



Annettu julkipanon jälkeen 27.11.2007  
Dnro PPO-2007-Y-393-114

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

#### **TOIMINNANHARJOITTAJA JA OSOITE**

Kuljetuspolar Oy  
Kempeleentie 7 B  
90400 OULU

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

Kohde sijaitsee Haukiputaan Kellon kylässä Hekkalanlahdentiellä kiinteistöillä 84-402-1-154 ja 84-402-28-61.

#### **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 15.11.2007 ja sitä on täydennetty 19.11.2007.

#### **ALUEEN KUVAUS, TUTKIMUKSET JA PUHDISTAMINEN**

Kuljetuspolar Oy:n toimeksiannosta on Geobotnia Oy tehnyt ympäristötekniisiä maaperätutkimuksia Haukiputaan kunnassa. Tutkimuksilla on selvitetty entisen KTK-tukikohdan maaperän mahdollista pilaantuneisuutta.

Kohde sijaitsee Haukiputaan kunnassa Kellon kylässä. Alueella on voimassa olevan Kellon osayleiskaava, jossa alue on osoitettu pientalovaltaiseksi asutusalueeksi. Kiinteistön lähiympäristö on asuin- ja peltoaluetta.

Kiinteistöllä on sijainnut KTK:n tukikohta, jossa on tankattu työkoneita ja kuorma-autoja. Tankkauspaikkoja on ollut kaksi: Työkoneiden tankkauspaikka maanalaisella polttoainesäiliöllä ja ajoneuvojen diesel-tankkauspaikka maanpäällisellä säiliöllä. Kummassakin jakelupisteessä on ollut jakelumittari säiliön yhteydessä. Piha-aluetta ei ole päällystetty eikä viemäröity. Säiliöt ja muut rakenteet on poistettu 1990-luvulla. Samalla kertaa on poistettu myös öljyinen maa-aines säiliöiden kohdalta. Tällä hetkellä tontilla sijaitsee purettava asuinrakennus.

Kiinteistö ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Kiinteistöltä pohjoiseen noin 800 metriä sijaitsee pohjavesiluokkaan II kuuluva Kellonkankaan pohjavesialue. Alueella ei ole sadevesiviemäriä. Pintavedet imeytyvät maaperään.

## Tutkimukset ja selvitykset

Maastotutkimukset alueella suoritettiin viikolla 14 vuonna 2005. Maanäytteitä otettiin seitsemästä (7) pisteestä. Tutkimuspisteet 1...5 sijaittivat tutkimusalueen eteläosassa rakennuksen takana ja pisteet 6 sekä 7 piha-alueella alueen pohjoisosassa. Lisäksi otettiin yksi (1) vesinäyte tutkimuspisteestä n.o 1. Öljy-yhdisteiden esiintymisen selvittämiseksi kaikki näytteet on tutkittu aistinvaraisesti (ulkonäkö, haju) sekä niistä on mitattu haihtuvat hiilivedyt kannettavalla fotoionisaatiomittarilla (PID). Kolmesta (3) näytteestä on tutkittu likimääräinen öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus HNU-kenttätetillä. Kolmesta (3) maa- ja yhdestä (1) vesinäytteestä on tutkittu laboratoriossa kaasukromatografilla (GC/MS-analyysillä) kokonaisöljyhiilivetyjen pitoisuus (THC) sekä öljyhiilivetyjen jakaantuminen bensiineihin, keskitisleisiin ja voiteluöljyihin.

## Tutkimustulokset

Maaperän havaittiin pilaantuneen öljyhiilivedyillä kolmessa (3) tutkimuspisteessä (pisteet 1, 4 ja 6). Tutkimuspisteessä 1, jonka kohdalla on sijainnut maanalainen polttoainesäiliö, havaittiin pilaantuneisuutta 2,5...4,5 metrin syvyydellä maanpinnasta. Öljyhiilivetyjen pitoisuus oli 8600 mg/kg ja yhdisteet 96 % keskitisleitä. Bensiiniä oli 3% ja voiteluaineita 1% kokonaismäärästä.

Myös tutkimuspisteessä 4. havaittiin 2,5 metrin syvyydellä pilaantunutta maa-ainesta. Kokonaisöljyhiilivetyjen pitoisuus pisteessä 4. oli 5300 mg/kg. Yhdisteet olivat 97 % peräisin diesel-/polttoöljystä. Bensiiniä oli 2% ja voiteluaineita 1% kokonaismäärästä.

Maanpäällisen säiliön läheisyydessä sijainneessa tutkimuspisteessä 6. pilaantuneisuutta havaittiin syvyysvälillä 0,5...2,5 metriä. 1,0 metrin syvyydestä otettu näyte sisälsi öljyhiilivetyjä 9200 mg/kg ja yhdisteet olivat 98 % keskitisleitä.

Tutkimuspisteeseen 1. asennetusta pohjavesiputkesta otettu pohjavesinäyte sisälsi öljyhiilivetyjä 130 000 µg/l. Öljyhiilivedyt olivat pääsääntöisesti keskitisleitä.

## Yhteenveto

Tutkimuspisteissä 1, 4 ja 6 havaittiin voimakasta pilaantuneisuutta. Laboratorioanalyysillä tutkittu kokonaisöljyhiilipitoisuus oli näissä pisteissä 5300...9200 mg/kg. Valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaisesti ohjearvoihin verrattuna pitoisuudet ylittävät pisteissä 1, 4 ja 6 sekä alemman että ylemmän ohjearvotason. Ylempää ohjearvoa sovelletaan alueella, jota käytetään teollisuus, varasto tai liikennealueena taikka muuna vastaavana alueena ja alempaa ohjearvoa muilla alueilla (esim. asuinalueilla).

