



**ASIA** Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen ilmoitus pilaantuneen alueen maaperän puhdistamisesta.

### ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Öljyalan Palvelukeskus Oy (SOILI -ohjelma c/o Pöyry Building Services Oy, PL 50, 01621 Vantaa), joka sopimuksen mukaan edustaa puhdistettavan kiinteistön omistajaa. SOILI -ohjelman kohdenumero 23100-12-71

### PUHDISTETTAVAN ALUEEN SIJAINTI JA ALUEEN OMISTAJA

Kunta:	Mynämäki
Katuosoite tai muu osoitetieto:	Varhentie 3
Kiinteistötunnus:	503-455-4-46
Kiinteistön omistaja:	Seppo ja Terttu Laiho, Varhentie 3, 23100 MYNÄMÄKI

### TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain muuttamisesta annetun lain 78 §:n mukaan maaperän puhdistamiseen pilaantuneella alueella tai pilaantuneen maaperän poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan laissa mainituilla ehdoilla ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen, jossa voidaan antaa määräyksiä toiminnan järjestämisestä ja valvonnasta.

### ILMOITUKSEN VIREILLETULO

Ilmoitus on tullut vireille 26.1.2010.

### MAAPERÄN PUHDISTAMISTA KOSKEVAT LUVAT TAI ILMOITUKSET

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, josta jäljempänä käytetään nimeä Varsinais-Suomen ELY -keskus, ei ole tehnyt muita ympäristönsuojelulaissa, tai sitä aiemmassa lainsäädännössä mainittuja pilaantuneen alueen puhdistamista koskevia päätöksiä, jotka koskisivat ilmoituksessa mainittua kiinteistöä.

### PILAANTUMISEN AIHEUTTANUT TOIMINTA

Ilmoituksen mukaan kiinteistöllä on harjoitettu polttonesteiden jakelutoimintaa auto- korjaamotoiminnan yhteydessä vuosina 1965-1976. Säiliö- tai putkistovuotoja ei jakelutoiminnan yhteydessä ole ilmoituksen mukaan tapahtunut.

## KIINTEISTÖN KÄYTTÖ JA MAAPERÄOLOSUHTEET

### Käyttö ja kaavoitus

Ilmoituksen kohteena olevalla kiinteistöllä, jonka pinta-ala on 0,22 ha, on korjaamo-, myymälä- ja asuinrakennukset. Kiinteistöllä on myyty bensiiniä ja kevyttä polttoöljyä maanalaisista säiliöistä. Säiliöt on ilmoituksen mukana tyhjennetty, mutta niitä ei ole puhdistettu eikä tehty kaasuvapaiksi. Mittarikorokkeet ovat sijainneet kahdessa eri paikassa. Mittarikorokkeet on poistettu paikaltaan. Korjaamorakennuksen sivustalla on betonipohjainen ajoneuvojen pesupaikka.

Puhdistettava kiinteistö sijaitsee asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueella (AL -asemakaavamerkintä). Kiinteistö on nykyään asuinkäytössä. Korjaamohalli ei ole käytössä. Käyttötarkoitukseen tai kaavoitukseen ei ole muutoksia tiedossa.

### Maaperä

Kiinteistön maaperä on tutkimuksen mukaan hiekkaa kalliioon asti. Kallionpinta on n. 6 m syvyydessä nykyisestä maanpinnasta. Piha-alueen pintamaakerroksessa on paikoin myös soraa ja saven sekalaista täyttömaata. Nurmialueilla pintamaa on multaa.

### Pohja- ja pintavedet

Kiinteistö ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialueen raja on n. 450 m etäisyydellä kiinteistöstä. Maaperätutkimuksen yhteydessä ei todettu pohjavettä. Kiinteistöllä ei ole kaivoa. Kiinteistön käytössä ollut talousvesikaivo sijaitsee n. 200 m etäisyydellä puhdistettavasta alueesta. Kaivosta on edelleen mahdollista ottaa vettä kiinteistöllä sijaitsevaa korjaamorakennukseen.

Sadevedet johdetaan kiinteistöllä kunnallisen viemäriin. Mynäjoki sijaitsee n. 300 m etäisyydellä puhdistettavasta alueesta.

