



## **ASIA**

Päätös ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisesta ilmoituksesta, joka koskee pilaantuneen maaperän puhdistamista.

## **ILMOITUKSEN TEKIJÄ**

Rovaniemen Energia Oy  
PL 8013  
96101 Rovaniemi

yhteyshenkilö:  
Matti Virta

## **KUNNOSTUSKOHDE JA SEN SIJAINTI**

Kunnostettava kohde sijaitsee Rovaniemen kaupungissa osoitteessa Juppotie 4, 96910 Rovaniemi, kiinteistöllä RN:o 698-409-169-179. Kiinteistön omistaa Rovaniemen kaupunki.

Kunnostettavan kohteen eli lämpökeskuksen kanssa samassa rakennuksessa toimii muun muassa kauppa. Kohteen eteläpuolella Aapatien vastakkaisella puolella on päiväkotia ja koulu. Muualla kiinteistön naapurustossa on omakoti- ja kerrostaloasutusta. Kohteen sijainti on esitetty päätöksen liitteenä olevassa sijaintikartassa (liite 2).

## **TOIMINNAN YMPÄRISTÖLUPATARVE**

Ympäristönsuojelulain (86/2000) 78 §:n 1. momentin perusteella pilaantuneen maan kunnostukseen tulee olla ympäristölupa. Mikäli em. pykälän 2. momentin ehdot täyttyvät, maaperän ja pohjaveden 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 16.11.2011.

## ALUEEN KAAVOITUSTILANNE

Kiinteistö sijaitsee rakennuskaava-alueella. Rakennuskaavamerkintä on asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue (AL).

## ILMOITETTU TOIMINTA

Rovaniemen Energia Oy:n Juppotien lämpökeskus on toiminut varalaitoksena kaukolämmön tuottamisessa useamman vuosikymmenen ajan. Laitoksessa on käytetty sekä kevyttä että raskasta polttoöljyä. Laitos on poistettu käytöstä ja toimintaan liittyviä rakenteita on alettu poistaa.

Kiinteistöltä on jo aiemmin poistettu maanpäällinen raskaan polttoöljyn säiliö, jonka putkistot oli jätetty maahan putkistot avoimina. Nämä putkistot poistettiin maasta heinäkuussa 2010. Putkistojen poiston yhteydessä maanalaisen öljysäiliön ympäryshiekassa havaittiin öljypilaantumaa, josta otetussa näytteessä laboratorioanalyysi antoi öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuudeksi 6600 mg/kg. Tätä pilaantumaa ei poistettu, vaan kunnostus päätettiin suorittaa säiliön poiston yhteydessä.

Varalämpölaitoksen toiminta on loppunut ja toimintaan liittyneitä rakenteita poistetaan. Kiinteistön lämpölaitoksen tilojen osalle ei entisen toiminnan päätyttyä ole suunniteltu uutta käyttötarkoitusta. Rakennuksen muussa osassa toiminta jatkuu entisellään.

## Maaperä sekä pohja- ja pintavedet

Maanpinta alueella viettää etelän suuntaan. Maaperä alueella on hiekkamoreenia, kalliopinnan syvyyttä ei ole selvitetty.

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Osalla piha-aluetta on asfaltointi ja sadevedet kulkeutuvat asfaltoidulla alueella sadevesiviemäriin ja muuten imeytyvät maaperään.

Säiliöiden poiston yhteydessä rakennuksen puoleisen säiliön ympäristäytössä vesipinta oli noin 1,2 m:n syvyydellä maan pinnasta ja kaivantoon kertyi vettä ylärinteen puoleisesta penkereestä. Kaivantoon kertyneet vedet olivat vajovesiä, pohjaveden pinnankorkeudesta ei ole tietoa.

Lähin vesistö on noin 750 m:n päässä etelässä oleva Saarenpudas, joka johtaa edelleen Kemi- ja Ounasjokeen.

