



Annettu julkipanon jälkeen 4.3.2009
Dnro PPO-2008-Y-194-114

ASIA Päätös pilaantuneen maa-alueen puhdistamista koskevan ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisen ilmoituksen johdosta

TOIMINNANHARJOITTAJA JA OSOITE

Oy Shell ab
PL 16
01301 Vantaa

PUHDISTETTAVA ALUE JA SEN SIJAINTI

Kohde sijaitsee Oulun kaupungissa, osoitteessa Lintulammentie 2.

ILMOITUKSEN PERUSTE

Pilaantuneen maa-alueen puhdistamisesta on tehtävä ilmoitus ympäristönsuojelulain 78 §:n 2 momentin perusteella.

VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan ilmoitus käsitellään ympäristökeskuksessa.

ASIAN VIREILLETULO

Ilmoitus on jätetty ympäristökeskukselle 27.2.2009

ALUEEN KUVAUS, TUTKIMUKSET JA PUHDISTAMINEN

Kohde sijaitsee osoitteessa Lintulammentie 2, 90150 Oulu. Polttoaineiden jakelutoiminta lopetetaan vuokrasuhteen päättyessä vuonna 2009. Oy Shell Ab on vuokrannut tontin Oulun kaupungilta, mutta omistaa myymälä-/ huoltorakennuksen sekä polttoaineen jakelulaitteet.

Alueella on aiemmin toiminut ratapölkkyjen kyllästämö ja alue on toiminut myös kyllästettyjen ratapölkkyjen varastoalueena. Kohteen lounainen ja koillinen naapuritontti on kunnostettu. Molempien kunnostusten aikana todettiin kohonneita haitta-ainepitoisuuksia maaperässä ja pohjavedessä (öljyhiilivedyt, PAH-yhdisteet, BTEX-yhdisteet, metallit).

Alueella on toteutettu vuonna 2008 Phase 1 ja Phase 2 ympäristöarvioinnit, lisätutkimuksia (12.8.2008), jatkotutkimuksia (15-16.9.2008) ja pohjaveden seuranta. Alueen maaperää ei ole tätä aiemmin tutkittu tai kunnostettu. Tutkimusten yhteydessä on todettu kohteen säiliöalueen maaperässä kohonneita öljyhiilivetyjen, haihtuvien yhdisteiden, MTBE ja TAME:n pitoisuuksia maksimissaan 4-5 m syvyydellä maanpinnasta.

Tutkimukset

Kohteessa on tehty seuraavat pilaantuneisuustutkimukset ja selvitykset:

- Phase 1 –tutkimukset 7.2.2008 (URS Nordic AB)
- Phase 2- tutkimukset 26.2-19.3.2008 (URS Nordic AB)

- Pohjavesinäytteenotto 20.3.2008 (URS Nordic AB)
- Lisätutkimus 12.8.2008 (URS Nordic AB)
- Jatkotutkimus 15-16.9.2008 (URS Nordic AB)

Phase 2 ympäristöarviointiin liittyvät maaperäkairaukset ja pohjavesiputkien asennus toteutettiin 26.2-19.3.2008. Maaperänäytteitä otettiin 10 näytestä raskaalla porakonekairalla ja putkinäytteenottimella yhteensä 20 kappaletta.

Tarkkailuputkista MW1-MW3 otettiin Phase 2- tutkimuksen yhteydessä 20.3.2008 yhteensä kuusi vesinäytettä sisältäen laadunvarmistusnäytteet. Lisäksi pohjavesiputkista tehtiin maaperän vedenläpäisevyyden selvittämiseksi slug-testit

Lisätutkimuksissa viidelle maaperänäytteelle tehtiin sekventiaalinen uutto Suomen Ympäristöpalvelu Oy:n laboratorioissa epäorgaanisten haitta-aineiden liukoisuuden selvittämiseksi 2.7-12.8.2008.

Jatkotutkimuksessa kairattiin 13 lisänäytestä 2 metrin enimmäisyvyteen maanpinnasta alueilla, joilla mahdollista PAH-pilaantuneisuutta epäiltiin. Kairauspisteiden sijainnit suunniteltiin paikkoihin, joiden avulla maaperän pilaantuneisuuden laajuus tarkentuisi. Tutkimusten aikana havaittiin kairauspisteessä SB12 kyllästettyä puujätettä noin 1,5 m syvyydellä maanpinnasta. Havainnon ja analyysitulosten perusteella kohteella arvioidaan olevan pilaantunut täytemaakerros.

