



Annettu julkipanon jälkeen 19.10.2005
Dnro PPO-2005-Y-351-18

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

TOIMINNANHARJOITTAJA JA OSOITE

NCC Rakennus Oy
Vanhantullinkatu 4
90101 OULU

PUHDISTETTAVA ALUE JA SEN SIJAINTI

Puhdistettavat kohteet ovat entisen Oulun varuskunnan huoltoalueella, joka sijaitsee Oulun kaupungissa Etu-Värtön kaupunginosassa käyntiosoitteessa Kasarmintie 28 (kiinteistörekisteritunnus 564-404-5-14). Kohteessa on öljyhiilivedyillä ja joillakin metalleilla pilaantuneita alueita.

ILMOITUKSEN PERUSTE

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

ASIAN VIREILLETULO

Ilmoitus on jätetty ympäristökeskukselle 5.10.2005. Ilmoitusta on täydennetty 7.10.2005.

ALUEEN KUVAUS, TUTKIMUKSET JA PUHDISTAMINEN

Alue on ollut Oulun varuskunnan huoltoalueena useiden vuosikymmenien ajan ja siellä on toiminut autokorjaamo, polttoaineen jakelupiste ja varastointitilat, kaluston pesuhalli, autohalli, lämpölaite ja varuskunnan pesula. Lisäksi alueella on toimistokäytössä, koulutustiloina ja varastotiloina olleita rakennuksia.

Varuskuntatoiminnan päätyttyä rakennuksia on vuokrattu useille eri yrityksille. Osa rakennuksista/rakenteista on jo purettu (autohalli, huoltohalli, autokorjaamo, säiliöbunkkeri, polttoaineen jakelumittarit). Mittarijalka ja öljynerottimet, pesula-varastorakennus, varasto- ja huoltohalli ja toimistorakennukset ovat vielä purkamatta. Aluetta ollaan kaavoittamassa toimisto- ja asuinkortteliksi. Kunnostettavaan alueeseen ei kuulu pesula-varastorakennus; sen kunnostaa ko. rakennusten tuleva omistaja myöhemmin.

Liikennöinti- ja piha-alueet on asfaltoitu. Asfaltin alla on monin paikoin ohut soraisesta hiekkamoreenista tai hiekkasta koostuva täyttökerros (0,3 – 0,8 m) ja sen alla vaihtelevan paksuinen hiekkakerros (0,4 – 5,7 m). Hiekkakerroksen välikerroksina (0,4 – 2,4 m:ssä) on monin paikoin savea ja silttiä (myös sulfidipitoisia silttejä), osin myös ohut turvekerros (0,2 m). Alimmana on useimmiten hiekkamoreeni.

Pohjavesi on alueella noin 1,8 – 4,5 metrin syvyydessä maanpinnasta ja sen virtaus-suunta on pohjoiseen kohti Oulujokea. Alue ei ole pohjavesialuetta, eikä alueen vettä hyödynnetä talousvesikäytössä.

Yhteenveto tutkimuksista

Alueella on tehty pilaantuneisuustutkimuksia vuosina 1999 ja 2003. Tutkimuksissa analysoitiin maanäytteitä 43 pisteestä, vesinäytteitä 27 pisteestä ja huokosilmanäytteitä 3 pisteestä.

Maaperässä havaittiin SAMASE-ohjearvon ylittäviä keskitislepitoisuuksia autohallin pohjoispuolella sijaitsevan öljynerottimen lähellä (1,5 – 2,0 m, 3 600 mg/kg), huoltohallissa (1 900 mg/kg), autohallissa (580 mg/kg) ja tontin itälaidan huoltohallissa (460 mg/kg). Säiliöbunkkerin ja polttoaineen jakelupisteen kohdalla on oletettavasti myös pilaantunutta maa-ainesta. Huoltohallista löydettiin myös fenantreenia lievästi yli ohjearvon.

Autokorjaamon eteläseinustalla hiekkapuhallushallin oven edestä löydettiin ohjearvon ylittävä kromin, nikkelin, lyijyn ja sinkin pitoisuus.

Pohjavedessä havaittiin paikoin kohonneita öljyhiilivetyjen pitoisuuksia (keskitisleet maksimissaan 3 200 µg/l).

Maaperän pilaantuneisuutta ei ole tarkastettu purettujen rakennusten/rakenteiden alapuolisesta maasta.

