



NURMIJÄRVI

Jätehuollon vuosikertomus 2013



Sisältö

1	Jätehuolto Nurmijärvellä	3
1.1	Jätehuollon kehittäminen Nurmijärvellä.....	3
1.2	Johtaminen ja hallinto	4
1.3	Perustietoja kunnasta	4
2	Jätehuollon palvelut	4
2.1	Keräys ja kuljetus	4
2.2	Käsittely ja hyödyntäminen.....	6
2.3	Neuvonta.....	8
3	Sosiaalinen vastuu	8
3.1	Henkilökunta	8
3.2	Vuorovaikutus	9
4	Ympäristövastuu.....	9
4.1	Vaikutukset veteen.....	10
4.2	Vaikutukset ilmaan.....	10
4.3	Haju-, melu- ja pölyhaitat.....	11
4.4	Suljetut kaatopaikat	12
5	Taloudellinen vastuu.....	12
5.1	Jätehuollon liikevaihto.....	12
5.2	Markkinaehtoinen jätehuolto	12
5.3	Kulut.....	13
5.4	Jätehuollon tulos.....	13
6	Yhteystiedot.....	14

1 Jätehuolto Nurmijärvellä

1.1 Jätehuollon kehittäminen Nurmijärvellä

Itsenäisestä jätehuollon toimijasta osaksi kuntien omistamaa jätelaitosta

Nurmijärven jätehuollossa valmistellaan mittavia muutoksia lähivuosina. Uudenmaan alueella Nurmijärvi on ainoa kunta, jolla on toiminnassa oleva oma kaatopaikka ja joka hoitaa itsenäisesti jätehuollon. Uudellamaalla jätehuolto on hoidettu pääsääntöisesti kuntien omistamien jätelaitoksien kautta. Nurmijärven valtuusto on vuonna 2011 käsitellyt jätehuollon tulosyksikössä laaditun ”Jätehuollon kehittäminen Nurmijärven kunnassa”-projektisuunnitelman ja tehnyt periaatepäätöksen, että nykyisen täyttöaluekapasiteetin loppuessa Nurmijärvi liittyy johonkin ympäröivistä jätelaitoksista. Kaatopaikka on täyttymässä muutaman vuoden sisällä.

Lähimmät jätelaitokset ovat Kiertokapula Oy Nurmijärven koillispuolella, Rosk 'n Roll Oy Ab lännessä sekä HSY-kuntayhtymä etelässä. KUUMA-kunnista viisi on osakkaina Kiertokapulassa, yksi Rosk 'n Roll:ssa ja yhdessä kunnassa jätehuollon hoitaa erillisellä palvelusopimuksella HSY. Kaksi KUUMA-kunnista on osakkaina Itä-Uudenmaan Jätehuolto Oy:ssä, jonka on tarkoitus fuusioitua Rosk 'n Roll:n kanssa 2015.

Yhdyskuntajäte energiantuotantoon

Valtuuston 2011 tekemän päätöksen mukaisesti yhdyskuntajätettä alettiin kuljettaa energiahöydynnykseen jätteiden kaatopaikkasijoit-

tamisen sijasta. HSY:n kanssa tehdyllä sopimuksella kotitalouksien sekajätteet on kuljettu Vantaan Energian jätevoimalaan sen valmistuttua. Jätteen kuljettaminen polttolaitokselle nostaa jätteenkäsittelyn hintaa, mutta vähentää kasvihuonekaasupäästöjä ja pidentää käytössä olevan täyttöalueen (kaatopaikan) käyttöikää.

Yhdyskuntajätteen poltto jätevoimalassa edesauttaa myös uuden kaatopaikkaasetuksen (331/2013) vaatimusten saavuttamista. Asetuksen mukaan tavanomaisen jätteen kaatopaikoille, kuten Metsä-Tuomelaan, sijoitettavassa tavanomaisessa jätteessä orgaanista ainetta ei saa olla yli 10 % vuoden 2016 alusta lähtien. Valtakunnallisestikin on vielä paljon tehtävä vaatimusten saavuttamiseksi. Tarvitaan uusia tapoja lajitella ja hyödyntää jäteasemille tuotavia jätteitä jotta tavoitteisiin päästäisiin. Jätehuollon palvelutehtävien tulevasta järjestämistavasta ja alueelliseen yhteistyöhön siirtymisen ajankohdasta riippuu miten orgaanisen jätteen kaatopaikkakieltoon tulee varautua Nurmijärvellä.

