

<b>Turun kaupunki</b>	§	<b>Päätöspöytäkirja</b>	1
Ympäristönsuojelutoimisto Ympäristötoimenjohtaja	5	14.04.2011	

---

4224-2011 (231)

## **Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen päätös pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen tarkastamisesta osoitteissa Raunistulantie 31 ja 33**

### **Asia**

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen päätös pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen tarkastamisesta osoitteissa Raunistulantie 31 ja 33.

### **Ilmoituksen tekijä**

Alfa Center Oy, c/o Reale Oy / Harri Lähteenmäki, Aurakatu 5, 20100 Turku

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

Osoite:

Raunistulantie 31 ja 33, 20300 Turku

Kiinteistöt:

853-81-23-34 ja 853-81-23-35

Kiinteistöjen omistajat:

Asunto Oy Turun Kehräämö/ YIT Koti ja Asunto Oy Turun Kutomo / YIT Koti

### **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 5.4.2011, jolloin se jätettiin ympäristönsuojelutoimistoon (Dno 4224-2011).

### **ILMOITUKSEEN LIITETYT ASIAKIRJAT**

- Kohteen sijaintikartta ja alueen rajaus

- Kaavakartta, asemapiirros ja omistajatiedot
- Maaperän pilaantuneisuuden perusselvitys (22.11.2001) ja ympäristöarviointi (30.3.2011)
- Kunnostuksen yleissuunnitelma

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

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

### **Pilaantumisen aiheuttanut toiminta**

Kohteen välittömässä läheisyydessä on ollut teollista toimintaa vuodesta 1898. Kunnostettavalle alueelle on 1980-luvulla rakennettu varastohalli.

### **Kiinteistön käyttö ja maaperäolosuhteet**

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

Kohde sijaitsee Turussa Raunistulan kaupunginosassa, entisen Barkerin kutomon ja Alfa Center Oy:n alueella. Tutkimusalueella on aiemmin sijainnut Siporex-runkoinen varastohalli, jonka purku on käynnissä. Alue on tarkoitus muuttaa asuinkäyttöön. Kohteen kaavamerkintä on AK-1 (asuinkerrostalojen korttelialue).

Kohde rajoittuu pohjoisessa ja koillisessa Barkerin tehdasrakennukseen, idässä ja etelässä viheralueeseen, lounaassa purkutyön alla olevaan halliin ja luoteessa viheralueen takana olevaan rivitaloalueeseen.

#### **Maaperä**

Maaperäkartan (GTK) perusteella kohteen alue on kallio- ja savivaltainen. Maaperätutkimusten yhteydessä kohteessa todettiin noin 0,5 – 3,0 metrin täyttösora-/moreenikerros, jonka alla on kalliopinta. Tutkimuksissa ei todettu rakennusjätettä.

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

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue (Huh-tämäki) sijaitsee noin 1,7 km etäisyydellä kohteesta.

Lähin pintavesistö Aurajoki sijaitsee kohteen lounaispuolella, alle 150 m etäisyydellä kiinteistöistä. Kohteen sadevedet kulkeutuvat sadevesiviemä-reihin tai pinnoittamattomilla alueilla imeytyvät suoraan maaperään.

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

#### **Maaperän haitta-aineet ja pilaantuneen maan määrä**

Kiinteistöjen alueelle on tehty ympäristötekniinen maaperätutkimus maaliskuussa 2011. Kohteessa otettiin 11 maanäytettä 6:sta alueelle tehdystä koekuopasta, jotka analysoitiin kenttätestein. Osa näytteistä lähetettiin labo-

ratorioon haihtuvien yhdisteiden, öljyhiilivetyjakeiden ja raskasmetallien määrittämiseksi. Lisäksi yhdestä näytteestä teetettiin ns. Terratest-monijäämä-analyysi.

