Helsinki
22.9.2005

Dnro
UUS-2004-Y-148-18

Annettu julkipanon jälkeen

No YS 1220

ASIA Päätös ympäristönsuojelulain (86/2000) 78 §:n mukaisen pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen johdosta.

ILMOITUKSEN TEKIJÄN NIMI JA OSOITE

SRV Viitoset Oy
PL 555
02201 Espoo

KIINTEISTÖN OMISTAJA

Greens (Finland) QRS 16-14, INC / Asianajotsto Hannes Snellman
Eteläranta 8
00130 Helsinki

KIINTEISTÖN SIJAINTI

Vantaan kaupunki
Hagelstamintie 31-33
01520 Vantaa

RN:o 092-051-0163-0003

PILAANTUMISEN AIHEUTTANUT TOIMINTA

Kiinteistöllä sijainneella rakennustyömaalla sattui joulukuussa 2003 öljyvahinko ilkivallan seurauksena. Polttoöljysäiliö oli tyhjennetty maahan. Säiliön tilavuus oli 1 000 litraa, mutta tarkkaa maahan päässeen öljyn määrää ei tiedetä. Öljysäiliö sijaitsi rakennuksen nurkalla, ja sen kohdalla oli rakennuksen seinustan suuntainen salaoja. Maahan päässeestä öljystä suurin osa imeytyi salaojakaivantoon ja kulkeutui sen kautta keräyskaivoon. Kiinteistöllä rakennetun liikerakennuksen alapuolisessa maaperässä olevan öljyn määrä arvioidaan suhteellisen pieneksi.

MAKSU **(847 €) maksettu**
A13-18-AT110

TOIMINNAN KUVAUS

Kiinteistöllä sijaitsee liikerakennus. Öljyvahinkoalueen kohdalla olevissa tiloissa toimii hevostarvikemyymälä ja toisaalla rakennuksessa kaakelimyymälä.

ASIAN VIREILLETULO

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta toimitettiin 17.6.2004 Uudenmaan ympäristökeskukselle. Ilmoitusta täydennettiin 26.4.2005. Uudenmaan ympäristökeskus antoi asiasta ilmoituspäätöksen No YS 865/21.6.2005. Päätöksen sivuilla 1 ja 5 oli kiinteistön rekisterinumeroa ja omistajaa koskevat asiavirheet.

ASIAVIRHEEN KORJAAMINEN

Hallintolain 50 §:n mukaisesti Uudenmaan ympäristökeskus korjaa asiavirheen antamalla asiasta uuden päätöksen. Tämä päätös korvaa aikaisemman päätöksen No YS 865/21.6.2005.

Asianosaiset ovat antaneet suostumuksensa asiavirheiden korjaamiseen Uudenmaan ympäristökeskukseen toimitetuissa kirjeissään. SRV Viitoset Oy.n suostumus on päivätty 7.9.2005, Plantagen Finland Oy:n (aikaisemmin IBI Vanda Ab) 6.9.2005 ja Greens (Finland) QRS16-14, INC:n 14.8.2005.

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulaki 78 § 2 ja 3 momentti.

YMPÄRISTÖ, LÄHIMMÄT HÄIRIINTYVÄT KOHTEET JA KAAVOITUSTILANNE

Kunnostettava kiinteistö sijaitsee Vantaan kaupungissa osoitteessa Hagelstamintie 31 - 33 (Liite 2.).

Kiinteistö on asemakaavassa merkitty liikerakennusten korttelialueeksi (KL).

TUTKIMUS- JA SUUNNITELMA-ASIAKIRJAT

- IBI Plantagen. Hagelstamintie 31 - 33, Vantaa. Öljyvahinkoselvitys. Jaakko Pöyry Infra. Maa ja Vesi. 27.4.2004.

KIINTEISTÖN MAAPERÄ- JA POHJA- JA PINTAVESIOLOSUHTEET

Piha alue on asfaltoitu huhtikuun lopulla 2004. Asfaltin alla on hiekka- ja soratäyttöä noin metrin paksuudelta. Täytön alla on savi. Rakennuksen läheisyydessä kulkee kaksi rinnakkaista salaojaa savesta tehdyssä kaivannossa kohti keräyskaivoa.

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella.

TEHDYT TOIMENPITEET

Maahan päässeestä öljystä suurin osa imeytyi salaojakaivantoon ja kulkeutui sen kautta keräyskaivoon. Keräyskaivo on imetty tyhjäksi kolme kertaa joulukuun 2003 ja maaliskuun 2004 välisenä aikana. Maaliskuun lopulla kaivoon oli kertynyt vain vähän öljyä.

Öljyistä vettä on poistettu kaivosta yhteensä 21 800 kg, jossa öljyä on ollut yhteensä 654 kg eli 700 litraa. Arvion perusteella maaperään olisi jäänyt korkeintaan 300 litraa öljyä.

