



## **ASIA**

Päätös ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisesta ilmoituksesta, joka koskee pilaantuneen maaperän puhdistamista Pellon kunnassa kiinteistöllä 854-404-21-97.

## **ILMOITUKSEN TEKIJÄ**

~~WSP Environmental Oy  
Kiviharjunlenkki 1-D  
90220 OULU~~

Lappset Group Oy  
PL 8146  
96101 Rovaniemi

~~yhteyshenkilö:  
Jari Heiskari, puh. 0207 864 857~~

**Kirjoitusvirhe korjattu hallintolain 8. luvun 51 §:n perusteella.**

## **KUNNOSTUSKOHDDE JA SEN SIJAINTI**

Kunnostettavalla kohteella on harjoitettu leikkivälineiden valmistusta ja siihen liittyvää kyllästystoimintaa. Kohde sijaitsee Pellon kunnassa asemakaava-alueella kiinteistöllä 854-404-21-97 osoitteessa Mäntyrannantie 5. Kohteen sijainti on esitetty päätöksen karttaliitteessä.

## **TOIMINNAN YMPÄRISTÖLUPATARVE**

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 78 §:n 1. momentin perusteella pilaantuneen maan kunnostukseen tulee olla ympäristölupa. Mikäli em. pykälän 2. momentin ehdot täyttyvät, maaperän puhdistamiseen riittää ilmoitus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Tässä tapauksessa ilmoitusmenettely on riittävä.

## **ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN TOIMIVALTA**

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen. Kunnostuskohde sijaitsee Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (myöhemmin Lapin ELY-keskus) toimialueella, joka siten on asian ratkaisijana.

## ILMOITUKSEN VIREILLETULO

Ilmoitus on tullut vireille 30.8.2010.

## ILMOITETTU TOIMINTA

### Puhdistettava alue

Kunnostettava kohde sijoittuu teollisuuskiinteistölle Pellon kunnassa noin 1,5 km kuntakeskuksesta luoteeseen (peruskarttalehti 2623 11). Kiinteistöllä on toiminut kaksi leikkivälinealan yritystä, jotka ovat leikkivälineiden valmistuksen lisäksi harjoittaneet kyllästystoimintaa. Toiminta, todennäköisesti myös kyllästystoiminta, kiinteistöllä on alkanut noin vuonna 1973 Leikkiväline Eero Mäntyrinta Oy:n toimesta. Puutavaran kyllästämistä on alueella jatkettu vuoteen 1998 saakka. Aikaisemman toiminnanharjoittajan aikana on vuoteen 1980 saakka käytössä ollut todennäköisesti CCA-kylläste ja jälkimmäisen toiminnanharjoittajan aikana vuosina 1985-1998 CC-kylläste. Kyllästysainetta on päässyt kohteen maaperään vahinkojen, ylivuotojen ja kyllästetyn puutavaran ulkona kuivaamisen seurauksena. Sisätiloissa ylivuotanut kylläste kuivattiin sahanpurulla ja kuljetettiin pihan perälle kasoihin.

Kiinteistöllä sijaitsee tyhjillään oleva tehdasrakennus ja pihan eteläosassa varastokoppi. Kiinteistöllä on maanalainen polttoöljysäiliö, joka sijaitsee rakennuksen eteläpäässä. Piha-alue on osaksi asfaltoitu, osaksi sorapintaa ja pihan eteläosassa on näkyvissä luonnonmaata, jossa kasvaa erilaista kasvillisuutta. Kohteen itä- ja eteläpuolella on metsäaluetta, länsi- ja pohjoispuolella asutusta.

Kiinteistö toimii tällä hetkellä maatalouskoneiden varastotilana. Tontilla viimeisenä leikkivälineyrityksenä toiminut Lappset Group on myynyt tontin ja ryhtymässä tontin puhdistustoimenpiteisiin. Tulevasta toiminnasta ei ole tietoa.

