



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

## ILMOITETTU TOIMINTA

### Ilmoituksen tekijä ja osoite

Piippolan kunta  
Keskustie 9  
92620 Piippola

### Kunnostettava alue ja sen sijainti

Rytikorven haulikkorata-alue sijaitsee Piippolan kunnassa, kuntakeskuksen pohjoispuolella. Ampumarata sijoittuu Pulkki-Piippola tien nro 88 itäpuolelle maantien välittömään läheisyyteen. Ampumarata sijoittuu seuraavien kiinteistöjen alueelle 603-403-33-33 (Tienvieri), 603-403-16-66 (Myllypelto) ja 603-403-33-24 (Papinaho).

### Ilmoituksen peruste

Pilaantuneen maa-alueen puhdistamisesta on tehtävä ilmoitus ympäristönsuojelulain 78 §:n 2 momentin perusteella.

### Ilmoitus on jätetty Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle 29.6.2005

### Alueen kuvaus, tutkimukset ja kunnostaminen

PSV – Maa ja Vesi Oy on Piippolan kunnan toimeksiannosta suorittanut tarkentavia pilaantuneisuustutkimuksia Rytikorven haulikkorata-alueella (PSV – Maa ja Vesi Oy, työ nro 9M040446/1.12.2004). Alueella on aiemmin suoritettu alustavia pilaantuneisuustutkimuksia vuonna 1995 Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen (Alueelliset ympäristöjulkaisut 1) sekä vuosina 2002 ja 2003 Geobotnia Oy:n (työ nro 9362/31.12.2002 ja 1.9.2003) toimesta. Lisäksi PSV – Maa ja Vesi Oy on suorittanut Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen toimeksiannosta Piippolan ampumaradalta otetulle maanäytteelle CEN-pikaravistelutestejä, joiden perusteella on arvioitu jätteen kaatopaikkakelpoisuutta (työ nro 9M050292/10.6.2005).

Alueen pilaantuneisuus on aiheutunut hauleista, jotka sisältävät mm. lyijyä ja seosaineina arseenia, molybdeeniä ja antimonia. Alueella on harjoitettu haulikkoammuntaa vuodesta 1975 1990-luvun alkuun saakka. Pilaantuneen alueen pinta-ala on ilmoituksen mukaan noin 6,2 ha. Pilaantunutta maa-ainesta on alueella arviolta yhteensä 11 300 m<sup>3</sup> ktr.

Ampumarata-alue sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeäksi luokitellulla Paskokankaan I-luokan pohjavesialueella (nro 11603001). Ampumarata-alue sijaitsee kokonaisuudessaan pohjavesialueen sisällä. Varsinainen pohjaveden muodostumisalue kulkee ampumaradan pohjoislaidan kankaita seuraillen siten, että valtaosa ampumasektorista jää muodostumisalueen ulkopuolelle. Alueella sijaitsee Rytikorven vedenottamo. Vedenottamo sijaitsee radan ampumasektorin suunnassa (itä) noin 400 metrin päässä. Ampumasektorin keskivaiheilla kulkee Rytikorven vedenottamolta tuleva vesijohto.

Ampumarata-alueen koko on noin 10 ha. Alueella on kaksi kiekonheittotornia sekä kahdeksan betonilaattaa ampumapaikoilla. Ammunta on pääosin suuntautunut pohjoisen-koillisen suuntaan, ja vähemmässä määrin itään-kaakkoon. Korkeammasta heittotornista kiekot on ammuttu itä-kaakkoon ja matalammasta tornista pohjoiseen-koilliseen. Korkeammasta lentoradasta johtuen itä-kaakkoon ammuttaessa haulit ovat lentäneet kauemmaksi. Alueella ei ole heittotornien ja ampumapaikkojen lisäksi muita maanpäällisiä rakenteita.

