



NURMIJÄRVI

Jätehuollon vuosikertomus 2018



Sisältö

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



1 Jätehuolto Nurmijärvellä

1.1 Itsenäisestä jätehuollon toimijasta osaksi Kiertokapulaa

Uudenmaan alueella Nurmijärvi on viimeisenä kuntana siirtänyt jätehuollon hoidettavaksi kuntien omistaman jätelaitoksen kautta. Nurmijärven valtuuston päätöksellä kunta on liittynyt Kiertokapulaan vuoden 2019 alussa. Jätehuoltoviranomaiseksi tuli jätelautakunta Kolmenkierto, jossa ovat edustettuina kaikki Kiertokapulan osakaskunnat.

Kiertokapula Oy on kuntien täysin omistama jätehuolto-yhtiö. Nurmijärvestä tulee Kiertokapulan 13. omistajakunta. Lähes 400 000 asukasta palvelevan yhtiön osakkaina myös nurmijärveläiset pääsevät hyötymään yhtiön neuvottelemista uudenaikaisista jätehuollon palveluista. Yhteistyön uskotaan hillitsevän hintojen nousupaineita tulevana vuosina. Metsä-Tuomelan jäteasema palvelee kuntalaisia jatkossakin.

1.2 Jätehuollon kehittäminen

Yhdyskuntajäte energiantuotantoon

Valtuuston 2011 tekemän päätöksen mukaisesti yhdyskuntajätettä alettiin kuljettaa energiahöydynnykseen Vantaan Energian jätevoimalaan sen valmistuttua vuonna 2014. Jätteen kuljettaminen polttolaitokselle nosti jätteenkäsittelyn hintaa, mutta vähensi kasvihuonekaasupäästöjä.

Yhdyskuntajätteen poltto jätevoimalassa edesauttaa kaatopaikka-asetuksen (331/2013) vaatimusten saavuttamista. Asetuksen mukaan tavanomaisen jätteen kaatopaikoille, kuten Metsä-Tuomelaan, sijoitettavassa tavanomaisessa jätteessä orgaanista ainetta ei saanut olla yli 10 % vuoden 2016 alusta lähtien.

Vuonna 2018 jäteasemalla kannustettiin pientuojia tehokkaampaan jätteiden lajitteluun. Metsä-Tuomelaan tuoduista seka- ja rakennusjätteistä eroteltiin puun ja metallin lisäksi polttokelpoiset jätteet.

Lainsäädännön uudistukset ohjaavat kunnallisen jätehuollon painopistettä kotitalouksien jätteisiin ja kierrätykseen

Toukokuussa 2018 hyväksytyssä ja 2019 alussa voimaan tulleessa jätelain muutoksessa rajattiin kunnille annetut yksinoikeudet asumisessa syntyviin jätteisiin. Kunnan vastuulta poistuu yksityisten sosiaali- ja terveystalouksien ja yksityisen koulutustoiminnan yhdyskuntajäte sekä mm. valtion ja seurakuntien hallinto- ja palvelutoiminnassa syntyvä yhdyskuntajäte. Näiden jätteiden jätehuollon järjestämisestä vastaa jätteen haltija itse.

Uusi hankintalaki tuli voimaan vuoden 2017 alussa. Laissa rajoitetaan kunnallisten jätelaitosten mahdollisuuksia tarjota muita kuin lakisääteisiä palveluita. Tämä pienentänee jätteen käsittelyaseman asiakaskuntaa.

Jäteasema-alueen kehittäminen

Metsä-Tuomelan jäteaseman alueella voidaan vuokrata kenttiä ja myydä erilaisiin kierrätys- ja jätteenkäsittelytoimintoihin. Myös vuonna 2018 saadussa uudessa ympäristöluvassa jäteasematoiminnan jatkamiseksi on pyritty huomioimaan alueen käyttömahdollisuuksia jatkossa. Vuodesta 2019 lähtien jäteasematoimintaa kehittää Kiertokapula Oy.

Rekisteri jätteen kuljetuksista

Kunta ylläpitää jätteiden kuljetusrekisteriä kuten jätelaissa edellytetään. Sekajätteen, biojätteen ja asumisessa syntyvien lietteiden tyhjennysvälien seuranta kuljetusrekisterin avulla kuuluu kunnan tehtäviin. Jätelaissa määritellyt tiedot kiinteistöittäisestä jätteenkuljetuksesta saadaan suoraan jätehuoltoyrityksiltä. Kuljetusrekisterit mahdollistavat val-

vontaviranomaisille sen valvomisen, että kunnan alueella kotitalouksien jätehuolto tapahtuu asianmukaisesti.

