



a

Annettu julkipanon jälkeen 9.9.2008
Dnro PPO-2008-Y-290-114

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

TOIMINNANHARJOITTAJA JA OSOITE

Neste Markkinointi Oy/ Liikennepalvelut Suomi
PL 95 Keilaranta 8
00095 NESTE OIL

PUHDISTETTAVA ALUE JA SEN SIJAINTI

Kohde sijaitsee Oulun kaupungissa Välivainion kaupunginosassa tontilla 65-5. Kohteen kiinteistörekisteritunnus on 564-60-65-5.

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 27.8.2008

ALUEEN KUVAUS, TUTKIMUKSET JA PUHDISTAMINEN

Neste Markkinointi Oy:n toimeksiannosta Pöyry Environment Oy on suorittanut Oulun Autokuljetus Oy:n Välivainion tukikohdan alueella sijaitsevalla Neste D-aseamalla (nro 2701) maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuustutkimuksia. Alueelle on tehty maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuustutkimus (PSV- Maa ja Vesi /31.5.1999/ 980510E), josta on laadittu kunnostussuunnitelma (PSV-Maa ja Vesi /26.10.1999/990579) ja toteutetusta kunnostuksesta on laadittu toimenpideraportti (PSV-Maa ja Vesi/ 17.2.2000/990579).

Kunnostuksen jälkeen alueen pohjavettä on tarkkailtu. Pohjaveden pitoisuudet eivät ole laskeutuneet odotetulla tavalla, joten alueella suoritettiin lisätutkimuksia 12.11.2003 ja 2.6.2004. Alueella suoritettiin samanaikaisesti Oulun Autokuljetus Oy:n tukikohdan pilaantuneisuuden perustutkimus. Kiinteistön välittömässä läheisyydessä sijainneelle Ovenia Oy:n kiinteistölle suoritettiin maaperä ja pohjavesitutkimuksia 18.11.2003. Tästä on laadittu maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuusraportti (PSV-Maa ja Vesi Oy/7.1.2004/9M031514).

Tutkimuskohteessa toimii Oulun Autokuljetuksen tukikohta-alue. Alueella on autohalli ja toimistorakennus. Tankkauspisteen läheisyydessä on kolme maanalaista polttoainesäiliötä. Autohalli on toiminut huolto- ja pesuhallina. Alueelle on suunniteltu liikekeskuksen rakentamista, mikä edellyttää nykyisen rakennuskannan purkamista.

Kiinteistö on liitetty kunnalliseen vesi- ja viemäriverkkoon. Alue ei sijaitse luokitetulla pohjavesialueella. Lähin vesistö (Oulujoki) sijaitsee noin 700 metrin päässä kiinteistön eteläpuolella.

Tarkentavat maastotutkimukset Neste Markkinointi Oy:n jakelupisteen alueella tehtiin 2.6.2004. Ovenia Oy:n kiinteistön alueella tehtiin maastotutkimukset 18.11.2003, kiinteistöllä sijaitsevat pohjavesiputket PVP 12 ja PVP 13 sijoittuvat lähelle Neste Markkinointi Oy:n polttoaineen jakelupistettä.

Tehdyt kunnostustoimenpiteet

Vuoden 19996/1997 vaihteessa Neste Markkinointi Oy uusi jakelupisteen diesel- ja polttoöljysäiliöt ja rakensi jakelualueelle uuden betonilaatan. Siinä yhteydessä jakelupisteen alueelta poistettiin kaksi maanalaista dieselsäiliötä (19 m³) ja yksi polttoöljysäiliö (8 m³) sekä niiden ympärillä ja lähistöllä havaitut likaantuneet maat. Massanvaihtoalue rajautui laajuudeltaan noin 125 m² suuruiseksi ja ulottui syvimmillään yli 3 m etäisyydelle maanpinnasta. Ruskon kaatopaikalle toimitettiin öljyistä maa-ainesta kaikkiaan noin 375 m³itr.

Kohteen maaperän ja pohjaveden lisäkunnostus suoritettiin 13-17.12.1999. Maarakennustöiden osalta kunnostustyöt aloitettiin 14.12 jolloin poistettiin kaksi maanalaista bensiniisäiliötä. Säiliöiden poistamisen jälkeen suoritettiin likaantuneiden massojen poistoa yhteensä 211,3 tn ja 16,62 tn asfalttia jotka toimitettiin Ruskon kaatopaikalle. Massanpoisto ulotettiin noin 3,5 m:n syvyyteen. Pohjaveden puhdistusta varten massanvaihtoalueelle asennettiin siiviläputkikaivo.

Siiviläputkikaivosta otettiin vesinäytteitä kunnostuksen jälkeen vuoden 2000 aikana. Pohjaveden pitoisuustasot olivat koholla. Näteenottojen yhteydessä siiviläputkikaivo tyhjennettiin loka-autolla ennen kuin vesinäyte otettiin.

