



Annettu julkipanon jälkeen 28.11.2006  
Dnro PPO-2006-Y-372-18

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

#### **TOIMINNANHARJOITTAJA JA OSOITE**

Osuuskauppa Arina  
Nuottasaarentie 1  
90400 OULU

#### **PUHDISTETTAVA ALUE JA SEN SIJAINTI**

Kohde sijaitse Oulun kaupungin Pateniemen kaupunginosassa, osoitteessa Keskuskatu 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 **9.11.2006**

#### **ALUEEN KUVAUS, TUTKIMUKSET JA KUNNOSTAMINEN**

Osuuskauppa Arinan toimeksiannosta nykyinen Pöyry Environment Oy on suorittanut Oulun kaupungin Pateniemen kaupunginosassa sijaitsevalla polttoaineenjakelualueella (ABC-Pateniemi, aikaisemmin SEO-Pateniemi). maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuuden perusselvityksen toukokuussa 2005. Tehdyistä selvityksistä on laadittu ympäristöselvitys (PSV-Maa ja Vesi Oy/9M050352, 1.6.2005). Kohteessa on tehty lisätutkimuksia 7.8.2006.

Kiinteistöllä olevat rakennukset tullaan purkamaan. Kiinteistölle ja sen Osuuskauppa Arinan omistamalle naapurikiinteistölle rakennetaan S-market ja uusi ABC- polttoaineen jakeluasema.

Kohde sijaitsee Oulun kaupungin Pateniemen kaupunginosassa. Tutkimusalueen ympäristö on taajama-aluetta. Kiinteistö rajoittuu idässä, etelässä ja lännessä tie- tai katualueeseen. Pohjoisessa on asuintontteja. Huoltamoalueeseen rajoittuvat kiinteistöt omistaa Osuuskauppa Arina.

Tutkimusaluetta ei ole luokiteltu pohjavesialueeksi, eikä kohteen läheisyydessä sijaitse käytössä olevia talousvesikaivoja.

Kohteen historiatiedot perustuvat vanhoihin asiapapereihin ja karttoihin sekä entiseltä toiminnanharjoittajalta (Veljekset Alakärppä) saatuihin tietoihin.

Kohteessa on toiminut polttoaineen jakelualue vuodesta 1959. Rakennustöiden yhteydessä alueelle on ajettu runsaasti täyttömaita sekä kiviä. Toimintaa on harjoitettu Oy Esso Ab:n liikennetunnuksin ja vuoteen 2006 SEO-liikemerkin alla. Nykyisin kohteessa toimii ABC-jakeluasema.

Jakeluasema muodostuu jakelumittareista ja maksuautomaateista, jotka on sijoitettu huoltamorakennuksen eteläpuolelle katoksen alle. Maanalaiset polttoainesäiliöt (3 kpl a' 30 m<sup>3</sup>, diesel- ja polttoöljy, bensiini 95 ja 98 oktaani) on sijoitettu mittarikatoksen itäpuolelle. Säiliöt ovat 1-vaippasäiliöitä ja ne on asennettu nykyiselle paikalle vuonna 1998.

Säiliöiden täyttöputket on sijoitettu tiiviiseen metallilaatikkoon, joka on asennettu betonialustalle. Samalla alustalla sijaitsevat säiliöiden ilmaputket sekä polttoainekaasun keräysputki (säiliöauton täytön yhteydessä).

Säiliöiden täyttöpaikan pohjoispuolella on erillinen diesel- ja polttoöljyn tankkausalue, jossa mittarikoroke on sijoitettu betonikiveykselle. Kiveyksen alle on asennettu rakennusmuovi. Vastaava rakenne on asennettu myös yhden mittarikatoksen alla olevalle mittarikorokkeelle. Myös säiliöiden täyttöpaikan betonialustan alla on rakennusmuovi. Muutoin piha-alueet ovat asfaltoituja

Mittarikatoksen ja säiliöiden täyttöpaikan väliselle alueelle on asennettu pintavesikaivo, samoin kuin mittarikatoksen länsisivustalle, katoksen ulkopuolelle. Pintavesikaivot on yhdistetty putkiyhteellä öljynerotinkaivoon, josta edelleen näytteenotto- ja sulkuventtiilikaidon kautta jätevesiviemäriin. Öljynerotimen hälytysyksikkö on asennettu huoltohalliin. Veden johtamiseen viemäriin on saatu lupa Oulun Vedeltä.

Polttoaineen jakelualueen pihan eteläosasta on poistettu maanalaisia polttoainesäiliötä vuonna 1998. poistotöiden yhteydessä maa-aineksen öljyhiilivetytypitoisuuksia on kontrolloitu. Poistotöistä on raportoitu ympäristöviranomaisia.

Vanhojen karttojen sekä historiaselvityksen perusteella huoltamorakennuksen länsilaidalta paikannettiin vanha diesel- ja polttoöljyn jakelu- ja varastointialue (maanpäällinen säiliö ja jakelumittari).