Vuoden 2019 alusta jätteenkuljetuksen rekistereitä ylläpitää jätelautakunta Kolmenkierto.

1.3 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. Tekninen lautakunta toimii Nurmijärven kunnan jätehuoltoviranomaisena. Teknistä keskusta johtaa kunnallistekniikan päällikkö.

Vuoden 2019 alusta kunta toimii jätehuollon omistajaohjauksessa aktiivisesti.

1.4 Perustietoja kunnasta

Nurmijärvi on pinta-alaltaan suuri, vireä Helsingin seudun kasvukunta, jossa on kolme omaleimaista päätaajamaa sekä kyläkeskuksia. Vuonna 2016 kunnan asukasluku oli reilu 42 000. Väestön tavoitellaan Nurmijärvellä kasvavan tulevina vuosina noin 600–700 asukkaan verran vuosittain. 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-, muovi- ja kartonkipakkaukset sekä biojäte, lajitellaan erilleen. Omakotitaloissa hyötyjätteet kuljetetaan itse ekopisteisiin, muissa kiinteistöissä on omat keräysastiat eri jätelajeille määrättyjen kiinteistön koon mukaan.

Nurmijärvellä on asumisessa syntyneiden sekajätteiden ja lietteiden osalta voimassa kiinteistön haltijan järjestämä jätteenkuljetus, jossa kiinteistön haltija kilpailuttaa ja sopii jätteenkuljetuksesta suoraan valitsemansa jätehuoltoyrityksen kanssa. Kunnan järjestämä biojätteen erilliskeräys on kunnan kilpailutettava. Vuonna 2018 kuljetusyrityksenä oli Lassila & Tikanoja Oyj.

Teknisen lautakunnan päätöksellä kunnassa siirrytään sekajätteen osalta kunnan järjestämään jätteenkuljetukseen. Kiinteistön haltijan järjestämä sekajätteenkuljetus lakkaa 1.10.2020 alkaen. Päätös on lainvoimainen.

Kiinteistöittäinen keräys

Kunnan jätehuoltomääräysten mukaan kaikkien kiinteistöjen on liityttävä jätehuoltoon ja kiinteistöllä on oltava astia vähintään sekajätteelle ja sen tyhjennyssoyryksen kanssa. Vähintään 5 huoneiston kiinteistöillä pitää olla erikseen biojäteastia, 10 huoneen kiinteistöillä keräyskartonkiastia ja yli 20 huoneiston kiinteistöillä metalli- ja lasipakkauksille keräysastiat. Paperinkeräysastia kuu-

luu olla jokaisessa kerros- ja rivitalossa. Asukasta kohti kerätyn sekajätteen määrä on vähentynyt viime vuosina. Alueellinen keräys Kaupan ja teollisuuden kustantama Rinki-ekopisteverkosto jatkoi vuonna 2018 kotitalouksien pakkausjätteiden keräystä. Paperinkeräystä Nurmijärven kunnan alueella on hoitanut Paperinkeräys Oy ja L&T.

Rinki-ekopisteissä kerätään pientalojen keräyspaperia ja eri pakkausmateriaaleja uudelleenkäyttöön. Vuonna 2018 paperia kerättiin 9:llä, lasipakkauksia 10:llä, metallipakkauksia 10:llä, keräyskartonkia 10:llä, muovipakkauksia 5:llä ja käyttötekstiilejä 8:lla Rinki-ekopisteellä.

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.

Vuonna 2018 Nurmijärven kunta järjesti yhdessä Fortumin kanssa vaarallisten jätteiden kuntakeräyksen osana Siistiksi-kampanjaa. Lisäksi yleisten alueiden keväisten siivoustalkoiden lisäksi kuntalasia innostettiin siivoustalkoihin myös syksyllä.





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 suuruisen laajennusosa, joka otettiin käyttöön alkuvuodesta 2014. Yhteensä täyttöalueesta on loppusijoitusalueena 5,5 hehtaaria. Valtuuston periaatepäätöksen mukaan jätetäyttöä ei laajennettaisi 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 aloitettiin esipeittorakenteen ja siihen kuuluvan täyttöalueen reunan kivikorirakenteen rakentamisella vuonna 2009. Lopullinen kaatopaikan pintarakenne valmistui vuonna 2014.

