



ASIA Päätös pilaantuneen maa-alueen puhdistamista koskevan ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisen ilmoituksen johdosta.

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 136 §

ILMOITUKSEN TEKIJÄ JA KIINTEISTÖJEN OMISTAJA

Arina Kiinteistöt Oy
Nuottasaarentie 1
90400 Oulu

Yhteyshenkilö

Seppo Jakola
p. 08-3135806
seppo.jakola@sok.fi

PUHDISTETTAVA ALUE, SEN SIJAINTI JA KÄYTTÖTARKOITUS

Kunnostuskohde sijaitsee Muhoksen kunnassa, osoitteessa Valtatie 16, kohdekiinteistöillä 494-403-4-123 (HUOLTAMO) ja 494-403-4-93 (MUHOKSEN AUTOHUOLTO). Kiinteistöillä on tarkoitus purkaa kaikki vanhat huoltoasematoimintaa palvelleet rakennukset sekä rakenteet ja rakentaa paikalle uusi jakeluasema (ABC). Polttoaineenjakelu sijoitetaan nykyiselle paikalleen ja uudet säiliöt sijoitetaan mittarikatoksen alle.

Molempien kiinteistöjen asemakaavamerkintä on ALK-1 Asuin-, liike ja toimistokerrostalojen korttelialue (korttelialueelle voidaan rakentaa moottoriajoneuvojen huoltoasema). Lähin asuin- ja liikekiinteistö sijaitsee kohdealueen eteläpuolella, noin 50 m etäisyydellä.

Kiinteistö rajautuu koillis- ja länsiosaltaan tiealueeseen, etelä- että itäsuunnassa kauppakiinteistöihin.

PILAANTUMISTA KOKEVAT TIEDOT

Pilaantumista aiheuttaneet toiminnot ja tapahtumat

Huoltamolla on harjoitettu polttoaineen jakelua ja huoltamotoimintaa 1960-luvun alkupuolelta saakka. Huoltamo on toiminut Shell-liikemerkin alla vuoteen 2008 asti, josta lähin jakelutoimintaa on harjoittanut Osuuskauppa Arina.

Kohteen maaperässä on kaikkiaan kahdeksan maanalaista säiliötä: kuusi polttoaineen jakelusäiliötä sekä käytöstä poistetut lämmitysöljysäiliö ja jäteöljysäiliö.

Bensiinisäiliöt (95E: 15 m³ ja 20 m³, 98: 10 m³ ja 99-oktaaninen: 20 m³) sijaitsevat kiinteistön itäpuolella. Dieselöljysäiliö (30 m³) ja polttoöljysäiliö (10 m³) sijaitsevat kiinteistön piha-alueella, rakennuksen luoteispuolella.

Kolme bensiinisäiliötä sekä diesel- ja polttoöljysäiliöt ovat yksivaippaisia, lasikuitupäälysteisiä säiliötä, jotka asennettiin kohteeseen vuonna 1995. Yksi bensiinisäiliöstä on asennettu 1970-luvun alussa. Muista säiliöistä poiketen se on yksivaippainen ja bitumipäälysteinen. Säiliö on vuonna 1997 tarkistettu.

Bensiinisäiliöiden täyttöputket sijaitsevat niiden itäpuolella lukollisessa laatikossa. Täyttöputkille ei ole suoja-allasta. Diesel- ja polttoöljysäiliöiden täyttö sijaitsee Valtatien varressa.

Bensiinin ja dieselin jakelumittarit sijoittuvat rakennuksen edustalle mittarikatoksen alle. Rakennuksen länsipuolella on sijainnut aikaisemmin mittarijalusta diesel- ja polttoöljylle. Diesel- ja polttoöljysäiliöiden luoteispuolella on myös purettu mittarijalusta.

Rakennuksen itäpuolella sijainnut talon lämmitysöljysäiliö ja huoltohallin edustalla rakennuksen takana sijainnut jäteöljysäiliö on puhdistettu ja täytetty hiekalla. Jäteöljysäiliö poistettiin käytöstä vuonna 1997 ja lämmitysöljysäiliö vuonna 1998.

Esitettyjen tietojen mukaan kohteessa ei ole tapahtunut merkittäviä öljyvahinkoja.

Alueella on tehty maaperän kunnostustoimenpiteitä vuosina 2002 ja 2004.

Pilaantumista aiheuttavat aineet ja niiden määrät

Kiinteistöillä tehtyjen kunnostusten perusteella kohteen maaperään on jäänyt ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia keskitisleitä (mineraaliöljyt) ja haihtuvia hiilivetyjä. Haihtuvista öljyhiilivetykomponenteista havaittiin ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia bentseeniä, tolueenia ja ksyleenejä. Etyylibentseenin pitoisuus ylitti alemman ohjearvon.

