



ASIA Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesta pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevasta ilmoituksesta

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Läänin Kuljetus Oy
Reunakatu 50
53500 Lappeenranta
Y-tunnus: 0141217-0
Yhteyshenkilö: Petri Siivo, puh.0201 224 383, gsm. 0300 559 039

PUHDISTETTAVA KOHDE JA SEN SIJAINTI

Ilmoitus koskee Imatran kaupungissa Sotkulammen kaupunginosassa osoitteessa Kuoriaisenkuja 1 sijaitsevaa kohdetta, jonka kiinteistönumero on 153–51-44-6. Tontin omistaa Läänin Kuljetus Oy. Kunnostettava alue on toiminut kuljetusliikkeiden varikkona.

ILMOITUKSEN VIREILLETULO JA PYYDETYT SELVITYKSET

Ilmoitus on saapunut Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) 30.12.2014.

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntämiseen kaivualueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä toimittamalla asiasta ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle.

PILAANTUMISTA KOSKEVAT TIEDOT

Tiedot kohdealueesta, sen käytöstä ja kaavoitustilanteesta

Kunnostettava alue on toiminut kuljetusliikkeiden varikkona ja siellä on harjoitettu myös suolan varastointia, polttoaineen jakelua ja korjaamotoimintaa. Varikkotoimintaa

on harjoitettu 1970-luvulta lähtien. Polttoaineen jakelun yhteydessä on tapahtunut öljyvuotoja ja vahinkoja, joiden seurauksena pilaantunutta maaperää on kunnostettu aikaisemmin vuosina 1998 ja 2006. Nyt tehty ilmoitus ei koske polttoaineen jakelualuetta.

Tontilla on neljä rakennusta: vanha huoltohalli, toimistorakennus, suolahalli sekä terminaalihalli. Kiinteistön keskellä piha-alueella on Nesteen kylmäasema, jossa on dieselöljyn jakelupiste. Rakennuksissa ei ole kellareita. Huoltohalleissa on huoltokuilut ja ns. terminaalihallin yhteydessä pihan puolella on öljynerotin ja takapuolella (lounaissivu) jäteöljysäiliö sekä lämmitysöljysäiliö. Lisäksi maaperässä on vanhan huoltohallin lämmitysöljysäiliö (säiliö ei ole enää käytössä, se on korvattu hallin sisäpuolisella säiliöllä), jakelupisteen dieselöljysäiliö ja öljynerotin sekä jakelupisteen pohjoispuolelta pihan poikki kulkeva putki- ja johtokanaali (vesi- ja viemäriputket sekä sähköjohdot). Öljynerottimet on tiittävästi yhdistetty tähän kanaaliin.

Tontin pinta-ala on noin 24 700 m², ja ympäristössä on pohjoispuolella rakenteilla oleva rautakauppakiinteistö, länsipuolella Sotkulammen asuinalue, eteläpuolella romuliike ja itäpuolella Pietarintie ja Vintterin asuinalue. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 70 m päässä kohdekiinteistöjen länsipuolella.

Imatran kaupungin voimassa olevan asemakaavan mukaan tontti kuuluu teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueelle (kaavamerkintä T-9). Kaavamääräyksen mukaan alueelle saa sijoittaa myös huolto-, huoltoasema- ja kuljetustiloja sekä tukkukauppaa ja varikkotoimintaa palvelevia rakennuksia. Kaava mahdollistaa myös kahden henkilökunnalle tarkoitetun asunnon sijoittamisen kiinteistölle. Alueella ei ole vireillä kaavan muutosta.

Topografia ja maaperätiedot

Maaperä on pääosin pintaosaltaan hiekkaa, soraa ja sen alapuolella silttistä hiekkaa. Noin 1...3,5 metrin täyttökerroksen alapuolinen perusmaa on silttiä/savea. Maanpinnan taso tontilla on noin +71...+73.

Pinta- ja pohjavesitiedot

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue (III-lk) sijaitsee 1,3 kilometrin päässä kohteesta pohjoiseen. Syksyllä 2014 tehdyssä tutkimuksessa osassa koekuopista havaittiin vettä noin 1,9...2,5 metrin syvyydessä. Lähimmät merkittävät pintavesialueet ovat Unterniskanjoki noin 1,4 km päässä kohteesta itään ja Vuoksi n. 1,5 km päässä kohteen länsipuolella. Karttatarkastelun perusteella pääteltynä pintavedet kulkeutuvat kuivatusojien kautta Unterniskanjokeen.