## TEHDYT TUTKIMUKSET JA TOIMENPITEET

### Vuonna 2010 tehdyt tutkimukset ja toimenpiteet

Kesällä 2010 kohteen välittömässä läheisyydessä, kerrostalon pihamaalla tehtiin havainto maanpinnassa olevasta n. 1 m<sup>2</sup>:n laajuudesta, öljyltä haisevasta tummentumasta. Alueella on aiemmin sijainnut maanpäällinen raskasöljysäiliö. Säiliön purkamisen yhteydessä sen putkistot oli jätetty maaperään avoimina. Putkistot poistettiin ja putkistojen ympärystäytöjen öljyhiilivetyjen pitoisuus tutkittiin.

Pilaantumista havaittiin putkikaivannon osalta putkistojen sijaintisyvyydestä n. 0,5–0,7 m alaspäin. Lisäksi pistemäisesti putken mutkan kohdalla havaittiin hieman voimakkaampaa öljypilaantumista. Havaintojen perusteella polttoaineputkistojen suojaputken sisällä on ilmeisesti kulkenut hieman öljyä, joka on vuotanut suojaputken saumoista maahan.

Havaintojen ja laboratoriotulosten perusteella kohteelta poistettiin kolme kuorma-autollista lievästi pilaantuneita massoja ja yksi kuormallinen voimakkaammin pilaantunutta maata jatkokäsiteltäväksi. Toimenpiteen jälkeen putkikaivannon pohjalta kokoomanäytteenä otetut kontrollinäytteet osoittivat, että putkikaivannon osalta maaperä oli puhdistunut öljyhiilivedyistä erittäin hyvin. Sen sijaan tuolloin vielä käytössä olleen maanalaisen öljysäiliön ympäryshiekasta tarkastuskaivon välittömästä läheisyydestä otetun kontrollinäytteen öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus oli 6 600 mg/kg. Tätä pilaantumaa ei poistettu, vaan kunnostus päätettiin suorittaa säiliön poiston yhteydessä.

### Vuonna 2011 tehdyt toimenpiteet sekä tutkimukset ja tulokset

Maasta poistettiin kaksi lasikuituista säiliötä ja niiden putkistot. Säiliöt todettiin tehdyssä tarkastuksessa ehjiksi. Säiliöiden poiston yhteydessä *rakennuksen viereisen säiliön* ympärystäytössä oli väkevää öljypilaantumaa ja kokoomanäytteestä tehty PetroFLAG-analyysi antoi öljyhiilivetyypitoisuudeksi 4 820 mg/kg. Pilaantuma rajautui säiliön ja rakennuksen väliselle alueelle ja säiliön länsipään ympärille. Väkevästi pilaantuneita massoja poistettiin kolme kasettiautokuormaa, jotka toimitettiin Savaterran Holstinharjun vastaanottoasemalle. Rakennuksen viereisen säiliön ympäristöstä poistettiin lisäksi noin 261 tonnia lievästi pilaantuneita massoja, jotka on toimitettu Kuusiselän kaatopaikalle jätetäytön päiväpeitoissa käytettäväksi. *Kauimmaisena säiliön* ympärillä ei havaittu pilaantumia ja näitä massoja tullaan käyttämään kaivannon täytössä.

*Rakennuksen viereisen säiliön* kaivannosta otettiin vesinäyte, jossa öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus oli 10 000 µg/l. Vesi puhdistettiin Napapiirin kuljetus Oy:n HydroCleaner-laitteistolla, jolla veden öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus saatiin laskemaan alle 500 µg/l. Tämän jälkeen vesi voitiin johtaa sadevesiviemäriin. Kaivutyön tultua päätökseen otettiin kaivannosta vesinäyte, jossa öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus oli 270 µg/l.

Kaivutyö lopetettiin, kun säiliöt oli poistettu ja havaitut pilaantumat saatiin poistettua muualta paitsi rakennuksen seinustalta, jossa kaivua ei voitu jatkaa rakennusta vaarantamatta. Otetussa kontrollinäyttesarjassa pitoisuudet olivat alle laboratorion määritysrajojen pois lukien rakennuksen seinustalta otettu näyte, jossa öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus oli 2 400 mg/kg. Tästä kokonaispitoisuudesta *bensiinijakeiden (C5-C10)* pitoisuus 150 mg/kg ylitti alemman ohjearvon (100 mg/kg) ja *keskitisleiden (C10-C21)* pitoisuus 2 000 mg/kg ylitti niille annettun ylemmän ohjearvon (1 000 mg/kg). Sen sijaan *raskaiden hiilivetyjen (C22-C40)* pitoisuus 250 mg/kg jäi alle alemman ohjearvon (600 mg/kg).

