyspuiston alueelle siten, että ne eivät aiheuta toiminnallista tai maisemallista haittaa alueella.

Asemakaavan mukaan alueen toimintojen tulee olla sisätiloissa, ulkona varastoitava jäte tulee näkösuojata ja jätteenkäsittelyalue tulee aidata. ELY-keskus katsoo, että jätteiden käsittelystä varastointi mukaan lukien on ympäristöluvassa annettava riittävät määräykset siten, että toiminta täyttää asemakaavan määräykset. Kierrätyspuiston alue on pääosin aidattu. Alueen länsireuna on aitaamatta. Hakijan mukaan aita rakennetaan valmiiksi, kun kaupungin tekemä louhinta alueella päättyy.

Hakija on esittänyt toiminnalle vakuutta, jonka suuruus on noin 120 000 euroa. Vakuuden laskemisessa on otettu huomioon valmiin kierrätyspolttoaineen, puuhakkeen, paperin ja pahvin sekä metallin positiivinen rahallinen arvo. ELY-keskus katsoo, että ympäristöluvassa on annettava määräys kerralla varastoitavien jätteiden enimmäismääristä jättejakeittain, ja toiminnalle tulee määrätä vakuus sille jätemäärälle, joka laitoksella voi kerralla olla varastoituna. ELY-keskuksen näkemyksen mukaan vakuuslaskelmissa ei tule ottaa huomioon jätteiden positiivista rahallista arvoa, sillä jättejakeiden rahallisen arvon määrittää jättejakeiden kysyntä. Jos jättejakeilla ei ole kysyntää eikä jättejakeita pystytä myymään, jättejakeilla ei ole positiivista rahallista arvoa.

Hakija esittää, että kevyiden jakeiden (kuten paperi, pahvi, muovi ja erillis-kerätty energiajäte) vastaanottoa voitaisiin tehdä tarvittaessa myös pihalueella. Lisäksi hakija esittää, että osa kierrätyspolttoaineesta voitaisiin varastoida irtotavarana ja osa paalattuna. Hakemuksessa ei ole esitetty syytä, miksi näin haluttaisiin toimia. Määräaikaistarkastuksella 11.10.2016 toiminnanharjoittaja kertoi, että kierrätyspolttoainetta vastaanottavat voimalaitokset eivät halua vastaanottaa kierrätyspolttoainetta paalattuna teknistä syistä (paalin purkaminen ja uudelleen murskaaminen), minkä vuoksi kierrätyspolttoaine halutaan kuljettaa irtotavarana voimalaitoksille. ELY-keskus pyysi valvonnallisena toimenpiteenä Keski-Uudenmaan pelastuslaitokselta kannanottoa tämänhetkisen kierrätyspolttoaineiden varastotilanteeseen paloturvallisuuden näkökulmasta. Saadun kannanoton mukaan pelastuslaitoksella ei ole vaateita siihen, onko varastoitava jäte kasoissa vai paaleissa. ELY-keskus huomauttaa, että jätteiden varastointi irtotavarana voi kuitenkin aiheuttaa jätteiden kulkeutumista tuulen mukana laitoksen ympäristöön. Roskaantumisen ehkäisemisestä tulee ympäristöluvassa antaa riittävät määräykset. Toiminnanharjoittajan on esimerkiksi säännöllisin tarkastuksin varmistettava siitä, että laitoksen toiminta ei aiheuta roskaantumista laitosalueen ulkopuolelle. Tarvittaessa roskaantuneet alueet on siivottava välittömästi.

Kierrätyspuiston alueella varastoidaan seula-alitetta, jonka käsittelystä tai kuormaamisesta voi aiheutua hajuhaittoja. Seula-alitteen varastointiajan tulee olla mahdollisimman lyhyt. Kerralla varastoitava seula-alitteen määrä ei saa ylittää 2 000 tonnia.

Hakija on esittänyt, että laitoksen toiminta-aikoja laajennetaan siten, että jätteiden kuljetuksia ja meluavaa toimintaa (murskaus ja renkaiden leikkaus) voidaan tehdä ulkona arkisin klo 6–22 välisenä aikana ja satunnainen kuljetus voidaan toteuttaa myös viikonloppuisin ja yöllä. Hakemuksessa ei ole esitetty syytä, miksi näin halutaan toimia tai kuinka usein satunnaisille kuljetuksille on tarvetta. ELY-keskus katsoo, että melutaso ei yöaikaan, toiminta-aikana (klo 6–7), saa ylittää 50 dB(L_{Aeq}) lähimmissä melulle altistuvissa kohteissa, eikä päiväaikaan (klo 7–22) 55 dB(L_{Aeq}). Ympäristöluvassa tulee antaa määräykset toimenpiteistä, joihin toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä, mikäli meluhaittaa aiheutuu. Tämä on erityisen tärkeää, mikäli laitoksen toiminta-aikoja laajennetaan nykyisestä. ELY-keskus katsoo,

että satunnainen jätteiden poistoimittaminen laitokselta yöaikaan tai viikonloppuisin voi olla perusteltua. ELY-keskus katsoo, että toteutuneista kuljetuksista yöaikaan ja viikonloppuisin tulee raportoida vuosiraportoinnin yhteydestä.

Hakija esittää, että ilmanlaadun mittauksia tehtäisiin jatkossa toiminnan laajentuessa, käsiteltävien jätejakeiden muuttuessa pölyävimmiksi tai mikäli havaitaan toiminnan aiheuttamia pöly- tai hajuhaittoja. ELY-keskus katsoo, että säännöllinen ilmanlaadun mittausten tekeminen on kuitenkin edelleen tarpeellista toiminnan laajuus huomioon ottaen.

ELY-keskus katsoo, että toiminnanharjoittajan on osallistuttava pinta- ja pohjavesien yhteistarkkailuun kulloinkin voimassa olevan yhteistarkkailuohjelman mukaisesti. ELY-keskus voi muuttaa tarkkailuohjelmaa tarvittaessa. Rakenteiden kunnon ja vesien johtamisjärjestelmien hallinta on tärkeää, jotta pinta- ja pohjavesiin ei kulkeudu ympäristölle haitallisia aineita.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta (saapunut 10.11.2016) on antanut seuraavan lausunnon:

Ympäristölautakunta haluaa huomauttaa, että etäisyydet päiväkoteihin ja kouluun ovat hakemuksessa esitettyjä lyhyemmät. Lähin päiväkotij sijaitsee n. 680 metrin etäisyydellä (väistötila, Tiilitehtaankatu 8) ja Savion koulu n. 1 200 metrin etäisyydellä.

Keravan kierrätyspuiston toimintaa on hakemuksen mukaan pyritty kehittämään siten, että haitallisia päästöjä ympäristöön voitaisiin vähentää. Toimintaa on siirretty halleihin ja siten esimerkiksi puunmurskauksen melua on voitu vähentää.

Hakija on esittänyt lupamääräyksen 8. muuttamista siten, että kevyiden jätteiden vastaanottoa voitaisiin tehdä myös piha-alueella. Tämä ei ympäristölautakunnan mielestä ole suositeltavaa, koska erityisesti kevyet jätejakeet leviävät helposti tuulen mukana ja saattavat aiheuttaa roskaantumista myös alueen ulkopuolella.

Toiminnasta on tullut jonkin verran melu- ja hajuvaiituksia. Hajun aiheuttajaksi on osin epäilty seula-alitteen varastointia kiinteistöllä. Luvassa tulee rajoittaa seula-alitteen varastomäärää sekä varastointiaikoja, jotta hajuhaittaa alueella voidaan sen osalta vähentää. Myös varastoitavat jättemateriaalit voivat ulkotiloissa varastoituna kastuessaan aiheuttaa hajuhaittaa. Yleisesti materiaalien kiertoajat tulisi pitää mahdollisimman lyhyinä.

Melun leviämistä on selvitetty mittauksin ja melumallinnuksin. Mittauksissa ei ole todettu ohjearvojen ylityksiä. Mikäli toiminta-aikoja lisätään meluavien työvaiheiden osalta, saattaa meluhaittaa esiintyä lähialueella erityisesti iltaisin. Meluavien töiden osalta lautakunta ei kannata pidennettyjä aikoja.

Voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräyksen 13 mukaan ilmanlaatumittaukset tulee tehdä kolmen vuoden välein. Mittaustiheyteen haetaan muutosta niin, että mittauksia tehtäisiin vain toiminnan laajentuessa tai muuttuessa pölyävämmiksi tai jos lähialueilla todetaan toiminnan aiheuttavan haju- tai pölyhaittaa. Ympäristölautakunta katsoo, että säännöllistä ilmanlaadun seurantaa tulee jatkaa. Mittaustiheys tulee lupaa myönnettäessä arvioida.

Lupamääräykseen 16 esitetään muutosta siten, että kierrätyspolttoainetta saisi varastoida irtotavarana 15 000 tonnia, kun nykyisessä luvassa sallitaan kierrätyspolttoaineen varastointi vain paalattuna ja muoviin käärittyinä. Lautakunta katsoo, ettei kierrätyspolttoainetta tulisi varastoida irtotavarana, mikäli siitä voi aiheutua roskaantumista ja tulipalon vaaraa. Suuret varastointimäärät yleensäkin aiheuttavat paloriskiä ja paloturvallisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota helposti syttyvien jätteiden varastoinnissa.

Keravan kaupunki (saapunut 22.9.2016) on antanut seuraavan lausunnon:

Kierrätyspuiston alueella on voimassa 6.6.2016 hyväksytty asemakaava (Kerca V/2301). Asemakaavassa alue on osoitettu jätteenkäsittelyn korttelialueeksi (EJ-2). Kaavamääräyksen mukaan alueen toiminnot tulee tehdä sisätiloissa. Ulkona varastoitava jäte tulee näkösuojata. Virkistysaluetta vasten olevalle korttelin osalle alueen eteläosassa tulee sijoittaa meluvalli. Meluvalli tulee maisemoida erillisen suunnitelman mukaan siten, että istutus suojaa varastointi- ja käsittelytoiminnoista sekä liikenteestä aiheutuvan pölyhaitan. Alueen toiminnan aiheuttama melu ei saa ylittää asuinalueille asetettuja melun ohjearvoja. Jätteenkäsittelyalue tulee aidata.

Kierrätyspuiston viereiset alueet ovat voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu teollisuus-, varasto- ja toimistorakennusten korttelialueeksi (TKT-3 ja TKT-4), jätteenkäsittelyn alueeksi (EJ-1), suojaviheralueeksi (EV-23) ja lähivirkistysalueeksi (VL-5).

Voimassa olevassa yleiskaavassa (Keravan yleiskaava 2020), joka on hyväksytty 3.9.2007, alue on osoitettu jätteenkäsittelyalueeksi (EJ-1) ja parhaillaan laadittavan olevassa yleiskaavaehdotuksessa (Keravan yleiskaava 2035), joka on ollut MRA 19 § mukaisesti nähtävillä 18.4.–20.5.2016, alue on osoitettu jätteenkäsittelyalueeksi (EJ).

Keravan kaupungilla ei ole huomautettavaa mainittuun hakemukseen.

Vantaan kaupungin ympäristölautakunta (saapunut 17.10.2016) on antanut seuraavan lausunnon:

Ympäristölautakunta toimii sekä ympäristönsuojelu- että terveydensuojeluviranomaisena ja lausuu hakemuksesta seuraavaa.

Hakemuksessa mainitaan, että kierrätyspuiston toimintaa on kehitetty ja ympäristöpäästöjä pyritty vähentämään erilaisilla investoinneilla voimassa olevan ympäristölupapäätöksen jälkeen. Tekniikan ja käytäntöjen kehittyessä näin tulee ollakin, eritoten kun kyseessä on valtakunnallinen ympäristöhuollon palveluyritys. Päästöjen ja vähentäminen on tärkeää myös, koska kierrätyspuisto sijaitsee lähellä asutusta.

Vantaan Leppäkorven lähimmät asuinkiinteistöt sijaitsevat noin 350 metrin etäisyydellä kierrätyspuistosta. Leppäkorvessa on myös päiväkotia noin kilometrin päässä ja Vallinojalla Steiner-koulu noin 750 metrin päässä. Hakija ei hakemusta tehdessään nähtävästi ole ottanut huomioon näitä Vantaan puolen toimintoja.

Päästöistä eniten ovat esillä olleet hajupäästöt, joiden syytä, kuten hakemuksessa kerrotaan, ei ole pystytty määrittelemään. Seula-alite on yksi mahdollinen hajulähde, joten on huolehdittava, että varastointiaika on mahdollisimman lyhyt.

Melun osalta on todettu, että ohjearvojen ylityksiä ei ole ollut. Lautakunta esittää kuitenkin huolensa meluhaittojen lisääntymisestä, jos toiminta-aikoja pidennetään hakemuksen mukaisesti. Hakemuksessa ei ole edes esitetty arviota toiminta-ajan lisäyksestä melutasoihin. Melu voi olla häiritsevää ja vähentää viihtyisyyttä, vaikka ohjearvojen ylityksiä ei mittauksissa todeta. Meluavan toiminnan toiminta-ajat tulee pysyttää ennallaan. Kuljetusten toiminta-aikojen muuttamisen perusteena voi olla ainoastaan satunnainen tarve, esimerkiksi keräyskampanjojen yhteydessä. Tällöinkään ei tulisi sallia yöaikaista toimintaa, ainakaan sellaisten jättejakeiden osalta, kuten lasin tai metallin, joiden lastauksessa tai purkamisessa syntyy voimakasta melua.

Hakija haluaa muuttaa lupamääräystä 8. siten, että kevyiden jakeiden vastaanottoa voitaisiin tehdä myös piha-alueella. Lautakunta suhtautuu kielteisesti muutosesitykseen. Hakemuksessa ei ole esitetty perusteita, miksi näin halutaan menetellä ja miten mahdolliset haitat estetään. Kevyistä jakeista paperi ja muovi leviävät helposti tuulen mukana ja voivat levitä laitosalueelta ympäristöön aiheuttaen roskaantumista. Pienikokoinen materiaali voi päästä myös hulevesiviemäriin aiheuttaen tukkeutumista tai roskaantumista purkuvesistössä. Vesistössä ja meressä muovi pilkkoutuu edelleen ongelmalliseksi mikromuoviksi. Hulevesipäästöihin tulee lupamääräyksissä muutenkin kiinnittää entistä enemmän huomiota vesipuiterektiivin tavoitteiden saavuttamiseksi. Rekolanjoan veden laadun parantamiseksi on tärkeää, että puroon ei pääse varsinkaan happea kuluttavaa kuormitusta.

Voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräyksen 13 mukaan ilmanlaatumittaukset tulee tehdä kolmen vuoden välein. Säännölliseen mittaussykliin haetaan muutosta niin, että mittauksia tehtäisiin vain toiminnan laajentumisessa tai muuttuessa pölyävämmäksi tai jos asuinalueilla havaitaan toiminnasta aiheutuvia hajua- tai pölyhaittoja. Vantaan ympäristölautakunta katsoo,

että säännöllinen ilmalaadun seuranta on edelleen tarpeen. Ympäristönsuojelulaissa on säädetty toiminnanharjoittajalle selvilläolovelvollisuus mm. toimintansa ympäristövaikutuksista.

