

Turun kaupunki	§	Päätöspöytäkirja	1
Ympäristönsuojelutoimisto Ympäristötoimenjohtaja	9	24.05.2011	

---

5777-2011 (231)

## **Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen päätös pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen tarkastamisesta osoitteessa Valurinkatu 4**

### **Asia**

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen päätös pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen tarkastamisesta osoitteessa Valurinkatu 4.

### **Ilmoituksen tekijä**

Tamrock Oy:n eläkesäätiö, PL 256, 33101 Tampere

### **Puhdistettavan alueen sijainti ja alueen omistaja**

Osoite:

Valurinkatu 4, 20360 Turku

Kiinteistö:

853-85-39-21

Kiinteistöjen omistaja:

Kiinteistö Oy Runosmäen Teollisuustalo

### **Ilmoitusvelvollisuus ja toimivaltainen viranomainen**

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan, maaperän puhdistamiseen pilaantuneella alueella tai pilaantuneen maaperän aineksen poistamiseen toimitettavaksi muualle käsiteltäväksi, voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus toimivaltaiselle viranomaiselle.

Ympäristöministeriö on päätöksellään YM2/464/2009 siirtänyt Varsinais-Suomen elinkeino-,

liikenne- ja ympäristökeskukselta ja Etelä-Suomen aluehallintovirastolta Turun kaupungin ympäristö- ja kaavoituslautakunnalle toimivallan käsitellä ympäristönsuojelulain 12 luvussa mainitut pilaantunutta maaperää koskevat asiat Turun kaupungin alueella. Ympäristö- ja kaavoituslautakunta on delegoinut asiaa koskevan päätösvallan ympäristötoimenjohtajalle.

### **Ilmoituksen vireilletulo**

Ilmoitus on tullut vireille 10.5.2011, jolloin se jätettiin ympäristönsuojelutoimistoon (Dno 5777-2011).

### **ILMOITUKSEEN LIITETYT ASIAKIRJAT**

- Kohteen sijaintikartta ja alueen rajaus

- Kaavakartta ja omistajatiedot
- Ympäristötekniinen tutkimusraportti
- Kunnostuksen yleissuunnitelma

### **Maaperän puhdistamista koskevat luvat tai ilmoitukset**

Ympäristönsuojelutoimiston tietojen mukaan kohteessa ei ole aiemmin tehty pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevia päätöksiä.

### **Pilaantumisen aiheuttanut toiminta**

Kiinteistöllä on aiemmin toiminut asfaltti-asema, jonka toiminta-aika ei ole tiedossa. Maaperä on todennäköisesti pilaantunut kohteella harjoitetun toiminnan seurauksena pitkän aikavälin kuluessa. Merkittävää yksittäistä päästöä tai onnettomuutta kohteessa ei ole tiedossa.

### **Kiinteistön käyttö ja maaperäolosuhteet**

#### **Maankäyttö, kaavoitus, ympäristö ja naapurit**

Kunnostettava alue toimii tällä hetkellä Sandvik Mining and Construction Oy:n varasto- ja paikoitusalueena. Kiinteistön pinta-ala on noin 8100 m<sup>2</sup>.

Kohteen kaavamerkintä on T-1 (teollisuus- ja varastorakennusten kortteli-alue).

Kohde sijaitsee Runosmäen kaupunginosassa ja se rajoittuu pohjoisessa Valurinkatuun, idässä Sandvik Construction Mining Oy:n tehdaskiinteistöön ja etelässä teollisuuskiinteistöihin.

#### **Maaperä**

Maaperäkartan (GTK) perusteella kohde sijaitsee kartoittamattomalla alueella. Kohteen lähialueilla on maaperäkartan mukaan kalliota ja savikkoja, itäpuolella myös soista maaperää. Alueella tehdyissä ympäristötekniisissä tutkimuksissa on maaperän pinnassa todettu noin 0,3 metrin sepelikerros. Em. pintarakenne on erotettu suodatinkankaalla aikaisemmasta täytöstä. Pintakerroksen alta on todettu vaihtelevaa täyttömaata, joka sisältää maaineksen lisäksi paikoin asfalttia/asfalttisoraa. Pintatäyttö on osittain tehty vanhan asfalttikerroksen päälle. Osassa alueelle tehdyissä koekuopissa todettiin savea ja runsaasti kiviä/lohkareita. Kaivannon pohjassa todetut isot lohkareet voivat olla myös kallionpinta. Koekuopat ulottuivat syvimmillään 1 metrin syvyyteen.