Kierrätyksen lisääminen valtakunnallisena tavoitteena ja liiketoiminnan mahdollisuudet
Uudessa jäteasetuksessa (179/2012) asetetaan kunnianhimoisia tavoitteita kierrätyksen lisäämiselle. Tuottajavastuu laajenee pakkausjätteisiin, ja 50 p-% yhdyskuntajätteestä tulisi pystyä kierrättämään vuoden 2016 alusta lähtien. Tuottajavastuun laajentuminen saattaa aiheuttaa muutoksia Nurmijärvenkin ekopisteillä. Vuoden 2015 aikana selvinnee mitä keräyspisteitä tuottajayhteisöt tulevat ylläpitämään kunnan alueella. Kunta voi halutes-

saan täydentää omalla kustannuksellaan keräyspisteiden verkostoa.

Rakennus- ja purkujätteen kierrätysaste pyritään nostamaan 70 p-%:iin vuoteen 2020 mennessä. Tavoitteeseen pääseminen edellyttää kierrätystoiminnan kehittämistä sekä jäteasemalla että varsinkin jätteen tuottajien toimesta.

Metsä-Tuomelan jäteaseman alueella voidaan vuokrata kenttiä erilaisiin kierrätys- ja jätteenkäsittelytoimintoihin. Vuoden 2014 loppuun mennessä jätetään Etelä-Suomen aluehallintovirastolle ympäristölupahakemus jäteasematoiminnan jatkamiseksi Metsä-Tuomelassa. Luvan jatkamisen yhteydessä on mahdollista anoa muutoksia jäteaseman alueella harjoitettaviin toimintoihin. Muutokset voisivat tukea uutta liiketoimintaa. Myös Metsä-Tuomelan uusi asemakaava avaa mahdollisuuksia alueen kehittämiseen.

1.2 Johtaminen ja hallinto

Nurmijärven kunnan jätehuollon järjestämisestä vastaa ympäristötoimialan teknisen keskuksen osana toimiva jätehuollon tulosityksikkö. Tekninen keskus toimii teknisen lautakunnan alaisena ja jätehuoltoa koskevat suurimmat ja kauaskantoisimmat päätökset tehdään lautakunnassa ja kunnan valtuustossa. Teknistä keskusta johtaa kunnallistekniikan päällikkö.

1.3 Perustietoja kunnasta

Nurmijärvi on pinta-alaltaan suuri, vireä Helsingin seudun kasvukunta, jossa on kolme omaleimaista päätaajamaa sekä kyläkeskuk-

sia. Vuonna 2013 kunnan asukasluku ylitti 41 000. Suurin osa kuntalaisista asuu pikkukaupunkimaisissa taajamissa, joita ovat kirkonkylä, Klaukkala ja Rajamäki. Nurmijärven yleisilme on luonnonläheinen ja pientalovaltainen. Kunnan runsaasta 10 000 asuinrakennuksesta 60 % on omakotitaloja.

2 Jätehuollon palvelut

2.1 Keräys ja kuljetus

Jätteiden lajitteluvollisuus kuuluu kaikille talouksille ja eri jätelajien hyödyntäminen perustuu syntypaikkalajitteluun. Kotitalouksissa hyötyjätteet, keräyspaperi, lasi-, metalli- ja kartonkipakkaukset sekä biojäte, lajitellaan erilleen. Omakotitaloissa hyötyjätteet kuljetetaan itse ekopisteisiin, muissa kiinteistöissä on omat keräysastiat eri jätelajeille määräytyen kiinteistön koon mukaan.

Jätteiden keruun ja kuljetuksen järjestää kiinteistön haltija. Asukas voi siis kilpailuttaa jä-



teyriykset ja tehdä sopimuksen valitseman kuljetusyriyksen kanssa. Kunnan järjestämä biojätteen erilliskeräys on kunnan kilpailuttama. Vuonna 2013 kuljetusyriyksenä oli Lassila & Tikanoja Oyj.

Kiinteistöittäinen keräys

Kunnan jätehuoltomääräysten mukaan kaikkien kiinteistöjen on liityttävä jätehuoltoon ja kiinteistöillä on oltava astia vähintään sekajätteelle ja sen tyhjennys sopimus jätehuoltoyriyksen kanssa. Vähintään 5 huoneiston kiinteistöillä pitää olla erikseen biojäteastia, 10 huoneen kiinteistöillä keräyskartonkiastia ja yli 20 huoneiston kiinteistöillä metalli- ja lasipakkauksille keräysastiat. Paperinkeräysastia kuuluu olla jokaisessa kerros- ja rivitalossa. Asukasta kohti kerätyn yhdyskuntajätteen määrä on vähentynyt viime vuosina.

Alueellinen keräys

Ekopisteissä kerätään pientalojen keräyspaperia ja eri pakkausmateriaaleja uudelleen käyttöön. Paperinkeräyspisteitä on 14 kpl, lasipakkauksille on keräysastia 13 pisteessä, metallipakkauksille on keräysastiat 9 pisteessä ja keräyskartongille 4 pisteessä.