Kohdealueen pohjavedessä on todettu myös korkeita pitoisuuksia keskitisleitä ja haihtuvia hiilivetyjä. Pohjavedessä havaittiin myös MTBE:ä, mikä osoittaa että alueella on tapahtunut päästöjä myös lyijyttömään polttoaineeseen siirtymisen jälkeen (noin v. 1985). Pitoisuudet ovat olleet vuoden 2002 kunnostuksen jälkeen laskusuunnassa ja alittaneet kahdella viimeisellä tarkkailukerralla (1.7.2013 ja 22.8.2014) tavoitetason.

Tehtyjen tutkimusten perusteella maaperän pilaantuneisuus rajoittuu entiselle säiliö- ja jakelualueelle. Pilaantuneisuuden tarkistuksia ja massanvaihtoa suoritetaan yhteensä noin 840 m² laajuisella alueella. Kaivussyvyys on säiliöalueilla noin 3 - 3,5 m ja jakelualueilla noin 1,25 - 2,5 m. Kaivumassojen määrä on arviolta 1 700 m³ ktr. Pilaantuneen maa-aineksen määrä on arviolta noin 750 m³ ktr (980 m³ itd).

MAAPERÄ-, POHJAVESI JA PINTAVESITIEDOT

Maa- ja kallioperä

Tutkimuskohteen piha-alue on asfaltoitu. Asfaltin alapuolella havaittiin rakennekerroksena murskettä. Murskeen alapuolella on hienoa hiekkaa – silttistä hiekkaa 1,3 – 4,1 m syvyyteen asti. Alueen pohjamaa on karkeaa silttiä tai silttiä. Kairaukset ulotettiin enimmillään 6 m syvyyteen.

Pohja- ja orsivesi

Kohde ei sijaitse pohjavesialueella eikä sen lähistöllä ole käytössä olevia talousvesikaivoja.

Pohjaveden pinta on mitattu 15.10.2001, jolloin se oli tutkimuspisteissä 1,34 – 1,95 m etäisyydellä maanpinnasta, tasolla + 33,31...+33,46. Vuonna 2015 suoritettujen mittausten perusteella vesipinta on 0,91 – 1,07 m etäisyydellä maanpinnasta, tasolla + 34,19...+ 34,54 (N2000). Maastohavaintojen, pohjaveden korkeusmittausten ja karttatutkimusten perusteella alueen pohjavesivirtaus suuntautuu loivalla gradientilla pohjoiseen, kohti Oulujokea.

Pintavedet

Pihan sade- ja salaojitusvedet johdetaan sadevesiviemäriin. Huoltamorakennuksen huolto- ja pesuhalleista tulevat vedet johdetaan öljynerottimen ja näytteenottoaivon kautta viemäriin. Mittarikenttä- ja täyttöalueiden vedet johdetaan öljynerottimen ja näytteenottoaivon kautta viemäriin.

Lähin vesistö, Oulujoki sijaitsee noin 0,5 km etäisyydellä luoteessa. Noin 120 m päässä kohteesta on oja, joka laskee Oulujokeen.

HAITTA-AINETUTKIMUKSET JA SELVITYKSET

Maaperä – pohjavesitutkimukset v. 2001

Kohteessa on tehty maaperätutkimuksiin liittyviä kairauksia 10.10.2001. Maanäytteitä otettiin kahdeksasta tutkimuspisteestä, jotka oli sijoitettu säiliöiden ja jakelumittareiden lähistölle sekä huoltohallin edustalle. Seitsemään tutkimuspisteeseen asennettiin pohjavesiputket. Maa- ja pohjavesinäytteistä määritettiin mineraaliöljyn (keskitisleet) ja haihtuvien öljyhiilivetyjen (bentseeni, tolueni, etyylibentseeni, ksyleeni, muut hiilivedyt ja näiden summana TVOC C₃-C₁₀) pitoisuudet. Taulukossa 1 on esitetty yhteenveto vuoden 2001 korkeimmista analyysituloksista.

Taulukko 1. Yhteenveto vuoden 2001 korkeimmista analyysituloksista

Aine	Maanperän näytepiste	Syvyys (m)	Laboratorioanalyysin pitoisuus (mg/kg)	Vertailu VNA 214/2007 ohjearvoihin
Bentseeni	PP2	0,5-1,0	1,5	Ylemmän ohjearvon ylitys
Mineraaliöljyt	PP3	2,0-2,5	930	Ylemmän ohjearvon ylitys
Mineraaliöljyt	PP4	1,0-1,5	430	Alemmän ohjearvon ylitys
Bentseeni	PP5	1,0-1,5	110	Ylemmän ohjearvon ylitys
Tolueni	PP5	1,0-1,5	370	Ylemmän ohjearvon ylitys