Kohteella tehtiin 10.11.2011 kairaus *rakennuksen alle* havaitun pilaantumankohdalta. Kairaus suoritettiin 45°:n kulmassa rakennuksen seinustalta rakennuksen alle. Kairaus ulottui noin 3,5 m:n syvyyteen ja 2,3 m:n päähän rakennuksen ulkoseinästä. Maaperässä todettiin pilaantunutta kairaus suunnassa 1-2 m:n ja 2-3 m:n väliltä otetuissa näytteissä eli rakennuksen ulkoseinästä mitattuna noin metri rakennuksen sisäpuolelle ja noin 2,1 m:n syvyydelle ulottuvassa kerroksessa.

1-2 m:n näytteestä tehdyssä kenttätestissä PetroFLAG -analyysi antoi tulokseksi 1557 mg/kg ja PID-mittaus 37 ppm. 2-3 m väliltä otettu näyte analysoitiin laboratoriossa. Näytteen *öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus* oli 1800 mg/kg, josta *bensiinijakeiden (C5-C10)* pitoisuus oli alemman ohjearvon tasolla eli 100 mg/kg ja *keskitisleiden (C10-C21)* pitoisuus 1 500 mg/kg ylitti niille annetun ylemmän ohjearvon. *Raskaiden hiilivetyjen (C22-C40)* pitoisuus 150 mg/kg jäi alle alemman ohjearvon. Pilaantumankohdan selvittämiseksi pitää rakennuksen sisäpuolelta suorittaa lisätutkimuksia.

## YMPÄRISTÖN PILAANTUNEISUUS

### Pilaantuneisuus ja kunnostustarpeen tavoitetaso

Kaivannossa *rakennuksen seinustalla* on yhä pilaantunutta. Tästä kohdasta otetun näytteen *öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus* oli 2 400 mg/kg, josta *bensiinijakeiden (C5-C10)* pitoisuus ylitti alemman ohjearvon (100 mg/kg) ja *keskitisleiden (C10-C21)* pitoisuus ylitti ylemmän ohjearvon (1 000 mg/kg). Myös *rakennuksen alle* tehdyssä kairauksessa havaittiin pilaantunutta rakennuksen alapuolella 0,7-2,1 m:n syvyydessä.

Kiinteistöllä on pilaantuneisuutta, joka vaatii toimenpiteitä. Kiinteistön lämpölaitoksen tilojen osalle ei entisen toiminnan päätyttyä ole suunniteltu uutta käyttötarkoitusta. Alueen maankäyttö on kuitenkin herkkää, sillä alue on yleisesti asutuskäytössä ja kohteen välittömässä läheisyydessä on lasten leikkipaikkoja. Koulu ja päiväkoti sijaitsevat myös kohteen läheisyydessä. Tästä syystä esitetään puhdistustasoksi VNa:n 214/2007 alempia ohjearvoja ja suositeltavaa olisi kunnostaa kiinteistö alle *öljyhiilivetyjen* kynnysarvojen.

### Pilaantuneisuuden määrärajo

*Rakennuksen välittömässä läheisyydessä ja sen alla* on maakerroksissa *öljyhiilivetyjen* ylemmän ohjealueen ylittävää pitoisuutta keskitisleiden osalta. Tehtyjen havaintojen perusteella pilaantunutta on kaivannon reunapenkereessä noin viiden metrin levyisellä alueella ulottuen noin kolmen metrin syvyyteen. Kairaamalla pilaantunutta havaittiin noin metri rakennuksen sisäpuolella noin kahden metrin syvyyteen. Pilaantuneita massoja on maassa tämän hetkisten havaintojen perusteella vähintään 25 m<sup>3</sup> eli noin 45 tonnia, mutta pilaantunutta ei ole saatu rajautumaan ja lisätutkimuksia on tarpeen suorittaa.