Ilmoituksen käsittelyn aikana (marraskuussa 2004) saatujen tietojen mukaan kaivoon ei ole enää valunut öljyä.

TEHDYT TUTKIMUKSET

Kiinteistöllä on tehty maaperätutkimuksia 29.3.2004 ja 8.4.2004.

Maaperänäytteiden otto ja analysointi

Salaoja kaivettiin auki 29.3.2004 kahdelta alueelta eli pisteiden K1 ja K4 kohdalta. Salaojakaivannon kohdalta otettiin näytteet täyttömaasta sekä kaivannon pohjalta. Lisäksi näytteitä otettiin pintamaasta (0 - 0,1 m) pisteistä K2, K3 ja K5, joissa maan pinta oli öljyisen näköistä ja hajuista.

Rakennuksen lattian alla olevasta maasta otettiin näytteitä 8.4.2004. Rakennuksessa on tuulettuva alapohja radonkaasun poistoa varten. Näytteet otettiin alapohjan ryömintätilasta. Lattian alapuolella täytön paksuus saven päällä on noin 0,5 metriä ja näytteet otettiin 0,3 - 0,8 metrin syvyydeltä maanpinnasta.

Seitsemästä näytteestä (K1, K10, K12 - K15) analysoitiin laboratoriossa mineraaliöljyjakeet ja yhdestä näytteestä (K3) öljyhiilivedyt kenttäanalysaattorilla.

Maaperänäytteiden analyysitulokset

<u>Kenttäanalyysi</u>

Pisteestä K3 otetun näytteen öljyhiilivetypitoisuus kenttäanalysaattorilla määritettynä oli yli 5 000 mg/kg.

<u>Laboratorioanalyysit</u>

Rakennuksen alla lähellä saven pintaa näytepisteissä K12 (syvyys 0,8 m) ja K15 (syvyys 0,7 m) mineraaliöljypitoisuus (C_{10} - C_{21}) oli 1 800 mg/kg ja 310 mg/kg. Muualla rakennuksen alla hiekkakerroksessa (syvyys 0 - 0,3 m) mineraaliöljypitoisuus oli suurimmillaan 70 mg/kg (K10).

Salaojan pohjalla saven päällä (K1) mineraaliöljypitoisuus (C_{10} - C_{21}) oli 650 mg/kg.

KUNNOSTUSSUUNNITELMA (27.4.2004)

Kunnostusmenetelmä

Jatkotoimenpiteiksi esitetään lattian alla olevien massojen jättämistä paikoilleen ja öljystä aiheutuvien haittojen estämistä seuraavilla toimenpiteillä:

- Rakennuksen koko alapohjassa on valmiiksi asennettu tuuletus mahdollisten radonin aiheuttamien ongelmien vuoksi. Ilma poistetaan koneellisesti katolle ja korvausilma tulee ulkoa alapohjaan ilma-aukkojen kautta. Tuuletuksen mukana poistuu myös maaperästä haihtunut öljy. Alapohjatilassa on huonetilaan verrattuna lievä alipaine, joka estää kaasujen nousun huonetilaan.

- Lattiassa on tiivis pohjarakenne. Lattian ontelolaatat on saumoistaan tiivistetty juoksutusvalulla. Laattojen päälle on paikalle tehty pintavalu ja seinän rajat on kitattu tiiviiksi. Lattian alapuoliseen tilaan menevä luukku tiivistetään kittaamalla. Nämä toimenpiteet estävät osaltaan haihtuvien yhdisteiden pääsyä huonetiloihin.

- Keräyskaivo toimii öljynerotuskaivona. Kaivosta pumpataan pohjalta vettä pois rajakytkimen ohjaamalla uppopumpulla. Pumpattu vesi on suunniteltu johdettavaksi kaupungin viemäriverkkoon keräyskaivon ja kaupungin viemärikaivon väliin rakennettavalla erillisellä öljynerotuskaivolla.

- Veden öljyisyyttä tarkkaillaan keräyskaivossa ja rakennettavassa öljynerotuskaivossa. Tarvittaessa öljyinen vesi poistetaan.

- Koko piha-alue on seinään asti asfaltoitu. Sadevedet kerätään salaojituksen kautta, samoin katon sadevedet ja johdetaan sadevesiviemäriin. Öljyä sisältävä maaperä ei ole alttiina huuhtoutumiselle.

PILAANTUNEEN MAAN MÄÄRÄ

Rakennuksen lattian alapuolella olevassa tilassa on jonkin verran öljyä saven päällä olevassa vyöhykkeessä. Öljyisen maan määrä arvioidaan suhteellisen pieneksi.

