



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Häme
Ympäristö ja luonnonvarat
Ympäristöyksikkö

PÄÄTÖS PILAANTUNEEN MAAPERÄN PUHDISTAMISESTA

Dnro HAMELY/2344/2016

20.5.2020

ASIA Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisen pilaantuneen maaperän
puhdistamista koskevan ilmoituksen hyväksymisestä

ILMOITTAJA Lahden kaupunki, tekninen ja ympäristötoimiala

PILAANTUNEEN ALUEEN SIJAINTI

Rantakartanon alue
Kyösti Kallion katu
Kunta: Lahti
Kiinteistörekisteritunnukset:
398-405-13-88, 398-2-2102-5, 398-2-2102-7 ja 398-2-2102-10

KIINTEISTÖJEN OMISTAJA

Lahden kaupunki

VIREILLETULOPERUSTE

Ympäristönsuojelulaki 136 §

VIREILLETULO 6.4.2020

MAKSU 1 210 €

YMPÄRISTÖSUHTEET JA MAANKÄYTTÖ

Pilaantunut alue sijaitsee Lahden keskustassa Rantakartanon alueella. Ilmoitus koskee Kyösti Kallion kadun itäpuolella sijaitsevia kortteleita 2152, 2154 ja 2156, aukioita ja puistoja sekä puistoaluetta entisen Jalkarannantien kohdalla. Kohteen maankäyttö on muuttumassa ja alueelle tullaan rakentamaan asemakaavan

HÄMEEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

Käyntiosoitteet:
Kirjaamo:

Kirkkokatu 12, Lahti
PL 29, 15141 Lahti

Birger Jaarlin katu 15, Hämeenlinna
kirjaamo.hame@ely-keskus.fi

mukaisesti asuin-, liike- ja toimistorakennuksia, puistoja ja aukioita. Alue sijaitsee luokitellulla Lahden pohjavesialueella, ei kuitenkaan varsinaisella pohjaveden muodostumisalueella. Noin 100 m alueesta pohjoiseen sijaitsee Pikku-Vesijärvi.

Tiedot kohteen naapurikiinteistöistä on mainittu ilmoituksessa.

PILAANTUMISEN AIHEUTTANEET TOIMINNAT JA AINEET

Kohteessa on ollut kaksi huoltoasemaa (Esso ja Teboil) 1950-luvulta 1990-luvun loppuun. Alueen pohjoispäässä on ollut urheilutalo, joka on myös sittemmin purettu. Huoltoasemien alueella on kunnostettu maaperää vuosina 2000 ja 2001 asemien sulkemisen yhteydessä. Lisäksi aluetta on täytetty sekalaisella maa-aineksella 1900-luvun alusta 1950-luvulle asti.

Huoltoasemien välisellä alueella on maaperässä edelleen bensiini- ja öljyhiilivetyjä. Täyttömaan seassa on myös mm. puuperäistä jäteainesta. Puhdistettavaa pilaantunutta maata on alueella arviolta noin 700 tonnia, eli noin 1200 m³.

TUTKIMUSTULOKSET

Tehdyt pilaantuneisuustutkimukset ja niiden tulokset sekä riskinarviointi on esitetty ilmoituksen liitteinä olevissa raporteissa "Rantakartano, Kortteli 2152, Pima-tutkimus, Ramboll, 22.1.2020", "Rantakartano, Kortteli 2154, Pima-tutkimus, Ramboll, 18.2.2020". "Rantakartano, Kortteli 2156, Pima-tutkimus, Ramboll, 18.2.2020", "Rantakartanon puistot, Pima-tutkimus, Ramboll, 18.2.2020" ja "Rantakartano, Keski- ja länsiosat, Kunnostustarpeen arviointi ja kunnostuksen yleissuunnitelma, Ramboll, 21.2.2020".

Tutkimusten mukaan maaperä on pilaantunut paikoitellen entisten huoltoasemien välisellä alueella bensiini- ja öljyhiilivedyillä noin 2-4 m:n syvyydessä. Maaperässä todettiin valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia bensiinijakeita (C₅-C₁₀) ja öljyhiilivetyjen keskitisleitä (>C₁₀-C₂₁). Lisäksi ko. alueella todettiin kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia arseenia, lyijyä ja sinkkiä sekä BTEX-yhdisteitä, kuten bentseeniä ja ksyleeneitä. Tutkimusten mukaan alueen maaperässä ei ole muita raskasmetalleja, PAH-yhdisteitä eikä kloorattuja liuottimia, kuten tri- ja tetrakloorieteeniä. Pilaantuneen maakerroksen päällä on noin 2 m pilaantumaton maata.

