



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

TOIMINNANHARJOITTAJA JA OSOITE

Oulun Nettobensa Oy
Tyrnäväntie 12
90400 OULU

PUHDISTETTAVA ALUE JA SEN SIJAINTI

Puhdistettava kohde sijaitsee St1 –automaattiaseman alueella, Kempeleen kunnassa Liikekeskus Zeppelinin pysäköintialueella katuosoitteessa Kiekkotie 2 (kiinteistörekisteritunnus 244-401-1601-209).

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 7.9.2004.

ALUEEN KUVAUS, TUTKIMUKSET JA PUHDISTAMINEN

Alueen kuvaus

Kunnostettava St1-polttoaineenjakelualue sijaitsee Kempeleen kunnassa Liikekeskus Zeppelinin pysäköintialueella. Alue sijaitsee Kempeleenharjun I-luokan tärkeällä pohjavesialueella ja Tuohinon vedenottamon tehokkaalla valuma-alueella. Tuohinon vedenotamo sijaitsee kunnostettavan alueen eteläpuolella n. 500 metrin etäisyydellä. Pohjavesivirtaus suuntautuu lounaaseen vedenottamon suuntaan.

Jakelu- ja liikennöintialueet on asfaltoitu. Asfaltin alla on rakennekerroksena noin 0,5 m mursketta. Paikoin murskeen alla on hiekkaista soratäyttöä. Kiinteistön laidoilla on pintakerros nurmea. Täyttökerrosten alainen maa-aines on alueella hiekkaa (Hk, hHk, keHk).

Jakeluasema-alueella sijaitsee neljä maanalaista 20 m³:n polttonestesäiliötä. Säiliöt ovat kaksivaippasäiliöitä ja ne on sijoitettu betoniseen suoja-altaaseen. Suoja-allas on varustettu pumpulla. Pumpun purkuyhde on yhdistetty öljynerottimeen. Jakelualueella on katoksen alla kaksi mittarikoroketta. Mittarikatoksen alueelle betonilaatan alle on asennettu HDPE-muovikalvo, joka on viemäroity polttoaineen erottimeen. Mittarikatoksen alueelle on asennettu pintavesikaivot, joihin autojen tankkausalueen pintavedet ohjautuvat. Säiliöiden täyttöalue on asfaltoitu kenttä, johon on asennettu pintavesi- tai hiekanerotuskaivo. Täyttöalueella ei ole betonilaattaa. Kaivoon kertyvät vedet ohjataan putkiryteellä öljynerottimeen.

Tutkimukset

Kohteesta on tehty perusselvitys 4.-5.8.2004 (PSV –Maa ja Vesi Oy/9M040752, 16.8.2004). Tällöin säiliöalueen ja jakelualueen läheisyydestä otettiin maanäytteitä kolmesta pisteestä ja kahteen pisteeseen asennettiin pohjavesiputki. Tarkentavia lisätutkimuksia jakelupisteen alueella tehtiin 25.8.2004 (PSV –Maa ja Vesi Oy). Tällöin maanäytteitä otettiin neljästä pisteestä monitoimikairalla ns. auger –tekniikalla, jolloin maaperästä saatiin jatkuvat näytesarjat. Kairausten yhteydessä suoritettiin silmämääräiset maalamääritykset.

Perusselvityksessä ja lisätutkimuksissa havaittiin kohonneita haihtuvien hiilivetyjen pitoisuuksia pohjavedessä mittarikentän länsipuolella ja säiliöiden lounaispuolella sekä näytekaivossa. Korkeimmat haihtuvien öljyhiilivetyjen pitoisuudet 2,2- 2,4 mg/l havaittiin mittarikentän länsipuolen pisteestä. Tutkimusten perusteella pohjaveden likaantuneisuus ei ole levinnyt mittarikenttää ja säiliöaluetta kauemmaksi. Tutkimusten perusteella ei voida tarkasti sanoa, miten polttoainetta on päässyt maaperään ja sitä kautta pohjaveeseen. Maaperässä ei havaittu kohonneita öljyhiilivetyjen pitoisuuksia.

Tutkimusten perusteella alueella tulee tehdä pohjaveden kunnostustoimenpiteitä.

Jakeluaseman omistajan toimesta on varmistettu säiliöiden betonikaukalossa olevan pumpun toimivuus sekä tarkistettu polttoaineen jakelulaitteet ja putkistot. Vuotoja tai laitevikkoja ei ole havaittu.