Etylibentseeni	PP5	1,0–1,5	170	Alemman ohjearvon ylitys
Ksyleenit	PP5	1,0–1,5	640	Ylemmän ohjearvon ylitys
MTBE	PP5	1,0–1,5	400	Kynnysarvon ylitys
TAME	PP5	1,0–1,5	230	Kynnysarvon ylitys
Muut VOC (C ₅ -C ₁₀)	PP5	1,0–1,5	5 810	Ylemmän ohjearvon ylitys
TVOC (C ₅ -C ₁₀)	PP5	1,0–1,5	7 100	Ylemmän ohjearvon ylitys

Pohjavesinäytteistä havaittiin mineraaliöljyn, haihtuvien öljyhiilivetyjen (bentseeni, tolueni, etylibentseeni, ksyleenit, muut hiilivedyt ja näiden summana TVOC C₃-C₁₀) sekä MTBE:n pitoisuuksia. Diesel- ja polttoöljysäiliöiden lähistöltä pisteessä PP3 havaittiin 4 300 µg/l mineraaliöljypitoisuus ja mittarikatoksen vierustalta pisteessä PP5 2 400 µg/l. Puren mittarikaluston kohdalla pisteessä PP2 havaittiin haihtuvien öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus 7 500 µg/l. Mittarikatoksen lähistöllä pisteessä PP5 haihtuvia hiilivetyjä oli 170 000 µg/l. Eniten näytteissä oli BTEX-yhdisteiden komponentteja.

Kunnostustyöt 2002 ja 2004

Maaperän kunnostustöitä on suoritettu kohteessa vuosina 2002 ja 2004. Kunnostuksen tavoitetasona vuonna 2002 käytettiin seuraavia pitoisuustasoja: mineraaliöljyt 1000 mg/kg, haihtuvien öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus (TVOC C₅-C₁₀) 500 mg/kg, bentseeni 25 mg/kg, tolueni 120 mg/kg, etylibentseeni 50 mg/kg ja ksyleenit 25 mg/kg. Vuonna 2002 kohteessa suoritettiin massanvaihtoa kahdessa paikassa, yhteensä 255 m² laajuudelta. Poistettujen massojen määrä oli 400 t. Mittarikatoksen alueelle jäi katoksen rakenteiden vuoksi kunnostuksen tavoitetasot ylittäneitä öljyhiilivetyypitoisuuksia (mm. haihtuvien öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus 3 400 mg/kg ja mineraaliöljyjen pitoisuus 4 500 mg/kg).

Vuonna 2004 huoltoaseman länsipuolella sijaitsevan D-pisteen jakelu- ja säiliöalueiden pintarakenteet uusittiin elo-syyskuun vaihteessa. Alueelta poistettiin pilaantunutta maa-aineksia yhteensä noin 80 t. Säiliöalueelle 0,5 m syvyydelle jääneessä maa-aineksessa ylittyi valtioneuvoston asetuksen (214/2007) ylemmät ohjearvot haihtuvien (TVOC C₅-C₁₀) ja öljyhiilivetyjen (C₁₁-C₂₂) osalta. Yksittäisistä haihtuvissa öljyhiilivedyissä esiintyvistä komponenteista bentseenin, toluenin ja ksyleenien pitoisuu-

det olivat ylemmän ohjearvon ylittäviä ja etyylibentseenin pitoisuus ylitti alemman ohjearvon.

Pohjaveden seuranta

Kohdealueella on seurattu pohjaveden laatua vuoden 2002 kunnostuksen aikana sekä kunnostuksen jälkeen. Pohjaveden tavoitepitoisuudeksi asetettiin sekä mineraaliöljyille että haihtuville öljyhiilivedyille 2 000 µg/l. Siiviläputkikaivosta SP1 otetuista vesinäytteissä haihtuvien öljyhiilivetyjen pitoisuus oli korkea ennen ja jälkeen kunnostuksen: 27 000 µg/l ja 40 000 µg/l. Mineraaliöljypitoisuus (keskitisleet) ylitti kunnostuksen jälkeen tavoitepitoisuuden, ollen 4 600 µg/l.

Kunnostuksen jälkeen haitta-aineiden pitoisuudet ovat pienentyneet vuosien kuluessa siiviläputkikaivossa SP1 verrattuna kunnostuksen aikaiseen tilanteeseen. Kahdella viimeisellä tarkkailukerralla veden haihtuvien öljyhiilivetyjen ja keskitisleiden pitoisuudet ovat olleet kunnostuksen tavoitetasot alittavia.

Maaperä- ja pohjavesitutkimukset v. 2015

Tutkimuskohteessa suoritettiin maanäytteenottoa monitoimikairalla 16.6.2015. Tutkimuspisteitä tehtiin alueelle viisi ja ne sijoitettiin sekä huoltoasemarakennuksen etu- että takapihalla sijaitseville polttoaineen jakelu- ja säiliöalueille. Tutkimuksia ei voitu täysin toteuttaa suunnitellusti, koska kaapelit ja maanalaiset rakenteet estivät turvallisen kairauksen.

