



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

ILMOITETTU TOIMINTA

Toiminnanharjoittaja ja osoite

Oy Shell Ab
Vihdintie 21
00321 Helsinki

Asiamiehen yhteystiedot

Öljyalan Palvelukeskus Oy
PL 1405
00101 HELSINKI

Kunnostettava alue ja sen sijaintipaikka

Kohde sijaitsee Kärsämäen kunnassa osoitteessa Keskuskatu 4, 86710 Kärsämäki.
Kohteen SOILI-projektin kohdenumero on 86710-16-093.

Ilmoitus on jätetty ympäristökeskukselle 11.3.2005.

Alueen kuvaus, tutkimukset ja kunnostaminen

Öljyalan Palvelukeskuksen toimeksiannosta PSV-Maa ja Vesi Oy on suorittanut Kärsämäen kunnassa, osoitteessa Keskuskatu 4, entisellä polttoaineiden jakelualueella maaperän pilaantuneisuuden perusselvityksen. Perusselvitystä on jatkettu kunnostussuunnitelmaksi (9M050134/4.3.2005).

Kiinteistöllä on harjoitettu polttoaineen jakelutoimintaa useita kymmeniä vuosia. Toiminta päättyi vuonna 2003 lukuun ottamatta raskaan kaluston mittaria, josta jatkettiin jakelua vuoden 2004 alkupuolelle.

Tutkimuskohteena olevan kiinteistön omistaa Kiinteistö Oy Suvimaa, jonka osakekannan omistaa Kärsämäen Osuuspankki. Shellin ja Kiinteistö Oy Suvimaan välinen vuokrasopimus päättyi 9.4.2004.

Kiinteistö sijaitsee kaava-alueella Kärsämäen kunnassa. Kiinteistön kaavamerkintä on KL, johon voidaan sijoittaa huoltamotoimintaa. Kiinteistö rajoittuu itä- ja länsiosaltaan tiealueisiin ja muilta osin toisiin kiinteistöihin. Suljetun jakeluaseman lisäksi alueella on keittiökalusteita valmistava yritys.

Kiinteistöllä oli Shellin jakeluasema, jossa oli kahvila ja myymälä. Kiinteistö-
lä on harjoitettu polttoaineen jakelutoimintaa useita kymmeniä vuosia. Toiminta päättyi vuonna 2003 lukuun ottamatta raskaan kaluston mittaria, josta jatkettiin jakelua vuoden 2004 alkupuolelle. Ennen Shelliä kiinteistöllä on toiminut muita öljy-yhtiöitä.

Jakelutoimintaa harjoitettiin viideltä jakelumittarilta, jotka ovat kolmella eri alueella ja ainakin kahdella eri kiinteistöllä. Polttonesteitä varastoidaan seitsemässä säiliössä, joista kuusi on samassa ryhmässä. Kiinteistön lämmitysöljysäiliö on rakennuksen vieressä. Jakelualueen muutostöitä on tehty useasti ja säiliöistä kolme poistettiin 90-luvun lopulla. Samalla lisättiin neljä uutta säiliötä.

Palopäällikkö Pekka Sepän mukaan säiliötä ei ole puhdistettu tai vapautettu kaasuista jakelutoiminnan päätyttyä. Kiinteistöllä jakelutoiminnan alkuaikoina sattuneista vahingoista ei ole tietoa, eikä myöhemmin ole tapahtunut raportoituja vahinkoja. Kiinteistön maaperää ei ole tiettävästi aikaisemmin tutkittu.

Kiinteistöllä on yksi rakennus, jossa oli kahvila- ja myymälätoimintaa. Kiinteistöllä olevat maanalaiset putkistot ja säiliöt sekä ilmaputket ovat yhä paikoillaan sekä maanpäälliset rakenteet ovat myös paikoillaan. Säiliöitä on alueella kahdeksan kappaletta. Jakelutoimintaan liittyneet säiliöt (6kpl) ovat yhdessä ryhmässä ja rakennuksen lämmitysöljysäiliöt (2kpl) ovat rakennuksen seinustalla maanpäällä.

Pihan päällysteenä on tiettävästi ollut asfaltti koko jakelutoiminnan ajan.

