

Vaasan kaupunki

## **Jätteen käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma**

Höstveden maankaatopaikka

<b>Päiväys</b>	15.11.2023
<b>Tekijä</b>	Maija Manninen
<b>Tarkastaja</b>	Anna Perttola
<b>Projektinumero</b>	KAU47547

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Käsiteltävät jätteet .....	1
3	Jätteiden laadun tarkistaminen .....	1
4	Käsittelyprosessin kuvaus .....	2
5	Päästöjen ja jätteiden käsittelyssä syntyvien jätteiden tarkkailu .....	2
	5.1 Käyttö- ja päästötarkkailu .....	2
	5.2 Jätevesien tarkkailu .....	3
	5.3 Vaikutustarkkailu .....	3
6	Toiminta häiriö-, vaara- ja poikkeustilanteissa .....	3
7	Jätteiden käsittelyn vastuuhenkilöt .....	4
8	Suunnitelman päivittäminen .....	5



## 1 Johdanto

Vaasan kaupunki hakee ympäristölupaa Höstveden maankaatopaikan suunnitellulle laajennusosalle.

Jätelain (646/2011) 120§ mukaisesti toiminnanharjoittajan on seurattava ja tarkkailtava järjestämäänsä jätehuoltoa säännöllisesti ja suunnitelmallisesti. Toiminnanharjoittajan tulee varmistaa, että järjestämänsä toiminta täyttää sille jätelaissa ja sen nojalla säädetyt ja määrätyt vaatimukset. Ympäristöluvanvaraisen jätteen käsittelytoiminnan harjoittajan on esitettävä lupaviranomaiselle suunnitelma, jonka tulee sisältää jäteasetuksen (179/2012) 25 § mukaiset tarpeelliset tiedot jätehuollon seurannan ja tarkkailun järjestämisestä. Tässä suunnitelmassa esitetään Vaasan Höstveden maankaatopaikan jätteiden käsittelyn seuranta- ja tarkkailusuunnitelma.

## 2 Käsiteltävät jätteet

Maankaatopaikalle loppusijoitetaan pilaantumattomia maa- ja kiviaineksia:

- rakentamisessa ja purkamisessa syntyvä maa- ja kiviaines (17 05 04)
- rakentamisessa ja purkamisessa syntyvä ruoppausmassa (17 05 06)
- rakentamisessa ja purkamisessa syntyvä ratapenkereiden sorapäällyste (17 05 08)

Käsiteltävät jätteet tuodaan maankaatopaikalle Vaasan kaupungin alueella sijaitsevista rakennuskohteista.

## 3 Jätteiden laadun tarkistaminen

Maankaatopaikalle tuodaan ainoastaan pilaantumattomia maa- ja kiviaineksia. **Pilaantumattoman** maa-aineksen haitta-ainepitoisuudet alittavat Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 liitteen mukaiset **alemmat ohjearvot** (YM muistio 3.7.2015. *Kaivetut maa-ainekset - jäteluonne ja käsittely*). VNa:n 214/2007 mukaista alempaa ohjearvotasoa pidetään kohteeseen soveltuvana, koska alueen ei katsota olevan maankäytöltään ja ympäristöltään herkkää aluetta.

Maankaatopaikalle tuotavien maa-ainesten pilaantumattomuudesta vastaa materiaalien toimittaja. Jätteen vastaanottaja tarkistaa kuormat aistinvaraisesti. Tarvittaessa pilaantumattomuus voidaan varmistaa pyytämällä toimittajalta tutkimustodistus maankaatopaikalle kuljetettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista.



Maa-aineksen seassa voi olla mineraalista jätettä (pilaantumaton betoni tai tiili) enintään 10 tilavuusprosenttia. Muita jätejakeita sisältäviä maa-aineksia ei oteta vastaan.

## 4 Käsittelyprosessin kuvaus

Alueelle (8 ha) vastaanotetaan yhteensä 826 000 m<sup>3</sup> pilaantumattomia maa-aineksia. Vuosittainen vastaanottomäärä on enintään 45 000 t.