Kunnostaminen

Kunnostustoimet esitetään toteutettavaksi siten, että pilaantunutta pohjavettä imetään siiviläputkikaivoista loka-autolla. Siiviläputkikaivot rakennetaan pohjaveden puhdistamista ja pilaantuneen pohjaveden leviämisen estämistä varten. Siiviläputkikaivot asennetaan mittarikentän länsipuolelle ja säiliöiden lounaispuolelle. Kaivojen asennustöiden yhteydessä poistetaan myös mahdollisesti havaittavat öljyhiilivetyjen pilaamat maat.

Kaivoista poistetaan vettä imuautolla kahden viikon välein ensimmäisten kahden kuukauden ajan ja tämän jälkeen kerran kuukaudessa. Öljyvesiseos toimitetaan luvan omaavaan vastaanottopaikkaan. Kunnostustöiden aikana pohjaveden puhdistamista seurataan laboratorioissa analysoitavilla vesinäytteillä. Molemmista kaivoista otetaan niiden tyhjennyksen yhteydessä vesinäytteet kerran kuussa. Näytteistä analysoidaan haihtuvien hiilivetyjen C₄-C₁₀, keskitisleiden C₁₁-C₂₃ ja raskaiden hiilivetyjen C₂₄-C₃₆ pitoisuudet.

Maaperän kunnostuksen tavoitepitoisuuksina esitetään käytettäväksi seuraavia ohjearvopitoisuuksia (Ympäristöministeriön SAMASE-projekti, 1994):

yhdiste	ohjearvo-pitoisuus
haihtuvat hiilivedyt	100 mg/kg
keskitisleet	300 mg/kg
raskaat hiilivedyt	600 mg/kg
bentseeni	0,5 mg/kg
tolueeni	2 mg/kg
etyylibentseeni	5 mg/kg
ksyleeni	0,5 mg/kg

Pohjaveden kunnostuksen tavoitetasoksi esitetään haihtuville hiilivedyille pitoisuutta 0,5 mg/l.

Kunnostuksen lopettamista haetaan lupaviranomaiselta, kun kahdessa peräkkäisessä näytteessä pohjaveden haihtuvien hiilivetyjen pitoisuus alittaa kunnostukselle määrätyn tavoitepitoisuustason.

Kunnostustoimien kestoksi on arvioitu noin puoli vuotta. Esityksen mukaan on kuitenkin mahdollista, että pohjavettä ei saada puhdistettua loka-autoimulla. Tällöin esitetään siirryttävän jatkuvaan pumppaukseen.

Kunnostustoimista laaditaan loppuraportti, joka toimitetaan viranomaisille tarkastettavaksi.

Tarkemmat tiedot tutkimuksista ja kunnostuksista on esitetty pilaantuneen maa-alueen kunnostamisesta tehdyssä 3.9.2004 päivätyssä ilmoituksessa ja sen liitteissä

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Kempeleen kunnan ympäristösihteeri Pekka Maanista on pyydetty 14.9.2004 kommentoimaan kunnostussuunnitelmaa. Maaninen on kommentoinut suunnitelmaa sähköpostitse 16.9.2004 ja edellyttänyt seuraavia asioita:

- pohjaveden kunnostuksen tavoitetasoksi tulee asettaa ilmoituksessa esitetty 0,5 mg/l
- pohjaveden tarkkailua tulee laajentaa esitetystä siten, että vesinäytteitä otetaan vielä keväällä lumen sulamiskauden alettua huhti-toukokuussa. Vasta kevään tulosten pohjalta tulisi päättää mahdollisista jatkotoimenpiteistä.
- jatkotoimenpiteistä päätettäessä kohteelle tulee asettaa myös pohjaveden tarkkailun jälkiseurantavelvoite.

YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU JA PERUSTELUT

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

1. Kunnostus on toteutettava 3.9.2004 päivätyyn pilaantuneen maa-alueen kunnostamisesta tehdyn ilmoituksen ja sen liitteen (PSV Maa ja Vesi Oy 3.9.2004, 9M040752) mukaisesti ja tämän päätöksen määräysten mukaisesti. Kunnostamisen aloitusajankohta ja työmaan ympäristötekninen asiantuntija on ilmoitettava

ympäristökeskukselle ja Kempeleen kunnan ympäristöviranomaiselle vähintään viikkoa ennen töiden aloittamista.

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

2. Ennen kunnostustyön aloittamista on varmistettava, että pilaantuneelle pohjavedelle ja maille on hyväksytty vastaanottoaika/-paikat.