Maastohavaintojen perusteella valittiin kuusi (6) maanäytettä laboratoriossa analysoitaviksi. Lisäksi analysoitiin kolme (3) vesinäytettä. Näytteistä analysoitiin öljyhiilivedyt (C₅-C₄₀). Laboratorioanalyysin tuloksissa havaittiin vain valtioneuvoston asetuksen (214/2007) kynnyсарvon ylittävä pitoisuus bentseeniä (0,03 mg/kg) näytepisteessä KK104, 1,5–2,0 m syvyydellä. Muiden tutkittujen haitta-aineiden osalta pitoisuudet olivat kynnyсарvon alittavia tai analyysirajan alittavia.

Pohjavesinäytteissä tutkittujen haitta-aineiden pitoisuudet alittivat analyysitarkkuusrajaan lukuun ottamatta näytteen PVP106 MTBE:n pitoisuutta, joka oli 17 µg/l.

KUNNOSTUKSEN YLEISSUUNNITELMA

Kunnostustarve

Vuonna 2015 tehdyissä selvityksissä huoltamoalueella ei havaittu pilaantuneisuutta mutta aikaisemmin tehtyjen kunnostusten jälkeen maaperään on todettu jääneen Vna:n ylemmät ohjearvot ylittäviä öljyhiilivetyjen pitoisuuksia alueille, joita ei maassa olevien rakenteiden vuoksi ole voitu kunnostaa.

Jakelualueen itäpuolelle asennetun siiviläputkikaivon pohjavedessä on havaittu vuonna 2002 aloitetun seurannan alussa korkeita öljyhiilivetyjen pitoisuuksia. Pitoisuudet ovat selvästi pienentyneet. Vuosina 2013 ja 2014 haihtuvien öljyhiilivetyjen pitoisuudet alittivat kunnostuksen tavoitetaso 2 000 µg/l. Erillistä pohjaveden kunnostustarvetta ei katsota olevan. Maaperän kunnostuksen myötä myös pohjaveden öljyhiilivetypitoisuudet alentuvat entisestään.

Tehtyjen selvitysten perusteella jakelutoiminta on aiheuttanut alueella maaperän ja pohjaveden pilaantumista, joka vaatii kunnostustoimenpiteitä. Nykyisellään alueella ei voi tehdä rajoituksetta kaivutöitä.

Kunnostustavoitteet

Maaperän kunnostuksen tavoitetasona esitetään käytettäväksi valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaisia ylempiä ohjearvoja. Ne soveltuvat tässä kohteessa käytettäväksi, koska kohteella ei ole ympäristön kannalta erityisiä suojeluarvoja, kohteessa ei harjoiteta ravintokasvien viljelyä, vaaraa öljyhiilivetyjen kulkeutumisesta sisäilmaan ei ole eikä kohde sijoitu pohjavesialueelle.

Ylempi ohjearvo raskaille tisleille on 2 000 mg/kg, keskitisille 1 000 mg/kg, ja haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuudelle 500 mg/kg. Yksittäisille bensiinissä oleville yhdisteille ylempät ohjearvot ovat; bentseeni 1 mg/kg, tolueeni 25 mg/kg, etylibentseeni 50 mg/kg ja ksyleenit 50 mg/kg. MTBE:n ja TAME:n yhteispitoisuudelle ylempi ohjearvo on 50 mg/kg.

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

On todennäköistä, että pohjavettä joudutaan pumppaamaan säiliöiden poistotöiden ja maaperän kunnostuksen aikana, koska pohjaveden pinnantasoo on kohteessa lähellä maanpintaa, alle 2 metrin syvyydellä. Kaivannosta pumpattava vesi johdetaan öljynerottimen kautta viemäriin. Pohjaveden laatu kontrolloidaan, mikäli pohjavedessä havaitaan pitoisuutta.

Kunnostusmenetelmä ja menetelmän ympäristövaikutukset

Kohteessa on suunniteltu tehtäväksi maaperän kunnostus säiliö- ja jakelualueilla. Maaperän pilaantuneisuuden kunnostus tehdään massanvaihdolla. Kunnostus tehdään huoltoaseman ja polttoaineen jakelurakenteiden purkutöiden yhteydessä. Kunnostus ulotetaan alueelle, jolla kunnostuksen tavoitepitoisuudet ylittyvät. Kaivannot täytetään pilaantumattomilla ja routimattomilla maa-aineksilla ja kunnostustavoitteen alittavilla tiivistämiskelposilla kaivumailla.

Maaperän kunnostustoimenpiteet ovat riittävät, kun kaivannosta otettujen kenttätestien ja laboratoriossa analysoitujen kontrollinäytteiden öljyhiilivetypitoisuudet alittavat kunnostuksen tavoitepitoisuudet.