Lupamääräyksen 16 varastointimääriin haetaan muutosta niin, että kierrätyspuiston alueella saa varastoida kierrätyspolttoainetta irtotavarana enintään 15 000 t sekä lisäksi paalattuna enintään 20 000 t. Muiden käsittelemättömien ja käsitellyn jätteen varastointimääräksi haetaan enintään 15 000 t ja vaarallisten jätteiden osalta enintään 200 t. Nykyisessä luvassa kierrätyspolttoaineen varastomäärä on 100 000 tonnia paalattuna ja muoviin käärittynä, muun jätteen 25 000 tonnia ja vaarallisen jätteen 80 tonnia. Lautakunta ei puolla kierrätyspolttoaineen varastointia irtotavarana sikäli mikäli se voi aiheuttaa roskaantumista tai lisätä tulipalon vaaraa. Kierrätyslaitoksissa sattuu paljon tulipaloja. Lassila & Tikanojan Keravan kierrätyspuistossakin niitä sattuu vuosittain. Vaikka paloturvallisuuteen on lupakaudella panostettu, tulee linjaa jatkaa.

Keravan kaupungin vesihuoltolaitos (saapunut 2.11.2016) on antanut seuraavan lausunnon:

Keravan kaupungin vesihuoltolaitoksella ei ole huomautettavaa ympäristölupahakemukseen, syntyneet hulevedet ja jätevedet hoidetaan nykyisin määräysten ja ohjeiden mukaisesti.

Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta ei ole toimitettu muistutuksia eikä mielipiteitä.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Luvan hakijalle on 16.11.2016 päivätyllä kirjeellä varattu tilaisuus esittää vastine annetuista lausunnoista ja muistutuksista.

Hakija on antanut 5.12.2016 päivätyn vastineen. Vastineessaan hakija toteaa seuraavaa:

Vantaan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen ja Keski-Uudenmaan ympäristökeskus ovat lausunnoissaan maininneet lähialueiden päiväkodit ja koulut sekä niiden etäisyydet jätekeskuksesta. Lassila & Tikanoja liittyy vastineeseen karttakuvan, jossa mainitut kohteet näkyvät kartalla.

Lassila & Tikanoja pyrkii pitämään seula-alitteen varastointiajan lyhyenä, mutta haluaa huomauttaa, että valtioneuvoston asetuksen kaatopaikoista 331/2013 mukaisen 1.1.2016 voimaan tulleen orgaanisen jätteen kaatopaikkarajoituksen myötä joudutaan teettämään kaatopaikkakelpoisuusselvityksiä, jolloin esimerkiksi laboratorioanalyysi kestää tyypillisesti jopa neljä

viikkoa, mikä venyttää varastointiaikaa. Varastointiaikaa ei tulisi tästä syystä rajata liian lyhyeksi.

Lassila & Tikanoja perustelee toiminta-aikojen muutoshakemusta sillä, että asiakkaiden kuten kauppojen aukioloajat ja jätteen syntyajat ovat merkittävästi muuttuneet alkuperäisen ympäristöluvan aikaisesta tilanteesta. Juhlapyhien aikaan ja erityisesti joulun aikaan mm. energia-, pahvi- ja paperijätepuristimet täytyy kauppaliikkeissä tyhjentää, jolloin jätettä tulee voida vastaanottaa laitokselle poikkeuksellisina toiminta-aikoina. Haketoimituksen tulee lähteä Keravan kierrätyskeskukselta asiakkaana olevalle voimalaitokselle kaikkina viikonpäivinä ja myös öisin, koska hakerekka ei voi seisoa perjantaista maanantaihin täydessä lastissa, eikä voimalaitos voi lämmitysaikana odottaa toimituksia, joiden pitää tapahtua jatkuvasti, ilman viivytyksiä. Lassila & Tikanoja pyrkii sijoittamaan logistiikan arkipäiville, mutta täysin se ei ole mahdollista. Lassila & Tikanoja huomauttaa esimerkkinä, että kierrätyspuiston naapurissa oleva Keravan biovoimalaitos pyörii lämmityskaudella 24/7 ja ottaa vastaan toimituksia ympäri vuorokauden, eikä laitokselle tulevan / lähtevän liikenteen toimitusaikoja ole rajoitettu.

Nykyiset toiminta-ajat, jotka ovat voimassa olevan vuoden 2006 luvan mukaiset, perustuvat osittain sen aikaiseen, yli kymmenen vuoden takaiseen tilanteeseen, jolloin käytössä oli huomattavasti mobiilimurskainta äänekkäämpi, dieselkäyttöinen vasaramurskain, joka on mainittu voimassa olevassa, vuoden 2006 ympäristöluvassa.

Nykyisin käytössä olevat mobiilimurskaimet ovat huomattavasti vasaramurskaimia hiljaisempia, koteloituja murskaimia. Murskainten sijoittelulla voidaan säädellä niistä aiheutuvaa melua ja mobiilimurskainten on tarkoitus olla täydentäviä murskaimia mm. muoville, puulle ja renkailla.

Kolmen vuoden välein tehdyissä melumittauksissa on ollut mukana ja käytössä mittauksen aikana kiinteä puumurska, Tana Shark mobiilimurskain (rengasleikkaus), kombilaitos ja monitoimihalli eikä ympäristöluvassa määritettyjä melutasojen ohjearvoja asuinalueelle ole ylitetty. Alueella on paljon muutakin raskasta liikennettä, lentomelua ja raideliikennettä ja kaava-alue on jätteenkäsittelyalueeksi kaavoitettu, jolloin toiminnasta voi lähtökohtaisesti olettaa syntyvän jonkin verran melua. Lassila & Tikanoja ei ole saanut murskaustoiminnasta aiheutuvia meluvalituksia ja jos niitä alkaisi tulla, toimenpiteisiin melun rajoittamiseksi ryhdyttäisiin. Lassila & Tikanojalla on meluvalli Leppäkorven suuntaan (etelä), joka näkyy satelliittikuvassa.

Lassila & Tikanoja esittää lupamääräyksen 9. osalta ottaen huomioon edellä esitetyt perusteet, että kierrätyspuiston alueelle tulevat kuljetukset (pois lukien yksityisasiakkaiden jätteiden pienerien tuonnit) voidaan tehdä arkisin klo 6–22 ja tarvittaessa viikonloppuisin klo 6–22. Alueelta lähtevät kuljetukset voidaan tehdä arkisin klo 6–22 sekä kierrätyspolttoaineen ja puuhakkeen osalta myös viikonloppuisin klo 6–22 sekä yöllä (6–22). Melua aiheuttavaa toimintaa (renkaiden leikkaus, jätteen murskaus) tehdään ulkona arkisin klo 6–22 välisenä aikana. Perusteena erityisesti lähtevien

kuormien osalta Lassila & Tikanoja haluaa korostaa, että lähtevät kuormat ovat hake- ja SRF-kuormia ja niiden toimitusaikojen sujuvuus liittyy läheisesti niiden menekkiin siten, että mitä sujuvampia ja joustavampia toimitukset ovat asiakkaiden tarpeisiin nähden, sitä parempi menekki hakkeella ja SRF:llä on ja sitä pienemmäksi varastokasat laitoksella saadaan.

Lupamääräyksen 8. ja asemakaavan mukaisuuden osalta Lassila & Tikanoja toteaa, että alue on pääosin aidattu, lukuun ottamatta Keravan kaupungin louhetyömaan suuntaista päätyä. Perusteeksi kevyiden jakeiden ulkona vastaanotolle ja osittaiselle varastoinnille (energiajake ja SRF) Lassila & Tikanoja esittää yhtäältä paloturvallisuussyyt ja toisaalta sekä asiakasvaatimukset että energiansäästösyyt. Kaikki energiajakeet ja SRF-kierrätyspolttoaine on siirretty ulos vuonna 2006 sattuneen energiajakeen ns. REF-hallin tulipalon vuoksi, paloturvallisuussyistä.

Myös asiakkaiden vaatimukset ovat muuttuneet. Asiakkaat ovat suurelta osin luopuneet omasta murskaustoiminnastaan, jota aiemmin käytettiin Lassila & Tikanojan toimittamien SRF-paalien murskaukseen, ennen niiden syöttämistä polttolinjastolle. Asiakkaat ovat todenneet, että on energian ja taloudellisten resurssien tuhlausta murskata polttoprosessiin sopimaton, kertaalleen Lassila Tikanojan paalaama SRF-polttoaine omalla murskaimella, kun he voivat saada SRF:n irtotavarana suoraan Lassila & Tikanojalta. Niinpä Lassila & Tikanoja on joutunut luopumaan itsekin suurelta osin SRF:n paalaamisesta, koska paalattuna SRF ei enää mene kauaksi. Lisäksi paalaaminen ja paalien murskaaminen kuluttavat huomattavan määrän energiaa, joten sen tekeminen on tullut sekä ympäristön että talouden kannalta kannattamattomaksi. Uudenmaan ELY-keskus on omassa lausunnossaan todennut, että se on pyytänyt palo- ja pelastusviranomaisen arviota SRF:n varastoimisesta irtotavarana, paalaamisen sijaan. Palo- ja pelastusviranomaisella ei ole ollut tässä asiassa vaateita.

Jätekasojen sijoittelulla voidaan hallita tuulen aiheuttamaa jätteiden leviämistä. Lisäksi piha-alueilla on jatkuva siivous siten, että piha-alue harjataan 2–3 kertaa viikossa ja piha-alueelta ympäristöön levinneet roskat siivotaan tarpeen mukaan. Säännöllisen siivouksen lisäksi siivoustempauksia ovat alueella järjestäneet mm. Lions-Club ja paikalliset urheiluseurat, jotka ovat näin keränneet varoja toimintaansa.

Hulevesien roskaantumista estetään edellä mainitulla paha-alueiden harjaamisella. Mikromuovien poistamista jätevesistä tai hulevesistä ei tällä hetkellä voimassa olevassa lainsäädännössä ole toiminnanharjoittajilta edellytetty, joten siltä osin Lassila & Tikanoja ei asiaan ota muuta kantaa, kuin että suurin mikromuovien syntylähde on liikenne sekä maanteilla että vesistöissä ja jätteen käsittelytoimintojen BAT-asiakirjoissa otettaneen aikanaan kantaa jätteen käsittelytoiminnoissa mahdollisesti syntyviin mikromuoveihin, mikäli tarpeen on. Keravan kaupungin sadevesiviemäriissä sijaitseva välppä ehkäisee osaltaan hulevesien roskien kulkeutumista vesistöissä.

Lassila & Tikanoja toteaa, että SRF-kierrätyspolttoainevarastot on tarkoitus pitää mahdollisimman pieninä ja on viitteitä siitä, että kaupallinen tilanne olisi sen suhteen parantumassa. Pitkällä tähtäimellä ajateltuna kierrätyspolttoaineen laatua on saatu parannettua (klooritasoa tiputettua) prosessimuutoksilla, minkä vuoksi uusia toimitussopimuksia on saatu solmittua ja voidaan olettaa, että parantunut laatu lisää kysyntää jatkossakin. Näin ollen piha-alueella ei ole tarkoitus pitää suuria kierrätyspolttoainekasoja, vaan jatkuvalla laadun kehittämisellä on tarkoitus pyrkiä saamaan varastokierto mahdollisimman tehokkaaksi.

Lupamääräyksen 13. osalta Lassila & Tikanojalla ei ole kommentoitavaa.

Lupamääräysten 8. ja 16. sekä asemakaavan vaatimusten osalta Lassila & Tikanoja esittää Rambollin toteuttaman mitoituslaskelman alueelle varastoitavissa olevista jätemääristä. Laskelma ei ole julkinen.

Esitetyn vakuuden osalta Lassila & Tikanoja esittää tarkennetun laskelman, jonka perusteella se esittää vakuutta nostettavan 202 000 euroon. Laskelma ei ole julkinen.

ETELÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Ratkaisu

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on tarkistanut Uudenmaan ympäristökeskuksen myöntämän kierrätyspuiston toimintaa koskevan ympäristölupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 lupamääräykset ja myöntää ympäristöluvan toiminnan olennaisille muutoksille. Toimintaa koskevat tarkistetut lupamääräykset ovat kokonaisuudessaan seuraavat:

Lupamääräykset

Vastaanotettavat jätteet ja jätteiden vastaanotto

1. Kierrätyspuistossa saa
 - ottaa vastaan ja varastoida tämän päätöksen liitteessä 2. tarkoitettuja jätteitä vuosittain yhteensä enintään 460 000 tonnia
 - varastoida jätteitä kerrallaan yhteensä enintään 62 250 tonnia
 - käsitellä, kuten lajitella ja erotella, hakettaa, murskata, seuloa, paalata sekä leikata ja paloitella, jätteitä enintään tämän päätöksen sivulla 8. esitetyn kapasiteetin (t/a) mukaisesti.

Kierrätyspuistossa ei saa ottaa vastaan biojätettä lukuun ottamatta hake-
muksessa tarkoitettua puutarha- ja haravointijätettä, asumisessa syntyvää
sekajätettä eikä vaarallista jätettä lukuun ottamatta sähkö- ja elektroniikka-
laiteromua ja kyllästettyä puuta. Jos vastaanotettava jäte on peräisin

asbestin purkualueelta, on jäte-erän mukana oltava asbestitutkimusraportti tai muu todenne jätteen asbestittomuudesta.

2. Kierrätyspuistossa on oltava valvoja laitoksen toiminta-aikoina. Jätekuormat ja jätekuormia koskevat asiakirjat on tarkastettava kuormia vastaan otettaessa. Rakennus- ja purkujätteestä ja vaarallisesta jätteestä on oltava jätelain 121 §:n ja jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 24 §:n mukainen siirtoasiakirja.

Jätteet, joiden vastaanottoa ei ole hyväksytty tässä päätöksessä, on viipymättä poistettava ja toimitettava laitokseen, jonka ympäristöluvassa kyseisen jätteen vastaanotto on hyväksytty tai jäte on palautettava aiemmalle haltijalle.

Jätteitä tuovat ammattimaiset kuljettajat on oltava hyväksytty jätelain 142 §:n 1 momentin kohdassa 2) tarkoitettuun jätehuoltorekisteriin.

Vastuuhenkilö

3. Kierrätyspuiston toiminnoille on oltava nimettynä henkilö, joka vastaa toiminnan valvonnasta ja tarkkailusta. Jos toiminnasta vastaavan henkilön nimi ja/tai yhteystiedot muuttuvat, on tiedot ilmoitettava viipymättä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille.

Toiminnan järjestäminen

4. Kierrätyspuiston alue on oltava aidattu ja varustettu lukittavalla portilla.

Kierrätyspuistoon tulevat jätekuormat on punnittava ja punnitustiedot on kirjattava.

5. Kierrätyspuiston toimintoja saa harjoittaa ma–pe klo 6.00–22.00 pois lukien yleiset juhlapyhät. Lisäksi jätteitä saa vastaanottaa tarvittaessa viikonloppuisin klo 6.00–22.00. Hakemuksessa esitettyjen käsiteltyjen jätteiden edelleen toimittamista saa harjoittaa edellä esitetyn lisäksi tarvittaessa ympärivuorokautisesti kaikkina viikonpäivinä. Viikonloppuisin ja yöaikana harjoitettavasta toiminnasta on erikseen ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille.

Melua aiheuttavaa toimintaa saa harjoittaa kenttäalueilla ma–to klo 7.00–20.00 ja perjantaisin 7.00–18.00.

Rakenteet

6. Kierrätyspuiston liikennöinti- sekä käsittely- ja varastointialueet on kestopäällystettävä. Jätteiden käsittelyhallien sekä koneiden ja laitteiden

huoltotilojen lattiarakenteet on rakennettava tiiviistä asfalttibetonista tai muusta nesteenpitävästä materiaalista. Pinnoitteen on kestävä tiloissa käsiteltävien jätteiden ja aineiden aiheuttaman kemiallisen ja fysikaalisen rasituksen.

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun varastointi- ja käsittelypaikalla on oltava läpäisemätön pintakerros, joka on varustettu nestevuotojen keräysjärjestelmällä ja varastoitavan jätteen laadusta riippuen tarvittaessa nesteiden ja rasvojen erottimin. Varastointipaikalla on oltava säänkestävä kate tarkoituksenmukaisilla alueilla.