Tutkimustulokset ja arvio pilaantuneen maan määrästä

Lääninkuljetus Oy:n Kuoriaisenkuja 1, Imatra, Maaperän kunnostuksen yleissuunnitelman (Ympäristökonsultointi Niemeläinen Oy, 16.12.2014) mukaan

kunnostuskohteessa vuonna 2014 toteutetussa tutkimuksessa otettiin näytteitä kahdeksasta porakoneella kairatusta näytepisteestä (P1...P8) ja neljästä kaivinkoneella tehdystä koekuopasta (KK11...KK14). Näytteenotto ulotettiin pääasiassa täyttökerrosten läpi enimmillään 4 m syvyyteen. Tutkimuksessa ei otettu näytteitä Nesteen D-pisteen ympäristöstä, vaan tutkimus kohdennettiin varikko- ja korjaamotoimintojen alueille. Tutkimuspisteet sijoitettiin ennen tutkimusta pidetyssä kohdekatselmuksessa saatujen tietojen perusteella. Maanäytteitä otettiin vanhan huoltohallin käytöstä poistetun maanalaisen lämmitysöljysäiliön läheltä (P1) ja hallin kaakkoispäädyn edustalta alueelta, jossa on peity kalustoa (P2); suolahallin kaakkoispuolelta alueelta, jossa on aikaisemmin ollut varikkotoimintaa (P3 ja P4) ja hallin ojanpuoleisesta täyttöpenkereestä, josta on havaittu valuneen tontin rajaojaan öljyä (KK13 ja KK14); terminaalihallin takaa jäte- ja lämmitysöljysäiliöiden luota (P5), hallin edustalla kaluston pesupaikalta (P6) ja erotuskaivon vierestä (P7) sekä hallin luoteispuolelta paikalta, jossa maahan kerrottiin kaatuneen jäteöljyä (KK11); romun ja jäteöljytynnyreiden varastopaikalta (P8) sekä tontin pohjoisosasta kohdalta, jossa on saatujen tietojen mukaan tehty öljynvaihtoja (KK12). Koekuopasta KK12 otettiin lisäksi vesinäyte.

Silmämääräisessä tarkastelussa havaittiin, että terminaalihallin edustalla päällysteen pinta ja päällysteen reuna-alue olivat öljyllä tahriintuneita. Lisäksi havaittiin, että vanhan huoltohallin seinustalla olevan lämmitysöljysäiliön täyttöputken lähellä oli merkkejä öljyroiskeista. Muuten piha-alueella ei havaittu merkkejä haitta-aineiden päätyemisestä maaperään. Suolahallin länsipuolella virtaavassa reunaojassa ojan pohjasedimentin pinnalle oli kerrostunut paikoin raskaita öljy-yhdisteitä, jotka ovat ilmeisesti peräisin voitelu-/hydrauliöljyistä.

Kolmessa tutkimuspisteessä (P1 vanhan huoltohallin maanalaisen lämmitysöljysäiliön lähellä, P5 terminaalihallin takana olevien öljysäiliöiden luona ja P7 terminaalihallin erotuskaivon vieressä) maa-aineksessa havaittiin selvästi hiilivetyjä. Pisteessä P5 havaittiin silttisen välikerroksen alla saven pinnalla noin 3 m syvyydessä raskasta öljyä. Lisäksi kahdessa pisteessä (P6 terminaalihallin edustalla asfaltin reunalla ja KK12 tontin pohjoisosassa) havaittiin merkkejä öljystä. Kuoppaan KK12 kertyvässä vedessä oli selvästi erottuvaa öljykalvoa. PID-mittausten haihtuvien yhdisteiden korkeimmat pitoisuudet (87...403 ppm) olivat pisteissä P1, P5 ja P7. Samoissa pisteissä todettiin kenttäanalyyseissä myös korkeimmat THC-pitoisuudet: 1 606... >2 500 mg/kg.

Laboratoriotutkimuksissa näytteessä P7/1...2m todettu hiilivetyjakeiden C₅-C₁₀ pitoisuus 320 mg/kg ylittää kyseisten jakeiden asetuksessa 214/2007 (ns. pima-asetus) määrätyn alemman ohjearvon, jakeiden C₁₀-C₂₁ pitoisuus 2 800 mg/kg ja jakeiden C₂₁-C₄₀ pitoisuus 3 600 mg/kg ylittävät asetuksessa vastaaville jakeille määrätyn ylemmän ohjearvon. Näytteen P1 /1...1,95m hiilivetyjakeiden C₁₀-C₂₁ pitoisuus 1 300 mg/kg ylittää myös ylemmän ohjearvon. Näytteessä P5 /1...2m todettu hiilivetyjakeiden pitoisuus 650 mg/kg on alemman ja ylemmän ohjearvon välillä. Muuten haitta-aineiden pitoisuudet laboratoriossa analysoiduissa maanäytteissä alittivat asetuksessa määrätyn kynnysarvotason. Hiilivetyjen C₂₁-C₄₀ pitoisuus oli kuitenkin koholla pisteissä P6 (230 mg/kg) ja KK12 (140 mg/kg).

Koekuopasta KK12 otetussa vesinäytteessä hiilivetyjakeiden C₁₀-C₂₁ pitoisuus oli 0,05 mg/l ja hiilivetyjakeiden C₅-C₁₀ sekä C₂₁-C₄₀ pitoisuudet olivat < 0,05 mg/l.