Loppusijoitetun jätteen määrä tasaantunut

Jäteasemalle vastaanotetuista jätteistä yhdyskuntajätteen ja tuotantotoiminnan jätteen määrät pysyivät tasaisena vuonna 2018. Maa- ja kiviainesjätteen määrä laski lähelle tavanomaista tasoa, ja myös muiden rakennusjätteiden vastaanottomäärät laskivat edellisestä vuodesta.

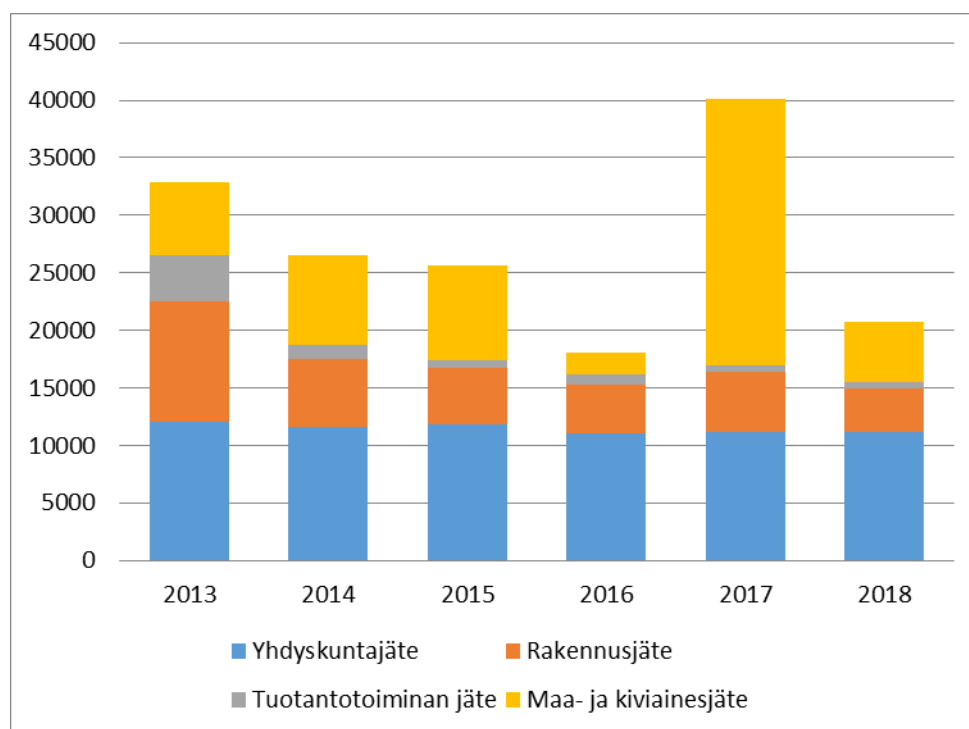
Loppusijoitettavan jätteen määrä oli vuonna 2018 samaa tasoa kuin vuonna 2017. Erilliskerätyn sekajätteen siirtokuormausta energiahyödynnettäväksi jatkettiin. Loppusijoitettua

jätettä kertyi alle 2000 tonnia ja jätettä siirtokuormattiin noin 8900 tonnia.

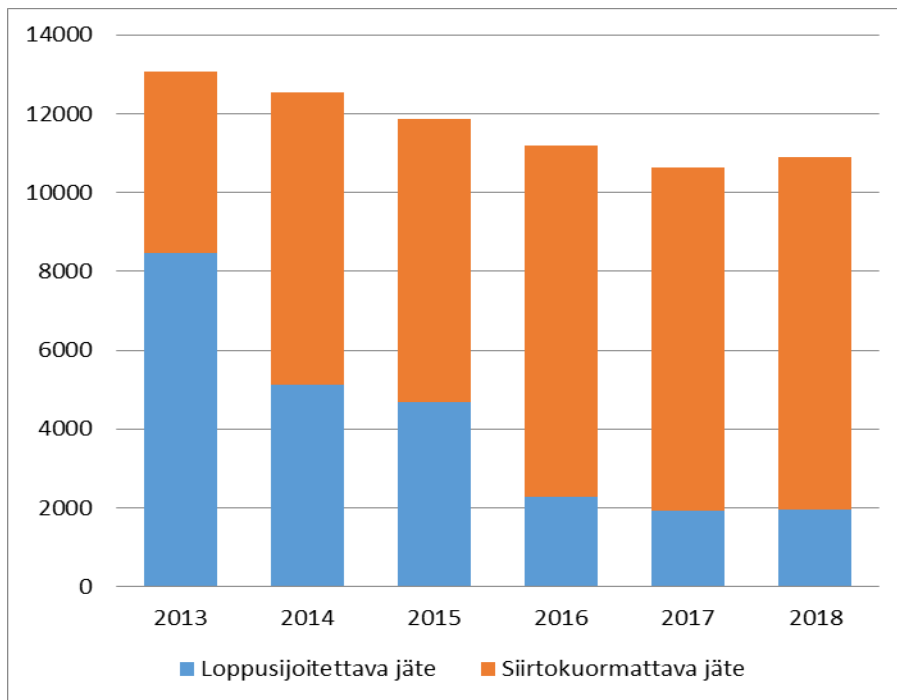
Vuonna 2018 jätteestä lajiteltiin täyttöalueella ja pientuojien vastaanotossa hyötykäyttöön puuta ja metallia hieman edellisvuotta vähemmän, 634 tonnia. Vuonna 2017 määrä oli 707 tonnia.