### Jatkotoimenpiteet

**Tilanne 14.11.2011:** Pilaantunutta kapseloidaan talven ajaksi, jotta tarvittavat suunnitelmat pilaantumankohdan poistamiseksi rakennuksen alta voidaan laatia ja pilaantumankohdan laajuus selvittää. Pilaantunutta on eristetty kunnostetusta alueesta muovikalvolla ja pilaantumankohdan leviämisen estämiseksi maaperän vedet ohjataan salaojituksen avulla kaivoon, josta vesi pumpataan sadevesiviemäriin. Näin vesipinta pilaantumankohdalla pidetään niin matalalla, ettei vesi pääse kosketuksiin

pilaantumun kanssa, jolloin pilaantumun laajeneminen on estetty, eikä vesien käsittelylle ole tarvetta.

Rakennuksen alla havaittua pilaantumaa ei voi poistaa ilman rakennuksen osittaista purkua. Pilaantumun laajuus ja pitoisuus selvitetään, mikä edellyttää tutkimuksia rakennuksen sisäpuolelta. Esitys tarvittavista kunnostus- ja seurantatoimenpiteistä laaditaan tutkimuksissa havaitun pilaantuneisuuden mukaisesti ja ne esitetään viranomaisille hyväksyntää varten.

Kunnostustyölle on nimettävä valvoja, jonka nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava ennen töiden aloittamista Lapin ELY-keskukselle ja paikalliselle ympäristönsuojeluviranomaiselle.

## **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. Kiinteistöltä RN:o 698-409-169-179 on poistettava pilaantuneet maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuus ylittää valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) alemmat ohjearvot bensiinijakeiden (C5-C10), keskitisleiden (>C10-C21) ja raskaiden öljyjakeiden osalta (>C21-C40). Alempi ohjearvo on bensiinijakeille 100 mg/kg, keskitisille 300 mg/kg ja raskaille öljyjakeille 600 mg/kg. Kunnostustyöt on ulotettava niin laajalle, että kaikki maamassat, joissa pitoisuudet ylittävät alemman ohjearvon saadaan poistettua.

Alueen pohjaveden laatu tulee tarvittaessa selvittää ja kunnostaa. Pohjaveden hiilivetyjen tavoitepitoisuustaso keskitisille (>C10-C21) on 2 mg/l ja 1 mg/l haihtuville (C5-C10) öljyhiilivedyille. Mikäli kunnostuksen yhteydessä kaivantoihin on kertynyt hiilivedyillä likaantunutta vettä, on se poistettava. Vesi on kerättävä imuautoon ja toimitettava asianmukaisen luvan omaavaan käsittelypaikkaan tai riittävien puhdistustoimenpiteiden jälkeen pumpattava viemäriin Napapiirin Veden ohjeita ja määräyksiä noudattaen. Vedestä mahdollisesti talteen otettu pilaantuneita aineksia sisältävä jäte on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely.

Kunnostustöiden aloittamisesta on ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle hyvissä ajoin ennen töiden aloittamista. Maaperän kunnostustyöt on saatettava loppuun 31.12.2012 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. Kaikkien puhdistustyömaalta poiskuljetettavien maamassojen ja jätteiden sijoituspaikka on ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen töiden aloittamista.
3. Pilaantuneiden maamassojen 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 valumaan haitallisia aineita ympäristöön. Maamassojen pölyäminen on estettävä kuljetuksen aikana. Ongelmajätettä kuljetettaessa on kuorman mukana seurattava siirtoasiakirja.
4. Pilaantuneen maan kaivanto on aidattava. Kaivannot on lisäksi varustettava pilaantuneen maaperän kunnostuksesta kertovin kyltein.
5. Massanvaihdon yhteydessä maaperästä löytyvät käytöstä poistetut rakenteet ja esim. betonikappaleet, jotka sisältävät ympäristölle vaarallisia aineita, on poistettava ja toimitettava asianmukaisen luvan omaavalle vastaanottajalle. Poistettujen rakenteiden välivarastoinnin tulee tapahtua alueella siten, ettei niistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. Mikäli sellaisia pilaantuneita maamassoja, joiden pitoisuustasot ylittävät valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) alemmat ohjeavot, joudutaan pakottavasta syystä lyhytaikaisesti (enintään 30 vuorokautta) varastoimaan kunnostustyömaalla, on maamassat peitettävä huuhtoutumisen ja pölyämisen estämiseksi sekä varastoitava tiiviillä alustalla.
6. Kaivannoista poistettavan ja paikoilleen jätettävän maa-aineksen rajapinnasta on otettava riittävä määrä kontrollinäytteitä lupamääräyksessä 11 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 terveysriskeistä ja maaperän puhdistustarpeesta.