Tutkimuksen yhteydessä havaittiin siis useissa pisteissä kohonneita hiilivetypitoisuuksia. Suurimmat mitatut pitoisuudet olivat jakeiden C₅-C₁₀ 320 mg/kg, C₁₀-C₂₁ 2800 mg/kg ja C₂₁-C₄₀ 3600 mg/kg. Pääasiassa todetut haitta-aineet ovat veteen niukkaliukoisia tai melko niukkaliukoisia. Kevyimmät hiilivety-yhdisteet (C₅-C₁₀) ovat helposti haihtuvia. Pilaantunutta maata arvioidaan olevan vähintään 200 m³.

Kunnostustarve ja johtopäätökset

Kohteen maaperässä on maa-ainesta, jossa hiilivety-yhdisteiden pitoisuus ylittää asetuksen 214/2007 ohjearvotasot. Maaperässä havaitut ja todetut hiilivety-yhdisteet eivät aiheuta merkittävää leviämiskäsitä eivätkä terveysriskiä kiinteistöllä työskenteleville. Tutkimustulosten ja havaintojen perusteella sekä kaavamääräysten ja pohjavesiolosuhteiden (kohde ei ole tärkeällä pohjavesialueella ja kiinteistön rajalla pohjaveden arvioidussa virtaussuunnassa todettiin vain pieni mineraaliöljyn C₁₀-C₂₁ pitoisuus) perusteella arvioituna välittömien puhdistustoimenpiteiden tarvetta ei ole.

Mineraaliöljyn keskitisleiden (C₁₀-C₂₁) ja raskaiden jakeiden (C₂₁-C₄₀) pitoisuus ylittää kuitenkin paikoin teollisuusalueille em. asetuksessa lähtökohtaiseksi kriteeriksi määrätyn ylemmän ohjearvon. Kevyempien helposti haihtuvien hiilivety-yhdisteiden (C₅-C₁₀) pitoisuus ylittää vastaavasti herkemmille alueille määrätyn alemman ohjearvon terminaalihallin toimistosiiiven vieressä. Näillä perusteilla kohteen maaperää voidaan pitää osittain hiilivedyillä pilaantuneena.

Pilaantuneisuus on otettava huomioon suunniteltaessa alueelle maarakennustöitä ja rakenteiden tai rakennusten purkamista. Rakennusalueilta poistettavan ylijäämämaan hiilivetypitoisuudet on tutkittava ja varmistettava että ylijäämämaan sijoituspaikalla on lupa vastaanottaa ko. maata. Jos pilaantuneiksi todetuille alueille suunnitellaan laajoja maarakennustoimenpiteitä, on rakennuskohteeseen laadittava maaperän kunnostussuunnitelma ja tehtävä ilmoitus maaperän kunnostuksesta Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle.

KUNNOSTUSSUUNNITELMA

Kunnostustavoite

Maaperän kunnostuksen yleissuunnitelman mukaan Läänin Kuljetus Oy haluaa kunnostaa kohdekiinteistön maaperän tasolle, joka vastaa asetuksessa 214/2007 teolliselle maankäytölle lähtökohtaisesti asetettuja kriteerejä. Koska kohteen tai sen välittömän ympäristön olosuhteiden perusteella tarkempaa arviointia ei tarvita, esitetään yleiseksi kunnostustavoitteeksi em. asetuksessa mainittuja haitta-aineiden ylempiä ohjearvoja. Lisäksi esitetään, että haihtuvien hiilivety-yhdisteiden C₅-C₁₀ tavoitepitoisuudeksi asetetaan 1,5 m syvyyteen saakka alempi ohjearvo 100 mg/kg. Esityksen perusteluna on se, että haihtuvat yhdisteet voivat päätyä mm. toimiston tai kaavan mahdollistamien asuinhuoneistojen sisäilmaan.

Kunnostus

Kunnostus suoritetaan massanvaihtona. Pilaantuneet maat ja muu poistettava materiaali toimitetaan sijoituspaikkoihin, joilla on lupa ko. materiaalin vastaanottoon. Tavoitteena on, ettei alueelle jää haitta-ainepitoisuudeltaan kunnostustavoitteen ylittävää maata. Jos esimerkiksi rakenteiden suojaamiseksi tai kiinteistön rajalle joudutaan jättämään pilaantunutta maata, pilaantuneeksi jäävä kaivannon reuna merkitään maaperään jätettävällä huomioverkolla. Ko. alueet dokumentoidaan ja merkitään kunnostusraportin liitteenä toimitettavaan karttapiirrokseen.