Alueen maaperä on ampumasektorin alueella pääasiassa turvetta. Itse ampumapaikka ja ampumasektorin pohjoislaita on kivennäismaata (mäntykangas). Pohjoispuolella kangasalueella maan pintakerroksissa havaittiin hiekkamoreeniä ja hiekkaisa soraa 1,7 metrin syvyyteen saakka. Tämän alapuolella havaittiin hienoa hiekkaa 5,5 metrin syvyyteen ja alapuolella silttiä kairausyvyteen. Suolla havaitun turvekerroksen paksuus oli 0,5-1,7 metriä. Turpeen alapuolella havaittiin hiekkaa ja moreeniä hiekkaa 1,3-3,7 metrin paksuudelta. Kaikissa suoalueella tehdyissä kairauspisteissä havaittiin silttikerros noin tasolla +101,25–102,53. Silttikerroksen paksuus oli 1,0-2,2 metriä. Tämän kerroksen alapuolella havaittiin pääosin hiekkaa kairausyvyteen saakka. Kallionpintaa ei kairauksissa tavoitettu.

Pohjavesipinta oli tutkimusaikana (29.6.2004) noin 1,3-4,0 metrin syvyydellä maanpinnasta, tasolla +106,3...+99,24 m. Lähes kaikissa havaintoputkissa havaittiin orsivesipinta silttikerroksen yläpuolella. Orsiveden syvyys maanpinnasta oli noin 0,3-3,5 metriä, tasolla +105,16...+101,76. Pohjaveden päävirtaussuunta karttatulkinnan ja pohjavesihavaintojen perusteella on itään-kaakkoon alueen korkeuskäyriä vastasuoraan. Orsiveden virtaussuunta on likimain samansuuntainen.

Ampumarata-alueen etelälaidalla kulkee veto-oja. Alueen pintavedet kulkeutuvat tätä ojaa pitkin itään päin. Vedet virtaavat Mehto-ojan suuntaan ja siitä edelleen Lamujokeen ja Siikajokeen. Myös kangasalueen pohjoispuoliset pintavedet virtaavat Rytinevan ojituksia pitkin Mehto-ojaan.

Alue ei sijaitse kaava-alueella. Paskokankaan pohjavesialueen maankäytön yleissuunnitelmassa (Mikko Manninen, 1997) haulikkorata-alue on merkitty käytöstä poistetuksi.

### **Yhteenveto tutkimuksista**

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus kartoitti alueella alustavasti pilaantuneisuutta vuonna 1995. Ampumarata-alueella tehtiin X-Met xrf-mittalaitteella mittauksia seitsemällä tutkimuspisteellä. Tutkimuksessa havaittiin lyijypitoisuuksien olevan korkeimmillaan 180-210 metriä ampumapaikasta. Mittauksissa havaitut lyijypitoisuudet olivat 0-475 mg/kg.

Alueella on tehty Geobotnia Oy:n toimesta pilaantuneisuustutkimus syksyllä 2002. Tutkimuksissa todettiin ympäristöministeriön (1994) SAMASE –raportissa määritetyn ohjearvon ylittäviä lyijypitoisuuksia kangasmetsän alueella maan pintaosassa. Suoalueella ohjearvoa ylittäviä pitoisuuksia ei havaittu. Ampumapaikan ja vedenottamon välisestä pohjavesiputkesta otetussa vesinäytteessä lyijypitoisuus oli 120 µg/l.

Rytikorven vedenottamolta lähtevän veden laatua ja ympäristön pohjavesiputkien laatua seurataan kolme (3) kertaa vuodessa. Vedenottamolta lähtevässä vedessä ei ole havaittu analyysitarkkuusrajan ylittäviä lyijypitoisuuksia. Lähiympäristön pohjavesiputkissa sen sijaan on havaittu korkeimmillaan 560 µg/l pitoisuuksia. Suurimmat lyijypitoisuudet on havaittu putkesta GB4 ampuma-alueen takalaidalla.

PSV – Maa ja Vesi Oy teki tarkentavia maastotutkimuksia 30.5-1.6.2004. Maanäytteet otettiin monitoimikairalla ns. auger –tekniikalla. Tutkimuspisteitä tehtiin yhteensä yhdeksän (9). Pisteet sijoitettiin olemassa olevat pohjavesiputket huomioiden siten, että pohjaveden virtaussuunnasta voidaan saada kattava kuva. Kaikkiin kairauspisteisiin asennettiin pohjavesiputki.