## Melu

7. Puhdistustyön aiheuttama melutaso ei saa ylittää lähimmissä häiriintyvissä kohteissa kello 07:00 ja 22:00 välisenä aikana A-painotetun ekvivalenttimelutason

(Laeq) arvoa 55 dB (A), eikä kello 22:00 ja 07:00 välisenä aikana A-painotetun ekvivalenttimelutason (Laeq) arvoa 50 dB (A). Mikäli valvontaviranomaisella on aihetta epäillä toiminnasta syntyvän meluhaittoja, on toiminnanharjoittaja velvollinen ryhtymään haitan johdosta tarvittaviin mittauksiin ja selvityksiin sekä melun vähentämistoimiin.

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

8. 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 Rovaniemen kaupungin 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**

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

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

10. 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 Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
11. Kunnostustavoitteiden toteutumista on töiden aikana tarkkailtava asianmukaisilla kenttämittauksilla ja näytteenotolla. Tarkkailussa on määritettävä maaperän öljyhiilivetyjen pitoisuus bensiinijakeiden (C5-C10), keskitisleidien (>C10-C21) ja raskaiden öljyjakeiden (>C21-C40) osalta. Kunnostusalueen katsotaan rajautuneen, kun laboratorioanalyysillä varmistetut tarkkailutulokset alittavat kaikilta kaivannon reunoilta ja sen pohjalta lupamääräyksessä 1 esitetyt raja-arvot. Kaivantaja ei saa peittää ennen kuin kontrollinäytteiden laboratoriotulosten perusteella on todettu maaperän pilaantumattomuus ja Lapin ELY-keskukselle ja Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle on varattu mahdollisuus kunnostustöiden tarkastamiseen.

12. Pilaantuneisuusselvityksen sekä kunnostuksen yhteydessä otettujen näytteiden analyysitulosten ja muiden työnaikaisten havaintojen perusteella on toiminnanharjoittajan esitettävä selvitys kunnostettavan alueen jatkotarkkailu- ja puhdistustarpeesta.
13. Kunnostustyön loppuraportti on toimitettava Lapin ELY-keskukselle ja Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään kolmen (3) kuukauden kuluessa töiden suorittamisesta. Loppuraportissa on esitettävä:
- yhteenveto työmaapöytäkirjasta,
  - yhteenveto kiinteistöllä tehdyistä kunnostustoimista, kenttä- ja laboratorio-tutkimuksista 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 6 mainittu riskiarvio ja lupamääräyksessä 12 mainittu selvitys jatkotarkkailu- ja puhdistustarpeesta.

Loppuraportista tulee lisäksi tehdä tiivistelmä julkishallinnon sähköistä lomakepalvelua käyttäen ([www.suomi.fi](http://www.suomi.fi), Pilaantuneen maaperän puhdistamisen loppuraporttitiivistelmä YM027).

## Perustelut

Kunnostustavoitteiksi on määrätty valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) alemmat ohjeavrot kohteen tutkimuksissa löydetyille öljyhiilivetyjakeille. Lapin ELY-keskus on ottanut kunnostustasoa määrittäessään huomioon alueen kaavoitustilanteen ja nykyisen käytön. Lupamääräyksellä varmistetaan, että kunnostustyöt ulotetaan myös tutkittujen alueiden ulkopuolelle, mikäli maaperässä todetaan alemmat ohjeavrot ylittäviä pitoisuuksia. Pohjaveden hiilivedyille asetetulla tavoitepitoisuudella varmistetaan, että pohjavesistä ei aiheudu kunnostetun maaperän uudelleen pilaantumista. Kunnostustyölle on asetettu määräaika, että työt saatetaan loppuun viivyttämättä. 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 naapurikiinteistöillä estetään mm. oikeanlaisen kuljetuskaluston valinnalla ja välivarastoitavien massojen peittämisellä.