Jätteiden hyödyntäminen

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



Jättemäärien muutos vuosina 2013–2018 jätelajeittain (t/a).



Loppusijoitettavan jätteen määrän muutos vuosina 2013–2018 (t/a)

Jätteiden hyötykäyttö		
materiaali	tuote	hyödyntäjä
erilliskerätty biojäte, haravointijäte	kompostimulta	Kekkilä Oy
keräyskartonki	hylsykartonki	Paperinkeräys Oy
keräyspaperi	sanomalehti- ja pehmopaperi	Paperinkeräys Oy
romumetalli	metallit uudelleenkäyttöön	Kuusakoski
pakkauslasi	uusiolasi	Rinki Oy
kyllästetty puu	hake polttoon	Demolite Oy
puu, risut, kannot	hake tukiaineeksi kompostiin ja polttoon	L&T Biowatti
sähkö- ja elektroniikkaromu	metallit ja muut materiaalit	Tramel 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. Neuvontakäyn-
tejä tehtiin pyydettyäessä. Jätehuollon neuvon-
nasta vastasi jätehuoltosuunnittelija.



3 Sosiaalinen vastuu

3.1 Henkilökunta

Jätehuollon tulosityksikössä työskenteli Metsä-Tuomelan jäteaseman laitosvastaava, jätehuoltosuunnittelija, osa-aikainen työnjohtaja ja kaksi laitosiestä. Määräaikaisissa työsuhteissa olivat kaksi laitosiestä, jätehuoltosuunnittelija, velvoitettyöllistetty, harjoittelijoi-
ta sekä kausityöntekijöitä. Yhteensä jätehuol-
lossa oli 8,2 henkilötyövuotta, joista 4,2 mää-
räaikaisia. Jätehuollon tulosityksikön päällikkö-
nä toimi jäteaseman laitosvastaava.

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

Koulutus

Henkilöstöä osallistui erilaisiin jätehuoltoalan koulutuspäiviin ja seminaareihin, kuten KIVO ry:n Kenttäväen päiviin sekä Neuvonta- ja viestintäpäiviin.

3.2 Vuorovaikutus

Metsä-Tuomelan alueen yhteisessä ympäristöpaneelissa seurattiin jäteaseman, Kekkilä Oy:n kompostointilaitoksen ja ASM Kiviainespalvelu Oy:n aiheuttamia ympäristövaikutuksia. Katso kohta 4.3.

4 Ympäristövastuu

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on myöntänyt Metsä-Tuomelan jäteasemalle ympäristöluvan aiemman toiminnan jatkamiseen ja haettuihin toiminnan muutoksiin päätöksellä Nro 129/2018/1 3.7.2018. Ympäristölupa on lainvoimainen. Luvan mukaan Metsä-Tuomelan jäteasema luokitellaan tavanomaisen jätteen kaatopaikaksi. Vuoden alkupuolisko noudatettiin aiempia ympäristölupia:

- No YS 998/17.8.2007 (5.6.2008) jäteasema
- ESAVI/168/04.08/2011 (23.11.2012) siirtokuormaus

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.

Poikkeukselliset tilanteet

Vuonna 2018 jäteasemalla oli neljä poikkeuksellista tapahtumaa.

