



KAINUUN
YMPÄRISTÖKESKUS

Kainuun ympäristökeskus

PL 115
87101 Kajaani
puh. 08-61631

PÄÄTÖS ilmoituksesta

Kajaani 20.5.2005
Dnro KAI-2004-Y-146-18

ASIA

Pilaantuneen alueen puhdistamista koskeva ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen ilmoitus.

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Kiinteistö Oy
Kuhmon Terva-asunnot
Kainuuntie 89
88900 Kuhmo
ly-tunnus: 1071357-3

yhteyshenkilö:
Pasi Tervo
puh. (08) 6556 153
fax (08) 6556 328
email pasi.tervo@kuhmo.fi

PUHDISTETTAVA ALUE

Puhdistettava alue sijaitsee Kuhmon kaupungissa (290), Akonlahden kaupunginosassa (405), korttelissa 24, tilalla 74 (Seljänne). Kunnostuskohteen katuosoite on Pyykuja 26, 88900 Kuhmo. Pyykuja 26 kiinteistön ja osan laskuojan maa-alueista omistaa Kuhmon kaupunki.

ASIAN VIREILLETULO

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on saapunut Kainuun ympäristökeskuksen käsiteltäväksi 30.11.2004. Hakemusta on täydennetty 29.3.2005 kunnostussuunnitelmalla ja 2.5.2005 vakuutusturvaselvityksellä.

ILMOITUS

Yleistä

Pyykkuja 26:ssa sijaitseva rivitaloyhtiö on rakennettu 1980-luvulla. Rivitaloyhtiön lounaiskulmaan rakennetussa kiinteistössä sijaitsee taloyhtiön kattila- ja öljysäiliöhuone. Öljysäiliöhuoneessa oli vuoden 2004 syksyyn saakka kahdeksan 1.5 m^3 :n muovisia öljysäiliöitä, jotka olivat peltikaukaloissa. Polttoainesäiliöiden kokonaistilavuus oli 12 m^3 . Öljysäiliöistä polttoöljy on johdettu polttimeen. Syksyllä 2004 kiinteistö liitettiin kaukolämpöön, minkä jälkeen öljysäiliöt ja kattila poistettiin käytöstä.

Kiinteistön kunnostusalueen itäpuolella sijaitsee lähin omakotitalo noin 46 m:n läheisyydessä, kaakkoispuolella noin 100 m:n läheisyydessä ja eteläpuolella noin 80 m:n läheisyydessä. Ojan osalta lähimmät omakotitalokiinteistöt sijaitsevat Hyryntien varressa ojan kaakkoispuolella noin 36 m:n ja luoteispuolella noin 40 m:n etäisyydellä kunnostettavasta ojasta.

Maaperän- ja orsi-/pohjaveden pilaantuneisuuden aiheuttamalla alueella sijaitsee rivitaloyhtiön lämmönjakohuone, öljysäiliöhuone, pyykinpesu- ja kuivaustilat. Muutoin taloyhtiön alueella sijaitsee kahdeksan eri pari- ja rivitaloa. Taloyhtiön piha-alueet ovat nurmipintaisia ja liikenne-alueet sorapintaisia. Lämmönjakohuoneen kautta kytkeytyvät taloyhtiön vesi- viemäri-, sähkö-, kaukolämpö ja muut tekniset laitteet. Lämmönjakohuoneen edustalla on maaperässä runsaasti maanalaisia teknisiä rakenteita.

Pyykkujan ja Koppelokujan varressa kulkee vesi- ja viemärijohtojen runkoverkko. Lämmönjohtohuoneesta itään Akonkosken suuntaan laskeva purkuoja kulkee rummussa Pyykkujan, Koppelokujan, Hyryntien ja Riekonpolun alitse. Muutoin purkuoja kulkee metsäalueella.

Pilaantumisen tutkiminen

Alueella suoritettiin maaperä- ja pohjavesitutkimukset 11.-12.1.2005 koekuoppatutkimuksina. Maanäytteitä otettiin yhteensä 22 kpl ja pohjavesinäytteitä 7 kpl. Kaikki maanäytteet analysoitiin kenttäanalyysointilaitteilla ja saatujen tulosten perusteella lähetettiin seitsemän näytettä tarkempiin laboratoriotutkimuksiin. Myös viisi pohjavesinäytettä analysoitiin laboratoriossa.