## ILMOITUKSESSA ESITETTY ARVIO MAAPERÄN PILAANTUNEISUUDESTA JA PUHDISTUSTARPEESTA

### Maaperän haitta-aineet

Kiinteistöltä otettiin 2.6.2008 tehdyn maaperätutkimuksen yhteydessä maanäytteitä 16 tutkimuspisteestä, jotka sijoitettiin polttonesteiden varastointiin ja jakeluun käytetyille alueille.

Öljyhiilivetyjen (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) kokonaispitoisuus vaihteli kaasukromatografisesti analysoituna välillä 70 – 1590 mg/kg (10 näytettä). Näytteissä ei laboratorioanalyysien avulla todettu muita polttonesteperäisiä haitta-aineita.

Laboratorioanalyysien lisäksi maanäytteistä analysoitiin paikan päällä mineraaliöljyjen ja haihtuvien yhdisteiden pitoisuuksia kenttämittausmenetelmien avulla.

### Pohjaveden laatu

Korjaamorakennuksen ja asuinrakennuksen vesihanasta otetuissa vesinäytteissä ei ollut laboratorion määritysrajat ylittäviä öljyhiilivetypitoisuuksia.

## Kunnostustarpeen arviointi

Ilmoituksessa esitetyn arvion mukaan maaperä on kunnostettava, koska kiinteistö on asuinkäytössä, ja koska tutkimusalueilta otetuissa näytteissä havaittiin öljyhiilivetyjä, joiden pitoisuus ylitti valtioneuvoston asetuksessa 241/2007 mainitut alemmat ohjearvot. Lisäksi puhdistustarpeeseen vaikuttaa se, että todettu pilaantuneisuus rajoittaa alueen maankäyttöä tulevaisuudessa.

## Pilaantuneen maan määrä

Tutkimuksen perusteella kohteessa arvioidaan olevan öljyhiilivedyillä pilaantunutta maata 300 m<sup>3</sup>itd. Maa on tässä tapauksessa luokiteltu pilaantuneeksi, kun öljyhiilivety-pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksessa (214/2007) mainitut alemmat ohjearvot.

## KUNNOSTUSSUUNNITELMA JA YMPÄRISTÖHAITTOJEN EHKÄISY

### Maaperän kunnostustavoitteet

Ilmoituksen liitteenä olevan maaperän kunnostussuunnitelman (Golder Associates Oy. 14.1.2010) mukaan maanalaisten säiliöiden alueelta, jakelualueelta ja ulkopesupaikalta poistetaan maa, joissa öljyhiilivetyperäisten haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät seuraavat valtioneuvoston asetuksessa esitetyt alemmat ohjearvot:

Haitta-aine	Pitoisuus (mg/kg)	Haitta-aine	Pitoisuus (mg/kg)
Öljyhiilivedyt (C <sub>4</sub> -C <sub>10</sub> )	100	Bentseeni	0,2
Öljyhiilivedyt (>C <sub>10</sub> - C <sub>21</sub> )	300	Tolueeni	5
Öljyhiilivedyt (>C <sub>21</sub> - C <sub>40</sub> )	600	Etyylibentseeni	10
		Ksyleenit	10

Mikäli kunnostustyön aikana havaitaan, että maaperässä on haitta-aineita, joista ei tällä hetkellä ole tietoa, noudatetaan puhtaustavoitteena asetuksessa kyseisille aineille mainittuja alempia ohjearvoja.

Mikäli kiinteistölle jää alueita, joilla haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät puhtausarvot, arvioidaan maaperän puhdistustarve tältä osin kokonaan uudelleen. Puhdistamattomia alueita voi jäädä kiinteistölle, jos kaivutyö joudutaan keskeyttämään rakenteiden vaurioitumisriskin johdosta.

### Maaperän kunnostusmenetelmä

Maaperän on tarkoitus kunnostaa massanvaihtotyönä. Kunnostusmenetelmän täydentämistä tai muuttumisesta neuvotellaan valvovan viranomaisen kanssa ennen toimenpiteiden aloittamista.

### Maa-ainesjätteiden luokittelu ja käsittely

Ilmoituksen mukaan kohteesta poistettavat maat toimitetaan laitoksille, joilla on lupa ottaa vastaan kyseessä olevaa maa-ainesta. Maat toimitetaan käsittelyyn niiden haitta-ainepitoisuuksien mukaan.

