



Asia

Päätös ympäristönsuojelulain (86/2000) 78 §:n mukaisen pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen johdosta.

Ilmoituksen tekijän nimi ja osoite

TT-Plan Oy konkurssipesä
c/o Aatsto Markku Tiusanen & Co Oy
Aurakatu 8, 20100 Turku

Sari ja Petri Linna
Puolukkapolku 2 A 8, 06100 Porvoo

Mika Wederholm
Malminiityntie 3 D 13, 01350 Vantaa

Klara Westerlund ja Tero Suominen
Metsäsianpolku 4, 04600 Mäntsälä

Elina ja Harri Nykänen
Peltovuorentie 17 M, 01690 Vantaa

Kunnostusalueen sijainti

Mäntsälän kunta
Hirvihaarantie 250, 04680 Hirvihaara

RN:o 505-403-5-148

Asian vireilletulo

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta toimitettiin 29.7.2011 Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Ilmoitusta täydennettiin 8.9.2011.

Toiminnan ilmoitusvelvollisuus ja viranomaisen toimivalta

Ympäristönsuojelulaki 78 §:n 2 ja 3 momentti

Maksu

1104 €

Kiinteistön omistus

Kiinteistö on yhteisomistuksessa. Omistajien kesken on tehty hallinnanjakosopimus, jossa kiinteistö on jaettu kahdeksaan osaan + kahteen yhteishallintaosaan. Kukin osaomistaja vastaa puhdistamisesta omalla hallintaosallaan.

Hallintajakosopimuksen mukaisesti määräalat 1-4 omistaa TT-Plan Oy konkurssipesä (c/o Aatsto Markku Tiusanen & Co Oy), määräalan 5 Sari ja Petri Linna, määräalan 6 Mika Wederholm, määräalan 7 Klara Westlund ja Tero Suominen ja määräalan 8 Elina ja Harri Nykänen.

Ilmoituksen pilaantuneen maaperän puhdistamisesta ovat tehneet kaikki omistajat yhtenäisesti.

Toiminta kiinteistöllä

Kiinteistöllä sijaitsee teollisuusrakennus, jonka alkuperäinen osa rakennettiin 1920-luvulla. Rakennusta laajennettiin 1950-luvulla. Tehtaan toimintahistoria ei ole tarkasti tiedossa. Tehdas toimi tulitikkutehtaana muutaman vuoden ajan rakennuksen valmistumisen jälkeen. Rakennuksessa toimi mattokutomo ja villatehdas 1950-1960-luvuilla. Viimeisinä toimintavuosina tehdas toimi mm. puusepänerästä. Tehdas on ollut kylmillään useita vuosia.

Kohde on ollut teollisuus-/varastokäytössä eikä siellä ole ollut asuintiloja. Omistajien tarkoituksena on muuttaa rakennus asuinkäyttöön.

Pilaantumisen aiheuttanut toiminta

Maaperä on pilaantunut todennäköisesti alueella harjoitetun toiminnan seurauksena. Pilaantumisen aiheuttaneet prosessit eivät ole tarkasti tiedossa.

Ympäristö, lähimmät häiriintyvät kohteet ja kaavoitustilanne

Kunnostettava kohde sijaitsee Mäntsälässä Hirvihaaran kylässä osoitteessa Hirvihaarantie 250 (liite 1). Kiinteistön pinta-ala on 22 835 m². Kiinteistön länsi- ja pohjoispuolella on asuinkiinteistöjä. Idässä kiinteistö rajautuu jokeen ja etelässä maantiealueeseen.

Alueen ympäristö on asumiskäytössä. Lähimmät asuinrakennukset ovat noin 5...15 metrin päässä tilan rajasta etelään, lounaaseen ja luoteeseen.

Alueella ei ole yleis- tai asemakaavaa.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

TT-Plan Oy. Hirvihaaran tulitikkutehdas, Mäntsälä. Maaperän pilaantuneisuustutkimus. Insinööritoimisto Paavo Ristola Oy. 15.6.2006.

Tero Suominen ym. osakkaat. Hirvihaaran tulitikkutehdas, Mäntsälä. Maaperän pilaantuneisuuden lisätutkimus. Insinööritoimisto Ekoma Oy. 22.6.2011.

Tero Suominen ym. osakkaat. Hirvihaaran tulitikkutehdas, Mäntsälä. Pilaantuneen maaperän kunnostussuunnitelma. Insinööritoimisto Ekoma Oy. 4.7.2011.

Alueen maaperä-, pohja- ja pintavesiolosuhteet

Alueen maanpinta on melko tasainen. Pinta viettää pääpiirteittäin itään kohti jokea. Alueen perusmaa on pääosin savea/silttiä. Eteläosassa esiintyy myös moreenia. Rakennetuilla alueilla on käytetty täyttömaana hiekkaa/soraa ja mursketta.

Kohde ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue Ojala (0150501) on kohteesta noin 3,3...5,2 kilometriä pohjoiskoilliseen. Käytännössä kohteen alueella ei muodostu pohjavettä, koska alueen maaperä on hienorakeista eikä ko. kerrostumassa esiinny vapaata pohjavettä. Teoreettinen pohjaveden pinta on hieman joen vesipintaa ylempänä nouston maanpinnan mukana kohti länttä.

Kiinteistö rajoittuu itälaidalta Hirvihaaranjokeen. Pintavedet valuvat jokeen, osin haihtuvat ja pieneltä osin imeytyvät maaperään.

Alueella tehdyt tutkimukset

Alueella tehtiin maaperätutkimuksia vuosina 2006 ja 2011. Alueen maaperän pilaantuneisuutta tutkittiin yhteensä yli kolmestakymmenestä tutkimuspisteestä. Tutkimusten yhteydessä otettiin vesinäytteet kolmesta kaivosta. Tutkimuspisteiden sijainti on esitetty liitteessä 2.

Rakennuksen lattian ja lattian alaisen maaperän pilaantuneisuutta selvitettiin maaperätutkimusten yhteydessä, koska rakennuksen sisällä oli havaittu öljyistä betonilaattaa.

Vuonna 2006 tehdyt tutkimukset

Maanäytteitä otettiin seitsemästä koekuopasta (P1-P7), jotka ulottuivat perusmaan (savi) pintaan saakka. Koekuopista otettiin näytteet maalajikerroksittain. Laboratoriotutkimuksiin valittiin kymmenen näytettä (1-2 näytettä/tutkimuspiste). Kaikista näytteistä analysoitiin mineraaliöljyjen pitoisuus. Lisäksi kuudesta näytteestä analysoitiin metallien pitoisuus, yhdestä halogenoitujen liuottimien ja yhdestä PCB:n pitoisuus.

