PÄÄTÖS 1(7)
Nro A 2026
Dnro KAS-2007-Y-278-114
Annettu julkipanon jälkeen
4.10.2007

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

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Oy Shell Ab

Yhdyshenkilö Paula Puotiniemi
Neilikkatie 17
01300 Vantaa

PUHDISTETTAVA KOHDE JA SEN SIJAINTI

Kunnostettava kohde sijaitsee Luumäen kunnan Huomolassa, osoitteessa Kivitie 1, 54530 Luumäki

Kiinteistörekisteritunnus on: 441-411-1-235, Salpausharjun jakeluasema Ky
Kiinteistön omistaja: Oy Shell Ab

ILMOITUKSEN VIREILLETULO

Ilmoitus on saapunut Kaakkois-Suomen ympäristökeskukseen 17.09.2007.

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

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

ILMOITUS

Pilaantumista koskevat tiedot

Kiinteistöllä on harjoitettu huoltoasematoimintaa vuodesta 1987 vuoteen1998 asti. Kohteessa ei todettu tutkimuksessa pilaantunutta maata. Kiinteistöllä kaikki huoltamotoimintaan liittyvät rakenteet tullaan purkamaan. Samassa yhteydessä myös mahdollinen pilaantunut maaperä tullaan puhdistamaan.
Mahdollinen maaperän pilaantuminen on tapahtunut pitkällä aikavälillä. Kohteessa ei ole tiettävästi sattunut onnettomuuksia tai merkittäviä päästöjä maaperään.

Tiedot kohdealueesta, sen käytöstä ja kaavoitustilanteesta

Alueen uudessa ja voimassa olevassa asemakaavassa kiinteistö on osoitettu huoltoasemaalueeksi (LH).
Kiinteistöä ympäröi lännessä, etelässä ja idässä yleinen katu- ja tiealue. Katu- ja tiealueen takana idässä ja lännessä on asutusalue (AL), pohjoisessa virkistysalue (VL) ja etelässä pysäköintialue (P).

Kohde sijaitsee ympäristökeskuksen määrittelemällä I-luokan pohjavesialueella. Pohjaveden pinta huoltoaseman alueella on yli 10 metrin syvyydellä maanpinnasta. Tämän tutkimuksen aikana tehtyjen mittausten perusteella pohjaveden arvioidaan virtaavan kohdekiinteistön alueella lounaaseen. Lähin pintavesialue, Kivijärvi sijaitsee noin 400–500 metrin etäisyydellä kohteesta. Valtatie 6:n eteläpuolella, noin 100–300 metriä kohteesta on käytössä yksityisiä kaivoja.

Puhdistettava alue, sen kunto ja tehdyt selvitykset

Kohteessa on maaperätutkimusten yhteydessä todettu olevan pääosin hienoa hiekkaa, hiekkaa ja soraa. Pohjavesiputkien asentamisen yhteydessä tehtyjen havaintojen perusteella kalliopinnan arvioidaan olevan yli 16 metrin syvyydellä maanpinnasta.

Tehtyjen tutkimusten perusteella ja kiinteistön käyttöhistoria huomioiden alueella arvioidaan olevan pilaantuneita massoja. Määrä tarkentuu kunnostustyön yhteydessä. Tontin pinta-ala on 6973 m^2.

Kiinteistö on liitetty kunnan vesi- ja viemäriverkkoon. Pintavedet on johdettu alueelta avo-ojaan.

Tehdyt tutkimukset

Maaperätutkimukset kohdennettiin alueille, jossa tunnettiin riski maaperän mahdolliselle pilaantumiselle. Maanäytteet otettiin Golder Associates Oy:n ympäristöasiantuntijan toimesta. Tutkimus toteutettiin keskiraskaalla kairauskoneella käyttäen putkinäytteenotinta. Tutkimusten yhteydessä tehtiin yhteensä 14 maaperäkairausta sekä asennettiin kolme pohjavesiputkea. Maanäytteitä otettiin laadunvarmistusnäytteet mukaan lukien 85 kpl.

Maalajit

Tutkimuspisteissä havaittiin samanlaiset rakennekerrokset.

Syvyys maanpinnasta	Maalaji
0,0 … 2,0m	Hiekka
2,0… 4,0 ->	Hienohiekka

Maaperän pilaantuneisuus

Tutkimukset on kohdennettu liikepaikan riskikohteisiin. Mineraaliöljyt tutkittiin paikoissa, joissa on käsitelty tai varastoitu bensiiniä, dieseliä ja polttoöljyä.
Näytteiden öljyhiilipitoisuudet ja haihtuvien yhdisteiden pitoisuudet olivat kaikki alle menetelmien määritysrajojen.
Lyijypitoisuus analysoitiin neljästä ja PAH- pitoisuus kolmesta näytteestä. Kaikkien näytteiden lyijy- ja PAH- pitoisuudet olivat alle menetelmien määritysrajojen.
Pilaantuneen maa-aineksen mahdolliset määrät tarkentuvat kunnostustyön yhteydessä.
Kohdekiinteistöllä ei todettu pilaantunutta maa-ainesta.