Alue on käytössä ympäri vuoden maanantaista perjantaihin klo 7–17. Alueella voi olla toimintaa muutamia kertoja vuodessa myös muina aikoina arkisin klo 6–21 välisenä aikana. Toiminta-aikojen ulkopuolella alueelle liikennöinti on estetty puomilla. Puomilla on opastaulu, josta selviää alueen käyttötarkoitus ja aukioloajat. Kaivinkoneurakoitsija on paikan päällä toiminta-aikojen puitteissa. Alueen hoitaja käy alueella säännöllisesti. Alue on sekä kaupungin että yksityisten toiminnanharjoittajien käytettävissä. Tuodut kuormat tasoitetaan täyttöön kaivinkoneella. Toiminnan loppuessa täyttömäen pinta tasataan kaivinkonetarkkuudella ja metsitetään, minkä jälkeen alue toimii virkistysalueena.

## 5 Päästöjen ja jätteiden käsittelyssä syntyvien jätteiden tarkkailu

### 5.1 Käyttö- ja päästötarkkailu

Alueella on paikan päällä urakoitsija, kun vastaanotto on käynnissä. Vastaanotossa ei käytetä kuormien punnitusta. Sijoitettavan aineksen määrä arvioidaan kuormien (kantavuuskuormien) keskikoon mukaan.

Alueen urakoitsija / hoitaja tekee seuraavia tarkkailutoimia ja kirjanpitoa:

- Kuormien kirjaaminen; tuojan yhteystiedot, massan määrä, laatu ja alkuperä
- Kuormien laadun tarkkailu aistinvaraisesti
- Koneiden kunnan ja öljyvuotojen tarkkailu sekä öljyvuotojen ennaltaehkäisy, koneiden huolto
- Koneiden öljyvuotojen jälkihoito
- Muut mahdolliset poikkeus- ja onnettomuustilanteet ja korjaavat toimenpiteet
- Alueen siisteyden tarkkailu, mahdollisten roskien kerääminen pois
- Vieraslajien kartoitus kesäisin ja tarvittaessa hävittäminen
- Pölyämisen seuranta ja tarvittaessa pölyämisen hallinta



- Veden laadun aistinvarainen seuranta ja laskeutusaltaan kunnan tarkkailu

Toiminnassa syntyy pieniä määriä seka- ja öljyjätteitä, jotka toimitetaan luvanvaraisiin vastaanottoaikoihin. Pieniä määriä öljyjätettä syntyy koneiden päivittäisessä rasvauksessa. Öljyjätteet säilytetään asianmukaisesti niin, että vuotoja ympäristöön ei tapahdu.

Maa-aineksen (ja lumen) mukana alueelle arvioidaan kulkeutuvan pieniä määriä roskia. Roskat toimitetaan muiden toiminnassa muodostuvien jätteiden tavoin luvanvaraiseen vastaanottoaikaan.

Kirjanpito esitetään pyydettäessä valvontaviranomaisille.

## 5.2 Jätevesien tarkkailu

Suunnittelualueen toiminnassa ei tule muodostumaan jätevesiä.

## 5.3 Vaikutustarkkailu

Suunnittelualueen pintaveden tarkkailusuunnitelma on esitetty ympäristölupahakemuksen selostusosan liitteenä. Tarkkailuohjelmaa päivitetään tarpeen mukaan.

Alueella ei arvioida muodostuvan merkittävästi pohjavettä, alue ei ole pohjavesialuetta eikä alueella ole yksityistä talousveden ottoa, joten pohjavesille ei esitetä tarkkailusuunnitelmaa.

# 6 Toiminta häiriö-, vaara- ja poikkeustilanteissa

Pilaantumattoman maa- ja kiviaineksen vastaanottoon ja läjittämiseen ei liity merkittäviä onnettomuusriskejä. Liikennöintiä alueella ohjataan merkitsemällä kulkureitit ja -suunnat selvästi, jotta liikenteestä aiheutuvaa onnettomuusriskiä voidaan alueella vähentää. Ilkivaltaa ehkäistään estämällä asiattomien henkilöiden pääsy alueelle puomilla. Ilkivallasta tehdään tarvittaessa ilmoitus poliisille tutkintaa varten.