Tutkimuksessa todettiin pisteessä P1 valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen kynnysarvon ylittävä öljyhiilivetyjen pitoisuus 720 mg/kg 0-1,0 metrin syvyydellä ja ylemmän ohjearvon ylittävä sinkkipitoisuus 1300 mg/kg 1,0-2,4 metrin syvyydellä. Pisteessä P2 todettiin ylemmän ohjearvon ylittävä arseenipitoisuus 170 mg/kg.

Kaivoista (V10, V11 ja V12) otetuista vesinäytteistä analysoitiin laboratoriossa mineraaliöljyjen pitoisuus. Lisäksi kahdesta näytteestä analysoitiin halogenoitujen liuottimien pitoisuus. Vesinäytteiden haitta-ainepitoisuudet alittivat laboratorion määräysrajat.

Vuonna 2011 tehdyt tutkimukset

Piha-alueen pintakerroksen pilaantuneisuuden selvittämiseksi otettiin kymmenen näytettä (NP1-NP10). Näytteistä analysoitiin laboratoriossa metallien pitoisuudet. Kolmesta näytteestä (NP4, NP8 ja NP10) analysoitiin metallien lisäksi PAH-yhdisteiden pitoisuus. Tutkimuksessa todettiin kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia arseenia (NP8 6,8 mg/kg ja NP9 7,4 mg/kg), lyijyä (NP7 121 mg/kg), antimonia (NP2 2,8 mg/kg, NP6 4,6 mg/kg, NP7 3,9 mg/kg, NP8 2,3 mg/kg ja NP9 2,1 mg/kg) ja sinkkiä (NP3 227 mg/kg ja NP6 245 mg/kg).

Rakennuksen entisen öljysäiliön täyttöaukon ympäristön maaperän pilaantuneisuuden selvittämiseksi otettiin maanäytteet pisteistä NP11 ja NP12 (0-1,0 m). Näytteistä analysoitiin laboratoriossa öljyhiilivetyjen pitoisuus. Pitoisuudet alittivat määräysrajan.

Alueella olevien jätetäyttöalueiden selvittämiseksi maaperää tutkittiin kymmenestä pisteestä (LP1-LP10). Kolmesta pisteestä otettiin näytteet (LP2/0-0,6 m, LP5/0-0,8 m, LP8/0-0,6 m), joista analysoitiin laboratoriossa metallien pitoisuudet ja öljyhiilivetyjen pitoisuudet sekä yhdestä näytteestä PAH-yhdisteiden pitoisuudet. Tutkimuksessa todettiin alemman ja ylemmän ohjearvon ylittäviä metallipitoisuuksia (kadmium 36 mg/kg, kupari 717 mg/kg, nikkeli 147 mg/kg, lyijy 642 mg/kg ja sinkki 1415 mg/kg) tutkimuspisteissä LP2 ja LP8. Pisteessä LP5 todettiin kynnysarvon ylittävä arseenin (5,4 mg/kg) ja antimonin (3,1 mg/kg) pitoisuus.

Kiinteistön luoteisosassa sijaitsevaa jätetäyttöaluetta tutkittiin kolmesta pisteestä (XP1-XP3). Näytteenotto ulotettiin 2,0-3,0 metrin syvyyteen. Pisteistä otettiin yhteensä seitsemän näytettä, joista analysoitiin laboratoriossa metallien ja öljyhiilivetyjen pitoisuus. Tutkimuksessa todettiin ylemmän ohjearvon ylittävä sinkin pitoisuus 1000 mg/kg ja öljyhiilivetyjen pitoisuus 2400 mg/kg pisteessä XP1 (syvyydellä 1,0-2,0 m). Pisteissä XP2 ja XP3 todettiin kynnysarvon ylittäviä arseenin (6,2-9,4 mg/kg), antimonin (2,2-2,4 mg/kg), lyijyn (135 mg/kg) ja sinkin (226 mg/kg) pitoisuuksia.

Pisteistä XP4-XP5 otettiin kokoomanäyte 0,4-0,6 metrin syvyydeltä. Näytteestä analysoitiin laboratoriossa metallien pitoisuudet. Tutkimuk-

nessa todettiin kynnyksarvon ylittävä arseenin (8,4 mg/kg), antimonin (2,4 mg/kg) ja sinkin (226 mg/kg) pitoisuus. Tulosten perusteella arvioitiin vuonna 2006 pisteestä P2 mitatun arseenin pitoisuuden 170 mg/kg olleen virheellinen.

Tutkimusraportissa on todettu, että arseenin ja antimonin pitoisuudet ylittivät kynnyksarvot (arseni 5 mg/kg ja antimoni 2 mg/kg) lähes kaikissa alueen perusmaasta otetuissa näytteissä. Arseenin ja antimonin pitoisuudet olivat koholla myös muuten pilaantumattomassa maassa. Raportissa todettiin, etteivät kohonneet pitoisuudet voi olla peräisin yksittäisistä päästölähteistä, vaan ovat luontaista taustapitoisuutta (tai seurausta laajasta hajakuormituksesta). Raportissa on esitetty, että kohteessa voitaisiin pitää luontaisena taustapitoisuutena arseenin pitoisuutta 15 mg/kg ja antimonin pitoisuutta 5 mg/kg.

Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi

Kohde suunnitellaan otettavaksi asuinkäyttöön, minkä perusteella pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointiin valittiin valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvorajat. Pilaantuneeksi arvioidut alueet on esitetty liitteessä 2. Ohjearvovertailulla todettiin, että haitta-ainepitoisuuksiltaan alemman ohjearvon ylittäviä maita esiintyy kolmella alueella (ja rakennuksen sisäpuolella öljyisen lattiabetonin alueella). Edellä mainituilla alueilla osassa näytteissä ylittyi myös valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukainen ylempi ohjearvo.

Alueen maaperässä todettiin olevan merkittäviä määriä lyijyä, sinkkiä sekä keskiraskaita ja raskaita mineraaliöljyjä, jotka valittiin riskinarviointiin kriittisiksi haitta-aineiksi. Riskinarvioinnissa tarkasteltiin kriittisten haitta-aineiden kulkeutumista, niille mahdollista altistumista sekä haittoja terveydelle ja ympäristölle.

Riskinarvioinnissa todettiin, että kohteessa havaittujen haitta-aineiden kulkeutuvuus on heikkoa johtuen aineiden ominaisuuksista sekä sijainnista. Haitta-aineiden määrä on suurin täyttömaakasassa. Kasa koostuu pääosin savesta, jonka vedenjohtavuus on heikkoa ja siten olosuhteet kulkeutumiselle ovat heikot. Lisäksi alueen perusmaa on pääosin savea, joka toimii eristerakenteena estäen kulkeutumista. Aineiden haihtumista maaperästä ei käytännössä tapahdu. Betonilattiasta haihtuu vähäisiä määriä kevyempiä öljyhiilivetyjä. Kun alue puhdistetaan alemmalle ohjearvotasolle, ei kulkeutumista enää esiinny. Puhdistuksen aikana saattaa esiintyä kulkeutumista pölyn mukana.