Vanhan huoltohallin lämmitysöljysäiliö poistetaan ja sen ympäriltä ja alta kaivetaan pois maa-aines, jossa haitta-ainepitoisuus ylittää tavoitepitoisuudet. Jos pilaantunutta maata on myös olevien rakennusten vieressä tai alla, rajoitetaan kaivamista niin, ettei vaaranneta rakenteita. Terminaalihallin etupuolella olevan erotuskaivo poistetaan, siihen liittyvä putkisto tukitaan ja kaivetaan pilaantunut maa niin laajalti kuin se on olevia rakenteita vaurioittamatta mahdollista. Asfaltoitua aluetta hallin edustalla voidaan käyttää poiskuljetettavan maan lajitteluun ja massanvaihdoissa kaivettavan takaisin täyttöön kelpaavan pintamaan välivarastointiin. Kun välivarastoidut maat käytetty täyttöön, kuoritaan hallin edustan öljyntyneet asfalttipäälyt ja tarkastetaan päälytteen alapuolinen pintamaa. Terminaalihallin takana olevat säiliöt tyhjennetään ja tarkastetaan niiden kunto sekä niitä ympäröivän maa-aineksen hiilivety-pitoisuus. Jos säiliöt ovat huonossa kunnossa tai jos säiliöitä ympäröivässä maaperässä todetaan kunnostustavoitteen ylittäviä hiilivety-yhdisteiden pitoisuuksia, säiliöt nostetaan ylös ja maaperä puhdistetaan niin laajalti kuin olevia rakenteita vaurioittamatta on mahdollista. Viimeiseksi tarkastetaan kiinteistön läntisen rajaojan pengeri suolahallin ja terminaalihallin alueilla ja varmistetaan, ettei öljyä ole kerrostunut tämän alueen maaperään. Mahdollisesti havaittava öljyinen maa kaivetaan pois.

Hallien alapuolinen maaperä tarkastetaan hallien purkamisen jälkeen.

Tarkastusnäytteitä otetaan erityisesti hallin sisäpuolisten säiliöiden ja huoltokuilujen alueilta sekä mittarikentän kohdalta, johon jäi pilaantunutta maata vuoden 1998 kunnostustyön jäljiltä. Kunnostuksen tavoitetasoa pilaantuneemmaksi todettu maa-aines poistetaan.

Kunnostuskohteessa välivarastoidaan kaivettuja maita lyhytaikaisesti työteknisen järjestelyn tai maa-aineksen lajittelun vuoksi. Jos alueella joudutaan välivarastoimaan pilaantuneita maita esim. analyysitulosten odottamisen takia muuten kuin lyhytaikaisesti, välivarastokasat peitetään. Kohteesta poistettava maa-aines toimitetaan käsiteltäväksi paikkaan, jolla on lupa vastaanottaa ja käsitellä kyseisenlaista maata. Kuormien mukana toimitetaan siirtoasiakirjat, joissa kerrotaan mm. kuljetettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuus ja kunnostuskohteen haltija.

Kaivantojen rajapinnoista otetaan jäännöspitoisuusnäytteet (vähintään 2 kpl /kaivanto). Jäännöspitoisuusnäytteistä analysoidaan laboratoriossa mineraaliöljyjakeiden C₅-C₄₀ sekä muiden kohteen maaperässä ennen kunnostusta

tai kunnostuksen aikana todettujen pilaantuneisuutta aiheuttaneiden aineiden pitoisuudet.

Kaivantojen syvyydet ja sijainti mitataan ja kaivualueiden rajausta dokumentoidaan.

Kaivantoihin voi kertyä kunnostuksen aikana orsi- tai sadevettä, joka on pumpattava kaivannosta. Imatran Vesi Oy:ltä haetaan lupa veden viemäriverkostoon johtamiselle. Jos vesi on öljyistä, vesi pumpataan erottimen kautta viemäriin. Jos vedessä havaitaan muita haitta-aineita, arvioidaan, voidaanko vesi johtaa viemäriin vai onko vesi kerättävä imuautolla. Kaivannosta poistettavan veden määrää ja laatua tarkkaillaan ja tiedot kerätään kunnostuksesta laadittavaan raporttiin. Voimakkaiden tuulten varalta työmaalla varaudutaan peittämään tai kostuttamaan välivarastokasat. Rankkasateen uhatessa välivarastokasat peitetään.

Pilaantuneen maan leviäminen ympäristöön estetään kaivamisen, kuormauksen ja kuljetuksen aikana. Kaivun aikainen pölyäminen estetään tarvittaessa esimerkiksi kastelulla. Liikennöintiä pilaantuneen maan päällä vältetään. Ajoreitit pinnoitetaan tarvittaessa murskeella, jotta hienorakeinen maa-aines karisee renkaista ennen yleiselle tielle ajoa. Kuormat peitetään kuljetuksen ajaksi.

Valvonta

Työmaalle nimetään ympäristötekniikan valvoja, joka vastaa kunnostuksen valvonnasta ja ohjauksesta. Valvoja ottaa tarvittavat näytteet, laatii pois kuljetettaville maa-aineksille siirtoasiakirjat sekä pitää kirjaa kaivetuista massoista ja niiden sijoituspaikasta. Valvoja hoitaa tarvittavan yhteydenpidon viranomaisiin (mm. aloitus- ja lopetusilmoitukset) ja laatii kunnostuksen loppuraportin. Valvoja ohjaa kunnostusta aistinvaraisen havainnoinnin ja kenttäanalyysien perusteella. Kenttäanalyysijä tehdään ainakin öljypitoisuuden (PetroFLAG-testi) ja haihtuvien yhdisteiden esiintymisen (PID-yhdisteet) toteamiseksi.