3. Pohjaveden puhdistuksen tavoitetaso:

haihtuvat hiilivedyt 0,5 mg/l

Pilaantunut pohjavesi on imettävä rakennettavista siiviläputkikaivoista loka-autolla kahden viikon välein ensimmäisten kahden kuukauden ajan ja tämän jälkeen kerran kuukaudessa. Pilaantunut pohjavesi on imettävä kaivoista siten, että pohjavesivyöhykkeen yläosan likaantunut pohjavesi saadaan mahdollisimman tehokkaasti poistettua. Pilaantunut pohjavesi/öljyvesiseos on toimitettava luvan omaavaan käsittelypaikkaan. Pohjaveden pilaantuneisuutta on seurattava ottamalla molemmista kaivoista vesinäytteitä kerran kuussa kunnostuksen ajan sekä lisäksi lumen sulamiskaudella huhti- ja toukokuussa. Näytteistä on tehtävä laboratorioanalyysijä pitoisuuksien selvittämiseksi.

Pohjaveden puhdistamisen lopettamisesta voi neuvotella ympäristökeskuksen kanssa, kun kahden peräkkäisen näytteenottokerran tuloksissa ovat haihtuvien hiilivetyjen pitoisuudet alle kunnostukselle määrätyn tavoitepitoisuustason. Joka tapauksessa huhti- ja toukokuussa tulee kuitenkin ottaa näytteet. Mikäli pohjavettä ei saada puhdistettua loka-autoimulla, tulee kunnostuksessa siirtyä jatkuvaan pohjaveden pumppaukseen.

4. Maaperän kunnostuksen tavoitetasot:

haihtuvat hiilivedyt 100 mg/kg

keskitisleet 300 mg/kg

raskaat hiilivedyt 600 mg/kg

bentseeni 0,5 mg/kg

tolueeni 2 mg/kg

etyylibentseeni 5 mg/kg

ksyleeni 0,5 mg/kg

Pilaantuneet maat on poistettava ja korvattava ne muualta tuoduilla puhtailla mailla. Pilaantuneet maat on toimitettava luvan omaavaan käsittelypaikkaan. Massanvaihdon yhteydessä pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneen alueen rajaamiseksi. Alueen rajaaminen on varmistettava vielä laboratorioanalyysillä. Alueen täyttöä ei saa aloittaa ennen ympäristökeskuksen hyväksyntää.

5. Jos kunnostustyön aikana ilmenee oleellista muutosta suunnitelmaan, tästä on ilmoitettava ympäristökeskukselle ja Kempeleen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ympäristökeskus hyväksyy mahdolliset muutokset. Kunnostuksesta on tehtävä loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa loppukatselmuksesta. Loppuraportissa tulee esittää suunnitelma pohjaveden laadun jälkitarkkailun toteuttamisesta.

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.

Tavoitetasopitoisuudet pohjavedelle ja maaperälle on annettu, jotta Tuohinon vedenottamon käyttö voidaan turvata ja että alueen maankäytölle ei aiheudu esteitä. Pohjaveden laadun jälkitarkkailu on tarpeen, koska kunnostettava kohde sijaitsee Kempeleen kunnan käytössä olevan vedenottamon valuma-alueella ja jotta kunnostuksen lopullinen onnistuminen saadaan selville.

Päätöksessä mainitut ehdot ovat tarpeen terveys- ja ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi.

Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 46 §, 75 §, 78 §, 83 §, 96 §, 97 §, 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 suorittemaksua vastaan.

Jäljennös maksutta:

Kempeleen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen

Suomen ympäristökeskus

PSV –Maa ja Vesi Oy

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmä liitteinen on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle.

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.

Ympäristölupapäällikön sijainen
vanhempi insinööri

Aulis Kaasinen

Suunnittelija

Saana Kukkola

Liite Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen ympäristönsuojelulain mukaiseen päätökseen

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea siihen muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta** valituksella, joka on tehtävä kirjallisesti. Valituskirjelmä on osoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle ja **toimitettava** valitusajan kuluessa **Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle**.

Valitusaika

Valitusaika on **kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen tiedoksisaantipäivästä**. Valituspäivää laskettaessa ei tiedoksisaantipäivää oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavan arkipäivän.

Valituksen toimitaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen kirjaamoon. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, postitse tai lähetin välityksellä. Postittaminen tai toimitaminen lähetin välityksellä tapahtuu lähettäjän omalla vastuulla. Postiin asiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille ennen valitusajan päättymistä. Virkakirjeen katsotaan tulleen viranomaisen tietoon saapumispäivänään.

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. 947/2001 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.

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen yhteystiedot:

postiosoite: PL 124, 90101 OULU
käyntiosoite: Isokatu 9, 90100 OULU
aukioloaika: 8.00 - 16.15
puhelin: (08) 315 8300
telekopio: (08) 315 8305
sähköposti: kirjaamo.ppo@ymparisto.fi