Kotitalouksien ja maatalouksien vaarallisten jätteiden pienerien, kotitalouksien sähkö- ja elektroniikkaromun ja kyllästetyn puun vastaanotto on järjestetty Metsä-Tuomelan jäteasemalla. Kunnalla on lisäksi sopimus apteekkien kanssa lääkejätteiden vastaanotosta.

Kevään vaarallisten jätteiden keräyskampanja

Koti- ja maatalouksien vaarallisia jätteitä kerättiin huhtikuussa 2013.



2.2 Käsittely ja hyödyntäminen

Metsä-Tuomelan jäteasema

Nurmijärven kunnan omistama Metsä-Tuomelan jäteasema sijaitsee Nurmijärven kirkonkylän länsipuolella. Jäteaseman toiminnolle osoitetun alueen kokonaispinta-ala on noin 20 hehtaaria, josta yhdyskuntajätteen kaatopaikalle on varattu vajaat 7 hehtaaria.

Vuonna 2013 Metsä-Tuomelan jäteaseman täyttöalueelle rakennettiin 0,1 hehtaarin suuruinen laajennusosa, joka otettiin käyttöön alkuvuodesta 2014. Yhteensä täyttöalueesta on loppusijoitusalueena 5,5 hehtaaria. Valtuuston periaatepäätöksen mukaan jätetäyttöä ei tulisi laajentamaan koko varatulle alueelle.

Metsä-Tuomelan jäteasemalla otetaan vastaan, välivarastoidaan, hyödynnetään ja käsitellään ensisijaisesti Nurmijärven kunnan alueelta peräisin olevia tai kunnan vastaanottovelvollisuuden piiriin kuuluvia jätteitä.

Jäteasemalla toimii urakoitsijana Moiski Oy. Urakoitsija huolehtii alueen konetöistä, kuten täyttöalueen hoidosta sekä jätelavojen ja -konttien siirroista.

Jäteaseman kaatopaikan täyttöalue on jaettu kolmeen vaiheeseen. Jätetäytön vanhimman osan käyttö lopetettiin vuonna 2007 ja alueen sulkeminen on aloitettu esipeittorakenteen ja

siihen kuuluvan täyttöalueen reunan kivikorakenteen rakentamisella vuonna 2009. Pintarakenteen rakennustyöt olivat käynnissä vuonna 2013 ja lopullinen kaatopaikan pintarakenne valmistui vuonna 2014.

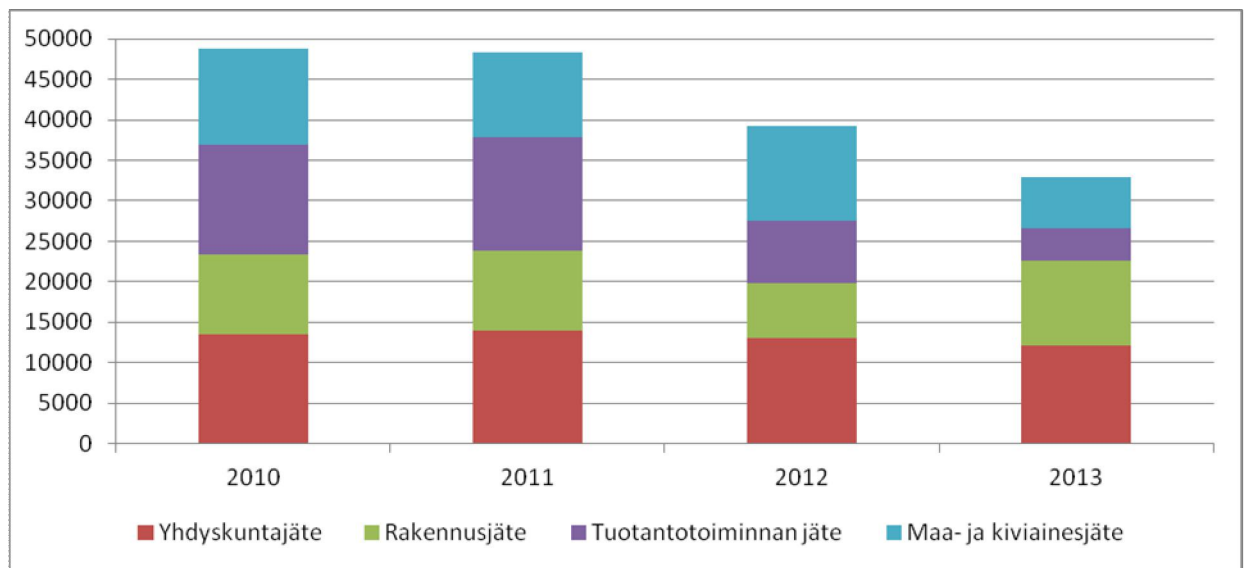
Loppusijoitetun jätteen määrä laskenut

Jäteasemalle vastaanotetuista jätteistä maaja kiviainesjätteen määrä laski selvästi vuonna 2013. Tuotantotoiminnan jätemäärä on laskenut vuosina 2012 ja 2013. Sen sijaan rakennusjätteen määrä on palannut entiselle tasolle vuoden 2012 notkahduksen jälkeen. Vastaanotetun yhdyskuntajätteen määrä on hieinan vähentynyt väestön kasvusta huolimatta Nurmijärvellä. Mahdollisia syitä ovat jätteiden ohjautuminen muualle kuin kunnalliseen jätteenhuoltoon ja lajittelun tehostuminen.

