



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

TOIMINNANHARJOITTAJA JA OSOITE

Kirsi Kesti
Arotie 11
91500 MUHOS

PUHDISTETTAVA ALUE JA SEN SIJAINTI

Kohde sijaitsee Muhoksen kunnan Rantaholapan osassa osoitteessa Arotie 11, kiinteistöllä 494-403-29-113.

ILMOITUKSEN PERUSTE

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

VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan ilmoitus käsitellään elinkeino- liikenne ja ympäristökeskuksessa (ELY-keskus).

ASIAN VIREILLETULO

Ilmoitus on jätetty Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle 20.5.2013. Ilmoitusta on täydennetty ja päivitetty 22.7.2013.

ALUEEN KUVAUS, TUTKIMUKSET JA PUHDISTAMINEN

Kohteen kuvaus, historia ja ympäristö

Kohde sijaitsee Muhoksen kunnan Rantaholapalla osoitteessa Arotie 11, joka on Muhosjoen ja Kajaanintie 22 välissä. Kunnostuskohde on vuonna 1978 rakennettu omakotitalo, missä tapahtui öljypolttimen ja maanalaisen polttoöljysäiliön välisen paluuletkun murtumisesta aiheutunut öljyvuoto loka-joulukuussa 2012. Vuotanut säiliö sijaitti maan alla asuinrakennuksen itäpuolella muutaman metrin päässä asuinrakennuksesta. Pilaantunut alue on kunnostettu osittain massanvaihtotyönä tammikuussa 2013.

Kiinteistö on kaavoitettu asuinkäyttöön (asemakaavamerkintä AO). Pohjamaa on hienoa hiekkaa. Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Etäisyys lähimpään vesistöön, Muhosjokeen on noin 60 m. Tutkimushetkellä joulukuussa 2012 pohjavedenpinta oli noin 2,5 m syvyydellä maanpinnasta ja se vietti pohjoiseen kohti Muhosjokea.

Tutkimukset ja tehdyt maaperän kunnostukset

Pohjola Vakuutus Oy:n toimeksiannosta Geobotnia Oy on tehnyt kohteessa maastotutkimukset joulukuussa 2012, maanäytteiden ottoa kunnostustöiden yhteydessä tammikuussa 2013 sekä tarkentavia lisätutkimuksia kesäkuussa 2013. Joulukuussa 2012 alueen yhdeksästä tutkimuspisteestä on otettu maanäytteitä yhteensä 47 kpl (syv. 0,5 – 4,0 m), joista 5 on tutkittu laboratorioissa. Kesäkuun 2013 tutkimuksissa maanäytteitä otettiin yhteensä 37 kpl, joista 20 testattiin kenttätestillä ja 3 tutkittiin laboratorioissa.

Joulukuun 2012 laboratorioanalyysien perusteella havaittiin keskiraskaita (C₁₀-C₂₂) öljyhiilivetyjä pisteissä P1 (syv. 1-2m), P2 (syv. 2,0m), P4 (syv. 2,0m) ja P9 (syv.1,5m) pienimmän arvon 7 100 mg/kg olleen pisteessä P2 ja suurimman arvon 38 000 mg/kg pisteessä P9. Raskaita (C₂₁-C₄₀) öljyhiilivetyjä havaittiin samoissa pisteissä pienimmän arvon 1 600 mg/kg esiintyessä pisteessä P2 ja suurimman arvon 10 000 mg/kg esiintyessä pisteessä P9.

Kunnostustöitä tehtiin massanvaihtona tammikuussa 2013 ja pilaantunutta maata ajettiin Ruskon jätekeskukseen yhteensä 117 tonnia. Massat poistettiin tekemällä rakennuksen seinän suuntaisesti 12 m pitkä kaivanto, jonka leveys vaihteli 2,5...3,5 m ja syvyys 1,5...2,8 m. Talon ja kaivannon väliin jätettiin noin metrin maakaistale. Kunnostuksen yhteydessä öljysäiliö poistettiin maasta. Kunnostusalue käsitti pisteiden P1, P2 ja P4 alueet. Pisteiden 9, 13 ja 14 alueilta ei voitu poistaa pilaantuneita maita, koska pisteet sijaitsevat perustusten ja rakennusten alla. Piste 9 sijaitsee talon seinän vieressä, ja näytteenottoreikä on vinoissa perustusten alle. Perustusten alle levinyttä aluetta ei ole kunnostettu.