#### **Pohja- ja pintavedet**

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue (Huhnamäki) sijaitsee noin 0,7 km etäisyydellä kohteesta. Koekuopissa tai kaivospisteissä ei todettu orsi- tai pohjavettä. Karttatarkastelun perusteella pohjaveden arvioidaan virtaavan alueelta koilliseen.

Kiinteistön alue on päällystämätön ja sen itäreunalla kulkee avo-oja, johon kohdekiinteistöltä todennäköisesti kulkeutuu pintavesiä. Osa kiinteistön alu-

een pintavesistä imeytyy maaperään. Karttatarkastelun perusteella arvioidaan pintavesien virtaavan alueelta koilliseen.

## **ILMOITUKSESSA ESITETTY ARVIO MAAPERÄN PILAANTUNEISUUDESTA JA PUHDISTUSTARPEESTA**

### **Maaperän haitta-aineet**

Kiinteistön alueelle on tehty ympäristötekniisiä maaperätutkimuksia vuonna 2008 ja 2010. Kohteesta otettiin näytteitä kairaamalla kolmesta tutkimuspisteestä ja kuudesta tutkimuspisteestä kaivamalla koekuoppia. Tehtyjen kenttätestien perusteella osa näytteistä lähetettiin laboratorioon, jossa määritettiin maa-ainesnäytteiden mineraaliöljypitoisuus, haihtuvien hiilivetyjen pitoisuudet ja raskasmetallipitoisuudet. Kairanäytepisteessä S5 todettiin C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>-hiilivetyjen kokonaispitoisuudeksi 2400 mg/kg. C<sub>22</sub>-C<sub>40</sub>-hiilivetyjen pitoisuus samassa näytteessä oli 2000 mg/kg. Koekuoppapisteessä KK5 todettiin 2200 mg/kg pitoisuus C<sub>22</sub>-C<sub>40</sub>-hiilivetyjä. Öljyhiilivetyjen (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) kynnysarvopitoisuudet ylittyivät koekuopissa KK2 ja KK6. Lisäksi koekuopassa KK6 mitattiin 5 mg/kg arseenipitoisuus.

Koekuopista tehtyjen havaintojen perusteella maaperässä on aikaisemman toiminnan jäljiltä asfalttia ja asfalttisoraa. Kohonneet öljyhiilivetyypitoisuudet liittyvät em. asfalttia sisältäviin kerroksiin.

### **Kunnostustarpeen arviointi ja pilaantuneen maan määrä**

Kohteen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi on tehty perusarviointina verraten todettuja pitoisuuksia valtioneuvoston asetuksessa (214/2007) esitettyihin ylempiin ohjearvoihin, kohteen käyttötarkoitus (teollisuuskäyttö) huomioiden. Kiinteistöllä on todettu ylemmän ohjearvon ylittävä voiteluöljypitoisuus kahdessa tutkimuspisteessä, jonka perusteella kohteen maaperä on paikoin pilaantunut ja alueella on maaperän puhdistamistarve.

Tutkimuksen perusteella kiinteistön alueella arvioidaan olevan noin 100-300 m<sup>3</sup>ktr (noin 200 – 600 t) pilaantuneeksi luokiteltavaa maa-ainesta.

## **KUNNOSTUSSUUNNITELMA JA YMPÄRISTÖHAITTOJEN EHKÄISY**

### **Maaperän kunnostusmenetelmä ja –tavoitteet**

Kohteen maaperä puhdistetaan massavaihtomenetelmällä poistamalla alueelta pilaantuneet maat ja korvaamalla ne pilaantumattomilla täytemailla.

Kohteen maaperän puhdistustavoitteeksi esitetään ylempiä ohjearvoja seuraavasti:

- Keskitisleet (hiilivetyjakeet C<sub>10</sub>-C<sub>21</sub>) 1000 mg/kg
- Raskaat öljyjakeet (hiilivetyjakeet C<sub>22</sub>-C<sub>40</sub>) 2000 mg/kg

Mikäli maaperän puhdistuksen yhteydessä tulee esiin haitta-aineita, joita ei tällä hetkellä ole tiedossa tai joita ei todettu kohteen alueella tehdyissä tutkimuksissa, em. haitta-aineiden tavoitepitoisuudeksi esitetään ylempiä ohjearvoja.

Koekuoppatutkimusten perusteella alueella ei arvioida olevan tarvetta poistaa kaivannoista vettä. Mikäli kaivantoihin kuitenkin kerääntyy vettä, sovi- taan sen johtamisesta viemäriin erikseen vesiliikelaitoksen kanssa ennen toimenpiteisiin ryhtymistä. Merkittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältävä vesi poistetaan imu-autolla.