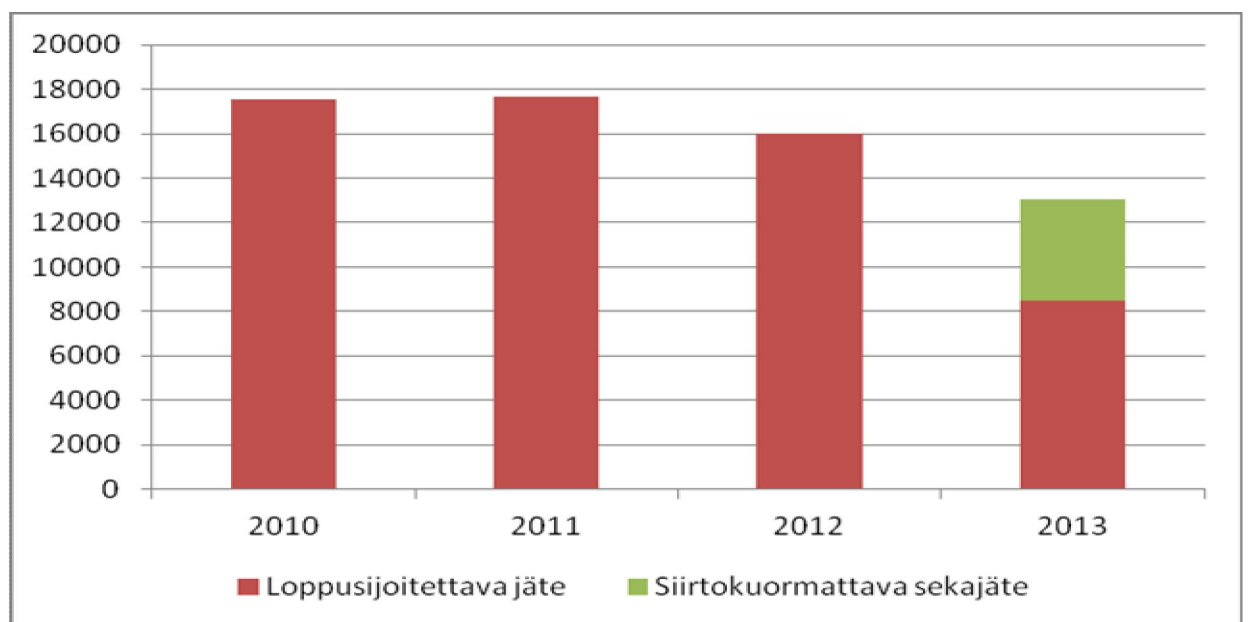
Loppusijoitettavan jätteen määrä on laskenut vuosina 2012 ja 2013. Erityisen selvä lasku oli vuonna 2013, jolloin erilliskerätyn sekajätteen siirtokuormaus energiahyödynnettäväksi aloitettiin. Aiemmin vastaavat jätteet on loppusijoitettu Metsä-Tuomelan täyttöalueelle. Loppusijoitettavasta jätteestä lajiteltiin täyttöalueella hyötykäyttöön puuta ja metallia vuonna 2013 yhteensä 472 tonnia.

Jätteiden hyödyntäminen

Jäteasemalle vastaanotettavat hyötyjätteet toimitetaan pääsääntöisesti muualle hyödynnettäväksi. Osa jätteistä hyödynnetään kaatopaikan rakenteissa.



Jättemäärien muutos vuosina 2010-2013 jätelajeittain.



Loppusijoitettavan jätteen määrän muutos vuosina 2010-2013.

Jätteiden hyötykäyttö		
materiaali	tuote	hyödyntäjä
erilliskerätty biojäte	kompostimulta	Kekkilä Oy
keräyskartonki	hylsykartonki	Paperinkeräys Oy
keräyspaperi	sanomalehti- ja pehmopaperi	Paperinkeräys Oy
romumetalli	metallit uudelleenkäyttöön	Kuusakoski Oy
pakkauslasi	uusiolasi ja lasivilla	Suomen Uusioaines Oy
kyllästetty puu	hake polttoon	Demolite Oy
puu, risut, kannot	hake tukiaineeksi kompostiin ja polttoon	Destamatic Oy
sähkö- ja elektroniikkaromu	metallit ja muut materiaalit	Elker Oy
autonrenkaat	rengasrouhe rakentamiseen	Suomen Rengaskierrätys Oy
paristot ja pienakut	metallit ja kemikaalit	Recser Oy
betoni- ja tiilimurska	kaatopaikan rakenteet	oma toiminta

2.3 Neuvonta

Henkilökohtaista puhelin- ja internet-neuvontaa annettiin päivittäin. Neuvontakäyntejä tehtiin pyydettyä. Jätehuollon neuvonnasta vastasi jätehuoltosuunnittelija.