Kunnostuksella kohdealueen maaperä saadaan siihen kuntoon, etteivät aikaisemmasta polttoaineen jakelusta aiheutuneet päästöt aiheuta ympäristö- tai terveyshaittaa, eikä kunnostetuilta alueilta voi enää kulkeutua öljyhiilivetyjä pohjaveteen.

Jätteiden käsittely

Pilaantuneet maat, joiden pitoisuus ylittää kunnostukselle annetut tavoitepitoisuudet, toimitetaan jatkokäsittelyyn luvanvaraiselle käsittelyalueelle. Käsittelijä vastaa massojen loppusijoittamisesta.

Jos kaivutyön yhteydessä joudutaan poistamaan maa-aineksia, joissa pitoisuus alittaa tavoitepitoisuudet, hyödynnetään näitä massoja kaivannon täytössä, silloin kun massat ovat rakentamiskelpoisia

Kaikki säiliöt (8 kpl) on suunniteltu poistettaviksi kiinteistön alueelta. Jakelumittareiden korokkeet ja öljynerottimet poistetaan.

Maa-aineksen hyödyntäminen

Jos kaivutyön yhteydessä joudutaan poistamaan maa-aineksia, joissa pitoisuus alittaa tavoitepitoisuudet, hyödynnetään näitä massoja kaivannon täytössä, silloin kun massat ovat rakentamiskelpoisia. Tällä vältetään turhaa maa-aineksen poiskuljetusta ja korvaavan materiaalin hankintaa.

Vesien käsittely

Kohteessa on varauduttava pohjaveden pumppaamiseen, sillä pohjaveden taso on kaivutason yläpuolella. Pohjavedessä on tutkimuksissa todettu öljyhiilivetyjä, joten pumpattavat vedet käsitellään öljynerottimessa ennen vesien johtamista viemäriin. Vesien johtamiselle viemäriin haetaan lupa Muhoksen Vesihuolto Oy:ltä.

Työn valvonta ja aikataulu

Työn valvojaksi nimetään ennen kunnostustöiden aloittamista ympäristöasiantuntija. Kunnostustyön kesto on noin 2 viikkoa. Työ tehdään loppukesällä 2015.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Ilmoituksen vireille tulo

Ilmoitus on jätetty Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) 18.8.2015. Ilmoitusta on täydennetty 24.8.2015.

Tiedottaminen

Kunnostamisesta tiedottamista ei ole nähty tarpeelliseksi.

VIRANOMAISEN RATKAISU

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

Kunnostustavoite

1. Kunnostusmenetelmänä voidaan käyttää ilmoituksessa esitettyä massanvaihtoa. Kunnostustavoitteena on ilmoituksen esityksestä poiketen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annetun valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset alemmat ohjearvot alittava taso. Asetuksen mukaiset ja kunnostuksessa huomioitavat maaperän haitta-aineiden alemmat ohjearvot kiinteistöjen alueella:

Öljyhiilivetyjakeet ja oksygenaatit:

Bensiinijakeet (C ₅ -C ₁₀)	100 mg/kg
Keskitisleet (>C ₁₀ -C ₂₁)	300 mg/kg
Raskaat öljyjakeet (>C ₂₁ -C ₄₀)	600 mg/kg
MTBE-TAME	5 mg/kg

Aromaattiset hiilivedyt

Bentseeni	0,2 mg/kg
Tolueeni	5 mg/kg
Etylibentseeni	10 mg/kg
Ksyleenit	10 mg/kg

Mikäli kohteen maaperässä tai kaivetuissa maa-aineksissa ilmenee muita haitta-aineita kun mitä edellä on mainittu tai tutkimuksissa todettu, on maaperän puhdistusvaatimuksen raja-arvotasoina Vna (214/2007) kynnsarvotasot.

2. Mikäli maaperän kunnostustavoitteita ei saavuteta, on ilmoituksen tekijän/kunnostuksesta vastaavan tahon toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle riskinarviointi raja-arvojen ylittävien jäännöspitoisuuksien mahdollisista vaikutuksista ympäristölle ja terveydelle sekä mahdollisten jatkotoimenpiteiden ja/tai tarkkailun tarve. Riskinarvioinnin tulee olla Vna (214/2007) sekä Ympäristöhallinnon ohjeen 6/2014 mukainen riskinarviointi.

Riskinarvio ja jatkotoimenpidesuunnitelma on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja tiedoksi Oulun seudun ympäristötoimelle. Riskinarvioinnin perusteella ELY-keskus voi tarvittaessa antaa ohjeita tai määräyksiä jatkotoimenpiteistä.