KIINTEISTÖN OMISTAJIEN KUULEMINEN

Uudenmaan ympäristökeskus varasi kirjeellään No YS 755/1.7.2004 kiinteistön silloiselle omistajalle, IBI Vanda Ab:lle, tilaisuuden esittää vastineensa kunnostussuunnitelmasta. IBI Vanda Ab ei toimittanut vastinetta Uudenmaan ympäristökeskukselle esitetystä kunnostussuunnitelmasta määräaikaan mennessä.

Uudenmaan ympäristökeskus varasi kirjeellään No YS 995/14.7.2005 kiinteistön nykyiselle omistajalle, Greens Finland QRS 16-14, INC:lle, tilaisuuden esittää vastineensa kunnostussuunnitelmasta. Vastineessaan kiinteistön omistajan edustaja toteaa, että kunnostussuunnitelmassa esi-

tetyt toimenpiteet ovat asianmukaisia. Kiinteistön omistaja katsoo, että pilaantunut maa-aines tulee poistaa siltä osin kuin se voidaan vaikeuksitta ja kiinteistöllä sijaitsevia rakennuksia ja rakennelmia vaurioittamatta poistaa. Lisäksi kiinteistön omistaja katsoo, kaikki toimenpiteet tulee suorittaa tarpeettomia kustannuksia ja kiinteistön tai sillä sijaitsevien rakennusten arvonalenemista välttäen ja siten, että kiinteistöllä toimiville liiketoiminnan harjoittajille aiheutetaan mahdollisimman vähän häiriötä.

TARKASTUKSET JA NEUVOTTELUT

Uudenmaan ympäristökeskuksen edustaja teki tarkastuskäynnin kohteeseen 26.3.2004. Tarkastuskäynnistä on laadittu Uudenmaan ympäristökeskuksen pöytäkirja No YS 364/2.4.2004. Ilmoituksen tekijän, Vantaan ympäristökeskuksen ja Uudenmaan ympäristökeskuksen edustajat tutustuivat kunnostettavaan kohteeseen 30.6.2004. Tarkastuksesta on laadittu Uudenmaan ympäristökeskuksen muistio No YS 750/1.7.2004.

YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Uudenmaan ympäristökeskus on tarkastanut SRV Viitoset Oy:n ilmoituksen, joka koskee pilaantuneen maan puhdistamista Vantaan kaupungissa osoitteessa Hagelstamintie 31 - 33 (092-051-0163-0003), ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Kunnostustavoitteet

1.1. **Kiinteistöltä on poistettava maa-aines, jonka mineraaliöljypitoisuus on yli 300 mg/kg.** (YSL 7 §, 75 §, JL 6 §)

1.2. **Jos kiinteistöltä on levinnyt haitta-aineita kiinteistön ulkopuolelle, on kiinteistön ulkopuolinen pilaantunut alue puhdistettava edellä määräyksessä 1.1. edellytetyn mukaisesti.** (YSL 7 §, 75 §, JL 6 §)

Kunnostettavan kiinteistön ulkopuolisesta maaperän pilaantumisesta on viipymättä ilmoitettava Uudenmaan ympäristökeskukselle, Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja pilaantuneeksi todetun kiinteistön omistajalle. (YSL 78 §, JL 51 §)

Kunnostettavan kiinteistön ulkopuolisella maa-alueella tehtäville toimenpiteille on oltava kyseisen kiinteistön maanomistajan kirjallinen suostumus tai valtakirja. (YSL 63 §)

<u>Kaivutyön aikaiset maaperätutkimukset</u>

2.1. **Salaojaputkikaivantojen ja niiden ympäristön sekä rakennuksen alapuolisen maaperän pilaantuneisuus on tarkastettava. Kaivutyön aikana on otettava maaperänäytteitä maaperän mineraaliöljypitoisuuksien selvittämiseksi sekä pilaantuneen maa-alueen laajuuden ja syvyyden rajaamiseksi. Näytteet on otettava siten, että eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet on edustavasti selvitetty.** (YSL 7 §, 78 §, JL 6 §, 51 §)

Jos tutkimuksissa käytetään tarkoitukseen soveltuvaa kenttämittausmenetelmää, on kenttämittaustuloksista vähintään joka kymmenennen näytteen, kuitenkin vähintään kahden näytteen tulos jokaiselta kunnostusalueelta tarkastettava laboratoriomittauksilla. Laboratorionäytteistä on analysoitava mineraaliöljypitoisuus. (YSL 7 §, 78 §, JL 6 §, 51 §)

Alueen yleinen hoito ja järjestys

2.2. **Kunnostusalueen yleinen hoito ja järjestys on toteutettava liitteen 1. kohdan 1. mukaisesti.** (YSL 7 §, 78 §, JL 6 §, JA 7 §)

Maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuudet

3.1 **Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen on kaivantojen seinämistä ja pohjista otettava edustavia maanäytteitä. Näytteenottotiheys on valittava siten, että kaivantojen seinämien ja pohjien haitta-aineiden jäännöspitoisuudet tulevat tarkasti ja luotettavasti selvitetyiksi. Jokaisesta kaivannosta on otettava kuitenkin vähintään kaksi edustavaa näytettä. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa mineraaliöljypitoisuus.** (YSL 7 §, 75 §, JL 6 §)

Eristävä rakenne

3.2. **Jos kaikkea mineraaliöljyllä pilaantunutta maa-ainesta ei ole mahdollista poistaa käytettävällä kunnostusmenetelmällä edellä määräyksissä 1.1. ja 1.2. edellytettyjen raja-arvopitoisuuksien mukaisesti rakennuksia tai muita rakenteita vaurioittamatta, on pilaantuneeksi jäävä maa-aines erotettava alueelle tuotavasta puhtaasta maa-aineksesta tarkoitukseen soveltuvalla eristysmateriaalilla. Uudenmaan ympäristökeskus voi päättää tapauskohtaisesti ennen kaivannon täyttämistä annettavan seikkaperäisen selvityksen perusteella eristämisen tarpeettomuudesta.** (YSL 7 §, 75 §, JL 6 §)

3.3. **Mikäli eristävä rakenne on tarpeen toteuttaa, eristyksestä on tehtävä suunnitelma, jossa on esitettävä käytettävä materiaali, materiaalin ominaisuudet, eristeen rakentaminen, työn laadun varmentaminen ja rakenteen sijainti kartta- ja poikkileikkauskuvissa esitettynä.** (YSL 78 §, JL 6 §)

Suunnitelma on toimitettava ennen eristyskerroksen asentamista tarkastettavaksi Uudenmaan ympäristökeskukselle ja tiedoksi Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. (YSL 78 §, JL 51 §)

Eristyskerros on esitettävä Uudenmaan ympäristökeskuksen tarkastettavaksi ennen kerroksen peittämistä. (YSL 78 §, JL 51 §)

Tiedot toteutuneista eristerakenteista on esitettävä määräyksessä 7. edellytetyssä loppuraportissa kartta- ja poikkileikkauskuvineen. (YSL 78 §, JL 51 §)

Riskitarkastelu

3.4. **Jos maaperään jää haitta-aineita määräyksessä 1.1. ja 1.2. edellytettyjä raja-arvopitoisuuksia ylittäviä pitoisuuksia, eikä pilaantunutta maa-ainesta ole mahdollista poistaa kaivulla rakennusta tai muita rakenteita vaurioittamatta, on maaperän haitta-aineiden terveys- ja ympäristöriskit selvitettävä seikkaperäisesti. Riskitarkastelussa on arvioitava pilaantuneeksi jääneen maaperän jatkokunnostustarve ja/tai -tarkkailutarve sekä esitettävä kohteen riskien hallintasuunnitelma. Riskitarkasteluun on tarvittaessa liitettävä vaihtoehtoisten jatkokunnostusmenetelmien vertailu sekä jatkokunnostussuunnitelma. Uudenmaan ympäristökeskus päättää esitetyn perusteella kohteen jatkokunnostuksen tarpeellisuudesta/tarpeettomuudesta.** (YSL 7 §, 63 §, 75 §, JL 6 §)

Riskitarkastelu on toimitettava jatkotoimenpiteiden harkintaa varten Uudenmaan ympäristökeskukselle ja tiedoksi Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kuukauden kuluessa kaivutyön päättymisestä sekä liitettävä määräyksessä 7. edellytettyyn loppuraporttiin. (YSL 7 §, 75 §, JL 6 §, 51 §)

Pilaantuneen maan kuljettaminen

4. **Pilaantuneen maan kuljettamisessa on noudatettava liitteen 1. kohdan 2. ohjeita.** (YSL 78 §, JL 6 §, 9 §, 51 §, JA 3 a §, 7 §)

Pilaantuneen maan sijoittaminen

5. **Poistettavat pilaantuneet maa-ainekset on luokiteltava seuraavasti:**

- lievästi pilaantuneet maa-ainekset
- ei-ongelmajätteiksi luokiteltavat voimakkaasti pilaantuneet maa-ainekset
- ongelmajätteiksi luokiteltavat pilaantuneet maa-ainekset.