### Maaperä sekä pohja- ja pintavedet

Maaperä kunnostusalueella on pääasiassa hiekkaa ja hiekkamoreenia. Pintakerros on hiekkaa, joka on ainakin osin alueelle tuotua täyttömaata. Hiekkakerroksen alla ja seassa on turvetta. Maaperässä on myös suuria kiviä. Kallioperästä ei ole tietoa. Maanpinta on tasaista ja viettää loivasti pohjoiseen. Kiinteistö ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue on kolmannen luokan pohjavesialue Puruskoski (tunnus 12854125), joka sijoittuu kohteelta noin 1,7 km lounaaseen. Lähin vesistö on Tornionjoki, joka sijaitsee noin 350 m kohteelta koilliseen.

Varastorakennuksen eteläpuolella alueen halki itä-länsi-suuntaisesti kulkee noin metrin levyinen ja puoli metriä syvä oja. Ojan eteläreuna on noin 0,5 m alempana ojan pohjoisreunaa. Pilaantuneisuustutkimuksen aikana ojassa ei ollut vettä.

## Alueen kaavoitustilanne

Voimassa olevassa asemakaavassa kiinteistön alue on merkitty teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T). Pellon kunnan yleiskaavaluonnoksessa kunnostettava kiinteistö on merkitty pientalovaltaiseksi asuntoalueeksi (AP). Kiinteistön länsipuolella sijaitseva alue on merkitty urheilu- ja virkistyspalvelujen alueeksi (VU).

## PILAANTUNEISUUSTUTKIMUKSET JA YMPÄRISTÖN PILAANTUNEISUUS

### Tutkimukset

Maaperän pilaantuneisuutta ja mahdollisilla kyllästysaineilla pilaantuneen maa-alueen laajuutta tutkittiin 18.8.2008. Tiedossa ei ole aiempia tutkimuksia. Näytepisteitä kairattiin 9 kpl ja koekuoppia tehtiin 20 kpl. Kairaukset tehtiin monitoimikairalla. Kairauspisteet sijoitettiin kahden leikkivälinetehtaan entisen työntekijän antamien tietojen ja kenttämittausten perusteella. Tutkimuspisteet sijoitettiin pisteisiin, joissa kyllästettyjä puita oli kuivatettu, varastoitu tai johon oli kuljetettu kyllästysaineen imeytykseen käytettyä sahanpurua. Tontin eteläreunalla tutkimuspisteet rajautuivat ojaan, jonka eteläpuolella alue oli koskemattoman näköistä eikä maaperästä havaittu kuivatukseen käytettyä sahanpurua. Kairaukset lopetettiin kiveen/kallioon. Koekuopat kaivettiin lapiolla. Koekuopista, joista löytyi pitoisuuksia kenttäanalyysointilaakauksella, otettiin näytteitä myös syvemmältä monitoimikairan avulla. Vesinäytteitä ei otettu.

Maanäytteitä otettiin yhteensä 73 kpl. Kaikista näytteistä tehtiin raskasmetallianalyysi kannettavalla Niton XRF-kenttäanalyysointilaakauksella ja aistinvaraiset havainnot. Yhdestä näytteestä mitattiin PetroFlag-kenttätestillä kokonaisöljyhiilivetyypitoisuus. Yhdeksästä otetusta näytteestä määritettiin laboratoriossa arseenin (As), kadmiumin (Cd), kromin (Cr), kuparin (Cu), elohopean (Hg), nikkelin (Ni), lyijyn (Pb) ja sinkin (Zn) pitoisuudet plasma-atomiemissiospektrometrillä (ICP-AES).

