



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

TOIMINNANHARJOITTAJA JA OSOITE

Pudasjärven kaupunki
PL 10
93101 PUDASJÄRVI

PUHDISTETTAVA ALUE JA SEN SIJAINTI

Kohde sijaitsee Pudasjärven kaupungin Törrönkankaan alueella, osoitteessa Ranuantie 317, kiinteistöllä 615-409-9-14.

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 11.6.2014.

ALUEEN KUVAUS, TUTKIMUKSET JA PUHDISTAMINEN

Kohteen kuvaus, historia ja ympäristö

Kohde sijaitsee Pudasjärven kaupungin Törrönkankaan alueella, osoitteessa Ranuantie 317. Kohteessa sijaitsee omakotitalo, jossa on tapahtunut öljyvahinko vuonna 1995. Öljyä havaittiin asuinrakennuksen kellarissa sijaitsevasta kaivosta. Öljysäiliö on poistettu ja sen alapuolista maaperää kunnostettu massanvaihdoilla vuonna 1996. Tämän jälkeen on tehty lisätutkimukset ja aloitettu suojapumppaus, joka oli käynnissä noin kaksi kuukautta. Vuoden 2014 alussa kaivovedessä havaittiin jälleen öljyä, joten suojapumppaus käynnistettiin uudelleen.

Pintamaan alapuolella maaperä on siltistä hiekkaa 2,5-4,3 m syvyydelle, jonka alapuolinen pohjamaa on keskihiekkaa 6 m syvyydelle asuinrakennuksen länsipuolella pisteessä NP203. Rakennuksen lounaiskulmalla hiekkaa on 2,6 m syvyydelle ja tutkimusalueen kaakkoislaidassa soraa 9 m syvyydelle. Rakennuksen

välittömässä läheisyydessä pohjois- ja kaakkoispuolella maaperä on savea 2,5-4,3 m syvyydsvälillä.

Pohjavesipinta oli tutkimusajankohtana 4,2-6,3 m syvyydellä maanpinnasta. Pohjaveden virtaus on länteen.

Kohde sijaitsee luokitellulla vedenhankintaa varten tärkeällä Törrönkankaan (11615102) pohjavesialueella. Törrönkankaan pohjavedenottamo sijaitsee noin 100 m etäisyydellä kaakkoon.

Maaperän kunnostus ja tutkimukset vuosina 1996 ja 1997

Massanvaihdon yhteydessä poistettiin öljysäiliö ja pilaantuneet maat noin metrin syvyydelle saakka. Pilaantuneisuutta ei saatu täysin poistettua, koska polttoöljy oli kulkeutunut asuinrakennuksen alapuoliseen maaperään. Myös kaivannon pohjalle jäi pilaantunutta maata, koska kaivantoa ei rakennuksen perustusten vaurioitumisvaaran vuoksi voitu syventää. Massanvaihtokaivantoon polttoöljysäiliön kohdalle asennettiin betonirengaskaivo mahdollista pohjavedenpumppausta varten.

Suurimmat mineraaliöljypitoisuudet massanvaihdon aikaan havaittiin talousvesikaivosta 496 µg/l, kuilukaivosta A 304 µg/l sekä lähialueen putkesta Pp3 503 µg/l.

Massanvaihdon jälkeen mineraaliöljypitoisuudet pienenevät edelleen myös tehdyn suoja-pumppauksen ansiosta. Lokakuussa 1996 Törrönkankaan vedenottamon pitoisuus pieneni pitoisuudesta 210 µg/l analyysitarkkuusrajan alittavaksi. Helmikuussa 1997 tilan luoteispuoleisissa kaivoissa (K1 ja K2) havaittiin mineraaliöljyjä 52 – 390 µg/l. Tammikuussa 1998 tilan eteläpuolella pisteessä Pp101 mineraaliöljypitoisuus oli 53 µg/l.

Tutkimukset ja selvitykset 2014

Pudasjärven kaupungin toimeksiannosta Pöyry Finland Oy on tehnyt kohteessa pilaantuneisuustutkimuksia tammi-huhtikuussa 2014. Maanäytteitä otettiin yhteensä kuudesta pisteestä. Viiteen kairauspisteeseen asennettiin myös pohjavesiputki. Pohjavesinäytteitä on otettu vuonna 2014 tammi-huhtikuussa yhteensä 4 kertaa. Tammikuussa näytteet otettiin Päivölän talousvesikaivosta ja Törrönkankaan vedenottamon kaivosta. Helmikuun näytteet otettiin samasta talousvesikaivosta sekä kuilukaivosta A. Näytteet analysoitiin eri laboratorioissa. Maaliskuussa otettiin 11 vesinäytettä ja huhtikuussa 12 vesinäytettä ja kolme maanäytettä.