Puhdistamon ohi jouduttiin pumppaamaan vettä tasausaltaan pinnasta tammikuussa noin 1700 m³ runsaista sateista johtuen ja huhtikuussa noin 250 m³ runsaista sulamisvesistä johtuen. Ohi johdetusta vedestä on otettu näytteet ja ohitus huomioitiin laskettaessa puhdistamon kokonaiskuormitusta.

Huhtikuussa puhdistamalla prosessoria hapettavan kompressorin taajuus oli laskenut niin, että happipitoisuus laski liiaksi ja typenpoisto häiriintyi. Häiriötilanteen (aikavälillä 27.3. – 31.5.2018) aikana ammoniumtypen päästö oli arviolta 2,7 kg ja kokonaistypen päästö 138 kg.

Marraskuussa kaatopaikkakaasun käsittelyyksikkö otti kaatopaikkakaasua talteen noin 60 prosentin teholla normaalista. Häiriötilanne aiheutti lisääntyneitä kaatopaikkakaasujen hajapäästöjä jätetäytön pinnan läpi ja hajua.

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 (paikkatieto.ymparisto.fi/vesikartta 2013). Kyläjokeen kohdistuu myös maatalouden hajakuormitusta.

Pintavedet

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

Myös laskuojan vedenlaatutulokset viittasivat jäteaseman kuormitukseen. Metalleja lukuun ottamatta lähes kaikki vedenlaatumuuttajat olivat korkeita.

Alueen ulkopuolelle johdetut käsitellyt vedet

Kaatopaikan läpi suotutuneet vedet sekä osa pinnoitetuilta alueilta kerätyistä hulevesistä käsitellään jäteaseman omassa jätevedenpuhdistamossa. Vuonna 2018 jäteaseman alueella syntyneitä jätevesiä käsiteltiin yhteensä 24 640 m³. Metsä-Tuomelan jäteasemalla lokajoulukuun 2017 suuret sademäärät aiheuttivat sen, että tasausaltaan kapasiteetti ylittyi ja vettä jouduttiin pumppaamaan ohi puhdistamon purkuviemäriin tammikuussa. Tasausaltaan kapasiteetti ylittyi myös huhtikuussa lumien sulaessa. Yhteensä puhdistamon ohi pumpattiin noin 1900 m³ kaatopaikkavettä. Ohitusvedet on huomioitu puhdistamon käsittelytehokkuuden laskelmissa.

Puhdistamon toiminta ei täyttänyt lupaehtoja kemiallisen hapenkulutuksen määrän ja vähenemän osalta.

Pohjavedet

Pohjavesiä valvotaan 12 pohjavesiputkesta,

joista kolme on jäteaseman alueen ulkopuolella, sekä seitsemästä talousvesikaivosta.

Aiempien vuosien tapaan jäteaseman vaikutukset pohjavesiin näkyivät sähkönjohtavuuden ja typpipitoisuuden kohoamisena selvimmän jäteasema-alueen itäpuolella sijaitsevilla putkissa HP6, HP27 sekä hieman lievemmin putkessa HP23.

Putkissa HP8 ja HP8A sulfaattipitoisuus on noussut voimakkaasti vuoden 2017 alusta ollen jatkuvasti korkeampi putkessa HP8A. Kokonaistyyppipitoisuus vaikuttaa myös olevan nousussa molemmilla pisteillä, mutta huomattavasti voimakkaammin putkessa HP8. Kloridipitoisuudet ovat pysyneet vakaina. Pitoisuuksien nopea nousu liittyy todennäköisemmin

kompostointilaitokseen. Molempien putkien sulfaattipitoisuus ylittää jätetäytön suotoveden tarkkailukaivossa TK1 tavatut arvot, mutta kloridin pitoisuus on murto-osan TK1:n pitoisuudesta.

Kahden talousvesikaivon vedenlaatu ei täyttänyt talousvesiasetuksen laatusuosituksia todettujen bakteeripitoisuuksien vuoksi (461/2000). Tämä johtuu todennäköisesti pintavesien vaikutuksesta.

Pohjaveden jatkuvatoimista suojarumppeista jatkettiin kahdesta suojarumppeuskaivosta vuonna 2018. Suojarumppeuksella pyritään ehkäisemään likaantuneen pohjaveden leviäminen jäteasema-alueen ulkopuolelle.