Maat, joissa haitallisten aineiden pitoisuudet alittavat kunnostukselle asetetut alemmat ohjearvot, käytetään mahdollisuuksien mukaan kaivantojen täytemaina. Rakennusteknisesti täyttömaiksi soveltumattomat maat toimitetaan laitokselle, jolla on lupa niiden vastaanottoon.

Poistettavat maat pyritään kaivamaan ja lastaamaan ilman tontilla tapahtuvaa välivastointia.

Pilaantuneet maakuormat peitetään ja kuormista laaditaan siirtoasiakirjat.

### **Kaivumaiden laadun seuranta**

Kaivettavien maiden hiilivetytypitoisuuksia seurataan kaivutyön aikana kenttämittausten avulla. Kuormat ohjataan käsittelylaitoksille kenttämittaustulosten ja laboratorioanalyysien perusteella.

### **Kunnostustyön ohjaus ja lopputuloksen toteaminen**

Kunnostustyön ympäristöteknisestä valvonnasta vastaa ympäristötekniinen valvoja, jonka tehtäviin kuuluvat laadunvalvontanäytteiden otto, kaivutyön ja poistettavien maiden sijoituspaikkojen ohjaus.

Kunnostuksen lopputuloksen arviointia varten otetaan kaivantojen seinämistä ja pohjalta kokoomanäytteet. Jokaista enintään 100 m<sup>2</sup>:n suuruista puhdistettua aluetta kohden otetaan yksi näyte. Näytteet analysoidaan kenttätestien avulla. Osa näytteistä analysoidaan laboratoriossa. Laboratorioon toimitetaan vähintään yksi kokoomanäyte, jos kaikki näytteet on todettu kenttämittausten avulla puhtaiksi. Muussa tapauksessa laboratorioon toimitetaan ainoastaan näytteet, joissa on todettu kenttämittausten avulla kohonneita pitoisuuksia.

Laboratorioon toimitetusta näytteistä analysoidaan öljyhiilivedyt kaasukromatografisen analyysimenetelmän avulla.

Ennen kuin kaivannot täytetään, niiden ulkoreunat merkitään suodatinkangaskaistoilla tai muulla vastaavalla tavalla.

Kunnostuksen jälkeen mahdollisesti laadittavaa riskinarviointia varten maaperästä otetaan riittävä määrä näytteitä. Näytteille tehdään riskinarviointia varten tarvittavat analyysit. Näytteiden alifaattiset ja aromaattiset öljyhiilivedyt analysoidaan. Lisäksi määritetään näytteiden orgaanisen hiilen määrät ja näytteiden raekokojakaumat.

### **Muu jätteen käsittely**

Kaivantoihin kertyvä öljyhiilivetytypitoinen vesi puhdistetaan ennen viemäriin johtamista. Vesien viemäriin johtamisesta sovitaan ympäristöviranomaisen ja viemärlaitoksen kanssa. Pieni määrä öljypitoista vettä toimitetaan loka-autolla laitokselle, jolla on lupa ottaa vastaan öljypitoisia vesiä.

Kunnostustyön aikana syntyvät vähäiset rakennusjättemäärät kerätään asianmukaisesti.

### **Varautuminen odottamattomiin tilanteisiin**

Mikäli kunnostustyön yhteydessä epäillään, että maaperässä on aiemmin tunnistamattomia haitta-aineita, pyritään aineiden koostumus ja pitoisuudet määrittämään tar-

vittaessa laboratorioanalyysien avulla. Kunnostustavoitteena on uusienkin aineiden kohdalla asetuksessa mainitut alemmat ohjeavrot tai riskinarvioinnissa määritetty muu haitaton taso.

Paikallisen ja alueellisen ympäristöviranomaisen kanssa sovitaan jatkotoimenpiteistä, mikäli työn aikana on syytä epäillä, että asetettujen puhtaustavoitteiden saavuttaminen edellyttää massanvaihtotyön huomattavaa laajentamista.

## **Työsuojelu**

Työsuojelussa noudatetaan Öljyalan Palvelukeskus Oy:n maaperän kunnostusurakan laatu- ja turvallisuusohjeita ja valtioneuvoston asetusta rakennustyön turvallisuudesta (VNa 26.3.2009/205).

## **Jälkiseuranta**

Jälkiseurantaa ei tarvita, mikäli massanvaihtotyön aikana saatavien havaintojen ja tulosten perusteella ei ilmene mitään kunnostussuunnitelmasta poikkeavaa. Seurannan tarve arvioidaan kohteen loppuraportissa.