Maaperän pilaantuneisuus

Rivitalon päädyn osalta pilaantuneisuus rajautuu kaakkoispuolelta Pyykkujan ja lounaisosaltaan Koppelokujaan. Teiden alle jäävien rakennekerroksen ja/tai luonnollisen maan mahdollinen pilaantuneisuus ei ole selvillä. Rakennuksen sisällä öljysäiliöhuoneessa voidaan maaperän katsoa olevan pilaantunut lattianalustäyttöjen pinnasta lukien noin 1.5-2.0 m:n syvyyteen. Kattilahuoneen ja anturoiden alustat ovat pilaantuneet noin 0.7-0.8 m:n syvyydeltä luonnollisen maan pintaan noin 1.5-2.0 m:n syvyyteen. Rakennuksen kaakkoispäädyssä (rakenteiden alla) pilaantuneen alueen laajuus on arviolta noin 45 m^2 , joita voidaan tutkimuksen perusteella pitää lähes kauttaaltaan ohjearvotason (kunnostuksen tavoitetaso) ylittävinä.

Piha-alueella maanpintakerrokset noin 0.7-1.0 m:iin ovat puhtaita. Pilaantunut vyöhyke piha-alueella sijaitsee syvyysvälillä 0.7-2.7 m. Piha-alueen kunnostettava alue on suunnitelmassa rajattu Pyy- ja Koppelokujaan ollen pinta-alaltaan noin 305 m^2 . Pyykkujan varressa kulkevien vesi-

ja viemärijohtojen kaivannon pilaantuneisuutta ei tutkimusten yhteydessä pystytty tutkimaan kaivantoon pyrkivän runsaan veden johdosta. Kunnostustöiden yhteydessä tulee kuitenkin varautua vaihtoehtoisen vesihuoltolinjan rakentamiseen. Mikäli kunnostustyön aikana havaitaan putkikaivannon olevan pilaantunut ja kunnostamisen jälkeenkin tierakenteeseen jää pilaantunutta maata, jota ei voida puhdistaa, tulee tällöin siirtää vesijohtoja.

Pyykujan arvioidaan olevan pilaantunut ojan uoman pohjalta noin 0.2-0.4 m:n vyöhykkeeltä. Kunnostettava oja rajautuu tässä tutkimuksessa Hyryntie ali johtavan rummun koillispäättyyn. Mahdollinen jatkokunnostustarve tulee tarkastella kesällä sulan aikana.

Orsi-, pohja- ja ojaveden pilaantuneisuus

SAMASE-raportissa ei ole määritelty pohjaveden pilaantuneisuustasoja, vaan on lähdetty siitä, että pohjavedessä ei saa olla haitta-aine pitoisuuksia. Käytännössä on toimittu niin, että kevyillä hiilivedyillä (C₆-C₁₀) pohjaveden kunnostuksen pitoisuustasona on pidetty 0.5 mg/l ja raskailla hiilivedyillä (C₁₁-C₄₀) 1.0 mg/l.

Piha-alueelta suoritettujen vesianalyysien ja koekuoppien kaivun yhteydessä tehtyjen havaintojen perusteella piha-alueen orsi- ja pohjavettä voidaan pitää pilaantuneena. Ojan osalta voidaan suoritettujen havaintojen ja laboratoriotutkimusten perusteella arvioida pitoisuuksien vaihtelun olevan paikallisesti erittäin suurta. Laboratoriotutkimusten perusteella pitoisuudet vaihtelevat välillä 1.1-12 000 mg/l.

Yhteenveto pilaantuneisuustasosta

Suoritettujen esitutkimusten perusteella voidaan todeta tutkitun alueen olevan pilaantunut öljyhiilivedyillä C₁₀-C₄₀. Määrällisesti pilaantuneiden alueiden pinta-alaksi on arvioitu 505 m². Maaperässä arvioidaan olevan pilaantunutta maata noin 575 m³ ktr ja käsiteltävän veden määräksi on arvioitu 80-120 m³.

Puhdistussuunnitelma

Kunnostettavat kohteet sijaitsevat rivitaloille, erilaisille pientaloille, asuin-, liike- ja toimistorakennusten sekä puistoalueiksi kaavoitetuilla alueilla. Kohteet eivät sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, eikä pohjavettä käytetä juomavesikäytössä. Kunnostettavien alueiden käyttötarkoituksesta johtuen, käytetään kunnostuksen tavoitetasona SAMASE-raportissa määrättyjä ohjearvotasoja.