Raportointi

Kunnostuksen päätyttyä laaditaan loppuraportti, jossa kerrotaan kunnostustyön kulku. Raporttiin liitetään kuljetetuista pilaantuneen maan kuormista yhteenvedotaulukko, jossa on kerrottu sijoituspaikka sekä kuljetetun maa-aineksen haitta-ainepitoisuudet. Kunnostetut alueet ja jäännöspitoisuusnäytteiden ottokohdat esitetään karttapiirustuksessa. Kartassa esitetään myös jäännöspitoisuusnäytteiden analyysitulokset. Jos kohteen maaperään on asennettu huomioverkkoja tai eriste- tai muita rakenteita, näiden sijainti osoitetaan kartalla.

Lisäksi raportissa arvioidaan, onko kunnostuksessa saavutettu asetetut tavoitteet ja tarvitaanko jatkotoimenpiteitä. Raportti toimitetaan kolmen kuukauden kuluessa kunnostustyön päättymisestä Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle ja Lappeenrannan seudun ympäristötoimelle.

Aikataulu

Kiinteistön kunnostus tehdään kiinteistön mahdollisen omistajanvaihdon tai purku- ja rakennustöiden yhteydessä aikaisintaan kesällä 2015.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Asiasta pyydettiin Imatran seudun ympäristötoimen lausunto. Ympäristötarkastajan lausunnossa todettiin seuraava:

"Imatran seudun ympäristöviranomaisella ei ole huomautettavaa Kuoriaisenkuja 1:n tonttia koskevaan maaperän puhdistamisilmoitukseen. Puhdistustyö voidaan toteuttaa ilmoituksen liitteenä olevan maaperän kunnostustyön yleissuunnitelman mukaisesti. Yleissuunnitelman kohdassa 8 mainittu kunnostustyön loppuraportti tulee kuitenkin toimittaa Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle ja Imatran seudun ympäristötoimelle eikä Lappeenrannan seudun ympäristötoimelle, toisin kuin kohdan 8 viimeisessä kappaleessa esitetään."

ELY-KESKUKSEN RATKAISU JA PERUSTELUT

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä tarkoitetun pilaantuneiden maa-ainesten puhdistamisen ilmoituksen mukaisesti, ellei seuraavissa määräyksissä toisin mainita.

Määräykset:

1. Kunnostustöiden aloittamisesta tulee ilmoittaa Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle ja Imatran seudun ympäristöviranomaiselle. Kunnostustöiden aloitusilmoituksessa tulee olla ympäristöteknisen valvojan, työn toteuttavan urakoitsijan, ja pilaantuneiden maamassojen vastaanottajien tiedot.
2. Ilmoituksessa tarkoitetun alueen maaperän puhdistuksen tavoitteena ovat valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset ylemmät ohjearvotasot. Keveiden öljyhiilivetyjakeiden (C₅-C₁₀) osalta tavoitteena ovat kuitenkin alemmat ohjearvotasot. Lisäksi mikäli kohteeseen rakennetaan asuntoja, tulee niiden piha-alueella olla vähintään yksi metri puhdasta maa-ainesta maanpinnasta lukien. Sen lisäksi tulee ottaa huomioon, mitä määräyksessä 9. on puhdistustavoitteen saavuttamisen arvioimisesta todettu.
3. Käsittelyyn toimitettavien ja maaperään jäävien maamassojen haitta-ainepitoisuudet on varmistettava luotettavalla ja edustavalla näytteenotolla ja analysoinnilla.
4. Alueelta poistettavat maat on luokiteltava seuraavasti:

Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltava maa: pilaantunut maa-aines, jonka haitta-ainepitoisuus ylittää alemman ohjearvon, mutta alittaa vaarallisen jätteen raja-arvon.

Vaaralliseksi jätteeksi luokiteltava pilaantunut maa: maa-aines, jonka haitta-ainepitoisuus ylittää vaarallisen jätteen raja-arvon.

Alueelta poistettavat maat on luokiteltava pilaantumattomiksi, jos maa-aineksen haitta-ainepitoisuus alittaa kynnysarvon.

Alueelta poistettavat maat on luokiteltava maa-aineksiksi, joissa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia, jos maa-aineksen haitta-ainepitoisuus ylittää kynnysarvon, mutta alittaa alemman ohjearvon.

5. Alueelta poistettavat pilaantuneet maa-ainekset on toimitettava käsiteltäviksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisellä aineella pilaantuneen maan vastaanotto ja käsittely. Pilaantuneen maan kuljetuksista tulee lisäksi laatia siirtoasiakirjat, jotka on tehtävä valtioneuvoston asetuksen (179/2012) säästösten mukaisesti.

Tavanomaiseksi jätteeksi luokitellut pilaantuneet maat voidaan sijoittaa tavanomaisen jätteen kaatopaikalle, jolle kyseisten pilaantuneiden maiden kaatopaikkakelpoisuus on todettu tai muulle jätteenkäsittelypaikalle, jonne voidaan ympäristöluvan perusteella sijoittaa vastaavaa pilaantunutta maata.

Vaaralliseksi jätteeksi luokitellut pilaantuneet maat tulee toimittaa käsiteltäväksi laitokseen tai muuhun käsittelypaikkaan, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty vastaavan vaarallisen jätteen käsittely.