### **Maa-ainesjätteen luokittelu ja käsittely**

Ympäristötekniinen asiantuntija ohjaa pilaantuneiden maiden kaivutyötä ja poistamista kenttätestein ja laboratorioanalysein. Poistettavista massoista otetaan yksi kokoomanäyte 20-50 m<sup>3</sup>itd:n suuruista maa-aineserää kohti.

Puhdistustyön yhteydessä poistettava maa-aines luokitellaan seuraavasti:

- Haitta-ainepitoisuuksiltaan kynnyksarvon alittava maa-aines on pilaantumaton.
- Haitta-ainepitoisuuksiltaan kynnyksarvon ylittävä ja alemman ohjearvon alittava maa-aines luokitellaan pilaantumattomaksi maa-ainesjätteeksi, jossa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia.
- Haitta-ainepitoisuudeltaan alemman ohjearvon ylittävä maa-aines luokitellaan pilaantuneeksi maa-ainesjätteeksi.
- Maa-ainesjätteen luokittelu ongelmajätteeksi perustuu jäteasetukseen (1390/1993) ja ympäristöministeriön asetukseen yleisempien jätteiden ja ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001) ja siihen liittyvästä valtioneuvoston asetuksesta jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (1128/2001). Maa-ainesjätteen luokittelussa käytetään apuna julkaisussa: Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2007 (maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi) liitteessä 14 esitettyjä pilaantuneen maa-ainesjätteeseen sovellettavia ongelmajäteraja-arvoja.

Ongelmajätteeksi luokiteltava maa-ainesjäte toimitetaan käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa käsitellä ko. maa-ainesjätettä. Pilaantunut maa-ainesjäte toimitetaan pitoisuuksien perusteella asianmukaiset luvat omaavaan käsittelylaitokseen tai jäteasemalle, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty vastaavan jätteen käsittely. Pilaantuneen maa-aineksen kuljetuksista laaditaan siirtoasiakirjat. Ennen massojen toimittamista vastaanottopisteisiin laaditaan tarpeen mukaan kaatopaikkakelpoisuuslausunnot.

Haitta-ainepitoisuudeltaan kynnyksarvot alittava maa-aines hyödynnetään kohteessa tai muulla rakennustyömaalla.

Maaperän kunnostus pyritään suorittamaan siten, ettei muuta kuin täyttömaaksi kelpaavaa maa-ainesta välivarastoida kiinteistöllä. Mikäli kiinteistöllä kuljetusteknisistä syistä joudutaan välivarastoimaan pilaantunutta tai ongelmajätteeksi luokiteltavaa maa-ainesta, se peitetään.

Kaivutyön yhteydessä esiin tuleva asfalttisora ja asfaltti pyritään erottelemaan mahdollisuuksien mukaan ja toimittamaan vastaanottopisteeseen, jolla on lupa ottaa vastaan asfalttisoraa ja asfalttia.

Kaivun aikana mahdollisesti muodostuvat muut jätteet toimitetaan asianmukaisesti jätteiden vastaanotto- ja kierrätyspaikkoihin.

### **Kunnostustyön lopputuloksen toteaminen**

Maaperän kunnostus aloitetaan pilaantuneeksi todetuilta alueilta ja sitä jatketaan kunnes alueelle asetetut tavoitepitoisuudet saavutetaan. Massanvaihtokaivannon rajoilta otetaan kokoomanäytteitä kaivannon pohjasta ja seinämistä. Näytteet otetaan maaperän kerrosrakenne huomioiden siten, että yksi kokoomanäyte edustaa noin 100 m<sup>2</sup> suuruista puhdistettua aluetta. Kenttätestien tulosten varmistamiseksi riittävä määrä (vähintään 30 %) jäännöspitoisuusnäytteistä analysoidaan myös laboratoriossa. Laboratorioon toimitettavista näytteistä analysoidaan öljyhiilivedyt jaoteltuina seuraaviin hiilivetyjakeisiin: C<sub>10</sub>-C<sub>21</sub> ja C<sub>22</sub>-C<sub>40</sub>.

Mikäli pilaantunut alue ulottuu kiinteistön ulkopuolelle tai sellaiseen rakenteen alueelle, jota ei ole maaperän puhdistustyön yhteydessä mahdollista tai kustannustehokasta purkaa, pilaantuneet maat varaudutaan eristämään puhtaista täyttömaista eristerakenteella (HDPE-kalvo tai bentoniittimatto).