### Maaperä

Ampumasektorilla mitattiin kuudella eri mittalinjalla maa-aineksen ja turpeen metallipitoisuutta Innov-X xrf-analysoittorilla. Lisäksi mittauksia tehtiin viidellä hajapisteellä. Kaikkiaan mittauksia tehtiin 35:ssä mittauspisteessä.

Pika-analyysien perusteella maaperän lyijypitoisuus ylittää SAMASE –ohjearvon koko ampumasektorilla haulien kantaman sisällä. SAMASE –raja-arvo ylittyy sektorin sillä osalla, joka sijaitsee noin 100-200 m etäisyydellä ampumapaikasta. Korkein kenttämittauksissa havaittu lyijypitoisuus oli pisteessä 24 turpeen pintaosassa (0-0,05 m, 10 050 mg/kg). Laboratoriossa näytteen lyijypitoisuudeksi määritettiin 48 000 mg/kg. Korkeita pitoisuuksia havaittiin myös pisteissä 15 (0,05-0,1 m, laboratorio 17 000mg/kg), pisteessä 1 (0-0,05 m, laboratorio 12 000 mg/kg) sekä pisteessä 8 (0-0,05 m, laboratorio 7 500 mg/kg). Laboratoriossa analysoitiin lyijypitoisuus 13:sta maanäytteestä, joista 9:ssä havaittiin raja-arvotason ylittävä pitoisuus.

Kenttämittauksissa havaittiin raja-arvotason ylittäviä arsenipitoisuuksia 15:sta näytteestä. Laboratoriossa analysoidussa näytteessä (Nä24 0-5cm) arsenipitoisuus oli 420 mg/kg. Lähes kaikki kohonneet arsenipitoisuudet havaittiin maan pintakerroksessa alle 10 cm syvyydessä.

Molybdeenin osalta valtaosassa kenttämittauspisteitä ei havaittu analyysitarkkuusrajan (n. 15 mg/kg) ylittäviä pitoisuuksia. Yhteensä 35:ssä näytteessä havaittiin 15-48 mg/kg oleva pitoisuus. Laboratoriossa tehdyssä kontrollimäärityksessä havaittiin 0,51 mg/kg molybdeenipitoisuus näytteessä, jonka pitoisuus kenttämittauksessa oli 24 mg/kg. Lähes kaikki kohonneet molybdeenipitoisuudet havaittiin maan pintakerroksessa alle 10 cm syvyydessä.

Antimonin osalta suurimmassa osassa mittauspisteitä ei havaittu analyysitarkkuusrajan ylittäviä pitoisuuksia. PSV:n raportissa todetaan kuitenkin, että antimonin osalta xrf-mittalaitteen tarkkuus on melko huono (140 mg/kg). Kohonneita pitoisuuksia havaittiin 19:sta näytteestä (80-260 mg/kg). Laboratoriossa analysoidussa kontrollinäytteessä (Nä24 0-5 cm) antimonipitoisuus oli 1 500 mg/kg (kenttämittaus 160 mg/kg). Kaikki kohonneet antimonipitoisuudet havaittiin maan pintakerroksessa alle 10 cm syvyydessä.

Kenttä- ja laboratoriomittausten perusteella maaperän pilaantuneisuus rajoittuu pääosin aivan maan pintaosiin 0-10 cm syvyyteen. Tutkimuksen yhteydessä ei analysoitu maaperän PAH-pitoisuuksia.