Jätteiden käsittely ja maa-aineksen hyödyntäminen

3. Kaivettuja, pilaantuneita maa-aineksia tai muuta jätettä ei saa hylätä, eikä käsitellä hallitsemattomasti. Maa-aineksen haitta-ainepitoisuuden selvittämiseksi, näytteitä on otettava siten, että eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet on edustavasti selvitetty. Pilaantuneet maa-ainekset ja alueelta mahdollisesti kaivutyön aikana esiin tulevat jätteet on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristösuojelulain mukaisessa luvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely ja vastaanotto.
4. Kuljettaessa sekä kaivettaessa pilaantuneita maita on huolehdittava, että maa-aines ei aiheuta ympäristön pilaantumisen vaaraa. Maa-aineksen pölyäminen on kuormauksessa ja kuljetuksessa estettävä. Tarvittaessa kuormat on kasteltava tai peitettävä kuormapeitteillä. Pilaantuneen maa-aineksen haltijan velvollisuus on laatia siirtoasiakirja, joka kulkee jätteen siirron mukana ja luovutetaan jätteen vastaanottajalle. Jätteen haltijan ja vastaanottajan on säilytettävä allekirjoittamansa siirtoasiakirja tai sen jäljennös 3 vuoden ajan allekirjoituksesta.

Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytylle toiminnanharjoittajalle.

5. Jos kaivutyön yhteydessä joudutaan poistamaan määräyksen 1. haitta-ainepitoisuuden alittavia maa-aineksia, voidaan näitä hyödyntää kaivantojen täytöissä. Täyttöön hyödynnettävät maa-ainekset ja pilaantuneet maa-ainekset tulee läjittää erilleen toisistaan.

Mikäli sellaisia pilaantuneita maamassoja, joiden pitoisuustasot ylittävät valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) alemmat ohjearvot joudutaan pakottavasta syystä lyhytaikaisesti varastoimaan kunnostustyömaalla, on maamassat peitettävä huuhtoutumisen ja pölyämisen estämiseksi sekä varastoitava tiiviillä alustalla. Pilaantuneen ja kaivetun maa-aineksen varastoiminen alueella ei saa aiheuttaa lisäpilaantumista, eikä ympäristön roskaantumista.

Kunnostuksen valvonta ja tiedottaminen

6. Kunnostustyölle on nimettävä valvoja, jolla on tarvittava kokemus ja pätevyys pilaantuneen maaperän kunnostukseen, näytteenottoon ja kunnostustöiden valvontaan. Valvojan yhteystiedot on ilmoitettava ennen töiden aloittamista Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle sekä Oulun seudun ympäristötoimelle. Valvojan tulee laatia kunnostustyöstä pöytäkirja/työmaapäiväkirja, johon kirjataan mm. urakoitsijan yhteystiedot, työturvallisuusasiat, tehdyt toimenpiteet ja kunnostuksen kannalta merkitykselliset tapahtumat. Pöytäkirjaa tulee täydentää ja ylläpitää kunnostustyön aikana. Pöytäkirja on säilytettävä vähintään viiden vuoden ajan ja se on pyynnöstä esitettävä valvontaviranomaiselle.
7. Määräyksen 1 tarkoittamat puhdistustasot on varmennettava riittäville kenttä- ja laboratorionäytteillä. Kenttätestien tulosten varmistamiseksi tulee riittävä määrä jäännöspitoisuusnäytteistä analysoida laboratoriossa. Analysoinnin tulee tapahtua akkreditoitussa laboratoriossa.
8. Kunnostuksen alkamisesta on ilmoitettava viimeistään viikkoa ennen töiden aloittamista Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle, Oulun seudun ympäristötoimelle ja tarvittaessa myös lähinaapureille. Työn aikana ilmenevistä poikkeuksellisista tapahtumista (esimerkiksi kunnostustyön suunnitelmasta poikkeaminen) ja päästöistä on viipymättä ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Oulun seudun ympäristötoimelle. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ryhdyttävä tarpeellisiin toimiin pilaantumisen tai sen vaaran ehkäisemiseksi tai jos pilaantumista on jo aiheutunut, sen rajoittamiseksi mahdollisimman vähäiseksi. Jos poikkeuksellisesta tilanteesta voi aiheutua välitön onnettomuusriski, tapauksesta on ilmoitettava viivytyksettä myös alueelliselle pelastuslaitokselle.
9. Kunnostustyön saa aloittaa aikaisintaan 45 päivän kuluttua siitä kun ilmoitus on tullut vireille Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukseen.

