



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

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Rakennustoimisto Asuntomestarit Oy, Eerikinkatu 22 b, 20100 Turku

PUHDISTETTAVAN ALUEEN SIJAINTI JA ALUEEN OMISTAJA

Kunta:	Salo
Katuosoite tai muu osoitetieto:	Hämeentie 29
Kiinteistötunnus:	734-5-8-23
Kiinteistön omistaja:	Rakennustoimisto Asuntomestarit Oy, Eerikinkatu 22 b, 20100 Turku

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain 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 22.2.2011.

MAAPERÄN PUHDISTAMISTA KOSKEVAT LUVAT TAI ILMOITUKSET

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

PILAANTUMISEN AIHEUTTANUT TOIMINTA

Ilmoituksen mukaan kiinteistöllä on toiminut maalaamo ja konekorjaamo. Maaperä on pilaantunut todennäköisesti kiinteistöllä harjoitetun toiminnan seurauksena pitkällä aikavälillä. Ilmoittajalla ei ole tietoa yksittäisistä maaperää pilanneesta tapahtumasta tai vahingosta.

KIINTEISTÖN KÄYTTÖ JA MAAPERÄOLOSUHTEET

Käyttö ja kaavoitus

Ilmoituksen mukaan kiinteistöllä, jonka pinta-ala on n. 2850 m², on sijainnut kaksi omakotitaloa ja kaksi varastokäytössä ollutta rakennusta. Varastorakennuksissa on toiminut maalaamo ja konekorjaamo. Varastorakennusten välissä on maanalainen lämmitysöljysäiliö. Rakennukset on purettu. Kiinteistö rajoittuu Hämeentiehen ja Salonjokeen sekä liike- ja asuinkäytössä oleviin kiinteistöihin. Kiinteistö sijaitsee asuin-kerrostalojen korttelialueella (AK-56 - asemakaavamerkintä).

Maaperä

Kiinteistöllä 21.11.2003 tehdyn tutkimuksen mukaan pintamaat ovat täyttösoraa ja -hiekkaa sekä savea. Täyttömaiden paksuus on 0,2-1,5 m maapinnasta. Täyttömaiden alapuolella on savimaata, jonka paksuudesta ei ole tarkkaa tietoa. Paikoin savimaakerroksen paksuus on ainakin 3 metriä.

Pohja- ja pintavedet

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue on n. 3 km etäisyydellä kiinteistön eteläpuolella. Täyttömaakerroksissa voi esiintyä orsivettä. Tutkimusten aikana näytepisteissä ei todettu orsi- tai pohjavettä. Savimaasta johtuen alueella muodostuvan pohjaveden määrä arvioidaan vähäiseksi. Pohjaveden arvioidaan virtaavan kohti Salonjokea.

Pintavedet

Sadevedet imeytyvät suoraan maaperään. Salonjoki sijaitse kohteen itäpuolella n 15 metrin etäisyydellä kiinteistön rajasta.

ILMOITUKSESSA ESITETTY ARVIO MAAPERÄN PILAANTUNEISUUDESTA JA PUHDISTUSTARPEESTA

Maaperän haitta-aineet

Kiinteistön maaperän laatua tutkittiin 21.11.2003. Tutkimusraportti (Golder Associates Oy, 24.4.2004. Ympäristötekninen maaperätutkimus. Salon Seudun Osuuskauppa. Hämeentie 29, Salo) on ilmoituksen liitteenä. Entisten varastorakennusten väliselle alueelle tehtiin viisi tutkimuspistettä, joista otettiin yhteensä 21 maanäytettä.

Öljyhiilivetyjen (C₁₀-C₄₀) kokonaispitoisuus vaihteli maanäytteissä välillä 50 - 3240 mg/kg. Suurin pitoisuus todettiin alueelta, jolla mahdollisesti sijaitsee maanalainen lämmitysöljysäiliö. Haihtuvien yhdisteiden pitoisuudet olivat alle käytetyn analyysimenetelmän määrittämissä (1 näyte).