Vesien osalta kunnostustyö jakaantuu kahteen eri vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa piha-alueelta sekä ojassa oleva vesi poistetaan pumppaamalla vesi ns. DoAct OPTIMAISER koalisoivaan öljynkeräysjärjestelmään. Koalisoinnin jälkeen vesi johdetaan aktiivihiilisuodattimen kautta Kuhmon kaupungin jätevesiviemäriin. Ennen puhdistettujen vesien johtamista viemäriverkostoon tulee asiasta sopia Kuhmon kaupungin jätevedenpuhdistamon kanssa. Ojaan asennetaan ennen pumppauksen aloittamista kolme ja pihalle neljä pohjaveden alennuskaivoa. Kaivojen asentamisen jälkeen ojassa sekä pihan maaperässä olevat vedet pumpataan öljynkeräysjärjestelmään. Näin toimimalla saadaan ojan pohjasedimentin kaivu ja kuljetus suoritettua kuivempana, jolloin erillistä pilaantuneen massan kuivausta kuljetusta varten ei tarvitse suorittaa. Pihan osalta saadaan ennen pihan kunnostamista poistettua alueen maaperässä olevat pilaantuneet orsi- ja

pohjavedet. Kunnostettavien oja-, orsi- ja pohjavesien osalta ehdotetaan kunnostustasoksi raskaiden hiilivetyjen (C₁₀-C₄₀) osalta alueen käytön huomioon ottaen 0.5 mg/l.

Kunnostuksen aikataulullisesti nopein ja luotettavin puhdistusmenetelmä on pilaantuneiden maiden osalta massanvaihto. Pilaantuneiden vesien osalta on kustannustehokkain kunnostustapa paikalla puhdistuskontissa tapahtuva puhdistaminen ja puhdistettujen vesien johtaminen viemäriverkostoon.

Maaperän kunnostusta valvotaan kenttämittauksin. Jokaisesta autokuormasta otetaan näyte ja analysoidaan. Kuljettajan kuormakirjaan merkitään maa-aineksen laatu ja siinä havaitut haitta-ainepitoisuudet sekä kohde, mihin kuorma on menossa loppusijoitukseen. Kaivua jatketaan kunnes kaivannon raja-pinnoissa ei enää ole mittauksin todettua pilaantuneisuutta. Mitatut kohdat merkitään mittaustuloksineen mittauspöytäkirjaan. Vesien osalta kunnostusta jatketaan, kunnes puhdistuksen tavoitetaso on saavutettu. Vesien kunnostaminen voidaan lopettaa kaivoittain puhdistusvaatimusten toteuduttua.

ASIAN KÄSITTELYN TAUSTAA

Hankitut lausunnot ja alueella tehty tarkastuskäynti

Kainuun ympäristökeskus ei ole pyytänyt lausuntoa Kuhmon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta.

Alueella tehtiin tarkastus marraskuussa 2004.

YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Kainuun ympäristökeskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä esitetyn alueen puhdistussuunnitelman ja sen toteutuksen.

1. Puhdistustöiden aloittaminen, valvonnasta vastaavan henkilön nimi yhteystietoineen ja työn kulun mahdolliset muutokset on ilmoitettava etukäteen Kainuun ympäristökeskuksen ja Kuhmon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisille.
2. Puhdistusvaatimuksena on pidettävä SAMASE-ohjearvotaso, mikäli se on kohtuudella saavutettavissa. Oja-orsi- ja pohjavesien osalta kunnostustaso on raskaiden hiilivetyjen (C₁₀-C₄₀) osalta 0.5 mg/l ja mikäli mahdollista, on puhdistuksen tavoitetaso täysin puhdas. Mikäli puhdistustyön aikana ilmenee, että pilaantunut alue on selvästi oletettua laajempi tai asetettua puhdistuksen tavoitetasoa ei kohtuudella saavuteta, tulee asiasta ilmoittaa Kainuun ympäristökeskukselle ja Kuhmon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
3. Pilaantuneet massat on pyrittävä kuormaamaan suoraan auton lavalle, joka kuljettaa ne loppusijoitukseen. Mikäli pilaantuneita maamassoja joudutaan välivarastoimaan, kasan pohjalle on asetettava esimerkiksi HDPE-kalvo ja kasa tulee pitää peitettynä mahdollisten ympäristöhaittojen estämiseksi.

4. Pilaantuneet maa-ainekset voidaan toimittaa kaatopaikalle, jolla on lupa vastaanottaa pilaantuneita maita. Maamassojen sijoittamisesta kaatopaikoille on oltava etukäteen yhteydessä kaatopaikan ylläpitäjään. Kaivannoista mahdollisesti poistettavat öljyiset vedet on käsiteltävä asianmukaisesti.

5. Puhdistustyömaa tulee järjestää siten, että poistettavat ja kiinteistölle jäävät massat pidetään erillään. Poistettavista maamassoista ja jätteistä tulee pitää kirjaa. Jos alueelta löytyy ongelmajätteitä, on niiden poistosta laadittava lisäksi siirtoasiakirja. Puhdistustyö on toteutettava aiheuttamatta tarpeetonta ympäristö- tai terveysthaittaa.

6. Kunnostuksen loppuraportti tulee toimittaa Kainuun ympäristökeskukseen kolmen kuukauden kuluessa puhdistustöiden päättymisestä.