Mahdollisia öljyvuotoja suunnittelualueella ehkäistään tarkkailemalla paikalla olevien työkoneiden kuntoa säännöllisesti ja tekemällä tarvittavat huolto- ja korjaustoimenpiteet. Tankkauksen yhteydessä käytetään helposti liikuteltavaa suojakaukaloa, joka estää polttoaineen vuotamisen suunnittelualueen maaperään.

Tarvittaessa käsittelyalueella liikkumista rajoitetaan lippusiimoin tai aidoin. Mahdollisista poikkeustilanteista ilmoitetaan alueen hoidosta vastuussa olevalle henkilölle. Mahdollisista poikkeuksellisista tilanteista, joista voi aiheutua päästöjä ympäristöön, erityisiä toimia jätehuollossa tai ympäristön pilaantumisen



vaaraa, ilmoitetaan viipymättä yleiseen hätänumeroon 112, valvovalle viranomaiselle ja Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle. Taulukossa 1 on esitetty tarkemmin toteuttavat toimenpiteet poikkeustilannekohtaisesti.

*Taulukko 1. Varautuminen odottamattomiin tilanteisiin.*

Odottamaton tilanne	Toimenpiteet
Alueelle on tuotu materiaalia esim. pilaantunutta maa-ainesta, jota alueella ei voida ottaa vastaan.	Kuorma hylätään ja palautetaan takaisin lähettäjälle tai ohjataan laitokseen, jolla on lupa vastaanottaa ko. materiaalia. Jos kuorma on ehditty jo kipata alueelle, kuorman kuulumattomat jakeet otetaan erilleen ja toimitetaan asianmukaisiin käsittelypaikkoihin. Laitokselle kelpaamattomasta, jo kipatusta kuormasta tehdään materiaalin tuojalle reklamaatio.
Toiminnan yhteydessä ympäristöön leviää voimakasta pölyä.	Työ keskeytetään. Työtapoja muutetaan siten, että pölypäästöt pienenevät esim. kastelulla.
Alueen hulevedessä havaitaan selvästi kohonneita haitta-ainepitoisuuksia tai sameutta.	Alueelta lähtevästä vedestä otetaan ylimääräinen vesinäyte.
Polttoaineena käytettävää kevyttä polttoöljyä vuotaa maaperään.	Alueella säilytetään imeytysainetta. Öljyn maa poistetaan ja toimitetaan asianmukaiseen käsittelyyn. Öljyvahingosta ilmoitetaan viipymättä jälkitorjuntaviranomaiselle ja tarvittaessa pelastuslaitokselle.
Kevyt polttoöljy syttyy kipinän, lämmön tai liekkien vaikutuksesta.	Varaudutaan nopeaan toimintaan tulipalon sammuttamiseksi. Työkoneissa pidetään sammutusvälineistöä. Alueella säilytetään öljynimeytysainetta. Tarvittaessa kutsutaan paikalle pelastuslaitos.

## 7 Jätteiden käsittelyn vastuhenkilöt

Jätteiden käsittelystä Höstveden maankaatopaikalla vastaa:

*Täydennetään toiminnan alettua.*



Kyseinen henkilö on myös vastuussa uusien henkilöiden perehdyttämisestä alueeseen ja sen jätteenkäsittelytoimintoihin.

## **8 Suunnitelman päivittäminen**

Mikäli tässä suunnitelmassa esitettyjen jätejakeiden määrä, laatu tai käsittelytavat muuttuvat, tulee toiminnanharjoittajan arvioida ja tarvittaessa muuttaa jätteenkäsittelysuunnitelmaa sekä ilmoittaa tästä valvovalle viranomaiselle.

**Sitowise Oy,**

Maija Manninen  
vanhempi asiantuntija

Anna Perttola  
vanhempi asiantuntija