Analysoitujen näytteiden arseenin, elohopean ja yhdeksän raskasmetallin kokonaispitoisuudet olivat alle valtioneuvoston asetuksessa 214/2007 (asetus voimaan 1.6.2007) mainittujen kynnysarvojen, lukuun ottamatta näytteen S3 lyijypitoisuutta, joka oli 144 mg/kg. Pitoisuus alittaa asetuksessa lyijylle asetetun alemman ohjearvon (200 mg/kg).

Laboratorioanalyysien lisäksi maanäytteiden kokonaishiilivetyypitoisuuksia ja haihtuvien yhdisteiden esiintymistä analysoitiin kenttämittausmenetelmien avulla.

Pilaantuneisuuden ja kunnostustarpeen arviointi

Ilmoituksen liitteenä olevassa maaperän kunnostuksen yleissuunnitelmassa (Golder Associates Oy. 22.2.2011. Maaperän kunnostuksen yleissuunnitelma. Rakennustoi- misto Asuntomestarit Oy. Salo, Hämeentie 29) esitetyn pilaantuneisuusarvion mu- kaan kohteen maaperä on pilaantunut, koska maaperän öljyhiilivetyjakeiden (C₁₀-C₂₁) pitoisuus ylitti asetuksessa mainitun ylemmän ohjearvon.

Haitta-aineet voivat arvion mukana levitä täyttömaakerroksissa veden mukana mm. viemäri- ja vesijohtokaivantoja pitkin. Kulkeutumisriskiä pienentää mm. se, että tode- tut öljyhiilivedyt ovat heikosti maaperässä kulkeutuvia. Lisäksi ne ovat heikosti veteen liukenevia.

Pilaantuneen maan määrä

Tutkimusten mukaan kiinteistöllä arvioidaan olevan pilaantunutta maata 100-150 m³ktd (150 - 250 t). Maaperä on luokiteltu pilaantuneeksi, kun öljyhiilivetyjakeiden (C₁₀-C₂₁) pitoisuudet maassa ylittävät valtioneuvoston asetuksessa (214/2007) maini- tut alemmat ohjearvot.

Pilaantuneen maan määrä voi muuttua alueella tehtävistä lisätutkimuksista saatujen tietojen perusteella.

Lisätutkimukset

Suunnitelman mukaan purettujen rakennusten alapuolisen maaperän haitta- ainepitoisuudet selvitetään kunnostustyön aikana tehtävillä lisätutkimuksilla. Varasto- rakennusten alueille tehdään yhteensä kuusi koekuoppaa. Koekuopista otettujen näytteiden kokonaishiilivetyjen, raskasmetallien ja haihtuvien hiilivetyjen pitoisuudet arvioidaan kenttätestien avulla. Kenttäteisten tulokset varmistetaan niin, että laborato- rioon lähetetään analysoitavaksi 3-5 näytettä. Laboratoriossa näytteistä määritetään ainakin öljyhiilivedyt, raskasmetallit ja haihtuvat hiilivedyt. Myös PAH -yhdisteiden pi- toisuudet analysoidaan, mikäli siihen on kenttätestitulosten perusteella tarvetta.

KUNNOSTUSSUUNNITELMA JA YMPÄRISTÖHAITTOJEN EHKÄISY

Maaperän kunnostustavoitteet

Maaperän kunnostuksen yleissuunnitelman mukaan kohteen maaperän puhdistusta- voitteeksi esitetään öljyhiilivetyjakeiden (C₁₀-C₂₁) osalta valtioneuvoston asetuksessa 214/2007 esitettyä alemmaa ohjearvopitoisuutta (300 mg/kg).

Mikäli puhdistustyön yhteydessä tulee esiin haitta-aineita, joita ei todettu tutkimusten yhteydessä, esitetään maaperän puhdistuksen tavoitetasoiksi em. haitta-aineiden osalta alempia ohjearvoja.

Mikäli alueelle jää puhdistustöiden jälkeen asetetut tavoitepitoisuudet ylittäviä haitta- ainepitoisuuksia, arvioidaan mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve riskitarkastelun perusteella.