PERUSTELUT

Ympäristönsuojelulainsäädännön voimaantulosta annetun lain (113/2000) 22 §:n ja jätelain 77 §:n mukaan maaperän pilaantumiseen, joka on tapahtunut ennen jätelain voimaantuloa (1.1.1994), sovelletaan jätelain voimaan tullessa voimassa olleita jätehuoltolain säännöksiä. Kiinteistöllä tapahtunut öljyvahinko on tapahtunut jätelain voimaantulon jälkeen, joten päätöksessä sovelletaan ympäristönsuojelulain ja jätelain säännöksiä.

Kainuun ympäristökeskus katsoo, että puhdistusvaatimuksena on pidettävä SAMASE-ohjearvotasoa ja oja-, orsi- ja pohjavesien osalta vähintään 0.5 mg/l (C₁₀-C₄₀ hiilivedyt), mikäli se on kohtuudella saavutettavissa. Kun puhdistus toteutetaan huolellisesti ja tämän päätöksen mukaisesti, ei toiminnasta katsota aiheutuvan tarpeetonta ympäristö- tai terveysthaittaa.

Alueelta mahdollisesti löytyvät ongelmajätteet luokitellaan ympäristöministeriön asetuksen yleisimpien jätteiden ja ongelmajätteiden luettelon (1129/2001) mukaan ongelmajätteiksi, joiden käsittely ja siirtäminen edellyttää ongelmajätteiden käsittelyssä ja siirtämisessä noudatettavaa käytäntöä.

Töiden aloittamisesta ilmoittaminen sekä kirjanpito- ja raportointivelvoitteet ovat tarpeen muun muassa viranomaisvalvonnan ja tietojen tallennuksen kannalta.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki 63, 75, 78, 83 ja 96 §

Ympäristönsuojeluasetus 24 - 27 §

Jätelaki 3, 15, 77 §

Jäteasetus 3, 3a, 7 §

Laki ympäristönsuojelulainsäädännön voimaantulosta (113/2000) 19, 22 §

Ympäristöministeriön asetus alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1237/2003)

Ympäristöministeriön päätös yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001)
Valtioneuvoston päätös (659/1996) ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä.

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

MAKSU

Maksu 962.50 euroa

Maksun perusteena on käytetty ympäristöministeriön asetusta alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1237/2003), jonka mukaan pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelyä koskevan päätösten maksu on 38.50 euroa kultakin asian käsitte-lyyn kuluvalta tunnilta. Asian käsittelyyn on kulunut aikaa 25 tuntia.

PÄÄTÖS

Hakijalle saantitodistuksella

JÄLJENNÖS PÄÄTÖKSESTÄÄ

Suomen ympäristökeskus/sähköisesti
Kuhmon ympäristönsuojeluviranomainen

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoite on liitteenä.

Osastopäällikkö

Heikki Kovalainen

Ylitarkastaja

Sari Myllyoja

LIITTEET

Valitusosoitus

VALITUSOSOITUS

Ympäristökeskuksen päätökseen saa hakea muutosta valittamalla **Vaasan hallinto-oikeuteen** kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa ympäristökeskuksen päätöksen tiedoksisaantipäivästä, sitä päivää lukuunottamatta. Jos määrä-ajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Tiedoksisaantipäivän osoittaa tiedoksianto- tai saantitodistus. Milloin kysymyksessä on sijaistiedoksianto, päätös katsotaan tiedoksi saaduksi, ellei muuta näytetä, kolmantena päivänä tiedoksianto- tai saantitodistuksen osoittamasta päivästä. Virkakirjeen katsotaan tulleen viranomaisen tietoon saapumispäivänään. Milloin päätös on lähetetty postitse saantitodistusta vaatimatta, päätös katsotaan tiedoksisaaduksi, jollei muuta näytetä, seitsemäntenä päivänä siitä, kun päätös on annettu postin välitettäväksi.

Valituskirjelmän toimittaminen

Valituskirjelmä on toimitettava valitusajassa Kainuun ympäristökeskuksen kirjaamoon. Omalla vastuulla valitusasiakirjat voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Postiin valitusasiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Kainuun ympäristökeskuksen osoite

Postiosoite
PL 115
87101 KAJAANI

Fax
(08) 616 3629

Käyntiosoite
Kalliokatu 4
87100 KAJAANI

Sähköposti
kirjaamo.kai@ymparisto.fi

Valituskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa)
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.
- Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on muu henkilö, on valituskirjelmässä ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta

Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- ympäristökeskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen, jollei hän ole asianajaja tai yleinen oikeusavustaja, on liitettävä valitukseen valtakirja, jollei valittaja ole valtuuttanut häntä suullisesti valitusviranomaisessa.

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 80 euroa, ellei valittaja tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetun lain 7 §:n nojalla vapaudu maksuvelvollisuudesta.