



KAINUUN  
YMPÄRISTÖKESKUS

## **Kainuun ympäristökeskus**

PL 115  
87101 Kajaani  
puh. 020 490 112

## **PÄÄTÖS**

Annettu julkipanon jälkeen 6.6.2008  
Dnro KAI-2006-Y-165

## **ASIA**

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

## **ILMOITUKSEN TEKIJÄ**

Asiamiehen yhteystiedot

päätökset, vastinepyynnöt yms.:  
Öljyalan palvelukeskus, SOILI-ohjelma  
PL 1405  
00101 Helsinki  
Puh. (09) 6226 150

muissa kysymyksissä:  
Öljyalan palvelukeskus, SOILI-ohjelma  
c/o Projektipäällikkö Seppo Nikunen  
Pöyry Building Service Oy  
Valtakatu 25  
53100 Lappeenranta  
Puh. 010 3337 431

## **PUHDISTETTAVA ALUE**

Kiinteistö 290-413-2-21 sijaitsee Kuhmon kaupungissa, Vartiuksen kylässä. Osayleiskaavassa alue on kaavassa alue on kaavoitettu liike-, toimisto- ja ympäristöhäiriötä aiheuttamattomaksi teollisuusalueeksi (kaavamerkintä KTY). Alue on varattu kaavan mukaiseen toimintaan ja siihen ei olla tekemässä muutoksia.

Kohteen **SOILI-kohdenumero** on **88930-3-18**.

## **ASIAN VIREILLETULO**

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on saapunut Kainuun ympäristökeskuksen käsiteltäväksi 10.2.2008.

## ILMOITUS

### Yleistä

Kiinteistöllä toimi Vartiuksen polttoaineen jakelupaikka vuosien 1977-1984 välisenä aikana, jolloin Kostamusta rakennettiin. Ensimmäisenä toiminnanharjoittajana oli läänin KTK. Toinen ja samalla viimeinen toiminnanharjoittaja oli Kostamus KTK.

Kiinteistöllä on myyty dieselöljyä. Varastosäiliöt olivat rakennuslupahakemuksesta poiketen maanpäällisiä. Ne poistettiin jakelutoiminnan päätyttyä. Jakelumittareita oli kaksi. Mittarikorokkeet sekä mittarikatos on poistettu kiinteistöltä. Kiinteistöllä ei ole harjoitettu pesu- eikä huoltotoimintaa.

Kuhmon kaupunki on omistanut kiinteistön huhtikuusta 1990. Syksyyn 2005 asti kiinteistö on toiminut Venäjältä tuotavan puun välivarastona.

Tutkimusalueen maaperä on pääosin hiekkaa tai hiekkaista soraa. Pohjamaa on enimmäkseen (silttistä)hiekkamoreenia. Kerrosten välissä on paikoin noin 0.5 m turvetta.

Kiinteistö ei sijaitse pohjavesialueella, eikä kiinteistöllä ole vesijohtoa. Historiatietojen mukaan kiinteistöllä on ollut oma kaivo. Kaivoa ei kuitenkaan löydetty tutkimusten aikana.

Pihan sadevedet imeytyvät maastoon ilman viemärintiä. Kiinteistöllä ei ole kunnallistekniikkaa, mutta se on liitettävissä kunnalliseen vesijohtoon ja viemäriin.

Kohteen etäisyys lähimpään vesistöön (Lahnajoki) on noin 300 m. Lahnajoki laskee pieneen Juortana-järveen.

### Pilaantumisen tutkiminen

Tutkimuskohteessa tehtiin kairauksia 16.8.2006. Maanäytteet otettiin monitoimikairalla ns. auger-tekniikalla, jolloin maaperästä saadaan jatkuva näytesarja. Alueelle tehtiin 13 tutkimuspistettä, joista määritettiin öljyhiilivetyypitoisuudet PetroFlag-pikatestillä. Tulosten perusteella valittiin neljä näytettä (NP4, NP7, NP11 ja NP12), joista tehtiin laboratorioanalyysi. Tutkimuspisteet sijoitettiin polttoaineen jakelu- ja säiliöalueille sekä piste NP9 viemärin purkupaikalle.