Pilaantuneet maa-ainekset on toimitettava pitoisuuksiensa mukaisesti käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely. (YSL 7 §, 78 §, JL 6 §)

Veden käsittely

6. **Kaivantoihin mahdollisesti kertyvän veden käsittelyssä on noudatettava liitteen 1. kohdan 3. ohjeita.** (YSL 7 §, 75 §, 78 §, JL 6 §, 9 §, 51 §, JA 3 a §)

Muut määräykset

7. **Kunnostustyön valvonta, tiedotus, kirjanpito ja raportointi on toteutettava liitteen 1. kohdan 4. mukaisesti.** (YSL 78 §, JL 51 §, JA 10 §)

Loppuraportissa on lisäksi esitettävä aikaisempien ja kunnostustyön aikaisten maaperä- ja vesitutkimusten sekä muiden havaintojen perusteella arvio kiinteistön orsi-/pohjaveden sekä salaojissa kulkevan

veden öljypitoisuuden tarkkailutarpeesta. (YSL 78 §, JL 51 §, JA 10 §)

PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT

Käsitteet

Päätöksessä pilaantuneella maa-aineksella tarkoitetaan lievästi pilaantunutta maata (haitta-ainepitoisuudet Samase -ohje- ja -raja-arvon välissä) ja voimakkaasti pilaantunutta maata (haitta-ainepitoisuudet yli Samase -raja-arvon).

Ei-ongelmajätteeksi luokiteltavalla voimakkaasti pilaantuneella maa-aineksella tarkoitetaan maata, jonka haitta-ainepitoisuudet ovat Samase -raja-arvojen ja valtioneuvoston asetuksessa jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (N:o 1128/2001) asetettujen ongelmajäteraja-arvojen välissä.

Ongelmajätteeksi luokiteltavalla maa-aineksella tarkoitetaan maata, jonka haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksessa jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (N:o 1128/2001) asetetut ongelmajäteraja-arvot.

Ympäristöministeriön asetuksessa yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (N:o 1129/2001) ongelmajätteiksi on merkitty maa- ja kiviainekset, jotka sisältävät vaarallisia aineita (17 05 03). Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa N:o 624/2001 haitta-aineet on luokiteltu vaaraa osoittavilla R-lausekkeilla. Valtioneuvoston asetuksessa jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (N:o 1128/2001) on lueteltu ominaisuudet, joiden perusteella jätteet luokitellaan ongelmajätteiksi, ja ominaisuuksien tulkinnassa sovellettavat raja-arvot.

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan pilaantuneiden maa-ainesten käsittelyyn on oltava ympäristölupa. Maaperän puhdistamiseen pilaantuneella alueella tai pilaantuneen maa-aineksen poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan kuitenkin ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus alueelliselle ympäristökeskukselle, jos pilaantuneen alueen laajuus ja maaperän pilaantumisen aste on riittävästi selvitetty, puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttävää puhdistusmenetelmää ja toiminnasta ei aiheudu ympäristön muuta pilaantumista.

Pilaantuneen maaperän kunnostaminen kaivamalla on vakiintunut pitkään käytössä ollut puhdistusmenetelmä, joten kyseinen asia on käsitelty ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisena ilmoituksena.

Päätöksessä annetut määräykset maaperän puhdistamisesta ovat välttämättömiä, jotta kiinteistön maaperä täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain mukaiset terveyden- ja ympäristönsuojelun vaatimukset.

Perustelut kunnostustavoitteita koskeville määräyksille

Valtioneuvosto ei ole määrännyt eri maankäyttötarkoituksiin hyväksyttäviä maaperän haitallisten aineiden suurimpia pitoisuuksia. Suomessa on sovellettu ympäristöministeriön ympäristönsuojeluosaston muistiossa 5/1994 ehdotettuja ns. Samase -ohje- ja -raja-arvoja pilaantuneiden maa-alueiden kunnostamisessa.

Muistiossa maaperän mineraaliöljylle (kevyt polttoöljy) on asetettu ohjearvo 300 mg/kg. Maan monikäytön ohjearvo kuvaa sellaista haitta-ainepitoisuutta, jota pidetään ihmiselle ja ympäristölle vaarattomana. Muistiossa maaperän mineraaliöljylle on asetettu raja-arvo 1 000 mg/kg. Raja-arvo ilmentää sellaista haitta-ainepitoisuutta, joka yleensä edellyttää kunnostusta.

Maaperän kunnostuksessa on edellytetty käytettäväksi raja-arvona mineraaliöljyn Samase -ohjearvoa, koska rakennus on liikekäytössä, ja jotta maaperässä olevasta öljystä ei pitkälläkään aikavälillä aiheudu hajuhaittaa rakennuksen sisäilmalle tai muuta ympäristönsuojelulain (86/2000) 7 §:ssä ja 8 §:ssä tarkoitettua haittaa. (Määräys 1.1.)

Kiinteistön ulkopuoliselle pilaantuneelle maa-alueelle on asetettu puhdistuksen tavoitepitoisuudeksi Samase -ohjearvo, koska alue on liike- ja asuinaluetta, ja jotta pilaantuneesta maa-aineksesta ei aiheudu ympäristönsuojelulain (86/2000) 7 §:ssä tai 8 §:ssä tarkoitettua haittaa (Määräys 1.2.)

Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytettyjen kunnostustavoitteiden toteutuminen. (Määräys 3.1.)

Pääsääntöisesti alueelle mahdollisesti jäävät pilaantuneet maa-ainekset tulee erottaa puhtaasta maa-aineksesta soveltuvalla eristemateriaalilla. Uudenmaan ympäristökeskus voi päättää tapauskohtaisesti eristämisen tarpeettomuudesta esimerkiksi tilanteissa, joissa eristämisestä ei ole ympäristönsuojelun kannalta hyötyä tai eristäminen saattaisi lisätä haitta-aineiden kulkeutumista sisätiloihin. Pilaantuneiden maa-ainesten eristämisen tarvetta koskevassa seikkaperäisessä selvityksessä tulee huomioida mm. pilaantuneeksi jääneen maaperän haitta-aineiden kulkeutumis- ja leviämismahdollisuudet sekä alueen geologiset ja hydrogeologiset ominaisuudet ja eristämisen vaikutus niihin. Mikäli eristävä rakenne on tarpeen toteuttaa, on eristyksestä laadittu suunnitelma toimitettava ennen eristyskerroksen asentamista tarkastettavaksi Uudenmaan ympäristökeskukselle. (Määräykset 3.2. ja 3.3.)

Jos kaikkea pilaantunutta maa-ainesta ei voida poistaa kaivulla rakennuksen sortumavaaran vuoksi, on riskitarkastelulla arvioitava maaperän jatkopuhdistustarve ja laadittava riskien hallintasuunnitelma. (Määräys 3.4.)

Riskitarkastelussa tulee huomioitavaksi erityisesti pohja-/orsiveden esiintyminen alueella, haitta-aineiden terveyteen ja ympäristökäyttäytymiseen liittyvät ominaisuudet, pilaantuneeksi jäävän alueen maala-

jit, haitta-aineiden kulkeutumisreitit, riskikohteet ja arvio maaperään jääneiden haitta-aineiden ja pilaantuneen maa-aineksen kokonaismäärästä. Riskitarkastelussa on erityisesti arvioitava haitta-aineiden kulkeutumismahdollisuutta rakennuksen sisäilmaan, pohjaveteen ja laajemmalle ympäristöön sekä mahdollisia haittavaikutuksia ihmisille ja eliöille. Riskitarkastelua edellytetään, koska ilmoituksen käsittelyyn liittyvän tarkastuksen aikana kävi ilmi, että rakennuksessa sijaitsevan myymälän takahuoneissa on havaittu öljyn hajua etenkin aamuisin ilmastoinnin oltua pois päältä yön aikana. Selvityksen perusteella on tarvittaessa tehtävä erillinen kunnostussuunnitelma ja mahdollinen ilmoitus- tai lupahakemus maaperän jatkopuhdistuksen toteuttamiseksi. (Määräys 3.4.)

Tarvittaessa tehtävällä maa-aineksen eristämisellä ja riskitarkastelulla varmistetaan, että kiinteistölle mahdollisesti jäävistä haitta-aineista ei pitkälläkään aikavälillä aiheudu terveys- tai ympäristöhaittaa. (Määräykset 3.2. - 3.4.)

Perustelut työn toteuttamista koskeville määräyksille

Kunnostuksen aikaisella näytteenotolla selvitetään tarvittava kaivusyvyys ja pilaantuneen alueen laajuus sekä määritetään haitta-aineita sisältävän maa-aineksen kaatopaikkakelpoisuus ja erotetaan muuta käsittelyä vaativat massat. (Määräys 2.1.)

Käsittelyyn toimitettavien maa-ainesten tutkiminen on toteutettava siten, että kenttämittaustulokset varmennetaan laboratoriossa maa-aineserä-kohtaisesti ja että tulosten perusteella voidaan erotella toisistaan ongelmajätteiksi luokiteltavat maa-ainekset sekä lievästi ja voimakkaasti pilaantuneet maa-ainekset. (Määräys 2.1.)

Pilaantuneisuuden laajuus etenkin salaojaputkikaivantojen kohdalla ja niiden ympäristössä sekä rakennuksen alapuolisessa maaperässä on edellytetty tarkastettavaksi, jotta alueilta voidaan varautua poistamaan pilaantunut maa-aines ja jotta saadaan tutkimusperäistä tietoa mahdollista riskinarviota varten. (Määräys 2.1.)