### **Varautuminen odottamattomiin tilanteisiin**

Mikäli kaivutöiden yhteydessä todetaan maaperän pilaantuneisuuden jatkuvan naapurikiinteistön puolelle, ilmoitetaan asiasta ko. kiinteistön omistajalle sekä Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimistolle. Puhdistustöihin ja pilaantuneisuuteen liittyvistä ennalta arvaamattomista seikoista ilmoitetaan viipymättä ympäristönsuojelutoimistolle.

### **Työnaikaisten riskien hallinta ja työsuojelu**

Työmaa-alue ja kaivanto aidataan tai merkitään siten, että ulkopuolisten pääsy kunnostusalueelle estetään. Kohteessa ilmoitetaan pilaantuneen maaperän puhdistustyöstä kyltein.

Kunnostustyöhön osallistuvilla henkilöillä on käytössä henkilökohtaiset suojavarusteet. Suojaimien käytöstä päättää kenttämittausten perusteella ympäristötekniikan asiantuntija ja työmaan vastaava mestari tai työsuojelusta vastaava henkilö.

Maaperän puhdistamiseen liittyvät ympäristövaikutukset eivät poikkeaa merkittävästi maanrakennustyömaiden yleisesti aiheuttamista ympäristövaikutuksista. Pilaantuneita maita kuljettavien kuorma-autojen lavat peitetään kuljetusten ajaksi. Tarvittaessa työmaata kostutetaan pölyämisen ehkäisemiseksi.

### **Kirjanpito**

Pilaantuneen maaperän kunnostustyöstä laaditaan pöytäkirja, johon kirjaetaan kaivetut maamassat, kenttätestien pitoisuudet, laboratorioanalyysien tulokset, maa-ainesten sijoitus- ja käsittelypaikat, jne.

Puhdistustyöstä laaditaan toimenpideraportti (loppuraportti), jossa esitetään arvio puhdistustyön tavoitteiden toteutumisesta. Toimenpideraportti toimitetaan ympäristönsuojelutoimistolle kolmen kuukauden kuluessa kunnostustöiden päättymisestä.

## Tiedotus

Ennen kunnostustöiden aloittamista ympäristönsuojelutoimistolle ilmoitetaan kunnostuksen aloituspäivämäärä ja ympäristöteknisen valvojan yhteystiedot.

## Kunnostuksen aikataulu

Ilmoituksen mukaan kunnostustyö on tarkoitus toteuttaa kesän-syksyn 2011 aikana. Työn kestoksi arvioidaan 1-2 viikkoa.

## ILMOITUKSEN KÄSITTELY

### Asian vireilläolosta ilmoittaminen ja lausunnot sekä mielipiteet

Ympäristönsuojelutoimiston käsityksen mukaan naapurien ennalta kuuleminen ei ole ollut tarpeellista, koska työstä aiheutuvien haittojen ei ole arvioitu ulottuvan merkittävästi puhdistettavaa aluetta laajemmalle.

Päätös

Päätän hyväksyä ilmoituksessa esitetyn menettelyn. Kunnostettavaksi tulevan alueen (liitekartalla esitetyn toimenpidealueen) maaperän puhdistamisessa on noudatettava seuraavia määräyksiä, mikäli niissä mainittu menettely poikkeaa ilmoituksessa esitetystä:

### Maaperän puhdistustuloksen toteaminen

1. Maaperän puhdistustyötä on jatkettava kunnes toimenpidealueella olevat maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä valtioneuvoston asetuksessa 214/2007 määritettyjä haitta-ainekohtaisia ylempiä ohjearvoja.

2. Maaperän puhdistustyön lopputuloksen todentamiseksi on kaivannoista otettava vähintään yksi jäännöspitoisuusnäyte jokaista 100 m<sup>2</sup>:n suuruista seinämä- ja pohja-aluetta kohti. Näytteiden tulee edustaa toimenpidealueelle jäävän maan laatua ja kerroksellisuutta. Näytepisteet, jotka on merkittävä loppuraporttiin liitettävään karttaan, on valittava siten, että saatuja tuloksia voidaan verrata suoraan aiemmin alueella suoritettuihin tutkimuksiin. Vähintään 30 % jäännöspitoisuusnäytteistä on analysoitava laboratoriossa. Näytteistä on laboratoriossa tutkittava ainakin keskitisleidien (>C<sub>10</sub>-C<sub>21</sub>) ja raskaiden öljyjakeiden (>C<sub>21</sub>-C<sub>40</sub>) pitoisuudet. Mikäli puhdistustyön aikana havaitaan alkuperäisestä pilaantuneisuustutkimuksesta poikkeavia haitta-aineita, tulee kyseisten haitta-aineiden jäännöspitoisuudet myös määrittää laboratorioanalysein.