Uusien ja uusittavien käsittely- ja varastointikenttien, käsittelyhallien lattioiden sekä muiden toimintaan liittyvien rakenteiden toteutussuunnitelmat on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille vähintään kolme kuukautta ennen rakentamisen aloittamista.

Toteutuneet rakenteet on dokumentoitava. Raportit rakenteista on toimitettava kolmen kuukauden kuluessa valmistumisesta Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille.

Jätteiden varastointi ja käsittely

7. Vastaanotettua jätettä saa välivarastoida ennen jätteen hyödyntämistä tai esikäsittelyä enintään kolmen vuoden ajan ja ennen jätteen loppukäsittelyä enintään yhden vuoden jätteiden varastoinnin aloittamispäivämäärästä lukien. Jätteiden varastointiaika on mitoitettava siten, että varastoitavasta jätteestä ei aiheudu roskaantumista, hajuhaittaa eikä muuta ympäristöhaittaa.

Kierrätyspuiston alueella saa varastoida käsittelemättömiä ja käsiteltyjä jätteitä kerrallaan enintään seuraavasti:

– muovijätteet	2 000 t
– lasi	200 t
– kuidut	2 000 t
– metallit	4 000 t
– muut kierrätysjakeet	1 800 t
– energiajäte, käsittelemätön	2 000 t
– energiajäte, käsitelty (SRF)	18 000 t
– puu, käsittelemätön	1 000 t
– puu, käsitelty	14 000 t
– rakennusjäte, käsittelemätön	5 000 t
– rakennusjäte, käsitelty	5 000 t
– rengasrouhe	5 000 t
– sähkö- ja elektroniikkalaiteromu	200 t.

Vaarallisia jätteitä saa varastoida kerrallaan yhteensä enintään 50 tonnia. Rakennusjätteen käsittelyssä syntyvää seula-alitetta saa olla varastoituna kerrallaan enintään 2 000 tonnia.

8. Jätteen varastointi ja käsittely on tehtävä hallissa tai kentällä hakemuksessa esitetysti, kuitenkin seuraavasti rajattuna:

Jätteenkäsittelytoiminnot on sijoitettava sisätiloihin asemakaavamääräysten mukaisesti.

Haiseva jäte on vastaanotettava, varastoitava ja käsiteltävä katetussa ja seinällisessä hallissa. Vastaanotto-tilan ovi on oltava suljettuna jätekuorman purkamisen aikana. Oven sulkeutuminen tiiviisti tulee varmistaa ennen jätekuorman purkamisen aloittamista.

Jos kentällä harjoitettava varastointi aiheuttaa pöly- tai muuta haittaa ympäristöön, eikä haittaa pystytä ehkäisemään tässä päätöksessä määrätyillä toimilla, on toiminta sijoitettava katettuun seinälliseen halliin.

Roskaantumista aiheuttavat kevyet jätejakeet on varastoitava ensisijaisesti hallissa. Jos toiminnanharjoittaja osoittaa lyhyellä, enintään kuusi kuukautta kestäväällä varastointikokeilulla, että kevyiden jätejakeiden kenttävarastoinnista ei aiheudu roskaantumista eikä hulevesijärjestelmän vedenvälityskyvyn eikä huleveden laadun oleellista heikkenemistä eikä muuta ympäristöhaittaa, saa kevyitä jätejakeita varastoida tarvittaessa kentällä. Varastointi kentällä on tehtävä seinämin suojatussa tilassa ja verkolla, peitteellä tai muutoin katettuna. Jos roskaantumista ja/tai muita ympäristöhaittoja ei kyetä ehkäisemään, on kevyet jätejakeet varastoitava hallissa.

Mahdollisesta varastointikokeilusta on tehtävä suunnitelma, jossa on esitettävä kevyiden jakeiden kenttävarastoinnin toteutus, yksityiskohtainen selvitys ympäristöhaittojen ehkäisemisestä ja toiminnan tarkkailusuunnitelma sekä tulosten raportoinnin toteutus. Suunnitelma on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille vähintään kuukautta ennen varastointikokeilun aloittamista.

9. Sähkö- ja elektroniikkajäte on käsiteltävä sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun valtioneuvoston asetuksen (519/2014) liitteen 3 mukaisesti.

Jäte, joka luokitellaan pysyvistä orgaanisista yhdisteistä sekä direktiivin 79/117/ETY muuttamisesta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 850/2004, 29.4.2004, ja sen liitteiden muutoksissa (519/2012 ja 1342/2014) säädetyn mukaisesti POP-jätteeksi, on pidettävä erillään muusta jätteestä kaikkien varastointi- ja käsittelyvaiheiden aikana.

10. Käsitellyn jätteen laatu on selvitettävä jätelajittain. Jos laitoksella muodostuu säännöllisesti jätettä, jonka koostumus on sama, on jätteen laatu selvitettävä testauksin vähintään kerran vuodessa. Yhteenveto laadunvalvontatulokset on toimitettava valvontaviranomaisille kyseessä olevaa vuotsta koskevan vuosiraportin yhteydessä.

Jätepolttoaineen valmistuksessa, laadun tarkkailussa, varastoinnissa ja edelleen toimittamisessa on noudatettava standardeja SFS-EN 15358 ”Kiinteät kierrätyspolttoaineet. Laadunhallintajärjestelmät. Kiinteiden kierrätyspolttoaineiden tuotantoon sovellettavat erityisvaatimukset” ja SFS-EN 15359 ”Kiinteät kierrätyspolttoaineet. Vaatimukset ja luokat” tai muuta vastaavantasoisista standardia tai menetelmää.

Käsitellyt jätteet on toimitettava ensisijaisesti hyödynnettäväksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäväksi.

Vesien johtaminen ja käsittely

11. Kierrätyspuiston ulkopuolisilta alueilta tulevien valumavesien pääsy kierrätyspuiston alueelle on estettävä ojitusten ja muiden tarkoitukseen soveltuvien rakenteiden avulla.

Kattovedet on johdettava, jos vesien johtamisrakenteet ovat teknisesti toteutettavissa, kenttäalueen ulkopuolelle.

12. Kierrätyspuiston kenttien hulevedet on kerättävä hallitusti tarkoitukseen soveltuvilla teknisillä ratkaisulla.

Toiminta-alueilta, joilla muodostuu kiintoainetta sisältävää hulevettä, kerätyt vedet on käsiteltävä tarkoitukseen soveltuvalla kiintoaineen erotusjärjestelmällä.

Toiminta-alueiden, joiden hulevesi voi sisältää öljyä, hulevesienkeräysjärjestelmä on varustettava öljynerottimella. Öljynerottimen on oltava vähintään standardin SFS-EN 858-1 mukainen II luokan öljynerotin tai puhdistustehokkuudeltaan vastaavan tasoinen, kun öljynerottimessa käsitelty vesi johdetaan jätevesiviemäriin. Öljynerottimen on oltava standardin SFS-EN 858-1 mukainen I luokan öljynerotin tai puhdistustehokkuudeltaan vastaavan tasoinen, jos erottimen vesi johdetaan avo-ojaan.

Öljynerottimet on varustettava öljytilan täyttymisestä ilmoittavalla hälytínjärjestelmällä. Viemäriissä välittömästi öljynerottimen jälkeen on oltava näytteenotto- ja sulkuventtiilikaivot. Kaivoihin on oltava esteetön pääsy ja kaivojen sijainti on merkittävä selkeästi.

Vesienkäsittelyn kaivot ja kiintoaineen erotusjärjestelmät on tyhjennettävä lietteestä säännöllisesti.

13. Kerätyt hulevedet saa johtaa hallitusti maastoon, kun hulevesi täyttää näytteenottokerroittain vähintään tämän päätöksen sivulla 18 esitetyt raja-arvot kokonaispitoisuutena määritettynä. Lisäksi maastoon purettavan veden on oltava laadultaan sellaista, että vedestä ei aiheudu purkualueen vettymistä, liettymistä tai muuta haittaa eikä alueen avo-ojien pintaveden kiintoaine- tai muun kuormituksen haitallista lisääntymistä.

Maastoon johtamiskelvottomat hulevedet, lasinkäsittelytoiminnassa syntyvä pesuvesi sekä kierrätyspuiston toiminnassa syntyvät mahdolliset muut likaiset vedet on johdettava jätevesiviemäriin. Jätevesien viemäriin johtamisessa on noudatettava Keravan vesihuoltolaitoksen asettamia jäteveden laadun raja-arvoja sekä muita ohjeita ja määräyksiä. Jätevesiviemäriin ei saa johtaa sellaisia vesiä, joista voi aiheutua haittaa viemäriverkon rakenteille tai puhdistamolietteen asianmukaiselle käsittelylle ja hyödyntämiselle.

Tarvittaessa jätevedet on esikäsiteltävä jätevesiviemäriin tai maastoon johtamiskelpoisiksi.

14. Viemäriin tai pintaveteen ei saa päästää vesiympäristölle vaarallisista haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) liitteen 1 A) kohdassa tarkoitettuja aineita.
15. Maastoon johdettavan huleveden laadusta ja määrästä sekä kuormituksesta on tehtävä yhteenvetoraportti jäljempänä määräyksen 27. mukaisen tihennetyn tarkkailujakson päätyttyä. Raporttiin on liitettävä selvitys maastoon johdettavan huleveden vaikutuksista purkuojan vedenlaatuun. Raportin perusteella on laadittava täsmennetty esitys maastoon johdettavan huleveden haitta-ainepitoisuuksien ja muiden ominaisuuksien raja-arvoiksi sekä tarvittaessa esitys kuormitusraja-arvoiksi (kg/a). Raportti ja esitys on toimitettava toimivaltaiselle lupaviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa tihennetyn tarkkailujakson päättymisestä. Lupaviranomainen voi tarvittaessa antaa raportin ja selvityksen perusteella tarkennetut määräykset maastoon johdettavan huleveden laadun raja-arvoista ja tarkkailusta.

Melu

16. Kierrätyspuiston toiminnoista aiheutuva melu toimintojen vaatima liikenne mukaan lukien ei saa ylittää lähimpien asumiseen käytettävien kiinteistöjen piha-alueilla päivällä klo 7.00–22.00 ekvivalenttimelutasoa 55 dB (L_{Aeq}) eikä laitoksen yöaikaisena toiminta-aikana, klo 22.00–7.00, ekvivalenttimelutasoa 50 dB (L_{Aeq}). Jos melu on luonteeltaan iskumaista tai kapeakaistaista, mittaus- tai laskentatulokseen on lisättävä 5 dB ennen sen vertaamista melutason ohjearvoon. Melutilanteen arvioinnissa on otettava huomioon myös alueen muiden melulähteiden aiheuttama melutaso.

Melun leviämistä on tarvittaessa estettävä rakenteellisin keinoin, kuten melusteillä laitteiden koteloinneilla tai varastokasojen sijoittelulla.

Lupa-alueen etelä-reunassa oleva melueste on pysytettävä ja se on pidettävä sellaisena, että se toimii melua etelän suuntaan tehokkaasti estävänä rakenteena.

Päästöt ilmaan

17. Monitoimihallin, puumurskahallin, kombilaitoksen 1 ja kombilaitoksen 2 sekä mahdollisten muiden jätteenkäsittelyyn käytettävien hallien poistoilma on käsiteltävä ennen ilmaan johtamista tarkoitukseen soveltuvalla pölyn-suodattimella. Suodattimet on puhdistettava tai vaihdettava ennen kuin niiden teho heikkenee. Poistoilmapiippujen korkeudet ja poistoilmojen ulospuhallusnopeus on oltava mitoitettu siten, että laimeneminen ulkoilmaan voi tapahtua tehokkaasti.

Kierrätyspuiston käsittelyhallien poistoilman hiukkaspitoisuus saa olla enintään 10 mg/m³(n). Raja-arvo katsotaan saavutetun, jos kertaluonteisessa mittauksessa ei ylitetä asetettua päästöraja-arvoa.

Kentillä tapahtuvista toiminnoista ja toimintojen vaatimasta liikenteestä ei saa aiheutua pölyhaittaa. Pölyämistä on ehkäistävä asfaltoitujen alueiden pesuharjauksella tai pölyäminen on estettävä muulla asianmukaisella menetelmällä. Varastoitavat ja käsiteltävät jätteet on tarvittaessa kostutettava, peitettävä tai jätteistä aiheutuva pölyhaitta on muutoin ehkäistävä asianmukaisesti.

18. Kierrätyspuiston toiminnoista ei saa aiheutua hajuhaittaa toiminta-alueen ympäristöön. Hajuhaittoja on ehkäistävä tarvittaessa varastokasojen peittämisellä, puhdistamalla varastohallin poistokaasu hajukaasujen puhdistukseen soveltuvalla menetelmällä tai muulla tarkoitukseen soveltuvalla menetelmällä.

Roskaantuminen

19. Kierrätyspuiston toiminnasta ei saa aiheutua ympäristön roskaantumista. Laitoksen piha-alueet on siivottava säännöllisesti. Laitoksen toiminnan seurauksena roskaantuneet alueet on siivottava välittömästi.

Jätteiden kuljetus- ja käsittelylaitteet on pidettävä puhtaana siten, että toiminnasta ei aiheudu jätteidenkäsittelyalueen sisäisten teiden eikä alueelle johtavien teiden roskaantumista eikä jätteestä tai muusta aineesta aiheutuvaa pölyämistä eikä muuta haittaa.

Toiminnassa syntyvät jätteet ja jätehuolto

20. Vastaanotettavista jätteistä erotettavat ja toiminnassa syntyvät hyötykäyttökelpoiset jätteet on lajiteltava ja kerättävä jätejaakohtaisesti erilleen hyödyntämiseen kelpaamattomista jätteistä. Jätteet on koottava jätelajikohtaisesti keräyslavoille tai muuhun säilytystilaan.

Vaaralliset jätteet on pidettävä toisistaan erillään sekä varastoitava sulje-
tuissa ja asianmukaisesti merkityissä jätteenkäsittelyssä astioissa tai vastaa-
vissa. Vaarallisen jätteen varasto on oltava lukittava, katettu ja tiivispohjai-
nen. Nestemäiset vaaralliset jätteet on varastoitava tiiviillä reunakorokkein
varustetulla alustalla tai muutoin valumahallitussa tilassa. Jätteet on toimi-
tettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty ky-
seisten jätteiden vastaanotto.

Hyödyntämiskelpoiset jätteet on toimitettava hyödynnettäväksi tai käsitel-
täväksi laitokselle, jolla on lupa hyödyntää tai käsitellä kyseisenlaisia jäte-
jakeita. Jos jäte ei ole hyödynnettäväksi kelpaavaa, on se toimitettava lop-
pukäsiteltäväksi sellaiseen laitokseen, jolla on lupa vastaanottaa ja käsitel-
lä kyseisenlaisia jätteitä. Vaaralliset jätteet on toimitettava käsiteltäväksi
laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty niiden vastaanotto.

Jätelain 121 §:n mukaisista jätteistä on tehtävä siirtoasiakirja. Asiakirjassa
on oltava jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 24 §:ssä velvoitetut
tiedot.