### Pohjavesi

PSV – Maa ja Vesi Oy:n tekemissä tarkentavissa tutkimuksissa vesinäytteiden lyijypitoisuus analysoitiin 13:sta pohjavesinäytteestä. Näistä seitsemän analyysiä oli ns. orsivesinäytteitä. Pohjavedessä havaitut lyijypitoisuudet olivat 47-310 µg/l. Kaikissa analysoiduissa pohjavesinäytteissä havaittiin lyijyä talousvesinormin (10 µg/l) ylittävä määrä. Lyijyä havaittiin sekä orsi- että pohjavedessä. Korkeimmat lyijypitoisuudet havaittiin ampuma-alueen takaosan pohjavesiputkissa (Pvp4-6, 150-310 µg/l). Kyseisten pohjavesiputkien ympäristössä ei maaperässä havaittu lyijyä ohjearvotasoa ylittäviä määriä. Pohjavedessä havaitut kohonneet pitoisuudet selittyvät pohjaveden virtaussuunnalla. Pohjavesi ja orsivesi virtaavat kaakkoon ampumarata-alueen läpi, jolloin pilaantuneimmilla alueilla veteen liukeneva lyijy kulkeutuu varsinaisen pilaantuneen maa-alueen ulkopuolelle.

Vedenottamon ympäristön tarkkailuputkessa HP04 ei ole havaittu lyijyä analyysitarkkuuden ylittävinä määrinä. Myöskään Geobotnia Oy:n asentamassa pohjavesiputkessa GB1 ei ole havaittu lyijyä. Putkessa GB4 on havaittu lyijyä tarkkailun aikana 56-69 µg/l. Muissa havaintoputkissa lyijyä on havaittu < 5-23 µg/l.

Pohjavedessä havaitut lyijypitoisuudet ovat hieman yllättäviä ottaen huomioon, että lähes koko tutkimusalueella havaittiin selvä silttikerros (osin karkeaa silttiä). Pilaantunutta orsivettä suotautuu jossain määrin silttikerroksen läpi pohjaveteen, ainakin karkeampien kerrostumien alueella, jolloin myös pohjaveden lyijypitoisuus nousee.

Arsenipitoisuus analysoitiin kahdesta pohjavesinäytteestä. Arsenia pohjavedessä ei havaittu.

### Pintavesi

Ampumarata-alueen etelälaidassa kulkevasta veto-ojasta otetuista kahdesta vesinäytteestä havaittiin lyijyä 26-60 µg/l. Korkeampi pitoisuus (Oja2) havaittiin ojan alajuoksulla paikassa, jossa maanpinta putoaa jyrkästi tasolta 102,5 m noin tasolle 100,5 m. Pohjavesipintahavaintojen perusteella ojan uomaan purkautuu tällä korkeustasolla jossain määrin lyijypitoisia pohjavesiä. Yläjuoksulla ojan korkeustaso on noin 103 m, joten ojaan purkautuu lähinnä pintakuivatus- ja orsivettä.

### **Riskinarviointi**

Maaperän pintakerroksissa havaitut metallipitoisuudet ovat paikoin erittäin korkeat. Pilaantuneisuus kuitenkin rajoittuu pääosin aivan maan pintaosiin, orgaaniseen kerrokseen. Vallitsevissa olosuhteissa havaitut haitta-aineet ovat lyijyä lukuun ottamatta melko pysyviä. Lyijyä havaittiin orsi- ja pohjavedessä paikoin huomattavia määriä. Havaintojen perusteella orsi- ja pohjaveden virtaussuunta suuntautuu kaakon suuntaan, jolloin itä-koillisessa sijaitseva vedenottamo ei näyttäisi olevan vaarassa pilaantua. Alueen pintavesiä keräävässä ojassa havaittiin myös lievästi kohonneita lyijypitoisuuksia. Ojaan purkautuu myös alueen orsivesiä ja jossain määrin pohjavesiäkin. Lyijypitoisuudet todennäköisesti laskevat laimenemisen vuoksi alle talousvesinormien ojan alajuoksulla.

Koska lyijyä liukenee alueella pohjaveteen, ovat kunnostustoimenpiteet alueella välttämättömiä. Joissain olosuhteissa pohjaveden virtaus saattaa suuntautua vedenottamon suuntaan. Etenkin tilanteissa, jossa ottamoa kuormitettaisiin voimakkaasti ottamon pilaantumisriski on ilmeinen.

Pilaantuneen ampuma-alueen halki kulkee vedenottamolta lähtevä vesijohto. Vesijohtoveden pilaantuminen ei ole mahdollista.