Alueen perusmaaperä on noin 4 m:n paksuisen sekalaisen täyttömaakerroksen alla savista silttiä. Täyttökerroksen joukossa on myös mm. puuta.

Pohjaveden pinta on alueella noin 3-5 m:n syvyydellä maanpinnasta. Alueella olevasta pohjavesiputkesta on tutkittu pohjaveden latua. Pohjavedessä on todettu kohonneita pitoisuuksia tetra- ja trikloorieteeniä, joiden alkuperä ei ole tiedossa.

RISKINARVIO JA ARVIO PUHDISTUSTARPEESTA

Ilmoitukseen sisältyy valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukainen maaperän puhdistustarpeen arviointi, jossa on otettu huomioon haitta-aineiden pitoisuudet, ominaisuudet, sijainti, alueen maaperä- ja pohjavesiolosuhteet, tekijät, jotka vaikuttavat haitta-aineiden kulkeutumiseen ja leviämiseen alueella ja sen ulkopuolella, alueen ja pohjaveden nykyinen ja tuleva käyttötarkoitus,

mahdollisuus haitta-aineille altistumiseen, altistumisen seurauksena aiheutuva terveysriski sekä ympäristöriski ja epävarmuustekijät. Riskinarviointiin sisältyy laskennallinen tarkastelu (SOILIRISK 3.2).

Tehdyn arvion mukaan alueilla, joille ei sijoiteta rakennuksia ei ole puhdistustarvetta. Laskennallisen tarkastelun perusteella maaperässä on bentseeniä ja bensiinijakeita ja öljyhiilivetyjen keskitisleitä sellaisina pitoisuuksina, että niitä voi ilman riskinhallintatoimenpiteitä kulkeutua rakennusten sisäilmaan. Riskinarvion lopputulos, tuleva rakentaminen ja haitta-aineiden pistemäinen esiintyminen huomioon ottaen soveltuvaksi riskienhallintatoimenpiteeksi esitetään massanvaihtoa alueille, joille sijoitetaan rakennuksia. Massanvaihdon yhteydessä poistuvat rakennettavilta alueilta myös mahdolliset muut haihtuvat yhdisteet, joita ei maaperätutkimuksissa todettu (klooratut liuottimet).

PUHDISTUKSEN TAVOITETASO

Maaperän puhdistuksen tavoitetasoiksi esitetään tehdyn riskinarvion ja tulevan maankäyttömuodon perusteella asuin- ja toimistotilojen rakennusalueille seuraavia pitoisuuksia:

- bentseeni 0,04 mg/kg
- tolueeni 4 mg/kg
- etyylibentseeni 10 mg/kg
- ksyleenit 11 mg/kg
- bensiinijakeet 2,3 mg/kg
- öljyhiilivetyjen keskitisleet 300 mg/kg

Esitetyt puhdistustavoitteet ovat laskennallisen riskinarvion perusteella haitattomiksi todettuja pitoisuuksia. Öljyhiilivetyjen keskitisleiden osalta on tavoitetasona käytetty valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaista alemmaa ohjearvoa.

Raskaiden öljyjakeiden osalta ei ole riskiperusteista kunnostustarvetta. Puisto- ja piha-alueiden osalta ei myöskään ole riskiperusteista puhdistustarvetta. Puisto- ja viheralueiden osalta soveltuva epäorgaanisten haitta-aineiden kunnostustavoite on suunnitelman mukaan maankäyttöön perustuva ylempi ohjearvopitoisuus, koska ne eivät riskinarvion mukaan aiheuta erityistä riskiä sisäilmalle tai pohjaveden laadulle.

PUHDISTUSSUUNNITELMA

Maaperän puhdistussuunnitelma on esitetty ilmoituksen liitteenä olevassa suunnitelmassa "Rantakartano, Keski- ja länsiosat, Kunnostustarpeen arviointi ja kunnostuksen yleissuunnitelma, Ramboll, 21.2.2020".

Puhdistusmenetelmä

Maaperä puhdistetaan massanvaihdoilla kaivamalla pilaantunut maa-aines pois ja toimittamalla se käsittelyyn/loppusijoitukseen käsittelypaikkaan, sille annetun ympäristöluvan mukaisesti. Kohteesta poistetaan maa-aines, jonka haitta-ainepitoisuudet ylittävät puhdistuspäätöksessä määrätyt enimmäispitoisuudet. Maa-aines poistetaan kaivamalla kaivinkoneella ja maa-aines kuljetetaan

vastaanottoaikaan, jolla on asianmukainen lupa vastaanottaa ja käsitellä ko. tavalla pilaantunutta maa-ainesta.