## **Kirjanpito**

Urakoitsija merkitsee työmaapäiväkirjaan mm. tiedot töiden alkamisesta ja päättymisestä. Ympäristötekniikan valvoja kirjaa tiedot alueelta poistetuista maista ja jätteistä. Lisäksi hän merkitsee tiedot näytteenottopisteistä ja alueelle jäävän maan haitta-ainepitoisuuksista. Näytepisteiden, poistettujen rakenteiden ja kaivantojen sijainnit merkitään kartalle.

## **Loppuraportti**

Ympäristötekniikan valvoja laatii massanvaihtotoimenpiteistä raportin, jossa esitetään tiedot alueelta poistetuista maista sijoituspaikoittain, kaivantojen ja näytepisteiden sijainnit sekä jäännöspitoisuusnäytteiden analyysitulokset. Lisäksi raportissa esitetään arvio kunnostustyön tavoitteiden toteutumisesta. Soili -ohjelma toimittaa raportin hyväksyttäväksi Varsinais-Suomen ELY -keskukselle.

## **Tiedotus**

Tiedot kunnostustöiden aloittamisajankohdasta sekä ympäristötekniikan valvojan ja urakoitsijan yhteystiedot toimitetaan Varsinais-Suomen ELY -keskukselle, Mynämäen kunnan ympäristöviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle ennen kuin työt aloitetaan. Lisäksi ympäristötekniikan asiantuntija tiedottaa kunnostuksesta lähialueen asukkaille. Kunnostustyön päättymisestä ilmoitetaan vastaavasti.

## **Kunnostustyön aikataulu**

Kunnostus on tarkoitus toteuttaa vuoden 2010 aikana kunnostukseen suunnattavat varat ja urakoitsijoiden tilanne huomioiden. Kunnostustyön arvioidaan kestävän noin yhden viikon ajan.

Öljyalan Palvelukeskus Oy on 14.7.2010 Varsinais-Suomen ELY -keskuksen saapuneessa aloitusilmoituksessa ilmoittanut, että kunnostustöiden arvioidaan alkavan 16.8.2010.

## **VARSINAIS-SUOMEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU**

Varsinais-Suomen ELY -keskus hyväksyy ilmoituksessa esitetyn menettelyn. Puhdistettavaksi tulevien alueiden, joista jäljempänä käytetään nimitystä toimenpidealueet, maaperän puhdistamisessa on kuitenkin noudatettava seuraavia määräyksiä, mikäli niissä mainittu menettely poikkeaa ilmoituksessa esitetystä.

### **Maaperän puhtausarvot ja niiden toteaminen**

- 1) Maaperän puhdistustyötä on jatkettava polttonesteiden jakelutoiminnasta aiheutuneen pilaantuneisuuden poistamiseksi, kunnes toimenpidealueilta otettujen määräyksessä 2 mainittujen jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-aineiden pitoisuudet vähennettynä käytetyn laboratorioanalyysimenetelmän määritystarkkuudella alittavat ilmoituksessa mainitut puhtausarvot (YSL 78 §).
- 2) Puhdistustyön lopputulos on todettava toimenpidealueille jäävästä maaperästä otettavien jäännöspitoisuusnäytteiden avulla. Näytteenotossa on noudatettava ilmoituksessa mainittua menettelyä kuitenkin niin, että jokaisesta maaperän puhdistamiseksi tehtävästä kaivannosta on otettava ainakin viisi jäännöspitoisuusnäytettä. Jäännöspitoisuusnäytteen on edustettava mahdollisimman hyvin alueelle jäävän maan laatua ja kerroksellisuutta, ja se saa olla koottu enintään viidestä osanäytteestä.

Kaikki maanäytteet, joiden on tarkoitus esittää toimenpidealueelle jäävän maan haitta-ainepitoisuuksia, on analysoitava sellaisella analyysimenetelmällä ja mittaustarkkuudella, että saatuja tuloksia voidaan verrata kunnostustyölle asetettuihin haitta-ainekohtaisiin puhtausarvoihin. Jäännöspitoisuuksien toteamiseen käytetyt analyysitodistukset on liitettävä kunnostustyön loppuraporttiin (YSL 78 §).