Huoltamorakennus tullaan purkamaan. Kiinteistön tuleva käyttö ei ole vielä tiedossa. Kaavamuutosta kiinteistölle ei olla tekemässä. Välittömästi kiinteistön eteläpuolelle on suunniteltu uusi liikekeskus Paanulinna, joka saattaa tulevaisuudessa laajeta myös huoltamoasemakiinteistön alueelle. Liikekeskukseen on suunniteltu huoltamo- ja liiketiloja.

Kiinteistö ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Kiinteistö kuuluu kunnalliseen vesi- ja viemäriverkostoon.

Tutkimuskohteessa tehtiin kairauksia 20.-24.4.2004. Maanäytteet otettiin monitoimikairalla ns. auger-tekniikalla, jolloin maaperästä saadaan jatkuva näytesarja. Tutkimuspisteitä tehtiin alueelle kaikkiaan kaksikymmentäneljä (24 kpl). Pisteet on sijoitettu huoltoaseman edessä olleen polttoaineenjakealueen ja säiliöalueen ympärille. Kairausten yhteydessä suoritettiin silmämääräiset maalajimääritykset.

Raskaiden hiilivetyjen (C23-C35) pitoisuus oli suurimmillaan 670 mg/kg pisteessä KK4 (0,2-0,5 m). Pisteessä KK19 (0,5-1,0 m) raskaiden hiilivetyjen pitoisuus oli 530 mg/kg. Muut pitoisuudet olivat pieniä. Piste KK4 sijoittuu säiliöalueen läheisyyteen eteläpuolelle ja piste KK19 huoltoasemarakennuksen pohjoispuolelle.

Keskitisleidien (C10-C23) pitoisuus oli suurimmillaan 7400 mg/kg pisteessä KK13 (1,5-2,0 m), pisteessä KK1 pitoisuus oli 5700 mg/kg. Pisteet sijoittuvat jakelualueiden läheisyyteen.

Haihtuvien hiilivetyjen (C4-C10) kokonaispitoisuus oli suurimmillaan 260 mg/kg, säiliöalueiden pisteessä KK6. Myös yksittäiset BTEX-yhdisteiden pitoisuudet olivat koholla pisteissä KK6. Pisteessä KK6 BTEX-yhdisteiden kaikki pitoisuudet ylitti SAMASE- ohjearvot. Samassa pisteessä ksyleenin pitoisuus ylitti SAMASE-rajaron. Pisteessä KK13 bentseenin pitoisuus oli SAMASE-ohjearvon tasossa. Piste KK13 sijoittuu jakelualueelle katoksen länsipuolelle.

Tutkimuspisteeseen KK6 säiliöalueen keskelle asennettiin pohjavesiputki, josta otettiin vesinäyte. Näytteestä analysoitiin haihtuvien hiilivetyjen, keskitisleiden ja raskaiden hiilivetyjen pitoisuudet. Haihtuvien hiilivetyjen pitoisuus oli näytteessä 620 mg/l ja raskaiden hiilivetyjen pitoisuus oli 8,9 mg/l. Myös keskitisleiden ja raskaiden hiilivetyjen pitoisuudet ovat korkeat.

Yhteenvedo tutkimuksista

Laboratorio- ja pika-analyysitulosten perusteella säiliöalueella havaittiin SAMASE-raja-arvon ylittäviä pitoisuuksia öljyhiilivetyjä kahdessa tutkimuspisteessä. Haihtuvien hiilivetyjen pitoisuus oli tutkimuksissa suurimmillaan 260 mg/kg ja keskitisleiden korkein pitoisuus 7400 mg/kg sekä raskaiden hiilivetyjen korkein pitoisuus oli 670 mg/kg. BTEX-yhdisteiden pitoisuudet olivat korkeimmillaan seuraavat: bentseeni 9,8, tolueni 30, etyylibentseeni 7,9 ja ksyleeni 35 mg/kg. MTBE:n pitoisuus oli korkeimmillaan 24 mg/kg ja TAME:n pitoisuus 11 mg/kg.

Pohjavedessä havaittiin erittäin korkeita pitoisuuksia öljyhiilivetyjä. Haihtuvien hiilivetyjen pitoisuus oli tutkimuksissa suurimmillaan 6400 mg/l ja keskitisleiden korkein pitoisuus 620 mg/l sekä raskaiden hiilivetyjen pitoisuus oli 8900 mg/l. BTEX-yhdisteiden ja MTBE:n sekä TAME:n pitoisuudet olivat myös korkeita.

