

Rosk´n Roll Oy Ab, Domargårdin jäteaseman vuosiraportti 2023

Lupa- ja valvontalautakunta 23.04.2024 § 54
34/11.01.00/2022

Valmistelu ja lisätiedot:
ympäristöntutkimuspäällikkö Carita Forsberg-Heikkilä,
carita.forsberg-heikkila@porvoo.fi

Rosk´n Roll Oy on toimittanut 6.3.2023 ympäristölupapäätöksen mukaisen Domargårdin jätekeskuksen toimintaa koskevan vuosiraportin 2023 Porvoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Domargårdin jätekeskuksessa vastaanotetaan ja käsitellään erilaisia jättemateriaaleja ympäristöluvan mukaisesti. Asiakkaina ovat toimialueen asukkaat, julkiset toimijat ja yritysasiakkaat.

Vastaanotetuista jätteistä osa käsitellään itse ja suuri osa välivarastoidaan jatkokäsittelyyn toimitettavaksi. Domargårdin jätekeskuksen toimintoja ovat jättemateriaalien siirtokuormaus ja välivarastointi, jättemateriaalien lajittelu ja murskaus, haravointijätteen kompostointi, maa-ainesten seulonta, nestemäisen jätteen käsittely, jätteiden loppusijoitus sekä jättemateriaalien hyödyntäminen jätekeskuksen rakenteissa.

Vuoden 2023 aikana viimeisteltiin täyttöalueen 2 loppuosan pintarakenteet. 1.7.2023 lähtien jätekeskus on toiminut Suomen pakkaustuottajien (SPT) metalliterminaalina. 10.7.2023 siirtokuormaushallin jatko-osa otettiin käyttöön. Jatko-osaan sijoitettiin kartonki-, muovipakkaus- ja -tuotejätteen siirtokuormaus.

Ilmatieteenlaitos (FMI) toteutti jätetäyttöjen metaanipäästömittauksia mikrometeorologisin menetelmin touko-elokuussa 2023. Mittauksilla saatiin tarkennettua arvioita jätetäyttöjen metaanipäästöistä sekä metaanin muodostumisesta.

Vuonna 2023 Domargårdin jätekeskukseen vastaanotettiin jätettä yhteensä noin 53 268 tonnia, josta materiaalihyötykäytettävää jätettä oli 8 620 tonnia, energiahyötykäytettävää jätettä 24 519 tonnia, loppukäsiteltävää jätettä 2 763 tonnia, omalla alueella hyödynnettävää jätettä 12 311 tonnia ja 1. täyttöalueelle vastaanotettuja ylijäämämaita 5 054 tonnia. Vastaanotettujen jätteiden määrät pienenevät jonkin verran edelliseen toimintavuoteen nähden.

Biojätettä vastaanotettiin 2 661 tonnia ja omenoita 77 tonnia vuonna 2023. Biojätteet ja omenat siirtokuormattiin jätekeskuksen siirtokuormaushallista edelleen Gasum Oy:n biokaasulaitoksiin Lohjalle sekä Riihimäelle.

Domargårdin jätekeskuksessa vastaanotettiin vuonna 2023 yhteensä 13 706 tonnia siirtokuormattavaa pienikokoista sekajätettä. Toimintavuonna Domargårdissa siirtokuormatusta pienikokoisesta

sekajätteestä 12 621 tonnia toimitettiin Kotkan Energia Oy:n hyötyvoimalaitokseen ja 1 258 tonnia Vantaan Energia Oy:n jätevoimalaan.

Domargårdin jäteasemalle vastaanotettiin vuonna 2023 pientuojilta 2 969 tonnia suurikokoista sekajätettä ja muilta jäteasemilta sekä Rosk'n Rollin järjestämästä Otto-keräyksestä Domargårdiin tuotiin yhteensä 1 654 tonnia suurikokoista sekajätettä. Suurikokoista sekajätettä vastaanotettiin myös lavakuormina suoraan asiakkailta, 1 305 tonnia. Yhteensä suurikokoista sekajätettä vastaanotettiin 5 929 tonnia.

Jätekeskuksessa ei enää vastaanoteta rakennusjätteen suurkuormia. Rakennusjätteen suurkuomien vastaanotto siirtyi 2020 Kilpilahden materiaalikeskukseen, jossa Revanssi Oy hoitaa esikäsittelyn, välivarastoinnin ja toimittamisen käsittelyyn.