### **Maa-ainesjätteiden luokittelu ja käsittely**

- 3) Maaperän puhdistamiseksi toimenpidealueelta poistettavien maiden luokittelun on perustuttava maaperän puhtausarvoiksi asetettujen haitallisten aineiden pitoisuuksiin, ellei maa-ainesjätteen vastaanottaja muuta edellytä (JL 6 §).
- 4) Maaperän puhdistamiseksi toimenpidealueelta poistettava maa-ainesjäte on luokiteltava ja käsiteltävä seuraavasti:

Maa-ainesjäte on luokiteltava ongelmajätteeksi valtioneuvoston asetuksen (1128/2001) ja ympäristöministeriön asetuksen (1129/2001) mukaisesti. Maat on luokiteltava ongelmajätteeksi aina, mikäli mineraaliöljyjen kokonaispitoisuus ylittää arvon 10000 mg/kg. Tällaiset maat on toimitettava laitokselle, jolla on lupa ottaa vastaan ongelmajätteitä.

Tavanomaisen jätteen kaatopaikalle saa toimittaa maa-ainesjätteitä, joissa mineraaliöljyjen (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) kokonaispitoisuus on enintään 2500 mg/kg. Muilta osin jätteen kaatopaikkakelpoisuus on arvioitava valtioneuvoston kaatopaikoista annetun päätöksen muuttamisesta annetun asetuksen (202/2006) mukaisesti. Jätteiden sijoittamisessa on lisäksi otettava huomioon kyseistä kaatopaikkaa koskevat luvat ja määräykset. Mikäli haitta-ainepitoisen maa-ainesjätteen kaatopaikkakelpoisuutta ei ole todettu tai mineraaliöljyjen kokonaispitoisuus ylittää 2500 mg/kg, on tällainen jäte toimitettava laitokselle, jolla on lupa ottaa vastaa kyseistä jätettä.

Maankaatopaikalle saa toimittaa maa-ainesjätettä, jossa haitallisten aineiden pitoisuudet alittavat valtioneuvoston asetuksessa mainitut alemmat ohjearvot. Jätteiden sijoittamisessa on lisäksi otettava huomioon kyseistä maankaatopaikkaa koskevat luvat ja määräykset.

Maa-aines, jossa haitallisten aineiden pitoisuudet alittavat valtioneuvoston asetuksessa mainitut kynnsarvot voidaan käyttää samalla tavalla kuin puhtaita maita (JL 6 §).

- 5) Maaperän puhdistamisesta vastuussa olevan on huolehdittava siitä, että ennen puhdistustyön aloitusta on selvitetty, minne alueelta poistettavat maa-ainesjätteet voidaan luovallisesti toimittaa. Asian selvittämiseksi on oltava yhteydessä jätteiden vastaanottoon suunnitellun laitoksen hoitajaan. Puhdistustyön aloitusilmoituksessa on oltava maa-ainesjätteiden vastaanottoon suunniteltujen laitosten toimintaa koskevat tiedot (laitoksen nimi, lupatiedot tai muu jätteen vastaanottoa koskeva ratkaisu, päätöksen tehnyt viranomainen) (JL 6 §).

### Vesien käsittely

- 6) Maaperän puhdistustyön yhteydessä kaivantoihin kertyvä veden laatu on selvittävä ja käsiteltävä ennen maastoon tai viemäriin johtamista. Jäteveden maastoon johtamisesta on sovittava kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa. Viemäriin johtamisesta on sovittava jäteveden puhdistamon toiminnasta vastaavan kanssa. Puhdistamisesta vastuussa olevan on varauduttava siihen, että kaivantoon kertyvä haitta-ainepitoinen vesi on toimitettava laitokselle, jolla on lupa ottaa vastaa kyseistä jätettä, ellei vesiä voida johtaa maastoon tai viemäriin (YSL 78 §).