Maankaatopaikalle saa sijoittaa vain sen ympäristöluvassa määriteltyjä maa-aineksia. Jos luvassa ei ole määritetty sijoitettavalle maa-ainekselle suurimpia sallittuja haitallisten aineiden pitoisuusarvoja, voidaan sinne sijoittaa maita, joiden haitta-ainepitoisuudet alittavat alemmat ohjearvot. Pohjavesialueella sijaitsevalle maankaatopaikalle saa sijoittaa vain maita, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä kynnysarvoja.

6. Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, seulonta, lastaus, kuljetus ja muut kunnostukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että haitta-aineiden leviäminen ympäristöön on mahdollisimman vähäistä. Kunnostamisen aikana on huolehdittava, ettei siitä aiheudu haittaa tai vaaraa lähialueella liikkuville ihmisille eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä. Pilaantuneiden maiden kuormat on peitettävä kuljetuksen aikana. Haihtuvia yhdisteitä sisältäviä maamassoja ei saa seuloa tai muuten käsitellä kohdekiinteistöllä.

Pölyämistä on varauduttava vähentämään esimerkiksi kastelulla. Pilaantuneiden maiden kuormat on peitettävä kuljetuksen aikana. Pilaantunutta maata saa välivarastoida työmaa-alueella vain, mikäli se on tarpeen maiden tarkempaa

luokittelua varten, välttämättömien laboratorioanalyysien ajan, tai jos kaivu- tai lastaustekniset syyt sitä edellyttävät.

Kaivantoihin kertyvän haitta-ainepitoisen veden poistamiseen kaivannosta ja toimittamiseen käsittelyyn tulee varautua ennen kunnostustöiden aloittamista. Haitta-aineita sisältävä vesi tulee käsitellä asianmukaisesti öljynerottimessa tai toimittaa käsiteltäväksi asianomaisen käsittelyluvan omaavaan laitokseen. Mikäli ko. vettä on tarkoitus johtaa viemäriin, tulee asiasta etukäteen sopia viemärin omistajatahon kanssa.

7. Kohteen puhdistamisen yhteydessä on maaperästä poistettava jätteeksi katsottavat maanalaiset rakenteet, tms. jätemateriaali. Alueelle jääviä rakenteita ei kuitenkaan pidä vaarantaa.

Jätteet on toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn. Jätteiden käsittelyssä on lisäksi otettava huomioon Imatran kaupungin jätehuoltomääräykset.

8. Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle ja Imatran seudun ympäristöviranomaiselle on varattava mahdollisuus kaivantojen tarkastamiseen ennen niiden täyttämistä.

Mikäli kunnostustyön aikana ilmenee kunnostussuunnitelman muutostarpeita tai tässä päätöksessä huomioon ottamattomia odottamattomia tilanteita, tulee niistä tehdä ilmoitus, jotta Kaakkois-Suomen ELY-keskus voi tarvittaessa antaa lisäohjeita tai määräyksiä puhdistustyön toteuttamisesta, tarkkailusta sekä jatkotoimenpiteistä.

Mikäli kunnostusta on tarpeen jatkaa naapurikiinteistölle, tulee sen osalta esittää kunnostussuunnitelma, jonka Kaakkois-Suomen ELY-keskus hyväksyy ja antaa tarvittaessa tarkentavia määräyksiä kunnostamisen suorittamisesta.

9. Kunnostuksen jälkeen tulee vielä arvioida haihtuvien yhdisteiden muodostamaa riskiä kohteeseen mahdollisesti rakennettavien asuntojen sisäilman laatuun. Arvio tulee tehdä öljyhiilivedyistä fraktioittain. Mikäli tavoitearvoihin ei muilta osin jostakin syystä päästä, tulee riskinarvioinnilla osoittaa, etteivät maaperään jääneet haitta-ainepitoisuudet aiheuta haittaa tai vaaraa ihmisten terveydelle tai ympäristölle. Riskiarviointia varten pilaantuneisuus tulee pystyä rajaamaan ja pilaantuneiden maa-ainesten kokonaismäärä selvittää. Alueen maankäytön suunnitelmien muuttuessa tai haitan tai vaaran ilmetessä on puhdistustarve selvitettävä uudelleen Kaakkois-Suomen Ely-keskuksen kanssa sovittavalla tavalla.
10. Maaperän puhdistustyöstä ja tavoitteiden toteutumisesta tulee tehdä työn päätyttyä loppuraportti, joka on toimitettava Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle ja Imatran seudun ympäristöviranomaiselle kolmen (3) kuukauden kuluessa puhdistustoimenpiteiden päättymisestä.

Loppuraportissa on esitettävä alueelta kaivettujen ja poiskuljetettujen maamassojen ja muiden jätteiden määrä, haitta-ainepitoisuudet, käsittelymenetelmät ja sijoitus-/käsittelypaikka sekä laadunvarmistusmenetelmät, näytepisteiden ja puhdistetun alueen sijainti kartalla, tiedot vesienkäsittelystä, muut tiedot kohteen kunnostuksen

toteutuksesta ja arvio tavoitteiden toteutumisesta. Loppuraportista tulee toimittaa valvontaviranomaiselle myös tiivistelmä julkishallinnon sähköistä lomakepalvelua käyttäen (www.suomi.fi, Pilaantuneen maaperän puhdistamisen loppuraporttitiivistelmä YM027).