Nykytilassa altistumista ei tapahdu, koska alueella ei oleskella. Puhdistus-/purkutyönaikana altistumisen ehkäisystä on huolehdittava riittävien suojausmenetelmin. Oleellisin altistumismahdollisuus asuinkäytössä ilman puhdistusta olisi lasten toisinaan harjoittama maansyönti sekä öljyjen haihtuminen asuintilojen sisäilmaan.

Ympäristö- ja terveyshaitat estetään, kun alue puhdistetaan alemmalle ohjearvotasolle tai taustapitoisuustasolle.

Johtopäätöksenä todettiin, että alueen maaperän pilaantuneisuus aiheuttaisi pienen terveysriskin alueen ollessa asuinkäytössä, jos puhdistustyötä ei tehtäisi.

Esitetty kunnostussuunnitelma

Kunnostusmenetelmä ja kunnostustavoitteet

Pilaantuneen maan kunnostus toteutetaan massan vaihdolla.

Kunnostuksen tavoitteeksi on esitetty valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvot antimonille, arseenille, kadmiumille, kuparille, nikkelille, lyijylle, sinkille, öljyhiilivetyjen keskitiselle $>C_{10}-C_{21}$ ja raskaille öljyjakeille $>C_{21}-C_{40}$.

Kunnostuksen toteuttaminen

Kunnostuksen suunniteltu toteutusaika on syksy 2011. Työn kestoksi on arvioitu 1-2 viikkoa.

Pilaantuneen maan kaivu aloitetaan alueelle tehdyistä tutkimuskaivannoista tai pilaantuneeksi arvioidun alueen laidasta. Pilaantumaton maata voidaan joutua kaivamaan, jottei se sekoitu pilaantuneeseen maahan. Länsiosan täyttöalueella massa erotellaan pilaantuneeseen ja pilaantumattomaan. Pilaantumattomat maat kasataan erilliseen varastokasaan. Pilaantuneet maat lastataan suoraan kuorma-auton lavalle tai tarpeen vaatiessa lyhytaikaiseen varastokasaan.

Öljyinen betonilaatta puretaan ja purkujäte toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottoaikaan. Laatan alapuolisen maa-aineksen puhtaus varmistetaan. Mahdolliset tavoitepitoisuudet ylittävät ainekset poistetaan kaivamalla.

Kaivetut massat lajitellaan työmaalla jatkokäsittelyä varten. Pilaantumaton maa (haitta-ainepitoisuus alle valtioneuvoston asetuksen 214/2007 alemman ohjearvon tai alueen taustapitoisuuden) jätetään alueelle ja sitä voidaan käyttää täyttöihin.

Työn aikainen näytteenotto

Ympäristötekniinen asiantuntija ohjaa kunnostusta sekä ottaa tarvittavat näytteet ja tekee kenttämittaukset. Näytteenottopisteiden-/alueiden sijainti ja tulokset kirjataan ylös.

Maan lajittelussa ja kunnostusalueen rajauksessa hyödynnetään aikaisempia tutkimustuloksia ja käytetään tarvittaessa XRF- ja PetroFlag-kenttämittareita. Lisäksi tehdään aistinvaraista havainnointia.

Kenttämittausten laadunvarmistamiseksi otetaan rinnakkaisnäytteitä, joiden pitoisuudet tutkitaan laboratoriossa. Rinnakkaisia laboratoriomäärityksiä tehdään vähintään 1/10:lle näytteistä.

Kunnostuksen lopputulos varmistetaan ottamalla riittävästi edustavia jäännösnäytteitä, joiden alkuainepitoisuudet (Sb, As, Cd, Cu, Ni, Pb, Zn) ja öljypitoisuus (C₁₀...C₄₀) analysoidaan laboratoriossa. Jokaista 100 m²:ä kohti otetaan vähintään yksi edustava kokoomanäyte. Jäännösnäytteet otetaan kaivantojen pohjista ja seinämistä sekä kaivetusta alueelle jätettävästä maasta.

Pilaantuneen maan ja jätteiden käsittely

Pilaantuneet maat ja jätteet kuljetetaan vastaanotto paikalle kuorma-autolla tai ajoneuvoyhdistelmällä. Kuormat peitetään pressulla, mikäli aines saattaa levitä kuljetuksen aikana. Kunkin kuorman tiedot esitetään siirtoasiakirjassa, joka toimitetaan vastaanotto paikkaan kuorman mukana. Ongelmajätettä sisältävän kuorman siirtoasiakirjassa esitetään valtioneuvoston päätöksen 659/1996 mukaiset tiedot.

Pilaantuneet maa-ainekset toimitetaan laitokseen, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä aineksia.

Haitta-aineita sisältävät jätteet (mm. öljyinen lattiabetoni sekä piha-alueilla olevat haitta-aineita sisältävät jätetäytöt) toimitetaan luvanvaraiseen vastaanotto paikkaan.

Vesien käsittely

Alueella ei arvioida olevan vesienkäsittelytarvetta, sillä pohjavesi on kaivusyvyyttä syvemmillä. Ympäristön pintavesien valuminen kaivantoon estetään tarvittaessa patoamalla.

Jälkiseuranta

Kohteen maaperä on tarkoitus puhdistaa siten, että jäännöspitoisuudet eivät aiheuta riskiä ympäristölle tai terveydelle. Siten jälkiseuranta on tarpeeton. Jos jälkiseurantaa tarvitaan, esitetään ehdotus jälkiseuranta-ohjelmaksi kunnostuksen loppuraportin yhteydessä.

Terveys- ja ympäristöhaittojen ehkäisy

Kiinteistön alueelle on ajoyhteys vain yhden tieliittymän kautta. Liittymä on suljettavissa betoniesteillä. Kiinteistön aluetta ei ole aidattu. Aitaaminen ei ole tarpeen kunnostustöiden vuoksi, koska alueen läpi ei ole kauttakulkua eikä aluetta käytetä oleskeluun.

Tieliittymän läheisyyteen merkitään pilaantuneen maan kunnostamisesta kertova kyltti ja kielto tarpeettomasta liikkumisesta alueella. Työn aikana valvotaan, että alueella ei liiku asiaankuulumattomia henkilöitä.

Työajan ulkopuolisina aikoina mahdolliset putoamisvaaralliset paikat merkitään esim. lippusiimalla.

Maa-ainesten pölyämisen arvioidaan olevan vähäistä aineiden kosteudesta johtuen. Pölyämistä estetään tarpeen mukaan kastelulla.