### Muut määräykset

- 7) Pilaantuneeksi luokitellun maa-ainesjätteen kuljetuksista on tehtävä kuormakohtaiset siirtoasiakirjat, joista on käytävä selville kuljetettavan maajätteen määrä, haitta-aineet ja niiden pitoisuudet, jätteen alkuperä, jätteenhaltijan, kuljetuksen suorittajan ja vastaanottajan yhteystiedot. Siirtoasiakirjasta on käytävä ilmi, että jäte on otettu vastaan laitoksella, jolla on lupa käsitellä ko. jätettä. Ongelmajätteeksi luokitellun maa-ainesjätteen kuljetuksista on tehtävä siirtoasiakirjat siten kuin valtioneuvoston päätöksessä (659/1996) ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkittämisestä säädetään. Pilaantuneiden maiden siirtoasiakirjat on tarvittaessa esitettävä ELY –keskukselle (JL 6 §).
- 8) Maaperän puhdistustyön ohjauksessa on käytettävä asiantuntijaa, jolla on hyvä kokemus puhdistustyön ohjauksesta, näytteenotosta ja kenttämittausmenetelmien käytöstä, tai jolla on voimassa oleva ympäristönäytteenottajien henkilösertifiointiin kuuluva pätevyystodistus. Asiantuntijan on ohjattava puhdistustyötä aina kun pilaantuneita maita kaivetaan tai toimitetaan toimenpidealueelta muualle käsiteltäväksi (YSL 108 §).

### Puhdistustyön raportointi

- 9) Maaperän puhdistustyöstä on laadittava raportti, jossa on ilmoituksessa mainittujen ja tässä päätöksessä määrättyjen asioiden lisäksi esitettävä ainakin seuraavat tiedot:
  - puhdistetun alueen tunnistetiedot,
  - puhdistustyön aloitus- ja lopetuspäivät ja työn kokonaiskesto-aika,
  - kartta 1, joista selviää tarkasti, mistä kohdista pilaantuneet maat on poistettu, poistovyvydet, ja mistä kohdista laboratoriossa analysoidut jäännöspitoisuusnäytteet on otettu,
  - kartta 2, josta selviää tutkimusten perusteella pilaantuneeksi todetun tai arvioidun alueen rajaus,
  - toimenpidealueelle jääneen maan jäännöspitoisuudet (kopiot analyysitodistuksista), käytetyt mittausmenetelmät ja –tarkkuudet,
  - kenttämittaustulosten luotettavuuden arvioimiseksi käytettyjen maanäytteiden laboratorioanalyysitodistukset,

- poistettujen pilaantuneiden maa-ainesjätteiden käsittelypaikkatiedot (laitos, osoite) ja niihin toimitetun maan ja maiden sisältämien haitta-aineiden kokonaismäärät,
- taulukot, joihin on koottu kuormakohtaisesti tiedot käsittelypaikkoihin toimitetun maa-ainesjätteen määrästä (t) ja haitta-ainepitoisuuksista,
- maa-ainesjätteen kaatopaikkakelpoisuustestien tulokset, sekä
- arvio siitä, miten puhdistustyön tavoitteet on saavutettu ja siihen liittyvät epävarmuustekijät.

Raportti on toimitettava tarkastettavaksi Varsinais-Suomen ELY -keskukselle ja tiedoksi Mynämäen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa siitä kun puhdistustyö on päättynyt. Loppuraportista tulee toimittaa Varsinais-Suomen ELY-keskukselle tiivistelmä julkishallinnon sähköistä lomakepalvelua käyttäen ([www.suomi.fi](http://www.suomi.fi) / Pilaantuneen maaperän puhdistamisen loppuraporttitiivistelmä, YM027) (YSA 28 §).

## Muut asiat

- 10) Varsinais-Suomen ELY -keskus voi töiden aikana esille tulleiden maaperän puhdistamiseen liittyvien ennalta arvaamattomien tulosten tai seikkojen perusteella antaa tarvittaessa maaperän puhdistamiseen liittyviä ohjeita tai määräyksiä (YSL 77 ja 79 §).

## 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 ratkaistu ympäristönsuojelulain 78 §:ssä mainitun ilmoituksen johdosta tehtävän päätöksen perusteella, koska maaperän puhdistustarve on riittävästi arvioitu ja puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttävää maanvaihtomenetelmää. Päätöksessä voidaan antaa tarvittavia määräyksiä ilmoituksessa mainitun puhdistustyön aikaisen toiminnan järjestämisestä ja valvonnasta.

### Määräyskohtaiset perustelut

Valtioneuvoston asetuksen (241/2007) mukaan maaperän puhdistustarpeen arvioinnin on perustuttava kohdekohtaisen arvion haitallisten aineiden aiheuttamasta vaarasta ja haitasta terveydelle ja ympäristölle. Ilmoituksessa esitettyjen kohdetietojen perusteella on arvioitu, että haitallisten aineiden alempiin ohjearvoihin perustuvia pitoisuusarvoja on pidettävä riittävinä takaaman sen, ettei maaperään jäävistä ainepitoisuuksista aiheudu puhdistustyön päätyttyä ympäristönsuojelulaissa mainittua terveys- tai ympäristöhaittaa tai -vaaraa.