## **Kunnostus**

### Maaperän kunnostus

Ilmoituksessa maaperän kunnostusmenetelmäksi ampumarata-alueella esitetään masanvaihtoa. Kunnostus toteutetaan poistamalla pilaantunut maa-aines ja käsittelemällä se asianmukaisesti viranomaisen vaatimusten mukaisesti. Kunnostusalueilta puretaan heitintornit ja muut paikalla olevat rakenteet. Myös kunnostusalueen puusto tulee kaataa.

Koska pilaantunutta maa-ainesta esiintyy sekä kangasalueella että suolla, joudutaan maiden poisto vaiheistamaan siten, että osa töistä tehdään kesällä sulan maan aikaan ja osa talvella maan ollessa roudassa. Suoalueilla työ on käytännössä helpoin toteuttaa siten, että syksyllä maan jäätyessä aurataan aika ajoin suolle satava lumi pois tai vaihtoehtoisesti tiivistetään lumi, jotta turve jäätyisi tehokkaammin. Kun suo on riittävän kantavaa voidaan turpeen pinnasta rouhia pilaantunut turvekerros pois. Ampumarata-alueen turpeen nostosta on käyty keskustelua VAPO Oy:n kanssa. VAPO on kehittänyt jyrshintämenetelmää, jota voitaisiin mahdollisesti soveltaa myös ampumarata-alueen kunnostukseen.

Tutkimusalueella on pilaantunutta maa-ainesta noin 6,2 ha alueella. Tästä pinta-alasta suoalueella on noin 5,05 ha ja kangasalueella noin 1,2 ha. Pilaantunutta maa-ainesta poistetaan kangasalueilta noin 0,1 m paksuudelta ja suoalueilta noin 0,2 m paksuudelta. Kaivumassojen määrä on kaikkiaan noin 11 300 m<sup>3</sup>ktr. Tästä määrästä turvetta on noin 10 100 m<sup>3</sup>ktr ja humusta/hiekkaa noin 1 200 m<sup>3</sup>ktr.

Kaivualueita ei tulla täyttämään vaan alueiden annetaan metsittyä ja soistua luontaisesti.

Kunnostustyö maaperän osalta pyritään toteuttamaan talven 2005-06 aikana.

### Pohjaveden kunnostus

Pohja- ja orsiveden kunnostus toteutetaan rakentamalla kunnostusalueelle 3 kpl siiviläputkikaivoja, joista pilaantunutta pohja- ja orsivettä pumpataan sulakauden aikana. Pumpattava vesi johdetaan erillisiä putkilinjoja pitkin aktiivihiihluodattimien läpi ja lasketaan edelleen alueen eteläpuoliseen veto-ojaan. Veden puhdistus voidaan toteuttaa joko pelkän aktiivihiihluodatuksen avulla tai vaihtoehtoisesti siten, että ennen suodatusta pumpattavan veden pH:ta nostetaan kemiallisesti, jolloin lyijy ja useimmat muut raskasmetallit saostuvat ionitulonsa mukaisesti. Näin aktiivihiihluodattimen kapasiteetti riittää pitempään, kun sille tuleva metallikuorma on pienempi.

Koko kunnostusalueella muodostuvan pohjaveden määrä on noin 14 500 m<sup>3</sup>/a eli noin 40 m<sup>3</sup>/d. Pumppausmäärien tulee olla pohjaveden muodostumista suurempia,

jotta pohjaveden virtauskuvaa voidaan kääntää siten, että virtaus suuntautuu ympäröiviltä alueilta kohti kaivoja. Kun pumppausmääräksi oletetaan 50-60 m<sup>3</sup>/d, on pohjaveden alenema kaivojen ympäristössä riittävän suuri. Tällöin pumppaus toimii suojapumppauksena ja estää pohjaveden virtauksen kohti vedenottamoaa.

Pohjaveden kunnostuksen tarve ja käsittelyn yksityiskohdat ratkaistaan siiviläputki-kaivoista suoritettavien koepumppausten ja vedenlaatuanalyysien perusteella. Koepumppauksista saatavien tietojen ja kokemusten perusteella voidaan tarvittaessa tehdä muutoksia pohjaveden kunnostusjärjestelyihin.

