PÄÄTÖS 1(7)
Nro A 2000
Dnro KAS-2006-Y-540-18
Annettu julkipanon jälkeen
9.1.2007

ASIA Päätös ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisesta ilmoituksesta pilaantuneen maan puhdistamiseksi.

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Tuomo Räsänen
Hauhianranta 11
54915 Saimaanharju

Yhdyshenkilö Aarne Lifländer puh. 0500-449520

PUHDISTETTAVA KOHDE JA SEN SIJAINTI

Kunnostettava kohde sijaitsee Lappeenrannan kaupungissa, Leirin kaupunginosassa, Puhakankatu 9-11.
Kiinteistön rekisteritunnus on 405-5-21-15

Kiinteistön omistaa Etelä-Karjalan Osuuskauppa

ILMOITUKSEN VIREILLETULO

Ilmoitus on saapunut Kaakkois-Suomen ympäristökeskukseen 29.12.2006.

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan pilaantuneen maan puhdistamiseen voidaan ryhtyä toimittamalla asiasta ilmoitus alueelliselle ympäristökeskukselle.

PILAANTUMISTA KOSKEVAT TIEDOT

Kunnostettavana kohteena olevalla kiinteistöllä on toiminut rengasliike. Maaperätutkimuksissa (Suomen IP-Teknikka Oy 2002) todettiin rakennuksen kellarikerroksen alla olevan jäteöljysäiliön vieressä kohonnut öljyhiilivetyjen pitoisuus. Lisäksi rakennuksen pohjoispuolella pintamaassa todettiin kohonneita sinkkipitoisuuksia.

Tiedot kohdealueesta, sen käytöstä ja kaavoitustilanteesta

Alueen perusmaalaji on karkeaa hiekkaa. Kiinteistön piha-alue on täytetty ja tasattu soralla/murskeella. Piha-alue on pääasiassa toiminut pysäköintialueena, joten se on pääosin asfaltoitu. Alueelle on tarkoitus rakentaa tavaratalon laajennus.

Kortteli on voimassa olevassa kaavassa merkitty teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi.

Puhdistettava alue, sen kunto ja tehdyt selvitykset

Puhdistettavasta alueesta aluerajaukset on esitetty ympäristöteknisessä tutkimuspiirustuksessa (Maaperätutkimus lokakuu 2002), johon on merkitty tutkimuspisteet ja puhdistettavan alueen pinta-alue. Kiinteistö sijaitsee III-luokan pohjavesialueella. Alueella ei ole talousvesikäytössä olevia kaivoja. Pohjavesipinta on noin 15 metrin syvyydellä maanpinnasta.

Maan pintakerros on täyttöä, jonka alla on karkeahiekka ja soraa. Maanpinta viettää itään.

Alueella on sijannut rengasliike, joka oli liitetty kaupungin vesi- ja viemäriverkkoon.

Tehdyt tutkimukset

Tutkittavalla alueella Suomen IP-Tekniikka Oy on tehnyt maaperätutkimuksia yhteensä kymmenestä tutkimuspisteestä keskiraskaalla porakoneella, joka oli varustettu putkinäytteenottimella (P1- P10). Maanäytteet otettiin 15.10.2002.Tavoitteena oli etsiä mahdollisesti pilaantuneita alueita.

Tutkimuspisteet merkittiin maastoon ja lisäksi pisteet sijoitettiin maaperätutkimuskartalle.

Maalajit

Jokaisessa tutkimuspisteessä havaittiin samanlaiset rakennekerrokset.

Syvyys maanpinnasta	Maalaji
0 – 0,2 … 0,5 m	Murske, (Sr)
0,5–1,0 m	Hiekkaa
1,0 … 3,0 ->	Perusmaa (Hk, Sr)

Näytteet otettiin jokaisesta tutkimuspisteestä täyttöhiekkakerroksesta ja perusmaasta.

Maaperän pilaantuneisuus

Maaperätutkimuksessa kiinteistöllä olevan rakennuksen kellarikerroksen lattialaatan alla, maanalaisen jäteöljysäiliön vieressä, todettiin keskiraskaita öljyhiilivetyjakeita 4360 mg/kg ja raskaita jakeita 22800 mg/kg. Rakennuksen pohjoisseinustan pintamaassa (0-50 cm) todetut kohonneet sinkkipitoisuudet olivat 225- 486 mg/kg. Edellä mainitut öljyhiilivetyjen pitoisuudet ylittävät SAMASE- raja-arvotason ja sinkin pitoisuudet SAMASE-ohjearvon.