Metsä-Tuomelan jäteveden puhdistamolta lähtevän veden vesistökuormitus 2018			
Vesistökuormitus	kg/vuosi	g/as/vrk	AVL
Kokonaistyyppi	1479	14	289 asukasta
Kokonaisfosfori	28	2,2	35 asukasta
Biologinen hapenkulutus BOD7	320	70	13 asukasta

*asukasvasteluku = yhden henkilön keskimääräinen jätevesikuormitus vuorokaudessa

4.2 Vaikutukset ilmaan

Suurin osa jätehuollon kasvihuonekaasupäästöistä aiheutuu jätetäytössä syntyvästä kaatopaikkakaasusta. Kaatopaikkakaasu koostuu lähinnä metaanista ja hiilidioksidista, joista metaani on hiilidioksidia 21 kertaa voimakkaampi kasvihuonekaasu. Jätehuoltoalalla päästöjä pyritään vähentämään jätetäytön kaatopaikkakaasua keräämällä ja lajittelemalla jätteitä kierrätykseen ja energiahyödynnykseen.

Metsä-Tuomelan jäteasemalla kaatopaikkakaasua kerätään väliaikaisilla kaasunkeräysrakteilla ja vuonna 2014 valmistuneeseen

kaatopaikan vanhimman osan pintarakenteesseen kuuluvilla pysyvillä kaasunkeräysrakteilla. Kerätty kaatopaikkakaasu poltetaan soih tupolttimessa, jolloin kaasun sisältämä metaani muuttuu vähemmän haitalliseksi hiilidioksidiksi.

Vuonna 2018 kaatopaikkakaasua kerättiin ja soih tupoltettiin 825 000 m³, josta metaania oli 270 000 m³. Kaatopaikkakaasun polton ilmastomuutoksen torjunta oli 73 % (4018 t CO₂-ekv).

4.3 Haju-, melu- ja pölyhaitat

Metsä-Tuomelan jäteaseman toiminnasta aiheutuvien haju- ja muiden ympäristövaikutusten seuranta 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, Kekkilä Oy ja ASM Kiviainespalvelu Oy. Vuodesta 2019 alkaen myös Kiertokapula Oy osallistuu ympäristöpaneeliin. Konsulttina ympäristöpaneelin käytännön järjestelyiden ja raportoinnin osalta toimii Ramboll Finland Oy.

Vuoden 2018 alusta Metsä-Tuomelan jäteasemalla otettiin käyttöön internetpohjainen karttapalvelu, jonka kautta panelistit voivat jättää palautteita haju-, melu- tai muista ympäristöhavainnoista sekä seurata Metsä-Tuomelan jäteaseman ja Kekkilä Oy:n kompostointitoimintaa koskevia tiedotteita. Jäteaseman ja kompostointilaitoksen henkilökunta vastaa järjestelmän kautta palautteisiin mahdollisimman nopeasti.

Paneelitutkimuksen tulokset ja vuosiraportit ovat tutustuttavissa karttapalvelussa.

<https://maps.ramboll.fi/metsa-tuomela/>

Haju

Vuonna 2018 kirjattiin 36 hajuhavaintoa yhteensä 30 päivänä. Hajuhavainnot ja -päivät vähenivät edellisvuodesta. Vuonna 2018 jäteasematoiminnassa hajua aiheutui eniten kaatopaikkakaasujen polttojärjestelmän häiriöstä

marraskuussa, ja lisäksi erityisjätekaivantojen kaivamisesta jätetäyttöön sekä mahdollisista inversiotilanteista, jolloin hajut jäävät sääolojen seurauksena lähelle maanpintaa. Muut hajuhavainnot johtuivat pääasiassa kompostointilaitoksen toiminnasta.

Aina raportoiduille hajuhavainnoille ei löydy selitystä tai mahdollista häiriötilannetta tai toimenpidettä, joka johtuisi jäteaseman toiminnasta. Jäteaseman normaalitoiminnasta voi aiheutua hajua, joka otollisissa sääoloissa leviää ympäristöön aiheuttaen hajuhaittaa.

Melu

Meluhavaintoja kirjattiin Metsä-Tuomelan ympäristöpaneeliin vuonna 2018 60 kappaletta 45 päivänä. Melusta annettiin palautetta enemmän kuin aikaisempina vuosina. Suurelta osin meluhavainnot liittyivät louhintaan.

Muut haitat

Ympäristöpaneelin kautta raportoitiin lisäksi naakoista, valaistuksesta sekä tärinästä.