Kunnostettavat alueet on edellytetty aidattavaksi sekä merkittäväksi kylteillä, jotta pilaantuneen maan kaivusta ja muista työvaiheista ei aiheudu haittaa tai vaaraa työmaan ulkopuolisille tahoille ja jotta estetään asiattomien pääsy kaivualueelle (lupamääräykset 2-5).

Kunnostustoimien aikaisilla kontrollinäytteillä saadaan tietoa kunnostuksen etenemisestä ja riittävydestä. Tarkkailulla varmistetaan, että alueet kunnostetaan lupamääräyksessä 1 annettujen ohjeiden 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 6).

Määräys on annettu meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi. Valtioneuvosto on antanut päätöksen melutason ohjeista (993/1992). Siinä ohjeena on mm., että taajamissa ei melutaso saa ylittää ulkona melun A-painotetun ekvivalenttitason päiväohjearvoa 55 dB eikä yöohjearvoa 50 dB (lupamääräys 7).

Valvojan nimeämisellä varmistetaan, että kunnostus toteutetaan asianmukaisesti ja laadukkaasti, ja että tiedonkulku työn aikana on sujuvaa (määräys 8).

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 9).

Viranomaisvalvonta ja toiminnanharjoittajan vastuu edellyttävät kirjanpitoa, laadun valvontaa, tarkkailua ja raportointia. Kunnostustöiden onnistumisen kannalta on tärkeää, että käsiteltävien massojen 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.

Kunnostustyön aikana ja sen jälkeen on pystyttävä varmistamaan ja osoittamaan, että kunnostettava alue on puhdistettu riittävässä määrin ja tämän päätöksen mukaisesti sekä arvioimaan mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve.

Dokumentointi on tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. Sähköisen lomakepalvelun käyttö on maksutonta ja se helpottaa viranomaisen tiedon tallentamista. Lomake ja sen täyttöohje löytyvät internet-osoitteesta: [http://www.suomi.fi/suomifi/suomi/asioiden\\_verkossa/lomakkeet/ym\\_ym027/index.html](http://www.suomi.fi/suomifi/suomi/asioiden_verkossa/lomakkeet/ym_ym027/index.html). (määräykset 10-13).

## **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),  
Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992),  
Ympäristöministeriön päätös yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001),  
Valtion maksuperustelaki (150/1992),  
Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2011 (1294/2010).

## **LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

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

## **KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Käsittelymaksu on 960 euroa.

Päätöksestä peritään valtioneuvoston asetuksen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2011 (1394/2010) mukainen suoritemaksu. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä peritään 48 €/h. Päätöksen käsittelyyn käytettiin 20 tuntia eli maksu on yhteensä 960 euroa.

## **JAKELU**

### **Päätös**

Hakija

**Jäljennös maksutta**

Rovaniemen kaupunki  
Rovaniemen kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen  
Suomen ympäristökeskus

**MUUTOKSENHAKU**

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

Ympäristönsuojeluyksikön päällikkö      Tiina Kämäräinen

EU-koordinaattori      Paula Alho

**LIITTEET**

1. Valitusosoitus (LAP YSi 02V)
2. Sijaintikartta

pa/hk

## VALITUSOSOITUS

### Valitusviranomainen

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyy 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, lähtetin 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

Muutoksenhakijalta peritään Vaasan hallinto-oikeudessa muutoksenhakuasian käsittelystä oikeudenkäyntimaksua 90 euroa.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot:

postiosoite: PL 204, 65101 VAASA  
 käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 65100 VAASA  
 aukioloaika: 8.00 - 16.15  
 puhelin: 020 56 42611  
 telekopio: 029 56 42760  
 sähköposti: vaasa.hao@om.fi

### LAP YSi 02V