Polttoaineet ja muut kemikaalit

21. Kiinteästi paikallaan olevat koneet ja laitteet, joissa käytetään öljytuotteita,
on sijoitettava suoja-altaisiin. Koneiden ja laitteiden käytössä ja huollossa
tarvittavat kemikaalit, polttoöljyä lukuun ottamatta, on varastoitava asian-
mukaisissa pakkauksissa, suoja-altaalla varustetussa, lukitussa tilassa.
22. Työkoneiden polttoainesäiliön sijoitusalue on oltava rakennettu vähintään
hakemuksen mukaisilla tiiviillä rakenteilla ja alueen hulevesienhallintajär-
jestelmä on oltava varustettu öljynerottimella edellä määräyksessä 12.
edellytetysti. Polttoaineen varasto- ja jakelualueen ympärillä on oltava ra-
kenne, joka rajoittaa ylivuototilanteessa polttonesteen kulkeutumista ympä-
ristöön ja mahdollistaa vuotaneen polttonesteen hallitun keräämisen. Säili-
öt on suojattava riittävin törmäysestein.

Polttoaine on varastoitava kaksoisvaipallisissa säiliöissä tai säiliöt on va-
rustettava kiinteällä nestetiiviillä valuma-altaalla. Altaan tilavuuden on oltava
vähintään 110 % säiliön tilavuudesta. Säiliöiden on oltava varustettu yli-
täytönestolaitteella. Polttoaineen jakelulaitteen täyttöpistooli on lukittava,
kun alueella ei työskennellä, tai pistooli on oltava sijoitettu lukittuun tilaan.

Polttoaineen tankkauspaikalla on oltava riittävästi imeytysmateriaalia.

Poikkeukselliset tilanteet

23. Häiriö-, vahinko- ja muista poikkeavista tilanteista, joista aiheutuu tai uhkaa
aiheutua määrältään ja laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä il-
maan, pinta- tai pohjaveteen, maaperään tai jätevesiviemäriin, on viipymät-
tä ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle

sekä Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille. Viemäripäästöistä on ilmoitettava myös Keravan vesihuoltolaitokselle. Toiminnanharjoittajan on viivytyksettä ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin päästölähteen selvittämiseksi, päästöjen ja niiden leviämisen estämiseksi, päästöistä aiheutuvien ympäristövaikutusten ja vahinkojen torjumiseksi sekä tapahtuman toistumisen estämiseksi.

Terveysten- ja ympäristönsuojelun kannalta poikkeuksellisiin tilanteisiin on varauduttava ennakolta. Poikkeustilanteiden varalta alueelle on varattava riittävä määrä imeytysmateriaalia ja asianmukainen alkusammutuskalusto. Toiminta sekä jätteiden ja muiden materiaalien käsittely ja varastointi on suunniteltava, toteutettava ja valvottava siten, tulipalojen syttyminen ja muut riskit voidaan ehkäistä ennalta.

Jätteidenkäsittelyalueella on oltava riittävästi jätevesien allastettuja kenttiä tai muita asianmukaisia teknisiä ratkaisuja siten, että tulipalojen sammutusvesiä tai muita likaisia vesiä ei pääse käsittelemättöminä avo-ojiin tai muutoin ympäristöön.

24. Kierrätyspuiston toiminnalla on oltava riskien hallintasuunnitelma. Suunnitelma on pidettävä ajantasaisena ja se on päivitettävä toiminnan olennaisesti muuttuessa tai muutoin tarvittaessa. Päivitetty suunnitelma on toimitettava tiedoksi pelastusviranomaiselle, Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille.

Tarkkailu

Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma

25. Toiminnanharjoittajan on seurattava ja tarkkailtava jätteiden käsittelyä säännöllisesti ja suunnitelmallisesti. Jätteen käsittelyssä on noudatettava hakemukseen liitettyä ”Keravan kierrätyspuisto, Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, Ramboll Finland Oy, 30.8.2016” -suunnitelmaa.

Luvan haltijan on arvioitava ja tarvittaessa tarkistettava jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmaa, jos käsiteltävän jätteen laatu tai määrä tai käsittelyn järjestelyt muuttuvat. Suunnitelman muutoksista on ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille.

Käyttötarkkailu

26. Kierrätyspuiston rakenteiden, kuten hallien lattioiden, kenttä- ja liikennealueiden pinnoitteiden sekä hulevesien keräys-, käsittely- ja johtamisrakenteiden kuntoa ja toimivuutta on tarkkailtava säännöllisesti, vähintään kuu-kausittain. Havaitut viat on korjattava viipymättä.

Öljysäiliöt on tarkastettava maanalaisten öljysäiliöiden määräaikaistarkistuksista annetun kauppa- ja teollisuusministeriön päätöksen (344/1983) ja siihen tehdyn muutoksen (1199/1995) mukaisesti. Hälytys- ja turvalaitteet on testattava vähintään kerran vuodessa.

Öljynerottimien hälytysjärjestelmän toimivuus on testattava vähintään vuosittain ja erottimien kunto standardien ja muiden ohjeiden mukaisesti. Erottimet on tyhjennettävä vähintään kerran vuodessa. Suodattimien kunnosta on huolehdittava säännöllisin tarkistuksin.

Tarkkailusuunnitelmaan kuuluvien pohjavesiputkien toimivuus on tarkastettava ainakin vuosittain. Viallinen putki on kunnostettava tai uusittava viipymättä.

Tarkastuksista ja korjaustoimenpiteistä on tehtävä pöytäkirjat ja ne on liitettävä jäljempänä määräyksessä 34. tarkoitettuun kirjanpitoon.

Päästötarkkailu

27. Kenttäalueilta maastoon johdettavasta hulevedestä on otettava näytteet "Keravan kierrätyspuiston hulevesiselvitys, päivätty 23.2.2017" -selvityksessä esitetyistä pisteistä. Vesinäytteistä on tutkittava "Lassila & Tikanoja Oyj, Keravan kaupunki, Savion jätehuoltoalueen vesien ja jätetäytön tarkkailu, Tarkkailuohjelma, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 22.4.2013" -suunnitelmassa esitetyn laajan analyysivalikoiman mukaiset määritykset kahden vuoden ajan tämän päätöksen antamispäivästä. Tarkkailusuunnitelmassa esitetyn lisäksi vesinäytteistä on analysoitava vähintään kerran vuodessa vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) liitteen 1 A päästökieltoaineet. Vesinäytteet on otettava mahdollisuuksien mukaan edustavina kokoomänäytteinä, kuten vuorokauden aikana kerättyinä, tai muutoin edustavasti. Tihennetyn näytteenottojakson aikana maastoon purettavan veden virtaama kaikista purkupisteistä on mitattava näytteenottokertojen yhteydessä ja siten, että mittaukset tulevat tehdyksi kahden kuukauden välein.

Tihennetyn näytteenoton ja edellä määräyksessä 15. määrätyn selvityksen perusteella maastoon johdettavan huleveden laadun tarkkailusuunnitelmaa on tarvittaessa täydennettävä. Muutokset tarkkailusuunnitelmaan on liitettävä edellä määräyksessä 15. veloitettun selvityksen liitteeksi.

Muutoin Kierrätyspuiston alueelta maastoon johdettavan huleveden laatua on tarkkailtava "Lassila & Tikanoja Oyj, Keravan kaupunki, Savion jätehuoltoalueen vesien ja jätetäytön tarkkailu, Tarkkailuohjelma, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 22.4.2013" -suunnitelmassa ja hakemukseen liitettyssä "Keravan kierrätyspuiston hulevesiselvitys, päivätty 23.2.2017" -selvityksessä esitetysti sekä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen tarkkailusuunnitelmasta tekemän hyväksymispäätöksen mukaisesti.

28. Jätevesiviemäriin johdettavasta vedestä on otettava edustavat vesinäytteet vähintään kahdesti vuodessa, keväällä ja syksyllä. Vesinäytteistä on tutkittava vähintään yleinen ulkonäkö, haju, väri, kiintoaine, pH, COD_{Cr}, kokonaistyyppi ja ammoniumtyppi sekä haitta-aineet ja muut ominaisuudet, joita pesutoiminnasta ja mahdollisesta muusta jätteenkäsittelytoiminnoista voi päästä jäteveteen. Näytteenoton yhteydessä on mittava veden virtaama.
29. Monitoimihallin, puumurskahallin, kombilaitoksen 1 ja kombilaitoksen 2 sekä mahdollisten uusien jätteenkäsittelyyn käytettävien hallien poistoilman hiukkasten kokonaispitoisuudet on mitattava suodattimen jälkeen olevista mittauspisteistä vähintään kerran vuodessa. Mittausten on koostuttava vähintään kolmesta ainakin 30 minuuttia kestävästä näytteenotosta/mittauksesta tai muutoin soveltuvan standardin mukaisesti. Mittaushetkellä toiminnan on oltava normaalia. Mittausraportissa on esitettävä mitaustulokset, tulosten vertailu voimassa oleviin päästörajoihin ja edellisten mittausten tuloksiin, käytetyt mittausten menetelmät (sovelletut standardit), arvio mittauksen epävarmuudesta ja edustavuudesta sekä laitoksen tila mittauksen aikana.

Vaikutustarkkailu

30. Alueen pinta- ja pohjavesien laatua on tarkkailtava ”Lassila & Tikanoja Oyj, Keravan kaupunki, Savion jätehuoltoalueen vesien ja jätetäytön tarkkailu, Tarkkailuohjelma, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 22.4.2013” -suunnitelman sekä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen tarkkailusuunnitelmasta tekemän hyväksymispäätöksen mukaisesti.
31. Toiminnoista aiheutuvaa melua on seurattava lähimmissä melulle altistuvissa kohteissa Leppäkorvessa ja kierrätyspuistoalueen pohjoiskoillispuolella ”Lassila & Tikanoja Oy, Keravan kierrätyslaitos, mittaus-suunnitelma, melu, pöly ja TRS, Ramboll Finland Oy, 20.9.2010” -suunnitelman mukaisesti tai muutoin valvontaviranomaisen hyväksymästä. Melumittaukset on tehtävä seuraavan kerran vuonna 2017 ja sen jälkeen kolmen vuoden välein.
32. Toiminnan vaikutus lähialueen ilmanlaatuun on selvitettävä tarvittaessa, kuten toiminnan laajentuessa, käsiteltävien jätejakeiden ja/tai jätteidenkäsittelymenetelmien muuttuessa oleellisesti pölyävimmiksi tai jos lähimpien asuinkiinteistöjen tai muiden häiriöille alttiiden kohteiden piha-alueilla todetaan kohtuutonta haju- tai pölyhaittaa.
- Mittauksista on laadittava suunnitelma, joka on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille vähintään kuukautta ennen mittausten aloittamista. Mittausten toteuttamiselle on oltava mittauskiinteistöjen haltijan suostumus.
33. Tarkkailusuunnitelmia voidaan tarkentaa tai muuttaa tarkkailutulosten tai muiden vastaavien syiden perusteella Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja

ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että muutokset eivät heikennä tulosten luotettavuutta, lupamääräysten valvottavuutta eivätkä tarkkailun kattavuutta.

Mittaukset, näytteenotto ja analysointi on tehtävä standardien (CEN, ISO, SFS tai muu vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta.

Kirjanpito ja raportointi

34. Kierrätyspuiston toiminnassa on pidettävä kirjaa. Kirjanpitoon on merkittävä vähintään seuraavat tiedot:

- vastaanotetun jätteen jäteluokitus, määrä (t), jäteluettelon mukainen jättenimike, kuvaus jätelajista, olennaiset tiedot jätteen ominaisuuksista ja koostumuksesta ja vaarallisen jätteen pääasialliset vaaraominaisuudet, jätteen toimitusajankohta sekä jätteen edellisen haltijan ja kuljettajan nimi ja yhteystiedot
- jätteen käsittelytapa ja käsittelytoimen luokitus jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen liitteiden 1 tai 2 mukaisesti
- Kierrätyspuiston jätteen käsittelytoimintojen käyntiajat (d/a)
- käsiteltyjen jätteiden määrä (t/a) käsittelytoiminnoittain ja käsittelyssä syntyneiden hyödynnettävien jätteiden määrä (t/a) sekä toiminnassa syntyvän hyödynnettäväksi kelpaamattomien jätteen määrä (t), jäteluettelon mukainen jätteen nimike, kuvaus jätelajista, olennaiset tiedot jätteen ominaisuuksista ja koostumuksesta, vaarallisen jätteen pääasialliset vaaraominaisuudet sekä muualle toimitetun jätteen vastaanottajan ja kuljettajan nimi ja yhteystiedot ja jätteen käsittelytapa
- varastossa olevan tavanomaisen ja vaarallisen jätteen yhteenlasketut kokonaismäärät kuukauden lopussa sekä jätemäärä jätelajeittain vuoden lopussa
- jätevesiviemäriin johdetun jäteveden ja avo-ojaan puretun jätteenkäsittelytoimintojen hulevesien määrä (m^3/a)
- yhteenveto työkoneiden polttoaineen laadusta ja kulutuksesta (m^3/a)
- tiedot Kierrätyspuiston toimintojen sähköenergian (MW/a) ja rakennusten vuosittaisesta lämmitysenergian kulutuksesta
- toiminnan käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailutiedot
- yhteenveto rakenteiden, pinnoitusten ja laitteiden tarkastuksista sekä laitoksella tehdyistä huolto- ja korjaustoimenpiteistä
- yhteenveto ympäristönsuojelun kannalta merkittävistä häiriötilanteista ja onnettomuuksista (syy, kesto, arvio päästöistä ja niiden ympäristövaikutuksista sekä tehdyt toimenpiteet).

Kirjanpito on pyydettäessä esitettävä ympäristöluvan valvontaviranomaisille.

35. Toiminnasta on laadittava vuosiraportti, jossa on esitettävä yhteenveto laitoksen toiminnasta ja kirjanpidosta sekä tarkkailusta. Raportti on toimitettava tarkkailuvuotta seuraavan vuoden maaliskuun loppuun mennessä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille.

Raportointi on tehtävä sähköisesti suoraan ympäristöhallinnon tietojärjestelmään sähköisen palveluntuottajan tarjoaman käyttöliittymän raportointilomakkeilla niiltä osin kuin se on mahdollista.

Toiminnan muuttaminen ja lopettaminen

36. Kierrätyspuistotoiminnan pysyvästä tai pitkäaikaisesta keskeyttämisestä sekä toiminnan valvonnan kannalta olennaisista muutoksista on viipymättä ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Keravan ja Vantaan kaupunkien ympäristönsuojeluviranomaisille.

Toiminnan lopettamisen jälkeen toiminta-alue on saatettava viipymättä sellaiseen tilaan, että siitä ei aiheudu käytöstä poistamisen jälkeen vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista eikä muuta haittaa. Toiminnanharjoittajan on esitettävä viimeistään puoli vuotta ennen toiminnan lopettamista toimivaltaiselle lupaviranomaiselle yksityiskohtainen suunnitelma rakenteiden ja laitteistojen poistamisesta, vesiensuojelua, maaperänsuojelua ja jätehuoltoa koskevista toiminnan lopettamiseen liittyvistä toimista.

Vakuus

37. Luvan haltijan on asetettava SER-jätteen käsittelytoiminnalle 60 000 euron ja muille Kierrätyspuiston jätteenkäsittelytoiminnoille yhteensä 1 140 000 euron vakuus Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueen eduksi. Hyväksyttävä vakuus on takaus, vakuutus tai pantattu talletus luotto-, vakuutus- tai muulta ammattimaiselta rahoituslaitokselta.