Perustelut

Päätöksen määräykset on annettu ympäristönsuojelulain 136 §:n nojalla ja ne on katsottu tarpeelliseksi ympäristö- ja terveyshaittojen vähentämiseksi (Määräykset 2 - 7) sekä toiminnan järjestämisen (Määräykset 4 - 7) ja valvonnan (Määräykset 1, 3, 8 - 10) kannalta.

Työn etenemisestä ja työhön osallistuvien yhteystiedoista ilmoittaminen on välttämätöntä viranomaisvalvonnan kannalta. Kunnostuksen valvojan tulee olla perehtynyt pilaantuneen maaperän puhdistamiseen, sillä se on tavanomaisesta poikkeavaa maarakentamista. (Määräys 1)

Pilaantuneen maaperän kunnostustavoitteiden asettelussa on otettava huomioon pilaantuneen alueen ja sen ympäristön nykyinen tai tuleva käyttö sekä terveydelle tai ympäristölle mahdollisesti aiheutuva vaara tai haitta. Kohteen kunnostamisella halutaan varautua kiinteistön mahdolliseen myyntiin. Koska kohde ei sijaitse tärkeällä pohjavesialueella tai muulla herkällä alueella ja alue on jäämässä edelleen pienteollisuuskäyttöön, voidaan ilmoituksen mukaista tavoitetta ylemmästä ohjearvotasosta kunnostustavoitteen määrittelyssä pitää riittävänä. (Määräys 2)

Koska kohdetta koskeva asemakaava kuitenkin mahdollistaa kahden asunnon rakentamiseen ko. tontille, on päätöksessä asetettu keveimpien öljyhiilivetyjakeiden osalta kunnostustavoitteeksi alemmat ohjearvotasot sekä lisäksi edellytetty kunnostamisen jälkeen arvioimaan kohteeseen mahdollisesti jäävien öljyhiilivetyjen aiheuttamaa sisäilman kautta muodostuvaa terveysriskiä. Riskinarvio on pyydetty tekemään fraktioittain öljyhiilivetyjen erilaisen käyttäytymisen vuoksi. Mahdollisten asuntojen piha-alueilla on edellytetty yhden metrin paksuista puhdasta maa-aineskerrosta, jotta tavanomaiseen pientaloasumiseen kuuluvia toimenpiteitä kuten pienimuotoisia kaivutöitä on piha-alueella mahdollista tehdä ilman, että kaivutoimenpiteiden yhteydessä maan pinnalle nousisi pilaantunutta maata. Maanpinnalta ei tällöin myöskään irtoaisi pölyämisen kautta haitallisia aineita. Mikäli asetettuun puhdistustavoitteeseen ei muilta osin päästä tai alueen käyttötarkoitus myöhemmin muuttuu, tulee tilannetta tarkastella uudella riskinarviolla. (Määräykset 2 ja 9)

Jätteen kaatopaikkakelpoisuus osoitetaan kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen (861/1997, muutos 202/2006) mukaisesti, kriteereinä mm. liukoisuusraja-arvot ja orgaanisten yhdisteiden pitoisuus. Alemman ohjearvotason alittavien maa-ainesjätteiden osalta kaatopaikkakelpoisuus voidaan osoittaa pilaantuneisuustutkimuksissa saatujen haitta-ainepitoisuuksien perusteella. (Määräykset 3 – 5, 7)

Jätelain (646/2011) 121 §:n mukaan pilaantuneen maa-aineksen siirroista on laadittava siirtoasiakirja. Jätteen haltijan tai vastaanottajan on säilytettävä allekirjoittamansa siirtoasiakirja tai sen jäljennös kolmen vuoden ajan allekirjoituksesta. (Määräys 5)

Pilaantuneen maaperän kunnostamiseen liittyvistä toiminnoista ei saa aiheutua ympäristön muuta pilaantumista, joten kunnostuksen työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava niin, että haitta-aineiden leviäminen ympäristöön on mahdollisimman vähäistä. (Määräys 6)

Jätelain mukaan kunta voi antaa paikallisia yleisiä määräyksiä mm. jätteen luokittelusta ja käsittelystä. Tästä syystä muun kuin pilaantuneen maa-ainesjätteen asianmukainen käsittely edellyttää, että jätteen käsittelyssä noudatetaan Imatran seudun ympäristöviranomaisen ohjeita. (Määräys 7)

Kunnostettavalla maa-alueella olevat jätejakeet voivat muodostaa riskin ympäristölle ja heikentää kohteen käyttökelpoisuutta. Jätteiden toimittaminen alueille tai laitoksiin, joilla on asianmukaiset luvat käsittelylle, varmistavat, ettei jätteistä aiheudu haittaa tai vaaraa ympäristölle. (Määräys 7)