Huoltoasemalla on toiminut autopesuhalli, jonka purkuviemäriyhde on erotinkaivon jälkeen johdettu huoltamorakennuksen pohjoispuolella olevaan viemärikaivoon. Samalla alueella sijaitsee myös maanalainen jäteöljysäiliö (3-4 m<sup>3</sup>), johon on aikaisemmin johdettu huoltohallin jäteöljyt. Öljyn johtaminen em. säiliöön on lopetettu 2003, jolloin säiliö tyhjennettiin ja tarkastettiin. Loppuvaiheessa huoltohallin jäteöljy johdettiin huoltohallissa olleeseen 1000 l muovisäiliöön, josta jäteöljy toimitettiin luvanvaraiseen vastaanottopaikkaan loka-autolla.

Kiinteistön lämmitysöljysäiliö (4 m<sup>3</sup>) sijaitsee huoltamorakennuksen pohjoispuolella. Sen kunto tarkistettiin vuonna 2003. Edellä mainitun jäteöljysäiliön ja lämmitysöljysäiliön tarkastuspöytäkirjat ovat entisellä toiminnanharjoittajalla.

Kiinteistön pohjoislaidalla on varastoitu ja säilytetty metalliromua ja akkuja.

Huoltamorakennus ja mittarikatos on tarkoitus purkaa ja rakentaa alueelle uusi polttoaineenjakelualue.

## TUTKIMUKSET

Perusselvityksen maastotutkimukset suoritettiin 24.- 25.5.2005 ja lisäselvitykset 7.8.2006. Maanäytteet otettiin monitoimikairalla ns. auger-tekniikalla, jolloin maaperästä saadaan jatkuva näytesarja. Kairausten yhteydessä suoritettiin silmämääräiset maalajimääritykset. Kuuteen kairauspisteeseen asennettiin pohjavesiputket (Pvp2, 4, 5,9, 17 ja 18). Pohjavesiputkista otettiin vesinäytteet ja pohjaveden korkeustasot mitattiin (25.5.2005).

### Yhteenveto

Vanhalla käytöstä poistetulla diesel- ja polttoöljyn jakelualueella havaittiin maaperässä öljyhiilivetyjen C10-C23 (keskitisleet, diesel- ja polttoöljy ) pitoisuustaso (KK7 1-2 m) joka ylittää SAMASE-raportissa määritellyn raja-arvon selvästi. Samassa näytteessä havaittiin ohjearvotason ylittävä pitoisuus raskaita öljyhiilivetyjakeita. Havaittu pitoisuustaso jäi raja-arvon alle. Kiinteistön ollessa huoltoasema-alueella, sillä voidaan soveltaa raja-arvotasoa, mutta käyttötarkoituksen muuttuessa myös päivittäistavarakauppaan, sovelletaan kohteessa ohjearvotasoa.

Myös mittarikatoksen pisteessä KK18 öljyhiilivetyjen C10-C23 ja C23-C35 pitoisuudet ylittivät SAMASE-ohjearvotason ja keskitisleiden (C10-C23) osalta myös raja-arvotason.

Mittarikatoksen alueella havaittiin vähäiset merkit PAH- yhdisteitä. Havaitut pitoisuudet eivät ole korkeita, ja ne jäävät selvästi alle ohjearvotason.

Jäteöljysäiliö alueella ei PAH- yhdisteitä havaittu.

Maaperässä ei metalleja havaittu

Mittarikatoksen alueella (Pvp5) pohjaveden öljyhiilivetypitoisuus on selvästi koholla. Pohjavedessä havaittiin sekä bensiinin komponentteja että keskitisleitä (diesel).

Lievemmin kohonnut pitoisuustaso havaittiin erillisen d- pisteen alueella. Vähäiset merkit öljyhiilivedyistä pohjavedessä havaittiin jäteöljysäiliön ja viemärikaivojen alueella sekä säiliöiden täyttöpaikan eteläpuolella

## RISKIARVIO

Suoritettujen tutkimusten perusteella Pateniemen SEO- polttoainenjakualueen pohjavesi on polttoainepilaama mittarikatoksen alueella. Pohjavedessä havaittujen, maaperässä nopeimmin kulkeutuvien bensiinin komponenttien ja kohonneen keskitislepitoisuuden perusteella on ilmeistä, että alueelta löytyy myös maaperästä kohonneita öljyhiilivetyjä välittömästi mittarikorokkeiden läheisyydestä. Vastaava tilanne on todennäköinen myös erillisen dieselpisteen alueella.

Käytöstä poistetun dieselpisteen maaperä on öljyhiilivetyjen pilaama. Maaperässä havaitun pitoisuustason perusteella on todennäköistä, että alueen pohjavedestäkin löytyy kohonneita pitoisuuksia.

Säiliöiden täyttöalueen maaperässä ja pohjavedessä ei havaittu merkittävää pilaantumista, kuten ei myöskään poistettujen säiliöiden alueella tai jäteöljysäiliön sijoitusalueella.

Tutkimuskohteen maaperä on suhteellisen heikosti vettä johtavaa, joten on ilmeistä, etteivät epäpuhtaudet leviä nopeasti laajemmalle alueelle. Pilaantuneen alueen läheisyydessä ei sijaitse muovisia vesijohtoja, eikä pitoisuustaso ole sellainen, että se vaarantaisi verkostoveden laatua.