### Poistettavien maiden luokittelu ja käsittely

3. Toimenpidealueelta poistettavat maat on luokiteltava kuormakohtaisesti kenttämittaus- tai laboratoriomittausmenetelmän avulla seuraavasti:

- Ongelmajätteeksi, jos jäteasetuksen (1390/1993) liitteessä 4 (muutos 1128/2001) ominaisuudet joiden perusteella jätteet luokitellaan ongelmajätteiksi täyttyvät.
- Pilaantuneeksi maa-ainesjätteeksi, jos haitta-ainepitoisuudet maa-aineksissa ylittävät valtioneuvoston asetuksessa (214/2007) esitetyt

alemmat ohjeavot.

- Pilaantumattomaksi maa-ainesjätteeksi, jossa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia, jos haitta-ainepitoisuudet maa-aineksissa alittavat asetuksessa esitetyt alemmat ohjeavot mutta ylittävät kynnsarvot.
- Pilaantumattomaksi maa-ainesjätteeksi, jos haitta-ainepitoisuudet maa-aineksissa alittavat asetuksessa esitetyt kynnsarvot.

4. Ongelmajätteet tulee toimittaa laitokseen tai vastaanottoon, jolla on ympäristölupa vastaanottaa tai käsitellä em. jätettä. Pilaantuneeksi luokiteltu maa-ainesjäte on toimitettava käsiteltäväksi tai loppusijoitettavaksi laitokseen tai vastaanottoaikaan, jolla on ympäristölupa tai muu ympäristönsuojelulaissa mainittu lupa vastaanottaa kyseisillä aineilla pilaantuneita maa-ainesjätteitä. Mikäli pilaantuneita maa-aineksia sijoitetaan kaatopaikalle, tulee niiden kaatopaikkakelpoisuus kyseiselle kaatopaikalle selvittää. Pilaantumattomaksi luokitellut maa-ainekset, joissa haitta-ainepitoisuudet ovat alle kynnsarvojen, voidaan käyttää suunnitelmallisesti (esim. rakennuslupa, tiesuunnitelma) hyödyksi alueella ja alueen ulkopuolella.

#### **Lisätutkimukset**

5. Maanrakennustöiden edetessä tulee ennakkoon tutkimattomilta alueilta ottaa lisänäytteitä siten, että yksi näyte vastaa korkeintaan 200 m<sup>2</sup> alaa. Lisänäytepisteet tulee merkitä loppuraporttiin liitettävään karttaan.

#### **Muut määräykset**

6. Pilaantuneeksi luokitellun maa-ainesjätteen kuljetuksista on laadittava kuormakohtaiset siirtoasiakirjat, joista on käytävä ilmi kuljetettavan maa-ainesjätteen määrä, haitta-aineet ja niiden pitoisuudet, jätteen alkuperä, jätteenhaltijan, kuljetuksen suorittajan ja vastaanottajan yhteystiedot. Lisäksi siirtoasiakirjasta on käytävä ilmi, että jäte on otettu vastaan laitoksessa, jolla on lupa käsitellä kyseistä jätettä. Ongelmajätteeksi luokitellun maa-ainesjätteen kuljetuksista on tehtävä valtioneuvoston päätöksen (659/1996) mukaiset siirtoasiakirjat. Siirtoasiakirjat on pyydettyäessä esitettävä Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimistolle.

7. Ympäristötekniikan asiantuntijan, jolla on hyvä kokemus pilaantuneen maaperän puhdistustyön ohjauksesta, näytteenotosta ja mittausmenetelmien käytöstä, tulee ohjata maaperän puhdistustyötä.

8. Ympäristönsuojelutoimistolle on varattava mahdollisuus suorittaa katselmus toimenpidealueelle maaperän puhdistustöiden aikana.

9. Puhdistustyön aloituksesta ja päättymisestä on ilmoitettava Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimistolle. Aloitusilmoituksesta tulee käydä ilmi puhdistustyön ohjauksesta vastaavan asiantuntijan yhteystiedot sekä poistettavan maa-ainesjätteen toimituspaikat.

10. Alueen maaperässä olevien mahdollisten jätteiden (esim. asfaltti-, betoni-, tiili-, metalli-, puujäte) käsittelyssä on noudatettava Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimiston ohjeita.

11. Mikäli kaivantoihin kertyy puhdistuksen aikana vettä, tulee veden mahdolliset haitta-ainepitoisuudet selvittää laboratorioanalysein. Veden jatkokäsittelystä tai johtamisesta kaupungin pinta- tai jätevesiviemäriin tai maastoon, tulee neuvotella vesiliikelaitoksen ja ympäristönsuojelutoimiston kanssa.