Kohteessa todettiin yhdessä koekuopassa 194 mg/kg pitoisuus öljyjakeita (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>). Samassa näytteessä raskaiden öljyjakeiden (C<sub>21</sub>-C<sub>40</sub>) pitoisuus oli 185 mg/kg. Kyseiset pitoisuudet eivät ylitä valtioneuvoston asetuksessa (VNA 214/2007) esitettyjä kynnysarvopitoisuuksia. Kohteessa ei todettu haihtuvia hiilivetyjä. Yhdestä maanäytteestä todettiin asetuksessa esitetyn alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus (67 mg/kg) arseenia. Myös kahdessa muussa maanäytteessä arseenin pitoisuus ylitti asetuksessa esitetyn kynnysarvopitoisuuden.

Kohteessa tehtiin maaperätutkimuksia myös vuonna 2001, jolloin alueella ei todettu alempia ohjearvoja ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia.

Kohteen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi on tehty peruserviointina verraten todettuja pitoisuuksia alempiin ohjearvoihin. Kohteen käyttötarkoitus muuttuu teollisuuskiinteistöstä asuinkäyttöön. Haitta-aineiden ominaisuuksista (heikosti kulkeutuvia) ja haitta-ainepitoisen maa-aineksen sijainnista johtuen riskiä merkittävään kulkeutumiseen tai altistumiseen ei arvioida olevan.

Tutkimuksen perusteella kiinteistön alueella arvioidaan olevan noin 300 m<sup>3</sup> pilaantuneeksi luokiteltavaa maa-ainesta. Todellinen määrä saattaa poiketa huomattavasti arvioidusta, koska alueella olevien rakennusten pohjarakenteiden alapuolista maaperää ei ole tarkistettu tutkimusten yhteydessä.

### **Kunnostustarpeen arviointi**

Tutkimustulosten ja pilaantuneisuuden arvioinnin perusteella kohteessa on pilaantunutta maa-ainesta ja siten tarve maaperän puhdistamiselle.

## **KUNNOSTUSSUUNNITELMA JA YMPÄRISTÖHAITTOJEN EHKÄISY**

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

Kohteen alueella on tarve poistaa maamassoja uudisrakentamisen yhteydessä. Kaivutyön yhteydessä maaperä puhdistetaan massavaihtomenetelmällä. Maaperän kunnostaminen aloitetaan ennakkotutkimuksessa pilaantuneeksi todetulta alueelta. Puretun varastorakennuksen ala-puoliset maa-ainekset tutkitaan kunnostusyön aikana teettämällä koekuoppia. Täyttömaana käytetään alueen tulevat rakenteet huomioiden tarkoitukseen soveltuvaa, pilaantumaton maa-ainesta.

Kohteen maaperän puhdistustavoitteeksi esitetään alempia ohjearvoja seuraavasti:

- Arseeni 50 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 alempia oh-

jearvoja.

Kaivantoihin saattaa kerääntyä vettä, jonka johtamisesta viemäriin sovitaan 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>: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.

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.

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 raskasmetallit (ainakin arseeni). Tarvittaessa laboratoriossa analysoidaan myös muiden haitta-aineiden pitoisuuksia, mikäli niiden esiintymisestä saadaan viitteitä kenttämittausten ja havaintojen perusteella.

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. Puhdistustoiimiin 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 ja lisäsuojaimien käytöstä päättää kenttämittausten perusteella ympäristötekniinen asiantuntija ja työmaan vastaava mestari tai työsuojelusta vastaava henkilö.

Maaperän puhdistamiseen liittyvät ympäristövaikutukset eivät poikkea merkittävästi maanrakennustyömaiden yleisesti aiheuttamista ympäristövaikutuksista. Pilaantuneita maita kuljettavien kuorma-autojen lavat peitetään kuljetusten ajaksi.

### **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 ympäristötekniisen valvojan yhteystiedot.

## Kunnostuksen aikataulu

Ilmoituksen mukaan kunnostustyö on tarkoitus toteuttaa huhtikuussa 2011.

