



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

TOIMINNANHARJOITTAJA JA OSOITE

Haapaveden kaupunki
Tähtelänkuja 1
86601 HAAPAVESI

PUHDISTETTAVA ALUE JA SEN SIJAINTI

Kohde sijaitsee Haapaveden kaupungissa Korkatin kylällä, kiinteistöllä 71-402-30-21.

ILMOITUKSEN PERUSTE

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

VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan ilmoitus käsitellään elinkeino- liikenne ja ympäristökeskuksessa (ELY-keskus).

ASIAN VIREILLETULO

Ilmoitus on jätetty Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle 11.4.2013.

ALUEEN KUVAUS, TUTKIMUKSET JA PUHDISTAMINEN

Kohteen kuvaus, historia ja ympäristö

Kohde sijaitsee Haapaveden kaupungissa, Korkatin kylällä. Kiinteistöllä on toiminut Korkatin ampumarata vuosina 1980 – 2004. Ampumarata on perustettu vanhaan maa-ainestenottopaikkaan. Alue on kalliovoittoista kuivaa mäntymetsää. Alueella kallion pintaa peittää 0,5-1,2 m:n paksuinen kivinen hiekka/soramoreenikerros. Kallion pinta on suurelta osin paljastuneena ja irtomaakerrokset sijaitsevat pääosin kallion painanteissa. Ampumarata-alueella on haulikko-, hirvi-, pienoishirvi- ja pistooliradat. Haulien valmistusmateriaalina on käytetty pääasiassa lyijyä, sekä seosaineena mm. arseenia, molybdeenia ja antimonia. Ampumarata-alueen rakenteet ovat edelleen paikoillaan.

Ampumaradan toiminnalle on myönnetty ympäristölupa 21.8.2008 (muutos 30.9.2009), jonka mukaan ennen toiminnan aloittamista on mm. ampumaradan taustavalleihin kertyneet luotimateriaalit poistettava sekä käytöstä poistuva entinen haulikkorata-alue on siistittävä savikiekoista ja puhdistettava pintaan kertyneestä lyijymateriaalista.

Alue ei sijaitse kaava-alueella. Ampumarata-alue sijaitsee Aakonvuoren laella, noin 150 - 165 m merenpinnan yläpuolella. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 700 m ampumarata-alueelta kaakkoon. Ampumarata-alueen länsipuolella sijaitsee Korkatin hiihto- ja ulkoilureitti ja itäpuolella moottorirata.

Pohjavesipinta oli mittausajankohtana (2.12.2004) noin 0,9-3,6 m:n syvyydellä maanpinnasta. Ampumarata-alue on aikaisemmin sijainnut yhdyskunnan vedenhankintaa varten tärkeällä (I-luokka) Leppiojan pohjavesialueella (11 071 018), mutta alue on nykyisin poistettu pohjavesiluokituksen piiristä eikä alueen vettä hyödynnetä talousvesikäytössä. Lähin Junnonahon I-luokan pohjavesialue sijaitsee n. 2 km etäisyydellä kohteesta.

Tutkimukset ja selvitykset

Alueella on tehty tutkimuksia Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen (1995, 1999, 2000) ja Oulun yliopiston toimesta (Hukkanen 2002). Täydentävät tutkimukset on tehty v.2004.

Alustavien vuosien 1995 - 2002 tutkimusten perusteella eniten lyijyllä pilaantuneet alueet sijaitsevat noin 150 – 250 m päässä ampumapaikoista suoraan eteenpäin. Ampumarata-alueelle asennettiin neljä pohjavesiputkea.

Täydentävissä maastotutkimuksissa v.2004 alueella otettiin maanäytteitä lapiolla yhteensä 60 pisteestä. Haulikkorata-alueilla suoritettiin näytteenotto koko ampumasektorin alueella. Kivääriradoilla näytteenotto keskitettiin suojavallien alueelle. Laboratoriossa määritettiin lyijypitoisuus 11 maanäytteestä ja arseenipitoisuus kolmesta maanäytteestä. Seitsemästä vesinäytteestä määritettiin lyijypitoisuus ja pH. Alueelle asennettiin pohjavesiputkia olemassa olevat pohjavesiputket huomioiden.