12. Alueelta poistettavat pilaantuneet maa-ainejätteet tulee kuljettaa mahdollisimman pian kyseisten maa-ainejätteiden vastaanottopisteeseen tai käsittelylaitokseen. Mikäli kiinteistöltä kaivettuja pilaantuneita maa-ainejätteitä joudutaan kuljetusteknisistä syistä varastoimaan piha-alueella, tulee ne säilyttää peitettyinä.

13. Ympäristönsuojelutoimisto voi puhdistamiseen liittyvien ennalta arvaamattomien seikkojen perusteella antaa asiassa täydentäviä ohjeita tai määräyksiä.

### **Raportointi**

14. Maaperän puhdistustyöstä on laadittava loppuraportti, joka tulee toimittaa Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimistoon hyväksyttäväksi 3 kuukauden kuluessa siitä, kun puhdistustyö on loppunut.

### **PERUSTELUT**

Ympäristönsuojelulainsäädännön voimaannpanosta annetun lain mukaan pilaantuneen maa-alueen puhdistamista koskevan asian käsittelyssä ja menettelyssä sovelletaan ympäristönsuojelulakia, riippumatta siitä milloin maaperän pilaantuminen on tapahtunut.

Maaperän puhdistamista koskeva asia on voitu ratkaista ilmoitusmenettelyllä, koska pilaantuneen alueen laajuus ja maaperän pilaantumisen aste on riittävästi selvitetty, puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttävää puhdistusmenetelmää eikä toiminnasta aiheudu ympäristön muuta pilaantumista.

### **Määräyskohtaiset perustelut**

Kohteen maaperän pilaantuneisuuden arviointi on tehty ns. ohjearvovertailuna. Kunnostuksen tavoitetasoksi on esitetty valtioneuvoston asetuksessa (VNA 214/2007) esitettyä ylempää ohjearvotasoa, jota yleensä pidetään riittävänä puhtaustasona teollisuuskiinteistöillä (Määräys 1).

Toimenpidealueelta tulee ottaa riittävä ja edustava määrä jäännöspitoisuusnäytteitä laboratorioanalyysiin, jotta voidaan varmistua siitä, että puhdistustavoitteet saavutetaan. Näytepisteet tulee merkitä karttaan, jotta voidaan arvioida ovatko tulokset vertailukelpoisia aiempiin tutkimuksiin (Määräys 2).

Puhdistustyön yhteydessä alueelta poistettava maa-ainejäte on luokiteltava haitta-aineiden laadun ja pitoisuuksien perusteella, jotta se voidaan toimittaa asianmukaiseen käsittelyyn tai vastaanottoon. Maa-ainesten luokittelu perustuu jäteasetukseen ja ympäristöhallinnon ohjeeseen 2/2007 (Määräys 3).



Maa-ainesjätteiden asianmukaisen käsittelyn ja sijoituksen varmistamiseksi on annettu määräyksiä, jotta kyseisistä toiminnoista ei aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristön pilaantumista (Määräys 4).

Kohdealueella on otettu näytteitä kairaamalla kolmesta tutkimuspisteestä ja kuudesta koekuopasta. Jos maanrakennus- ja puhdistamistoimenpiteet ulottuvat alueille, joita ei ole tutkittu, varmistetaan näytteenotolla alueen puhdistustarve (Määräys 5).

Siirtoasiakirjat ovat tarpeen mahdollisten onnettomuustilanteiden varalle sekä viranomaisvalvontaa ja vastaanottavan tahon toimenpiteitä varten (Määräys 6).

Jotta puhdistustyö toteutetaan luotettavasti, tulee työtä ohjaavalla henkilöllä olla riittävä kokemus pilaantuneen maa-alueen puhdistustyön ohjauksesta ja valvonnasta. Henkilön on aina oltava paikalla kun pilaantuneeksi todettuja maita poistetaan työmaa-alueelta, asianmukaisten siirtoasiakirjojen laatimiseksi (Määräys 7).

Työmaakatselmus tulee järjestää viranomaisvalvontaa varten sekä mahdollisten käytännön puhdistustyöhön liittyvien seikkojen täsmentämiseksi (Määräys 8).

Puhdistustyön aloituksesta ja loppumisesta on ilmoitettava viranomaisvalvontaa varten (Määräys 9).

Puhdistustyössä saattaa syntyä muuta jätettä kuin maa-ainesjätettä, jonka käsittely saattaa edellyttää erityistoimenpiteitä (Määräys 10).