Sadevesikaivojätettä vastaanotettiin toimintavuonna 265 tonnia, josta loppusijoitusalueella hyödynnettävää kiintoainesta oli 62 tonnia. Sadevesikaivojätekuormat vesitetään tarvittaessa vesityspisteellä, josta vedet johdetaan tasausaltaan kautta jätevedenpuhdistamoon. Sadevesikaivojätteen kiintoaines sijoitetaan täyttöalueelle. Loppusijoitukseen ohjataan myös muualla vesitettyä sadevesikaivojätteen kiintoainesta.

Rasvanerotuskaivojätettä vastaanotettiin 541 tonnia. Rasvanerotuskaivojätteet vastaanotettiin nestemäisen jätteen altaaseen, josta vedet johdetaan tasausaltaan kautta jätevedenpuhdistamoon.

Domargårdin jätekeskuksessa vastaanotetaan erikseen risut, kannot, käsittelemätön puu, käsitelty puu ja puupakkauspuu. Vuonna 2023 jätekeskuksessa vastaanotettiin yhteensä 5 240 tonnia puujätettä. Vastaanotetut puujätteet murskattiin JR-Hake ja Kuljetus Oy:n toimesta jätekeskuksen alueella ja toimitettiin energiahyötykäyttöön. Vuonna 2023 murskattua puuta toimitettiin polttoon yhteensä 4 609 tonnia ja murskattua risua 969 tonnia (vuonna 2022: yhteensä 4 283 ja 1 302 tonnia). Puuta sekä puuhaketta oli vuodenvaihteessa 2023–2024 jätekeskuksessa varastoituna 1 570 tonnia.

Pientuojien betoni- ja tiilijätettä vastaanotettiin jäteasemalle vuonna 2023 yhteensä 278 tonnia. Isokokoiset betoni- ja tiilijätteet toimitetaan Revanssille Kilpilahteen ja alle 15 cm tiili- ja betonijäte hyödynnetään loppusijoitusalueen rakenteissa sellaisenaan. Suurkuormat betonijätettä ohjataan nykyisin Kilpilahden materiaalikeskukseen, jossa vastaanotosta vastaa Rosk'n Rollin tytäryhtiö Revanssi.

Muita hyödynnettäviä jätteitä (mm. puu, paperi, lasi, poistotekstiilit, muovipakkaukset) vastaanotettiin vuonna 2023 yhteensä 2 558 tonnia. Hyötyjätteiden määrät on esitetty taulukossa 3. Hyötyjätteet toimitetaan teollisuuden raaka-aineksi. Lisäksi Domargårdin jäteasemalla on Ota ja jäta -kierrätyskontti uudelleenkäytettäville

tavaroille.

Domargårdin jätekeskuksessa otetaan vastaan ilmaiseksi kotitalouksien ja maksua vastaan yritysten vaarallisia jätteitä. Sähkölaitteita varten jäteasemalla on vastaanottopiste, josta tuottajayhteisöt noutavat SER:n jatkokäsittelyyn. Vuonna 2023 ulkopuoliseen käsittelyyn toimitettavia vaarallisia jätteitä vastaanotettiin 1 057 tonnia.

Haravointijätettä vastaanotettiin toimintavuoden aikana 1 839 tonnia. Haravointijäte kompostoidaan avoauimoissa asfaltoidulla käsittelykentällä, jonka vedet viemäroidään öljynerotuksen jälkeen. Kompostituotetta hyödynnettiin jätekeskuksen alueella täyttöalueen 2 kasvukerroksen tasoittamisessa noin 200 tonnia.

Jätettä sisältäviä puhtaita ylijäämäkaita vastaanotettiin 888 tonnia (vuonna 2022: 5 797 tonnia). Seulottavia lievästi pilaantuneita jätettä sisältäviä maa-aineksia vastaanotettiin 374 tonnia. Maat sisälsivät hyvin vähän jätteitä, joten jätteet poistettiin välppää tai seulakauhaa käyttäen, jonka jälkeen ylijäämämaat sijoitettiin täyttöalueelle 1. Seulottavista maista syntyi pääasiassa epäorgaaniseksi rakennusjätteeksi laskettavaa loppusijoitettavaa jätettä, yhteensä 124 tonnia.

Vuonna 2023 jätekeskuksella vastaanotettiin lievästi pilaantuneita maita 4 820 tonnia (vuonna 2022: 6 154 tonnia). Vastaanotetut lievästi pilaantuneet maat hyödynnettiin pääasiassa täyttöalueen 3 muotoilussa täyttösuunnitelman mukaisesti. Osa pilaantuneista maista hyödynnettiin täyttöalueen 3 rakenteissa täyttösuunnitelman mukaisesti.

Puhtaita maita vastaanotettiin 5 054 tonnia. Puhtaat maat höydynnettiin vanhan täyttöalueen 1 luiskien muotoilussa.