Jos kaivutöiden aikana todetaan kaivualueilla suuria yksittäisiä jätejakeita, ne erotellaan maamassoista seulomalla. Muitakin määrältään merkittäviä jätejakeita voidaan erottaa maa-aineksesta seulomalla, mikäli se on taloudellisesti ja teknisesti tarkoituksenmukaista ja työn kannalta tarpeellista tai hyödyllistä.

Työ tehdään vaiheittain muun rakentamisen yhteydessä tai erillisinä työvaiheina ennen rakentamista. Kunnostus toteutetaan kiinteistöittäin rakennustöiden edellyttämässä järjestyksessä.

Kaivetun maa-aineksen hyödyntäminen kaivualueella

Kaivettua maa-ainesta voidaan hyödyntää kaivualueella kaivantojen täytöissä, jos maa-aineksen haitta-ainepitoisuus alittaa valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvon, hyödyntäminen on tarpeellista ja maa-aines rakennuskelpoista. Ko. hiekka- ja soramaat esitetään hyödynnettäväksi tie- ja piha-alueilla rakennekerroksissa.

Kaivantoihin kertyvän veden käsittely

Jos kaivantoihin kertyy vettä siinä määrin, että se haittaa työtä, vesi poistetaan pumppaamalla ja johtamalla se viemäriin. Ennen veden johtamista viemäriin veden haitta-ainepitoisuudet selvitetään vesinäytteistä, haetaan viemäriin johtamiselle lupa Lahti Aqua Oy:ltä ja sovitaan vesihuoltolaitoksen kanssa veden sallitut pitoisuusrajat sekä tarkkailun sisältö. Jos kaivantoveden haitta-ainepitoisuudet ylittävät Lahti Aqua Oy:n määrittelemät raja-arvot, tehdään vedenkäsittelystä suunnitelma (esikäsittely ennen viemäriin johtamista tai toimitus ulkopuoliseen käsittelypaikkaan).

Puhdistusaikataulu

Kunnostus alkaa kesällä 2020 Kekkosen aukiolla sinne rakennettavan vesijohtolinjan alueella sekä korttelien 2152 ja 2154 alueella. Tämä kunnostusvaihe kestää noin kuukauden. Sen jälkeen kaivutyöt tehdään vaiheittain korttelin 2156 alueella ja muilla puistoalueilla. Kunnostustyöt kestävät yhteensä arviolta noin kolme kuukautta.

Puhdistustavoitteen toteaminen ja laadunvalvonta

Ennen puhdistustöiden aloittamista tehdään aloitusilmoitus, joka lähetetään kirjallisesti Hämeen ELY-keskukselle ja Lahden ympäristöpalveluille. Aloitusilmoituksessa ilmoitetaan kunnostustyön aloittamisajankohta sekä kunnostustyön ympäristöteknisestä valvonnasta vastaavien henkilöiden nimet ja yhteystiedot, kunnostusurakasta vastaavan yrityksen nimi ja yhteystiedot sekä pilaantuneiden maiden ja muiden jätteiden toimituspaikat.

Pilaantuneen maaperän kunnostusta ohjaa ympäristötekniikan valvoja. Valvoja ohjaa kaivutyötä, välivarastointia ja massojen lajittelua ennakkotutkimustulosten avulla, työnaikaisella näytteenotolla sekä kenttäänalyysillä ja havainnoilla sekä

laboratorioanalyysien tulosten perusteella. Metallien kenttämittaukset tehdään XRF-analysaattorilla. Öljyhiilivetyjen kenttäanalyysit tehdään PetroFlag-laitteella. Haihtuvien hiilivetyjen (VOC) mittaukset tehdään fotoionisaattorilla (PID). Purettujen huoltoasemien alueelta maaperän pilaantuneisuutta tarkennetaan töiden yhteydessä koekuopilla, joista otettavista näytteistä analysoidaan haitta-aineet.

Kaivu tehdään lajittelevana kaivuna, jossa maa-aines lajitellaan pilaantuneisuuden mukaan. Puhdistustyön yhteydessä poistettava maa-aines lajitellaan ja ympäristötekniinen valvoja luokittelee ja ohjaa pitoisuuksien mukaan oikeaan vastaanottoaikaan. Eri voimakkuuksilla pilaantuneet ja pilaantumattomat maat pidetään erillään.