Haittojen torjunta

Jäteaseman normaalitoiminnasta aiheutuvia hajuhaittoja pyritään vähentämään jätetäytön huolellisella hoidolla ja töiden suunnittelulla. Vuodesta 2014 soihstupolttimelle on johdettu kaasua entistä suuremmalta alueelta, mikä vähentää hajuhaittoja.

Vuonna 2013 on laadittu tuholaishallintasuunnitelma, 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,

mikä vähentää haittaeläinten määrää kaatopaikka-alueella.

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. Vuodesta 2016 on otettu Nurmijärven Veden vastaanottaman sako- ja umpikaivolietteen hintaan lisättävä jätemaksu. Kertyneellä maksulla katetaan lietteiden kuljetusrekisterin ylläpito.

Nurmijärven kunnan jätehuollon liikevaihto vuonna 2018 oli 2 036 000 euroa. Liikevaihto laski edellisestä vuodesta.

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 jätteeksi on laskettu ne jäte-erät, joita vastaanotetaan Metsä-Tuomelassa kilpailutuksen tai erillisen sopimuksen perusteella, sekä jätteet Nurmijärven ulkopuolelta. Jäte-

asemapalvelut on tarkoitettu lähinnä kunnan vastuulla olevien jätteiden käsittelyyn.

Jätelain 33 §:n mukaisia sopimuksia kunnan toissijaisella vastuulla olevan jätteen vastaanottamisesta tehdään sellaisten yritysten kanssa, joiden Nurmijärvellä säännöllisesti tuottamalle, Metsä-Tuomelassa vastaanotettavaksi soveltuvalle jätteelle ei löydy Nurmijärven alueelta muuta vastaanottopaikkaa kohtuullisin ehdoin.

Tuotot jätteiden vastaanotosta vuonna 2018 olivat yhteensä 1906 000 euroa. Lakisääteisen toiminnan osuus oli 95 % eli 1820 000 euroa. Markkinaehtoisen toiminnan osuus oli 5 % eli 96 000 euroa.

2017 tuotot jätteiden vastaanotosta olivat yhteensä 1958 000 euroa ja markkinaehtoisen toiminnan osuus oli 5 % eli 112 000 euroa.

5.3 Kulut

Vuonna 2018 Metsä-Tuomelan jäteaseman kaatopaikan jälkihoidon varten tehtiin 325 000 euron suuruinen varaus. Jätehuollon ympäristönsuojelutoimintojen kustannukset olivat noin 76 000 euroa. Lisäksi velvoitetarkkailun ja ympäristöpaneelin kustannukset olivat noin 36 000 euroa.

Jätehuollon tulevat investointitarpeet koskevat jäteaseman rakenteita, kuten kaatopaikkavesien ja -kaasujen käsittelyä, kenttien uusimista ja kaatopaikan viimeistelyä.

5.4 Jätehuollon tulos

Vuonna 2018 jätehuollon tulosityksikön (jätehuolto + maankaatopaikat) käyttötalouden tulos oli 164 000 euroa alijäämäinen. Tulos oli

415 000 euroa alijäämäinen kun hallintokulut ja suunnitelmapoistot huomioidaan. Vuonna 2017 jätehuollon tulosyksikön käyttötalouden

tulos oli 508 000 euroa ylijäämäinen, hallintokulut ja suunnitelmapoistot huomioiden 250 000 euroa ylijäämäinen.

Jätehuollon talous (euroa)	2018	2017	2016	2015
jätehuollon liikevaihto	2 036 000	2 111 000	2 216 000	2 155 000
toimintakate	-194 000	136 000	221 000	121 000
jäteaseman tuotot (sisältyy jätehuoltoon)	1 925 000	2 002 000	2 055 000	2 043 000
joista kunnanvastuujätettä	1 820 000	1 847 000	1 861 000	1 887 000
joista markkinaehtoista	96 000	112 000	111 000	80 000
muut tuotot	9 000	43 000	83 000	76 000
ylijäämämaiden vastaanoton tuotot (ei sisälly jätehuoltoon)	310 000	912 000	503 000	312 000
toimintakate	28 000	375 000	309 000	104 000
jätehuolto + maankaatopaikat, tulos suunnitelmapoistojen ja vyörytysten jälkeen	-415 000	250 000	263 000	-41 000

6 Yhteystiedot

Tekninen keskus

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

Metsä-Tuomelan jäteasema

Iivarin metsätie
 01900 Nurmijärvi
www.kiertokapula.fi