Haihtuvia öljyhiilivetyjä esiintyi pieniä pitoisuuksia näytteissä NP/ (61 mg/kg) ja näytteessä NP11 (4.8 mg/kg). Muissa näytteissä pitoisuudet olivat alle analyysitarkkuusrajan. Myös bentseenin, tolueenin, etyylibentseenin ja ksyleenin pitoisuudet olivat alle analyysitarkkuusrajan kaikissa näytteissä lukuun ottamatta näytettä NP7, jossa esiintyi pieniä pitoisuuksia tolueenia, etyylibentseeniä ksyleeniä ja MTBE:tä. Muissa näytteissä MTBE:tä tai TAME:a ei havaittu.

Keskitisleiden pitoisuudet olivat säiliöalueen pisteissä NP4 (0.5-1.0 m) 2260 mg/kg, NP7 (2.0-3.0 m) 5600 mg/kg, NP11 (0.5-1.0 m) 4390 mg/kg ja NP12 (0.5-1.0 m) 197 mg/kg. Raskaiden öljyhiilivetyjen pitoisuudet olivat pisteissä NP4 (0.5-1.0 m) 66 mg/kg, NP7 (2.0-3.0 m) 330 mg/kg, NP11 (0.5-1.0 m) 50 mg/kg ja NP12 (0.5-1.0 m) 60 mg/kg.

Eli analyysitulosten perusteella jakelu- ja säiliöalueella havaittiin Valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaisen ylemmän ohjearvon ylittävä pitoisuus keskitisleitä sekä alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus ksyleeniä. Haihtuvien ja raskaiden öljyhiilivetyjen pitoisuudet olivat muutoin alhaisia. Kohteessa ei esiinny pintaveden eikä sedimentin pilaantuneisuutta.

## Kunnostustarpeen arviointi

Valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaan maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnin on perustuttava arvioon maaperässä olevien haitallisten aineiden aiheuttamasta vaarasta tai haitasta terveydelle ja ympäristölle. Tulosten perusteella arviointiin kohdekohtainen riskitarkastelu, johon vaikuttavat alueen raja- ja kriittisten aineiden valinta, leviämisen arviointi, altistuksen arviointi, vaikutusten arviointi sekä riskin luonnettiminen. Riskitarkastelua ei tehty esim. SOILRISK 2.0 ohjelmalla, koska pilaantuneisuus on pienenlainen, kunnostus voidaan suorittaa esteittä, eivätkä kustannukset ole kohtuuttomat.

## Kunnostustavoitteet

Maaperän kunnostuksen tavoitetasoksi esitetään käytettäväksi VN:n (214/2007) mukaisia ohjearvoja siten, että maanpinnassa -0.6 m:n syvyydellä käytetään alempia ohjearvoja, syvemmällä käytetään haihtuvien hiilivetyjen osalta myös alempia ohjearvoja, mutta keskittis- ja raskaiden öljyhiilivetyjen osalta käytetään ylempiä ohjearvoja. Esitetyt tavoitearvot soveltuvat viitearvoiksi myös siksi, koska kohteesta ei aiheudu pohjavesivaikutuksia, kohteella ei ole erityisiä suojeluarvoja eikä vaaraa hiilivetyjen kulkeutumisesta sisäilmaan ole. Kunnostuksen jälkeen kohde soveltuu kaavan mukaiseen käyttöön eli KTY, (liike-, toimisto- ja ympäristöhäiriötä aiheuttamaton teollisuusalue).

Mikäli jostakin rajoittavasta tekijästä johtuen kunnostuksella ei saavuteta tavoitepitoisuuksia, laaditaan riskitarkastelu. Siinä arvioidaan aiheuttavatko ylitykset välitöntä vaaraa ympäristölle ja terveydelle ja voidaanko maaperä jättää tältä osin puhdistumaan luontaisesti vai tarvitaanko aktiivisia jatkotoimenpiteitä.