Kunnostus

Maaperä kunnostetaan pilaantuneiden maa-ainesten poistamisella ja korvaamisella puhtailla mailla (massanvaihto). Kunnostettava alue on yhteensä noin 1400 m² laajuisen. Kaivettavan maa-aineksen kokonaismäärä on noin 2930 m³itd, josta pilaantuneen maa-aineksen määrä alustavan arvion mukaan noin 1500 m³itd.

Huoltamorakennuksen edustalla sijaitsevat jaklutoimintaan liittyneet säiliöt (6kpl) ja niihin liittyvät putkistot poistetaan, myös rakennuksen maanpäälliset lämmitysöljysäiliöt poistetaan. Poiston yhteydessä kontrolloidaan säiliöalueiden ympäristön öljyhiilivetyjen pitoisuuksia ja mahdollisesti pilaantuneet maat poistetaan. Säiliöalueen ympäristössä ja alla on mahdollisesti likaantuneita maita yhteensä arviolta noin 900 m³itd., kaivuuala on noin 550 m². Huoltamorakennuksen vieressä sijaitsevat jakelumittarit poistetaan. Jakelualueiden maaperän likaantuneisuus tarkistetaan. Jakelualueiden ympäristössä ja alla on mahdollisesti likaantuneita maita yhteensä noin 500 m³itd, kaivuuala jakelualueella on noin 450 m². Huoltamorakennuksen alueella mahdollisesti pilaantuneita maita on arviolta 100 m³itd, kaivuuala rakennuksen kohdalla on noin 400 m².

Kunnostus sisältää pääkohdittain seuraavat toimenpiteet

- ennen pilaantuneen maaperän ja pohjaveden kunnostustyön aloittamista huoltamorakennus puretaan kiinteistön omistajan toimesta ja jakelualueen katos puretaan SOILI- urakoitsijan toimesta.
- säiliöt ja putkistot tyhjennetään ja tehdään kaasuvapaiksi
- säiliöt ja imuputkistot sekä jakelumittarit poistetaan, säiliöiden poistossa ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja
- säiliö- ja jakelualueiden alainen maaperä puhdistetaan massanvaihdolla
- tarkistetaan rakennuksen alapuolisen maaperän pilaantuneisuus

- massanvaihtokaivantoon säiliöalueelle asennetaan siiviläputkikaivo, josta pohjavettä pumpataan työn aikana öljynerotusyksikön kautta viemäriin tai vaihtoehtoisesti polttoainepitoisen pohjaveden pumppaaminen kaivannosta imuautolla, vesien johtamiselle viemäriin tulee hakea lupa verkoston omistajalta
- mikäli pohjaveden pitoisuudet eivät laske odotetulla tavalla, tulee kohteen asentaa pohjaveden puhdistusyksikkö. Jatkuvaan pumppaukseen siirtymisestä päätetään myöhemmin
- koska maaperä on hyvin tiivis, kertyvä pohjavesimäärä on todennäköisesti vähäinen. Laajan massanvaihdon ansiosta pohjaveden pitoisuus kunnostuksen jälkeen tulee olemaan huomattavasti pienempi kuin tällä hetkellä. Pohjaveden tehostetun kunnostuksen tarve selviää vasta kun massanvaihto ja lyhytaikainen pohjavedenpoisto on toteutettu

Tutkimukset ja tutkimustulokset ja kunnostussuunnitelma ja riskinarviointi ilmenevät tarkemmin PSV-Maa ja Vesi Oy:n kunnostussuunnitelmasta (4.3.2005) ja hakijan ilmoituksesta (9.3.2005).

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Kunnostuksesta on oltu yhteydessä Kärsämäen kunnan ympäristötarkastajaan Kalervo Ojalaan puhelimitse 16.3.2005. 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 PSV-Maa ja Vesi Oy:n laatiman kunnostussuunnitelman (4.3.2005) ja hakijan 9.3.2005 päivätyn ilmoituksen mukaisesti. Ennen kunnostustyön aloittamista on kunnostuksesta ilmoitettava ympäristökeskukselle ja Kärsämäen kunnan ympäristöviranomaiselle. Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota tarpeettomaksi työn kannalta. Ennen töiden aloittamista ympäristökeskukselle ja Kärsämäen kunnan ympäristöviranomaiselle on ilmoitettava työmaan ympäristötekninen asiantuntija.