3 Sosiaalinen vastuu

3.1 Henkilökunta

Jätehuollon tulosityksikössä työskenteli Metsä-Tuomelan jäteaseman laitosvastaava, jätehuoltosuunnittelija, ympäristöhuoltomestari, työnjohtaja ja kaksi laitosmiestä. Lisäksi yksikössä työskenteli vuonna 2013 määräaikainen projektityöntekijä, työllistämistuella laitosmiesapulainen ja loma-aikaan kausityöntekijä. Jätehuollon tulosityksikön päällikkönä toimi jäteaseman laitosvastaava.

Metsä-Tuomelan jäteasemalla konetyöt hoiti urakoitsijana Moiski Oy. Jäteasemalla työskenteli päivittäin 1-2 urakoitsijan koneenkuljettajaa. Muuta urakoitsijan työvoimaa sekä muita urakoitsijoita käytettiin tarpeen mukaan.

Koulutus

Siirtokuormausedon käyttöönoton yhteydessä jäteaseman henkilökunnalle ja urakoitsijoille järjestettiin laitteiston käyttö- ja turvallisuuskoulutus. Pakkaavien jäteautojen kuljettajat eivät käytä itse laitteistoa, mutta heillekin järjestettiin turvallisuuskoulutus.

Lisäksi henkilöstöä osallistui erilaisiin jätehuoltoalan koulutuspäiviin ja seminaareihin, kuten Jätelaitospäiviin ja Jätelaitosyhdistys ry:n seminaareihin.

3.2 Vuorovaikutus

Metsä-Tuomelan jäteaseman toiminnasta aiheutuvien haju- ja muiden ympäristövaikutusten seurantaan varten perustettiin syyskuussa 2005 lähiympäristön asukkaista koottu ympäristöpaneeli. Panelistit seuraavat lähiympäristössään esiintyvää hajua, melua, roskaantumista, pölyhaittaa sekä muita jäteaseman toiminnasta aiheutuvia vaikutuksia. Ympäristöpaneelista vastaavat Nurmijärven kunta ja Kekkilä Oy. Konsulttina ympäristöpaneelin käytännön järjestelyiden ja raportoinnin osalta toimii Ramboll Finland Oy.

Paneelitutkimuksen tulokset raportoidaan kerran kuukaudessa ja kuukausiraporteista koetaan vuoden lopussa yhteenvetoraportti. Raportit ovat nähtävillä Nurmijärven kunnan virastotalolla, Metsä-Tuomelan jäteasemalla, kunnan yhteispalvelupisteessä Klaukkalassa sekä Nurmijärven kunnan Internet-sivuilla. Seurannan tuloksista kerrotaan kohdassa 3.5.

4 Ympäristövastuu

Metsä-Tuomelan jäteaseman toiminnalla on Uudenmaan ympäristökeskuksen myöntämä vuonna 2008 lainvoiman saanut ympäristölupa (No YS 998/17.8.2007). Luvan mukaan Metsä-Tuomelan jäteasema luokitellaan tavanomaisen jätteen kaatopaikaksi.

Vuonna 2013 alkanutta jätteiden siirtokuormausta varten on saatu Etelä-Suomen aluehallintovirastolta vuonna 2012 lainvoiman saanut ympäristölupa (ESAVI/168/04.08/2011).



Jäteaseman toiminnasta aiheutuvat merkittävimmät vaikutukset ympäristöön ovat alueen vesien vaikutus purkuvesistöön ja lähinnä jätetäytössä muodostuvat kasvihuonekaasut. Toiminnasta aiheutuu myös mm. haju- ja meluhaittaa lähialueiden asukkaille.

Ympäristölupavelvoitteiden noudattamiseksi on laadittu vesientarkkailuohjelma, jolla seurataan jäteaseman vaikutusta pinta-, pohja- ja talousvesiin. Tarkkailun tuloksista raportoidaan ympäristöviranomaisille vuosittain. Lisäksi vaikutusta seurataan Vantaanjoen vesistöalueen vedenlaadun yhteistarkkailun yhteydessä. Haju-, melu- ja muita haittoja seurataan ympäristöpaneelin avulla.

Mutaanmäen ja Valkjärven käytöstä poistetuista kaatopaikoista on laadittu vuonna 2013 nykytilaselvitykset (4.4).