Analyysitulokset tehdyistä tutkimuksista

Tulokset 18.11.2003 tehdyistä tutkimuksista

Maaperä

Maanäytteiden mineraaliöljypitoisuudet olivat pieniä, suurimmillaan pitoisuus oli 80 mg/kg näytteessä PVP12. Piste sijaitsee aikaisemmin suoritettun massanvaihtoalueen rajalla. Haihtuvien hiilivetyjen TVOC (C4-C10) pitoisuudet olivat myös pieniä, suurimmillaan pitoisuus oli 1,2 mg/kg.

Pohjavesi

Alueen pohjavedestä analysoitiin mineraaliöljyjen ja haihtuvien hiilivetyjen pitoisuudet.

Mineraaliöljyn pitoisuus oli suurimmillaan 10 000µg/l pisteessäPVP6, joka sijaitsee huoltohallin eteläpuolella. Pisteessä PVP7, joka sijaitsee huoltohallin itäpuolella, pitoisuus oli 2700µg/l. Pisteessä PVP11 pitoisuus oli 1700 µg/l, piste sijaitsee huoltohallin itäpuolella. Kohteeseen asennetusta siiviläputkikaivosta otetussa näytteessä (15.12.2003) mineraaliöljyn pitoisuus oli 1700 µg/l.

Haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuus oli suurimmillaan 12000 µg/l pisteessä PVP11 öljynerotin vieressä. Pisteessä PVP12 pitoisuus oli 480 µg/l. Siiviläputkikaivosta otetussa näytteessä (15.12.2003) pitoisuus oli 110 µg/l, muut pitoisuudet olivat alle analyysitarkkuusrajan 20 µg/l.

Kloorattujen hiilivetyjen pitoisuus oli pisteessä PVP11 alle analyysitarkkuusrajan (5µg/l).

Tulokset 2.6.2004 tehdyistä tutkimuksista

Maaperä

Maanäytteiden keskitislepitoisuudet (C10-C23) olivat pieniä, kaikki pitoisuudet olivat alle analyysitarkeusrajan.

Haihtuvien hiilivetyjen TVOC (C4-C10) pitoisuudet olivat myös pieniä, suurimmillaan pitoisuus oli 0,22 mg/kg.

Pohjavesi

Alueen pohjavedestä analysoitiin keskitisleiden (C10-C23) ja haihtuvien hiilivetyjen TVOC (C4-C10) pitoisuudet.

Keskitisleiden pitoisuus oli suurimmillaan 630 µg/l pisteessä PVP20. Pisteessä PVP22 pitoisuus oli 110 µg/l.

Haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuus oli suurimmillaan 880 µg/l pisteessä PVP20. Pisteessä PVP22 pitoisuus oli 59 µg/l.

Tulokset Ovenia Oy:n tutkimuksista

Maaperä

Alueelta määritettiin viidestä otetusta maanäytteestä mineraaliöljy (keskitisleet) pitoisuus ja rasvat. Kahdesta näytteestä määritettiin myös haihtuvien hiilivetyjen pitoisuus.

Mineraaliöljyn pitoisuus oli suurimmillaan 6200 mg/kg pisteestä PVP12 otetussa näytteessä. Piste PVP12 sijoittuu Ovenia Oy:n tontin pohjoisreunalle, lähelle Neste Markkinointi OY:n polttoaineen jakelupistettä. Muut mineraaliöljynpitoisuudet olivat pieniä. Rasvojen suurin pitoisuus 550 mg/kg oli myös näytteessä PVP12.

Haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuudet olivat pieniä. Suurimmillaan näytteessä PVP12 pitoisuus oli 66 mg/kg.

Pohjavesi

Mineraaliöljyn pitoisuus oli suurimmillaan 55 000 µg/l pisteessä PVP12. Piste PVP12 sijoittuu Ovenia Oy:n tontin pohjoisreunalle, lähelle Neste Markkinointi Oy:n polttoaineen jakelupistettä. Muut mineraaliöljy pitoisuudet olivat pieniä

Suomessa kunnostuskohteissa mineraaliöljylle on yleisesti käytetty tavoitetasoa 1000-3000 µg/l.

Haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuus analysoitiin pisteestä PVP12, pitoisuus oli 2400µg/l

Yhteenveto ja riskinarviointi

Tutkimusten mukaan voidaan todeta pilaantuneimman alueen sijoittuvan säiliöalueen eteläpuolelle osin sekä Oveni Oy:n alueelle että Oulun Autokuljetus Oy:n alueelle. Maaperässä öljyhiilivedyillä pilaantunut kerros sijaitsee 2-3 m syvyydellä pohjavesipinnan tasolla tai hieman sen yläpuolella. Altistuminen öljyhiilivedyille suoran ihokosketuksen tai ruuansulatuselimistön välityksellä on epätodennäköistä, mutta maata kaivettaessa.