Maaperän kunnostusmenetelmä

Ilmoituksen mukaan maaperä on tarkoitus kunnostaa poistamalla pilaantuneet maat alueelta ennen alueelle suunnitellun rakennustyön aloitusta. Kunnostaminen aloite-

taan pilaantuneeksi todetuilta alueilta, ja niitä jatketaan kunnes alueelle asetetut tavoitepitoisuudet saavutetaan.

Kunnostustöitä ei jatketa ilmoituksessa mainitun kiinteistön ulkopuolella. Kaivutyötä ei myöskään jatketa sellaisilla alueilla, joilla sijaitsee säilytettäviä rakenteita. Mikäli kunnostusmenetelmä vaihtuu tai täydentyy työn aikana, sovitaan muutoksista Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa.

Vesien käsittely

Kaivantoihin kertyvästä orsi tai pohjavedestä otetaan näyte, jos veden epäillään sisältävän haitta-aineita. Näytteestä analysoidaan öljyhiilivedyt. Kaivannosta poistettava vesi käsitellään todettujen pitoisuuksien edellyttämällä tavalla. Merkittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältävä vesi pumpataan jätevesiviemäriin tai toimitetaan muualle käsiteltäväksi. Veden puhdistamisessa voidaan käyttää öljynerotinta tai suodatin yksikköä. Veden pumppauksesta ja -käsittelystä sekä viemäriin johtamisesta sovitaan Salon kaupungin vesilaitoksen kanssa ennen toimenpiteeseen ryhtymistä.

Jätteiden käsittely

Poistettavat maat luokitellaan pilaantumattomaksi, jos haitta-ainepitoisuudet alittavat valtioneuvoston asetuksessa 214/2007 mainitut kynnsarvot.

Kynnsarvot ylittävät mutta alemmat ohjearvot alittavat maat luokitellaan pilaantumattomaksi maaksi, jossa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia. Tällaiset maat toimitetaan luvanvaraiselle maankaatopaikalle, mikäli niitä ei voida käyttää kaivantojen täyttöihin.

Maat luokitellaan pilaantuneeksi, jos haitta-ainepitoisuudet ylittävät alemmat ohjearvot. Pilaantuneet maat toimitetaan laitokselle (käsittelylaitos tai jäteasema), jolla on ympäristöluvan perusteella lupa ottaa vastaan kyseisiä maita.

Maat luokitellaan ongelmajätteiksi jäteasetuksen ja ongelmajätteitä koskevien asetusten perusteella. Ongelmajäteluokittelussa käytetään apuna ympäristöhallinnon ohjetta 2/2007. Ongelmajätteiksi luokitellut maat toimitetaan laitokselle, jolla on lupa ottaa vastaan kyseistä ongelmajätettä.

Kaatopaikalle sijoitettavan maan kaatopaikkakelpoisuus selvitetään ja asiaa koskeva lausunto toimitetaan maiden vastaanottajalle.

Pilaantuneiden maiden kaivutyöt pyritään tekemään niin, ettei muita kuin täyttömaiksi kelpaavia maita välivarastoida kohteessa. Mikäli pilaantuneita tai ongelmajätteiksi luokiteltuja maita kuitenkin joudutaan välivarastoimaan, ne peitetään.

Kaivutyön ohjaus

Ympäristötekniinen valvoja tarkastaa maaperän haitta-ainepitoisuudet. Poistettavien maiden haitta-ainepitoisuuksia seurataan ottamalla jokaisesta noin 20-50 m³itd suuruisesta poistettavasta maa-aineserästä yksi kokoomanäyte. Näytteen kokonaishiilivetyypitoisuus määritetään kenttätesteillä. Lisäksi näytteiden haihtuvien hiilivetyjen suhteellista esiintymistä mitataan tarvittaessa kenttämittausten avulla. Pilaantuneista maakuormista laaditaan siirtoasiakirjat, jotka toimitetaan kuormien vastaanottajille.