Toiminta poikkeuksellisissa tilanteissa

Merkittäviä eroja tutkimusraportissa tai suunnitelmassa esitettyihin tietoihin voi todennäköisemmin olla arvioiduissa massamäärissä ja pilaantuneen maan laajuudessa. Merkittävistä eroista ilmoitetaan Uudenmaan ELY-keskukselle ja sovitaan niiden vaikutuksesta kunnostustyöhön.

Työsuojelu

Alueella työskentelevien tulee välttää altistumista haihtuville öljyhiilivedyille. Altistumista vältetään esim. olemalla tuulen yläpuolella suhteessa haiseviin aineksiin.

Työmaalla tarvittavia suojarusteita ovat kaivinkoneessa tuloilmasuodatin, tavanomaiset maarakennustyömaan suojarusteet mm. kypärä, käsineet, turvakengät, huomiovärein varustetut työasut.

Työsuojelusta vastaa urakoitsija, joka tarvittaessa laatii erillisen työturvallisuussuunnitelman.

Kirjanpito ja raportointi

Ympäristötekniinen asiantuntija kirjaa kunnostuksen aikana ylös muun muassa tiedot alueelta viedyistä massoista sekä käsittelystä vedestä, tiedot otetuista näytteistä, tiedot maaperään jäävistä haitta-aineista sisältävistä maa-aineksista, tiedot työskentelyolosuhteista, erikoiset havainnot ja poikkeamat suunnitelmista sekä syyt poikkeamiin.

Kunnostuksesta laaditaan loppuraportti, johon sisällytetään mm. seuraavia asiakokonaisuuksia: tunnistetiedot, työnvastuuhenkilöt ja muut puhdistushankkeeseen osallistuneet tahot, laadunvarmistusmenetelmät, käsiteltyjen massojen määrä ja haitta-ainepitoisuus, kohteeseen jääneen massan laatu ja sijainti, kunnostuksen toteutus, kunnostuksen aikataulu, maa-ainesten käsittelytiedot, mahdollinen massojen hyötykäyttö kohteella, mahdolliset vesien käsittelytiedot, mahdolliset kaasujen käsittelytiedot, loppusijoituskohteen kuvaus, mahdolliset käyttörajoitukset, arvio tavoitteiden toteutumisesta, asiakirjojen säilytys, kartta ja tarvittaessa leikkaukset kunnostetuista alueista.

Tiedotus

Ympäristötekniinen asiantuntija ilmoittaa kunnostustyön aloituksesta Uudenmaan ELY-keskukselle ja Keski-Uudenmaan ympäristökeskukselle.

Pilaantuneen maan määrä

Alueella arvioidaan olevan noin 1240 tonnia kadmiumilla, kuparilla, lyijyllä, nikkelillä, sinkillä ja öljyhiilivedyillä pilaantunutta maata ja jätettä. Lisäksi rakennuksessa on öljyllä pilaantunutta lattiabetonia.

Viranomaisen ratkaisu

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on tarkastanut ilmoituksen, joka koskee pilaantuneen maan poistoa Mäntsälässä osoitteessa Hirvihaarantie 250 (RN:o 505-403-5-148) ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Kunnostustavoitteet

- 1.1. Kiinteistöltä on poistettava maa-aines, jonka epäorgaanisten haitta-aineiden tai öljyhiilivetyjen keskittisoiden ($>C_{10}-C_{21}$) tai raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvot.
- 1.2. Jos maaperässä todetaan valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset kynnysarvot tai alueen taustapitoisuudet ylittävänä pitoisuuksina muita kuin alueella jo todettuja haitta-aineita, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava näiden haitta-aineiden osalta valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisesti. Jos kyseiset maa-ainekset kuitenkin poistetaan alueelta jo määräyksen 1.1. mukaisten kunnostustavoitteiden saavuttamiseksi, ei arviointia tarvitse tehdä.

Arviointi on toimitettava hyväksyttäväksi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja tiedoksi Mäntsälän kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.
- 1.3. Jos kaivun aikana todetaan, että pilaantuneisuus jatkuu kiinteistön ulkopuolelle, on asiasta viipymättä ilmoitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, Mäntsälän kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kyseisen alueen maanomistajalle.

Kaivutyön aikaiset maaperätutkimukset

- 2.1. Kaivutyön aikana on otettava maaperänäytteitä pilaantuneiden alueiden laajuuden, kaivusyvyyden ja kaivettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuuksien tarkastamiseksi. Näytteet on otettava siten, että eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesjätteiden haitta-ainepitoisuudet on edustavasti selvitetty.

Jos näytteiden tutkimisessa käytetään kenttämittaustuloksista vähintään joka kymmenennen näytteen, kuitenkin vähintään kahden näytteen tulos jokaiselta kaivualueelta, tarkastettava laboratoriomittauksilla. Laboratorionäytteistä on ana-

lysoitava vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyistä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

- 2.2. Rakennuksen länsipuolella tutkimuspisteiden NP1 ja NP2 alueella olevan maa-ainekasan haitta-ainepitoisuudet on tutkittava ottamalla maa-ainekasasta edustavia maanäytteitä. Maanäytteistä on tutkittava vähintään arseenin ja raskasmetallien sekä tarvittaessa öljyhiilivetyjen pitoisuudet.

Alueen yleinen hoito ja järjestys

- 3.1. Pilaantuneen maan kaivualueet on tarvittaessa aidattava ja kaivannot on varustettava pilaantuneen maaperän kunnostuksesta kertovin kyltein.

Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus ja muut kunnostukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä ympäristöön. Kaivun aikana on huolehdittava, ettei kunnostamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa kunnostettavalla kiinteistöllä tai sen lähistöllä oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä. Pilaantunutta maata kaivettaessa ja käsiteltäessä on noudatettava työsuojelusta annettuja säännöksiä.

- 3.2. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavat haitta-ainepitoiset maa-ainesjätteet on pidettävä erillään kaivun, lastaamisen ja kuljetuksen aikana.

Kaivualueiden jäännöspitoisuudet

4. Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen on kaivantojen seinämistä ja pohjista otettava edustavia maanäytteitä. Näytteenototiheys on valittava siten, että jokaisen kaivannon seinämien ja pohjien haitta-aineiden jäännöspitoisuudet tulevat tarkasti ja luotettavasti selvitettyiksi. Jokaisesta kaivannosta on otettava kuitenkin vähintään kaksi edustavaa näytettä. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

Pilaantuneiden maa-ainesjätteiden kuljettaminen

5. Poistettavat pilaantuneet maat on peitettävä kuljetuksen ajaksi.

Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavan pilaantuneen maa-ainesjätteen kuljetuksesta on tehtävä kuormakirjat, joista ilmenevät maa-aineserien toimittaja yhteystietoineen, haitta-ainepitoisuudet, alkuperä osoitetietoineen, käsittelypaikka ja määrä(t).