Lyijypitoisuudet vaihtelivat laboratorionäytteiden perusteella 78 - 160 000 mg/kg välillä. Vna:n (2214/2007) lyijyn ylempi ohjearvotaso ylittyi pääosassa analysoiduista näytteistä eli pisteissä P4, P18, P23, P25, P29, P35, P40, P41, P44, P51, K3, K5 ja K6, joista 8 analysoitu pelkästään kenttämittauksilla ja loput myös laboratorioanalyysillä. Laboratorioanalyysien perusteella haulikkoradalla ylittyi ongelmajäteraja-arvo (Pb 2 500 mg/kg) eteläpuolisen radan pisteissä P25 (7 700 mg/kg) ja P29 (3 199 mg/kg), sekä pohjoispuolisen radan pisteissä P35 (110 000 mg/kg), P44 (6 007 mg/kg) ja P51 (3 993 mg/kg). Kivääriratojen suoja-penkoissa raja-arvo ylittyi näytteissä KK3 (160 000 mg/kg, syv. 0,5 - 1,0 m), KK5 (12 849 mg/kg, syv. 0 - 0,5 m) ja KK6 (22 000 mg/kg, syv.0 - 0,5m).

Arsenipitoisuus määriteltiin laboratoriossa haulikkoradalta pisteestä P35 454 mg/kg ja pisteestä P25 17 mg/kg. Kivääriradan suojavallissa pitoisuus oli pisteessä K3 3,1 mg/kg (0,5 - 1,0 m).

Maaperän pilaantuneisuus rajoittuu haulikkoradoilla pääosin aivan maan pintaosiin 0 – 10 cm syvyyteen. Kivääriradoilla suojavallissa pilaantunut maa-aines sijaitsee 0 – 1,0 m syvyydellä.

Vanhon savikiekkojen on todettu sisältävän PAH-yhdisteitä (kiekkojen valmistukseen on käytetty kivihiilitervaa). Maaperän PAH -pitoisuuksia ei ole analysoitu.

Pohjaveden lyijypitoisuudet vaihtelivat 5-72 µg/l välillä. Suurin pitoisuus havaittiin pisteessä PVP7 (72 µg/l), joka sijaitsee ampumaradalta noin 200 m itään.

Ampumarata-alueen eteläosan suoalueelta otetussa pintavesinäytteessä (PV1) oli lyijyä 11 µg/l. Pintavesi (suovesi) oli hapanta pH 4,5.

Yhteenveto haitta-aineista

Lyijylle asetettu valtioneuvoston asetuksen (214/2007) ylempi ohjearvotaso 750 mg/kg ylittyi kivääriradalla pääosassa, yhteensä 13:ssa analysoiduista näytteistä maksimipitoisuuden ollessa 160 000 mg/kg. Ongelmajäteraja-arvo ylittyi lyijylle haulikkoradan viidessä ja kivääriratojen suoja-penkoissa kolmessa näytteessä.

Arseenipitoisuus ylitti Vna:n (214/2007) ylempään ohjearvon 100 mg/kg pisteessä P35, missä pitoisuus oli 454 mg/kg.

Pohjaveden lyijypitoisuus pisteessä PVP7 72 µg/l ylittää talousvedelle asetetun STM 461/2000 mukaisen ohjearvon 10 µg/l.

Riskinarvio ja kunnostustarve

Maaperässä lyijyä on keskimäärin 15-25 mg/kg. Lyijyn liukoisuutta lisäävät maaperän happamuus ja kompleksoituminen liukoisiin orgaanisiin ja epäorgaanisiin yhdisteisiin. Vastaavasti liukoisuutta vähentävät mm. sitoutuminen orgaaniseen ainekseen, mikä on tehokas lyijyn sitoja. Lyijy on sekä kasveille, eläimille että ihmisille myrkyllinen. Altistuminen voi tapahtua joko ravintoketjun kautta tai hengittämällä lyijypitoista pölyä.