Kunnostuksen päätyminen

Massanvaihtokaivannon pohjasta ja seinämistä otetaan kokoomanäytteitä. Jokaista 100 -200 m²:n suuruista puhdistettua aluetta kohti kootaan yksi kokoomanäyte. Kokoomanäytteiden haitta-ainepitoisuudet selvitetään kenttätestien avulla. Tämän lisäksi vähintään joka kolmas kokoomanäyte toimitetaan laboratorioon. Laboratoriossa näytteistä analysoidaan öljyhiilivetyjakeet (C₁₀-C₂₁) ja (C₂₂-C₃₉). Muita haitta-aineita analysoidaan, mikäli siihen on kenttämittausten tai lisätutkimuksen tulosten perusteella tarvetta.

Eristysrakennesuunnitelma

Pilaantuneet maat eristetään puhtaista alueista, mikäli niitä joudutaan jättämään paikoilleen esimerkiksi siitä syystä, ettei maita voida kaivaa riittävän laajalta alueelta rakennusten sortumavaaran johdosta. Eristerakenteena käytetään HDPE -muovikalvoa tai bentoniittimattoa. Asennustyö tehdään eristeen valmistajan ohjeiden mukaan. Tiedot eristerakenteesta merkitään puhdistustyön loppuraporttiin.

Työsuojelu ja ympäristöhaittojen ehkäisy

Kunnostustyöhön osallistuvien käytössä tulee olla henkilökohtaiset suojavarusteet, joiden käytöstä päättää kenttämittausten perusteella ympäristötekniikan asiantuntija, työmaan vastaava mestari tai työsuojelusta vastaava henkilö.

Työmaa-alue aidataan ja ulkopuolisten pääsy työmaalle estetään.

Kaivutyöt tehdään arkisin klo 7 - 21 välisenä aikana. Pilaantuneet maakuormat peitetään. Tarvittaessa varaudutaan siihen, että kuorma-autojen renkaat puhdistetaan. Puhdistamisen tarkoituksena on estää haitta-ainepitoisten maiden leviäminen kiinteistön ulkopuolelle.

Kunnostustyön raportointi

Maaperän puhdistustyöstä laaditaan raportti, jossa esitetään tiedot mm. alueelta poistettujen maiden määristä ja käsittelypaikoista, massanvaihtokaivannon ja näytteenottopaikkojen sijainnista. Lisäksi raportista käy ilmi analyysitulokset. Raportissa esitetään arvio puhdistustyön tavoitteiden toteutumisesta. Mikäli maaperää jää pilaantuneita maita, määritetään mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve riskitarkastelun perusteella. Tarvittaessa esitetään erillinen jatkotoimenpidesuunnitelma Varsinais-Suomen ELY -keskukselle. Massanvaihdon toimenpideraportti toimitetaan Varsinais-Suomen ELY -keskukselle ja Salon kaupungin ympäristönsuojelutoimistoon kolmen kuukauden kuluessa kunnostustöiden päättymisestä.

Ilmoitukset

Puhdistustyön aloitusajankohta, massojen sijoituspaikat ja teknisen valvojan yhteystiedot ilmoitetaan Varsinais-Suomen ELY -keskukselle ja Salon kaupungin ympäristöviranomaisille ennen töiden aloittamista. Puhdistustöiden päättymisestä ilmoitetaan vastaavasti.

Kunnostustyön aikataulu

Maaperän puhdistustyö on ilmoituksen mukaan tarkoitus aloittaa helmikuussa 2011.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Asian vireilläolosta ilmoittaminen ja lausunnot

Salon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle on 24.1.2011 ilmoitettu asian vireilläolosta ja varattu mahdollisuus antaa asiasta lausunto tai esittää mielipide maaperän puhdistamisesta. Salon kaupungin ympäristönsuojeluyksikkö esittää 8.3.2011 saapuneessa lausunnossa, että maaperän kunnostuksen yleissuunnitelman lisäksi puhdistustyössä tulee huomioida Salon kaupungin teettämä maaperätutkimus (Ramboll Finland Oy, 25.5.2007. Salon kaupunki. Maaperän alustava pilaantuneisuusselvitys. Hämeentien asemakaavan muutosalue. Salo, toukokuu 2007). Tutkimusraportti on lausunnon liitteenä. Muilta osin ilmoituksesta ei ollut huomautettavaa.