Puhdistustyömaan ympäristötekniinen valvoja vastaa massojen poiston valvonnasta, laatii jätelain 121 §:n mukaiset siirtoasiakirjat poistettaville massoille ja ottaa ja analysoi kentällä kaivun aikaiset näytteet ja jäännöspitoisuusnäytteet. Valvojan tehtäviin kuuluvat myös tarvittavien lisätutkimusten teko ja yhteistoiminta urakoitsijan kanssa. Valvoja pitää kirjaa, johon merkitään alueelta poistetut maat (määrä, alkuperä, pitoisuudet, sijoituspaikka ja ajankohta), kaivualueelta otetut näytteet (näytetiedot, ajankohta, mittaus- ja laboratoriotulokset ja havainnot) sekä näytteiden ottopaikat ja syvyydet, maalajitiedot ja aistinvaraiset havainnot, sekä maaperään mahdollisesti jäävät yli tavoitetason olevat maat (määrä, haitta-ainepitoisuus ja sijainti), erityishavainnot ja poikkeamat suunnitelmista.

Pilaantuneen maan kaivun päätyttyä otetaan kaivannon seinämistä ja pohjasta edustavat jäännöspitoisuusnäytteet. Jäännöspitoisuusnäytteitä varten otetaan tutkittavasta kaivupinnasta 10-15 osanäytettä, jotka homogenisoidaan huolellisesti kokoomanäytteeksi. Jäännöspitoisuusnäytteistä analysoidaan akkreditoidussa laboratoriossa vähintään kyseisellä alueella aiemmin todetut ja alueella epäillyt haitta-aineet. Öljyhiilivedyistä analysoidaan lisäksi pitoisuudet fraktioittain jaoteltuina.

Maaperän kunnostaminen on päättynyt, kun maaperän puhdistuksen tavoitepitoisuudet on saavutettu, maiden hyötykäyttö on saatu päätökseen ja pilaantuneet maat on kuljetettu käsittelypaikkoihin. Jos alueelle jää, esim. kaivuteknisistä syistä kunnostustöiden jälkeen maamassoja, joissa määritetyt tavoitepitoisuudet ylittyvät, merkitään pilaantuneeksi jäänyt alue tai kaivuseinämä huomiorakenteella, kuten huomioverkolla tai suodatinkankaalla. Huomiorakenteen sijasta kohteessa voidaan tarvittaessa käyttää eristysrakennetta, kaivupinnan haitta-aineesta riippuen. Huomio- ja eristysrakenteiden sijainnit esitetään kunnostuksen loppuraportissa.

Ympäristötekniinen valvoja informoi poikkeavista ja odottamattomista tilanteista kiinteistön omistajaa ja valvovaa ympäristöviranomaista.

Maaperän puhdistustyöstä laaditaan loppuraportti, jossa kunnostuksen lopputulos ja mahdolliset jatkotoimenpidetarpeet esitetään. Loppuraportti tehdään ja toimitetaan kolmen kuukauden kuluttua kunnostustyön päättymisestä Hämeen ELY-keskukselle. Loppuraportissa esitetään kunnostetut alueet ja kaivutasot, näytteenottopisteet ja kaivantojen koot karttapohjalla, kaivutyön toteutus, kenttä- ja laboratorioanalyysien tulokset ja kirjanpito poistetuista massoista. Jos alueelle joudutaan jättämään pilaantunutta maa-ainesta, esitetään niiden sijainti ja määrääraurio sekä tarvittaessa riskinarvio. Jos kunnostus tehdään ajallisesti eri vaiheissa, vaiheista voidaan laatia erilliset raportit.