SER-jätteen käsittelytoiminnan osalta vakuus on asetettava ennen toiminnan aloittamista ja muiden toimintojen osalta kahden kuukauden kuluessa tämän päätöksen saatua lainvoiman.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupaharkinnan perusteet ja luvan myöntämisen edellytykset

Lupahakemus koskee Uudenmaan ympäristökeskuksen 28.9.2006 myöntämän toistaiseksi voimassa olevan ympäristölupapäätöksen No YS 1359 lupamääräysten tarkistamista. Tarkistamisen yhteydessä joihinkin lupapäätöksen määräyksiin on haettu muutosta. Haetut muutokset koskevat

vastaanotettavien jätejakeiden yksilöintiä, kevyiden jätejakeiden varastointia, toiminta-aikoja, tarkkailua ja jätteiden suurimpia sallittuja kertavarastointimääriä. Hakemuksen täydennyksessä, saapunut 25.1.2017, esitetty siirtokuormausasematoiminta on katsottu uudeksi toiminnaksi.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto katsoo, että kun toimintaa harjoitetaan hakemuksessa esitetyllä tavalla tässä päätöksessä annettuja tarkistettuja lupamääräyksiä noudattaen, toiminta täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset sekä ne vaatimukset, jotka luonnonsuojelulaissa ja sen nojalla on säädetty.

Lupamääräysten perustelut

Yleiset perustelut

Uusi ympäristönsuojelulaki (527/2014) on tullut voimaan 1.9.2014. Sillä on kumottu vanha vuonna 2000 voimaan tullut ympäristönsuojelulaki (86/2000). Uuden lain 229 §:n siirtymäsäännöksen mukaan hallintoviranomaisessa tämän lain voimaan tullessa vireillä olevat asiat käsitellään ja ratkaistaan tämä lain voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaisesti. Lassila & Tikanoja Oyj:n hakemusasias on tullut vireille 19.6.2014, joten asian ratkaisussa on sovellettu ympäristönsuojelulain (86/2000) säädöksiä.

Ympäristönsuojelulain muuttamisesta annetulla lailla (423/2015) kumottiin ympäristönsuojelulain (527/2014) lupamääräysten tarkistamista koskeva säännös, 71 §. Laki tuli voimaan 1.5.2015. Lain siirtymäsäännösten mukaan ennen lain voimaantuloa vireille tullut lupa-asia käsitellään noudattaen ennen lain voimaantuloa voimassa olleita säännöksiä, ei kuitenkaan kumottavaa 71 §:ää. Koska ympäristönsuojelulain (527/2014) 71 § on kumottu lailla 423/2015, sovelletaan tämän päätöksen voimassaoloon ympäristönsuojelulain muuttamisesta annetun lain (423/2015) 87 §:ää. Muutetun 87 §:n mukaan ympäristöluvan myöntämistä koskeva päätös määrätään olemaan voimassa pääsääntöisesti toistaiseksi.

Uudenmaan ympäristökeskuksen 28.9.2006 myöntämän ympäristöluvan No YS 1359 lupamääräykset on tarkistettu tarpeellisin osin. Lupamääräyksiä tarkistettaessa on otettu huomioon lausunnoissa esiin tulleet seikat sekä toiminnassa, toiminta-alueen ympäristössä ja toimintaa koskevassa lainsäädännössä tapahtuneet muutokset. Lupamääräyksissä on ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaisesti otettu huomioon toiminnan luonne, ominaisuudet alueella, jolla toiminnan vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Luvassa on annettu ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaiset tarpeelliset määräykset toiminnasta aiheutuvan pilaantumisen ehkäisemiseksi, 45 §:n mukaiset määräykset jätelain ja sen nojalla annettujen säädösten noudattamiseksi ja 46 §:n

mukaiset seuranta- ja tarkkailumääräykset. Toiminnan voidaan arvioida edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa, kun toimintoja harjoitetaan tämän ympäristöluvan mukaisesti.

Alueen pohjoisosassa olevan koneiden ja laitteiden huoltoalueen maaperän pilaantuneisuus on selvitetty lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 määräyksen 21. mukaisesti ja kyseinen määräys on poistettu.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen muistion (päivätty 11.4.2014) mukaan Kierrätyspuisto on teollisuuspäästöjä koskevan direktiivin 2010/75/EU mukaan ns. IE-laitos. Laitos kuuluu IE-luokkaan 5.3bii. Kierrätyspuiston energiajätteen käsittelykapasiteetti on 50 000 t/a. Keravan kierrätyspuisto on siten direktiivilaitos ympäristönsuojelulain (527/2014) liitteen 1 taulukon 1 kohdan 13 e) perusteella. Toiminnassa esikäsittellään jätteitä polttoa tai rinnakkaispolttoa varten yli 50 tonnia vuorokaudessa. Ympäristönsuojelulain (527/2014) 80 §:n mukaan direktiivilaitoksen luvan tarkistaminen tehdään, kun komissio on julkaissut päätöksen direktiivilaitoksen pääasiallista toimintaa koskevista päätelmistä ja jos toiminta ei vastaa voimassa olevia päätelmiä tai säännöksiä. Toiminnanharjoittajan on toimittava valvontaviranomaiselle selvitys luvan tarkistamisen tarpeesta perusteluineen kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun komissio on julkaissut päätöksen päätelmistä. Lisäksi direktiivilaitoksella on tehtävä ympäristönsuojelulain (527/2014) 82 §:n maaperän ja pohjaveden perustilaselvitys, kun lupaa seuraavan kerran muutetaan tai kun lupaa tarkistetaan, kuten edellä kuvattujen komission päätelmien perusteella.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Määräykset 1. ja 2. Ympäristönsuojelulain 45 §:n mukaan jätteen käsittelyä koskeva ympäristölupa voidaan rajoittaa vain tietynlaisen jätteen käsittelyyn. Vastaanotettavia jätteitä koskevat määräykset 1. ja 2. on tarkistettu hakemuksessa esitetysti. Hakemuksessa vastaanotettavaksi esitetty jätteet on yksilöity ympäristölupapäätöksessä No YS 1359, 28.9.2006 hyväksyttyä yksityiskohtaisemmin, mutta niihin ei ole esitetty olennaisia muutoksia. Tämän päätöksen liitteessä 2 olevat jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen liitteen 4 mukaiset jätenimikkeet on tarkoitettu esimerkinomaisiksi. Kierrätyspuistoon voidaan ottaa vastaan myös muita ominaisuuksiltaan ja laadultaan näitä vastaavia soveltuvia jätteitä, jos jätteiden vastaanotolle on valvontaviranomaisen hyväksyntä.

Tulevien jätekuormien tarkistamisella varmistetaan, ettei alueelle tuoda muita kuin tässä päätöksessä hyväksyttyjä jätelajeita. Jätelain 12 §:n mukaan jätteen haltijan on oltava selvillä jätteen alkuperästä, lajista, laadusta ja muista jätehuollon järjestämiselle merkityksellisistä jätteen ominaisuuksista. Jos kierrätyspuistoon tuodaan jätettä, jonka vastaanottoa ei ole hyväksytty ympäristöluvassa, on luvan haltija jätelain 30 §:n ja 31 §:n perusteella velvollinen toimittamaan jätteen asianmukaiseen käsittelyyn tai palauttamaan sen takaisin luovuttajalle.

Määräys 3. Jätelain 141 §:n mukaan jätteenkäsittelylaitoksen tai -paikan toiminnanharjoittajan on nimettävä vastuuhenkilö toiminnan asianmukaista hoitoa, käyttöä, käytöstä poistamista ja niihin liittyvää toiminnan seuranta ja tarkkailua varten.

Määräykset 4. ja 5. Toiminta-aikoja on muutettu osin hakemuksessa esitetty. Jätteiden kuljetuksia, tuonti ja poiskuljetus, voidaan ennalta arvioiden harjoittaa myös muina kuin laitoksen toiminta-aikoina ympäristöhaittoja aiheuttamatta. Melua aiheuttavia toimintoja ei katsottu voitavan harjoittaa kentällä myöhäiseen ilt-aikaan, ma-to klo 20–22 ja pe 18–22. Ratkaisussa on otettu huomioon lähimpien asuinkiinteistöjen sijainti arviolta 350 metrin etäisyydellä Kierrätyspuistosta. Ilt-aikaan taustamelun vähentyessä laitoksen toiminnasta aiheutuvan melun häiritsevyys voi lisääntyä. Määräyksellä varmistetaan, että naapurustolle ei aiheudu eräistä naapuruussuhteista annetun lain 17 §:ssä tarkoitettua kohtuutonta rasitusta.

Alueen aitaamisella estetään asiattomien pääsy alueelle ja siten ehkäistään mm. ilkeistä aiheutuvia haittoja.

Määräys 6. Kenttien ja hallien lattioiden rakenteita koskeva määräys on annettu maaperän ja pohjaveden pilaantumisen ehkäisemiseksi. Uusien ja uusittavien rakenteiden suunnitelmat ja toteumapiirrokset on määrätty toimittamaan ympäristöluvan valvontaviranomaiselle, jotta valvontaviranomainen voi tarkistaa rakenteiden asianmukaisuuden.

Hakija on esittänyt sähkö- ja elektroniikkalaiteromun käsittelytoiminnan säilyttämistä osana kierrätyspuiston ympäristölupaa. Määräystä on siten täydennetty sähkö- ja elektroniikkalaiteromun varastointi- ja käsittelypaikan rakenteiden osalta sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun valtioneuvoston asetuksen (519/2014) 9 §:n ja liitteen 4 vaatimusten mukaisesti. Muilta osin määräys vastaa lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 määräyksiä 18., 19. ja 20.

Määräykset 7.–10. Päätöksen No YS 1359, 29.9.2006 jätteiden varastointi ja käsittelyä koskevat määräykset on koottu yhteen. Jätteiden varastointia koskeva määräys 7. vastaa lupapäätöksen No YS 1359, 29.9.2006 määräystä 16. Jätteiden suurimmat sallitut kertavarastointimäärät on tarkistettu hakemuksessa esitetyn mukaisiksi. Hakemuksen täydennyksenä 5.12.2016 toimitetun 30.11.2016 päivätyn mitoituslaskelman perusteella hakemuksessa esitettyjen jätemäärien varastointi on ennalta arvioiden mahdollista toteuttaa lupa-alueella. Jätelaissa eikä jätteistä annetussa valtioneuvoston asetuksessa ole säädetty jätteiden enimmäisvarastointiajoista. Kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen (331/2013) 3 §:ssä säädetään muun muassa kaatopaikkana pidettävistä alueista, jotka määräytyvät jätteen varastointiajan perusteella. Koska kyseessä on jätteiden varastointitoiminta, on jätteiden enimmäisvarastointiajat rajattu siten, että varastointialueet eivät ole määriteltävissä kaatopaikka-alueiksi. Varastointi on kuitenkin pystyttävä toteuttamaan niin, ettei siitä aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, hajuhaittaa tai muutakaan ympäristön pilaantumista.

Määräykseen 8. on koottu päätöksen No YS 1359, 28.9.2006 määräyksissä 8. ja 10. toiminnan järjestämiselle ja toimintojen sijoittelulle asetetut määräykset. Kierrätyspuiston alueen asemakaavassa on määrätty, että alueen toiminnot tulee olla sisätiloissa ja että ulkona varastoitava jäte tulee näkösuojata. Jätteidenkäsittely- ja varastointimääräykset on päivitetty vastaamaan asemaakaavassa vaadittua. Kevyet jätelakeet voivat ennalta arvioiden aiheuttaa ympäristöhaittaa, kuten roskaantumista. Tässä päätöksessä on hyväksytty varastoida tarvittaessa kevyet jakeet kentällä määräyksestä tarkemmin ilmenevästi, jos Lassila & Tikanoja Oyj pystyy lyhyellä varastointikokeilulla varmuudella osoittamaan, että varastointi on toteutettavissa ympäristöhaittoja aiheuttamatta. Varastointikokeilusta on tarpeen tehdä suunnitelma, jotta valvontaviranomainen voi valvoa kokeilun asianmukaisuutta ja mahdollisia ympäristövaikutuksia.

Lausunnoissa on tuotu esiin toiminnasta ajoittain aiheutuva hajuhaitta. Koska kierrätyspuistossa on lupa vastaanottaa ja käsitellä jätteitä, joiden seassa saattaa olla haisevaa jätettä, määräykseen 8. on lisätty velvoite vastaanottaa ja varastoida tällaiset jäte-erät sisätiloissa.

Hakemuksen mukaan kierrätyspuistossa ei tällä hetkellä käsitellä sähkö- ja elektroniikkalaiteromua. Hakija on kuitenkin halunnut säilyttää sähkö- ja elektroniikkalaiteromun käsittelyn osana kierrätyspuiston ympäristölupaa ja määräyksiin on siten lisätty 15.7.2014 voimaan tulleen sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun valtioneuvoston asetuksen (519/2014) 9 §:n mukaisesti määräys sähkö- ja elektroniikkalaiteromun varastoinnista ja käsittelystä. Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun käsittelystä ja varastoinnista on säädetty edellä mainitun asetuksen 7 §:ssä.

POP-jätteellä tarkoitetaan jätettä joka sisältää, tai jonka osa sisältää, pysyviä orgaanisia yhdisteistä sekä direktiivin 79/117/ETY muuttamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 850/2004, 29.4.2004 (POP-asetus) liitteessä IV mainittuja yhdisteitä (POP-yhdiste) yli liitteessä annetun pitoisuusrajan. Liitteessä IV on mainittu mm. bromattuja palonsuoja-aineita. Kyseisiä aineita on käytetty mm sähkö- ja elektroniikkalaitteissa ja tämän vuoksi päätökseen on lisätty POP-jätteitä koskeva määräys.

POP-jätteen käsittelystä säädetään edellä mainitun POP-asetuksen 7 artiklassa ja liitteessä V. Asetuksen mukaan POP-jäte on loppukäsiteltävä tai hyödynnettävä siten, että jätteen sisältämät yhdisteet hävitetään tai muunnetaan palauttamattomasti sellaiseen muotoon, jolla ei ole pysyvien orgaanisten yhdisteiden ominaisuuksia. Asetuksen liitteen V mukaan jos vain osa jätteestä sisältää pysyviä orgaanisia yhdisteitä tai on niiden saastuttamaa, kyseinen osa on poistettava jätteestä ja sen jälkeen käsiteltävä asetuksen vaatimusten mukaisesti. Jätteen tuottajien ja haltijoiden on pyrittävä mahdollisuuksien mukaan estämään jätteen saastuminen POP-yhdisteillä ja koko jätteen käsittelyketju tulee ensisijaisesti järjestää siten, ettei käsittelyssä syntyvä muu jäte pääse missään vaiheessa saastumaan POP-yhdisteillä.

Käsitellyn jätteen laadun selvittämistä koskeva määräys vastaa lupapäätöksen No YS 1359, 29.9.2006 määräyksiä 15. ja 4. Jätelain 12 §:n mukaan jätteen haltijan on oltava selvillä jätteen laajasta, laadusta ja muista jätehuollon järjestämiselle merkityksellisistä jätteen ominaisuuksista ja tarvittaessa annettava näitä koskevat tiedot muille jätehuollon toimijoille.

Määräykset 11.–15. Vesien hallintaa ja käsittelyä koskevat määräykset on annettu pintavesiin ja viemäriverkostoon kohdistuvan kuormituksen vähentämiseksi ja vesiin kohdistuvista päästöistä aiheutuvan pilaantumisen ehkäisemiseksi. Päätöksen No YS 1359, 28.9.2006 vesien hallintaa ja käsittelyä koskevat määräykset on ajantasaistettu vastaamaan tämän hetken vaatimuksia.

Tässä päätöksessä on hyväksytty hakemuksessa esitetyt eräiden haitta-aineiden raja-arvot avo-ojaan johdettavalle hulevedelle määräyksestä ilmenevin muutoksin ja rajauksin. ”Vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annettujen säädösten soveltaminen. Kuvaus hyvistä menettelytavoista. Ympäristöministeriön raportteja 15/2012.” -julkaisun (sivu 23) mukaan päästöraja-arvot analysoidaan päästöissä kokonaispitoisuuksina. Lisäksi jätevesiviemäriin ja avo-ojaan johdettavan veden laadussa on otettava huomioon vesiympäristölle vaarallista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksessa (1022/2006) säädetty eräiden aineiden päästökielto.

