PÄÄTÖS 1(7)
Nro A 2013
Dnro KAS-2007-Y-131-114
Annettu julkipanon jälkeen
11.5.2007

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

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Lappeenrannan kaupunki

Yhdyshenkilö Esko Kivistö
Villimiehenkatu 1
53100 Lappeenranta

PUHDISTETTAVA KOHDE JA SEN SIJAINTI

Kunnostettava kohde sijaitsee Lappeenrannan kaupungin tontilla. Käytössä oleva alue on Pajarilan kylässä Pajarilan varastoalueella. Kunnostettava-alue on yleiskaavassa merkitty teollisuus- ja varastoalueeksi eikä se sijaitse pohjavesialueella.

Tilan kiinteistörekisteritunnus on 405-465-1-2
Kiinteistön omistaa Lappeenrannan kaupunki
Osoite: Tarviketie, 53300 Lappeenranta

ILMOITUKSEN VIREILLETULO

Ilmoitus on saapunut Kaakkois-Suomen ympäristökeskukseen 18.04.2007.

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

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

ILMOITUS

Pilaantumista koskevat tiedot

Tarviketien varrella olevilla tonteilla on tapahtunut roskaantumista. Tonttien pihoilla on ollut nähtävissä kasoittain mm. autojen renkaita, tynnyreitä, tiiltä, betonia, puuta, muovia, metallia. Myös nyt tutkittu palsta 10 on ollut sekalaisen romun varastoalue. Palstalta on poistettu pääosa romusta. Näytteenottohetkellä alueella todettiin enää vähäisiä määriä jätekasojen jäänteitä (tiiltä, betonia eristettä, puuta, muovia, metalliromua, bitumia, ja asfalttia).
Nyt tutkitun palstan 10, Tarviketien toisella puolella (palsta 7 alue) tehtiin maaperän kunnostustyö massanvaihdolla kesällä 2006. Tarviketiellä toimii autopurkaamo ja palstan 7 alueella on aloittamassa Onnenpojat Oy.

Maaperän pilaantuminen on tapahtunut pitkällä aikavälillä. Kohteessa ei ole tiettävästi sattunut onnettomuuksia tai merkittäviä päästöjä maaperään.

Tiedot kohdealueesta, sen käytöstä ja kaavoitustilanteesta

Kunnostettava alue kuuluu keskustaajaman yleiskaava-alueeseen, johon Tarviketien alue on merkitty merkinnällä T. Merkintä tarkoittaa teollisuus- ja varastoaluetta, jossa voidaan sallia avovarastointia, teknisen huollon toimitiloja ja laitteita, varikkoja ja huoltoasemia.

Kohde ei sijaitse ympäristökeskuksen määrittelemällä pohjavesialueella. Lähimmälle pohjavesialueen rajalle on kohteesta noin 1,3 kilometriä. Alueen läheisyydessä ei ole talousvesikaivoja. Lähin pintavesialue, Vehkasuonoja sijaitsee noin 150 metrin etäisyydellä palstasta.

Puhdistettava alue, sen kunto ja tehdyt selvitykset

Kohteessa on maaperätutkimusten yhteydessä todettu ohut noin 0,3 metrin paksuinen täyttöhiekka/humuskerros, jonka alapuolella perusmaa tunnistettiin silmämääräisesti siltiksi. Perusmaan ja täyttöhiekkakerroksen rajapinnasta kertyi vähäinen määrä vettä koekaivantoihin.
Tehtyjen tutkimusten perusteella ja kiinteistön käyttöhistoria huomioiden alueella arvioidaan olevan pilaantuneita massoja noin 60 tonnia. Määrä tarkentuu kunnostustyön yhteydessä. Tontin pinta-ala on 1100 m^2.

Puhdistettavasta alueesta aluerajaukset on esitetty piirustuksessa 20495.4, johon on merkitty tutkimuspisteet ja puhdistettavan alueen pinta-ala.
Kohde ei ole liitetty kaupungin vesi- ja viemäriverkkoon. Pintavedet on johdettu alueelta avo-ojaan.