Kaivantoihin mahdollisesti kertyvä haitta-ainepitoinen vesi tulee toimittaa asianmukaiseen käsittelyyn tai esikäsitellä ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi ja viemärijärjestelmän toiminnan varmistamiseksi (Määräys 11).

Kuljetusta ja välivarastointia koskeva määräys on annettu ympäristöhaittojen leviämisen estämiseksi (Määräys 12).

Puhdistustyön aikana voi tulla esiin seikkoja, joihin ei ennakkotutkimuksista huolimatta ole voitu varautua, josta johtuen viranomainen voi antaa työn aikaisia ohjeita tai määräyksiä (Määräys 13).

Loppuraporttiin tulee kerätä puhdistuksen kannalta oleelliset tiedot, jotta puhdistustyön lopputulos voidaan arvioida. Raportissa esitetään sellaiset työn toteuttamiseen liittyvät tiedot, joiden perusteella voidaan arvioida, onko puhdistushanke toteutettu ilmoituksen ja siitä annetun päätöksen mukaisesti (Määräys 14).

### **Sovelletut säännökset**

Laki ympäristönsuojelulainsäädännön voimaansaattamisesta (113/2000)

Ympäristönsuojelulaki (86/2000)

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000)

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)

Valtioneuvoston asetus jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (1128/2001)

Jätelaki (1072/1993)

Jäteasetus (1390/93)

Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen muuttamisesta (202/2006)

Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996)

Turun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksa

### **PÄÄTÖKSEN ANTAMINEN JA SEN VOIMASSAOLO**

Tämä päätös annetaan julkisanon jälkeen 24.5.2011 ja se on voimassa 31.12.2016 asti.

### **ILMOITUKSEN KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Turun kaupunginvaltuuston vahvistaman ympäristönsuojeluviranomaisen taksan perusteella ilmoituksen käsittelystä peritään 585 euron maksu.

Liite 1

Toimenpidealueen sijainti kartalla

Liite 2

Valitusosoitus

Mikko Jokinen

ympäristötoimenjohtaja

### **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävstä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta. Valitusoikeus on ympäristönsuojelulain 97 §:ssä mainituilla tahoilla.

Valitusosoitus on päätöksen liitteenä.

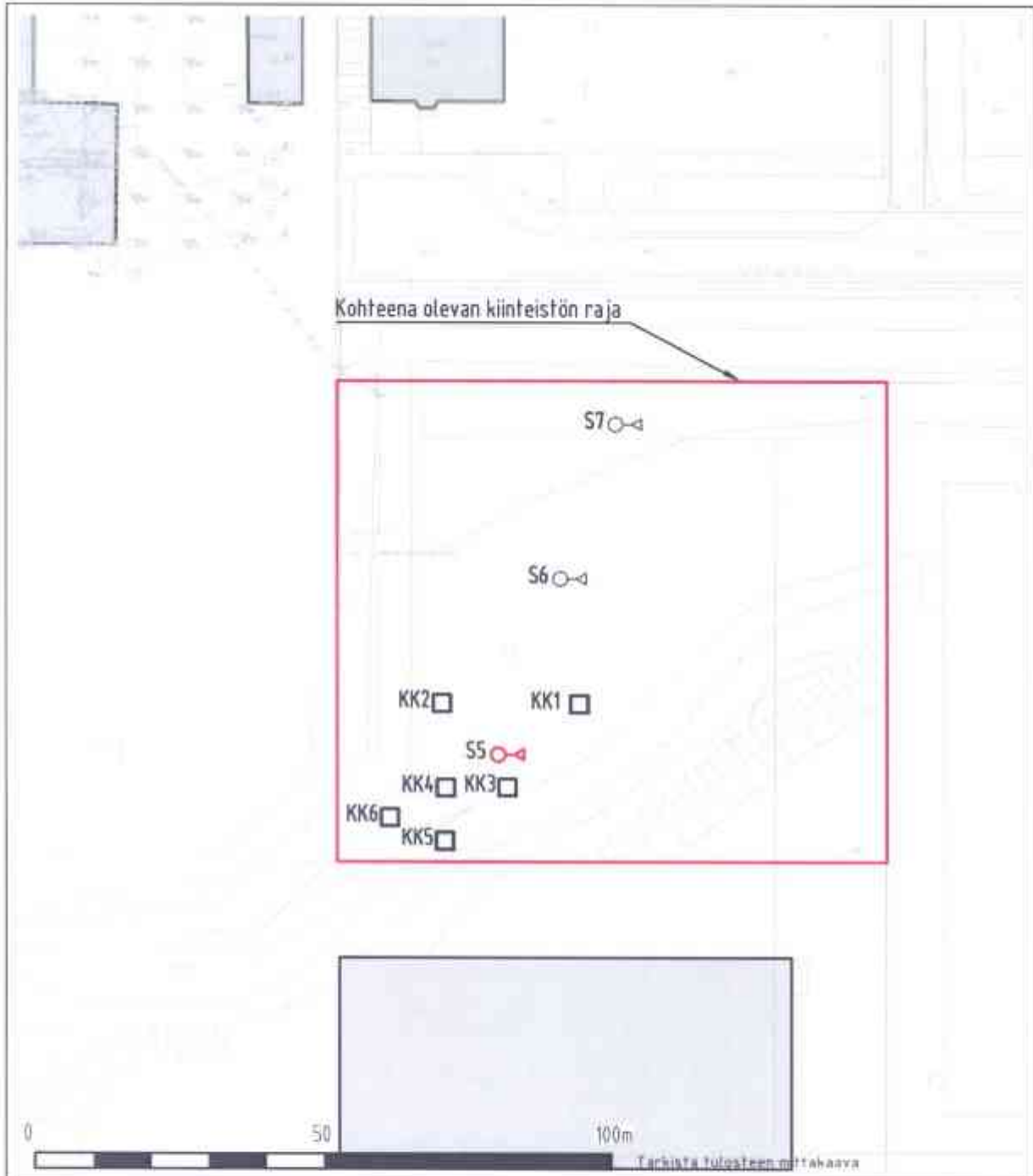
<b>Turun kaupunki</b>	§	<b>Päätöspöytäkirja</b>	11
Ympäristönsuojelutoimisto Ympäristötoimenjohtaja	9	24.05.2011	