Kunnostustyön yhteydessä on otettu yhteensä 5 kpl maanäytteitä syvyydeltä 0,5 – 2,8 m. Laboratorioanalyysien perusteella näytepisteessä 13 (talon alla, syv. 1,5 m), havaittiin keskiraskaita (C₁₀-C₂₂) öljyhiilivetyjä 4 300 mg/kg ja pisteessä 14 (talon sisäpuolella, syv. 1,5m) 4 400 mg/kg. Näytepisteessä 11 (syv. 1,5 m) havaittiin keskiraskaita öljyhiilivetyjä 26 000 mg/kg. Raskaita (C₂₁-C₄₀) öljyhiilivetyjä havaittiin pisteissä 13 ja 14 (810 – 880 mg/kg) ja pisteessä 11 (6700 mg/kg). Piste 11 sijaitsee kaivannon talon puoleisella reunalla, mihin on päässyt eniten öljyä.

Kesäkuun 2013 tarkentavissa tutkimuksissa tehtiin neljä näytepistelinjaa, mitkä sijoituivat osittain rakennuksen alle. Öljyhiilivetyjen pitoisuudet olivat suurimmillaan näytepistelinjalla 3 (syv. 1,0 m ja etäisyys sokkelista 0,5), missä havaittiin kevyitä öljyhiilivetyjä (C₅-C₁₀) 2 200 mg/kg, keskitysleiden öljyhiilivetyjä (C₁₀-C₂₂) 60 000 mg/kg sekä raskaita öljyhiilivetyjä 11 000 mg/kg. Näytepistelijnan 3 (etäisyys sokkelista 2,7m) pitoisuudet olivat jo huomattavasti pienemmät, mutta ylittivät alemman ohjearvon lukuun ottamatta raskaita öljyhiilivetyjä.

Paikalta ei ole otettu pohjavesinäytettä.

Yhteenveto osakunnostuksen jäännöspitoisuuksista

Kunnostuksen jäännöspitoisuuksien todettiin öljyhiilivetyjen keskitysleiden osalta ylittävän Valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset alemmat (300 mg/kg) ja ylemmät (1 000 mg/kg) ohjearvot pisteissä 9, 11, 13, 14 ja näytepistelinjalla 3 (etäisyys sokkelista 0,5-2,7m) suurimman pitoisuuden ollessa pistelinjalla 3 (60 000 mg/kg).

Raskaiden öljyhiilivetyjen osalta ylittyi alempi ohjearvo (600 mg/kg) pisteissä 9,11, 13, 14 ja näytepistelinjalla 3 (etäisyys sokkelista 0,5m). Ylempi ohjearvo (2000 mg/kg) ylittyi pisteissä 9, 11 ja näytepistelinjalla 3. Suurin pitoisuus oli näytepistelinjalla 3 (11 000 mg/kg).

Öljyhiilivetyjen (C₁₀-C₄₀) kokonaispitoisuudet ylittivät vaarallisen jätteen raja-arvon (10 000 mg/kg) pisteissä 9, 11 ja näytepistelinjalla 3 (etäisyys sokkelista 0,5m).

Riskinarvio

Riskinarvio on tehty 7.6.2013, missä on käytetty lähtötietoina tutkimuspisteiden ja kunnostustöiden yhteydessä otettujen näytepisteiden 9, 13 ja 14 pitoisuuksia. Pilaantunut vyöhyke sijaitsee rakennuksen sokkelin vieressä ja alapohjan alla.

Pilaantuneisuus on peräisin kevytpolttoöljystä. Kevytpolttoöljy sisältää pääasiassa hiililuvun C₈-C₂₁ hiilivetyjakeita, joista eniten C₁₆-C₁₉ luvun hiilivetyjä. Kevytpolttoöljy sisältää myös pieniä määriä monoaromaatteja, naftaleeneja ja PAH-yhdisteitä.

Tehty riskinarvio on tasoltaan toisen vaiheen riskinarvio, mikä on tehty SOILIRISK 2.0 -laskentaohjelmalla. Laskennassa käytettävät yleiset lähtötiedot, kuten eri aineiden fysikaalis-kemialliset ominaisuudet, kulkeutuminen ja hyväksyttävät altistukset on sisäänrakennettu tietokannaksi laskentaohjelmaan.