Öljyhiilivetyjen pilaamat alueet on asfaltoitu, joten riskiä altistumiselle ruuansulatuselimistön tai hengitysilman välityksellä ei tällä hetkellä ole.

### **Kunnostustoimet**

Kunnostustoimet sisältävät pääkohdittain seuraavat toimenpiteet:

- alueella olevat maanalaiset säiliöt ja niihin liittyvät putkitukset tyhjenetään, tehdään kaasuvapaaksi ja poistetaan maasta
- polttoaineen jakeluun liittyneet rakenteet ja laitteet poistetaan
- jakelutoimintaan liittyvät kaivot poistetaan
- jakelualueiden betonikiveykset poistetaan
- kunnostuksen tavoitetason ylittävät maat poistetaan
- pilaantunutta pohjavettä poistetaan kaivutöiden aikana esim. loka-autolla imemällä tai käsittelemällä vesi esim. öljynerottimella paikan päällä
- kaivualueet täytetään puhtailla, tiivistämiskelpoisilla kivennäismailla sekä kunnostustavoitteet alittavilla kaivumailla sellaiseen tasoon, että niiden päälle voidaan rakentaa alueen tulevan käytön mukainen pintarakenne
- huoltamorakennuksen alapuolisen maaperän pilaantuneisuus tutkitaan

### **ILMOITUKSEN KÄSITTELY**

Kunnostuksesta on oltu yhteydessä Oulun seudun ympäristöviraston ympäristötarkastajaan Matti Tynjälään puhelimitse 20.11.2006. Hänellä ei ollut huomautettavaa asian johdosta.

### **YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU JA PERUSTELUT**

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

1. Kunnostus on toteutettava Pöyry Environment Oy:n laatiman kunnostussuunnitelman (3.11.2006) ja hakijan 8.11.2006 päivätyn ilmoituksen mukaisesti. Ennen kunnostustyön aloittamista on kunnostuksesta ilmoitettava ympäristökeskukselle ja Oulun seudun ympäristövirastolle. Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota tarpeettomaksi työn kannalta. Ennen töiden aloittamista ympäristökeskukselle ja Oulun seudun ympäristövirastolle on ilmoitettava työmaan ympäristötekniinen asiantuntija. Ennen töiden aloittamista on töistä ilmoitettava tarvittaessa myös lähinaapureille.

#### **2. Maaperän kunnostuksen tavoitetaso on SAMASE- ohjearvotaso:**

- haihtuvat hiilivedyt (TVOC, C4-C10)	100 mg/kg
- keskitisleet (C11-C23)	300 mg/kg
- raskaat jakeet (C23-C36)	600 mg/kg
- bentseeni	0,5 mg/kg
- tolueeni	2,0 mg/kg
- etyylibentseeni	5,0 mg/kg
- ksyleeni	0,5mg/kg

Massanvaihdon yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Alueen rajaaminen on vielä varmistettava laboratorioanalyysillä. Pilaantuneet maat on toimitettava luvalliseen käsittelypaikkaan. Pilaantuneet maat on korvattava tarvittaessa puhtailla mailla. Kaivutöiden yhteydessä poistettuja massoja, joissa ei ole tavoitepitoisuuden ylittäviä pitoisuuksia, voidaan käyttää kaivantojen täytössä. Alueen täyttämistä 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 kunnostuksen tavoitetaso:**

- öljyhiilivedyt (C10-C36)	<b>2mg/l</b>
- haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuus	<b>1,0 mg/l</b>

Mikäli massanvaihdon yhteydessä syntyneissä kaivannoissa esiintyy pohjavettä on seurattava pohjaveden pilaantuneisuutta esim. kenttätestein ja tehtävä laboratorioanalyysiä pitoisuuksien selvittämiseksi. Pilaantunutta pohjavettä voidaan poistaa esim. loka-autolla imemällä tai pumpaamalla erilliseen säiliöön tai johtamalla likaantunut vesi öljynerottimen/aktiivihiilisuodattimen kautta viemäriin, mutta viemäriin haltijalta on hankittava kirjallinen lupa vesien johtamiseen. Pilaantunut vesi on toimitettava luvalliseen käsittelypaikkaan. Tarvittaessa on asennettava siviiliputkikaivo, jonka avulla pohjavettä voidaan poistaa sen jälkeen, kun kaivannot on täytetty.

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 toimitetaan Pohjois-Pohjanmaan 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. 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 (1237/2003)

## **PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

**Päätös hakijalle saantitodistuksella suoritemaksua vastaan.**

### **Jäljennös maksutta:**

Oulun seudun ympäristövirasto

Pöyry Environment Oy

Suomen ympäristökeskus

## **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen 28.12.2006 mennessä.

Valitusoikeus on:

- sillä, jonka oikeutta tai etua asia saattaa koskea;
- rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät;
- toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät;
- 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, muut. 974/2001, 1024/2002 ja 1280/2005) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto - oikeudessa oikeudenkäyntimaksuna 82 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