Maaperän pilaantuneisuus

Analyysitulosten mukaan kohteella todettiin maaperässä kohonneita MTBE:n ja TAME:n ja PAH-yhdisteiden pitoisuuksia yhteensä seitsemässä tutkimuspisteessä. SB4, SB5, SB6, SB8, SB10, SB12 ja SB25.

Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia todettiin huoltamorakennuksen pohjoispuolella säiliökentän lähellä, länsipuolella entisen dieselpisteen ja vaarallisten aineiden varasto lähellä sekä mitarikatoksesta koilliseen kiinteistön kulmalla

Korkeimmat todetut pitoisuudet olivat bentseeni 0,02 mg/kg, ksyleenit 0,04 mg/kg, etyyli-bentseeni 0,05 mg/kg, hiilivetyjen jakeet C22-C39 80 mg/kg, TBA 0,65 mg/kg, etanoli 0,2 mg/kg, MTBE+TAME 2,05 mg/kg, lyijy 24 mg/kg ja PAH 174 mg/kg. PAH-yhdisteitä suurimmat pitoisuudet olivat fenantreenilla, fluoranteenilla ja pyreenillä. Hiilivetyjen jakeita C5-C10 ja C10-C21 sekä toluenia ei todettu näytteistä. Suurimmat pitoisuudet todettiin vanhan öljynerottimen vierestä otetussa näytteessä.

Lyijypitoisuus analysoitiin 32 maanäytteestä mukaan lukien kaksi laadunvarmistusnäytettä. Pitoisuudet vaihtelivat välillä 1,3...24 mg/kg.

Pohjaveden pilaantuneisuus

Pohjavesiputkista MW1-MW3 on otettu vesinäytteet 20.3.2008. Pohjavesiputket MW1, MW2 ja MW3 on asennettu talvella 2008, ja vesinäytteet otettiin samassa yhteydessä.

Kohteessa on todettu pohjavedessä vuoden 2008 pohjavesiseurannassa öljyhiilivetyjen jakeita C4-C10 0,26 mg/l, MTBE:tä 0,24 mg/l, TAME:a 0,007 mg/l, bentseeniä 0,008 mg/l, etyyli-bentseeniä 0,002 mg/l, ksyleeniä 0,002 mg/l ja PAH-yhdisteitä 0,0027 mg/l.

Pilaantuneen maa-aineksen ja pohjaveden määrä

Koko kiinteistön alueella on arvioitu olevan haitta-aineita sisältäviä massoja, joissa PAH-yhdisteiden pitoisuus yli alemman ohjearvon ja alle ylemmän ohjearvon on n.1000 m³-ktr. Massoja, joissa PAH-yhdisteiden pitoisuus on yli ylemmän ohjearvon on n. 11400 m³ -ktr.

Öljyhiilivedyillä pilaantuneiden massojen määrää ei voida tässä tapauksessa arvioida, sillä kohteessa ei ole todettu kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia öljyhiilivetyjä muiden aineiden osalta kuin MTBE:n osalta.

Tutkimusten perusteella kohteen pohjavedessä on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia pienellä alueella.

Kunnostuksen tavoitteet

Koska kohteella todetuista riskeistä ainoat merkittävät riskit ovat suora kosketus pilaantuneeseen maa-ainekseen tai pohjaveteen sekä haihtuvien yhdisteiden hengittäminen kohteella sijaitsevan rakennuksen sisäilmassa, on maaperän kunnostuksen tavoitteena poistaa tai muuten tehdä haitattomaksi kohteen alueelta maamassoja niiltä osin, kuin on tarpeellista, jotta maaperän pitoisuustaso palautuu uudisrakentamisen kannalta vaikutuksettomaan tilaan. Vaikutuksettomana tilana öljyhiilivedyille voidaan kohteen tapauksessa pitää valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisia alempia ohjeistoja, sillä kohde on suunniteltu muutettavaksi liikerakennusten alueeksi.