Ympäristövaikutukset ja – haittojen ehkäisy

Kunnostettava alue aidataan, portit suljetaan työmaan kiinnioloajoiksi ja työmaa merkitään pilaantuneen maaperän kunnostamisesta kertovin kyltein. Pilaantunut maa-aines kaivetaan ja kuormataan suoraan autoihin kuljetettavaksi. Kaivettuja pilaantuneita maa-aineksia varastoidaan alueella vain väliaikaisesti, jos se on tarpeen tarkempien analyysien vuoksi, kuormauksen tarkoituksenmukaista järjestämistä tai jätteiden erottelua varten tai vastaanottoaikan selvittämiseksi. Alueella olevaa kestopäälystettyä hyödynnetään varastoinnissa, mahdollisessa seulonnassa sekä kuljetuksessa. Välivarastointi, seulonta ja kuljetus tehdään niin, ettei pilaantunutta maata pääse leviämään alueen ulkopuolelle. Kuormausalueet puhdistetaan kuormauksessa mahdollisesti varisevasta maa-aineksesta ja poistuvien autojen renkaat puhdistetaan pilaantuneen maan leviämisen estämiseksi. Pilaantuneen maan ajoreiteille tehdään tarvittaessa sepelipatja, joka vähentää kiintoaineen kulkeutumista katualueille. Pilaantunut maa-aines toimitetaan vastaanottoaikaan tiivislavaisilla autoilla kuormat peitettynä. Massanvaihto suunnitellaan mahdollisuuksien mukaan niin, että kulloinkin työn alla olevasta kohteesta ei pääse kaivun ja lastauksen yhteydessä leviämään pölyä. Työnaikaista pölyämistä estetään tarvittaessa peittämällä välivarastokasat ja kastelemalla kaivettavaa maata. Poikkeuksellisen kovalla tuulella ja sateella työt keskeytetään. Työmaalla mahdollisesti tehtävä seulonta ei aiheuta muusta rakennustyöstä poikkeavaa meluhaittaa viereisille kiinteistöille.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Ilmoitus on lähetetty tiedoksi Lahden ympäristöpalveluille.

HÄMEEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä tarkoitetun alueen puhdistamisen ilmoituksessa esitetyllä tavalla, ellei määräyksissä muutoin määrätä.

1.

Pilaantuneen maaperän puhdistustöiden käynnistämisestä on ilmoitettava etukäteen Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Lahden ympäristöpalveluille. Samalla on ilmoitettava puhdistustyön valvojan ja urakoitsijan nimi ja yhteystiedot. Valvojan tulee vastata työn laadunvalvonnasta.

2.

Kiinteistöjen 398-405-13-88, 398-2-2102-5, 398-2-2102-7 ja 398-2-2102-10 maaperä on puhdistettava asuin-, liike- ja toimistotilojen rakennusalueilla pohjavesipinnan yläpuolelta siten, että puhdistuksen jälkeen haitta-aineiden suurimmat sallitut pitoisuudet maaperässä ovat seuraavat:

- Bentseeni 0,04 mg/kg
- Tolueeni 4 mg/kg
- Etylibentseeni 10 mg/kg
- Ksyleenit 11 mg/kg

- Öljyhiilivetyjen bensiinijakeet (C₅-C₁₀) 2,3 mg/kg
- Öljyhiilivetyjen keskitisleet (>C₁₀-C₂₁) 300 mg/kg

Kiinteistöjen 398-405-13-88, 398-2-2102-5, 398-2-2102-7 ja 398-2-2102-10 maaperä on puhdistettava puisto- ja piha-alueilla pohjavesipinnan yläpuolelta siten, että puhdistuksen jälkeen haitta-aineiden suurimmat sallitut pitoisuudet maaperässä ovat seuraavat:

- Arseeni 100 mg/kg
- Lyijy 750 mg/kg
- Sinkki 400 mg/kg

3.

Kaivettavien, käsittelyyn toimitettavien ja maaperään jäävien maiden haitta-ainepitoisuudet (BTEX-yhdisteet, öljyhiilivedyt, As, Pb ja Zn) on varmistettava hyvin kyseistä aluetta ja sen maaperää edustavalla näytteenotolla ja luotettavalla analysoinnilla. Mittaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin.

4.

Alueelta poistettavat maat on luokiteltava jätteenkäsittelyn ja käsittelypaikan edellyttämällä tavalla.

Poistettu maa-ainesejäte on luokiteltava valtioneuvoston asetuksen (179/2012, muutos 86/2015) mukaisesti vaaralliseksi jätteeksi, jos maa-aineksen haitta-ainepitoisuus ylittää vaaraomaisuuden mukaisen vaarallisen jätteen raja-arvon.

Alueelta eri käsittelypaikkoihin toimitettujen pilaantuneiden maiden määristä haitta-ainepitoisuuksineen on pidettävä kirjaa.

5.

Alueelta poistettavat pilaantuneet maa-ainekset on toimitettava käsiteltäviksi laitokseen tai paikkaan, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisellä aineella ja haitta-ainepitoisuudella pilaantuneen maa-aineksen vastaanotto ja käsittely.

Alueelta kaivettuja maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet ovat määräyksen 2 mukaisten puhdistustavoitteiden alapuolella voidaan hyödyntää kaivualueella kaivantojen täytössä. Näiden hyödynnettyjen maiden haitta-ainepitoisuudet ja sijoituspaikat tulee esittää työn loppuraportissa.

Vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavat pilaantuneet maat tulee toimittaa käsiteltäväksi laitokseen tai muuhun käsittelypaikkaan, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty vastaavan vaarallisen jätteen käsittely. Tavanomaisen jätteen kaatopaikalle voidaan sijoittaa tavanomaiseksi luokiteltua pilaantunutta maata, jonka kaatopaikkakelpoisuus on todettu. Maankaatopaikalle saa sijoittaa vain sen ympäristöluvassa määritellyjä maa-aineksia.

6.

Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus, kuljetus ja muut puhdistukseen liittyvät työvaiheet on toteutettava niin, ettei pilaantunutta maa-ainesta leviä ympäristöön,

eikä aiheudu muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle eikä kohtuutonta räsitystä naapurustossa.

Haitta-aineiden leviämisen rajoittamiseksi tulee pilaantuneen maan kuormat peittää huolellisesti kuljetusten ajaksi, kuormauksessa varissee maa-ainekset tulee poistaa ja kuljetusajoneuvojen renkaat tarvittaessa puhdistaa, kuivaa maata tarpeen mukaan kostuttaa pölyämisen rajoittamiseksi ja keskeyttää kaivu kovalla tuulella ja rankkasateella.

Pilaantunutta maata saa välivarastoida työmaa-alueella vain, mikäli se on tarpeen maiden tarkempaa luokittelua varten, välttämättömien laboratorioanalyysien ajan tai jos kaivu- tai lastaustekniset syyt tai hyödyntäminen sitä edellyttävät.

7.

Pilaantuneen maan kaivantoihin kertyvä pilaantunut vesi on poistettava esim. imuautolla ja toimitettava käsittelypaikkaan, jolla on lupa vastaavan jäteveden käsittelyyn, tai johdettava esikäsittelynä vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin. Johtamisesta jätevesiviemäriin ei saa aiheutua haittaa viemäriverkossa, jätevedenpuhdistamolla eikä ympäristössä ja johtamisessa on noudatettava Lahti Aqua Oy:n ohjeita esikäsittelystä ja sen viemäriin johdettavalle jätevedelle asettamia raja-arvoja.

8.

Maaperän puhdistustyöstä ja tavoitteiden toteutumisesta tulee tehdä työn päätyttyä loppuraportti, joka on toimitettava Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Lahden ympäristöpalveluille kolmen kuukauden kuluessa puhdistuksen loppumisesta.

Loppuraportissa on esitettävä kaivutyön toteuttaminen, alueelta kaivettavien ja poiskuljetettavien maiden ja muiden jätteiden määrä, maiden haitta-ainepitoisuudet (BTEX-yhdisteet, öljyhiilivedyt, As, Pb ja Zn), poistettujen maiden ja muiden jätteiden käsittelymenetelmät ja sijoitus-/käsittelypaikka sekä näytteenotto- ja laadunvarmistusmenetelmät, näytepisteiden ja puhdistetun alueen sekä eristysrakenteiden sijainti ja syvyys kartalla, tiedot kaivettujen maa-ainesten hyödyntämisestä ja sijoituspaikoista kaivualueella, tiedot kaivantovesien käsittelystä, muut tiedot kohteen kunnostuksen toteutuksesta ja arvio puhdistustavoitteiden toteutumisesta.

Pilaantuneen maan kuljetuksista tulee laatia siirtoasiakirjat, jotka on tehtävä siten, kuin valtioneuvoston asetuksessa 179/2012 jätteistä säädetään. Jätelain 646/2011 29 §:n mukaan jätteeksi luokiteltavaa pilaantunutta maata saa luovuttaa kuljetettavaksi vain jätelain 94 §:n mukaisesti rekisteröityneille toimijoille/jätehuoltorekisteriin hyväksytyille kuljettajalle.

Alueen maaperään puhdistuksen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista (BTEX-yhdisteet, öljyhiilivedyt, As, Pb ja Zn) ja niiden sijainnista on tehtävä selvitys käyttäen luotettavia ja edustavia näytteenotto- ja analysointimenetelmiä. Selvitys jäännöspitoisuuksista on esitettävä loppuraportissa. Mikäli puhdistuksessa ei ole päästy asetettuun puhtaustasoon, on loppuraportissa esitettävä maahan jääneen pilaantuneen alueen sijainti kartalla sekä esitettävä arvio maaperään jääneiden haitallisten aineiden aiheuttamista ympäristö- ja terveysriskeistä ja maaperän puhdistustarpeesta.