Arseeni esiintyy maaperässä alkuaineena, arsenideina, oksideina, arsenaatteina ja arseniitteina. Maaperä sisältää arseenia keskimäärin noin 5 mg/kg. Hienorakeiset maalajit sisältävät yleensä runsaammin arseenia kuin karkearakeiset maalajit johtuen arseenin taipumuksesta sitoutua saviin, hydroksideihin ja orgaaniseen ainekseen. Arseenin myrkyllisyys riippuu sen hapetusasteesta, esiintymismuodosta ja pitoisuudesta. Maaperän sisältämät kokonaispitoisuudet eivät siten suoraan osoita arseenin haitallisuutta. Arseeni haihtuu jossain määrin, lähinnä happamassa ja pelkistävässä ympäristössä.

Maaperän pintakerroksissa havaitut lyijyn ja arseenin pitoisuudet olivat paikoin korkeat. Pilaantuneisuus rajoittuu pääosin aivan maan pintaosiin, joten vaara altistumisesta metalleille on olemassa pölyämisen ja maan kaivun yhteydessä. Alue ei ole asuinkäytössä, joten pitoisuuksista ei aiheudu välitöntä vaaraa. Alueen välittömässä läheisyydessä on kuitenkin virkistysalue.

Riskinarvion mukaan pohjaveden kunnostustoimenpiteet pohjavedestä havaitun talousvesinormin ylittävän pitoisuuden vuoksi eivät ole tarpeellisia, koska alueen pohjavettä ei enää hyödynnetä talousvesikäytössä eikä alue sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lisäksi maaperän kunnostustoimenpiteillä lyijyn lisäsuotautuminen pohjaveteen saadaan estettyä, joten aikaa myöten myös pohjaveden lyijypitoisuudet alenevat.

Kohteesta tehdään vielä tarkempi riskinarvio.

Tutkimukset, tutkimustulokset ja kunnostussuunnitelma ilmenevät tarkemmin hakijan 10.4.2013 päivätystä ilmoituksesta ja Pöyry Finland Oy:n kunnostussuunnitelmasta (16X142881/22.3.2013).

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Kunnostuksesta on oltu yhteydessä Ympäristöpalvelut Helmen ympäristösihteerin Eeva Heiskan 24.4.2013. Hänellä ei ollut huomautettavaa asian johdosta. Kohteessa on käyty tarkastuskäynnillä 13.5.2013.

YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU JA PERUSTELUT

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

1. Kunnostus on toteutettava hakijan 10.4.2013 päivätyn ilmoituksen ja Pöyry Finland Oy:n kunnostussuunnitelman mukaisesti. Ennen kunnostustyön aloittamista on kunnostuksesta ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Ympäristöpalvelut Helmeen. Ennen töiden aloittamista on pidettävä alkukatselmus ja lopussa loppukatselmus, ellei näitä katsota työn kannalta tarpeettomiksi. Ennen töiden

aloittamista on Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Ympäristöpalvelut Helmen ympäristöviranomaiselle ilmoitettava työmaan ympäristötekninen asiantuntija. Ennen töiden aloittamista on töistä ilmoitettava kiinteistön omistajalle ja tarvittaessa myös lähinaapureille.

2. Maaperän kunnostuksen tavoitetaso on valtioneuvoston asetuksen (214/2007) ylempi ohjearvotaso

- Arseeni	100 mg/kg
- Kupari	200 mg/kg
- Lyijy	750 mg/kg
- Sinkki	400 mg/kg

Massanvaihdon yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Alueen rajausta on varmistettava laboratorioanalyysillä. Pilaantuneet maat ja jätteet on toimitettava luvalliseen käsittelypaikkaan.

Kuljettaessa sekä kaivettaessa pilaantuneita maita on huolehdittava, että maa-aines ei aiheuta esim. pölyhaittaa ympäristöön. Tarvittaessa kuormat on kasteltava tai peitettävä pressuilla. Pilaantuneen maan haltijan velvollisuus on laatia siirtoasiakirja ja huolehtia, että pilaantuneita maita siirrettäessä on kuljetusten mukana jätelain (646/2011) 121 §:n mukainen siirtoasiakirja.

Mikäli massanvaihtokaivantoihin kertyy vettä, on sen pilaantuneisuus varmistettava ja tarvittaessa poistettava pilaantunut vesi ja toimitettava se luvalliseen vastaanottoaikkaan.