Erilliset pohjaveden kunnostustoimenpiteet eivät ole tarpeellisia. Mutta mikäli kaivu ulottuu pohjaveteen saakka ja siinä havaitaan öljyhiilivetyjä, järjestetään kaivannosta pumppaus öljynerottimeen tai öljy poistetaan vedestä muulla tavalla. Pohjaveden laatua tarkkaillaan, jos joudutaan pohjaveden pumppaukseen.

## Kunnostaminen

Maaperän kunnostus esitetään toteutettavaksi massanvaihdolla. Kunnostustyö kestää kokonaisuudessaan pari viikkoa. Kunnostettavan alueen laajuus on noin 280 m<sup>2</sup>. Kaivettavan maa-aineksen kokonaismäärä on noin 740 m<sup>3</sup>itd, josta pilaantuneen maa-aineksen määrä on arvion mukaan noin 520 m<sup>3</sup>itd. Täyttömaihin kelpaamattomat kaivumaat kuljetetaan luvanvaraiseen vastaanottoipaikkaan. Kuormat peitetään kuljetuksen ajaksi pölyämisen estämiseksi.

Kunnostus sisältää seuraavat vaiheet:

- putkistot tyhjennetään, puhdistetaan, kaasua vapautetaan ja poistetaan. Poiston yhteydessä ei saa käyttää kipinäintä tai kuumuutta aiheuttavia työkaluja tai -menetelmiä.
- pilaantunut maa-aines kaivetaan, lastataan ja kuljetetaan luvanvaraiseen vastaanottoipaikkaan
- kaivannot täytetään pilaantumattomilla ja routimattomilla maa-aineksilla
- kaivalueet ja muut työalueet viimeistellään.

Kunnostuksesta laaditaan loppuraportti, joka toimitetaan hyväksyttäväksi Kainuun ympäristökeskukseen.

## ASIAN KÄSITTELYN TAUSTAA

### Hankitut lausunnot

Kainuun ympäristökeskus ei katsonut tarpeelliseksi pyytää lausuntoja.

## YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Kainuun ympäristökeskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä esitetyn alueen puhdistussuunnitelman ja sen toteutuksen. Puhdistustöissä on noudatettava seuraavia määräyksiä:

### Kunnostustavoitteet (YSL 7 §, 63 §, 75 §, 78 §, JL 6 §, 51 §)

1. Kunnostettavalta alueelta on poistettava pilaantunut maa-aines siten, että maaperän kunnostuksen tavoitteena on VNa:n (214/2007) mukaiset alemmat ohjearvot. Mikäli hakija esittää riskinarvioinnilla, että puhdistustasona käytetään ylempiä ohjearvoja, eikä muutoksesta aiheudu riskiä, voidaan muutos hyväksyä. Kainuun ympäristökeskus hyväksyy puhdistustason muutoksen kirjallisesti.

2. Jos kunnostuksen aikana maaperässä todetaan muita kuin määräyksessä 1. esitettyjä haitta-aineita, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava näiden haitta-aineiden osalta valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisesti. Arviointi on toimitettava hyväksyttäväksi Kainuun ympäristökeskukselle ja tiedoksi Kuhmon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

### Kaivutyön aikaiset maaperätutkimukset (YSL 7 §, 78 §, JL 6 §, 51 §)

3. Kaivutyön aikana on otettava maaperänäytteitä pilaantuneen alueen laajuuden, kaivusyvyyden ja kaivettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuuksien tarkastamiseksi. Näytteet on otettava siten, että eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet on edustavasti selvitetty.

4. Jos tutkimuksissa käytetään tarkoitukseen soveltuvaa kenttämittausmenetelmää, on kenttämittaustuloksista vähintään joka kymmenennen näytteen, kuitenkin vähintään kahden näytteen tulos jokaiselta kaivualueelta, tarkastettava laboratoriomittauksilla. Laboratorionäytteistä on analysoitava vähintään öljyhiilivetyjen keskitisleiden, (C<sub>11</sub> – C<sub>21</sub>), raskaiden öljyjakeiden (C<sub>22</sub> – C<sub>40</sub>), bensiinijakeiden (C<sub>5</sub> – C<sub>10</sub>) ja BTEX- yhdisteiden (bentseeni, tolueni, etyylibentseeni ja kyseleenit) pitoisuudet.