### Maaperän pilaantuneisuus

XRF-kenttäanalyysointilaakauksella havaittiin useassa kohtaa kohonneita kupari- ja kromipitoisuuksia. Lisäksi havaittiin muutamassa näytepisteessä kohonneita pitoisuuksia sinkkiä ja yhdessä arseenia. Valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia havaittiin kenttämittauksissa yhdeksässä tutkimuspisteessä seuraavasti:

- KK1 Maanpinta Cu 2500 mg/kg ja Cr 1080 mg/kg
- KK1 0,1-0,5 Cu 4363 mg/kg ja Cr 3680 mg/kg
- KK1 0,5-0,8 Cu 4160 mg/kg ja Cr 3650 mg/kg
- KK2 Maanpinta Cu 2763 mg/kg ja Cr 1910 mg/kg
- KK2 0-0,4 Cu 729 mg/kg ja Cr 424 mg/kg
- KK3 Maanpinta Cu 591 mg/kg ja Cr 441 mg/kg
- KK3 0,5 Cu 618 mg/kg ja Cr 638 mg/kg
- KK3 1,5 Cu 240 mg/kg

- KK8 Maanpinta Cu 254 mg/kg
- KK15 Maanpinta Cu 878 mg/kg ja Cr 604 mg/kg
- KK17 Maanpinta Cu 205 mg/kg
- KK18 Maanpinta Cr 402 mg/kg
- KK19 0,5-1,0 Cu 260 mg/kg
- NP5,1 0-0,3 Zn 594 mg/kg.

VNa:n 214/2007 alemman ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia havaittiin kenttämittauksissa kolmessa tutkimuspisteessä seuraavasti:

- KK2 Maanpinta Zn 323 mg/kg
- KK16 Maanpinta As 75 mg/kg
- KK19 0,5-1,0 Cr 293 mg/kg.

VNa:n 214/2007 kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia havaittiin kenttämittauksissa yhdessä näytepisteessä seuraavasti:

- KK18 Maanpinta Cu 149 mg/kg.

Aistinvaraisessa arvioinnissa ei havaittu haitta-aineiden hajuja eikä tehdyssä Petro-Flag-kenttäanalyysissä havaittu kohonneita öljyhiilivetyypitoisuuksia. Laboratorioanalyysissä havaittiin VNa:n 214/2007 ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia kahdessa tutkimuspisteessä seuraavasti:

- KK1 0,1-0,5 Cu 2600 mg/kg ja Cr 4600 mg/kg
- KK2 Maanpinta Cu 1200 mg/kg ja Cr 1500 mg/kg.

VNa:n 214/2007 alemman ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia havaittiin laboratorioanalyysissä kahdessa näytepisteessä seuraavasti:

- KK16 Maanpinta As 70 mg/kg
- KK19 0,5-1,0 Cu 200 mg/kg ja Cr 270 mg/kg.

VNa:n 214/2007 kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia havaittiin laboratorioanalyysissä seuraavasti:

- NP 1 0-0,3 Pb 93 mg/kg ja Zn 230 mg/kg
- NP 5 0-0,3 Zn 241 mg/kg.

Kohteessa havaittiin useassa pisteessä VNa:n 214/2007 ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia kuparia, kromia ja sinkkiä. Alueen käyttöhistoriatiedoista poiketen maaperästä löytyi arseenia alemman ohjearvon ylittävänä pitoisuutena vain yhdestä koe-kuopasta aivan pintakerroksesta. VNa:n 214/2007 alemman ohjearvotason ylittäviä massoja arvioidaan olevan karkeasti noin 4400 t.

## Kunnostettavan alueen rajaaminen

Metalleilla pilaantunutta maata todettiin tontin eteläpäässä, jota on käytetty kyllästys-ainepitoisen sahanpurun varastoalueena. Kuparia oli yhdessä hajapisteessä tontin itä-laidalla. Pilaantuneisuus rajautuu 1,5 m:n kerrokseen ja voimakkaimmin pilaantuneissa näytteissä oli mukana aina sahanpurua. Voimakkaasti pilaantuneita maa-aineksiä arvioidaan olevan noin 2000 m<sup>3</sup> ja lievästi pilaantuneita 70 m<sup>3</sup>.