Ongelmajätteeksi luokiteltavan maa-ainesjätteen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja siten kuin valtioneuvoston päätöksessä

659/1996 ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteen pakkaamisesta ja merkitsemisestä säädetään.

Haitta-ainepitoisten maa-ainesjätteiden sijoittaminen

6.1. **Kaivetut haitta-ainepitoiset maa-ainesjätteet on luokiteltava seuraavasti:**

- kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainesjätteet
- tavanomaisiksi jätteiksi luokiteltavat pilaantuneet maa-ainesjätteet
- ongelmajätteiksi luokiteltavat pilaantuneet maa-ainesjätteet.

Pilaantuneet maa-ainesjätteet sekä alueelta poistettavat muut kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainesjätteet on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti vastaanottoaikkaan, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen hyödyntäminen tai käsittely.

6.2. **Mikäli kunnostuksen yhteydessä alueelta kaivettuja kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-ainesjätteitä hyödynnetään alueella, on kyseisten maa-ainesjätteiden haitta-ainepitoisuudet ja sijoituspaikat dokumentoitava. Selvitys maa-ainesten hyötykäytöstä on liitettävä määräyksessä 8.3. edellytettyyn kunnostuksen lopuraporttiin.**

Pilaantuneen veden käsittely

7. **Pilaantuneen maan kaivantoihin mahdollisesti kertyvästä vedestä on otettava edustavia vesinäytteitä. Näytteistä on tutkittava alueella tehdyissä maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.**

Pilaantunut vesi on poistettava esimerkiksi imuautolla tai vesi on puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla. Jos kaivantoihin kertyvä vesi viemäroidään, on veden viemärointiin pyydettävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja noudatettava sen antamia ohjeita ja määräyksiä.

Talteenotettu haitta-aineita sisältävä jäte on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty vastaavan jätteen käsittely. Ongelmajätteen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja siten kuin valtioneuvoston päätöksessä 659/1996 ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteen pakkaamisesta ja merkitsemisestä säädetään.

Tiedottaminen, valvonta, kirjanpito ja raportointi

8.1. **Kunnostustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräyksiä noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Valvonnasta vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot sekä kunnostuk-**

sen aloittamisajankohta on ilmoitettava kirjallisesti Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Mäntsälän kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös kunnostuksen lopettamisajankohta.

8.2. Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuuksista sekä pilaantuneen maa-aineksen määristä ja sijoituskohteista.

8.3. Kunnostuksesta on tehtävä raportti, jossa on esitettävä kaivutyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja kaivussyvyyksistä, kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto kaivutyön aikaisesta näytteenotosta, kirjanpitoliedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-ainesjätteistä, kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien maa-ainesjätteiden hyödyntäminen kiinteistöllä, analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottoaikojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä sekä yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä. Raporttiin on liitettävä yhteenveto ongelmajätteiden siirtoasiakirjoista ja pilaantuneiden maa-ainesjätteiden kuormakirjoista.

Raportti on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Mäntsälän kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle kahden kuukauden kuluessa kaivutyön loppuunsaattamisesta.

Yhteenveto mahdollisesta pilaantuneen veden viemäriin johtamisesta on toimitettava alueen vesihuollosta vastaavalle laitokselle kahden kuukauden kuluessa kaivutyön loppuunsaattamisesta.

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

Päätöksen perustelut

Käsitteet

Päätöksessä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävällä maa-ainesjätteellä tarkoitetaan kaivettua maa-ainesta, jonka haitta-ainepitoisuudet ovat valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen kynnysarvon ja alemman ohjearvon välissä. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävällä maa-ainesjätteellä ei tässä päätöksessä tarkoiteta maa-aineksia, joiden kohonneet haitta-ainepitoisuudet ovat kyseisessä maa-aineksessa luontaisesti esiintyviä. Alueen maaperässä todettujen ko-

honneiden antimonipitoisuuksien ei tämän hetkisten tutkimustietojen perusteella voida varmuudella osoittaa olevan luontaisia alueen maaperän pitoisuuksia.

Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavalla pilaantuneella maa-ainesjätteellä tarkoitetaan kaivettua maa-ainesta, jonka haitta-ainepitoisuudet ovat valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvon ja ongelmajäteraja-arvon välissä.

Ympäristöministeriön asetuksessa yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (N:o 1129/2001) ongelmajätteiksi on merkitty maa- ja kiviainekset, jotka sisältävät vaarallisia aineita (17 05 03). Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa N:o 509/2005 haitta-aineet on luokiteltu vaaraa osoittavilla R-lausekkeilla. Valtioneuvoston asetuksessa jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (N:o 1128/2001) on lueteltu ominaisuudet, joiden perusteella jätteet luokitellaan ongelmajätteiksi, ja ominaisuuksien tulkinnassa sovellettavat raja-arvot.

Ongelmajätteeksi luokiteltavalla pilaantuneella maa-ainesjätteellä tarkoitetaan kaivettua maa-ainesta, jonka haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksessa jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (N:o 1128/2001) asetetut ongelmajäteraja-arvot.

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan pilaantuneiden maa-ainesten käsittelyyn on oltava ympäristölupa. Maaperän puhdistamiseen pilaantuneella alueella tai pilaantuneen maa-aineksen poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan kuitenkin ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, jos pilaantuneen alueen laajuus ja maaperän pilaantumisen aste on riittävästi selvitetty, puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttävää puhdistusmenetelmää ja toiminnasta ei aiheudu ympäristön muuta pilaantumista.

Ilmoituksessa tarkoitettu pilaantuneen maaperän puhdistaminen on käsitelty ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisena ilmoituksena, koska kunnostussuunnitelmassa esitetty maaperän kunnostaminen kaivamalla on vakiintunut pitkään käytössä ollut puhdistusmenetelmä eikä massanvaihdosta aiheudu kunnostussuunnitelman mukaan ympäristön muuta pilaantumista. Lisäksi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus katsoo, että pilaantuneen alueen laajuus ja pilaantumisen aste on selvitetty siten, että asia voidaan käsitellä ilmoitusmenettelyssä.

Perustelut kunnostusta koskeville määräyksille

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) on säädetty maaperässä yleisimmin esiintyvien haitallisten aineiden kynnysarvot, alemmat ohjearvot ja

ylemmät ohjearvot, joita käytetään apuna maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa. Mikäli yhden tai useamman haitta-aineen pitoisuus maaperässä ylittää kynnyksarvon, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jollei arvioinnista muuta johdu: 1) alueella, jota käytetään teollisuus-, varasto- tai liikennealueena, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn ylempään ohjearvon; 2) muulla kuin 1 kohdassa tarkoitettulla alueella, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn alemman ohjearvon.