### Alueen yleinen hoito ja järjestys (YSL 7 §, 78 §, JL 6 §, JA 7 §)

5. Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus ja muut kunnostukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä ympäristöön. Kaivun aikana on huolehdittava, ettei kunnostamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa kunnostettavalla alueella oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä. Pilaantunutta maata kaivettaessa ja käsiteltäessä on noudatettava työsuojelusta annettuja säännöksiä.

6. Kaivualueet on erotettava muista alueista kohteen mukaisesti aidalla, puomeilla tai lippusiimalla. Kaivannot on lisäksi varustettava pilaantuneen maaperän kunnostuksesta kertovin kyltein.

7. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset, eri käsittelypaikkoihin toimitettavat pilaantuneet maa-aineshäätteen sekä maaperässä olevat muut jätejakeet on pidettävä erillään kaivun, lastaamisen ja kuljetuksen aikana.

### Kaivualueiden jäännöspitoisuudet (YSL 7 §, 75 §, JL 6 §)

8. Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen on kaivantojen seinämistä ja pohjista otettava edustavia maanäytteitä. Näytteenottotiheys on valittava siten, että jokaisen kaivannon seinämien ja pohjien öljyperäisten hiilivetyjen jäännöspitoisuudet tulevat tarkasti ja luotettavasti selvitettyiksi. Jokaisesta kaivannosta on otettava kuitenkin vähintään kaksi edustavaa näytettä. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa öljyhiilivetyjen keskitisleiden, (C<sub>11</sub> – C<sub>21</sub>), raskaiden öljyjakeiden (C<sub>22</sub> – C<sub>40</sub>), bensiinijakeiden (C<sub>5</sub> – C<sub>10</sub>) ja BTEX- yhdisteiden (bentseeni, tolueni, etyylibentseeni ja kyseleenit) pitoisuudet.

## **Pilaantuneiden maan kuljettaminen (YSL 78 §, JL 6 §, 9 §, 51 §, JA 3 a §, 7 §)**

9. Pilaantuneet maa-ainekset on peitettävä kuljetuksen ajaksi.

10. Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavan pilaantuneen maa-ainesjätteen kuljetuksesta on tehtävä kuormakirjat, joista ilmenevät maa-aineserien toimittaja yhteystietoineen, haitta-ainepitoisuudet, alkuperä osoitetietoineen, käsittelypaikka ja määrä (t).

11. Ongelmajätteeksi luokiteltavan pilaantuneen maa-ainesjätteen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja siten kuin valtioneuvoston päätöksessä 659/1996 ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä säädetään.

## **Pilaantuneiden maa-ainesjätteiden sijoittaminen (YSL 7 §, 78 §, JL 6 §, JA 3 a §)**

12. Kaivetut pilaantuneet maa-ainesjätteet on luokiteltava seuraavasti:

- tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavat maa-ainesjätteet
- ongelmajätteiksi luokiteltavat maa-ainesjätteet.

13. Kiinteistöltä poistettavat pilaantuneet maa-ainesjätteet on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely.

## **Pilaantuneen veden käsittely (YSL 7 §, 75 §, 78 §, JL 6 §, 9 §, 51 §, JA 3 a §)**

14. Kaivantoihin mahdollisesti kertyvästä vedestä on otettava edustavia vesinäytteitä. Näytteistä on tutkittava samat haitta-aineet kuin päätöksen työn aikaisia maaperätutkimuksia koskevassa määräyksessä on edellytetty.

Pilaantunut vesi on poistettava esimerkiksi imuautolla tai vesi on puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla. Jos kaivantoihin kertyvä vesi viemäroidään, on veden viemärointiin pyydyttävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja noudatettava sen antamia ohjeita ja määräyksiä.

## **Kunnostustyön valvonta, tiedotus, kirjanpito ja raportointi (YSL 78 §, JL 51 §, JA 10 §)**

15. Kunnostustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräyksiensä noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Valvonnasta vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot sekä kunnostuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava naapurikiinteistöille ja kirjallisesti Kainuun ympäristökeskukselle, Kuhmon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kunnostusalueen maanomistajalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös kunnostuksen lopettamisajankohta.

16. Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuuksista, määristä ja pilaantuneen maan sijoituskohteista.

17. Kunnostuksesta on tehtävä raportti, jossa on esitettävä kaivutyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja kaivusyvyyksistä, kuvaus mahdollisista työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto kaivutyön aikaisesta näytteenotosta, kirjanpitotiedot poistetuista pilaantuneista maa-aineksista, analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottoa paikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä sekä yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä. Raporttiin on liitettävä yhteenveto ongelmajätteiden siirtoasiakirjoista ja pilaantuneiden maiden kuormakirjoista. Eri käsittelypaikkoihin toimitettujen pilaantuneiden maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja määrät on esitettävä loppuraportissa selkeästi eriteltyinä esimerkiksi omissa yhteenvetotaulukoissaan.

Raportti on toimitettava Kainuun ympäristökeskukselle, Kuhmon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kunnostusalueen maanomistajalle kahden kuukauden kuluessa kaivutyön loppuunsaattamisesta.

## **PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT**

### **Käsitteet**

Ongelmajätteeksi luokiteltavalla pilaantuneella maa-ainesjätteellä tarkoitetaan kaivettua maa-ainesta, jonka haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksessa jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (N:o 1128/2001) asetetut ongelmajäteraja-arvot.

Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavalla pilaantuneella maa-ainesjätteellä tarkoitetaan kaivettua maa-ainesta, jonka haitta-ainepitoisuudet ovat valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvon ja ongelmajäteraja-arvon välissä.

Ympäristöministeriön asetuksessa yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (N:o 1129/2001) ongelmajätteiksi on merkitty maa- ja kiviainekset, jotka sisältävät vaarallisia aineita (17 05 03). Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa N:o 509/2005 haitta-aineet on luokiteltu vaaraa osoittavilla R-lausekkeilla. Valtioneuvoston asetuksessa jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (N:o 1128/2001) on lueteltu ominaisuudet, joiden perusteella jätteet luokitellaan ongelmajätteiksi, ja ominaisuuksien tulkinnassa sovellettavat raja-arvot.

### **Yleiset perustelut**

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan pilaantuneiden maa-ainesten käsittelyyn on oltava ympäristölupa. Maaperän puhdistamiseen pilaantuneella alueella tai pilaantuneen maa-aineksen poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan kuitenkin ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus alueelliselle ympäristökeskukselle, jos pilaantuneen alueen laajuus ja maaperän pilaantumisen aste on riittävästi selvitetty, puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttävää puhdistusmenetelmää ja toiminnasta ei aiheudu ympäristön muuta pilaantumista.

Ilmoituksessa tarkoitettu pilaantuneen maaperän kunnostaminen kaivamalla on vakiintunut pitkään käytössä ollut puhdistusmenetelmä, joten kyseinen asia on käsitelty ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisena ilmoituksena.

Päätöksessä annetut määräykset maaperän puhdistamisesta ovat välttämättömiä, jotta alueen maaperä täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain mukaiset terveyden- ja ympäristönsuojelun vaatimukset.

### **Perustelut kunnostustavoitteita koskeville määräyksille**

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) tuli voimaan 1.6.2007. Asetuksen liitteessä on säädetty maaperässä yleisimmin esiintyvien haitallisten aineiden kynnysarvot, alemmat ohjearvot ja ylempät ohjearvot, joita käytetään apuna maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa. Mikäli yhden tai useamman haitta-aineen pitoisuus maaperässä ylittää kynnysarvon, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jollei arvioinnista muuta johdu: 1) alueella, jota käytetään teollisuus-, varasto- tai liikennealueena, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn ylempään ohjearvon; 2) muulla kuin 1 kohdassa tarkoitettulla alueella, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn alemman ohjearvon.

Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 liitteessä on säädetty alemmaksi ohjearvoksi bensiinijakeille (C<sub>5</sub> – C<sub>10</sub>) 100 mg/kg, öljyhiilivetyjen keskittisille (C<sub>11</sub> – C<sub>21</sub>) 300 mg/kg, raskaille öljyjakeille (C<sub>22</sub> – C<sub>40</sub>) 600 mg/kg,

bentseenille 0,2 mg/kg, toluenille 5 mg/kg, etyylibentseenille 10 mg/kg ja ksyleeneille 10 mg/kg. MTBE:n ja TAME:n yhteispitoisuudelle alempi ohjearvo on 5 mg/kg.

Ylempi ohjearvo raskaille hiilivedyille on 2000 mg/kg, keskisille 1000 mg/kg ja haihtuvien öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuudelle 500 mg/kg. Yksittäisille bensiinissä oleville yhdisteille ylempät ohjearvot ovat: bensiini 1 mg/kg, tolueni 25 mg/kg, etyylibentseeni 50 mg/kg ja ksyleeni 50 mg/kg. MTBE:n ja TAME:n yhteispitoisuudelle ylempi ohjearvo on 50 mg/kg.

Päätöksessä on maaperän kunnostustavoitteeksi asetettu valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisesti siten, että kunnostuksen tavoitetasona ovat alemmat ohjearvot. Kohde on merkitty kaavassa merkinnällä KTY eli liike-, toimisto- ja ympäristöhäiriötä aiheuttamaton teollisuusalue. Kohteeseen voidaan kaavan mukaisesti rakentaa esim. toimisto- tai liikerakennuksia. Mikäli alueella tehdään joskus esim. rakennustöitä, pohjan perustamisessa joudutaan menemään hakemuksessa esitettyä 60 cm alemmas, jolloin kohteeseen jätetyt pilaantuneet massat vaatisivat erilliskäsittelyä tai niistä voisi aiheutua haittaa kaavan mukaisessa käyttötarkoituksessa. (Määräys 1.)

Mikäli maaperässä todetaan kunnostuksen aikana muita kuin määräyksessä 1. esitettyjä haitta-aineita, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava näiden haitta-aineiden osalta valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisesti. Arvioinnin avulla asetetaan uusien todettujen haitta-aineiden kunnostustavoitteet. Kainuun ympäristökeskus hyväksyy arvioinnin. (Määräys 2.)

Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytetyjen kunnostustavoitteiden toteutuminen. (Määräys 3.)

### **Perustelut työn toteuttamista koskeville määräyksille**

Kunnostuksen aikaisella näytteenotolla selvitetään tarvittava kaivussyvyys ja pilaantuneen alueen laajuus. Käsitelyyn toimitettavien maa-ainesten tutkiminen on toteutettava siten, että kenttämittaustulokset varmennetaan laboratoriossa maa-aineseräkohtaisesti ja että tulosten perusteella voidaan erotella toisistaan ongelmajätteiksi luokiteltavat maa-ainesjätteet sekä tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavat maa-ainesjätteet ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavat pilaantuneet maa-ainesjätteet. (Määräys 4.)

### **Alueen yleinen hoito ja järjestys**

Kaivalueet on edellytetty aidattaviksi sekä merkittäväksi kylteillä, jotta pilaantuneen maan kaivusta ja muista työvaiheista ei aiheudu haittaa tai vaaraa työmaan ulkopuolisille tahoille ja jotta estetään asiattomien pääsy kaivalueelle. Poistettavat pilaantunut maa-ainesta sisältävät kuormat on peitettävä, työmaalla on noudatettava työsuojelusta annettuja säännöksiä ja eritavoin pilaantuneet maa-ainesjätteet sekä pilaantumattomat maa-ainekset ja muut jätejakeet on edellytetty pidettäväksi erillään, jotta pilaantuneista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräykset 5.-7., 9.)

### **Perustelut pilaantuneiden maa-ainesjätteiden käsittelyä koskeville määräyksille**

Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavien pilaantuneiden maa-ainesjätteiden kuljetuksista tehtävät kuormakirjat ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 10.)