Aluehallintovirasto pitää hakemuksessa esitettyjä avo-ojaan johdetun huleveden laadun raja-arvoja osin riittämättöminä ja on velvoittanut selvittämään maastoon johdettavan huleveden laadun ja kuormituksen seikkaperäisesti sekä esittämään selvityksen perusteella tarkennetun raja-arvoesityksen seuraavin perustein:

”Savion jätehuoltoalueen vesien ja kaatopaikkakaasun tarkkailu. Yhteenvetoraportti vuosien 2013 ja 2014 tarkkailun tuloksista. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. 3.2.2015.” -raportissa tuotiin esille Rekolanojaan johdetusta vedestä sähkönjohtavuuden arvo sekä kloridin, ammoniumtypen, sulfaatin, kokonaistypen ja kokonaisfosforin pitoisuudet. Lisäksi vedessä todettiin pieniä pitoisuuksia orgaanisia yhdisteitä, öljyjä ja PAH-yhdisteitä. ”Savion jätehuoltoalueen vesien ja kaatopaikkakaasun tarkkailu. Yhteenvetoraportti vuoden 2016 tarkkailun tuloksista ja perusteellinen tarkastelu pidempiaikaisista tuloksista. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. 13.6.2017” -raportin mukaan Kierrätyspuiston alueelta avo-ojaan johdettavassa hulevedessä näkyi vuonna 2016 kuormitusvaikutusta korkeina typen, ammoniumtypen, kokonaisfosforin ja sulfaatin pitoisuuksina sekä sähkönjohtavuuden arvona. Lisäksi sinkin, lyijyn, kuparin ja arseenin pitoisuudet olivat selvästi luonnonvesien tavallista vaihteluväliä korkeampia. Öljypitoisuuksia ja PAH-yhdisteiden pitoisuuksia havaittiin kaikilla näytteenottokerroilla.

Lisäksi ratkaisussa on otettu huomioon ”Lassila & Tikanoja Oyj. Keravan kierrätyspuiston hulevesiselvitys. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. 23.2.2017” -raportissa esitetty.

Vesiympäristölle vaarallista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) 2 §:n 2 momentin mukaan 6 §:ssä tarkoitettua ympäristölaatu normia koskevia säännöksiä ei sovelleta noroon ja ojaan. Määräyksen 15. ympäristökuormitus selvityksessä edellä mainitun asetuksen raja-arvoja voidaan käyttää taustamateriaalina, kun arvioidaan ympäristön kannalta parhaan käytännön periaatteen mukaisia veden laadun raja-arvoja. Lisäksi kuormitustarkkailun vertailuaineistona voidaan käyttää muun muassa alueen vesien tutkimustuloksia ja yleisiä luonnonvesien pitoisuustasoja.

Määräykset 16.–19. Melu- ja ilmapäästöjä sekä roskaantumista koskevat määräykset on annettu toiminnasta lähimmille häiriölle alttiille kohteille aiheutuvan kohtuuttoman rasituksen ehkäisemiseksi. Melutasoa koskeva määräys on annettu melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaisena. Melumääräys vastaa pääosin lupapäätöksen No YS 1359, 29.9.2006 määräystä 11. Määräystä on tarkennettu ja siinä on otettu huomioon asemakaavamääräykset. Päästöjä ilmaan koskeva määräys 17. vastaa lupapäätöksen No YS 1359, 29.9.2006 määräystä 25. Jätteenkäsittelyhallien poistoilman käsittelyllä ehkäistään toiminnasta aiheutuvia pöly- ja hajuhaittoja.

Määräys 20. Toiminnassa syntyviä jätteitä ja jätehuollon järjestämistä koskevat määräykset on päivitetty 1.5.2012 voimaan tulleiden jätelain ja jäteteistä annetun valtioneuvoston asetuksen mukaisiksi. Jätelain 8 §:n mukaan kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava jätelain etusijajärjestystä. Toiminnanharjoittajan, joka käsittelee ammattimaisesti jätettä, on noudatettava etusijajärjestystä sitovana velvoitteena siten, että saavutetaan kokonaisuutena arvioiden lain tarkoituksen kannalta paras tulos. Etusijajärjestyksen mukaan jätteen haltijan on ensisijaisesti valmisteltava jäte uudelleenkäyttöä varten ja toissijaisesti kierrätettävä se. Jos kierrätys ei ole mahdollista, jätteen haltijan on hyödynnettävä jäte muulla tavoin. Vain sellaiset jätteet, joiden hyödyntäminen ei ole mahdollista, on loppukäsiteltävä.

Jätelain 12 §:n mukaan jätteen haltijan on oltava selvillä jätteen lajista, laadusta ja muista jätehuollon järjestämiselle merkityksellisistä jätteen ominaisuuksista ja tarvittaessa annettava näitä koskevat tiedot muille jätehuollon toimijoille. Jätelain 15 §:n mukaan lajiltaan ja laadultaan erilaiset jätteet on kerättävä ja pidettävä toisistaan erillään siinä laajuudessa kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi, etusijajärjestyksen noudattamiseksi tai jätehuollon asianmukaiseksi järjestämiseksi tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista.

Jätelain 16 §:n mukaan vaarallinen jäte on pakattava ja merkittävä ja siitä on annettava tarpeelliset tiedot jätehuollon kaikissa vaiheissa. Lain 17 §:n mukaan vaarallista jätettä ei saa laimentaa eikä muulla tavoin sekoittaa lajiltaan tai laadultaan erilaiseen jätteeseen taikka muuhun aineeseen.

Jätelain 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain toimijalle, jolle on ympäristönsuojelulain mukaisen luvan tai rekisteröinnin tai jätelain mukaisen jätehuoltorekisteriin hyväksymisen tai merkitsemisen nojalla oikeus ottaa vastaan kyseistä jätettä. Lain 121 §:n mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja mm. hiekanerotuskaivojen lietteestä ja vaarallisesta jätteestä. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteen siirron aikana ja se on annettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjaan sisällytettävät tiedot on määrätty jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 24 §:ssä.

Määräykset 21. ja 22. Polttoaineen ja kemikaalien varastointia sekä tankkauslaitteiston varusteita koskevat määräykset on annettu maaperän ja pohjaveden pilaantumisen ja muiden vahingoista aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi. Määräys on päivitetty vastaamaan tämän päivän vaatimuksia.

Määräykset 23. ja 24. Ympäristönsuojeluasetuksen 30 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on ilmoitettava välittömästi valvontaviranomaiselle toimintaa koskevista sellaisista tavanomaisesta toiminnasta poikkeavista tapahtumista ja onnettomuuksista, joilla voi olla vaikutuksia ympäristöön tai luvan noudattamiseen. Ympäristönsuojelulain 5 §:n 2 momentin mukaan jos toiminnasta aiheutuu tai uhkaa välittömästi aiheutua ympäristön pilaantumista, toiminnanharjoittajan on viipymättä ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin pilaantumisen ehkäisemiseksi tai jos pilaantumista on jo aiheutunut, sen rajoittamiseksi mahdollisimman vähäiseksi.

Hakemusasiakirjoihin on liitetty 31.7.2015 päivitetty pelastussuunnitelma, jossa on esitetty toimintaohjeet tulipalojen varalta. Hakemuksen mukaan suunnitelma päivitetään kerran vuodessa. Poikkeuksellisia tilanteita ja niihin varautumista on käsitelty myös hakemusasiakirjoihin liitettyssä jätelain 120 §:n mukaisessa suunnitelmassa ("Keravan kierrätyspuisto, Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, Ramboll Finland Oy, 30.8.2016"). Ennalta arvioiden suunnitelmat ovat pääosin riittävät poikkeaviin tilanteisiin varautumiseen. Suunnitelmaa on tarpeen tarkentaa ainakin varautumisella tulipalojen sammutusvesien hallintaan ja kuvata vesien kerääminen halleittain ja toiminta-alueittain sekä vesien käsittelyvaihtoehdot.

Määräykset 25.–35. Ympäristönsuojelulain 46 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöjen ja toiminnan tarkkailusta sekä toiminnan vaikutusten tarkkailusta. Saman pykälän mukaan luvassa on lisäksi annettava tarpeelliset määräykset jätelain 120 §:ssä säädetystä jätehuollon seurannasta ja tarkkailusta sekä jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmasta ja sen noudattamisesta. Ympäristöluvassa on myös annettava tarpeelliset määräykset mittausmenetelmistä ja tulosten toimittamisesta valvontaviranomaiselle.

Tarkkailumääräykset on koottu yhdeksi kokonaisuudeksi ja niihin on lisätty määräys jätehuollon seurannasta ja tarkkailusta sekä jätteiden käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelmasta ja sen noudattamisesta. Etelä-Suomen aluehallintovirasto on arvioinut lupahakemukseen liitetyn jätelain

120 §:n mukaisen jätteenkäsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelman ("Keravan kierrätyspuisto, Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma, Ramboll Finland Oy, 30.8.2016") riittäväksi.

Käyttötarkkailua koskeva määräys on päivitetty ja tarkennettu vastaamaan tämän päivän vaatimuksia. Öljynerottimien varusteiden testaus vastaa yleisesti käytössä olevien säädösten vaatimuksia. Kierrätyspuiston rakenteiden ja laitteiden kunnan tarkkailulla varmistetaan, ettei toiminnoista aiheudu päästöjä maaperään eikä pinta- ja pohjavesiin.

Kenttäalueilta maastoon johdettavien hulevesien osalta aluehallintovirasto viittaa edellä määräyksien 11–15. perusteluihin. Lupaharkinnassa on arvioitu kahden vuoden tiheennetyn tarkkailun olevan riittävä, jotta Kierrätyspuiston hulevesikuormitus avo-ojiin saadaan luotettavasti selvitettyksi. Avo-ojaan johdettavan veden virtaama on tarpeen mitata tiheästi, jotta mittaus tuloksia voidaan verrata laskennalliseen Kierrätyspuiston vesitaseeseen. Tällöin voidaan laskea ja arvioida luotettavasti Kierrätyspuiston hulevesistä pintavesiin aiheuttama kuormitus sekä asettaa raja-arvot kaikille pintavettä kuormittaville ominaisuuksille ja tarvittaessa kuormitukselle. Lisäksi tutkimustulosten perustella voidaan arvioida kentän hulevesien esikäsittelytarvetta ennen avo-ojaan johtamista tai vesien muuta käsittelyä, kuten jätevesiviemäriin johtamista.

Hakemukseen liitettyssä "Savion jätehuoltoalueen vesien ja jätetäytön tarkkailu. Tarkkailuohjelma. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. 22.4.2013" -raportissa ei ole esitetty jätevesiviemäriin johdettavan veden laadun tarkkailua. Hakemustietojen mukaan jätevesiviemäriin johdettavaa vettä syntyy ainakin lasiastoiden pesutoiminnasta. Tarkkailu on tarpeen, jotta voidaan selvittää jätevesien viemäriin johtamiskelpoisuus. Lupaharkinnassa on arvioitu kahdesti vuodessa tehtävän vesinäytteenoton olevan riittävä. Ennalta arvioiden pesuvesistä on tarpeen tutkia määräyksestä ilmenevät ominaisuudet sekä muut toiminnassa käsiteltävien jätteiden sisältämät erikseen määritettävät ominaisuudet. Tarkkailu liitetään osaksi Kierrätyspuiston tarkkailua ja valvontaviranomaiselle varataan tilaisuus tarkastaa suunnitelma.

Lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 antamisen jälkeen kierrätyspuiston käsittelytoiminnot on pääosin siirretty alueelle rakennuttuihin käsittelyhalteihin. Hakija on esittänyt, että ilmanlaadun seurantamittauksia (hengitettävien hiukkasten (PM_{10}) ja pienhiukkasten ($PM_{2,5}$) pitoisuudet ja rikkiyhdisteiden määrä ilmassa) tehtäisiin jatkossa ainoastaan toiminnan laajentueessa, käsiteltävien jakeiden tai toimintojen muuttuessa pölyävimmiksi tai mikäli lähiasuinalueilla havaitaan toiminnan aiheuttamia haju- tai pölyhaittoja. Esitystä on perusteltu mm. sillä, että tehtyjen mittausten perusteella normaalitoiminnan vaikutukset lähialueen ilmanlaatuun ovat vähäisiä. Toiminnassa tapahtuneet muutokset ja tarkkailutulokset huomioon ottaen aluehallintovirasto on katsonut, että ilman laadun säännöllinen seuranta voidaan lopettaa. Tätä koskeva velvoite (lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006

määräys 13.) on korvattu hakemuksessa esitetyn mukaisesti tarvittaessa tehtävillä mittauksilla.

Muilta osin päästö- ja vaikutustarkkailua koskevia määräyksiä ei esille tulneiden tietojen perusteella ollut tarpeen muuttaa kuin tarkentamalla vastaamaan tämän päivän vaatimuksia.

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

Kirjanpitoa ja raportointia koskevat määräykset ovat tarpeen valvonnan ja tarkkailun toteuttamiseksi. Kirjanpitoa koskevaa määräys on päivitetty vastaamaan 1.5.2012 voimaan tulleita jätelakia ja jätteistä annettua valtioneuvoston asetusta. Jätteitä koskevasta kirjanpidosta on säädetty jätelain 118 ja 119 §:ssä sekä jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 20 ja 22 §:ssä. Jäteluettelolla tarkoitetaan jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 4 §:n mukaisesti asetuksen liitteessä 4 säädettyä luetteloa yleisimmistä jätteistä sekä vaarallisista jätteistä.

Määräys 36. Ympäristönsuojelulain 81 §:n mukaan ympäristöluvan haltijan on viipymättä ilmoitettava valvontaviranomaiselle toiminnan pysyvistä tai pitkäaikaisesta keskeyttämisestä sekä toiminnan valvonnan kannalta olennaisista muutoksista. Luvanhaltijan vaihtuessa luvan uuden haltijan on ilmoitettava vaihtumisesta.

Ympäristönsuojelulain 43 §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista. Jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen 13 §:n mukaan jätteen vastaanoton lakkautua jätteen käsittelylaitos tai -paikka on viipymättä saatettava sellaiseen tilaan, ettei siitä käytöstä poistamisen jälkeen aiheudu jätelain 13 §:n 2 momentissa tarkoitettua vaaraa tai haittaa. Ympäristönsuojelulain 90 §:n mukaan luvanvaraisen toiminnan päätyttyä toimintaa harjoittanut vastaa edelleen lupamääräysten tai valtioneuvoston asetuksella säädetyn yksilöidyn velvoitteen mukaisesti tarvittavista toimista pilaantumisen ehkäisemiseksi, samoin kuin toiminnan vaikutusten selvittämisestä ja tarkkailusta.

Lopettamissuunnitelma on veloitettu toimittamaan toimivaltaiselle lupaviranomaiselle. Ympäristönsuojelulain 90 §:n mukaisesti lupaviranomainen voi tarvittaessa antaa suunnitelman perusteella toiminnan lopettamista koskevia tarkentavia määräyksiä.

Määräys 37. Ympäristönsuojelulain 43 a §:n mukaan jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on asetettava vakuus asianmukaisen jätehuollon, tarkkailun ja toiminnan lopettamisessa tai sen jälkeen tarvittavien toimien varmistamiseksi. Ympäristönsuojelulain 43 b §:n mukaan vakuuden on oltava riittävä 43 a §:ssä säädettyjen toimien hoitamiseksi ottaen huomioon toiminnan laajuus, luonne ja toimintaa varten annettavat määräykset.