Tutkimustulokset ja kunnostussuunnitelma on esitelty tarkemmin PSV – Maa ja Vesi Oy:n laatimista raporteissa (9M040446/1.12.2004 ja 9M050292/10.6.2005) ja hakijan ilmoituksessa (29.6.2005).

## ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus ei ole katsonut aiheelliseksi pyytää lausuntoa Piippolan kunnan ympäristöviranomaiselta, sillä ampumarata-alueen kunnostusta on suunniteltu yhteistyössä kunnan viranomaisten kanssa.

## YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU JA PERUSTELUT

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä tarkoitetun alueen puhdistamisen esitetyn ilmoituksen mukaisesti seuraavin ehdoin:

1. Kunnostus on toteutettava PSV – Maa ja Vesi Oy:n laatiman kunnostussuunnitelman (1.12.2005, kunnostussuunnitelman päivitys 10.6.2005), hakijan 29.6.2005 päivätyn ilmoituksen sekä tämän päätöksen määräysten mukaisesti. Ennen kunnostustyön aloittamista on kunnostuksesta ilmoitettava ympäristökeskukselle ja Piippolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Myös alueen maanomistajille on ilmoitettava työn aloittamisesta hyvissä ajoin. Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota tarpeettomaksi työn kannalta. Ennen töiden aloittamista ympäristökeskukselle ja Piippolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle on ilmoitettava työmaan ympäristötekniinen asiantuntija.

2. Maaperän kunnostuksen tavoitetaso:

- lyijy	60	mg/kg
- arseeni	10	mg/kg
- antimoni	5	mg/kg
- molybdeeni	5	mg/kg
- kupari	100	mg/kg
- nikkeli	60	mg/kg
- sinkki	150	mg/kg
- PAH-yhdisteet	20	mg/kg

Alueen kunnostuksen yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava ottamalla edustavia maaperänäytteitä vähintään jokaista alkavaa 200 m<sup>2</sup>:n kunnostus- aluetta kohti. Kyseiset näytteet on analysoitava kenttätestein ja tarvittaessa laboratorioanalyysillä.

Kunnostettavan alueen rajausta on varmistettava myös 100 m<sup>2</sup>:n alueina kenttätestein. Kenttämittauslaitteella tutkituista näytteistä vähintään 20 % on tarkastettava laboratorioanalyysillä, kuitenkin vähintään kaksi näytettä jokaiselta kaivualueelta. Laboratorionäytteistä on analysoitava kaikki ne haitta-aineet, joiden pitoisuudet ylittivät aiemmissa tutkimuksissa SAMASE –ohjearvot ja kaikki työn aikaisissa tutkimuksissa esiin tulevat mahdolliset muut haitta-aineet. Kontrollinäytteiden tulokset on ilmoitettava ympäristökeskukselle ja liitettävä ehdossa 4. edellytettyyn loppuraporttiin.

Kun ympäristöviranomaisena on hyväksynyt työn, kaivuaalue muotoillaan maastoon sopivaksi.

Pilaantuneet maat on toimitettava käsittelypaikkaan, jolla on ympäristölupa kyseisten massojen käsittelyyn. Käsiteltäessä ja kuljetettaessa pilaantuneita maita on huolehdittava, että maa-aines ei aiheuta esim. pölyhaittaa ympäristöön. Tarvittaessa kuormat on kasteltava tai peitettävä ressuilla. Ongelmajätteiksi luokiteltavien pilaantuneiden maiden siirrosta on laadittava valtioneuvoston päätöksen (659/1996) mukainen siirtoasiakirja.

### 3. Pohjaveden kunnostuksen tavoitetaso:

- lyijy	10	µg/l
- arseeni	10	µg/l

Pohjaveden kunnostusta varten alueelle on asennettava suunnitelman mukaisesti 3 kpl siiviläputkikaivoja, joista pilaantunutta pohja- ja orsivettä voidaan pumpata ja johtaa aktiivihiihluodattimen läpi takaisin maastoon.

