



Annettu julkipanon jälkeen 28.11.2006
Dnro PPO-2006-Y-388-18

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

TOIMINNANHARJOITTAJA JA OSOITE

Pudasjärven vanhustentaloyhdistys
PL 53
93101 Pudasjärvi

PUHDISTETTAVA ALUE JA SEN SIJAINTI

Kohde sijaitsee Pudasjärven kaupungissa osoitteessa Pappilantie 8.

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 **21.11.2006**

ALUEEN KUVAUS, TUTKIMUKSET JA KUNNOSTAMINEN

Pudasjärven vanhustentaloyhdistyksen toimeksiannosta on Geobotnia Oy tehnyt ympäristötekniisiä maaperätutkimuksia Pudasjärven kaupungissa, osoitteessa Pappilantie 8. Tutkimuksilla on selvitetty maanalaisen öljysäiliön aiheuttamaa maaperän pilaantuneisuutta sekä laadittu niiden perusteella kunnostussuunnitelma. Kenttätyöt on tehty viikolla 36/2006.

Tutkittava alue sijaitsee Pudasjärven kaupungissa osoitteessa Pappilantie 8. Alueella sijaitsee vanhuksille tarkoitettuja asuinrakennuksia sekä taloyhtiöön kuuluvia huolto- ja varistorakennuksia.

Tutkimukset ja selvitykset

Pilaantuneisuustutkimusta on tehty kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa tehtiin kuusi tutkimuspistettä, pisteet 1-VI, jotka sijaitsevat kaivannossa, josta öljysäiliö poistettiin. Öljysäiliön poistoa valvottiin, koska epäiltiin säiliön ympäriltä löytyvän pientä pilaantuneisuutta.

Kaivannon luiskissa havaittiin pienehköjä pitoisuuksia öljyhiilivetyjä. Pilaantuneiden maiden vähäisyydestä johtuen, päätettiin kaivanto kunnostaa samalla kertaa. Lievästi pi-

laantuneita maita ajettiin viisi kuormaa Pudasjärven kaatopaikalle ja yksi voimakkaammin pilaantunut kuorma Kemiin Savaterra Oy:lle. Öljysäiliön poiston jälkeen havaittiin syvemmällä maaperässä lisää voimakkaasti pilaantunutta maata. Kaivannon pohjalta, pisteestä VI/4,0 m, lähetettiin näyte kokonaisöljyhiilivety määritykseen.

Öljysäiliön poistamisen jälkeen syvemmällä maassa havaittiin voimakkaasti öljyhiilivedyillä pilaantunutta maata, minkä seurauksena maaperän pilaantuneisuutta on selvitetty 11 lisätutkimuspisteestä seuraavasti:

- tutkimuspisteet on sijoitettu siten, että alueen pilaantuneisuudesta saataisiin mahdollisimman kattava kuva
- maanäytteitä otettiin em. pisteistä yhteensä 82 kpl. Kaikki maanäytteet on arvioitu aistinvaraisesti mahdollisen pilaantumisen toteamiseksi
- kymmenelle maanäytteelle on maastossa tehty pikatesti (HNU) öljyhiilivetyjen olemassaolon selvittämiseksi
- kaksi maanäytettä on lähetetty laboratorioon hiilivetyanalyysiin. Kokonaisöljyhiilivetyjen määrittäminen on tehty (THC) kaasumassa-analyysinä. Öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuuden lisäksi THC-analyysillä saadaan selvitettyä öljyhiilivetyjen jakautuminen bensiini-, diesel- ja voiteöljykomponentteihin.

Tutkimustulokset

Aistinvaraisilla tutkimuksilla havaittiin polttoaineen hajua. PID-mittaukset tukivat aistinvaraisia havaintoja. Pilaantuneisuutta havaittiin pisteissä 1, 3, 4, 5, 6, 7 ja 8.

Öljyhiilivetyanalyysiin lähetettiin kolme maanäytettä. Näytteen P5/3,5 m kokonaisöljyhiilivetypitoisuus oli 16000 mg/kg. Öljyhiilivetyjakeet olivat 93% polttoöljyä, 4% raskasta polttoöljyä ja 3% bensiiniä.

Näyte pisteestä 7/4,5 m sisälsi öljyhiilivetyjä yhteensä 93 mg/kg. Näytteen öljyhiilivedyt olivat 96% polttoöljyä ja 4% raskasta polttoöljyä.

Öljysäiliön poistokaivannon pohjalta otettu näyte VI/4,0 m sisälsi kokonaisöljyhiilivetyjä 13000 mg/kg. Näyte sisälsi 93% polttoöljyä, 4% raskaita polttoöljyjä ja 3% bensiiniä.

Pilaantuneisuus

Maaperän katsotaan olevan öljyllä pilaantunutta

Pisteiden 1, 3, 4 ja 5 sekä kaivannon pohjalta sijaitsevan pisteen VI näytteiden pitoisuudet ylittävät SAMASE- raja-arvotason. Lisäksi pisteessä 6 havaittiin ohjearvotason ylitys.