Tarkkailu ja raportointi

10. Mikäli massanvaihtokaivantoihin kertyy vettä, on sen sisältämät haitalliset aineet selvitettävä. Tarvittaessa pilaantunut vesi tulee toimittaa käsiteltäväksi luvan omaavaan laitokseen tai käsitellä muulla valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla. Jätevesiviemäriin johdettaessa tulee asia sopia viemärilaitoksen kanssa. I-luokan öljynerottimen kautta avo-ojaan johdetun veden laatu on tarkkailtava öljynerottimen poistoputkesta. Avo-ojaan johdettavan veden kokonaishiilivetypitoisuus saa olla korkeintaan 5 mg/l.
11. Kunnostustyöstä on laadittava loppuraportti, joka on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Oulun seudun ympäristötoimelle viimeistään kolmen kuukauden kuluessa töiden suorittamisesta. Loppuraportti tulee laatia Ympäristöopas 2010, Pilaantuneen maa-alueen kunnostuksen loppuraportti-ohjeen mukaisesti.

Loppuraportista tulee lisäksi tehdä tiivistelmä julkishallinnon sähköistä lomakepalvelua käyttäen (www.suomi.fi, Pilaantuneen maaperän puhdistamisen loppuraporttitiivistelmä YM027), tiivistelmä on myös liitettävä loppuraporttiin.

PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT

Yleiset perustelut

Ympäristösuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntäminen kaivualueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle, jos puhdistaminen ei 4 luvun nojalla edellytä ympäristölupaa.

Valtion valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen. Päätöksessä on annettava tarpeelliset määräykset pilaantuneen alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksen hyödyntämisestä sekä tarkkailusta. Pilaantuneen alueen puhdistamisen on katettava toimet, jotka ovat tarpeen pilaavien aineiden poistamiseksi, vähentämiseksi, leviämisen estämiseksi ja hallitsemiseksi.

Perustelut kunnostusta koskeville määräyksille

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) on säädetty maaperässä yleisimmin esiintyvien haitallisten aineiden kynnsarvot, alemmat ohjearvot ja ylemmät ohjearvot, joita käytetään apuna maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa. Mikäli yhden tai useamman haitta-aineen pitoisuus maaperässä ylittää kynnsarvon, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jollei arvioinnista muuta johdu: 1) alueella, jota käytetään teollisuus-, varasto- tai liikennealueena taikka muuna vastaavana alueena, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn ylemmän ohjearvon; 2) muulla kuin 1 kohdassa tarkoitetulla alueella, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn alemman ohjearvon.

Pilaantuneen maaperän ilmoituksessa kunnostustavoitteeksi on esitetty valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaisia ylempiä ohjearvoja.

Ilmoituksessa esitettyä kunnostustavoitetta ei hyväksytty, koska kohdekiinteistö sijaitsee Muhoksen keskustassa ja kohteeseen on tarkoitus rakentaa uusi huoltoasema. Kunnostustavoitteen ei katsottu olevan riittävät ympäristöolosuhteet sekä taajama-alueen maankäyttö huomioon ottaen. Mikäli alueella todetaan muita kuin tutkimuksissa todettuja haitta-aineita, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava näiden haitta-aineiden osalta valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaisesti. (Määräys 1.)

Mikäli kunnostusmenetelmillä ei päästä kunnostustavoitteeseen voi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus hyväksyä poikkeamisen edellä asetetusta kunnostustavoitteesta. Päätöksestä poikkeamisen edellytyksenä on että, riskinarvioinnin ja mahdollisen jatkotoimenpidesuunnitelman perusteella voidaan luotettavasti osoittaa, että kohdealueesta ei pitkänkään ajan kuluessa aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle ja/tai terveydelle eikä haitta-aineiden leviämistä pääse tapahtumaan. (Määräys 2.)

Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnossa sovelletaan varovaisuus- ja huolellisuusperiaatetta. Jätteet on kerättävä ja pidettävä erillään jätehuollon kaikissa vaiheissa siinä laajuudessa, kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheuttavan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi taikka jätehuollon asianmukaisen järjestämisen

kannalta tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. Pilaantumisen ehkäisemiseksi on perusteltua viedä poistettavat maa-ainekset ja alueelta mahdollisesti kaivutyön aikana esiin tulevat jätteet sellaiseen käsittelypaikkaan, jolla on lupa ottaa vastaan ja käsitellä kyseisiä jätteitä. Maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien selvittämisellä voidaan erotella ja luokitella toisistaan pilaantuneet ja pilaantumattomat maa-ainekset. Jätettä saa luovuttaa vain jätelain 29 §:n tarkoittamalle luvalliselle jätteen vastaanottajalle. (Määräys 3.)

Pilaantuneiden maamassojen käsittelystä, välivarastoinnista, kuormauksesta ja kuljetuksesta on tarpeen antaa määräykset, ettei kunnostustöistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa tai terveysthaittaa.

Jätelain 121 § mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja mm. pilaantuneesta maa-aineksesta, joka siirretään ja luovutetaan 29 §:ssä tarkoitetulle vastaanottajalle. Siirtoasiakirjassa on oltava valvonnan ja seurannan kannalta tarpeelliset tiedot jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä, toimituspaikasta ja -päivämäärästä sekä kuljettajasta. Jätelain 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätehuoltorekisteriin hyväksytyille kuljettajalle. (Määräys 4.)