Ympäristönsuojelulain 43 c §:n mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset 43 a §:ssä säädetystä vakuudesta ja sen asettamisesta. Vakuudeksi hyväksytään takaus, vakuutus tai pantattu talletus. Vakuuden antajan on oltava luotto-, vakuutus- tai muu ammattimainen rahoituslaitos, jolla on kotipaikka Euroopan talousalueeseen kuuluvassa valtiossa. Vakuus on asetettava ympäristöluvassa osoitetun toimivaltaisen valvontaviranomaisen eduksi ennen toiminnan aloittamista.

Asetettu vakuus perustuu hakemuksen täydennykseen (saapunut 5.12.2016) liitettyssä luottamuksellisessa vakuuslaskelmassa esitettyihin jätteiden yksikkökustannuksiin. Vakuuden määrittämisessä on käytetty hakemuksen mukaisia jätteiden suurimpia kertavarastointimääriä. Aluehallintovirasto käyttänyt lupaharkinnassa taustamateriaalina myös ”Jätevakuusopas. Ympäristöhallinnon ohjeita 5/2012” -julkaisua. Ohjeen 5/2012 sivuilla 36 ja 37 on esitetty esimerkki vakuuslaskelmasta. Esimerkin mukaisesti vakuussumman ei tarvitse kattaa jätejakeiden kuljetus- tai käsittelykustannuksia, jos jätejakeille on olemassa vakiintuneet markkinat. Oppaan 5/2012 sivun 37 esimerkkilaskelman mukaisesti taloudellinen arvo voidaan vähentää vakuuden määrästä siten, että vakuussumman ei tarvitse kattaa taloudellista arvoa sisältävän jätteen kuljetus- ja käsittelykustannuksia. Hakemuksen täydennyksessä (saapunut 5.12.2016) Lassila & Tikanoja Oyj on esittänyt eräiden jätejakeiden taloudellisen arvon ottamista huomioon vakuuden kokonaissummassa siten, että taloudellinen arvo vähennetään vakuuden kokonaissummasta. Tässä päätöksessä vakuus on määritetty oppaan 5/2012 esimerkin mukaisesti käyttämällä hakemuksessa esitettyjä käsittely- ja kuljetuskustannuksia. SER-jätteen osalta hakemuksessa esitettyä vakuutta on korotettu muista lupa-asioista saadun jätteen käsittelykustannustiedon perusteella. Lisäksi on otettu huomioon, että osa käsiteltävistä SER-jätteistä luokitellaan vaarallisiksi jätteiksi. Ratkaisussa on myös otettu huomioon Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunnossa (saapunut 3.11.2016) esitetty kannanotto vakuudesta. Lisäksi aluehallintovirasto on tutkinut vastaavanlaisille toiminnoille asetettuja vakuuksia ja viittaa esimerkiksi Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston Lassila & Tikanoja Oyj:lle myöntämien ympäristölupien Nro 137/2014/1, 1.7.2014 ja Nro 156/2015/1, 23.9.2015 vakuuksiin. Ympäristölupien vakuudet kertavarastointimäärään suhteutettuna vastaavat tässä päätöksessä määrättyä vakuutta.

VASTAUKSET LAUSUNNOISSA ESITETTYIHIN YKSILÖITYIHIN VAATIMUKSIIN

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Hakemusta on 5.12.2016 täydennetty esityksellä eri jätejakeiden suurimmiksi varastointimääriksi. Esitetyn laskelman perusteella aluehallintovirasto on arvioinut, että hyväksytyt suurimmat kertavarastointimäärät mahtuvat kierrätyspuiston alueelle. Varastointimäärän seuranta on määrätty määräyksessä 36. Myös seula-alitteelle on asetettu suurin sallittu kertavaras-

tointimäärä. Jätteen käsittelytoiminnalle asetettu vakuus (määräys 37.) on tarkistettu vastaamaan jätteiden suurimpia hyväksytyjä kertavarastointimääriä. Jätteiden varastointi on velvoitettu toteuttamaan siten, että toiminnasta ei aiheudu roskaantumista, hajuhaittaa tai muutenkaan ympäristön pilaantumista.

Lupamääräyksiä tarkistettaessa on otettu huomioon voimassa olevan asemakaavan kaavamääräykset. Lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 myöntämisen aikaan lupa-alueella ei ollut asemakaavaa. Ensimmäinen asemakaava (Kerca eteläosa/2218E) hyväksyttiin 3.9.2007 ja siitä lähtien kierrätyspuiston nykyinen toiminta-alue on ollut merkitty jätteenkäsittelyn korttelialueeksi (EJ-2) vastaavin kaavamääräyksiin kuin nyt voimassa olevassa asemakaavassa.

Hakija on 5.2.2016 esittänyt perustelut kevyiden jakeiden varastointia koskevan määräyksen muuttamistarpeelle. Kevyiden jätejakeiden varastointi on sallittu tilapäisesti ulkona kentillä, mikäli siitä ei aiheudu roskaantumista eikä muuta ympäristöhaittaa. Roskaantumisen ehkäisemiseksi annettua määräystä on tarkistettu (määräys 19.).

Kierrätyspuiston toiminta-aikoja on hyväksytty muutettavaksi osin, sillä jätteiden käsittelytoiminnot sijaitsevat pääosin halleissa. Kenttäalueilla tapahtuvaa ilta-aikaista melua aiheuttavien toiminta-aikaa on rajattu esitetystä. Ennalta arvioiden kuljetustoiminnasta, jätteiden tuonti ja nouto, aiheutuva melu on vähäistä ja se on hyväksytty päätöksessä ilmenevästi.

Lupapäätöksen No YS 1359, 28.9.2006 antamisen jälkeen kierrätyspuiston käsittelytoiminnot on pääosin siirretty alueelle rakennuttuihin käsittelyhal- leihin. Halleissa on pölynpoistolaitteisto. Edellä esitetty ja hiukkasmittausten tarkkailutulokset huomioon ottaen aluehallintovirasto on katsonut, että ilman laadun säännöllinen tarkkailu voidaan lopettaa.

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta

Hakemusta on 5.12.2016 täydennetty tarkistetulla selvityksellä lähimpien häiriintymiselle alttiiden kohteiden sijainnista. Kevyiden jätejakeiden (kierrätyspolttoaine mukaan lukien) varastoinnin, roskaantumisen, toiminta-aikojen ja ilmanlaatumittausten osalta aluehallintovirasto viittaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunnosta antamaansa vastaukseen.

Jätteiden varastointia ja suurimpia kertavarastointimääriä koskeva määräys (määräys 7.) on tarkistettu. Määräyksessä on asetettu suurin sallittu kertavarastointimäärä myös seula-alitteelle. Toiminta on velvoitettu järjestämään siten, ettei varastoinnista aiheudu haittoja, kuten hajua ja roskaantumista. Hakija on antamassaan lausunnoista antamassaan vastineessa (5.12.2016) todennut, että varastointiajat tullaan pitämään mahdollisimman lyhyinä.

Vantaan kaupungin ympäristölautakunta

Hakemusta on 5.12.2016 täydennetty tarkistetulla selvityksellä lähimpien häiriintymiselle alttiiden kohteiden sijainnista. Hajun, melun, kevyiden jättejakeiden (kierrätyspolttoaine mukaan lukien) varastoinnin ja ilmanlaadun seurannan osalta aluehallintovirasto viittaa edellä Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen sekä Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksen lausunnoista antamiinsa vastauksiin. Kierrätyspolttoaineen varastointiin liittyvän tulipalovaaran osalta aluehallintovirasto viittaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen 3.11.2016 hakemuksesta antamaan lausuntoon (ks. kohta ”Hakemuksen käsittely”).

Hakija on täydentänyt 27.2.2017 täydentänyt hakemustaan hulevesiselvityksellä (Keravan kierrätyspuiston hulevesiselvitys, päivätty 23.2.2017). Maastoon johdettavan huleveden laadulle on asetettu raja-arvot, joita voidaan tarvittaessa täydentää määräyksen 15. mukaisen selvityksen perusteella.

LUVAN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

Päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun toiminnan olennaiseen muuttamiseen on oltava lainvoimainen ympäristölupa.

KORVATTAVA PÄÄTÖS

Tämä päätös korvaa lainvoimaiseksi tultuaan Uudenmaan ympäristökeskuksen antaman päätöksen No YS 1359, 28.9.2006 lupamääräykset.

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO

Tämä päätös on täytäntöönpanokelpoinen sen saatua lainvoiman.

LUPAA ANKARAMMAN ASETUKSEN NOUDATTAMINEN

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

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 190, 226, 229 §
 Laki ympäristönsuojelulain muuttamisesta (423/2015) 87 §:n 1 momentti ja lain siirtymäsäännös
 Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 4–8, 41–43, 43a, 43b, 43c, 45–47, 50, 52, 56, 97, 108 §
 Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 1, 5, 18, 19, 19a, 22, 37 §
 Jätelaki (646/2011) 8, 12, 13, 15–17, 29, 72, 118–121, 141 §
 Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 4, 7–9, 11, 12, 20, 22, 24, 25 §, liite 4
 Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)
 Laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) 17 §
 Valtioneuvoston asetus sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (519/2014)

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Tämän ympäristöluvan käsittelystä perittävä maksu on 9 718 euroa.

Lasku lähetetään erikseen myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Ympäristönsuojelulain 105 §:n mukaan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) perusteella. Aluehallintovirastojen maksuista vuonna 2017 annetun valtioneuvoston asetuksen (1353/2016) 8 §:n 2 momentin mukaan suoritteesta, jota koskeva asia on vireillä tämän asetuksen voimaan tullessa, peritään maksu tämän asetuksen voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaan.

Tämän hakemuksen vireille tullessa voimassa olleen aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2014 ja 2015 annetun valtioneuvoston asetuksen (1092/2013) liitteen maksutaulukon kohdan 3.1. mukaan jätteiden hyödyn-tämis- tai loppukäsittelylaitoksen, jossa hyödynnetään tai loppukäsittelään jätettä vähintään 10 000 tonnia vuodessa, ympäristöluvan ja laitoksen tai paikan, jossa hyödynnetään tai loppukäsittelään muualla kuin siinä syntyneitä vaarallisia jätteitä, käsittelystä perittävän maksun suuruus on 9 040 euroa. Lupamääräysten tarkistamista koskevan lupahakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta. Ympäristönsuojelulain 35 §:n 4 momentissa tarkoitettujen samanaikaisesti ratkaistavien useiden toimintojen lupa-asioiden käsitte-lystä peritään yhdistetty maksu siten, että korkeimpaan maksuluokkaan kuuluvan toiminnan käsittelymaksuun lisätään muiden toimintojen osuute-na 50 prosenttia näiden toimintojen maksuista. Maksu peritään 35 prosent-tia alempana, jos asian käsittelyn vaatima työmäärä on taulukossa tai 1 kohdassa mainittua työmäärää pienempi, ja 35 prosenttia korkeampana, jos työmäärä on taulukossa tai 1 kohdassa mainittua työmäärää suurempi.

Edellä esitetyn perusteella käsittelymaksu tässä ympäristölupa-asiassa muodostuu seuraavasti

- tavanomaisen jätteen käsittely; 9 040 euroa x 50 % = 4 520 euroa
- vaarallisen jätteen (SER-jäte) käsittely; 9 040 euroa x 50 % x 50 % = 2 260 euroa
- siirtokuormausasema; 9 040 euroa x 50 %-35 % x 4 520 euroa = 2 938 euroa.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Lassila & Tikanoja Oyj

Jäljennös päätöksestä sähköisesti

Keravan kaupunki
 Keravan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
 Keravan kaupungin terveydensuojeluviranomainen
 Keravan kaupungin kaavoitusviranomainen
 Keravan kaupungin vesihuoltolaitos
 Vantaan kaupunki
 Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
 Vantaan kaupungin terveydensuojeluviranomainen
 Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
 Suomen ympäristökeskus

Ilmoitus päätöksestä

Ilmoitus päätöksestä lähetetään asianosaisille listan dpoESAVI-5865-2014 mukaan.

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla, internetissä ja lehdessä

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla ja päätös kuulutetaan Vantaan ja Keravan kaupunkien virallisella ilmoitustaululla. Päätös julkaistaan aluehallintoviraston internet-sivuilla osoitteessa www.avi.fi/lupa-tietopalvelu.

Kuulutuksesta ilmoitetaan Keski-Uusimaa, Vantaan Sanomat ja Hufvuds-tadsbladet -nimisissä lehdissä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liite

- 1) Valitusosoitus
- 2) Vastaanotettavat jätteet ja niiden jätenimikkeet
- 3) Kartta lupa-alueesta

Jaakko Heinolainen

Sari Lansola

Asian on ratkaissut ympäristöylitarkastaja Jaakko Heinolainen ja esitellyt ympäristöylitarkastaja Sari Lansola.

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen	Etelä-Suomen aluehallintoviraston 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 1.9.2017 .												
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 ympäristönsuojeluviranomaiset 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	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	<table> <tr> <td>käyntiosoite:</td><td>Korsholmanpuistikko 43, 4. krs</td></tr> <tr> <td>postiosoite:</td><td>PL 204, 65101 Vaasa</td></tr> <tr> <td>puhelin:</td><td>029 56 42780</td></tr> <tr> <td>faksi:</td><td>029 56 42760</td></tr> <tr> <td>sähköposti:</td><td>vaasa.hao@oikeus.fi</td></tr> <tr> <td>aukioloaika:</td><td>klo 8–16.15</td></tr> </table>	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
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	Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäyntimaksu on 250 euroa. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myöskään peritä eräissä asiaryhmissä eikä myöskään mikäli asianosainen on muualla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.												

Kierrätyspuistossa vastaanotettavat jätteet ja niiden jätenimikkeet. Jätenimikkeet ovat esimerkinomaisia. Kierrätyspuistossa voidaan ottaa vastaan myös muita vastaavia kierrätykseen ja hyötykäyttöön soveltuvia jätteitä.