Poikkeukselliset tilanteet

Vuonna 2013 ympäristöviranomaisille raportoitiiin kaatopaikkakaasun soih tupolttimen reilun viikon mittaisesta käyttökatkosta helmikuussa, täyttöalueella kyteneestä tulipalon alusta heinäkuussa ja syyskuussa pintapalosta täyttöalueella.

4.1 Vaikutukset veteen

Metsä-Tuomelan jäteaseman vesistökuormitus kohdistuu Vantaanjokeen laskevaan Kyläjokeen. Kyläjoen vesi on savisameaa ja joki on luokiteltu ekologiselta tilaltaan tyydyttäväksi ja kemialliselta tilaltaan hyväksi. Kyläjokeen kohdistuu myös maatalouden hajakuormitusta.

Pintavedet

Jäteaseman alueen ulkopuoliset pintavedet johdetaan niskaojilla alueen ohi. Niskaojien tarkkailupisteillä vedenlaatutulokset viittasivat jäteaseman kuormittavaan vaikutukseen.

Myös laskuojan vedenlaatutulokset viittasivat jäteaseman kuormitukseen. Raskasmetalleja lukuun ottamatta lähes kaikki vedenlaatu-muuttujat olivat korkeita tai erittäin korkeita luonnontilaiseen valumaveteen nähden. Vedessä oli runsaasti ulosteperäisiä bakteereja.

Alueen ulkopuolelle johdetut käsitellyt vedet

Kaatopaikan läpi suotautuneet vedet sekä osa pinnoitetuilta alueilta kerätyistä hulevesistä käsitellään jäteaseman omassa jätevedenpuhdistamossa. Vuonna 2013 jäteaseman alueella

syntyneitä jätevesiä käsiteltiin yhteensä vajaat 24 000 m³.

Puhdistamon vesistökuormitus oli vuonna 2013 pääsääntöisesti edellisvuotta hieman suurempaa. Vuonna 2012 puhdistamon läpi johdettu vesimäärä oli suurempi, jolloin suurempi laimennustilavuus on saattanut madallata pitoisuuksia. Puhdistamolle asetetut ympäristöluvan velvoitteet täyttyivät muuten, mutta kemiallisen hapenkulutuksen pitoisuusvaatimukset ylittyivät.

Pohjavedet

Pohjavesiä valvotaan 12 pohjavesiputkesta, joista neljä on jäteaseman alueen ulkopuolella, sekä seitsemästä talousvesikaivosta.

Jäteaseman vaikutukset näkyivät ympäröivässä pohjavedessä kohonneissa suolapitoisuuksissa. Myös raskasmetallipitoisuudet olivat jonkin verran koholla.

Neljän talousvesikaivon vedenlaadussa ei havaittu selviä jäteaseman vaikutuksia. Kolmessa kaivossa jäteaseman vaikutuksia todettiin mm. kohonneiden metallipitoisuuksien vuoksi. Pintavettä vaikuttaisi pääsevän osaan kaivoista.

Metsä-Tuomelan jäteveden puhdistamolta lähtevän veden vesistökuormitus				
Vesistökuormitus	kg/vuosi	AVL* g/vrk	vastaa	
kokonaistyyppi	1825	12	417	asukasta
fosfori	40	2	55	asukasta
biologinen hapenkulutus BOD	620	100	17	asukasta

*asukasvasteluku = yhden henkilön keskimääräinen jätevesikuormitus vuorokaudessa

4.2 Vaikutukset ilmaan

Suurin osa jätehuollon kasvihuonekaasupäästöistä aiheutuu jätetäytössä syntyvästä kaato-

paikkakaasusta. Kaatopaikkakaasu koostuu lähinnä metaanista ja hiilidioksidista, joista metaani on hiilidioksidia 21 kertaa voimakkaampi kasvihuonekaasu. Jäte-huoltoalalla

päästöjä pyritään vähentämään etenkin jäte-
tätön kaatopaikkakaasua keräämällä.

Metsä-Tuomelan jäteasemalla kaatopaikka-
kaasua kerätään väliaikaisilla kaasunkeräysra-
kenteilla. Kerätty kaatopaikkakaasu poltetaan
soih tupolttimessa, jolloin kaasun sisältämä
metaani muuttuu vähemmän haitalliseksi hiili-
dioksidiksi. Vuonna 2013 on rakennettu van-
himmalle täyttöalueelle pintarakennetta, jonka
kaasunkeräyskerrokseen ja -kanaaleihin muo-
dostuvaa kaasua ei vielä johdeta soih tupoltti-
melle.