Tontille on tarkoitus rakentaa asuinrakennus. Valtioneuvoston asetuksen mukaiset alemmat ohjearvot öljyhiilivedyille ovat: bensiinijakeet 100 mg/kg, keskitisleet 300 mg/kg ja raskaat öljyjakeet 600 mg/kg.

Tutkimukset, tutkimustulokset ja kunnostussuunnitelma ilmenevät tarkemmin Geobotnia Oy:n 12.11.2007 Työ n:o 10330 tehdystä kunnostussuunnitelmasta ja hakijan 15.11.2007 päiväystä ilmoituksesta

## Riskiarvio

Tutkimusten perusteella pilaantuneisuus ei ole levinnyt laajalle, vaan pilaantuneisuus keskittyy polttoaineiden jakelupisteiden ympäristöön. Pilaantuneisuutta esiintyy pistemäisesti tutkimuspisteissä 1, 4 ja 6.

Pisteissä 1 ja 4 pilaantuneet kerrokset ovat 2,5...4,5 metrin syvyydessä. Pinnassa oleva maa-ainesta ei ole pilaantunutta, joten suora altistuminen ei ole todennäköistä. Pisteessä 6 pilaantuneisuutta on havaittavissa maanpinnalta 2,5 metrin syvyyteen asti.

Mikäli pilaantuneelle alueelle rakennetaan asuinrakennuksia, on maaperän pilaantuneisuuden aiheuttama altistumisriski ilman kunnostustoimenpiteitä todennäköinen. Tällöin maaperästä saattaa haihtua huoneilmaan hiilivetyjä. Suora altistuminen voi tapahtua maanrakennustöiden yhteydessä.

### **Kunnostus**

Maaperän kunnostus toteutetaan massanvaihdolla kaivamalla pois pilaantuneet maat ja täyttämällä kaivannot puhtailla mailla. Massanvaihdon rajausta ja laajuus varmistetaan kenttä-määrityksillä. Pilaantunutta maata on arviolta noin 300 m<sup>2</sup> alueella ja poistettavia massojen määräksi arvioidaan 600...1000 m<sup>3</sup>-ktr.

## **ILMOITUKSEN KÄSITTELY**

Kunnostuksesta on oltu yhteydessä Haukiputaan kunnan ympäristösihteeri Jussi Muiluun puhelimitse 22.11.2007. 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 Geobotnia Oy:n laatiman kunnostussuunnitelman (12.11.2007) ja hakijan ilmoituksen mukaisesti. Ennen kunnostustyön aloittamista on kunnostuksesta ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle ja Haukiputaan kunnan ympäristöviranomaiselle. Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota työn kannalta tarpeettomiksi. Ennen töiden aloittamista on Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle ja Haukiputaan kunnan ympäristöviranomaiselle ilmoitettava työmaan ympäristötekniinen asian tuntija. Ennen töiden aloittamista on töistä ilmoitettava tarvittaessa myös lähinaapureille.
2. **Maaperän kunnostuksen tavoitetaso on Valtioneuvoston asetuksen (214/2007) alempi ohjearvotaso:**

- Keskitisleet, mineraaliöljy	<b>300 mg/kg</b>
- Haihtuvat hiilivedyt	<b>100 mg/kg</b>
- Raskaat öljyjakeet	<b>600 mg/kg</b>

Massanvaihdon yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Alueen rajausta 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 kastettava tai peitettävä presuilla. Mikäli massanvaihtokaivantoihin kertyy vettä, on sen pilaantuneisuus varmistettava ja tarvittaessa poistettava pilaantunut vesi ja toimitettava se luvalliseen vastaanottoaikaan tai johdettava öljynerotuskäsittelyyn.

Mahdollisten tulevien asuinrakennusten kohdalla on myös pitoisuudeltaan alle tavoitetason olevat pilaantuneet maat poistettava, mikäli aistinvaraista hajua ilmenee. Näiltä kohdilta on öljyltä haisevat maat poistettava tulevasta lattiatasosta kaksi (2) metriä alaspäin. Lisäksi on harkittava tuuletuksen järjestämistä alapohjaan, mikäli alueelle jää vielä hajua em. kaivutason alapuolelle. Myös vesijohtolinjojen läheisyydestä on tutkimuksin varmistettava pilaantuneisuus ja poistettava pilaantuneet maat samoin kuin rakennusten alta.

3. Jos kunnostustyön aikana ilmenee oleellista muutosta suunnitelmaan, tästä on ilmoitettava ympäristökeskukselle ja Haukiputaan kunnan ympäristöviranomaiselle. Ympäristökeskus hyväksyy mahdolliset muutokset. Kunnostuksesta on tehtävä loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa loppukatselmuksesta. Raportti on toimitettava ympäristökeskukselle ja Haukiputaan kunnan ympäristöviranomaiselle; 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 §, 105 §  
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 26 §, 27 §

## **MAKSU JA SEN PERUSTELUT**

**Maksu** 688 €

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:**

Haukiputaan kunnan ympäristöviranomainen  
Geobotnia Oy  
Suomen ympäristökeskus

## **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen 27.12.2007 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

Suunnittelija

Taija Haurinen

## 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