VARSINAIS-SUOMEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Varsinais-Suomen ELY -keskus hyväksyy ilmoituksessa esitetyn menettelyn. Puhdistettavaksi tulevan alueen, josta jäljempänä käytetään nimitystä toimenpidealue, maaperän puhdistamisessa on lisäksi noudatettava seuraavia määräyksiä:

Maaperän puhtausarvot ja niiden toteaminen

- 1) Maaperän puhdistustyöt on aloitettava ilmoituksen liitekartassa merkityn näytepisteen S2 alueelta. Puhdistustöitä on jatkettava kunnes toimenpidealueilta otettujen määräyksessä 2 mainittujen jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-ainepitoisuudet vähennettynä laboratorioanalyysimenetelmän määritystarkkuudella alittavat ilmoituksessa mainitut puhtausarvot.

Asuinkäyttöön tulevien rakennusten alle jäävän maaperän puhdistustöitä on jatkettava kunnes öljyhiilivetyjen (C_5-C_{10} , $>C_{10}-C_{21}$ ja $>C_{21}-C_{40}$) puhtausarvo ei ylitä arvoa 50 mg/kg (YSL 78 §).

- 2) Puhdistustyön lopputulos, toimenpidealueelle jäävien haitallisten aineiden pitoisuudet, on todettava toimenpidealueelle jäävästä maaperästä otettavien jäännöspitoisuusnäytteiden avulla.

Jokaista 100-200 m² suuruista puhdistettua aluetta kohti on koottava yksi jäännöspitoisuusnäyte, jonka on edustettava mahdollisimman hyvin alueelle jäävän maan laatua ja kerroksellisuutta. Jäännöspitoisuusnäyte saa olla koottu enintään viidestä osanäytteestä.

Puhdistetun alueen pinta-alasta huolimatta on jokaisesta maaperän puhdistamiseksi tehdystä kaivannosta otettava ainakin viisi jäännöspitoisuusnäytettä. Jäännöspitoisuusnäytteet on tässä tapauksessa koottava niin, että kaivannon pohjalta on otettava ainakin yksi näyte ja muut vähintään neljä näytettä on otettava kaivannon seinämistä.

Mineraaliöljyjen jäännöspitoisuudet voidaan todeta kenttämittausmenetelmien tai laboratorioanalyysien avulla. Mikäli jäännöspitoisuudet todetaan kenttämittausmenetelmien avulla, on vähintään joka kolmas kenttämittausmenetelmällä mitatun jäännöspitoisuusnäytteen rinnakkaisnäyte analysoitava laboratorioissa. Kenttämittaustulokset ja laboratorioissa analysoitujen rinnakkaisnäytteiden tulokset on esitettävä loppuraportissa niin, että tuloksia on helppo vertailla keskenään.

Mikäli kenttämittausmenetelmiä ei käytetä, on kaikki jäännöspitoisuusnäytteet analysoitava laboratorioanalyysien avulla.

Vähintään kolmesta laboratorioon toimitetuista jäännöspitoisuusnäytteistä on analysoitava ainakin ilmoituksessa mainitut öljyhiilivedyt ja PAH -yhdisteet. Asuinrakennusten alle jäävästä maaperästä otettujen jäännöspitoisuusnäytteistä on määritettävä lisäksi määräyksessä 1 mainitut öljyhiilivetyjakeet.

Jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-ainepitoisuudet on analysoitava laboratoriossa sellaisella menetelmällä ja mittaustarkeudella, että tuloksia voidaan verrata puhdistustyölle asetettuun puhtausarvoon. Jäännöspitoisuuksien toteamiseen käytetyt analyysitodistukset on liitettävä kunnostustyön loppuraporttiin (YSL 78 §).