Vuonna 2013 kaatopaikkakaasua kerättiin ja
soih tupolttiin 415 000 m³, josta metaania oli
166 000 m³. Kaatopaikkakaasun polton ilmas-
tonmuutoksen torjunta oli 26 % (2 503 t CO₂-
ekv) vuonna 2013 alkuvuoden käyttökatoista
huolimatta. Vaikutus parani vuoden 2012 21
%:sta, jolloin soih tupolttimen käyttöastetta
laskivat kaasun huono laatu, kaasulinjojen
tukkeutuminen ja happimittarin vika. Kuiten-
kin vaikutus on laskenut vuosista 2008–2011,
jolloin vaikutus on vaihdellut välillä 28–32 %.

Kaatopaikkakaasun hyötykäyttömahdollisuuk-
sista 2009 tehty selvitys päivitettiin vuonna
2013. Selvityksen mukaan kaasun hyödyntä-
minen mikroturbiinilaitoksella on taloudellisesti
kannattavaa jos ylijäämäsähköä ja/tai lämpöä
voidaan myydä valtakunnan verkon lisäksi
Metsä-Tuomelan alueen sisällä. Tarkemmat
laskelmat voidaan tehdä suljettavan täyttöalu-
een lopullisen kaasunkeräysjärjestelmän val-
mistuttua.

4.3 Haju-, melu- ja pölyhaitat

Metsä-Tuomelan jäteaseman ja Kekkilä Oy:n
kompostointilaitoksen aiheuttamia ympäristö-
vaikutuksia seurataan jäteasema-alueen ym-
päristön asukkaista koostuvan hajupaneelin
avulla.

Vuonna 2013 kirjattiin 139 hajuhavaintoa yh-
teensä 114 päivänä. Hajuhavaintoja oli lähes
200 vähemmän ja -päiviä noin puolet edellis-
vuoteen verrattuna. Vuonna 2013 hajuhaittaa
aiheuttivat erityisesti jätteen kaivamista sisäl-
tävät työt kuten muotoilu- ja reunarakenne-
työt sekä kaasunkeräysputkiston rakentami-
nen ja kaasukaivon nosto suljettavalla täyttö-
alueella. Uusimman täyttöalueen käyttöönotto
aiheutti hajuhaittaa, koska aluksi alue tasattiin
murskatulla jätteellä. Lisäksi hajuhaittaa aihe-
uttivat jäteaseman normaalitoiminta ja kaato-
paikkakaasun soih tupolttimen huoltokatkok-
set.



Muut haitat

Ympäristöpaneelin kautta raportoitiin hajun
lisäksi lokeista ja rotista sekä erityisesti hake-
tuksen aiheuttamasta melusta.

Haittojen torjunta

Jäteaseman normaalitoiminnasta aiheutuvia hajuhaittoja pyritään vähentämään jätetäytön huolellisella hoidolla ja töiden suunnittelulla. Vuonna 2013 soihtupolttimelle on johdettu kaasua entistä suuremmalta alueelta, mikä vähentää hajuhaittoja.

Jäteaseman toimintojen aiheuttama ekvivalenttinen melutaso ei saa ylittää 55 dB lähimmissä häiriintyvissä kohteissa. Jos melutason ylitys todennetaan luotettavasti, meluhaittaa voidaan vähentää meluvälillä tai toimintojen sijoittamista muuttamalla.

Vuonna 2013 on laadittu tuholaihallintasuunnitelma, jonka mukaisesti ylläpidetään 18 syöttiasemaa rotille ja hiirille. Haittaeläimiä ja lokkeja torjutaan myös jätetäytön huolellisella hoidolla.

Kotitalousjätteen siirtokuormaamisen alettua toukokuussa 2013 jätetäyttöön päätyvän ruokajätteen määrä on vähentynyt merkittävästi, minkä pitäisi ajan myötä vähentää haittaeläinten määrää kaatopaikka-alueella.

4.4 Suljetut kaatopaikat

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy laati Mutaanmäen ja Valkjärven käytöstä poistetuista kaatopaikoista nykytilaselvitykset vuonna 2013. Molemmat kaatopaikat olivat selvitysten mukaan yleisvaikutelmaltaan melko siistejä. Kummastakin kaatopaikasta aiheutuu yhä jonkin verran kuormitusta pinta- ja pohjavesiin. Nykytilaselvitykset ovat Uudenmaan ELY-keskuksessa käsiteltävinä.

Mutaanmäen kaatopaikalla ei selvityksen mukaan ole enää voimakasta biologista aktiivi-

suutta, mutta täytössä muodostuu vielä vähe-
nevässä määrin metaania.

Valkjärven kaatopaikalla ei selvityksen mukaan enää muodostu metaania.

5 Taloudellinen vastuu

5.1 Jätehuollon liikevaihto

Jätehuollon liikevaihto koostuu pääosin Metsä-Tuomelan jäteaseman jätteenkäsittelymaksuista. Jätteenkäsittelymaksuilla katetaan jäteaseman ylläpidon, kaatopaikan jälkihoidon, ympäristöntarkkailun, ekopisteiden ylläpidon, jäteneuvonnan ja muun jätehuollon järjestämisen kulut.