Kunnostettava alue on edellytetty erotettavaksi muista alueista kohteen mukaisesti aidalla, puomeilla tai lippusiimalla sekä merkittäväksi kylteillä, jotta pilaantuneen maan kaivusta ja muista työvaiheista ei aiheudu haittaa tai vaaraa työmaan ulkopuolisille tahoille, ja jotta estetään asiattomien pääsy kaivualueelle. Poistettavat pilaantunutta maa-ainesta sisältävät kuormat on peitettävä ja työmaalla on noudatettava työsuojelusta annettuja säännöksiä, jotta pilaantuneista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräykset 2.2. ja 4.)

Perustelut pilaantuneen maan käsittelyä koskeville määräyksille

Valtioneuvoston päätöksessä (659/1996) ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä annetaan määräykset jätteen tuottajan velvollisuudesta laatia siirtoasiakirja. Edellä mainitun päätöksen mukaan siirtoasiakirja tulee olla mukana ongelmajätteitä kuljetettaessa ja siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. (Määräys 4.)

Muiden kuin ongelmajätteiksi luokiteltavien pilaantuneiden maa-ainesten kuljetuksista tehtävät kuormakirjat ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 4.)

Maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuudet ovat Samase -ohje- ja -raja-arvon välissä, ovat jätteitä, jotka on toimitettava käsiteltäviksi kaatopaikalle tai muulle laitokselle, jolla on voimassa oleva ympäristölupa vastaanottaa ja loppusijoittaa kyseisiä massoja. (Määräys 5.)

Ongelmajätteen ja voimakkaasti pilaantuneen maa-aineksen asianmukainen käsittely edellyttää niiden toimittamista laitokseen, jolla on ympäristölupa kyseisen jätteen käsittelyyn. (Määräys 5.)

Perustelut pilaantuneen veden poistamiselle

Mahdollisella kunnostustöiden aikaisella pilaantuneen veden poistamisella ja käsittelyllä varmistetaan, että haitta-aineita sisältävä vesi ei pilaa alueelle tuotavia puhtaita maa-aineksia, ja etteivät haitta-aineet leviä laajemmalle ympäristöön eivätkä aiheuta enempää maaperän pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 6.)

Perustelut muille määräyksille

Aloitusilmoitus ja vastuuhenkilön nimeäminen ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 7.)

Kirjanpidolla ja loppuraportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut kunnostustoimenpiteet. Dokumentointi on tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 7.)

Keskeisimmät lainkohdat

Jätelain 6 §:n mukaan jätteestä tai jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätehuollossa on käytettävä parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa sekä mahdollisimman hyvää terveys- ja ympäristöhaitan torjuntamenetelmää. Jätettä ei saa käsitellä hallitsemattomasti. (Määräykset 1.1. - 6.)

Ympäristönsuojelulain 7 §:n mukaan maahan ei saa jättää tai päästää jätettä eikä muutakaan ainetta siten, että seurauksena on sellainen maaperän laadun huononeminen, josta voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, viihtyisyyden melkoista vähentymistä tai muu niihin verrattava yleisen tai yksityisen edun loukkaus (maaperän pilaamiskielto). (Määräykset 1.1. - 3.2., 3.4., 5. ja 6.)

Valvonta- ja lupaviranomainen voi jätelain 51 §:n mukaan antaa yksittäistapauksissa määräyksiä ja ohjeita siitä, miten selvilläolo- ja kirjanpitovelvollisuus on täytettävä. (Määräykset 1.2., 2.1., 3.3. - 4., 6. ja 7.)

Sisäilmamittaukset

Vantaan kaupungin terveydensuojeluviranomainen on toimivaltainen viranomainen päättämään tarvittaessa sisäilman laadun tarkkailusta ja an-

tamaan ohjeita ja määräyksiä muista tarvittavista terveydensuojelutoimenpiteistä.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 4, 5, 7, 8, 53, 54, 75, 77, 78, 96, 97 §
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 24, 25, 26, 27 §
Jätelaki (1072/1993) 6, 9, 51 §
Jäteasetus (1390/1993) 3 a, 7, 10 §
Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996)
Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001)
Ympäristöministeriön asetus alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1237/2003)

PÄÄTÖKSEN TIEDOKSI ANTAMINEN

Päätös

SRV Viitoset Oy
PL 555
02201 Espoo

Maksun määräytyminen

Maksun suuruus perustuu alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista annettuun ympäristöministeriön asetukseen (1237/2003) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 38,50 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän päätöksen käsittelyyn kului 22 tuntia.

Tiedoksi

Vantaan kaupungin ympäristölautakunta
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)
Vantaan Vesi, Kielotie 13, 01300 Vantaa
Greens (Finland) QRS 16-14, INC/Asianajotsto Hannes Snellman, Eteläranta 8, 00130 Helsinki
Plantagen Finland Oy, Hagelstamintie 33, 05120 Vantaa

Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla

Uudenmaan ympäristökeskus tiedottaa tästä päätöksestä Vantaan kaupungin ilmoitustaululla ympäristönsuojelulain 54 §:n mukaisesti.