- 3) Kiinteistön maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava kokonaan uudelleen mikäli käy ilmi, ettei maaperää saada kaikilta osin puhdistettua kaivumenetelmällä tässä päätöksessä asetettujen puhtausarvojen vaatimassa laajuudessa. Maaperän puhdistamisesta vastuussa olevan on varauduttava siihen, että puhdistustöitä on tässä tapauksessa jatkettava jollakin muulla menetelmällä. Puhdistaminen on saatettava uudelleen vireille ympäristönsuojelulaisissa mainittuna ilmoituksena tai ympäristölupahakemuksena, tai asiasta on muutoin sovittava ELY -keskuksen kanssa (YSL 27 §).

Maa-ainesjätteiden luokittelu ja käsittely

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

Maa-ainesjäte, jossa haitallisten aineiden pitoisuudet alittavat valtioneuvoston asetuksessa 214/2007 mainitut kynnsarvot voidaan käyttää samalla tavalla kuin puhtaita maita.

Maa-ainesjäte, jossa haitallisten aineiden pitoisuudet ylittävät kynnsarvot, mutta alittavat alemmat ohjearvot on luokiteltava pilaantumattomaksi, mutta jossa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia. Tällaiset maa-ainesjätteet on toimitettava maankaatopaikalle, mikäli sijoittaminen on mahdollista maankaatopaikkaa koskevat luvat ja määräykset huomioon ottaen. Mikäli maankaatopaikkasijoitus ei ole mahdollista, on kyseinen jäte toimitettava tavanomaisen jätteen kaatopaikalle.

Maa-ainesjäte, jossa jonkin haitallisen aineen pitoisuus ylittää ylemmän ohjearvon on luokiteltava pilaantuneeksi. Pilaantuneeksi luokiteltu maa-ainesjäte voidaan sijoittaa tavanomaisen jätteen kaatopaikalle vain, mikäli jätteen mineraaliöljyjen (C₁₀-C₄₀) kokonaispitoisuus on enintään 2500 mg/kg, ja mikäli jätteen kaatopaikkakelpoisuus on todettu valtioneuvoston kaatopaikoista annetun päätöksen muuttamisesta annetun asetuksen (202/2006) mukaisesti. Maa-ainesjätteen sijoittamisessa on lisäksi otettava huomioon kyseistä kaatopaikkaa koskevat luvat ja määräykset. Kaatopaikalle soveltumattomaksi todettu maa-ainesjäte on toimitettava laitokselle, jolla on ympäristönsuojelulain tarkoittama lupa ottaa vastaa kyseistä maajätettä.

Maa-ainesjäte on luokiteltava ongelmajätteeksi valtioneuvoston asetuksen (1128/2001) ja ympäristöministeriön asetuksen (1129/2001) mukaisesti. Tällaiset maat on toimitettava laitokselle, jolla on ympäristönsuojelulain tarkoittama lupa ottaa vastaan ongelmajätteitä (JL 6 §).

- 6) Maaperän puhdistamisesta vastuussa olevan on huolehdittava siitä, että ennen puhdistustyön aloitusta on selvitetty, minne alueelta poistettavat maa-ainesjätteet voidaan luvallisesti

toimittaa. Asian selvittämiseksi on oltava yhteydessä jätteiden vastaanottoon suunnitellun laitoksen hoitajaan. Aloitusilmoituksessa on oltava maa-ainesjätteiden vastaanottoon suunniteltuja laitoksia koskevat tiedot (laitoksen nimi, lupatiedot tai muu jätteen vastaanottoa koskeva ratkaisu, päätöksen tehnyt viranomainen) (JL 6 §).