## ESITETYT PUHDISTUSTOIMET

### Kunnostusmenetelmä ja tavoitetaso

Kunnostuksen tavoitetasona ilmoituksessa esitetään käytettäväksi VNa:n 214/2007 mukaisia alempia ohjearvoja arseenin, kromin, kuparin ja sinkin osalta. Kohde kunnostetaan massanvaihtona kaivamalla tavoitepitoisuuden ylittävät maa-ainekset kaivinkoneella ja kuljettamalla maa-ainekset luvanvaraiseen vastaanottoaikaan. Ennakkosuunnitelmien mukaan kohteessa ei tulla kaivamaan muita kuin sellaisia maa-aineksiä, jotka ylittävät kunnostuksen tavoitepitoisuuden. Mikäli esim. kaivannon luiskaamisen vuoksi tulee kaivaa tavoitepitoisuuden (alempi ohjearvotaso) alittavia, mutta kynnysarvopitoisuuden ylittäviä maa-aineksiä, esitetään että maa-ainekset voidaan läjittää kohteeseen.

Pilaantuneen maaperän kunnostustyöt on tarkoitus toteuttaa syys-lokakuun vaihteessa 2010. Töiden arvioitu kesto on noin 2 viikkoa.

### Valvonta, raportointi ja tiedottaminen

Työmaavalvoja seuraa ja ohjaa töiden etenemistä ja kirjaa toimenpiteet ja tapahtumat työmaapäiväkirjaan. Valvoja laatii siirtoasiakirjat kuormien siirtämistä ja vastaanottoaikaan varten. Kunnostuksen aikana pilaantuneisuuden levinneisyyttä rajataan tarkemmin kenttämittauksilla ja tarvittaessa laajennetaan tutkimuksin rajattua kunnostustarpeessa olevaa maa-aluetta.

Kunnostuksen aloittamisesta tiedotetaan kunnostettavan kiinteistön rajanaapureille kirjallisesti. Työmaan aitaamista ei katsota tarpeelliseksi, mutta alueella johtavien kulkuväylien varten kiinnitetään maaperän kunnostuksesta kertovat kyltit. Työpäivän päätteeksi avoimeksi jäävät kaivannot tulee eristää lippusiimoin tai lamelliaidoin.

Kunnostuksen loputtua laaditaan raportti, johon kirjataan seuraavat seikat:

- kaivutyön toteutuksen kuvaus
- kunnostetut alueet karttapiirustuksin
- kuvaus näytteenottomenetelmästä
- työ- ja jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-ainepitoisuudet
- yhteenveto työnaikaisesta näytteenotosta
- yhteenveto poistetuista pilaantuneista maamassoista ja vastaanottoaikaista

Raportti toimitetaan tiedoksi Lapin ELY-keskukselle kahden kuukauden kuluessa kunnostuksen päättymisestä. Jälkiseurantaa ei katsota tarpeelliseksi.

Ulkopuolisten henkilöiden pääsy työmaalle estetään aidoin ja varoituskyltein. Kunnostustöille nimetään valvoja, joka valvoo, että työt tehdään ilmoituksen ja ilmoituksen johdosta annetun päätöksen mukaisesti. Puhdistustyötä ohjataan PetroFlag–kenttäanalyysaattorilla ja aistinvaraisin havainnoin. Kun kaikki pilaantuneet massat on poistettu, otetaan kontrollinäytteet, joilla puhdistustavoitteiden täyttyminen osoitetaan. Kaivannot täytetään, kun ympäristöviranomaisen on hyväksynyt kunnostuksen laajuuden.

Valvoja ilmoittaa ennen työn aloittamista pilaantuneiden massojen toimitus- ja jatkokäsittelypaikan valvontaviranomaisille. Ilmoituksessa ei ole esitetty mm. aloituskokouksen tai työmaapäiväkirjan pitämistä eikä ympäristöviranomaisille hyväksyttäväksi toimitettavan loppuraportin laatimista.