Lievästi pilaantuneen maan lisäksi täyttöalueella 3 hyödynnettiin betoni- ja tiilijätettä, maa-aineksia, jätteen käsittelyn rejektiä ja muuta hyödyntämiskelpoista materiaalia yhteensä 6 825 tonnia hyödyntämiskelpoista jätettä (vuosi 2022: 6 453 tonnia).

Käytössä olevalle jätetäytölle loppusijoitettiin toimintavuonna 2 729 tonnia jätettä (vuonna 2022: 1 924 tonnia), joista suoraan jätteen tuojilta 1 893 tonnia ja omasta toiminnasta syntynyttä jätettä 836 tonnia. Omalla toiminnalla tarkoitetaan tässä jätettä sisältävien ylijäämämaiden ja lievästi pilaantuneiden maiden seulontaa sekä suurikokoisen sekajätteen lajittelua.

Prosessijätteitä loppusijoitettiin vuoden 2023 aikana 1 248 tonnia ja loppusijoitettavaa rakennusjätettä 481 tonnia. Erityisjätteenä vastaanotettiin jätetäytölle kuolleita eläimiä 1,1 tonnia, jotka haudattiin jätetäyttöön välittömästi. Vastaanotettu asbestijäte 163 tonnia loppusijoitettiin täyttösuunnitelman mukaisesti omaan erilliseen kaivantoonsa, joka peitettiin päivittäin.

Domargårdin jätekeskuksen vanhin täyttöalue on ollut käytössä 1965–1985. Alueelle vielä tarpeelliset sulkutoimenpiteet ovat hankesuunnittelussa täyttöalueesta vastaavalla Porvoon kaupungilla. Vuonna 2023 täyttöalueen 1 maisemointiin ja luiskien muotoiluun käytettiin 4 291 tonnia vastaanotettuja puhtaita ylijäämäkaita, sekä jätekeskuksessa siirrettyjä maa-aineksia 763 tonnia.

Domargårdin jätekeskuksen 2. täyttöalueen viimeistelyurakka aloitettiin syksyllä 2017 ja työ valmistui vuonna 2019. Urakan yhteydessä alueelle toteutettiin kaksi käsittely- ja varastointikenttää. Täyttöalueen 2 lakialueelle valmistui vuonna 2018 asfaltoitu kenttä, jonka vedet viemäroidään öljynerotuksen kautta. Kentän vedet on teknisesti mahdollista johtaa myös maastoon.

Kenttäalue on otettu käyttöön puujätteen varastointiin ja murskaukseen. Täyttöalueen koillisreunaan valmistui vuonna 2019 tiivisasfaltoitu kenttä, jonka vedet johdetaan viemäriin öljynerotuksen ja kentän alle sijoitetun kasetoidun selkeytysaltaan kautta. Kenttä on otettu käyttöön kompostointitoimintaan. Vuonna 2023 toteutettiin täyttöalueen 2 pohjoisosan pintarakenteet. Täyttöalueen 2 pintarakenteen kasvukerrosta tasattiin alkukesästä 2023. Tasauksessa hyödynnettiin jätekeskuksen omaa kompostia.

Domargårdin jätekeskuksessa on Valtioneuvoston päätöksen kaatopaikoista vaatimukset täyttävä 3,2 hehtaarin loppusijoitusalue, jota on laajennettu vuonna 2012 rakennetulla 1,6 ha jatko-osalla ja vuonna 2013 valmistuneella pystyeristeseinämällä. Alueen täyttötilavuus on yhteensä noin 521 000 m³, josta käyttämätöntä tilavuutta on vuoden 2023 jälkeen jäljellä noin 62 600 m³.

Domargårdissa täyttöä jatkettiin täyttöalueella 3 täyttösuunnitelman mukaisesti. Asbestia ja loppusijoitettavaa jätettä sijoitettiin täyttösuunnitelmassa esitetyille alueille. Lievästi pilaantuneita maita sekä muita ominaisuuksiltaan vastaavia jätteitä hyödynnettiin jätteiden peitossa, kaatopaikkateiden ylläpidossa sekä kaasukaivojen tukirakenteissa. Lisäksi vastaanotetuilla savimailla paikattiin täyttöalueella havaittuja kaasuvuotoja.

Täyttöalueen 3 pohjoisosaan tullaan rakentamaan sulkurakenteet vuoden 2024 aikana. Suljettavalle alueelle vastaanotettiin vähäisiä määritä tuhkaa sekä lievästi pilaantuneita maa-aineksia.