Muut määräykset

- 7) Puhdistustyön aloituksesta ja päättymisestä on ilmoitettava ELY -keskukselle, Salon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Aloitusilmoituksessa on oltava ainakin määräyksessä 6 mainittuja maiden käsittelylaitoksia koskevat tiedot ja määräyksessä 8 mainitun puhdistustyön ohjauksesta vastaavan henkilön yhteystiedot. Puhdistustyön aikana muuttuvista tiedoista on vastaavasti ilmoitettava ELY -keskukselle ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle (YSA 27 §).
- 8) 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 merkitsemisestä säädetään. Pilaantuneiden maiden siirtoasiakirjat on tarvittaessa esitettävä ELY -keskukselle (JL 6 §)
- 9) 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

- 10) 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, joista selviää tarkasti, mistä kohdista pilaantuneet maat on poistettu, poistosityvydet, ja mistä kohdista laboratorioissa analysoidut jäännöspitoisuusnäytteet on otettu,
 - kartta, josta selviää tutkimusten perusteella pilaantuneeksi todetun tai arvioidun alueen rajaus,
 - toimenpidealueelle jääneen maan jäännöspitoisuudet ja kopiot analyysitodistuksista, joista käy selville analyysissä 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,
 - purettujen rakennusten alapuolisen maaperän lisätutkimuksen tulokset, sekä
 - arvio siitä, miten puhdistustyön tavoitteet on saavutettu ja arvion epävarmuustekijät.

Raportti on toimitettava tarkastettavaksi ELY -keskukselle ja tiedoksi Salon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle kolmen kuukauden kuluessa siitä kun puhdistustyö on päättynyt.

Loppuraportista tulee lisäksi toimittaa ELY -keskukselle tiivistelmä julkishallinnon sähköistä lomakepalvelua käyttäen (www.suomi.fi / pilaantuneen maaperän puhdistamisen loppuraporttitiivistelmä. YM027) (YSA 28 §).

Muut asiat

- 11) 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 §).
- 12) Puhdistustyön yhteydessä esille tulevien muiden kuin maa-ainesjätteiden (esim. rakennusjätteet) asianmukaisesta käsittelystä on sovittava Salon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa (JL 17§).

PERUSTELUT

Ympäristönsuojelulainsäädännön voimaannpanosta annetun lain mukaan pilaantuneen maalueen 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 käytetään yleisesti käytössä olevia hyväksyttäviä puhdistusmenetelmiä. Päätöksessä voidaan antaa tarvittavia määräyksiä puhdistustyön aikaisen toiminnan järjestämisestä ja valvonnasta.

Määräyskohtaiset perustelut

Valtioneuvoston asetuksen (241/2007) mukaan maaperän puhdistustarpeen arvioinnin on perustuttava kohdekohtaiseen arvioon haitallisten aineiden aiheuttamasta vaarasta ja haitasta terveydelle ja ympäristölle.

Varsinais-Suomen ELY -keskuksen mielestä ilmoituksessa esitetyt puhtausarvot ovat riittäviä takaamaan sen, ettei puhdistustyön päätyttyä maaperään jäävistä haitta-aineista aiheudu ympäristönsuojelulain 75 § mainittua terveyshaittaa tai -varaa eikä haittaa tai vaaraa ympäristölle. Puhdistustöissä on noudatettava valtioneuvoston asetuksessa (214/2007) mainittuja alempia ohjeita, koska ilmoituksen mukaan alueelle on suunniteltu asuinkäyttöä.

Asuinkäyttöön tulevien rakennusten alle jäävässä maaperässä ei saa olla öljyhiilivetyjä, koska muussa tapauksessa on mahdollista, että maaperään jäävät öljyhiilivedyt voivat kulkeutua rakennusten sisäilmaan. Maaperän puhdistustyön mahdollinen jatkaminen tilanteessa, jossa öljyhiilivetyt maahan on jäänyt rakennuksen alle, on erittäin hankalaa. Tästäkin syystä on perusteltua, että rakennusten alapuolelle jäävästä maaperästä poistetaan öljyhiilivetyt maat. Öljyhiilivedyistä puhtaan maan puhtausarvoksi on asetettu laboratorioanalyysissä yleisesti käytössä oleva mineraaliöljyjen määritystarkkuus.

PAH -yhdisteiden määrittäminen jäännöspitoisuusnäytteistä on tarpeen, koska kyseisiä yhdisteitä on todettu alueella aiemmin tehdyssä maaperätutkimuksessa.