Jäännöspitoisuusnäytteistä analysoitujen haitallisten aineiden määritystarkkuus on tiedettävä, jotta analysoituja pitoisuusarvoja voidaan verrata asetettuihin puhtausarvoihin (määräys 1).

Maaperän puhdistustyön lopputuloksen arviointi edellyttää, että toimenpidealueelle jäävästä maaperästä otetaan riittävä määrä edustavia jäännöspitoisuusnäytteitä. Arviointi edellyttää lisäksi, että jäännöspitoisuusnäytteet analysoidaan menetelmällä, joka tunnistaa puhtausarvoiksi asetetut aineet tai yhdisteet, ja jonka mittaustarkkuus on sellainen, että saatuja pitoisuusarvoja voidaan verrata puhtausarvoihin (määräys 2).



Puhdistustyön yhteydessä kiinteistöltä poistettava maa on jätelain 3 §:ssä tarkoitettua jätettä. Maajäte on luokiteltava kuormakohtaisesti ainakin kenttämittaustulosten avulla haitta-aineiden laadun ja pitoisuuksien mukaan, ellei jätteen vastaanottaja muuta edellytä, jotta jäte voidaan toimittaa asianmukaiseen käsittelyyn (määräys 3).

Maa-ainesjätteen luokittelua ja käsittelymenetelmiä koskevassa määräyksessä on noudatettu ympäristöhallinnon ohjetta 2/2007. Valtioneuvoston kaatopaikkoja koskevien päätösten mukaan jätteen kaatopaikkakelpoisuuden on perustuttava päätöksessä (202/2006) erikseen mainittuun arviointimenettelyyn. Maa-ainesjätteen käsittelyssä on lisäksi otettava huomioon kyseistä kaatopaikkaa koskevat määräykset ja muut jätteen hyödyntämisestä koskevat ohjeet, jotta voidaan varmistua siitä, ettei kaatopaikalle toimitetusta pilaantuneesta maa-ainesjätteestä pitkälläkään aikavälillä aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle (määräys 4).

Maaperän puhdistustyön yhteydessä syntyvän maa-ainesjätteen asianmukainen käsittely edellyttää, että jätteen toimittamisesta käsittelyyn on sovittu hyvissä ajoin ennen kaivutöiden aloittamista jätteen vastaanottajan kanssa. Vastaanottoon suunniteltua laitosta koskevat tiedot on esitettävä kunnostustyön aloitusilmoituksessa viranomaisvalvontaa varten (määräys 5).

Kaivutyön toteuttaminen tarvittavassa laajuudessa voi edellyttää veden poistamista kaivannosta. Poistettavan veden mahdolliset haitta-ainepitoisuudet huomioon ottaen on perusteltua, että vesien johtamisesta maastoon tai puhdistamolle sovitaan toimivaltaisen viranomaisen kanssa. Muussa tapauksessa veden johtamisesta esim. maastoon voi aiheutua haittaa tai vaaraa ympäristölle. Jäteveden maastoon johtamisesta on sovittava kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa, koska kyseessä voi olla vesilain 6 §:ssä mainittu asia (määräys 6).

Maa-ainesjätteen siirtoasiakirjat ovat tarpeen jätteen vastaanottajan toimenpiteitä ja viranomaisvalvontaa varten sekä onnettomuustilanteiden varalle. Siirtoasiakirjoista on käytävä ilmi, että jäte on otettu vastaan laitoksella, jolla on lupa ottaa vastaan pilaantunutta maa-ainesjätettä (määräys 7).

Maaperän puhdistustyön luotettava ohjaus edellyttää, että työtä ohjaa henkilö, jolla on riittävästi kokemusta pilaantuneen alueen puhdistustyön ohjauksesta tai voimassa oleva ympäristönäytteenottajan pätevyystodistus. Puhdistustyötä ohjaavan henkilön on oltava paikalla kun pilaantuneeksi todettuja maita poistetaan työmaa-alueelta, jotta hän voi mm. kirjoittaa kuormakohtaiset siirtoasiakirjat, ja niihin tarvittavat tiedot poistettavan maan haitta-aineista ja pitoisuuksista (määräys 8).