Kestävän kunnostuksen ympäristötekijät, sosiaaliset tekijät ja taloudelliset tekijät huomioon ottaen, voidaan kaivannossa käyttää tavoitetason alittavia maa-aineksia.

Mikäli pilaantuneita massoja joudutaan välivarastoimaan alueella, lisäpilaantumisen estämiseksi varastointiajan tulee olla lyhyt ja maaperän puhtaus varastoinnin jälkeen on syytä varmistaa. Pilaantuneiden massojen peittämisellä estetään lisäpilaantumisen kiinteistöllä. (Määräys 5.)

Valvojan nimeämisellä varmistetaan, että kunnostus toteutetaan asianmukaisesti ja laadukkaasti, ja että tiedonkulku työn aikana on sujuvaa. Määräyksessä mainittujen tietojen dokumentointi on tarpeen kunnostustyön asianmukaisen toteutumisen, valvonnan ja tiedonkulun vuoksi. (Määräys 6.)

Massavaihdon yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Alueen rajaaminen on varmistettava laboratorioanalyysillä. Laboratorioanalyysillä tarkistetaan kenttämittausten oikeellisuus ja varmennetaan kunnostustavoitteiden toteutuminen. (Määräys 7.)

Valvonnan ja tiedonsaannin kannalta on välttämätöntä, että viranomaisille sekä naapureille toimitetaan tieto kunnostustöiden suunnitellusta ajankohdasta ennen töiden aloittamista. Ilmoitusvelvollisuus poikkeustilanteista on määrätty toiminnan valvontaa varten. Määräys pilaantumisen torjuntavelvollisuudesta on annettu välittömän pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haittojen minimoimiseksi. (Määräykset 8. ja 9.)

Öljyä mahdollisesti sisältävien vesien tutkimisesta on tarpeen antaa määräyksiä, jotta pilaantunut vesi käsitellään asianmukaisesti. (Määräys 10.)

Loppuraportin perusteella arvioidaan kunnostuksen lopputuloksen hyväksyttävyyttä sekä mahdolliset jatkotoimenpiteet sekä jälkiseurantatarve. Loppuraportin laadun varmistamiseksi päätöksessä on tarpeen antaa vaatimuksia raportin sisällöstä. (Määräys 11.)

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 16 §, 17 §, 84 §, 85 §, 133 §, 136 §, 190 §, 191 §, 205 §

Ympäristönsuojeluasetus (713/2014) 24 §, 25 § 26 §

Jätelaki (646/2011) 5 §, 8 §, 12 §, 13 §, 15 §, 29 §, 31 §, 121 §, 122 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 11 §, 24 §

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

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2015 (1397/2014)

MAKSU JA SEN PERUSTELUT

Maksu 1375 €

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2015 ja sen liitteenä olevan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 55 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän päätöksen käsittelyyn kului 25 tuntia.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös hakijalle

Jäljennös maksutta:

Pöyry Finland Oy (s-posti)

Oulun kaupunki, Oulun seudun ympäristötoimi

Muhoksen kunta

Suomen ympäristökeskus (s-posti)

Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tiedottaa tästä päätöksestä kuuluttamalla Muhoksen kunnan ilmoitustaululla ympäristönsuojelulain (527/2014) 85 § mukaisesti.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen 28.9.2015 mennessä.

Ympäristönsuojelulain 191 §:n mukaan valitusoikeus on:

- 1) asianosaisella
- 2) rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät;
- 3) toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät;
- 4) valtion valvontaviranomaisella sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella;
- 5) asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.

- 6) Saamelaiskäräjillä sillä perusteella, että ympäristöluvassa tarkoitettu toiminta heikentää saamelaisten oikeutta alkuperäiskansana ylläpitää ja kehittää omaa kieltään ja kulttuuriaan;
- 7) kolttien kyläkokouksella sillä perusteella, että ympäristöluvassa tarkoitettu toiminta heikentää koltta-alueella kolttien elinolosuhteita ja mahdollisuuksia harjoittaa koltalaissa tarkoitettuja luontaiselinkeinoja.

Valtion valvontaviranomaisella ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella on lisäksi oikeus valittaa yleisen ympäristönsuojeluedun valvomiseksi tai muusta perustellusta syystä sellaisesta päätöksestä, jolla Vaasan hallinto-oikeus on muuttanut sen tekemää päätöstä tai kumonnut päätöksen

Valitusosoitus on liitteenä.

Ympäristönsuojeluyksikön päällikkö

Juhani Kaakinen



Tarkastaja

Henna-Mari Alavuokila

Liite Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen päätökseen

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 sijastiedoksianto, 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) mililtä 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) 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

Valituskirjelmä 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 valituskirjelmä 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) 3 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (1058/2013) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksuna 97 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