### **Toiminta poikkeustilanteissa**

Jos kunnostustöiden yhteydessä havaitaan aiemmista tutkimuksista poikkeavaa, esim. pilaantuneisuus ulottuu arvioitua laajemmalle tai maa-aines on pilaantunut muilla kuin aikaisemmin ilmoitetuilla haitta-aineilla, ilmoitetaan siitä Lapin ELY-keskukseen ja esitetään suunnitelma puhdistustyön jatkamisesta.

### **RISKIARVIO**

Ilmoituksessa on esitetty riskiarvio kohteen nykytilanteesta, jonka johtopäätöksiä todetaan, ettei kohteessa todetuista raskasmetalleista katsota aiheutuvan terveyshaittaa, jos kohdetta käytetään tulevaisuudessa teollisuusalueena. Kohde täytyy silloin aidata ja sivullisten pääsy alueelle estää. Kohteesta löydettyistä raskasmetalleista katsotaan aiheutuvan ympäristöriskejä. Metallien haitallisuutta vähentää kuitenkin pilaantumisen ikä. Ajan kuluessa metallit sitoutuvat voimakkaasti maaperään, ne hapettuvat vähemmän haitallisiin olomuotoihin ja niiden biosaatavuus vähenee. Kasvit ja maaperän eliöt myös mukautuvat suuriin haitta-ainepitoisuuksiin. Jos kohteen käyttömuoto muuttuu herkempään suuntaan, jossa myös alueen ekologialle annetaan suurempi arvo, on kohteesta aiheutuvia ympäristö- ja terveysriskejä hallittava riskienhallintatoimenpiteillä. Kohteen käyttö virkistysalueena tai lasten leikkipaikkana tulee nykyisellään estää. Maaperän haitta-ainepitoisuuksista voi herkimmille altistujille aiheutua terveyshaittaa.

Kohteen kunnostamatta jättäminen ei poista kohteesta aiheutuvia ekologisia riskejä eikä ole yleisesti käytetty tapa. Maaperän peittäminen voi aiheuttaa kohteeseen merkittäviä käyttörajoituksia. Pilaantuneen maaperän kunnostuksella pintamaat vaihtamalla saadaan terveydelle aiheutuvat riskit madallettua siedettävälle tasolle.

## ILMOITUKSEN KÄSITTELY

### Ilmoituksesta tiedottaminen

Lapin ELY-keskus on tiedottanut ilmoituksesta ympäristönsuojelulain 63 §:n mukaisesti. Pilaantuneen maaperän kunnostukseen liittyviä erillisiä lausuntoja ei ole pyydetty.

## LAPIN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

### Päätös

Lapin ELY-keskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä tarkoitetun alueen puhdistamisen. Töiden toteuttamisessa on noudatettava seuraavia määräyksiä.

### Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

1. Pellon kunnassa osoitteessa Mäntyrauantie 5 sijaitsevan kiinteistön nro 854-404-21-97 maaperä on kunnostettava alueilta, joilla maaperän öljyhiilivetyjen pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) alemmat ohjearvot kuparin (Cu), kromin (Cr), sinkin (Zn) ja arseenin (As) osalta. Alempi ohjearvo kuparille on 150 mg/kg, kromille 200 mg/kg, sinkille 250 mg/kg ja arseenille 50 mg/kg. Kunnostustyöt on ulotettava niin laajalle, että kaikki maamassat, joissa pitoisuudet ylittävät alemman ohjearvon saadaan poistettua.

Kunnostustöiden aloittamisesta on ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Pellon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle hyvissä ajoin ennen töiden aloittamista. Maaperän kunnostustyöt on saatettava loppuun 31.12.2010 mennessä. Kunnostusta tulee kuitenkin jatkaa siihen saakka, kunnes Lapin ELY-keskus hyväksyy kunnostuksen toiminnanharjoittajan esityksestä loppuun saatetuksi.