---

Jakelu

tied Golder Associates Oy  
ao Tamrock Oy:n Eläkesäätiö  
tied Varsinais-Suomen ELY-keskus/Ympäristö ja luonnonvarat  
tied Ympäristö- ja kaavoituslautakunta





MERKINNÄT:



Maaperänäyte kairamalla (2008)



Tutkimuspisteessä todettu ylemmän ohjearvon (VNa 214/2007) ylittäviä pitoisuuksia öljyhivetyjä



Koekuoppa (2010)

OSASTO/KYLA	KORTTELI/TKL	TONTTI/RNRO	PROJEKTI/NUMERO	ASIAKKAAN PROJ/NUMERO	PIIRI/NUMERO
			1050214.0142		1
		KOHDE Tamrock Dyn Eläkesäätiö Valurinkatu, Turku	SEALTO Tutkimuspisteiden sijaintikartta		SKALDE 1:1000
SUUNNITTELIJA JRA		PIIRI LTA	ASIAKAS Ilmoitus pitaantuneen maaperän puhdistamisesta		AIKKIKKOKO A4
TUOTOSSIVUSTO RUDOSILANKUJA 3 E, 00390 HELSINKI PUH. 09-5617 210 FAX. 09-5617 2120		TARKASTUS JRA	PVM 22.11.2010	TIEDOSTON NIMI 1050214.0142_PIMA.dwg	SUUNNITTELIJA YMP



## VALITUSOSOITUS

Päätökseen voidaan hakea muutosta kirjallisella valituksella.

### Valitusviranomainen

Valitusviranomainen on Vaasan hallinto-oikeus.  
Korsholmanpuistikko 43, PL 204 65101 Vaasa  
Puhelin 010 36 42611, Telekopio 010 36 42760  
Sähköposti vaasa.hao@om.fi

### Valitusaika

Valitusaika on kolmekymmentä (30) päivää päätöksen antamispäivästä sitä päivää lukuun ottamatta. Päätös on annettu julkipanon jälkeen **24.5.2011**, jolloin sen on katsottava tulleen asianosaisten tietoon.

Omalla vastuulla valituskirjan voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Postiin valitusasiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

### Valitusoikeus

Valitusoikeus on:

- sillä, jonka oikeutta tai etua asia saattaa koskea
- rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät
- toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät
- alueellisella elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksella (ELY-keskus), sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella
- muulla asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.

### Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- valittajan nimi ja kotikunta,
- päätös, johon haetaan muutosta,
- muutoksenhakuvaatimus riittävästi yksilöitynä.
- muutosvaatimusten perusteet

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valituskirjelmä on valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava.

### Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

- päätös, johon haetaan muutosta alkuperäisenä tai oikeaksi todistettuna jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, ellei niitä ole jo aiemmin toimitettu viranomaiselle