Yksittäisten pisteiden suuret haihtuvien öljyhiilivetyjen pitoisuudet havaittiin pohjavedessä, mutta ei maaperässä. Tämä tulos viittaa siihen, että pohjaveden pilaantuneisuus on lähtöisin kahdesta maanalaisesta bensiniisäiliöstä, jotka poistettiin vuonna 1999. Bensiniöljysäiliöiden alueelta on vaihdettu massoja vuonna 1999. Pohjaveden virtaussuunta alueella on epäselvä johtuen alueen putkilinjoista, rakennusalueiden kuivatuksista sekä täyttämässoista.

Selkeimmin pilaantuminen on havaittavissa pohjaveden korkeina haihtuvien öljyhiilivetyjen sekä keskitisleiden pitoisuuksina. Koska pilaantuneisuus esiintyy pohjavedessä tai pohjaveden pinnan tasolla on todennäköistä että öljyhiilivedyt ovat levinneet alueella öljyhiilivedyillä voimakkaasti pilaantuneen pohjaveden mukana.

Pohjavesi on alueella keskimäärin 3 metrin syvyydellä. Kiinteistöllä eikä sen välittömässä läheisyydessä ole talousvesikäytössä olevia kaivoja. Kiinteistö ei sijaitse lukitettulla pohjavesi-alueella. pihan pintakerros on pääosin asfaltoitu. Asfaltoidun alueen alla on 0,35 metrin paksuinen murskekerros ja murskekerroksen alapuolella on noin 1,5 metrin paksuinenhiekkakerros. Hiekkakerroksen alla on pääasiassa 0,3 metrin paksuinen turvekerros ja sen alla hiekkakerros. kairaukset ulotettiin 4,3 metrin syvyyteen maanpinnasta. Pohjaveden oletettu päävirtaussuunta on etelään, kohti Kiertotien ja Kuusamontien risteysaluetta, jossa on jatkuva pohjaveden alennuspumppaus. Virtaussuunnan muutoksiin vaikuttaa alueen kuivatusjärjestelmät sekä maanalaiset rakenteet ja putkilinjat. Pohjaveden virtaus on nopeaa johtuen hiekkapitoisesta maaperästä. Haitta-aineina havaittujen haihtuvien hiilivetyjen pitoisuuksien kulkeutuminen on pohjaveden mukana suhteellisen nopeaa. Toisena haitta-aineena havaittiin keskitisleet joiden kulkeutuminen pohjaveden mukana on hitaampaa kuin haihtuvien öljyhiilivetyjen. Alitistuminen pohjaveden välityksellä on epätodennäköistä, koska alueen vettä ei hyödynnetä talousvesikäyttöön. Polttoaineen leviäminen laajemmalle ympäristöön on mahdollista.

Tutkimukset, tutkimustulokset ja kunnostussuunnitelma ilmenevät tarkemmin Pöyry Environment Oy:n kunnostussuunnitelmasta (20.8.2008, 9M050289) ja hakijan ilmoituksesta (25.8.2008)

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Kunnostuksesta on oltu yhteydessä Oulun seudun ympäristöviraston ympäristötarkastajaan Matti Tynjälään puhelimitse 3.9.2008. 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 hakijan 25.8.2008 päivätyn ilmoituksen ja Pöyry Environment Oy:n laatiman kunnostussuunnitelman (20.8.2008) mukaisesti. Ennen kunnostustyön aloittamista on kunnostuksesta ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle ja Oulun seudun ympäristövirastolle. Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota työn kannalta tarpeettomiksi. Ennen töiden aloittamista on Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle ja Oulun seudun ympäristövirastolle ilmoitettava työmaan ympäristötekniinen asiantuntija. Ennen töiden aloittamista on töistä ilmoitettava tarvittaessa myös lähinaapurille.
2. **Maaperän kunnostuksen tavoitetaso on Valtioneuvoston asetuksen (214/2007) alempi ohjearvotaso:**

- Raskaat öljyhiilivedyt	600 mg/kg
- Keskitisleet	300 mg/kg
- Haihtuvat hiilivedyt	100 mg/kg
- Bentseeni	0,2 mg/kg
- Tolueeni	5 mg/kg
- Etyylibentseeni	10 mg/kg
- Ksyleeni	10 mg/kg
- MTBE-TAME	5 mg/kg

Pohjaveden kunnostuksen tavoitetaso:

- Haihtuvat öljyhiilivedyt	1000 µg/l
- Keskitisleet	3000 µg/l

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 kasteltava tai peitettävä presuilla. Mikäli massanvaihtokaivantoihin kertyy vettä, on sen pilaantuneisuus varmistettava ja tarvittaessa poistettava pilaantunut vesi ja toimitettava se luvalliseen vastaanotto- tai johdettava erilliseen öljynerotuskäsittelyyn. Tarvittaessa on asennettava siiviläputkikaivo pohjaveden jatkuvaa pumppausta ja pilaantuneen veden käsittelyä varten.

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 on toimitettava 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. 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 §, 96 §, 105 §
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 26 §, 27 §

MAKSU JA SEN PERUSTELUT

Maksu 774 €

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 18 tuntia.

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Ympäristöministeriön päätös alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1387/2006)

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 9.10.2008 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