2. Pilaantuneet maa-ainekset on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely ja vastaanotto. Massanvaihdon yhteydessä maaperästä löytyvät käytöstä poistetut rakenteet ja esim. betonikappaleet, jotka sisältävät ympäristölle vaarallisia aineita on poistettava ja toimitettava asianmukaisen luvan omaavalle vastaanottajalle. Kaikkien puhdistustyömaalta pois kuljetettavien maamassojen ja pilaantuneiden rakenteiden sijoituspaikka on ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Pellon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen töiden aloittamista.
3. Pilaantuneiden maamassojen ja maaperästä löytyvien vaarallisia aineita sisältävien rakenteiden kuljetus ja kuormaus on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. Kuljetettaessa kosteita ja valuvia maamassoja tulee kuljetuskaluston olla riittävän tiiviitä siten, ettei kuljetuksissa pääse valu-

maan haitallisia aineita ympäristöön. Maamassojen pölyäminen on estettävä kuljetuksen aikana. Ongelmajätettä kuljetettaessa on kuorman mukana seurattava siirtoasiakirja.

4. Pilaantuneita maamassoja, joiden pitoisuustasot ylittävät valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) alemmat ohjearvot sekä maaperästä löytyviä käytöstä poistettuja rakenteita, jotka sisältävät ympäristölle vaarallisia aineita voidaan pakottavasta syystä välivarastoida kiinteistöllä tiiviillä alustalla enintään 30 vuorokauden ajan. Maamassat ja pilaantuneet rakenteet on peitettävä huuhtoutumisen ja pölyämisen estämiseksi.
5. Kaivannoista poistettavan ja paikoilleen jätettävän maa-aineksen rajapinnasta on otettava riittävä määrä kontrollinäytteitä lupamääräyksessä 9 täsmennetyllä tavalla ja mikäli niiden laboratoriomäärityksissä esiintyy kunnostustavoitteen ylittäviä pitoisuuksia, tulee kunnostusta jatkaa siihen saakka, että tavoite saavutetaan. Mikäli puhdistuksessa ei ole päästy lupamääräyksessä 1 asetettuun puhtaustasoon, on esitettävä maahan jääneen pilaantuneen alueen sijainti kartalla sekä esitettävä arvio maaperään jääneiden haitallisten aineiden aiheuttamista ympäristö- ja terveystarpeista ja maaperän puhdistustarpeesta.

#### **Määräykset vastuuhenkilöistä ja töiden aloittamisesta**

6. Kunnostustyölle on nimettävä valvoja, jolla on tarvittava kokemus ja pätevyys pilaantuneen maaperän kunnostukseen ja kunnostustöiden valvontaan. Valvojan nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava ennen töiden aloittamista Lapin ELY-keskukselle ja Pellon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Valvojan tulee laatia työn alussa pöytäkirja, johon kirjataan mm. urakoitsijan yhteystiedot, työturvallisuusasiat ja kalustotiedot. Asiakirjaa tulee täydentää ja ylläpitää kunnostustyön aikana.

#### **Määräykset poikkeuksellisista tilanteista**

7. Työn aikana ilmenevistä poikkeuksellisista tapahtumista on viipymättä ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Pellon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Mikäli häiriötilanteesta voi aiheutua onnettomuusriski tai terveyshaittaa, on tapauksesta ilmoitettava myös Pellon kunnan pelastusviranomaiselle. Toiminnanharjoittajan on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin vahinkojen ja haittojen torjumiseksi.

#### **Määräykset kirjanpidosta, puhdistuksen laadunvalvonnasta, tarkkailusta ja raportoinnista**

8. Kunnostustyön aikana tulee pitää työmaapöytäkirjaa, johon kirjataan tehdyt toimenpiteet ja kunnostuksen kannalta merkitykselliset tapahtumat. Pöytäkirjat on



säilytettävä vähintään kolmen (3) vuoden ajan ja ne on pyynnöstä esitettävä Lapin ELY-keskukselle tai Pellon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