Riskinarvioinnin perusteella hyväksyttävä riskitaso ylittyy aromaattisten, hiililuvun C₈-C₁₆ hiilivetyjen osalta. Alifaattisten yhdisteiden osalta altistusriski ei ylitä. Aromaattisten yhdisteiden aiheuttama terveysriski syntyy maaperän huokosilmaan haihtuvista yhdisteistä, jotka pääsevät rakennuksen huoneilmaan alapohjan kautta. Talon alle jääneestä öljystä vain tietty osuus liikkuu vajovesikerroksen läpi pohjavedenpinnan päälle, missä se voi liikkua pohjaveden virtauksen suuntaisesti, leviten hieman dispersion ja diffuusion vaikutuksesta.

Kunnostustarve

Riskinarvioinnin ja lisätutkimusten perusteella rakennuksen alapuolinen pilaantunut maa tulee kunnostaa. Öljypitoisuudet ylittävät selvästi valtioneuvoston asetuksen alemmat ohjearvot, joita sovelletaan asuinkäyttöön. Lisätutkimusten perusteella kunnostettava alue on talon seinän suunnassa noin 9 m ja se ulottuu noin 3 - 4 m sokkelin reunasta talon alle. Korkeimmat pitoisuudet on mitattu noin metrin syvyydessä. Pilaantuneen maan arvioidaan olevan noin 35 m² alalla ja sen määräksi arvioidaan noin 30 – 50 m³-ktr.

Maaperä kunnostetaan massanvaihdolla, purkamalla riittävässä määrin talon rakenteita.

Tutkimukset, tutkimustulokset ja kunnostussuunnitelma ilmenevät tarkemmin hakijan 17.5.2013 päivätyistä ja 17.7.2013 päivitetystä ilmoituksesta sekä Geobotnia Oy:n pilaantuneisuustutkimuksesta ja väliraportista (työ n:o 11276/5.2.2013), riskinarviosta 7.6.2013, lisätutkimuksista 17.7.2013 ja kunnostussuunnitelmasta 17.7.2013.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Kunnostuksesta on oltu yhteydessä Oulun seudun ympäristötoimen ympäristötarkastajaan Riikka Hannilaan 18.7.2013. Hänellä ei ollut huomautettavaa asian johdosta.

YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU JA PERUSTELUT

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä tarkoitetun alueen puhdistamisen esitetyn ilmoituksen mukaisesti seuraavin ehdoin:

1. Kunnostus on toteutettava hakijan 17.7.2013 päivitetyn ilmoituksen ja Geobotnia Oy:n kunnostussuunnitelman mukaisesti. Kunnostuksen tulee käsittää sekä talon alapuoliset että ulkopuoliset pilaantuneet maa-alueet. Ennen kunnostustyön aloittamista on kunnostuksesta ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Oulun seudun ympäristötoimelle. Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota työn kannalta tarpeettomiksi. Ennen töiden aloittamista on Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Oulun seudun ympäristötoimelle ilmoitettava työmaan ympäristötekniinen asiantuntija. Ennen töiden aloittamista on töistä ilmoitettava kiinteistön omistajalle ja tarvittaessa myös lähinaapureille.

2. Maaperän kunnostuksen tavoitetaso on valtioneuvoston asetuksen (214/2007) alempi ohjearvotaso.

- Bensiinijakeet (C ₅ -C ₁₀)	100 mg/kg
- Keskitisleet (C ₁₀ -C ₂₁)	300 mg/kg
- Raskaat öljyjakeet (C ₂₁ -C ₄₀)	600 mg/kg

Massanvaihdon yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Alueen rajaus on varmistettava laboratorioanalyysillä. Pilaantuneet maat ja jätteet on toimitettava luvalliseen käsittelypaikkaan.

Kuljettaessa sekä kaivettaessa pilaantuneita maita on huolehdittava, että maa-aines ei aiheuta esim. pölyhaittaa ympäristöön. Tarvittaessa kuormat on kasteltava tai peitettävä pressuilla. Pilaantuneen maan haltijan velvollisuus on laatia siirtoasiakirja ja huolehtia, että pilaantuneita maita siirrettäessä on kuljetusten mukana jätelain (646/2011) 121 §:n mukainen siirtoasiakirja.