Pilaantuneen veden poistamisella varmistetaan, etteivät vedessä olevat haitta-aineet pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle eivätkä aiheuta enempää maaperän pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 6)

Pilaantuneita maa-alueita puhdistettaessa tulee usein työn aikana esiin seikkoja, joihin ei ole tutkimuksista huolimatta osattu tai pystytty etukäteen varautumaan. Tämän vuoksi valvontaviranomainen voi joutua antamaan työn aikana lisäohjeita tai -määräyksiä. Mahdollisuus kaivantojen tarkastamiseen on tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 8)

Loppuraporttiin kootaan kaikki puhdistuksen kannalta olennaiset tiedot. Raportissa arvioidaan ja dokumentoidaan puhdistustavoitteen saavuttaminen, jatkotarkkailun ja -puhdistuksen tarve, kaikkien maaperään jäävien sovelletun asetuksen mukaisen kynnysarvon ylittävien haitta-aineiden aiheuttamat riskit sekä mahdolliset kiinteistön tulevaa käyttöä rajoittavat tekijät. Loppuraportin avulla saadaan pilaantuneen maaperän kunnostamisen tiedot tallennetuksi tieto- ja valvontajärjestelmiin. Jatkotarkkailun tarve ratkaistaan erikseen loppuraportin perusteella. (Määräys 10)

Ilmoituksen käsittelyyn sovelletaan ympäristönsuojelulakia (527/2014) ja ympäristönsuojeluasetusta (713/2014). Ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaan pilaantuneen maaperän puhdistukseen voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus alueelliselle ELY-keskukselle, kun puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttyä puhdistusmenetelmää, eikä toiminnasta aiheudu ympäristön muuta pilaantumista. Nyt kysymyksessä olevat puhdistustoimenpiteet tehdään hyväksytyjä menetelmiä käyttäen, eikä toimenpiteistä aiheudu ympäristön muuta pilaantumista.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Jätelaki (646/2011)

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)

Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen muuttamisesta (202/2006)

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

Valtioneuvoston päätös kaatopaikoista (861/1997)

Ympäristönsuojelulaki (527/2014)

Ympäristönsuojeluasetus (713/2014)

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2014

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Päätöksestä peritään suoritemaksua valtioneuvoston asetuksen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2014 (3/2014) mukaisesti. Sen mukaan pilaantuneen maa-perän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä peritään maksua 55 €/h. Ilmoituksen käsittelyyn käytetyn tuntimäärän, 10 h, mukaan maksua kertyy 550 €. Maksu peritään erillisellä laskulla.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tiedottaa tästä päätöksestä ympäristönsuojelulain mukaisesti. Tieto päätöksestä julkaistaan Imatran kaupungin ilmoitustaululla.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja maksua koskevaan päätökseen saa hakea muutosta vaalittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. (YSL 190 ja 191 §). Valitusosoitus on liitteenä.

Ympäristövastuuyksikön päällikön sijainen,
yli-insinööri

Päivi Pulkkanen

Ylitarkastaja

Erja Monto

JAKELU Päätös ilmoituksen tekijälle saantitodistuksella

TIEDOKSI Imatran kaupunginhallitus
Imatran seudun ympäristöviranomainen
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

LIITTEET Valitusosoitus

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

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

Valitusajka

Päätös on annettu julkilpanon jälkeen 23.4.2015. Valitusajka on 30 päivää päätöksen antopäivästä, sitä mää-
räikaan lukematta. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jou-
luaatto tai juhannusaatto, valitusajka jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä. Tämän päätöksen valitusajan vii-
meinen päivä on 25.5.2015.

Valituksen toimitaminen

Valitus on jätettävä Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon:

käyntiosoite	Korsholmanpuistikko 43, 65100 VAASA
postiosoite	PL 204, 65101 VAASA
puhelin	029 564 2611
telekopio	029 564 2760
aukioloaika	klo 8.00 - 16.15
sähköposti	vaasa.hao@oikeus.fi

Valituksen on oltava perillä viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Lähettäjän vastuulla asiakirjat saadaan lähettää myös postitse tai lähetin välityksellä. Asiakirjat on jätettävä pos-
tiin niin ajoissa, että ne ehtivät perille ennen valitusajan ja viraston aukioloajan päättymistä.

Valituskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Valitus on tehtävä kirjallisesti. Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta
- muutos, joka päätökseen vaaditaan tehtäväksi sekä
- muutוסvaatimuksen perustelut

Valittajan, hänen laillisen edustajansa tai asiamiehensä on allekirjoitettava valituskirjelmä. Jos valittajan puhe-
valtaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, vali-
tuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

1. päätös, johon haetaan muutosta valittamalla, alkuperäisenä tai jäljennöksenä;
2. asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi; jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viran-
omaiselle

Asiamiehen, jollei hän ole asianajaja tai yleinen oikeusavustaja, on liitettävä valituskirjelmään valtakirja, jollei va-
littaja ole valtuuttanut häntä suullisesti valitusviranomaisessa.

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakijalta peritään Vaasan hallinto-oikeudessa muutoksenhakuasian käsittelystä oikeudenkäyntimak-
suna 97 euroa.