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

Maaperän puhdistustyön lopputuloksen arviointi edellyttää, että toimenpidealueelle jäävästä maaperästä otetaan riittävä määrä edustavia jäännöspitoisuusnäytteitä, jotka analysoidaan menetelmällä, joka tunnistaa puhtausarvoiksi asetetut aineet tai yhdisteet. Määritysmenetelmien mittaustarkkuuden on oltava sellainen, että saatuja pitoisuusarvoja voidaan verrata puhtausarvoihin. Maaperän haitta-ainepitoisuuksien alustavaan arviointiin voidaan käyttää kenttämittausmenetelmiä, mutta niitä ei pidetä laboratorioanalyysinä kokonaan korvaavina menetelminä. Tästä syystä jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-ainepitoisuudet on todettava myös laboratorioanalyysien avulla (määräys 2).

Mikäli maaperää ei kaivutyön avulla jostain syystä saada puhdistettua tämän päätöksen mukaisesti, on maaperän puhdistustarve arvioitava kokonaan uudelleen. Tällöin voidaan arvioida, millainen maaperän puhtausaste on uudessa tilanteessa riittävä takaamaan sen, ettei maaperän haitallisista aineista aiheudu terveyshaittaa tai haittaa ja vaaraa ympäristölle. Puhdistamista koskeva asia on tässä tapauksessa saatettava uudelleen vireille, jotta puhdistustyön jatkamiseksi ehdotettujen menetelmien asianmukaisuus voidaan ratkaista (määräys 3).

Kaivutyön yhteydessä kiinteistöltä poistettava maa on luokiteltava jätelain 3 §:ssä tarkoitettuihin jätteiksi. 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 4).

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 hyödyntämistä koskevat ohjeet, jotta voidaan varmistua siitä, ettei kaatopaikalle toimitetusta pilaantuneesta maa-ainesjätteestä pitkälläkään aikavälillä aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle (määräys 5).

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 6).

Maaperän puhdistustyön aloituksesta, päättymisestä ja työn aikana muuttuvista tiedoista on ilmoitettava ELY -keskukselle ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle viranomaisvalvontaa varten (määräys 7).

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 8).

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 9).

Puhdistustyöstä on laadittava loppuraportti, jotta työn lopputulos ja riittävyys voidaan arvioida. Loppuraportissa on esitettävä tiedot, joiden perusteella voidaan arvioida, onko hanke toteutettu ilmoituksessa esitetyn menettelyn ja tässä päätöksessä annettujen määräysten mukaisesti. Hankkeen tiivistelmä sivun käyttö on tarpeen viranomaisvalvontaa ja kohdekohtaisen tiedon hallintaa varten (määräys 10).

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 11).

Puhdistustyön yhteydessä esille tulevien jätteiden asianmukainen käsittely edellyttää, että asiassa noudatetaan toimivaltaisen viranomaisen ohjeita. Jätelain perusteella kunta voi antaa paikallisia yleisiä määräyksiä mm. jätteiden hyödyntämisestä tai käsittelystä. Tästä syystä kaivutyön yhteydessä esille tulevien jätteiden käsittelystä on neuvoteltava kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa (määräys 12).

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 voimaansaamisesta (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 1.4.2014 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 1152 euroa.

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen (1394/2010) 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.

Yksikönpäällikkö Lassi Liippo

Ylitarkastaja Esa Wihlman

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Rakennustoimisto Asuntomestarit Oy / Kalle Pelto-Uotila. Eerikinkatu 22 b, 20100 Turku. **Suoritemaksua vastaan.**

Jäljennös päätöksestä

Salon kaupunki / ympäristönsuojeluviranomainen, PL 77, 24101 Salo
 Salon kaupunki / kaupunginkunnanhallitus, PL 77, 241010 Salo
 Golder Associates Oy / Marko Syrjänen, Apilakatu 13, 20740 Turku
 Suomen ympäristökeskus (sähköinen asiakirja)

Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla

Salon kaupungin 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 asuin ympäristön 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
 Asemapiirros -kartta