9. Kunnostustavoitteiden toteutumista on töiden aikana tarkkailtava asianmukaisilla kenttämittauksilla ja näytteenotolla. Tarkkailussa on määritettävä maaperän raskasmetallipitoisuudet kuparin, kromin, sinkin ja arseenin osalta. Kunnostusalueen katsotaan rajautuneen, kun laboratorioanalyysillä varmistetut tarkkailutulokset alittavat kaikilta kaivannon reunoilta ja sen pohjalta lupamääräyksessä 1 esitetyt raja-arvot. Kaivantoja ei saa peittää ennen kuin kontrollinäytteiden laboratoriotulosten perusteella on todettu maaperän pilaantumattomuus ja Lapin ELY-keskukselle ja Pellon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle on varattu mahdollisuus kunnostustöiden tarkastamiseen.
10. Pilaantuneisuus selvityksen sekä kunnostuksen yhteydessä otettujen näytteiden analyysitulosten ja muiden työnaikaisten havaintojen perusteella on toiminnanharjoittajan esitettävä selvitys kunnostettavan alueen jatkotarkkailu- ja puhdistustarpeesta.
11. Kunnostustyön loppuraportti on toimitettava Lapin ELY-keskukselle ja Pellon kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään kolmen (3) kuukauden kuluessa töiden suorittamisesta. Loppuraportissa on esitettävä:
  - yhteenveto työmaapöytäkirjasta,
  - yhteenveto kiinteistöllä tehdyistä kunnostustoimista, kenttä- ja laboratoriotutkimuksista sekä tutkimustulokset,
  - toteutuneiden kaivantojen laajuus ja syvyys sekä sijainti koordinaatistoon (ykJ) sidotulla kartalla,
  - näytepisteiden sijainti (ykJ-koordinaatisto),
  - selvitys kaivannoista poistettujen maa-ainesten laadusta, määrästä, käsittelystä ja sijoituspaikasta ja
  - tarvittaessa lupamääräyksessä 5 mainittu riskiarvio ja lupamääräyksessä 10 mainittu selvitys jatkotarkkailu- ja puhdistustarpeesta.

## Perustelut

Kunnostustavoitteiksi on määrätty valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) alemmat ohjearvot kohteen tutkimuksissa löydetyille raskasmetalleille. Lapin ELY-keskus on ottanut kunnostustasoa määrittäessään huomioon kohteen sijainnin ja alueen käyttötarkoituksen mahdollisen muuttamisen. Kunnostettava kiinteistö on yleiskaavaluonnoksessa merkitty pientalovaltaisiksi asuntoalueeksi ja kohde sijoittuu asutuksen välittömään läheisyyteen, joten maaperä on kunnostettava valtioneuvoston asetuksessa annettuihin alempiin ohjearvotasoihin. Lupamääräyksellä varmistetaan, että kunnostustyöt ulotetaan myös tutkittujen alueiden ulkopuolelle, mikäli maaperässä todetaan alemmat ohjearvot ylittäviä pitoisuuksia. Kunnostustyölle on asetettu määräaika, että työt saate-

taan loppuun viivyttelemättä. Valvonnan kannalta on välttämätöntä, että viranomaisille toimitetaan tieto kunnostustöiden suunnitellusta aloitusajankohdasta ennen töiden aloittamista (määräys 1).

Pilaantuneiden massojen kuljetuksesta, kuormauksesta, varastoinnista ja edelleen toimittamisesta on tarpeen antaa määräykset, ettei kunnostustöistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa tai terveyshaittaa. Pilaantuneiden massojen pölyämistä tai haitta-aineiden huuhtoutumista ja näistä johtuvaa pilaantuneiden massojen aiheuttamaa lisäpilaantumista kunnostettavalla kiinteistöllä ja naapurikiinteistöllä estetään mm. oikeanlaisen kuljetuskaluston valinnalla ja välivarastoitavien massojen peittämisellä (määräykset 2-4).

Kunnostustoimien aikaisilla kontrollinäytteillä saadaan tietoa kunnostuksen etenemisestä ja riittävydestä. Tarkkailulla varmistetaan, että alueet kunnostetaan lupamääräyksessä 1 annettujen raja-arvojen mukaisesti. Toiminnanharjoittajan on pystyttävä osoittamaan, että kunnostustyöt on tehty riittävässä määrin ja tämän päätöksen mukaisesti. Siinä tapauksessa, että tavoitetta ei saavuteta, on pystyttävä arvioimaan riskit ja mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve (määräys 5).