Maaperässä haihtuvien öljyhiilivetyjen, keskitisleiden ja raskaiden öljyhiilivetyjen pitoisuudet alittavat kynnysarvot.

Haihtuvia öljyhiilivetyjä havaittiin pohjavedessä enimmillään tammikuussa Päivölän Kaivosta 210 µg/l sekä huhtikuulla pisteessä Pp103 130 µg/l.

Keskitisleitä havaittiin Päivölän kaivossa enimmillään ennen pohjaveden pumppausta tammi-helmikuulla otetuissa näytteissä 330 µg/l. Maalis-huhtikuulla korkein keskitisleiden pitoisuus 160 µg/l havaittiin pisteessä Pp103.

Raskaita öljyhiilivetyjä havaittiin korkeimmillaan ennen pumppausta Päivölän Kaivosta 120 µg/l sekä siiviläputkikaivosta SPK 280 µg/l. Huhtikuun näytteissä pitoisuudet alittivat analyysin tarkkuusrajan.

Riskinarviointi

Tutkimuksissa maaperässä ei havaittu öljyhiilivetyjä analyysitarkkuusrajan ylittäviä pitoisuuksia. Pohjavedessä havaittiin kohonneita öljyhiilivetyypitoisuuksia, joten altistuminen kiinteistön kaivoveden välityksellä on mahdollista vettä talousvetenä käytettäessä. Altistuminen vedenottamon veden välityksellä ei ole mahdollista.

Havaitut pitoisuudet pohjavedessä aiheuttavat riskin kiinteistön kaivoveden käytölle ja haitta-aineiden kulkeutuminen pohjaveden mukana laajemmalle on mahdollista.

Kunnostustarve

Koska kohteen pohjavedessä havaittiin kohonneita öljyhiilivetyjen pitoisuuksia, on maaperä alueella osin pilaantuneempaa kuin mitä tutkimuksissa havaittiin. Kohteen kunnostus on tarpeen maaperän ja pohjaveden öljyhiilivetyjen jäännöspitoisuuksien alentamiseksi.

Kunnostuksella pyritään poistamaan öljyhiilivetyjen osalta alemman ohjearvon ylittävät maa-ainekset. Maaperään voi jäädä kunnostuksen jälkeen kynnyksarvojen ylityksiä. Mikäli jostain rajoittavasta tekijästä johtuen kunnostuksella ei saavuteta tavoitepitoisuuksia, laaditaan riskinarvio. Pohjaveden kunnostustavoitteeksi esitetään öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuudelle 100 µg/l.

Kunnostustyö tehdään in situ –kunnostuksella, joka toteutetaan massanvaihtokaivannon ja rakennuksen seinän välisellä alueella. In situ –käsittely tehdään biostimulaatiota käyttäen. Biostimulaatiossa haitta-aineiden biologista hajoamista tehostetaan lisäämällä maaperään happea, ravinteita, kosteutta ja lämpöä tarpeen mukaan. Tarvittaessa käsittelyä jatketaan kemiallisella hapetuksella lämpimän sään aikana. Mikäli kemiallista hapetusta aiotaan käyttää, tehdään siitä erillinen suunnitelma ELY-keskuksen hyväksyttäväksi. Kunnostustoimien on arvioitu kestävän noin 5-6 kk.

Pilaantuneisuutta esiintyy maaperässä massanvaihtoalueella ja rakennuksen alapuolella arviolta 150 – 200 m²:n alueella ja pilaantuneisuus ulottuu enimmillään noin 4-5 metrin syvyydelle.

Pohjaveden suojapumppaus on käynnissä myös in situ –kunnostuksen ajan. Pohjaveden pumppauksella alennetaan pohjaveden pintaa ja siten lisätään huuhteluvaikutuksia. Pumppauksella myös estetään pohjaveden virtaus kunnostuksen aikana pilaantuneelta alueelta laajemmalle.

Tutkimukset, tutkimustulokset ja kunnostussuunnitelma ilmenevät tarkemmin hakijan 9.6.2014 päivätyistä ilmoituksesta ja Pöyry Finland Oy:n kunnostussuunnitelmasta (16X219782/6.6.2014).

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Kunnostuksesta on oltu yhteydessä Oulunkaaren ympäristöpalvelun ympäristötarkastaja Raimo Suomelaan 25.6.2014. Hänellä ei ollut huomautettavaa asian johdosta.