Kunnostuksen periaate

Kiinteistöllä sijaitsevat huoltamorakennus ja mittarikatos, sekä maanalaiset rakenteet puretaan ja poistetaan kevään/kesän 2009 aikana, ja alueen maaperä kunnostetaan samassa yhteydessä. Tavoitepitoisuudet ylittäviä pitoisuuksia sisältävät maat poistetaan kaivamalla ja ne kuljetaan luvanvaraiseen vastaanottoaikaan. Osa maa-aineksista voidaan käyttää hyötykäyttöön Kaakkurin kaatopaikan maisemoinnissa, jos maa-aines soveltuu siihen teknisiltä ominaisuuksiltaan ja haitta-ainepitoisuuksiltaan. Rakenteiden ja pilaantuneen maan poiston jälkeen kaivanto täytetään puhtailla maa-aineksilla, jos se on tarpeen.

Rakenteiden purkamisen tai pilaantuneen maaperän poistamisen vuoksi kaivettavat puhtaat maat ja ylijäämämaat käytetään kohteella kaivantojen täyttöön tai toimitetaan luvanvaraiseen paikkaan.

Rakennuksen alapuolisen maaperän pilaantuneisuus tarkistetaan rakennuksen purkamisen jälkeen, ja pilaantuneeksi todetut maat poistetaan massanvaihdolla.

Tutkimukset, tutkimustulokset ja kunnostussuunnitelma ilmenevät tarkemmin URS Nordic AB:n kunnostussuunnitelmasta (23.2.2009) ja hakijan ilmoituksesta (7.1.2009)

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Kunnostuksesta on oltu yhteydessä Oulun seudun ympäristöviraston ympäristötarkastajaan Matti Tynjälään puhelimitse 27.2.2009. Hänellä ei ollut huomautettavaa asian johdosta.

YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU JA PERUSTELUT

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä tarkoitetun alueen puhdistamisen esitetyn ilmoituksen mukaisesti seuraavin ehdoin:

1. Kunnostus on toteutettava hakijan 7.1.2009 päivätyn ilmoituksen ja URS Nordic AB:n laatiman kunnostussuunnitelman (23.2.2009) mukaisesti. Ennen kunnostustyön aloittamista on kunnostuksesta ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle ja Oulun seudun ympäristövirastolle. Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota työn kannalta tarpeettomiksi. Ennen töiden aloittamista on Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle ja Oulun seudun ympäristövirastolle ilmoitettava työmaan ympäristötekniinen asiantuntija. Ennen töiden aloittamista on töistä ilmoitettava tarvittaessa myös lähinaapureille.

2. Maaperän kunnostuksen tavoitetaso on Valtioneuvoston asetuksen (214/2007) alempi ohjearvotaso:

- Raskaat öljyhiilivedyt (C22-C40)	600 mg/kg
- Keskitisleet (C10-C21)	300 mg/kg
- Haihtuvat hiilivedyt (C5-C10)	100 mg/kg
- bentseeni	0,2 mg/kg
- tolueneeni	5 mg/kg
- etyylibentseeni	10 mg/kg
- ksyleenit	10 mg/kg
- MTBE+TAME	5 mg/kg
- PAH-yhdisteet	30 mg/kg

- kyllästetty puujäte on ongelmajätettä, ja se on toimitettava luvalliseen vastaanottoaikaan. Toimituksesta on esitettävä ongelmajätteen siirtoasiakirjat loppuraportin yhteydessä

Massanvaihdon yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Alueen rajaaminen on varmistettava laboratorioanalyysillä. Pilaantuneet maat on toimitettava luvalliseen käsittelypaikkaan. Kuljetettaessa pilaantuneita maita luvalliseen käsittelypaikkaan on huolehdittava, että maa-aines ei aiheuta esim. pölyhaittaa ympäristöön. Tarvittaessa kuormat on kasteltava tai peitettävä presuilla. Mikäli massanvaihtokaivantoihin kertyy vettä, on sen pilaantuneisuus varmistettava ja tarvittaessa poistettava pilaantunut vesi ja toimitettava se luvalliseen vastaanottoaikaan tai johdettava öljynerotuskäsittelyyn.