Tehdyt tutkimukset

Maaperätutkimukset kohdennettiin alueille, jossa tunnettiin riski maaperän mahdolliselle pilaantumiselle. Maanäytteet otettiin Insinööritoimisto Paavo Ristola Oy:n ympäristöasiantuntijan toimesta. Tutkimus toteutettiin kaivukoneella kaivamalla riskialueille koekuoppia. Maanäytteitä otettiin kuudesta koekuopasta (KK1- KK6) 26.5.2006 yhteensä 12 kpl.
Koekuopat merkittiin kepeillä maastoon ja lisäksi pisteet sijoitettiin tutkimuskartalle 20495.2.

Maalajit

Tutkimuspisteessä KK1,KK2,KK3, KK4, KK5 ja KK6 havaittiin samanlaiset rakennekerrokset.

Syvyys maanpinnasta	Maalaji
0,0 … 0,3m	Täyttöhiekka (jätekasojen jäänteitä)
0,3… 0,7 ->	Perusmaa (siltti)

Maaperän pilaantuneisuus

Tutkimukset on kohdennettu liikepaikan riskikohteisiin. Mineraaliöljyt tutkittiin paikoissa, joissa on käsitelty tai varastoitu diesel tai polttoöljyä.

Maksimi mineraaliöljypitoisuus maa-aineksissa oli tutkimuspisteessä KK6 (mineraaliöljyt: 5200 mg/kg). Lisäksi tutkimuspisteessä KK6 todettiin täyttömaakerroksessa kohonnut sinkkipitoisuus: Zn 410 mg/kg ja PAH- yhdisteet: 35 mg/kg).
Tutkimuspisteessä KK3 kohdalla sisältäneessä hiekkakerroksessa kohonnut sinkkipitoisuus: Zn 170 mg/kg.
Pilaantuneen maa-aineksen määräksi on arvioitu tehdyn tutkimuksen perusteella noin 60 tonnia (38 m^3), josta voimakkaasti pilaantuneita maita on 48 tonnia ja lievästi pilaantuneita maita 12 tonnia. Pilaantuneen alueen pinta-ala on yhteensä arviolta 125 m^2.

Kunnostustavoitteet ja kunnostus

Kunnostus tehdään massanvaihdolla, jonka yhteydessä poistettavat pilaantuneet maa-ainekset toimitetaan asianmukaiseen käsittely- tai sijoituspaikkaan pitoisuustasojen mukaan eriteltyinä. Arvio kunnostettavan alueen laajuudesta on esitetty piirustuksessa 20495.4. Poiskaivetut, pilaantuneeksi luokitellut maamassat ja jätteet toimitetaan sijoitettavaksi tai käsiteltäväksi paikkaan tai laitokseen, jolla on lupa vastaanottaa ja käsitellä ko. haitta-aineilla pilaantuneita maita ja jätteitä.
Tulevalta kunnostusalueelta oli ennen ympäristötutkimuksen tutkimusajankohtaa 26.5.2006 suurin osa romusta poistettu. Massanvaihtotyön yhteydessä poistetaan piha-alueen pintakerrokseen jääneet vanhojen jätekasojen jäänteet.

Kunnostustavoitteeksi esitetään SAMASE- ohjearvotasoa.