Öljyvedyillä pilaantuneen maan määräksi arvioidaan noin 20-40 tonnia ja sinkillä lievästi pilaantuneen maan määräksi noin 50 tonnia. Pilaantuneiden maa-ainesten määräksi tarkentuvat maaperän kunnostustöiden yhteydessä, kun pilaantuneella alueella olevat rakenteet on purettu.
Pilaantuneen alueen rajaus on esitetty maaperätutkimuspiirustuksessa lokakuulta 2002.

Seuraavassa taulukossa on esitetty maanäytteistä mitattuja tuloksia.

Taulukossa lukuarvo ylittää ohjearvon ja <u>alleviivatu</u> raja-arvon.

Taulukko 1 : Maanäytteet

Näyte	**Syvyys**	**Maalaji**	**Laboratorioanalyysit mg/kg**		
			Mineraaliöljyt		**Sinkki Zn**
			C11-C23	**C24-C40**	
P4 ja P5	(0,0 – 0,5 m)	TäHk			225-486
P10b	(0,2 – 0,5 m)	TäHk	**<u>4360</u>**	**<u>22800</u>**	
SAMASE- ohjearvo			300	600	150
SAMASE- raja-arvo			**<u>1000</u>**	**<u>2000</u>**	**<u>700</u>**

Kunnostustavoitteet ja kunnostus

Kiinteistölle on tarkoitus rakentaa tavaratalon laajennus, jolloin maaperä puhdistetaan haitta-ainepitoisuuksien SAMASA- ohjearvot alittavaan puhtaustasoon.

Kohteen maaperässä on sekä SAMASE- ohjearvo että raja- arvotason ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia. Pilaantuneisuus rajoittuu pääasiassa pintakerroksiin 0,0- 1,0 metrin syvyyteen maanpinnasta sekä purettavan rakennuksen lattialaatan alle. Todettujen haitta-aineiden leviämisriski on olemassa pääasiassa ilman välityksellä hiukkasin sitoutuneena kaivutyön yhteydessä tai kulkeutumalla veden välityksellä. Pohjavesi on syvällä pilaantuneisuuteen nähden, joten se ei pääse kosketuksiin pilaantuneen maa-aineksen kanssa.
Maassa sijaitseva pilaantuneisuus ei tällä hetkellä aiheuta akuuttia ympäristö- tai terveyshaittaa, mutta aiheuttaa maankäytön ja – käsittelyn rajoitusta.

Tutkimusalueen käyttötarkoituksen muuttuminen huomioon ottaen pilaantuneeksi todettu maaperä ehdotetaan kunnostettavaksi ennen tulevaa rakennustyötä. Haitta-aineet sijaitsevat lähellä maanpintaa, jolloin ne tulevat poistetuksi rakennustyön yhteydessä. Pilaantuneeksi luokitellut maa-ainekset tulee toimittaa luvan omaavalle vastaanottajalle.

Pilaantuneen maaperän kunnostustyö ehdotetaan suoritettavaksi massanvaihtona. Työ on rinnastettavissa normaaliin maanrakennustyöhön kuitenkin pilaantuneisuus huomioiden. Alueelta poistettavat pilaantuneet maa-ainekset toimitetaan luvan omaavaan vastaanottopaikkaan.

Puhdistuksen tavoitetasot

Kunnostuksen tavoitteena on SAMASE- ohjearvotaso. Kunnostuksen jälkeen alueella ei ole ympäristölle tai terveydelle riskiä aiheutuvia pilaantuneita maita.

Puhdistustavoitteen saavuttamisen varmistamiseksi otettavat näytteet tutkitaan ympäristölaboratoriossa kaasukromatografisesti.

Kunnostuksen toteutus

Ennen kunnostustyön aloittamista tehdään aloitusilmoitus Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Lappeenrannan kaupungin ympäristöviranomaiselle. Samalla ilmoitetaan kunnostustyön valvoja. Kunnostettava alue aidataan ja varustetaan pilaantuneen maan poistosta kertovin kyltein. Kiinteistön naapureille ilmoitetaan työn alkamisesta etukäteen.

Maaperän kunnostustyö suoritetaan kun tontilla oleva rakennus on purettu.
Kunnostuksessa poistetaan kaikki yli SAMASE- ohjearvon pilaantuneet maat ja toimitetaan vastaanottopaikkaan, jolla on ympäristöviranomaisten lupa vastaanottaa ko. maita. Mikäli pilaantuneisuus jatkuu, kaivua jatketaan, kunnes kunnostuksen tavoitetaso on saavutettu.
Kunnostustyömaalla syntyvät jätteet toimitetaan alueen normaalin jätehuollon mukaisesti luvalliseen jätekeskukseen.