2. Maaperän kunnostuksen tavoitetaso:

- haihtuvat hiilivedyt TVOC	100 mg/kg
- mineraaliöljy (keskitisleet C11-C23)	300 mg/kg
- mineraaliöljy (C23-C35)	600 mg/kg
- bentseeni	0,5 mg/kg
- tolueeni	2 mg/kg
- etyylibentseeni	5 mg/kg
- ksyleeni	0,5 mg/kg

Massanvaihdon yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Alueen rajausta on vielä varmistettava laboratorio-

analyysillä. Pilaantuneet maat on toimitettava luvalliseen käsittelypaikkaan. Pilaantuneet maat on korvattava puhtailla mailla. Kaivutöiden yhteydessä poistettuja massoja, joissa pitoisuus alittaa em. tavoitetasoa, voidaan käyttää kaivantojen täytössä. Alueen täyttöä ei saa aloittaa ennen ympäristökeskuksen hyväksyntää. Kuljetettaessa pilaantuneita maita luvalliseen käsittelypaikkaan on huolehdittava, että maa-aines ei aiheuta esim. pölyhaittaa ympäristöön. Tarvittaessa kuormat on kasteltava tai peitettävä ressuilla.

Pohjaveden kunnostustavoite:

- haihtuvat hiilivedyt	2,0 mg/l
- keskitisleet	2,0 mg/l

Mikäli massanvaihdon yhteydessä syntyneissä kaivannoissa esiintyy pohjavettä on seurattava pohjaveden pilaantuneisuutta esim. kenttätestein ja tehtävä laboratorioanalyysjä pitoisuuksien selvittämiseksi. Pilaantunutta pohjavettä voidaan poistaa esim. loka-autolla imemällä. Pilaantunut vesi on toimitettava luvalliseen käsittelypaikkaan.

Massanvaihtokaivantoon säiliöalueelle on asennettava siiviläputkikaivo, josta pohjavettä voidaan pumpata tarvittaessa öljynerottimen kautta viemäriin. Viemäriin johtamiselle on hankittava lupa viemäriin omistajalta.

3. Jos kunnostustyön aikana ilmenee oleellista muutosta suunnitelmaan, tästä on ilmoitettava ympäristökeskukselle ja Haapajärven kaupungin ympäristöviranomaiselle. Ympäristökeskus hyväksyy mahdolliset muutokset. Kunnostuksesta on tehtävä loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa loppukatselmuksesta.

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. Puhdistamisesta ei aiheudu lisääntyvää maaperän tai pohjaveden pilaantumista eikä hajua tai melua siten, että ympäristö pilaantuisi puhdistamisesta.

Päätöksessä mainitut ehdot ovat tarpeen terveys- ja ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi.

Sovelletut oikeusohjeet

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

MAKSU JA SEN PERUSTELUT

Maksu 616 €

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 16 tuntia.

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Ympäristöministeriön päätös alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1415/2001)

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös hakijalle saantitodistuksella suoritemaksua vastaan.

Jäljennös maksutta:

Kärsämäen kunnan ympäristöviranomainen

PSV-Maa ja Vesi Oy

A

Suomen ympäristökeskus

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmä liitteinen on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle.

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** valituksella, joka on tehtävä kirjallisesti. Valituskirjelmä on osoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle ja **toimitettava** valitusajan kuluessa **Pohjois - Pohjanmaan ympäristökeskukselle**.

Valitusaika

Valitusaika on **kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen tiedoksisaantipäivästä**. Valituspäivää laskettaessa ei tiedoksisaantipäivää 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 Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen kirjaamoon. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, postitse tai lähetin välityksellä. Postittaminen tai toimittaminen lähetin välityksellä tapahtuu lähettäjän omalla vastuulla. Postiin asiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille ennen valitusajan päättymistä. Virkakirjeen katsotaan tulleen viranomaisen tietoon saapumispäivänään.

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, muut. 947/2001 ja 1024/2002) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksuna 80 euroa. Mainitussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen yhteystiedot:

postiosoite: PL 124, 90101 OULU
käyntiosoite: Isokatu 9, 90100 OULU
aukioloaika: 8.00 - 16.15
puhelin: (08) 315 8300
telekopio: (08) 315 8305