Määräysten perustelut

Päätöksessä annetut määräykset ovat tarpeen ympäristö- ja terveyshaittojen vähentämiseksi (määräykset 2-7) sekä toiminnan järjestämisen (määräykset 4-7) ja valvonnan (määräykset 1, 3 ja 8) kannalta.

Alueen maaperä on edellytetty puhdistettavaksi (määräys 2) ilmoituksessa esitettyyn laskennalliseen riskinarvioon perustuviin ja maankäyttöön perustuviin haitta-ainepitoisuustasoihin. Pilaantunutta maata ei tarvitse kaivaa pohjavesipinnan alapuolelta, koska vedenalainen kaivaminen saattaisi aiheuttaa haitta-aineiden kulkeutumisen alueen ulkopuolelle pohjaveteen tai vesistöön, minkä lisäksi vedenalainen kaivu ja sen aikainen vesien käsittely ovat vaikeasti hallittavissa kestävästi ko. kohteessa.

Maa-ainesjätteen luokittelussa vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavalla pilaantuneella maalla tarkoitetaan kaivettua maa-ainesta, jolla on jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012, muutos 86/2015) mukainen vaaraomaisuus haitta-aineen pitoisuuden perusteella. Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavalla pilaantuneella maalla tarkoitetaan kaivettua maa-ainesta, jonka haitta-ainepitoisuudet ovat valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvon ja vaarallisen jätteen raja-arvon välissä (määräykset 4 ja 5).

Jätteen kaatopaikkakelpoisuus osoitetaan kaatopaikoista annetun valtioneuvoston asetuksen 331/2013 mukaisesti, kriteereinä mm. jätteen koostumus, jätteen orgaanisen aineksen määrä ja hajoavuus sekä jätteen haitallisten aineiden määrä ja liukoisuusomaisuudet (määräys 5).

Ympäristönsuojelulain 527/2014 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntämiseen kaivualueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion viranomaiselle (Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus), jos puhdistaminen ei lain 4 luvun nojalla edellytä ympäristölupaa. Tässä ilmoituksessa tarkoitettu pilaantuneen maaperän kaivaminen pois ja toimittaminen muualla käsiteltäväksi ei edellytä ympäristölupaa, koska se ei ole jätteen ammattimaista tai laitospaikkaa käsittelevä, ei aiheuta vesistön eikä sitä vähäisemmän vesiuoman pilaantumista, eikä siitä aiheudu kohtuutonta rasitusta ympäristössä.

Päätös on määrätty olemaan voimassa määräajan kunnostuksen kertaluonteisuuden vuoksi.

Sovelletut säännökset

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6, 7, 16, 17, 20, 27, 84, 85, 133, 135, 136, 190, 191, 205, 209, 237 §
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 24, 25, 26 §
Jätelaki (646/2011) 5, 12, 13, 15, 17, 29, 94, 118, 119, 121 §
Jätehuoltolaki 21, 32, 33, 40 §
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012, muutos 86/2015)
Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)
Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013)
Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2019 ja 2020 (1372/2018)

Päätöksen voimassaolo

Päätös on voimassa 20.5.2025 asti.

Maksun määräytyminen

Päätöksestä peritään valtioneuvoston asetuksen 1372/2018 perusteella 1 210 €. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 55 €/h. Ilmoituksen käsittelyyn on käytetty 22 tuntia.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Lahden kaupunki (sähköisesti)

Tiedoksi Ramboll Oy (sähköisesti)
Lahden ympäristöpalvelut (sähköisesti)
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Kuuluttaminen

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus kuuluttaa tästä päätöksestä julkisesti verkkosivuillaan. Tieto kuulutuksesta on myös Lahden kaupungin verkkosivuilla.