Kunnostus on tarkoitus suorittaa tammikuussa 2007.Työn arvioidaan kestävän noin yhden viikon.

Ympäristöhaittojen ehkäisy, laadunvalvonta ja puhdistustavoitteen toteaminen

Alueen puhdistustöitä valvoo ympäristötekninen asiantuntija, joka omaa riittävän asiantuntemuksen ja kokemuksen. Pilaantuneet maa-ainekset kuljetetaan vastaanottopaikkoihin kuorma- tai rekka-autoilla. Kuormat peitetään pressuilla. Kuormien mukana toimitetaan asianmukaiset siirtoasiakirjat. Pilaantuneiden maiden vastaanottopaikat ja niiden mahdolliset muutokset työn aikana ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle työnaikana työmaan ympäristöteknisen valvojan toimesta. Pilaantunutta maata ei välivarastoida pidempään, kuin analysoinnin ja kuormauksen kannalta on välttämätöntä. Kunnostustyöt toteutetaan siten, ettei toimenpiteistä aiheudu haittaa ympäristölle.

Laadunvalvontaan liittyvistä kokeista, tarkemittauksista ja mahdollisista toimenpiteistä pidetään laadunvalvonta pöytäkirjaa. Puhdistustyön päätyttyä tiedot kootaan raporttiin, johon liitetään aineisto suoritetuista laadunvalvontaan liittyvistä kokeista ja mittauksista. Kunnostus päättyy kun kaikki yli SAMASE- ohjearvotason pilaantuneet maat on poistettu. Mikäli esim. rakenteellisista syistä alueelta ei saada kaikkia pilaantuneita maita poistetuksi suunnitelman mukaisesti tai kaivurajoille joudutaan jättämään pilaantuneita massoja, niiden jättämisestä ja toimenpiteistä neuvotellaan valvovan viranomaisen kanssa. Tarvittaessa ko. maille laaditaan erityissuunnitelma, jossa arvioidaan myös jäävien pilaantuneiden maiden aiheuttamat terveys- ja ympäristöriskiä.
Puhdistustyön päätyttyä tiedot puhdistustyöstä kootaan loppuraporttiin, joka toimitetaan Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Lappeenrannan kaupungin ympäristöviranomaisille kahden kuukauden kuluttua kunnostustöiden päättymisestä.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Lausunnot

Ilmoituksen johdosta on oltu yhteydessä Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiseen, jolla ei ollut huomauttamista asiasta. Erillistä lausuntoa ilmoituksen johdosta ei ole pyydetty.

YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU JA PERUSTELUT

Kaakkois-Suomen ympäristökeskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä tarkoitetun pilaantuneiden maa-ainesten puhdistamisen ilmoituksen mukaisesti seuraavin määräyksin.

Määräykset:

1. Kunnostustöiden aloittamisesta tulee ilmoittaa etukäteen Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Lappeenrannan kaupungin ympäristöviranomaiselle. Samalla on ilmoitettava kunnostustyön valvonnasta vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot. Puhdistustyöhön nimettävän valvojan on pystyttävä vastaamaan puhdistuksen seurannasta ja puhdistettavien alueiden rajauksista.
   Kunnostusta valvovan ympäristöteknisen asiantuntijan tulee olla yhteydessä Lappeenrannan kaupungin ympäristösuojeluviranomaiseen.

2. Ilmoituksessa tarkoitetun toimenpidealueen maaperä on puhdistettava siten, että puhdistuksen jälkeen toimenpidealueelle jäävän maaperän haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä SAMASE– raportissa esitettyjä ohje-arvopitoisuuksia, eivätkä ko. aineille asetettuja ongelmajäterajoja.

3. Maaperästä poistetut pitoisuuksiltaan SAMASE- ohje-arvotason tai ongelmajätepitoisuuden raja-arvot ylittävät maamassat tulee toimittaa käsiteltäväksi alueelle tai laitokseen, jolla on asianmukainen lupa käsitellä ko. jätettä.

   Maaperästä poistetut pitoisuuksiltaan ohje-arvotason alittavat massat voidaan tarvittaessa käyttää hyötykäyttöön maarakenteissa ilmoituksessa tarkoitetulla toimenpidealueella. Mikäli tämä ei ole mahdollista tulee em. massat toimittaa asianmukaisen käsittelyluvan omaavaan paikkaan. Muusta mahdollisesta menettelystä ko. massojen sijoittamisen suhteen tulee erikseen sopia ympäristökeskuksen kanssa.