Kiinteistön maaperälle on asetettu kunnostustavoitteeksi valtioneuvoston asetuksen 214/2007 liitteessä säädettyt alemmat ohjearvot, koska kiinteistö tulee asuinkäyttöön. (Määräys 1.1.)

Mikäli alueella todetaan kynnyksarvon tai alueen taustapitoisuuden ylittävänä pitoisuuksina muita kuin alueella jo todettuja haitta-aineita, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava näiden haitta-aineiden osalta valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisesti. Arvioinnin avulla asetetaan uusien todettujen haitta-aineiden kunnostustavoitteet. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus hyväksyy arvioinnin. Arviointia ei kuitenkaan tarvitse tehdä, jos kyseiset maa-ainekset joka tapauksessa poistetaan alueelta jo määräyksen 1.1. mukaisten kunnostustavoitteiden saavuttamisen vuoksi. (Määräys 1.2.)

Pilaantuneen alueen jatkumisesta kiinteistön ulkopuolelle on edellytetty ilmoitettavaksi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, Mäntsälän kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kyseisen alueen maanomistajalle, jotta voidaan sopia tarvittavista jatkotoimenpiteistä. (Määräys 1.3.)

Kaivutyön aikaisella näytteenotolla selvitetään tarvittava kaivussyvyys ja pilaantuneen alueen laajuus sekä kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet. Kaivettavien maa-ainesten tutkiminen on edellytetty toteutettavaksi siten, että kenttämittaustulokset varmennetaan laboratoriossa maa-ainekeräkohtaisesti ja että tulosten perusteella voidaan erottaa toisistaan ongelmajätteiksi luokiteltavat maa-ainejätteet, tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavat pilaantuneet maa-ainejätteet sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainejätteet ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavat maa-ainejätteet. (Määräykset 2.1. ja 3.2.)

Rakennuksen länsipuolella tutkimuspisteiden NP1 ja NP2 alueella on maa-aineskasa, jonka haitta-ainepitoisuuksia ei ole selvitetty. Maa-aineksen alkuperästä ei ole varmaa tietoa. Maa-ainekasan haitta-ainepitoisuuksien tutkiminen on tarpeen maa-aineksen jatkokäsittelyn ja jatkokäytön selvittämisen kannalta. (Määräys 2.2.)

Kunnostettavat alueet on edellytetty tarvittaessa aidattavaksi sekä merkittäväksi kylteillä, jotta pilaantuneen maan kaivusta ja muista työvaiheista ei aiheudu haittaa tai vaaraa työmaan ulkopuolisille tahoille ja jotta estetään asiattomien pääsy kaivualueelle. Poistettavat pilaantunutta

maa-ainesta sisältävät kuormat on edellytetty peitettäväksi, työmaalla on edellytetty noudatettavaksi työsuojelusta annettuja säännöksiä ja haitta-ainepitoiset kaivetut maa-ainekset on edellytetty pidettäväksi erillään pilaantumattomista maa-aineksista, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräykset 3.1., 3.2. ja 5.)

Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytettyjen kunnostustavoitteiden toteutuminen. (Määräys 4.)

Valtioneuvoston päätöksessä (659/1996) ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä annetaan määräykset jätteen tuottajan velvollisuudesta laatia siirtoasiakirja. Edellä mainitun päätöksen mukaan siirtoasiakirja tulee olla mukana ongelmajätteitä kuljetettaessa ja siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. (Määräys 5.)

Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavien pilaantuneiden maa-ainesten kuljetuksista tehtävät kuormakirjat ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 5.)

Kaivetut pilaantuneet maa-ainesjätteet toimitetaan käsiteltäväksi kaatopaikalle tai muulle laitokselle, jolla on voimassa oleva ympäristölupa vastaanottaa ja loppusijoittaa kyseisiä massoja. Kaatopaikkakelpoisuus osoitetaan kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen 861/1997 ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti. Muut kiinteistöltä poistettavat kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset on edellytetty toimitettaviksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottopaikkaan. (Määräys 6.1.)

Päätöksessä on edellytetty täydessä mahdollisesti hyötykäytettävien kunnostustavoitteet alittavien, mutta kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta haitta-ainepitoisten maa-ainesten sijainti on tiedossa ja jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti mahdollisten tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräys 6.2.)

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 7.)

Aloituseroilmoitus ja vastuuhenkilön nimeäminen ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 8.1.)

Kirjanpidolla ja loppuraportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut kunnostustoimenpiteet. Dokumentointi on tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 8.2. ja 8.3.)

Sähköisen lomakepalvelun käyttö on maksutonta ja se helpottaa viranomaisen tiedon tallentamista. Lomake ja sen täyttöohje löytyvät Internet-osoitteesta:

http://www.suomi.fi/suomifi/suomi/asioi_verkossa/lomakkeet/ym_ym027/index.html. (Määräys 8.3.)

Keskeisimmät lainkohdat

Jätelain 6 §:n mukaan jätteestä tai jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätehuollossa on käytettävä parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa sekä mahdollisimman hyvää terveys- ja ympäristöhaitan torjuntamenetelmää. Jätettä ei saa käsitellä hallitsemattomasti.

Ympäristönsuojelulain 7 §:n mukaan maahan ei saa jättää tai päästää jätettä eikä muutakaan ainetta siten, että seurauksena on sellainen maaperän laadun huononeminen, josta voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, viihtyisyyden melkoista vähentymistä tai muu niihin verrattava yleisen tai yksityisen edun loukkaus (maaperän pilaamiskielto).

Valvonta- ja lupaviranomainen voi jätelain 51 §:n mukaan antaa yksittäistapauksissa määräyksiä ja ohjeita siitä, miten selvilläolo- ja kirjanpitovelvollisuus on täytettävä.

Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 7, 8, 53, 54, 75, 78, 96, 97 §

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 24, 25, 26, 27 §

Jätelaki (1072/1993) 6, 9, 51, 77 §

Jäteasetus (1390/1993) 3a, 7, 10 §

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

Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001)

Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996)

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2011 (1394/2010)

Käsittelymaksun määräytyminen

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2011 (1394/2010) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän

ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 48 € kultakin asian käsitte-
lyyn kuluvalta tunnilta. Tämän päätöksen käsittelyyn kului 23 tuntia.