## 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.

## YMPÄRISTÖTOIMENJOHTAJAN 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 alempia ohjearvoja.

2. Maaperän puhdistustyön lopputuloksen todentamiseksi on toimenpidealueelta 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 arseenin ja eri öljyhiilivetyjakeiden pitoisuudet. Mikäli puhdistustyön aikana havaitaan alkuperäisestä pilaantuneisuustutkimuksesta poikkeavia haitta-aineita, tulee kyseisten haitta-aineiden jäännöspitoisuudet myös määrittää laboratorioanalyysin.

### 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 ohjearvot.
- Pilaantumattomaksi maa-ainesjätteeksi, jossa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia, jos haitta-ainepitoisuudet maa-aineksissa alittavat asetuksessa esitetyt alemmat ohjearvot 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 vastaanottopaikkaan, jolla on ympäristölupa tai muu ympäristönsuojelulaissa mainittu lupa vastaanottaa kyseisillä aineilla pilaantuneita maa-ainesjätteitä. Mikäli pilaantuneita maa-aineksia sijoitetaan kaatopaikalle, tulee maa-ainesjätteiden 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. Kohteessa sijaitsevan entisen varastohallin alapuolisesta maaperästä tulee ottaa vähintään kahdesta koekuopasta tai kahdesta kairapisteestä maaperänäytteitä, joiden tulee edustaa maan kerroksellisuutta. Näytteet on analysitava kenttätestein ja laboratorioanalysein. Ympäristönsuojelutoimisto voi tarvittaessa antaa tarkentavia ohjeita ja sijaintitietoja lisänäytteenotosta.

#### **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. 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 kans-

sa.

12. Alueelta poistettavat pilaantuneet maa-ainesjätteet, tulee kuljettaa mahdollisimman pian kyseisten maa-ainesjätteiden vastaanottopisteeseen tai käsittelylaitokseen. Mikäli kiinteistöltä kaivettuja pilaantuneita maa-ainesjätteitä 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 voimaanpanosta 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 alemmaa ohjearvotasoa, jota yleensä pidetään pilaantumattoman maaperän arvona esim. asuinkiinteistöillä (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-ainesjäte 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).

Tehdyt maaperätutkimukset eivät ole käsittäneet kattavasti koko kunnostet-



tavaksi tulevaa aluetta kohteessa sijainneen varastohallin takia, joten tutkimuksia on perusteltua täydentää lisänäytteenotolla (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 viranomaisen voi antaa työnäikaisia 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 voimaansaamisesta (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 julkipanon jälkeen 14.4.2011 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