Lisätiedot

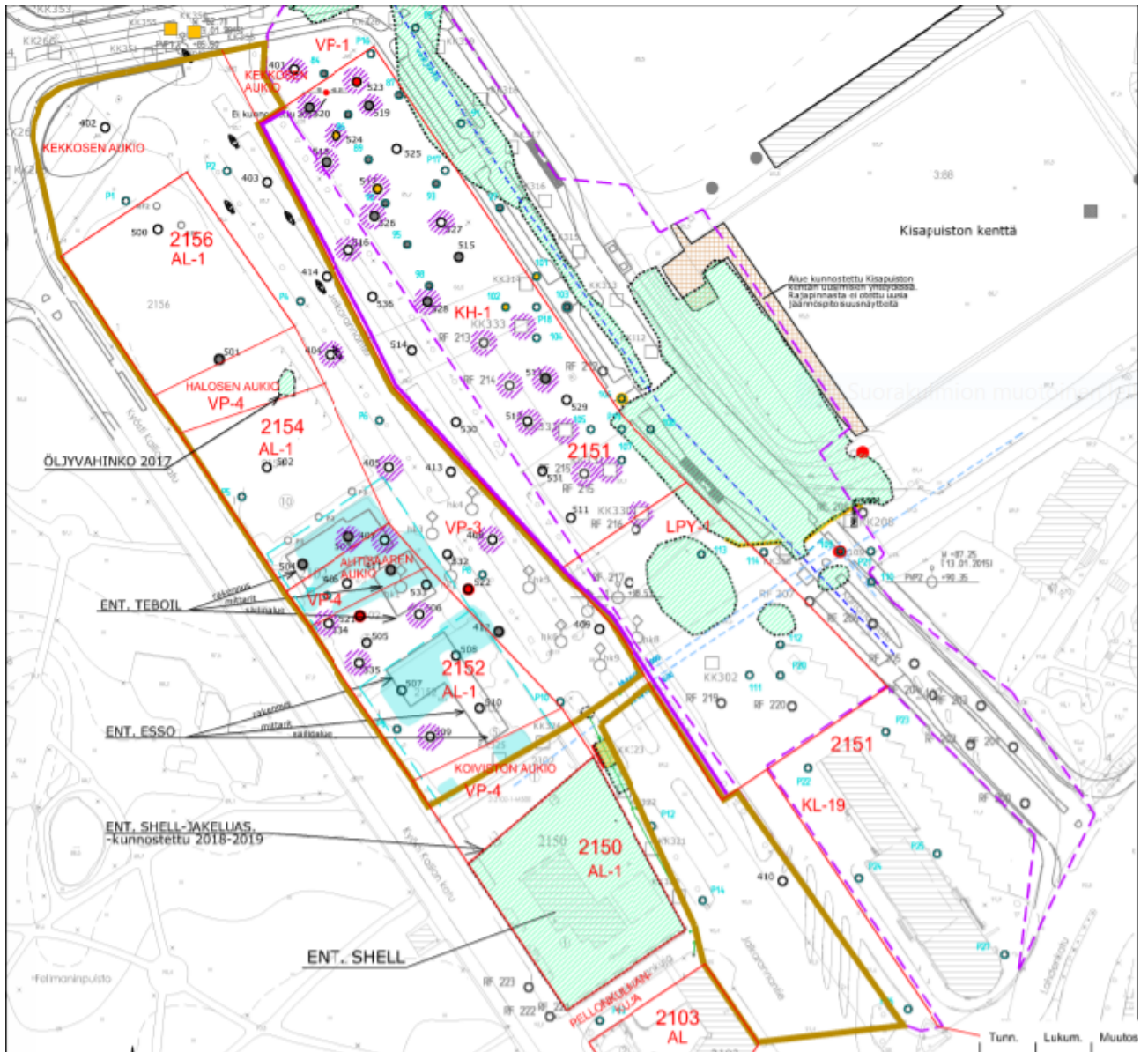
Lisätietoja päätöksestä antaa johtava asiantuntija Olli Valo, puh. 0295025240.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Tarkemmat ohjeet muutoksenhausta ovat päätöksen liitteenä olevassa valitusosoituksessa. Valitusaika päättyy 26.6.2020.

HYVÄKSYNTÄ

Päätöksen on esitellyt johtava asiantuntija Olli Valo ja ratkaissut yksikön päällikkö Marja Hiitiö. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti ja merkintä hyväksynnästä on asiakirjan lopussa.



VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätökseen ja/tai päätökseen asian käsittelystä perittävstä maksusta saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Valitus on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuteen 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- valittajan nimi ja yhteystiedot
- postiosoite tai muu osoite, johon asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta, miltä kohdin muutosta haetaan, mitä muutoksia vaaditaan tehtäväksi ja millä perusteella muutosta vaaditaan.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana 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

- elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätös
- selvitys päätöksen tiedoksisaantiajankohdasta
- 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 tai sähköisesti. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä viraston aukioloaikana. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa [Hallintotuomioistuinien asiointipalvelu](#).

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu. Tuomioistuinmaksulaissa 1455/2015 on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeus

käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43; postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa
puhelin: 029 56 42611; telefaksi 029 56 42760; aukioloaika: ma-pe 8.00 – 16.15
sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

Tämä asiakirja HAMELY/2344/2016 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument HAMELY/2344/2016 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Hiitiö Marja 19.05.2020 09:54

Esittelijä Valo Olli 19.05.2020 08:58