Mahdollisesti tulevien liike/toimisto rakennusten kohdalta on myös pitoisuudeltaan alle tavoitetason olevat maat poistettava, mikäli aistinvaraisesti hajuja ilmenee. Näiltä kohdilta on esim. öljylle haisevat maat poistettava tulevasta lattiatasosta 2 metriä alaspäin. lisäksi on harkittava tuuletuksen järjestämistä alapohjaan, mikäli alueelle jää vielä hajuja em. kaivutason alapuolelle. Myös vesijohtolinjojen läheisyydestä on tutkimuksin varmistettava pilaantuneisuus ja poistettava pilaantuneet maat samoin kuin liikerakennusten alta.

3. Jos kunnostustyön aikana ilmenee oleellista muutosta suunnitelmaan, tästä on ilmoitettava ympäristökeskukselle ja Oulun seudun ympäristövirastolle. Ympäristökeskus hyväksyy mahdolliset muutokset. Kunnostuksesta on tehtävä loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa loppukatselmuksesta. Raportti on toimitettava ympäristökeskukselle ja Oulun seudun ympäristövirastolle; ympäristökeskukselle raportti on toimitettava sekä kirjallisena että sähköisenä.

Päätöksen voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

Perustelut

Ympäristökeskuksen käsityksen mukaan kunnostaminen ilmoituksessa esitetyllä tavalla ja edellä mainituin ehdoin täyttää ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaiset vaatimukset. Kohteen pilaantuneen alueen laajuus ja maaperän pilaantumisen aste on riittävästi selvitetty, puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttävää puhdistusmenetelmää ja toiminnasta ei aiheudu ympäristön muuta pilaantumista.

Päätöksessä mainitut ehdot ovat tarpeen terveys- ja ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi.

Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 75 §, 78 §, 96 §, 105 §
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 26 §, 27 §

MAKSU JA SEN PERUSTELUT

Maksu 774 €

Ympäristöministeriön päätöksessä alueellisten ympäristökeskusten maksullisista suoritteista määrätään julkisoikeudellisten suoritteiden maksuista. Päätöksen mukaan maksu pilaantuneen maa-alueen kunnostusta koskevasta käsittelystä määräytyy käytetyn työajan mukaan. Tämän ilmoituksen käsittelyyn on käytetty aikaa 18 tuntia.

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)
Ympäristöministeriön päätös alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1387/2006)

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös hakijalle saantitodistuksella suoritmaksua vastaan.

Jäljennös maksutta:

Oulun seudun ympäristövirasto
URS Nordic AB
Suomen ympäristökeskus

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen 3.4.2009 mennessä.

Valitusoikeus on:

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

Valitusosoitus on liitteenä.

Ympäristölupapäällikkö

Martti Seppälä

Rakennusmestari

Matti Petänen

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea siihen muutosta **Vaasan hallinto - oikeudelta** valituskirjelmällä.

Valitusaika

Valitusaika on **kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä**. Valitusaikaa laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavan arkipäivän.

Valituksen toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, postitse, lähetin välityksellä telekopiona tai sähköpostitse. Toimitustavasta riippumatta valituskirjelmä on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä viimeistään valitusajan päättyessä klo 16.15.

Valituskirjelmän sisältö ja liitteet

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- 1) päätös, johon haetaan muutosta
- 2) miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi; sekä
- 3) perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valituskirjelmässä on ilmoitettava valittajan nimi ja kotikunta, sekä postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa.

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

Valituskirjelmään on liitettävä:

- 1) päätös, johon haetaan muutosta, alkuperäisenä tai jäljennöksenä;
- 2) asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen on liitettävä valituskirjelmään valtakirja, jollei päämies ole valtuuttanut häntä suullisesti Vaasan hallinto - oikeudessa. Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos hallinto - oikeus niin määrää.

Oikeudenkäyntimaksu

Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetun lain (701/1993) nojalla säädetyn VNA:n 924/2008 mukaisesti muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto - oikeudessa oikeudenkäyntimaksuna 89 euroa. Mainitussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43
postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa
puhelin:	vaihde 010 36 42611; telekopio 010 36 42760
sähköposti:	vaasa.hao@om.fi
aukioloaika:	klo 8 - 16.15