Päätöksestä tiedottaminen

Päätös

TT-Plan Oy konkurssipesä, c/o Aatsto Markku Tiusanen & Co Oy
Aurakatu 8, 20100 Turku

Sari ja Petri Linna
Puolukkapolku 2 A 8, 06100 Porvoo

Mika Wederholm
Malminiityntie 3 D 13, 01350 Vantaa

Klara Westerlund ja Tero Suominen
Metsäasianpolku 4, 04600 Mäntsälä

Elina ja Harri Nykänen
Peltovuorentie 17 M, 01690 Vantaa

Tiedoksi

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta
Suomen ympäristökeskus (sähköisenä)

Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tiedottaa tästä pää-
töksestä kuuluttamalla Mäntsälän kunnan ilmoitustaululla ympäristön-
suojelulain 54 §:n mukaisesti.

Tietojärjestelmään merkitseminen

Kiinteistön maaperää koskevat tiedot merkitään/päivitetään valtakunnal-
liseen maaperän tilan tietojärjestelmään.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-
oikeuteen. Valitusoikeus päätöksestä on ilmoituksen tekijällä ja niillä,
joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä niillä viranomaisilla,
joiden tehtävänä on valvoa asiassa yleistä etua. Valitusosoitus on liit-
teenä (liite 3.).

Yli-insinööri



Heli Antson

Ylitarkastaja



Vesa Suominen

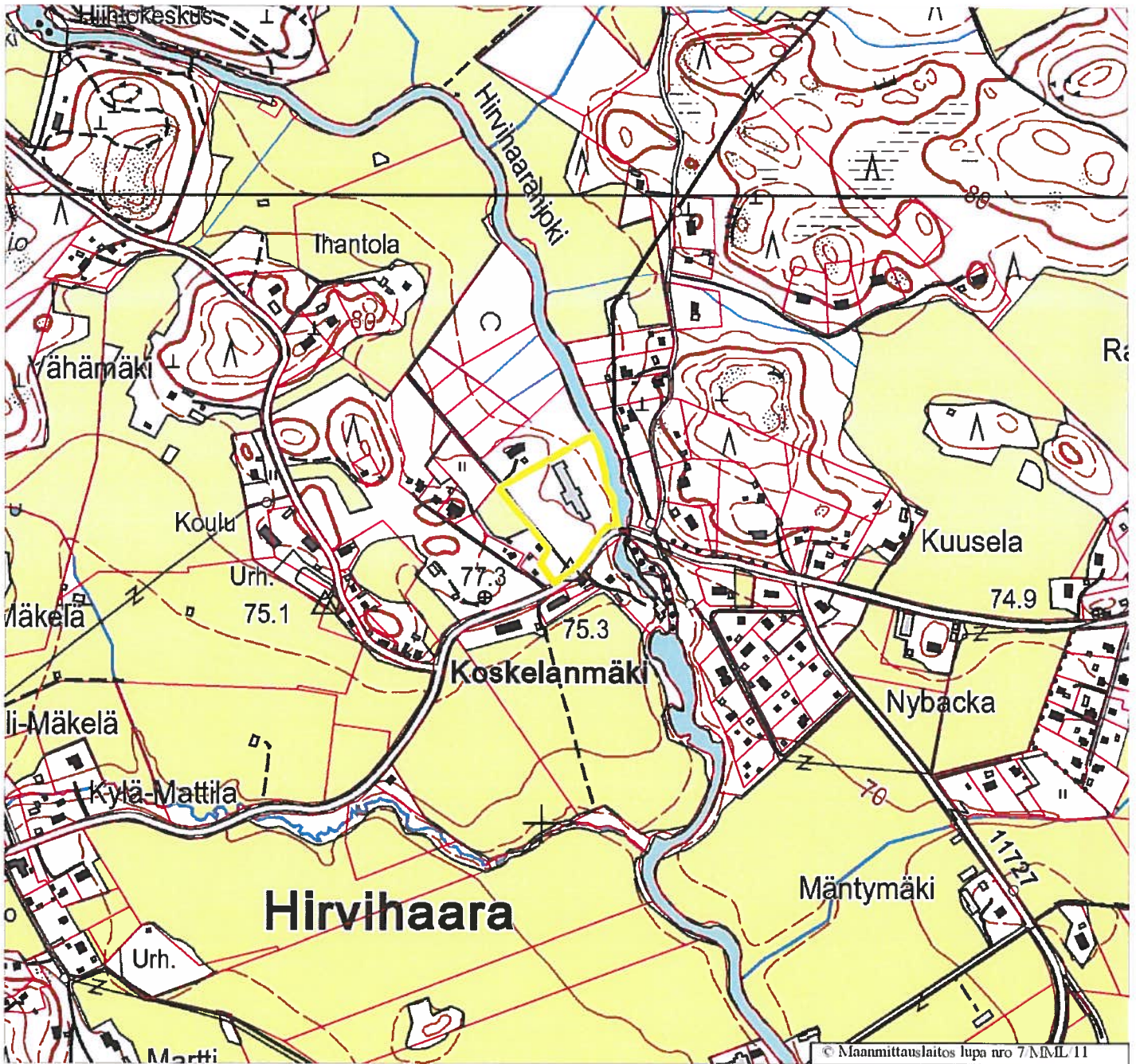
Liitteet

Liite 1. Kohteen sijainti

Liite 2. Tutkimuspisteiden sijainti

Liite 3. Valitusosoitus

505-403-5-148 TÄDSTICKSFABRIK II



Mittakaava 1:9201

Koordinaattijärjestelmä: KKJ-yk

Nurkkapisteen koordinaatit: 6723616:3403148 - 6725300:3404933



Kiinteistöt (alue)

**Liittyy Uudenmaan ELY - keskuksen
 tänään antamaan päätökseen**
DNRO 670 ELY/1333/07.00/2010
Helsingissä 22.9.2011

Lähtökohtana on ollut
kannattavuuden ja
kannattavuuden

ORNO

Helena

SELITE, tutkimuskartta

Analysit

NP1...NP10	Pihan pintanäytepisteet 0...0,1 m	Metallit 10 kpl, PAH NP4, NP8 ja NP10
NP11...NP12	Öljysäiliön täyttöpiste, näyteotto pisteet 0...1 m (kaira)	Öljyt 2 kpl
SP1...SP3	Betonin näytepisteet lattialaatasta	Öljyt 3 kpl
SP4	Lattian soratäyttö	Öljyt 1 kpl
SP5	Huoltomonttu, pohjalta	Öljyt ja bensiinit 1 kpl
SP6...SP8	Öljysäiliöbunkkerin täyttö n. 2 m (kaira)	Öljyt 2 kpl
LP1...LP10	Lisäpisteet, joilla selvitetiin mahdollisia jätetäyttöjä, svvyys 0,5...1 m	Öljyt ja metallit, (LP2 PAH)
XP1...XP3	Jätetäyttöalueen tutkimuspisteet, svvyys 2,0...3,0 m	Öljyt ja metallit
XP4...XP5	P2 alueen tarkistus pisteet, svvyys 0,6 m	Metallit
P1...9	Tutkimuspisteet vuodelta 2006	
V10...12	Vesitutkimuspisteet vuodelta 2006	