Riskitarkastelu

Ilmoituksen mukaan maaperässä havaitut pilaavat aineet eivät nykytilanteessa aiheuta merkittävää ympäristö- tai terveysriskiä, koska ne sijaitsevat asfaltin alapuolella. Aluetta ollaan kaa-voittamassa toimisto- ja asuinkäyttöön ja tämän takia alueella on tarvetta kunnostukseen, jotta saavutetaan asuinkäytön ohjearvotaso.

Kunnostus

Kunnostus toteutetaan massanvaihdolla normaaleilla maarakennusmenetelmillä. Kohde kunnostetaan vaiheittain seuraavasti:

- autohalli, autokorjaamo, huoltohalli, öljyvarasto, öljynerottimet (3 kpl) syksyllä 2005
- kiinteistön itäosan varasto-huoltohalli, mittarijalka, öljynerotin (1 kpl) keväällä - kesällä 2006
- itälaidan autojen pesu- ja huoltohalli ja varastorakennus puretaan ja kunnostetaan vuonna 2006
- huoltohallin edessä sijaitseva öljynerotin, mittarijalka ja imuputket poistetaan vuonna 2006

Ilmoituksessa kunnostuksen tavoitetasoksi esitetään SAMASE-ohjearvotasoa, koska alue kaa-voitetaan toimisto- ja asuinkorttelialueeksi. Pitoisuudet ovat seuraavat:

- | | |
|---------------------------|-----------|
| • haihtuvat hiilivedyt | 100 mg/kg |
| • keskitisleet | 300 mg/kg |
| • raskaat hiilivedyt | 600 mg/kg |
| • kromi | 100 mg/kg |
| • nikkeli | 60 mg/kg |
| • lyijy | 60 mg/kg |
| • sinkki | 150 mg/kg |
| • PAH-yhdisteet, yhteensä | 20 mg/kg |
| o fenantreeni | 5 mg/kg |

Mikäli muiden komponenttien (TVOC) tai muiden metallien osalta havaitaan kohonneita pitoisuuksia, kunnostetaan alue myös niiltä osin ohjearvotasoon.

Kaivualueen laajuus on tutkimusten mukaan yhteensä noin 950 m² ja pilaantuneiden massojen määrä noin 1 000 m³itd. Alueella olevat öljynerottimet poistetaan maasta ja samassa yhteydessä kontrolloidaan maaperän pilaantuneisuus ja toteutetaan massanvaihdot tarvittavin osin. Koska pilaantuneen maan määrät ovat karkeita arvioita, voidaan olettaa, että huoltomonttujen pohjan alapuolinen maaperä on likainen koko montun alapuolelta ja autohallin alapuolinen maaperä laajemmin kuin pelkästään tutkimuspisteen kohdalta.

Pilaantuneet maa-ainekset sijoitetaan luvanvaraiseen vastaanottoaikkaan. Työmaan ympäristötekniinen valvoja ilmoittaa pilaantuneiden maiden vastaanottoaikat ja niiden mahdolliset muutokset valvovalle viranomaiselle ennen kuin massat kuljetetaan pois työmaalta. Massat kuljetetaan tarkoitukseen soveltuvalla kalustolla ja kuormat peitetään maa-aineksen pölyämisen ja varisemisen estämiseksi. Pilaantuneen maan kulkeutuminen auton ja työkoneiden renkaiden mukana estetään.

Ilmoituksen mukaan massanvaihdon osalta kunnostustoimet ovat riittäviä, kun kaivannosta otettujen ja laboratoriossa analysoitujen kontrollinäytteiden pitoisuudet alittavat kunnostustoimille annetut tavoitepitoisuudet tai riskinarviointi osoittaa, ettei jäännöspitoisuuksista ole haittaa ympäristölle ja asukkaiden terveydelle.

Ilmoituksen mukaan puhtaat kaivumassat voidaan sijoittaa takaisin kaivantoihin. Kaivualueen tarkempi rajaaminen sekä laajuuden ja syvyyden osalta toteutetaan kunnostustyön yhteydessä kenttätesteillä ja laboratorioanalyysillä.

Uudisrakennuksiin tulee maanalaisia autotalleja ja varastotiloja, joten niiden alueella maa-ainekset poistetaan noin 2,5 metrin syvyyteen.

Alueella ei tarvita erillistä pohjaveden kunnostusta. Mikäli massanvaihdon yhteydessä polttoainepitoista vettä nousee kaivantoon, vesi poistetaan loka-autolla. Pohjaveden pitoisuus pienenee, kun pilaantunut maa-ainekset poistetaan alueelta. Mikäli loka-autoimu ei riitä puhdistamaan alueen pohjavettä, kaivantoon rakennettavaan siiviläputkikaivon rakentamiseen varaudutaan. Kaivosta vedenpoistoa jatketaan loka-autoimulla. Jatkuvan pumppauksen tarve ei ole todennäköistä.