Puhdistustyöstä on laadittava loppuraportti, jotta puhdistustyön lopputulos ja riittävyys voidaan arvioida. Loppuraportissa on esitettävä sellaiset työn toteuttamiseen liittyvät tiedot, joiden perusteella voidaan arvioida, onko hanke toteutettu ilmoituksessa esitetyn menettelyn ja tässä päätöksessä annettujen määräysten mukaisesti. Puhdistushanketta koskevan tiivistelmä sivun käyttö on tarpeen viranomaisvalvontaa ja kohdekohtaisen tiedon hallintaa varten (määräys 9).

Puhdistustyön yhteydessä voi tulla esille maaperän pilaantumiseen liittyviä seikkoja, joihin ilmoitusta käsiteltäessä ei ole osattu varautua. Puhtaustavoitteen saavuttamiseksi ja toiminnan aikaisten ympäristö- ja terveyshaittojen tai vaarojen torjumiseksi tai vähentämiseksi voidaan joutua antamaan puhdistustyötä koskevia lisäohjeita tai -määräyksiä (määräys 10).

## Sovelletut säännökset

Jätehuoltolaki (673/1978) (JHL) 2, 3, 4, 6, 21a ja 32 §  
 Jätelaki (1072/1993) (JL) 1, 2, 3, 6, 9, 22, 52 ja 77 §  
 Jäteasetus (1390/1993) (JA) 3a §  
 Valtioneuvoston päätös kaatopaikoista (861/1997) 4, 6 ja 10 §  
 Ympäristönsuojelulaki (86/2000) (YSL) 4, 7, 8, 14, 19, 22, 75, 104 ja 108 §  
 Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) (YSA) 24 - 27 §  
 Laki ympäristönsuojelulainsäädännön voimaantulosta (113/2000) 19 ja 22 §  
 Valtioneuvoston asetus jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (1128/2001)  
 Ympäristöministeriön päätös yleisimpien jätteiden ja ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001)  
 Hallintolaki (434/2003) 54 -58 §  
 Valtioneuvoston päätös kaatopaikoista annetun päätöksen muuttamisesta (202/2006)  
 Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1387/2006) 2 ja 6 §, sekä liitteen kohta "pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittely"  
 Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)  
 Laki ympäristönsuojelulain muuttamisesta (1590/2009) 78 §

## PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa 1.9.2013 asti.

Maaperän puhdistamista koskeva asia on saatettava uudelleen vireille, mikäli ilmoituksessa mainittua kiinteistöä ei ole em. päivämäärään mennessä saatu puhdistettua tämän päätöksen mukaisesti.

## SUORITEMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Suoritemaksu 672 euroa.

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen (1079/2009) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten maksullisista suoritteista, ja sen liitteenä olevaan maksutaulukon kohdan "pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittely" mukaisesti. Maksutaulukon mukaan ilmoituksen käsittelymaksu on 48 euroa kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta.

Yksikön päällikkö Lassi Liippo

Ylitarkastaja Esa Wihlman

## PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

**Päätös** Öljyalan Palvelukeskus Oy, Soili -ohjelma c/o asiamies Johanna Routio, PL 50, 01621 VANTAA. **Suoritemaksua vastaan.**

Maksuun viite: Soili-ohjelman kohdenumero 23100-12-71

### Jäljennös päätöksestä

Mynämäen kunta / ympäristönsuojeluviranomainen, c/o Raison kaupunki / ympäristö- ja rakennuspalvelut, Nallikatu 2, 21200 RAISIO  
Mynämäen kunta / kunnanhallitus, Virastotie 6, 23100 MYNÄMÄKI  
Seppo ja Terttu Laiho, Varhentie 3, 23100 MYNÄMÄKI  
Golder Associates Oy / Pasi Hellsten, Ratapihankatu 53 C, 20100 Turku  
Suomen ympäristökeskus (sähköinen asiakirja)

### Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla

Mynämäen kunnan ilmoitustaulu

## MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen.

Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Valitusoikeus tähän päätökseen 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;
- toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella;
- muulla asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.

Valitusosoitus on liitteenä.

## LIITTEET

Valitusosoitus (VHO JP ILM)  
Sijaintikartta  
Kaivualuekartta