Mikäli massanvaihtokaivantoihin kertyy vettä, on sen pilaantuneisuus selvitettävä ja tarvittaessa poistettava pilaantunut vesi ja toimitettava se luvalliseen vastaanottoaikaan.

Kohteesta tulee ottaa pohjavesinäytteet kunnostettavan alueen pohjoispuolelta pohjaveden virtaussuunnan mukaisesti. Analyysitulokset tulee toimittaa ELY-keskukselle.

3. Jos kunnostustyön aikana ilmenee oleellista muutosta suunnitelmaan, tästä on ilmoitettava ELY-keskukselle ja Oulun seudun ympäristötoimelle. ELY-keskus hyväksyy mahdolliset muutokset. Kunnostuksesta on tehtävä loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa loppukatselmuksesta. Raportti on toimitettava ELY-keskukselle ja Oulun kaupungin ympäristötoimelle. Loppuraportista tulee lisäksi tehdä tiivistelmä julkishallinnon sähköistä lomakepalvelua käyttäen (www.suomi.fi, Pilaantuneen maaperän puhdistamisen loppuraporttitiivistelmä YM027), tiivistelmä on myös liitettävä loppuraporttiin.

Päätöksen voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

Perustelut

ELY-keskuksen 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) 7 §, 8 §, 53 §, 54 §, 75 §, 78 §, 96 §, 97 §, 105 §

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 26 §, 27 §

Jätelaki (646/2011) 12 §, 13 §, 15 §, 29 §, 31 §, 121 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 7 §, 8 §, 9 §, 11 §

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)

MAKSU JA SEN PERUSTELUT

Maksu 1200 €

Valtioneuvoston asetuksessa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2013 määrätään julkisoikeudellisten suoritteiden maksuista. Päätöksen mukaan maksu pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen käsittelystä määräytyy käytetyn työajan mukaan (50 euroa/h). Tämän ilmoituksen käsittelyyn on käytetty aikaa 24 tuntia.

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2013 (907/2012)

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2012 annetun valtioneuvoston asetuksen liitteen muuttamisesta (210/2012)

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös hakijalle

Jäljennös maksutta:

Oulun seudun ympäristötoimi

Geobotnia Oy

Suomen ympäristökeskus

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen 23.8.2013 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 ELY-keskuksella sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella;
- muulla asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.

Valitusosoitus on liitteenä.

Valvontaryhmän päällikön sijainen

Aulis Kaasinen

Tarkastaja

Tarja Anttila

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea siihen muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta** kirjallisella valituksella.

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.

Postitse kirjeellä toimitettu päätös katsotaan tiedoksisaaduksi seitsemäntenä päivänä kirjeen lähettämisestä, ellei muuta näytetä. Viranomaiselle päätöksen katsotaan tulleen tiedoksi saapumispäivänä. Postitse saantitodistusta vastaan toimitetun päätöksen tiedoksisaantipäivän osoittaa saantitodistus. Milloin kyseessä on sijaistiedoksianto, päätös katsotaan tiedoksisaaduksi, ellei muuta näytetä, kolmantena päivänä tiedoksianto- tai saantitodistuksen osoittamasta päivästä. Vastaanottajalle tai tämän edustajalle henkilökohtaisesti luovutetun päätöksen tiedoksisaantipäivän osoittaa vastaanottamisesta laadittu tiedoksisaantitodistus.

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) todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta; sekä
- 3) 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.

Valituksen toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava **Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon**. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti tai valtuutetun asiamiehen välityksellä. Sen voi omalla vastuulla lähettää myös postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostitse. Toimitustavasta riippumatta valituskirjelmä on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä viimeistään valitusajan päättyessä klo 16.15.

Oikeudenkäyntimaksu

Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetun lain (701/1993) muuttamisesta annetun lain (1213/2010) 3 §:n nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksuna 90 euroa. Mainitussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

postiosoite: PL 204, 65101 VAASA
käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 65100 VAASA
aukioloaika: 8.00 - 16.15
puhelin: 029 56 42611
telekopio: 029 56 42760
sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi
Internet-osoite: www.oikeus.fi/hao/vaasa