Pohjaveden kunnostuksen tavoitepitoisuuksi esitetään haihtuvien hiilivetyjen osalta 1 000 µg/l ja keskitisleidien ja raskaiden hiilivetyjen osalta 2 000 µg/l.

Tarkemmat tiedot tutkimuksista ja kunnostuksesta on esitetty ilmoituksessa ja sen liitteessä (PSV-Maa ja Vesi, 30.9.2005, 9M050602).

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Kunnostuksesta on oltu yhteydessä Oulun seudun ympäristöviraston ympäristötarkastaja Matti Tynjälään puhelimitse 11.10.2005. Hänellä ei ollut huomautettavaa kunnostamisesta.

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 4.10.2005 päivätyn ilmoituksen ja sen liitteenä olevan PSV-Maa ja Vesi Oy:n kunnostussuunnitelman (30.9.2005) sekä tämän päätöksen määräysten mukaisesti. Kunnostamisen aloittamisesta on ilmoitettava vähintään viikkoa ennen töiden aloittamista ympäristökeskukselle ja Oulun seudun ympäristövirastolle; samalla on ilmoitettava työmaan ympäristötekniinen asiantuntija.

Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota tarpeettomiksi työn kannalta.

2. Maaperän kunnostuksen tavoitetaso:
- haihtuvat hiilivedyt 100 mg/kg
 - keskisisleet 300 mg/kg
 - raskaat hiilivedyt 600 mg/kg
 - kromi 100 mg/kg
 - nikkeli 60 mg/kg
 - lyijy 60 mg/kg
 - sinkki 150 mg/kg
 - PAH-yhdisteet, yhteensä 20 mg/kg
 - fenantreeni 5 mg/kg

Mikäli muiden komponenttien (TVOC) tai muiden metallien osalta havaitaan koho-neita pitoisuuksia, alue on kunnostettava myös niiltä osin ohjearvotasoon.

Alueen kunnostuksen yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätes-tein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Tulokset on varmistettava laboratorioanalyysin.

Alle ohjearvojen olevia maita saa käyttää kaivantojen täyttöön, ei kuitenkaan pohja-vesipinnan alapuolella. Pilaantuneet maat on toimitettava käsittelypaikkaan, jolla on ympäristölupa kyseisten massojen käsittelyyn. Käsiteltäessä ja kuljetettaessa pilaantu-neita maita on huolehdittava, että maa-aines ei aiheuta esim. pölyhaittaa ympäristöön. Tarvittaessa kuormat on kasteltava tai peitettävä. Ongelmajätteiksi luokiteltavien pi-laantuneiden maiden siirrosta on laadittava valtioneuvoston päätöksen (659/1996) mukainen siirtoasiakirja.

3. Pohjaveden kunnostuksen tavoitetaso on haihtuville hiilivedyille 1 mg/l ja raskaille hiilivedyille 2 mg/l. Pilaantunut vesi on toimitettava luvalliseen käsittelypaikkaan.
4. Tulevien asuinrakennusten kohdalta on myös pitoisuudeltaan alle tavoitetason olevat maat poistettava, mikäli aistinvaraisesti hajuja ilmenee. Näiltä kohdilta on öljylle hai-sevat 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 pi-laantuneisuus ja poistettava pilaantuneet maat samoin kuin asuinrakennusten alta.
5. Jos kunnostustyön aikana ilmenee oleellista muutosta suunnitelmaan, tästä on ilmoi-tettava ympäristökeskukselle ja Oulun seudun ympäristövirastolle. Ympäristökeskus hyväksyy mahdolliset muutokset.
6. Kunnostuksesta on tehtävä loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa loppukatsel-muksesta. Raportti toimitetaan Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukseen ja Oulun seudun ympäristövirastolle; ympäristökeskukselle on raportti toimitettava sekä kirjal-lisena 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) 31, 75 §, 78 §, 105 §

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 26 §, 27 §

Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996)

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 suoritmaksua vastaan.

Jäljennös maksutta

Oulun seudun ympäristövirasto
Suomen ympäristökeskus
PSV-Maa ja Vesi Oy

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusaika päättyy 18.11.2005.

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

Ylitarkastaja

Tarja Savela

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 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.

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