Kunnostustavoitteet ja kunnostus

Maaperän puhdistustasoksi huoltoasemakiinteistön alueella esitetään alempia VNa 214/07 mukaisia ohjearvopitoisuuksia.

Kohde sijaitsee luokitetulla pohjavesialueella. Pohjavedessä ei kuitenkaan ole todettu kohonneita pitoisuuksia. Polttoaineen jakelu kohteessa on loppunut ja loput polttoaineen jakeluun liittyvät rakenteet tullaan purkamaan vuoden 2007 aikana. Mikäli kohteessa todetaan purkutöiden yhteydessä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia, jotka edellyttävät maaperän kunnostusta, suoritetaan kunnostustyöt samassa yhteydessä.
Kunnostustyö pyritään tekemään siten, ettei alueelle jääviä rakenteita vaurioiteta. Mikäli puhdistettavien alueiden maaperään em. syystä jää asetetut tavoitepitoisuudet ylittäviä hiilivetypitoisuuksia, arvioidaan niiden aiheuttama mahdollinen jatkotoimenpiteiden tarve riskiarvion perusteella.

Puhdistuksen tavoitetasot

Puhdistustyön yhteydessä kiinteistöltä poistettava maa-aines luokitellaan VNa 214/ 2007 asetuksen mukaisesti seuraavasti:

Haitta-ainepitoisuuksiltaan kynnysarvon alittavat maa-ainesjätteet ovat pilaantumattomia.
Haitta-ainepitoisuuksiltaan kynnysarvon ylittävät ja alemman ohjearvon alittavat maa-ainesjätteet ovat pilaantumattomia, joissa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia.
Haitta-ainepitoisuuksiltaan alempien ohjearvojen ylittävät maa-ainesjätteet ovat pilaantuneita.
Haitta-ainepitoisuuksiltaan ympäristöministeriön asetuksessa ylempien jätteiden ja ongelmajätteiden luettelossa (1128/2001) liitteessä 4B ongelmajätteiden raja-arvot ylittävät maa-ainekset ovat ongelmajätemaita.

Ongelmajätteeksi luokiteltava maa-aines toimitetaan käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa käsitellä kohteessa mahdollisesti ongelmajätteeksi luokiteltavia maa-aineksia.

Puhdistustavoitteen saavuttamisen varmistamiseksi otettavat näytteet tutkitaan ympäristölaboratoriossa kaasukromatografisesti.

Kunnostuksen toteutus

Massanvaihtokaivu tehdään kunnostettavalla alueella pitoisuuksien edellyttämässä ja säilytettävien rakenteiden sallimassa laajuudessa. Työ suoritetaan samassa yhteydessä kuin

säiliöiden, mittarikentän öljynerottimen ja jakelukatoksen maanalaisten rakenteiden purku.
Maaperän hiilivetypitoisuudet määritetään kaivun yhteydessä ympäristöteknisen valvojan toimesta. Kaivutöiden yhteydessä todettava, puhdistuksen tavoitetason ylittävä pilaantunut maa-aines poistetaan ja korvataan alueelle tuotavalla pilaantumattomalla maalla tai alueelta kaivettavalla, puhdistuksen tavoitetasot alittavalla maa-aineksella, mikäli se rakennusteknillisesti soveltuu täyttöihin.
Kaivannot pyritään tekemään ensisijaisesti luiskattuina.
Poistettavien massojen määrää ja laatua valvoo kaivutyön aikana työmaavalvoja.
Kaivutyötä ohjataan tehtyjen tutkimusten, kenttämittareiden ja aistinvaraisten arvioiden perusteella.
Rakenteiden purkutyöt ja mahdollinen maaperän kunnostus on suunniteltu toteutettavaksi loka-marraskuussa 2007. Maaperän kunnostustöiden arvioidaan kestävän noin 3 viikkoa.

Ympäristöhaittojen ehkäisy, laadunvalvonta ja puhdistustavoitteen toteaminen

Alueen puhdistustöitä valvoo ympäristötekninen asiantuntija, joka omaa riittävän asiantuntemuksen ja kokemuksen. Kaivettavien massojen pitoisuuksia mitataan kentällä ja kenttä- ja laboratorioanalyysitulosten perusteella massat ohjataan asianmukaisiin käsittelypaikkoihin. 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 laadunvalvontapöytäkirjaa. Puhdistustyön päätyttyä tiedot kootaan raporttiin, johon liitetään aineisto suoritetuista laadunvalvontaan liittyvistä kokeista ja mittauksista. Puhdistustyön päätyttyä tiedot puhdistustyöstä kootaan loppuraporttiin, joka toimitetaan Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Luumäen kunnan ympäristöviranomaisille kolmen kuukauden kuluttua kunnostustöiden päättymisestä.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Lausunnot

Ilmoituksen johdosta on oltu yhteydessä Luumäen kunnan 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 mukana olevan kunnostussuunnitelman mukaisesti, seuraavin määräyksin.