Kunnostustöiden aloittamisesta ilmoitetaan Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle kirjallisesti etukäteen. Samalla ilmoitetaan myös kunnostustyön valvonnasta vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot sekä urakoinnista vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot.
Kunnostaminen suoritetaan kaivamalla pilaantunut maa-aines pois puhtaaksi todettaviin rajapintoihin asti. Pilaantuneen maan poiskaivun jälkeen rajapinnoista otetaan koontinäytteet, joista analysoidaan laboratoriossa mineraaliöljyt ja raskasmetallipitoisuudet. Kaivannot mitataan ja kaivualueiden rajaus dokumentoidaan loppuraporttiin ja esitetään kartoin.
Mikäli kunnostettavalta alueelta kaivun yhteydessä todetaan metalliromua sisältämätöntä ja kenttäanalyysien perusteella puhtaaksi todettavaa maa-ainesta (pitoisuus alle kunnostuksen tavoitetason), läjitetään se työmaalle käytettäväksi uudelleen täyttöön. Lisätäyttö tehdään puhtaalla maalla.
Mahdollisten vesijohtojen ja viemäreiden sekä sähkö-, puhelin- ym kaapeleiden sijainti tulee tarkistaa tilaajan toimeksiannosta ennen työn aloittamista.
Kunnostettavan pilaantuneen maa-alueen lisäksi alueella tullaan siten poistamaan maa-aineksia joita ei luokitella pitoisuuksien perusteella pilaantuneeksi, mutta ne on silti poistettava alueelta niiden sisältämien jätteiden vuoksi.
Jätteet sijoitetaan kaatopaikalle mahdollisuuksien mukaan lajiteltuna.

Pilaantunut maa-aines toimitetaan pitoisuudesta riippuen käsiteltäväksi tai loppusijoitettavaksi asiaankuuluvan luvan omaavaan käsittelypaikkaan. Maa-aineskuormat lajitellaan pitoisuuksien mukaan vastaanottopaikan vaatimusten mukaisesti. Kuormien mukana toimitetaan asiaankuuluvat siirtoasiakirjat.

Pienet täytehiekan sisältämät vesimäärät poistuvat kaivumaiden mukana. Tutkimusajankohtana tehtyihin koekaivantoihin kertyi hieman vettä. Mikäli kaivantoon kertyy öljyistä vettä, joka ei poistu pilaantuneiden kaivumaiden mukana, imetään se pois asiaankuuluvan luvan omaavalla imuautolla ja toimitetaan käsiteltäväksi.

Puhdistuksen tavoitetasot

Maaperän kunnostuksen tavoitetasoiksi esitetään SAMASE ohje-arvoja.

Puhdistustavoitteen saavuttamisen varmistamiseksi otettavat näytteet tutkitaan ympäristölaboratoriossa kaasukromatografisesti.

Kunnostuksen toteutus

Poistettavien massojen määrää ja laatua valvoo kaivutyön aikana työmaavalvoja.
Kaivutyötä ohjataan tehtyjen tutkimusten, kenttämittareiden ja aistinvarasteiden arvioiden perusteella.
Maaperän puhdistustyö on tarkoitus suorittaa vuoden 2007 kevään aikana.

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 laadunvalvonta pöytäkirjaa. 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 Lappeenrannan kaupungin ympäristöviranomaisille kolmen 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.

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 metalliromua sisältämättömät massat voidaan tarvittaessa käyttää hyötykäyttöön maarakenteissa ilmoituksessa tarkoitetulla toimenpidealueella. Mikäli tämä ei ole mahdollista tulee em. massat toimittaa asianmukaisen käsittelyluvan omaavaan paikkaan.
   Alueelta, missä romua on käsitelty tai varastoitu on poistettava pintamaakerros noin 0-20 cm, joka jo aistinvaraisen tulkinnan perusteella voidaan osoittaa pilaantuneeksi.

   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. Lappeenrannan kaupungin ympäristöviranomaiselle on varattava mahdollisuus kaivannon tarkastamiseen 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. 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 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.

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, 16 tuntia, mukaan maksua kertyy **688 €**. Maksu peritään erillisellä laskulla

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Kaakkois-Suomen ympäristökeskus tiedottaa tästä päätöksestä ympäristönsuojelulain 54 §:n mukaisesti. Tieto päätöksestä julkaistaan Lappeenrannan kaupungin 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

Lappeenrannan ympäristö- ja rakennuslautakunta
Suomen ympäristökeskus

LIITTEET

Valitusosoitus