Jätelaji	Jätenimike	Toimiala, jossa jäte syntyy	Toiminto, jossa jäte syntyy	Jätteen kuvaus	Käsittelytavan koodi
Muovijätteet	02 01 04	Maataloudessa, puutarhataloudessa, vesiviljelyssä, metsätaloudessa, metsästyksessä, kalastuksessa sekä elintarvikkeiden valmistuksessa ja jalostuksessa syntyvät jätteet	maataloudessa, puutarhataloudessa, vesiviljelyssä, metsätaloudessa, metsästyksessä ja kalastuksessa syntyvät jätteet	muovijätteet, esimerkiksi maatalousmuovit	R13A, R13B, R12A
	07 02 13	Orgaanisissa kemian prosesseissa syntyvät jätteet	muovien, kumin ja synteettisten kuitujen valmistuksessa, sekouutuksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet	muovijätteet, esimerkiksi tuotannon sivuvirrat	
	07 02 15			muut kuin nimikkeessä 07 02 14 mainitut lisäainejätteet	
	07 02 17			muuta kuin nimikkeessä 07 02 16 mainittuja silikoneja sisältävät jätteet, esimerkiksi tuotannon sivuvirrat	
	12 01 05	Metallien ja muovien muovauksessa sekä fysikaalisessa ja mekaanisessa pintakäsittelyssä syntyvät jätteet	metallien ja muovien muovauksessa sekä fysikaalisessa ja mekaanisessa pintakäsittelyssä syntyvät jätteet	muovilastut ja muovien muovausjätteet	
	15 01 02	Pakkausjätteet, absorboimisaineet, puhdistusliinat, suodatinmateriaalit ja suojavaatteet, joita ei ole mainittu muualla	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskuntien erilliskerätty pakkausjäte)	muovipakkaukset	
	16 01 19	Jätteet, joita ei ole mainittu muualla luettelossa	romuajoneuvot eri liikennemuodoista (liikkuvat työkonet mukaan luettuina) ja romuajoneuvojen purkamisessa ja ajoneuvojen huollossa syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmiä 13, 14, 16 06 ja 16 08)	muovi, esimerkiksi puskurit	
	17 02 03	Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet	puu, lasi ja muovit	muovi	
	19 12 04	Jätehuoltolaitoksissa, erillisissä jätevedenpuhdistamoissa sekä ihmisten käyttöön tai teollisuuskäyttöön tarkoitetun veden valmistuksessa syntyvät jätteet	jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	muovi ja kumi	
	20 01 39	Yhdyskuntajätteet (asumisessa syntyvät jätteet ja niihin rinnastettavat kaupan, teollisuuden ja muiden laitosten jätteet), erilliskerätyt jakeet mukaan luettuina	yksilöidyt jätelajit (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	muovi, esimerkiksi muovihenkarit kauppoista	

Jätelaji	Jätenimike	Toimiala, jossa jäte syntyy	Toiminto, jossa jäte syntyy	Jätteen kuvaus	Käsittelytavan koodi
Kuidut	15 01 01	Pakkausjätteet, absorboimisaineet, puhdistusliinat, suodatinmateriaalit ja suojavaatteet, joita ei ole mainittu muualla	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskuntien erilliskerätty pakkausjäte)	paperi- ja kartonkipakkaukset	R13B
	15 01 03			puupakkaukset	
	15 01 05			komposiittipakkaukset	
	19 12 01	Jätehuoltolaitoksissa, erillisissä jätevedenpuhdistamoissa sekä ihmisten käyttöön tai teollisuuskäyttöön tarkoitetun veden valmistuksessa syntyvät jätteet	jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	paperi ja kartonki	
	20 01 01	Yhdyskuntajätteet (asumisessa syntyvät jätteet ja niihin rinnastettavat kaupan, teollisuuden ja muiden laitosten jätteet), erilliskerätyt jakeet mukaan luettuina	yksilöidyt jätelajit (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	paperi ja kartonki	
Lasi	15 01 07	Pakkausjätteet, absorboimisaineet, puhdistusliinat, suodatinmateriaalit ja suojavaatteet, joita ei ole mainittu muualla	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskuntien erilliskerätty pakkausjäte)	lasipakkaukset	R13B
	16 01 20	Jätteet, joita ei ole mainittu muualla luettelossa	romuajoneuvot eri liikennemuodoista (liikkuvat työkonet mukaan luettuina) ja romuajoneuvojen purkamisessa ja ajoneuvon huollossa syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmiä 13, 14, 16 06 ja 16 08)	lasi, esimerkiksi tuulilasit	
	17 02 02	Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet	puu, lasi ja muovit	lasi, esimerkiksi ikkunalasi	
	19 12 05	Jätehuoltolaitoksissa, erillisissä jätevedenpuhdistamoissa sekä ihmisten käyttöön tai teollisuuskäyttöön tarkoitetun veden valmistuksessa syntyvät jätteet	jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	lasi	
	20 01 02	Yhdyskuntajätteet (asumisessa syntyvät jätteet ja niihin rinnastettavat kaupan, teollisuuden ja muiden laitosten jätteet), erilliskerätyt jakeet mukaan luettuina	yksilöidyt jätelajit (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	lasi, esimerkiksi lasiastiat	

Jätelaji	Jätenimike	Toimiala, jossa jäte syntyy	Toiminto, jossa jäte syntyy	Jätteen kuvaus	Käsittelytavan koodi
Metalli	02 01 10	Maataloudessa, puutarhataloudessa, vesiviljelyssä, metsätaloudessa, metsästyksessä, kalastuksessa sekä elintarvikkeiden valmistuksessa ja jalostuksessa syntyvät jätteet	maataloudessa, puutarhataloudessa, vesiviljelyssä, metsätaloudessa, metsästyksessä ja kalastuksessa syntyvät jätteet	metallijätteet	R13B
	12 01 01	Metallien ja muovien muovauksessa sekä fysikaalisessa ja mekaanisessa pintakäsittelyssä syntyvät jätteet	metallien ja muovien muovauksessa sekä fysikaalisessa ja mekaanisessa pintakäsittelyssä syntyvät jätteet	rautametallien viilaus- ja sorvausjätteet	
	12 01 03			ei-rautametallien viilaus- ja sorvausjätteet	
	15 01 04	Pakkausjätteet, absorboimisaineet, puhdistusliinat, suodatinmateriaalit ja suojavaatteet, joita ei ole mainittu muualla	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskuntien erilliskerätyt pakkausjätte)	metallipakkaukset	
	16 01 06	Jätteet, joita ei ole mainittu muualla luettelossa	romuajoneuvot eri liikennemuodoista (liikkuvat työkoneet mukaan luettuina) ja romuajoneuvojen purkamisessa ja ajoneuvojen huollossa syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmiä 13, 14, 16 06 ja 16 08)	romuajoneuvot, jotka eivät sisällä nesteitä eivätkä muita vaarallisia osia, esimerkiksi auton metallikuoret tai niiden osat	
	16 01 12			muut kuin nimikkeessä 16 01 11 mainitut jarrupalat	
	16 01 17			rautametalli	
	16 01 18			ei-rautametalli	
	16 02 16		sähkö- ja elektroniikkalaitteiden ja muiden laitteiden jätteet	muut kuin nimikkeessä 16 02 15 mainitut, sähkö- ja elektroniikkalaitteista ja muista laitteista poistetut osat	
	17 04 01	Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet	metallit, niiden seokset (lejeeringit) mukaan luettuina	kupari, pronssi, messinki	
	17 04 02			alumiini	
	17 04 05			rauta ja teräs	
	17 04 07			sekalaiset metallit	
	17 04 11			muut kuin nimikkeessä 17 04 10 mainitut kaapelit	
	19 12 02	Jätehuoltolaitoksissa, erillisissä jätevedenpuhdistamoissa sekä ihmisten käyttöön tai teollisuuskäyttöön tarkoitetun veden valmistuksessa syntyvät jätteet	jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	rautametalli	
	19 12 03			ei-rautametalli	
	20 01 40	Yhdyskuntajätteet (asumisessa syntyvät jätteet ja niihin rinnastettavat kaupan, teollisuuden ja muiden laitosten jätteet), erilliskerätyt jakeet mukaan luettuina	yksilöidyt jätelajit (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	metallit	

Jätelaji	Jätenimike	Toimiala, jossa jäte syntyy	Toiminto, jossa jäte syntyy	Jätteen kuvaus	Käsittelyta- van koodi
Muut kierrätys- jakeet	16 01 22	Jätteet, joita ei ole mainittu muualla luettelossa	romuajoneuvot eri liikennemuodoista (liikkuvat työkoneet mukaan luettuina) ja romuajoneuvojen purkamisessa ja ajoneuvojen huollossa syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmiä 13, 14, 16 06 ja 16 08)	osat, joita ei ole mainittu muualla, esimerkiksi autojen purkamien toimittamat osat, jotka eivät ole vaarallista jätettä	R12A, R12B, R13A, R13B
	16 01 99			jätteet, joita ei ole mainittu muualla	
	16 03 04			muut kuin nimikkeessä 16 03 03 mainitut epäorgaaniset jätteet, esimerkiksi väärennetyt tuote-erät	
	16 03 06			muut kuin nimikkeessä 16 03 03 mainitut orgaaniset jätteet, esimerkiksi väärennetyt tuote-erät	
	19 03 07	Jätehuoltolaitoksissa, erillisissä jätevedenpuhdistamoissa sekä ihmisten käyttöön tai teollisuuskäyttöön tarkoitetun veden valmistuksessa syntyvät jätteet	stabiloidut ja kiinteytetyt jätteet	muut kuin nimikkeessä 19 03 06 mainitut kiinteytetyt jätteet, esimerkiksi kovetetut hartsit	R13B
	19 12 08		jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	tekstiilit	
	20 01 10	Yhdyskuntajätteet (asumisessa syntyvät jätteet ja niihin rinnastettavat kaupan, teollisuuden ja muiden laitosten jätteet), erilliskerätyt jakeet mukaan luettuina	yksilöidyt jätelajit (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	vaatteet	
	20 01 11			tekstiilit	
	20 01 39			muovi	
	20 01 40			metallit	
	20 02 01			puutarha- ja puistojätteet, hautausmaiden hoidossa syntyvät jätteet mukaan luettuina	
				biohajoavat jätteet, kuten risut oksat ja lehdet	R12A
Energia- jäte	09 01 07	Valokuvateollisuuden jätteet	valokuvateollisuuden jätteet	valokuvausfilmit ja -paperit, jotka sisältävät hopeaa tai hopeayhdisteitä	R12A
	09 01 08			valokuvausfilmit ja -paperit, jotka eivät sisällä hopeaa tai hopeayhdisteitä	
	15 01 06	Pakkausjätteet, absorboimisaineet, puhdistusliinat, suodatinmateriaalit ja suojavaatteet, joita ei ole mainittu muualla	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskuntien erilliskerätty pakkausjäte)	sekalaiset pakkaukset	
	15 01 09			tekstiilipakkaukset	
	19 09 05	Jätehuoltolaitoksissa, erillisissä jätevedenpuhdistamoissa sekä ihmisten käyttöön tai teollisuuskäyttöön tarkoitetun veden valmistuksessa syntyvät jätteet	ihmisten käyttöön tai teollisuuskäyttöön tarkoitetun veden valmistuksessa syntyvät jätteet	kyllästyneet tai käytetyt ioninvaihtohartsit	
	19 12 10		jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	palava jäte (jäteperäiset polttoaineet)	

Jätelaji	Jätenimike	Toimiala, jossa jäte syntyy	Toiminto, jossa jäte syntyy	Jätteen kuvaus	Käsittelytavan koodi
Energiajäte	20 01 11	Yhdyskuntajätteet (asumisessa syntyvät jätteet ja niihin rinnastettavat kaupan, teollisuuden ja muiden laitosten jätteet), erilliskerätyt jakeet mukaan luettuina	yksilöidyt jätelajit (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	tekstiilit, esimerkiksi käytöstä poistetut tekstiilit	R12A
	20 01 39			muovi, esimerkiksi sekalainen muovi	
	20 03 01		muut yhdyskuntajätteet	sekalaiset yhdyskuntajätteet, esimerkiksi kaupan ja palvelualojen sekä teollisuuden toimistojen sekajäte	R13C
Puu	03 01 01	Puun käsittelyssä sekä levyjen ja huonekalujen, massan, paperin ja kartongin valmistuksessa syntyvät jätteet	puun käsittelyssä sekä levyjen ja huonekalujen valmistuksessa syntyvät jätteet	kuori- ja korkkijätteet	R12A
	03 01 05			muut kuin nimikkeessä 03 01 04 mainitut sahausjauho, lastut, palaset, puu ja puupohjaiset levyt (kuten lastulevy ja vaneri)	
	03 03 01		massojen, paperin ja kartongin valmistuksessa ja jalostuksessa syntyvät jätteet	kuori- ja puujätteet	
	03 03 07			keräyspaperin ja kartongin pulpperoinnissa syntyvät mekaanisesti erotetut jätteet	
	15 01 03	Pakkausjätteet, absorboimisaineet, puhdistusliinat, suodatinmateriaalit ja suojavaatteet, joita ei ole mainittu muualla	pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskuntien erilliskerätty pakkausjäte)	puupakkaukset	
	17 02 01	Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet	puu, lasi ja muovit	puu	
	19 12 07	Jätehuoltolaitoksissa, erillisissä jätevedenpuhdistamoissa sekä ihmisten käyttöön tai teollisuuskäyttöön tarkoitetun veden valmistuksessa syntyvät jätteet	jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	muu kuin nimikkeessä 19 12 06 mainittu puu	
	19 12 10		jätteiden mekaanisessa käsittelyssä (kuten lajittelussa, murskaamisessa, paalauksessa ja pelletoinnissa) syntyvät jätteet, joita ei ole mainittu muualla	palava jäte (jäteperäiset polttoaineet)	
	20 01 38	Yhdyskuntajätteet (asumisessa syntyvät jätteet ja niihin rinnastettavat kaupan, teollisuuden ja muiden laitosten jätteet), erilliskerätyt jakeet mukaan luettuina	yksilöidyt jätelajit (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	muu kuin nimikkeessä 20 01 37* mainittu puu	D14, D15
	20 01 37*		yksilöidyt jätelajit (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	puu, joka sisältää vaarallisia aineita (kylästetty puu)	

Jätelaji	Jätenimike	Toimiala, jossa jäte syntyy	Toiminto, jossa jäte syntyy	Jätteen kuvaus	Käsittelytavan koodi
Rakentamisen jätteet	17 01 01	Rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet	betoni, tiilet, laatat ja keramiikka	betoni	R13B
	17 01 02			tiilet	
	17 01 03			laatat ja keramiikka	
	17 01 07			muut kuin nimikkeessä 17 01 06 mainitut betonin, tiiltien, laattojen ja keramiikan seokset	
	17 03 02		bitumiseokset, kivihiiliter- va ja -tervatuotteet	muut kuin nimikkeessä 17 03 01 mainitut bitumiseokset, esimerkiksi kattuhuopa	R13A
	17 06 04		eristysaineet ja asbestia sisältävät rakennusaineet	muut kuin nimikkeissä 17 06 01 ja 17 06 03 mainitut eristysaineet	
	17 08 02		kipsipohjaiset rakennusaineet	muut kuin nimikkeessä 17 08 01 mainitut kipsipohjaiset rakennusaineet	
	17 05 04		maa-ainekset, kiviainekset ja ruoppausmassat	muut kuin nimikkeessä 17 05 03 mainitut maa- ja kiviainekset	
	17 09 04		muut rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät jätteet	muut kuin nimikkeissä 17 09 01, 17 09 02 ja 17 09 03 mainitut rakentamisessa ja purkamisessa syntyvät sekalaiset jätteet	R12A
Renkaat	16 01 03	Jätteet, joita ei ole mainittu muualla luettelossa	romuajoneuvot eri liikennemuodoista (liikkuvat työkoneet mukaan luettuina) ja romuajoneuvojen purkamisessa ja ajoneuvojen huollossa syntyvät jätteet (lukuun ottamatta nimikeryhmiä 13, 14, 16 06 ja 16 08)	loppuun käytetyt renkaat	
Sähkö- ja elektroniikkaromu	16 02 16	Jätteet, joita ei ole mainittu muualla luettelossa	sähkö- ja elektroniikkalaitteiden ja muiden laitteiden jätteet	muut kuin nimikkeessä 16 02 15 mainitut, sähkö- ja elektroniikkalaitteista ja muista laitteista poistettut osat	R13A, R13B
	20 01 21*	Yhdyskuntajätteet (asumisessa syntyvät jätteet ja niihin rinnastettavat kaupan, teollisuuden ja muiden laitteiden jätteet), erilliskerätyt jakeet mukaan luettuina	yksilöidyt jätelajit (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	loisteputket ja muut elohopeaa sisältävät jätteet	
	20 01 23*			kloorifluorihilivetyjä, HCFC-yhdisteitä ja HFC-yhdisteitä sisältävät käytöstä poistettut sähkö- ja elektroniikkalaitteet	
	20 01 36			muut kuin nimikkeissä 20 01 21, 20 01 23 ja 20 01 35 mainitut, käytöstä poistettut sähkö- ja elektroniikkalaitteet	
	20 01 40		yksilöidyt jätelajit (lukuun ottamatta nimikeryhmää 15 01)	metallit	

Piirustus 2
Asemapiirustus
Lassila & Tikanoja
Keravan kierrätyspuisto
Ympäristölupahakemuksen
täydennys

Ramboll Finland Oy
Niemenkatu 73
15140 LAHTI
puh. 020 755 611
www.ramboll.fi

RAMBOLL