Vuonna 2021 valmistunut siirtokuormaushallin jatko-osa otettiin käyttöön 10.7.2023. Uuteen osaan sijoitettiin kartonki-, muovipakkaus- ja muovituotejätteen siirtokuormausta. Aiemmin hyötyjätteen siirtokuormaukseen käytössä ollut halli otettiin käyttöön huolto- ja varastohallina.

Täyttöalueen 2 loppuosan pintarakenteet valmistuivat vuonna 2022 ja viimeistelytöinä keväällä 2023 suoritettiin vielä loppuosan kasvukerroksen osittainen tasaus jätekeskuksen alueella kompostoitua haravointijätettä hyödyntäen. Myös urakkaan

liittyneet viimeiset asfaltointityöt tehtiin vuoden 2023 aikana.

Vuonna 2023 kaasunkeräyksessä oli kaksi pidempää katkoa, mitkä johtuivat soihtulinjan laiterikoista. Jätekeskuksen alueella tapahtui vuoden aikana viisi pientä öljyn tai maalin vuotoa asfalttikentälle.

Pohjoisen tasausaltaan alapuolisen veden laadun syyn selvittämistä jatkettiin. Tasausaltaan alapuolisessa vedessä on havaittu paikallista likaantuneisuutta, joka ei johdu altaan rakenteesta. Likaantuneisuus ei näy alueen ulkopuolisissa pinta- ja pohjavesissä. Moottoritien ja tasausaltaan välissä olevan salaojarakenteen linjoja uusittiin sekä suunniteltiin tasausaltaan ja salaojarakenteen väliin rakennetta varmistamaan tasausaltaan alapuolisen veden laatua. Alueen vesienhallinnan parantamista jatketaan vuoden 2024 aikana.

Vuoden 2023 tarkkailu suoritettiin Etelä-Suomen aluehallintoviraston 15.12.2017 myöntämän ympäristöluvan (ESAVI/5538/2015, Nro 248/2017/1) mukaisesti. Toimintavuoden vesitarkkailu toteutettiin 11.1.2023 päivitetyn tarkkailuohjelman mukaisesti. Domargårdin jätekeskuksella syntyvät suotovedet ja likaantuneet hulevedet johdetaan käsiteltäväksi Porvoon Veden Hermanninsaaren jätevedenpuhdistamolle. Käsittelyyn ohjattavan veden määrään vaikuttaa sadanta, joka oli kahta edeltävää vuotta runsaampaa. Vuonna 2023 jätevedenpuhdistamolle johdettiin vettä 92 088 m³.

Domargårdin jätekeskuksella on kerätty kaatopaikkakaasua vuodesta 1996. Kaasupumppaamon käyttöaste on laskenut viimeisinä toimintavuosina. Vuonna 2023 kaasupumppaamo kävi 47 % vuoden tunneista. Kaasua kerättiin vuoden 2023 aikana yhteensä 0,35 Milj.Nm³. Pumppaamon alhainen käyttöaste johtuu kaasun heikentyneestä laadusta. Alhainen metaanipitoisuus estää kaasun jatkuvan soihdussa palamisen. Tämän lisäksi vuonna 2023 kaasupumppaamon ja -soihdun toiminnassa oli kaksi pidempää taukoa, jotka johtuivat laitteiston vikaantumisista.

Kaatopaikkakaasun hyödyntämiseksi rakennettiin vuonna 2018 lämpölaitos Porvoon Energian kiinteistölle Tarmolan teollisuusalueelle, jonne kaasu voidaan johtaa siirtoputkella. Laitosta ei ole voitu ottaa käyttöön kerätyn kaasun vähentyneen metaanipitoisuuden ja määrän vuoksi. Vuonna 2023 Ilmatieteenlaitoksella teetetyt mittaukset osoittivat kaatopaikkakaasun tuoton olevan huomattavasti heikompaa aiempiin selvityksiin nähden. Tämä kertoo täyttöalueiden metaanintuotannon hiipuneen huomattavasti odotettua nopeammin. Syntyvää kaatopaikkakaasua ei enää pyritä hyödyntämään lämpölaitoksessa, vaan kaasun ainoa käsittelyvaihtoehto on tällä hetkellä soihtu.

Kaatopaikkakaasun talteenottoa pyritään edelleen tehostamaan mm. uudella kaasunkeräyskaivolla, keräysverkoston ja laitteiston kunnossapidolla.

Liitteet:

Domargårdin vuosiraportti 2023

Ympäristönsuojelupäällikkö

Lupa- ja valvontalautakunta merkitsee Domargårdin jäteaseman vuosiraportin 2023 liitteineen tiedoksi.

Päätös

Lupa- ja valvontalautakunta päätti merkitä Domargårdin jäteaseman vuosiraportin 2023 liitteineen tiedoksi.