Kynnys-/ohjearvojen ylitykset

Pitoisuudet kynnysarvo...alempi ohjearvo As ja Sb ei huomioitu

Pitoisuudet alempi...ylempi ohjearvo

Pitoisuudet > ylempi ohjearvo

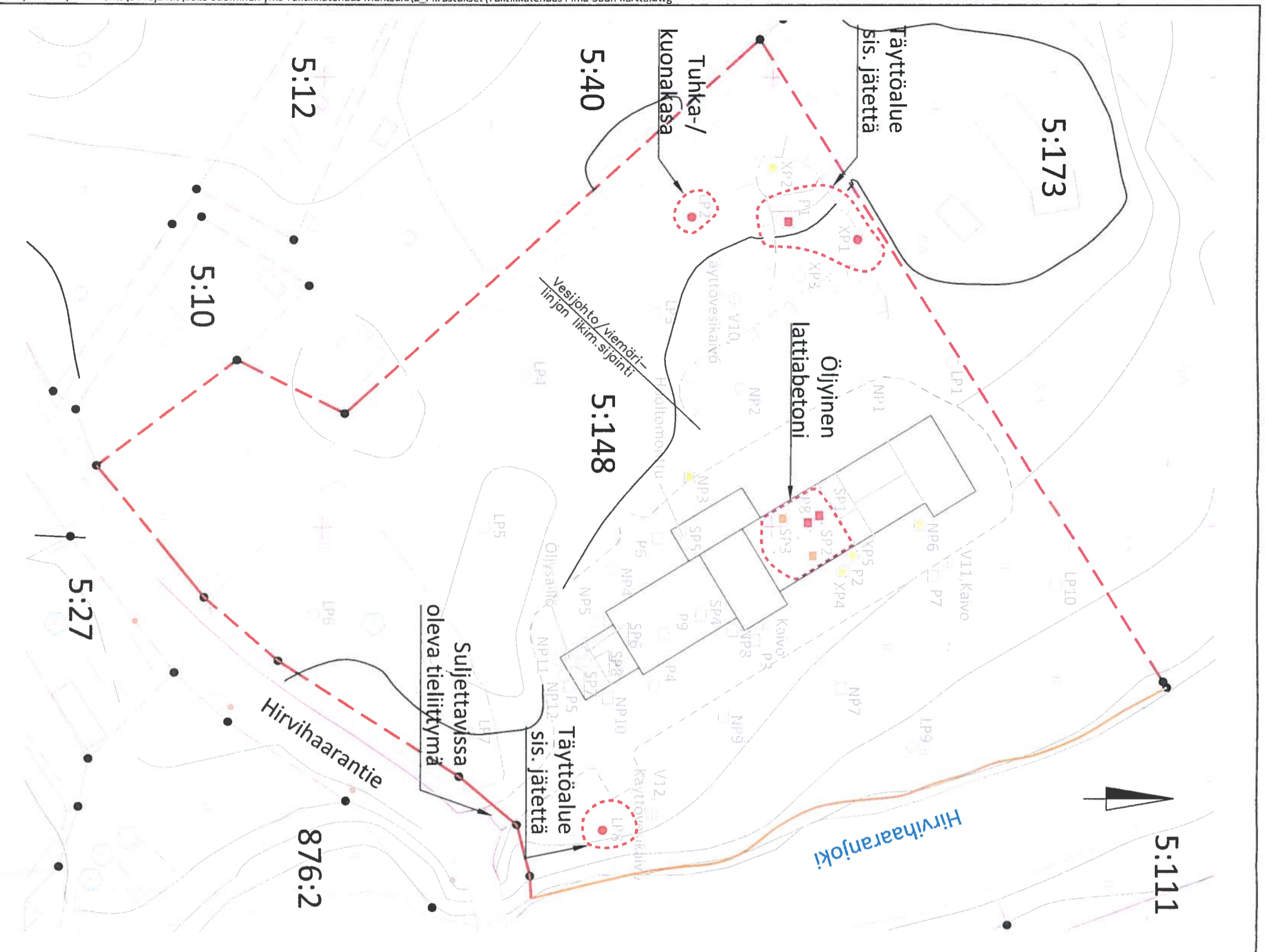
Arvioitu pilaantunut kunnostettava alue

A

Liitty Uudenmaan ELY - keskuksen
tänään antamaan päätökseen
DNRO W0 EY/1133/02.00/2010

Helsingissä 22.9.2011

K.osa/Kylä	Korttel/Tila	Tontti/RN:o	Viranomaisen merkintä
Hirvihaara	Tändstickerfabrik II 5-148		
Rakennusluokitus			Piirustuslaji
Pilaantuneen maaperän kunnostus			Ympäristötutkimus
Rakennuskohteen nimi ja osoite			Piirustuksen sisältö
HIRVIHAARAN TULLITIKKUTEHDAS			Suunnitelmapaketti
Hirvihaarantie 250			Mittakaava
Mäntsälä			1:1000
INSINÖÖRITOIMISTO	Insinööri/toimisto Ekomaa Oy	Suunn.ala	Työ- ja piirustusnumero
EKOMAA Oy	Leenankatu 8 15610 Lahti Puh. 09-755 9865 / 040 586 1153	YMP	1025.3
Pvm.	Suunnittelija	Tiedosto	Muutos
4.7.2011	Ari Blom	Tullitikkutehdas Pima-Suun-kartta.dwg	



Hejstadius

DMRO

**länsöu sursmsu bsgjgkseeu
Tijlly Nrdemmsu EYA - koskksu**

Valitusviranomainen

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätökseen tyytymätön saa hakea siihen muu-
tosta Vaasan hallinto-oikeudelta kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Valitus on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuteen viimeistään kolmantenakymmenentenä (30) päivänä
päätöksen antamispäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäi-
vä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seu-
raavana arkipäivänä.

Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta, miltä kohdin muutosta haetaan, mitä muutoksia vaaditaan tehtäväksi ja millä perusteilla muutosta vaaditaan.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatija-
na on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valituskirjelmä on valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava.

Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- ELY-keskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen valtakirja

Valituksen toimittaminen perille

Valituskirjelmän voi viedä valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuulla
lähettää myös postitse tai toimittaa lähetin välityksellä. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa,
että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä viraston aukioloaikana.

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 90 €. Tuomioistuinten ja eräiden oikeudenkäyntiviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa (701/1993) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

**Vaasan hallinto-oikeus
Korsholmanpuistikko 43**

PL 204

65101 Vaasa

Puhelin 010 36 42611

Telekopio 010 36 42760

Sähköposti vaasa.hao@om.fi

Kirjaamo on auki maanantaista perjantaihin kello 8.00 - 16.15