Valtioneuvoston päätöksessä (659/1996) ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä annetaan määräykset jätteen tuottajan velvollisuudesta laatia siirtoasiakirja. Edellä mainitun päätöksen mukaan siirtoasiakirja tulee olla mukana ongelmajätteitä kuljetettaessa ja siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. (Määräys 11.)

Kaivetut pilaantuneet maa-ainejätteet toimitetaan käsiteltäväksi kaatopaikalle tai muulle laitokselle, jolla on voimassa oleva ympäristölupa vastaanottaa ja loppusijoittaa kyseisiä massoja. Kaatopaikkakelpoisuus osoitetaan kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen mukaisesti. (Määräys 5.)

### **Perustelut pilaantuneen veden poistamiselle**

Pilaantuneen veden poistamisella varmistetaan, että vedessä olevat haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan laajemmalle alueella eivätkä aiheuta enempää maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 14.)

### **Perustelut muille määräyksille**

Aloitusilmoitus ja vastuuhenkilön nimeäminen ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 15.)

Kirjanpidolla ja loppuraportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut kunnostustoimenpiteet. Dokumentointi on tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 16.-17.)

### **Keskeisimmät lainkohdat**

Jätelain 6 §:n mukaan jätteestä tai jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätehuollossa on käytettävä parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa sekä mahdollisimman hyvää terveys- ja ympäristöhaitan torjuntamenetelmää. Jätettä ei saa käsitellä hallitsemattomasti. (Määräykset 1.-14.)

Ympäristönsuojelulain 7 §:n mukaan maahan ei saa jättää tai päästää jätettä eikä muutakaan ainetta siten, että seurauksena on sellainen maaperän laadun huononeminen, josta voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, viihtyisyyden melkoista vähentymistä tai muu niihin verrattava yleisen tai yksityisen edun loukkaus (maaperän pilaamiskielto). (Määräykset 1. - 3., 5., 7 ja 8.)

Valvonta- ja lupaviranomainen voi jätelain 51 §:n mukaan antaa yksittäistapauksissa määräyksiä ja ohjeita siitä, miten selvilläolo- ja kirjanpitovelvollisuus on täytettävä. (Määräykset 2.- 4., 9.-11., 6. ja 11.-17.)

### **SOVELLETUT OIKEUSOHJEET**

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 4, 5, 7, 53, 54, 63, 75, 78, 96, 97 §

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 24, 25, 26, 27 §

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

Jätelaki (1072/1993) 6, 9, 51, 77 §

Jäteasetus (1390/1993) 3a, 7, 10 §

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

Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001)

Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996)

Ympäristöministeriön asetus alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1387/2006)

### **PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO**

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.



## **MAKSU**

Maksu on 1075 euroa.

Maksun perusteena on käytetty ympäristöministeriön asetusta alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (N:o 1387/2006), jonka mukaan pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelyä koskevan päätösten maksu on 43 euroa kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Asian käsittelyyn on kulunut aikaa 25 tuntia.

## **PÄÄTÖS**

Hakijalle

## **TIEDOKSI**

Kuhmon kaupunki  
Suomen ympäristökeskus/sähköisesti

## **ILMOITTAMINEN KUNNAN ILMOITUSTAULULLA**

Kainuun ympäristökeskus tiedottaa tästä päätöksestä Kuhmon kaupungin ilmoitustaululla YSL 54 §:n mukaisesti.

## **TIETOJÄRJESTELMÄÄN MERKITSEMINEN**

Kiinteistöä koskevat tiedot merkitään / päivitetään valtakunnalliseen maaperän tilan tietojärjestelmään (MAT-TI).

## **MUUTOKSENHAKU**

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

Osastopäällikkö

Sirkka-Liisa Markkanen

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 antopäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

**Valitusaika päättyy 7.7.2008.**

### 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

##### Käyntiosoite

Kalliokatu 4  
87100 KAJAANI

##### Fax

020 490 6577

##### Sähköposti

[kirjaamo.kai@ymparisto.fi](mailto: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 valitus-kirjelmässä 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 82 euroa, ellei valittaja tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetun lain 7 §:n nojalla vapaudu maksuvelvollisuudesta.