Määräykset:

1. Kunnostustöiden aloittamisesta tulee ilmoittaa etukäteen Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle ja Luumäen kunnan ympäristöviranomaiselle. Samalla on ilmoitettava kunnostustyön valvonnasta vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot. Puhdistus-

työhön nimettävän valvojan on pystyttävä vastaamaan puhdistuksen seurannasta ja puhdistettavien alueiden rajauksista.

2. Ilmoituksessa kuvattu toimenpidealue tulee puhdistaa siten, etteivät haitta-ainepitoisuudet ylitä valtioneuvoston asetuksessa (214/2007) maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista annettuja alempia ohjearvoja.

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

   Maaperästä poistetut, pitoisuuksiltaan alemmat ohjearvot alittavat massat, voidaan tarvittaessa käyttää hyötykäyttöön maarakenteissa ilmoituksessa tarkoitetulla toimenpidealueella. Mikäli tämä ei ole mahdollista, tulee em. massat toimittaa asianmukaisen käsittelyluvan omaavaan paikkaan.

   Mikäli alueella on jätemateriaaliksi luokiteltavia aineksia, tulee nämä toimittaa erikseen asiamukaiseen käsittelyyn tai kaatopaikalle.
   Lisätäyttö tulee tehdään puhtaalla maalla.
   Muusta mahdollisesta menettelystä ko. massojen sijoittamisen suhteen tulee erikseen sopia ympäristökeskuksen kanssa.

4. Luumäen kunnan ympäristöviranomaiselle on varattava mahdollisuus kaivannon tarkastamiseen ennen sen täyttämistä. Tästä on erikseen sovittava kunnan 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. Riittävästi ennen kaivutöiden aloittamista tulee varmistaa pilaantuneiden maiden vastaanoton järjestyminen.

7. Mikäli puhdistustyön aikana kaivantoihin kertyy öljyistä vettä, tulee ko. vesi poistaa kaivannoista ja käsitellä ympäristölle haitattomaksi.

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 Luumäen kunnan 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.

Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa on käytettävä apuna valtioneuvoston asetuksen 214/2007 liitteessä säädettyjä maaperän haitallisten aineiden ohjearvoja. Asetuksen mukaisia ohjearvoja on vakiintuneen käytännön mukaan sovellettu jo jonkin aikaa pilaantuneen maan puhdistamista koskevissa päätöksissä SAMASE- ohjearvojen asemesta.

Kevyen polttoöljyn sisältämille öljyhiilivetyjakeille (C_{10}-C_{21}) alempi ohjearvopitoisuus on 300 mg/kg. Raskaiden öljyhiilivetyjakeiden (C_{21}-C_{40}), kuten voitelu- ja hydrauliikkaöljyjen suhteen alempi ohjearvopitoisuus on 600 mg/kg.

Massat, joissa haitta-ainepitoisuudet ylittävät alemmat ohjearvopitoisuudet, tulee toimittaa laitokselle, jolla on ympäristölupa vastaanottaa ja käsitellä massoja. Massojen laadunmääritys on edellytetty tehtäväksi vastaanottajan määrittelemin ehdoin, jotka määräytyvät toiminnalle myönnetyssä ympäristöluvassa. Tarvittaessa massojen sijoittamisesta on neuvoteltava ympäristökeskuksen kanssa.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Valtioneuvoston asetus (214/2007) maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista
Ympäristönsuojelulaki (86/2000)
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000)
Ympäristöministeriön päätös alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1387/2006)

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Päätöksestä peritään suoritemaksua ympäristöministeriön päätöksen (1387/2006) mukaisesti. Sen mukaan pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä peritään maksua 43 €/h. Käytetyn tuntimäärän, 12 tuntia, mukaan maksua kertyy **516 €**. Maksu peritään erillisellä laskulla

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Kaakkois-Suomen ympäristökeskus tiedottaa tästä päätöksestä ympäristönsuojelulain 54 §:n mukaisesti. Tieto päätöksestä julkaistaan Luumäen kunnan ilmoitustaululla.

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 valvontaosaston päällikkö,
apulaisjohtaja Esa Kleemola

Tarkastaja Jouko Hytti

JAKELU

Päätös ilmoituksen tekijälle saantitodistuksella.

TIEDOKSI

Luumäen kunnan ympäristölautakunta
Suomen ympäristökeskus
Golder Associates Oy

LIITTEET

Valitusosoitus