4. Lappeenrannan kaupungin ympäristöviranomaiselle on varattava mahdollisuus kaivannon tarkistamiseen ennen sen täyttämistä. Tästä on erikseen sovittava kaupungin ympäristöviranomaisen kanssa.

5. Kaivutöiden aikana on puhdistustyön etenemistä seurattava ja työtä ohjattava aistinvaraisen seurannan ja näytteenoton avulla. Tulosten on oltava tarvittaessa valvovien viranomaisten saatavilla jo kaivutöiden aikana.

6. Kaivutyön keskeytyessä tulee kaivualue riittävästi peittää. Kaivannot ja toimenpidealueet tulee eristää kunnostuksen ajaksi suoja-aitauksin tai muutoin estää asiattomien liikkuminen alueelle. Kohteen lähettyville on sijoitettava pilaantuneen maa-aineksen kaivusta ja käsittelystä ilmoittavat varoituskyltit.

7. Riittävästi ennen kaivutöiden aloittamista tulee varmistaa pilaantuneiden maiden vastaanoton järjestyminen.

8. Kiinteistöltä poistettavista pilaantuneista maamassoista on pidettävä kirjaa. Kirjanpidosta tulee selvitä maa-ainesten poistopaikan sijainti, määrä, pitoisuus sekä toimitustapa, -aika ja -paikka. Tiedot tulee esittää loppuraportissa.

9. Pilaantuneen maan kaivu ja kuljetus on suoritettava siten, ettei toiminnasta aiheudu haittaa tai vaaraa ympäristölle eikä terveyshaittaa alueella työskenteleville tai asioiville ihmisille. Kuormat on peitettävä ja kaivualueilla on tarvittaessa käytettävä hengityssuojaimia.

10. Kunnostuksen loppuraportti tulee toimittaa Kaakkois-Suomen ympäristökeskukseen ja Lappeenrannan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa työn lopettamisesta.

Perustelut

Ilmoituksen käsittelyyn sovelletaan ympäristönsuojelulakia (86/2000) ja -asetusta (169/2000). Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan pilaantuneen maaperän puhdistukseen voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus alueelliselle ympäristökeskukselle, kun puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttyä puhdistusmenetelmää, eikä toiminnasta aiheudu ympäristön muuta pilaantumista.

Nyt kysymyksessä olevat puhdistustoimenpiteet tehdään hyväksyttyjä menetelmiä käyttäen, eikä toimenpiteistä aiheudu ympäristön muuta pilaantumista.

Päätöksessä mainitut ehdot on annettu ympäristönsuojelulain 78 §:n nojalla ja ne ovat tarpeen terveydellisten ja ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi. Kirjanpito-, raportointi-, ilmoittamis- ja selvitysvelvoitteet on annettu valvonnallisista syistä.

Valtioneuvosto ei ole määrännyt eri maankäyttötarkoituksiin hyväksyttäviä maaperän haitallisten aineiden suurimpia pitoisuuksia. Suomessa on sovellettu ympäristöministeriön muistiossa 5/1994 ehdotettuja ohje- ja raja-arvoja saastuneiden maa-alueiden kunnostamisessa. Alueella, jossa toiminta muuttuu haitallisten aineiden pitoisuuksien tavoitetason suhteen soveltaa SAMASE- raportissa esitettyjä ohje-arvotasoja. Kuitenkin mikäli haitta-aineita sisältäville maamassoille on asetettu em. tiukempia ongelmajäterajoja, tulee puhdistus suorittaa ongelmajäterajaan asti. Erityisesti tulee ottaa huomioon raskaan poltto-öljyn ongelmajäteraja 1 000 mg/kg.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000)
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000)
Ympäristöministeriön päätös alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1237/2003)

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

SUORITEMAKSU

Ympäristöministeriön asetuksessa alueellisten ympäristökeskusten maksullisista suoritteista (1237/2003) määrätään julkisoikeudellisten suoritteiden maksuista. Päätöksen mukaan pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä peritään maksua 38,5 euroa/tunti. Maksu on **385 €**. Ei arvonlisäverollista myyntiä. Maksu peritään erillisellä laskulla.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja maksua koskevaan päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle. (YsL 96 ja 97).

Valitusosoitus on liitteenä

Lupa- ja valvontayksikön päällikkö,
apulaisjohtaja Esa Kleemola

Tarkastaja Jouko Hytti

JAKELU

Päätös ilmoituksen tekijälle saantitodistuksella.

TIEDOKSI

Lappeenrannan ympäristö- ja rakennuslautakunta
Suomen ympäristökeskus (sähköisenä)

LIITTEET

Valitusosoitus