Nurmijärven kunnan jätehuollon liikevaihto vuonna 2013 oli 1 991 000 euroa. Liikevaihto laski edellisen vuoden 2 212 000 eurosta. Myös jätemäärät ovat laskeneet edellisvuodesta, kuten kohdassa 2.2 on todettu.

Liikevaihdon kasvattamiseksi ja jätteiden ohjaamiseksi asianmukaiseen käsittelyyn tulisi saada vielä järjestetyn jätteenkuljetusten ulkopuolella olevia asukkaita solmimaan jätehuoltosopimus kunnan jätehuoltomääräysten mukaisesti.

5.2 Markkinaehtoinen jätehuolto

Jätelain 44 §:n mukaan kirjanpidossa on eriteltävä kunnan velvollisuudeksi säädetty ja muu, markkinaehtoinen jätehuolto. Markkinaehtoiseksi jätteenkäsittelyksi on alustavassa tarkastelussa laskettu ne jäte-erät, joita vastaanotetaan Metsä-Tuomelassa kilpailutuksen tai erillisen sopimuksen perusteella, sekä lajiteltavat rakennusjätteet Nurmijärven ulkopuolelta.

Jäteasemapalvelut on tarkoitettu lähinnä kunnan vastuulla olevien jätteiden käsittelyyn.

Kunnan vastuulla olevien ja markkinaehtoisten jätteiden tarkastelua on jatkettu vuoden 2014 puolella. Jätelain 33 §:n mukaisia sopimuksia kunnan toissijaisella vastuulla olevan jätteen vastaanottamisesta on tehty vuonna 2014 sellaisten yritysten kanssa, joiden Nurmijärvellä säännöllisesti tuottamalle, Metsä-Tuomelassa vastaanotettavaksi soveltuvalle jätteelle ei löydy Nurmijärven alueelta muuta vastaanottopaikkaa kohtuullisin ehdoin.

Tuotot jätteiden vastaanotosta vuonna 2013 olivat yhteensä 1 875 000 euroa. Lakisääteisen toiminnan osuus oli 99,4 % eli 1 863 000 euroa. Markkinaehtoisen toiminnan osuus oli 0,6 % eli 12 000 euroa. Vuonna 2012 tuloja saatiin jätteiden vastaanotosta 2 129 000 euroa.

5.3 Kulut

Vuonna 2013 Metsä-Tuomelan jäteaseman kaatopaikan jälkihoitoa varten tehtiin 300 000 euron suuruinen varaus. Jätehuollon ympäristönsuojelutoimintojen kustannukset olivat noin

61 000 euroa. Lisäksi velvoitetarkkailun ja ympäristöpaneelin kustannukset olivat noin 34 000 euroa. Vanhojen kaatopaikkojen nykytilaselvitysten kustannukset, noin 15 000 euroa, katettiin investointirahoista.

Vuonna 2013 rakennettiin käytössä olevalle täyttöalueelle väliaikaisia kaatopaikkakaasun vaakakeräyslinjoja ja korjattiin esipeittokerrosta, rakennettiin suljettavan täyttöalueen pintarakenteita ja yhdyskuntajätteen siirto-kuormausasema. Vuonna 2013 rakennustöiden kustannukset olivat yhteensä noin 890 000 euroa. Kustannuksista 843 000 euroa katettiin jälkihoitovaraksesta.

Jätehuollon tulevatkin investointitarpeet koskevat jäteaseman rakenteita, kuten kaatopaikkakaasun käsittelyä.

5.4 Jätehuollon tulos

Jätehuollon tulosityksikön tulos oli vuonna 2013 210 000 euroa voitolla. Vuonna 2012 voittoa kertyi 214 000 euroa. Jos jätetään ylijäämämaiden vastaanotto huomioimatta, vuonna 2013 jätehuollon tulos oli 6 000 euroa tappiollinen. 2012 tulos oli 136 000 euroa voitolla.

Jätehuollon talous		
vuosi	2013	2012
jätehuollon liikevaihto	1 991 000 e	2 212 000 e
jäteaseman tuotot	1 875 000 e	2 129 000 e
joista kunnanvastuujätettä	1 863 000 e	
joista markkinaehtoista	12 000 e	
ylijäämämaiden vastaanoton tuotto	434 000 e	320 000 e
jätehuollon tulos	210 000 e	214 000 e

6 Yhteystiedot

Jätehuollon tulostyksikkö
Keskustie 2 B
PL 37, 01901 Nurmijärvi
puh. (09) 2500 21

Metsä-Tuomelan jäteasema
Iivarin metsätie
01900 Nurmijärvi
puh. (09) 2500 2315