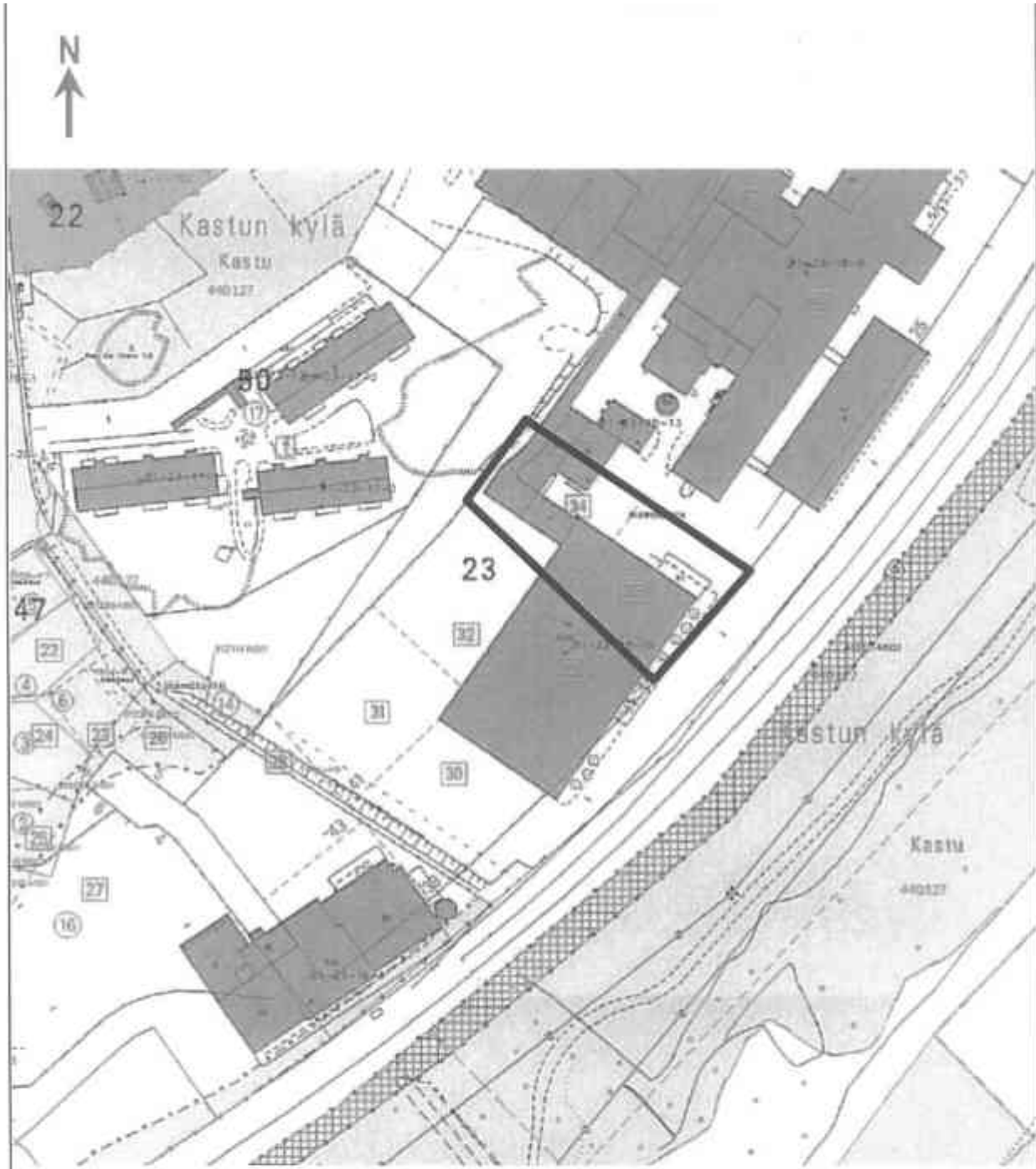
### **MUUTOKSENHAKU**

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

Valitusosoitus on päätöksen liitteenä.


Jakelu

ao Alfa Center Oy  
tied Golder Associates Oy  
tied Varsinais-Suomen ELY-keskus/Ympäristö ja luonnonvarat  
tied Ympäristö- ja kaavoituslautakunta



MERKKIEN SELITYS

 = kunnostettava alue

Kohde: Alfa Center Oy		PROJEKTI NUMERO 11 502 13 0036	ASIAKKAAN PRO.NRO	PIIR.NRO 1
	PROJEKTI Alfa Center Oy Turku Raunistula, tontit 34 ja 35	SISÄLTÖ Kunnostettavan alueen rajaus		SUHDE Ei mittak.
	SUUNNITTELIJA APa	PIIRTÄJÄ APa	ASIAKIRJA PIMA-ilmoitus	ARKKIKOKO A4
RUUSILANKUJA 3E, 00390 HELSINKI, FINLAND TEL. 09-5617 210 FAX. 09-5617 2120		TARKASTAJA JRa	PVM 28.3.2011	



## 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 **14.4.2011**, 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 asuin ympäristön 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.

Valituskirjelämä on valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava.

### Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

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