3. Jos kunnostustyön aikana ilmenee oleellista muutosta suunnitelmaan, tästä on ilmoitettava ELY-keskukselle ja Ympäristöpalvelut Helmeen. ELY-keskus hyväksyy mahdolliset muutokset. Kunnostuksesta on tehtävä loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa loppukatselmuksesta. Raportti on toimitettava ELY-keskukselle ja Ympäristöpalvelut Helmeen. Loppuraportista tulee lisäksi tehdä tiivistelmä julkishallinnon sähköistä lomakepalvelua käyttäen (www.suomi.fi, Pilaantuneen maaperän puhdistamisen loppuraporttitiivistelmä YM027), tiivistelmä on myös liitettävä loppuraporttiin.
4. Mikäli kunnostettavan alueen maaperään jää valtioneuvoston asetuksen (214/2007) ylempään ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia, tulee pitoisuuksien aiheuttama haitta arvioida riskinarvion perusteella.

Päätöksen voimassaolo

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

Perustelut

ELY-keskuksen 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 selvitetty, 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) 7 §, 8 §, 53 §, 54 §, 75 §, 78 §, 96 §, 97 §, 105 §
 Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 26 §, 27 §
 Jätelaki (646/2011) 12 §, 13 §, 15 §, 29 §, 31 §, 121 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 7 §, 8 §, 9§, 11 §
 Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista
 (214/2007)

MAKSU JA SEN PERUSTELUT

Maksu 1200 €

Valtioneuvoston asetuksessa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2013 määrätään julkisoikeudellisten suoritteiden maksuista. Päätöksen mukaan maksu pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen käsittelystä määräytyy käytetyn työajan mukaan (50 euroa/h). Tämän ilmoituksen käsittelyyn on käytetty aikaa 24 tuntia.

Sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2013 (907/2012)

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2012 annetun valtioneuvoston asetuksen liitteen muuttamisesta (210/2012)

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös hakijalle

Jäljennös maksutta:

Ympäristöpalvelut Helmi/Eeva Heiska
 Pöyry Finland Oy
 Suomen ympäristökeskus

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen 19.6.2013 mennessä.

Valitusoikeus on:

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

Valitusosoitus on liitteenä.

Ympäristönsuojeluyksikön päällikkö

Juhani Kaakinen

Tarkastaja

Tarja Anttila

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

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

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.

Postitse kirjeellä toimitettu päätös katsotaan tiedoksisaaduksi seitsemäntenä päivänä kirjeen lähettämisestä, ellei muuta näytetä. Viranomaiselle päätöksen katsotaan tulleen tiedoksi saapumispäivänä. Postitse saantitodistusta vastaan toimitetun päätöksen tiedoksisaantipäivän osoittaa saantitodistus. Milloin kyseessä on sijaistiedoksianto, päätös katsotaan tiedoksisaaduksi, ellei muuta näytetä, kolmantena päivänä tiedoksianto- tai saantitodistuksen osoittamasta päivästä. Vastaanottajalle tai tämän edustajalle henkilökohtaisesti luovutetun päätöksen tiedoksisaantipäivän osoittaa vastaanottamisesta laadittu tiedoksisaantitodistus.

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 valituskirjelämä.

Valituskirjelmään on liitettävä:

- 1) päätös, johon haetaan muutosta, alkuperäisenä tai jäljennöksenä;
- 2) todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta; sekä
- 3) 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.

Valituksen toimittaminen

Valituskirjelämä liitteineen on toimitettava **Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon**. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti tai valtuutetun asiamiehen välityksellä. Sen voi omalla vastuulla lähettää myös postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostitse. Toimitustavasta riippumatta valituskirjelämä on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä viimeistään valitusajan päättyessä klo 16.15.

Oikeudenkäyntimaksu

Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetun lain (701/1993) muuttamisesta annetun lain (1213/2010) 3 §:n nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksuna 90 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: 029 56 42611
telekopio: 029 56 42760
sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi
Internet-osoite: www.oikeus.fi/hao/vaasa