Pilaantuneisuus sijaitsee syvällä, yleensä 3,0...5,0 metrin syvyydellä maanpinnasta. Pisteessä 6 havaittiin pilaantuneisuutta 1 metrin syvyydellä. Pilaantuneisuuden raja-arvo on arvioitu.

Pilaantuneen alueen laajuudeksi on arvioitu 320 m². Pilaantuneisuutta esiintyy huolto- ja varastorakennuksen välisellä alueella ja pilaantuneisuus ulottuu todennäköisesti rakennuksen alapuolelle. Pilaantuneen maan määräksi arvioidaan 350...400 m³ ktr, josta noin puolet arvioidaan olevan pitoisuudeltaan ohjearvon ja raja-arvon välissä ja puolet pitoisuudeltaan raja-arvon ylittäviä.

Altistumisriski

Koska pilaantuneisuus on varsin syvällä, ei suoranainen altistuminen haitta-aineille ole mahdollista. Kiinteistöllä ei myöskään käytetä pohjavettä talousvetenä.

Haihtuvat yhdisteet voivat kulkeutua maaperän huokosten kautta hengitysilmaan. Ulkoilmassa pitoisuudet jäävät merkityksettömiksi. Vähäisiä määriä haitta-aineita voi kulkeutua huoltorakennuksen ja varaston alapohjan läpi rakennuksiin. Näissä tiloissa ei kuitenkaan ole pitkiä aikoja. Altistuksen voidaan myös näissä tiloissa katsoa olevan merkityksetön.

Pilaantuneisuus ei ulotu asuinrakennusten alapuolelle. Näin ollen asuinhuoneistoihin ei kulkeudu maaperän huokosten kautta merkittäviä pitoisuuksia haihtuvia yhdisteitä. Pilaantuneisuus voi kuitenkin ajan myötä hitaasti levitä pohjaveden välityksellä myös asuinrakennusten alueelle, jolloin vähäisiä määriä haihtuvia hiilivetyjä voi kulkeutua maaperän huokosten kautta alapohjan huoneistoihin.

Kunnostus

Vähäisen altistusriskin takia maaperä esitetään kunnostettavaksi massanvaihtona niiltä osin kuin se rakennusten perustusten kantokykyä vaarantamatta on mahdollista.

Lisäksi rakennetaan pilaantuneelle alueelle pohjaveden pumppaus, jolla pidetään jatkuvasti pohjavesipinta ympäristöä alempana ja näin estetään pilaantuneisuuden leviäminen pohjavesivirtauksen mukana. Pohjaveden pumppauksella kerätään osa pilaantunutta pohjavettä ja alennetaan näin maaperän pitoisuuksia.

Öljyinen pohjavesi pumpataan öljynerottimeen, josta se johdetaan Pappilantien varressa olevaan Iijokeen johtavaan sadevesiviemäriin. Erottimen tulee olla EN luokan I vaatimukset täyttävä.

Tutkimukset ja tutkimustulokset ja kunnostussuunnitelma ilmenevät tarkemmin Geobotnia Oy:n kunnostussuunnitelmasta (19.10.2006) ja hakijanilmoituksesta (13.11.2006).

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Kunnostuksesta on oltu yhteydessä Oulunkaaren ympäristöpalveluun ympäristötarkastaja Pentti Laamaseen puhelimitse 22.11.2006. 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 Geobotnia Oy:n laatiman kunnostussuunnitelman (19.10.2006) ja hakijan 13.11.2006 päivätyn ilmoituksen mukaisesti. Ennen kunnostustyön aloittamista on kunnostuksesta ilmoitettava ympäristökeskukselle ja Oulunkaaren ympäristöpalvelulle. Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota tarpeettomaksi työn kannalta. Ennen töiden aloittamista ympäristökeskukselle ja Oulunkaaren ympäristöpalvelulle on ilmoitettava työmaan ympäristötekniinen asiantuntija. Ennen töiden aloittamista on töistä ilmoitettava tarvittaessa myös lähinaapureille.
2. **Maaperän kunnostuksen tavoitetaso on SAMASE- ohjearvotaso:**

- haihtuvat hiilivedyt (benssiini)	100 mg/kg
- keskitisleet (kevyt polttoöljy)	300 mg/kg
- raskaat jakeet (voiteluöljy)	600 mg/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 täyttöä ei saa aloittaa ennen ympäristökeskuksen hyväksyntää. Kuljettaessa 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)	2mg/l
- haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuus	1,5 mg/l

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 pumppaamalla 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 siviiläputkikaivo, 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 kaaren ympäristöpalvelulle. Ympäristökeskus hyväksyy mahdolliset muutokset. Kunnostuksesta on tehtävä loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa loppukatselmuksesta. Raportti toimitetaan Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle ja Oulun kaaren ympäristöpalvelulle; 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 pi-

laantuneen 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:

Oulunkaaren ympäristöpalvelut

Geobotnia 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