Valvojan nimeämisellä varmistetaan, että kunnostus toteutetaan asianmukaisesti ja laadukkaasti, ja että tiedonkulku työn aikana on sujuvaa (määräys 6).

Ilmoitusvelvollisuus poikkeustilanteista on määrätty viranomaisten tiedon saannin varmistamiseksi, valvonnan toteuttamiseksi ja mahdollisten viranomaisohjeiden antamiseksi. Määräys torjuntatoimenpiteisiin ryhtymisestä päästöjen torjumiseksi on annettu välittömän pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haittojen minimoimiseksi (määräys 7).

Viranomaisvalvonta ja toiminnanharjoittajan vastuu edellyttävät kirjanpitoa, laadun valvontaa, tarkkailua ja raportointia. Kunnostustöiden onnistumisen kannalta on tärkeää, että käsiteltävien massojen ja rakenteiden ominaisuuksista, kunnostuksen etenemisestä ja kunnostuksen riittävydestä saadaan luotettavaa tietoa. Tarkkailu on tarpeen myös haitallisten ympäristövaikutusten estämiseksi. Tarkkailulla saatavan tiedon avulla varmistetaan, että kunnostustöille asetetut tavoitteet saavutetaan pysyvästi ja tarvittaessa pystytään tehostamaan kunnostustöiden ympäristönsuojelutoimia sekä arvioimaan mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve. Kaivutyötä ohjataan pääasiassa paikan päällä tehtävin kenttämittauksin ja havainnoin. Tiedonkulun ja viranomaisvalvonnan varmistamiseksi kaivantojen tarkistusvelvoite näytteenotoin on tarpeen. Laboratoriotulosten odottaminen varmistaa päätöksessä asetetun puhdistustason saavuttamisen (määräykset 8-11).

## **Päätöksen voimassaolo**

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

## SOVELLETUT SÄÄDÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000),  
 Ympäristönsuojeluasetus (169/2000),  
 Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007),  
 Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996),  
 Ympäristöministeriön päätös yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001),  
 Valtion maksuperustelaki (150/1992),  
 Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2010 (1097/2009).

## LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Lapin ELY-keskus tiedottaa tästä päätöksestä ympäristönsuojelulain 54 §:n mukaisesti.

## KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 480 euroa.

Päätöksestä peritään valtioneuvoston asetuksen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2010 (1097/2009) mukainen suorittemaksu. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä peritään 48 €/h. Päätöksen käsittelyyn käytettiin 10 tuntia eli maksu on yhteensä 480 euroa.

## JAKELU

### Päätös

Hakija

### Jäljennös maksutta

Pellon kunta  
 Pellon kunnan ympäristönsuojeluviranomainen  
 Suomen ympäristökeskus  
 WSP Environmental Oy

**MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä.

Ympäristönsuojeluyksikön päällikkö

Tiina Kämäräinen

Ylitarkastaja

Marko Kiviniemi

**LIITTEET**

Valitusosoitus (LAP YSi 02V)  
Kartta

mki/hk

## VALITUSOSOITUS

### Valitusviranomainen

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun tyytymätön saa hakea siihen muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta** valituksella, joka on tehtävä kirjallisesti.

### Valitusaika

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

### Valituksen toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, postitse, lähtien välityksellä, telekopiona tai sähköpostitse. Toimitustavasta riippumatta valituskirjelmä on toimitettava siten, että se on perillä kirjaamossa viimeistään valitusajan päättymispäivänä klo 16.15.

### 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

Tuomioistuimen ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetun lain (701/1993, muutettu 1024/2002) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksua 89 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: 010 36 42611  
 telekopio: 010 36 42760  
 sähköposti: vaasa.hao@om.fi

### LAPELY YSi 02V