ELY-KESKUKSEN 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 9.6.2014 päivätyin ilmoituksen ja Pöyry Finland Oy:n kunnostussuunnitelman mukaisesti. Ennen kunnostustyön aloittamista on kunnostuksesta ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY -keskukselle ja Oulunkaaren ympäristöpalveluille. Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota työn kannalta tarpeettomiksi. Ennen töiden aloittamista on Pohjois-Pohjanmaan ELY -keskukselle ja Oulunkaaren ympäristöpalveluille 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) kynnsarvo.**

- Öljyjakeet (C ₁₀ -C ₄₀)	300 mg/kg
- MTBE-TAME	0,1 mg/kg
- Bentseeni	0,02 mg/kg
- TEX	1 mg/kg

Niiden haitta-aineiden osalta, joista ei ole annettu kynnsarvoa, sovelletaan asetuksen mukaista alemmaa ohjearvoa.

In situ – kunnostuksen etenemistä ja tehokkuutta tulee seurata kunnostuksen aikana maaperä- ja pohjavesinäyttein.

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

Maankaatopaikalle saa sijoittaa vain sen ympäristöluvassa määriteltyjä maa-aineksia. Jos luvassa ei ole määritetty sijoitettavalle maa-ainekselle suurimpia sallittuja haitallisten aineiden pitoisuusarvoja, voidaan sinne sijoittaa maita, joiden haitta-ainepitoisuudet alittavat alemmat ohjearvot. Pohjavesialueella sijaitsevalle maankaatopaikalle saa sijoittaa vain maita, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä kynnsarvoja.

Kuljetettaessa sekä kaivettaessa pilaantuneita maita on huolehdittava, että maa-aines ei aiheuta esim. pölyhaittaa ympäristöön. Tarvittaessa kuormat on kastettava 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.

3. Pohjaveden suojaumpusta tulee jatkaa myös in situ -kunnostuksen ajan. Mikäli massanvaihtokaivantoihin kertyy vettä, on sen pilaantuneisuus selvitettävä ja tarvittaessa poistettava pilaantunut vesi ja toimitettava se luvalliseen vastaanottoaikkaan tai johdettava viemäriin. Viemäriin johtamisesta tulee etukäteen sopia viemärilaitoksen kanssa.
4. **Pohjaveden osalta tulee Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetuksen 461/2000 talousvedelle asetetut laatuvaatimukset täyttyä bentseenin osalta sekä Valtioneuvoston asetuksen vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006) mukaiset pohjaveden ympäristölaatumormit muiden havaittujen haitta-aineiden osalta:**

- Bentseeni	1,0 µg/l
- MTBE	7,5 µg/l
- Öljyjakeet (C ₁₀ -C ₄₀)	50 µg/l

5. Mikäli kunnostettavan alueen maaperään tai pohjaveteen jää tavoitetason ylittäviä pitoisuuksia, tulee pitoisuuksien aiheuttama haitta arvioida riskinarvion perusteella.
6. Jos kunnostustyön aikana ilmenee oleellista muutosta suunnitelmaan, tästä on ilmoitettava ELY-keskukselle ja Oulunkaaren ympäristöpalveluihin. ELY-keskus hyväksyy mahdolliset muutokset. Kunnostuksesta on tehtävä loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa loppukatselmuksesta. Raportti on toimitettava ELY-keskukselle ja Oulunkaaren ympäristöpalveluun. Loppuraportista tulee lisäksi tehdä tiivistelmä julkishallinnon sähköistä lomakepalvelua käyttäen (www.suomi.fi, Pilaantuneen maaperän puhdistamisen loppuraporttitiivistelmä YM027).

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.

Päätöksen tavoitetasojen asettelussa on otettu huomioon, että kohde sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeällä pohjavesialueella lähellä pohjavedenottamoita. 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 1320 €

Valtioneuvoston asetuksessa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2014 määrätään julkisoikeudellisten suoritteiden maksuista. Päätöksen mukaan maksu pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen käsittelystä määräytyy käytetyn työajan mukaan (55 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 2014 (3/2014)

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös hakijalle

Jäljennös maksutta:

Oulunkaaren ympäristöpalvelut (s-posti)

Pöyry Finland Oy, Oulu (s-posti)

Suomen ympäristökeskus (s-posti)

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen viimeistään 30.7.2014.

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 ELY-keskuksella sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella;
- muulla asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.

Valitusosoitus on liitteenä.

Yksikön päällikön sijainen
Ympäristölakimies



Kaija Järvinen

Asiantuntija



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) 3 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (1058/2013) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksuna 97 euroa. Mainitussa laissa on erikseen säädetty 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