Siiviläputkikaivoista suoritettavien koepumppausten ja vedenlaatuanalyysien perusteella on tehtävä riskinarviointi maastoon johdettavasta vedestä. Pohjaveden yksityiskohtaisista kunnostusjärjestelyistä on neuvoteltava koepumppauksesta saatavien tietojen ja riskinarvioinnin valmistuttua Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen kanssa ja tämän jälkeen esitettävä Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukselle tarkkailuohjelma pohjaveden haitta-ainepitoisuuksien seurantaan varten. Tarkkailuohjelmaan tulee sisällyttää myös pohjaveden laadun tarkkailun jatkaminen Rytikorven vedenottamolta lähtevän veden sekä vedenottamon ympäristön pohjavesiputkien osalta.

4. Jos kunnostustyön aikana ilmenee oleellista muutosta suunnitelmaan, tästä on ilmoitettava ympäristökeskukselle ja Piippolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Ympäristökeskus hyväksyy mahdolliset muutokset. Kunnostuksesta on tehtävä loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa loppukatselmuksesta. Raportti toimitetaan Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskukseen sekä Piippolan kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

### **Päätöksen voimassaolo**

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

### **Perustelut**

Ympäristökeskuksen käsityksen mukaan kunnostaminen ilmoituksessa esitetyllä tavalla ja edellä mainituin ehdoin täyttää ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaiset vaatimukset. Kohteen pilaantuneen alueen laajuus ja maaperän pilaantumisen aste on riittävästi selvi-

tetty, puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttävää puhdistusmenetelmää ja toiminnasta ei aiheudu ympäristön muuta pilaantumista.

Päätöksessä mainitut ehdot ovat tarpeen terveys- ja ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi.

### **Sovelletut oikeusohjeet**

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 75 §, 78 §, 105 §

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 26 §, 27 §

## **MAKSU JA SEN PERUSTELUT**

**Maksu 616 €**

Ympäristöministeriön päätöksessä alueellisten ympäristökeskusten maksullisista suoritteista määrätään julkisoikeudellisten suoritteiden maksuista. Päätöksen mukaan maksu pilaantuneen maa-alueen kunnostusta koskevasta käsittelystä määräytyy käytetyn työajan mukaan. Tämän ilmoituksen käsittelyyn on käytetty aikaa 16 tuntia.

### **Sovelletut oikeusohjeet**

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Ympäristöministeriön päätös alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1237/2003)

## **PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

**Päätös hakijalle saantitodistuksella suoritemaksua vastaan.**

### **Jäljennös maksutta:**

Piippolan kunnan ympäristönsuojeluviranomainen

PSV – Maa ja Vesi Oy

Suomen ympäristökeskus

## **MUUTOKSENHAKU**

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

Valitusoikeus on:

- sillä, jonka oikeutta tai etua asia saattaa koskea;
- rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät;
- toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät;
- alueellisella ympäristökeskuksella sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella;
- muulla asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.

Valitusosoitus on liitteenä.



Ympäristölupapäällikön sijainen  
vanhempi insinööri

Aulis Kaasinen

Suunnittelija

Virve Heikkinen

## VALITUSOSOITUS

### Valitusviranomainen

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea siihen muutosta **Vaasan hallinto - oikeudelta** valituskirjelmällä.

### Valitusaika

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

### Valituksen toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, postitse, lähetin välityksellä telekopiona tai sähköpostitse. Toimitustavasta riippumatta valituskirjelmä on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä viimeistään valitusajan päättyessä 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

Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetun lain (701/1993, muut. 974/2001 ja 1024/2002) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto - oikeudessa oikeudenkäyntimaksuna 80 euroa. Mainitussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

### Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

käyntiosoite:  
postiosoite:  
puhelin:  
sähköposti:  
aukioloaika:

Korsholmanpuistikko 43  
PL 204, 65101 Vaasa  
vaihde 010 36 42611; telekopio 010 36 42760  
vaasa.hao@om.fi  
klo 8 - 16.15