Liitteet

Liite 1. Toimintaohjeita maaperän kunnostustyön toteuttamiseksi
Liite 2. Kiinteistön sijainti
Liite 3. Tutkimuspisteiden sijainnit
Liite 4. Valitusosoitus

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen voi hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä (Liite 4.).

Ylitarkastaja Vesa Suominen

Ylitarkastaja Sari Penttinen

LIITE 1. YMPÄRISTÖNSUOJELULAIN (86/2000) 78 §:N MUKAISEEN MAAPERÄN PUHDISTAMISTA KOSKEVAAN PÄÄTÖKSEEN

Liittyy Uudenmaan ympäristökeskuksen päätökseen
No YS _____/_____
Dnro _____

TOIMINTAOHJEITA MAAPERÄN KUNNOSTUSTYÖN TOTEUTTAMISEKSI

1. Alueen yleinen hoito ja järjestys

Kaivualueet on erotettava muista alueista kohteen mukaisesti aidalla, puomeilla tai lippusiimalla.

Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus ja muut kunnostukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä ympäristöön. Kaivun aikana on huolehdittava, ettei kunnostamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa kunnostettavalla alueella oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä. Pilaantunutta maata kaivettaessa ja käsiteltäessä on noudatettava työsuojelusta annettuja säännöksiä.

2. Pilaantuneen maan ja jätteiden kuljettaminen

Poistettavat pilaantuneet maat ja jätejakeet on peitettävä kuljetuksen ajaksi.

Ongelmajätteeksi luokittelemattoman lievästi ja voimakkaasti pilaantuneen maa-aineksen kuljetuksesta on tehtävä kuormakirjat, joista ilmenevät maa-aineserien toimittaja yhteystietoineen, haitta-ainepitoisuudet, alkuperä osoitetietoineen, käsittelypaikka ja määrä (t).

Ongelmajätteeksi luokiteltavan pilaantuneen maan kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja siten kuin valtioneuvoston päätöksessä 659/1996 ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä säädetään.

3. Pilaantuneen veden käsittely

Kaivantoihin mahdollisesti kertyvästä vedestä on otettava edustavia vesinäytteitä. Näytteistä on tutkittava samat haitta-aineet kuin päätöksen työn aikaisia maaperätutkimuksia koskevassa määräyksessä on edellytetty.

Pilaantunut vesi on poistettava esimerkiksi imuautolla tai vesi on puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla. Jos kaivantoihin kertyvä vesi viemäröidään, on veden viemäröintiin pyydettävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja noudatettava sen antamia ohjeita ja määräyksiä.

Talteen otettu haitta-aineita sisältävä jäte on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty vastaavan jätteen käsittely. Jätteen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja siten kuin valtioneuvoston päätöksessä 659/1996 ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä säädetään.

4. Tiedottaminen, valvonta, kirjanpito ja raportointi

Tiedottaminen ja valvonta

Kunnostustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräyksien noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Valvonnasta vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot sekä kunnostuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava naapurikiinteistöille ja kirjallisesti Uudenmaan ympäristökeskukselle, kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kunnostusalueen maanomistajalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös kunnostuksen lopettamisajankohta.

Kirjanpito

Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuuksista, määristä ja pilaantuneen maan sijoituskohteista.

Raportointi

Kunnostuksesta on tehtävä raportti, jossa on esitettävä kaivutyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja kaivusyvyyksistä, kuvaus mahdollisista työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto kaivutyön aikaisesta näytteenotosta, kirjanpitotiedot poistetuista pilaantuneista maa-aineksista, analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottopaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä sekä yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä. Raporttiin on liitettävä yhteenveto ongelmajätteiden siirtoasiakirjoista ja pilaantuneiden maiden kuormakirjoista. Eri käsittelypaikkoihin toimitettujen pilaantuneiden maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja määrät on esitettävä loppuraportissa selkeästi eriteltyinä esimerkiksi omissa yhteenvetotaulukoissaan.

Raporttiin on tarvittaessa liitettävä selvitys maaperään mahdollisesti jääneiden haitta-aineiden dokumentoinnista ja merkitsemisestä esimerkiksi kiinteistön huoltokirjoihin ja alueen putkisto-, kaapeli- ja muihin karttoihin.

Raportti on toimitettava Uudenmaan ympäristökeskukselle, kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kunnostusalueen maanomistajalle kahden kuukauden kuluessa kaivutyön loppuunsaattamisesta.

Yhteenveto mahdollisesta pilaantuneen veden viemäriin johtamisesta on toimitettava alueen vesihuollosta vastaavalle laitokselle kahden kuukauden kuluessa kaivutyön loppuunsaattamisesta.