



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Häme
Ympäristö ja luonnonvarat
Ympäristöyksikkö

PÄÄTÖS PILAANTUNEEN MAAPERÄN PUHDISTAMISESTA

Dnro HAMELY/953/2020

7.8.2020

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

ILMOITTAJA Koulutuskeskus Salpaus -kuntayhtymä

PILAANTUNEEN ALUEEN SIJAINTI

Svinhufvudinkatu 4
Kunta: Lahti
Kiinteistörekisteritunnus: 398-2-146-10

KIINTEISTÖJEN OMISTAJA

Koulutuskeskus Salpaus -kuntayhtymä

VIREILLETULOPERUSTE

Ympäristönsuojelulaki 136 §

VIREILLETULO Ilmoitus 26.6.2020, täydennys 1.7.2020

MAKSU 1 045 €

YMPÄRISTÖSUHTEET JA MAANKÄYTTÖ

Pilaantunut alue sijaitsee Lahden keskusta-alueella, osoitteessa Svinhufvudinkatu 4. Kiinteistöllä on Koulutuskeskus Salpauksen opetuskäytössä olevia tiloja, joita saneerataan. Laajan saneerauksen yhteydessä rakennuksen sisätilojen rakenteet, kuten lattiat ja alustäytöt puretaan suurelta osin sekä sokkelien vedeneristys ja salaojitus uusitaan. Näin ollen kohteessa tehdään laajoja massanvaihtoja.

HÄMEEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS

Käyntiosoitteet:
Kirjaamo:

Kirkkokatu 12, Lahti
PL 29, 15141 Lahti

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

Alue on merkitty asemakaavassa opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialueeksi.

Alue sijaitsee luokitellulla Lahden pohjavesialueella, ei kuitenkaan varsinaisella pohjaveden muodostumisalueella. Alueen pohjoispuolella sijaitsevat Vesijärvi ja Pikku-Vesijärvi.

Tiedot kohteen naapurikiinteistöistä on mainittu ilmoituksessa.

PILAANTUMISEN AIHEUTTANEET TOIMINNAT JA AINEET

Kohteessa on ollut vuodesta 1962 lähtien opetustoimintaan liittyviä toimintoja, kuten metalliverstas, puutyösali, maalaamo, huoltohalli yms. mutta selvää yksittäistä pilaantumisen aiheuttajaa ei ole tiedossa.

Alueella on maaperässä kevyttä polttoöljyä/dieseliä (C_{10} - C_{21}) sekä kevyitä hiilivetyjä (C_5 - C_{10}). Pilaantuneen alueen laajuus on noin 2 300 m² ja pilaantuneen maa-aineksen määrä on arviolta noin 5 000 m³.

TUTKIMUSTULOKSET

Tehdyt pilaantuneisuustutkimukset ja niiden tulokset sekä riskinarviointi on esitetty ilmoituksen liitteenä olevassa raportissa "Koulutuskeskus Salpaus, Svinhufvudinkatu, Maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuustutkimukset, Tutkimusraportti, Ramboll, 23.6.2020" sekä 1.7.2020 raportoiduissa maaperän lisätutkimustuloksissa (Ramboll).

Tutkimusten mukaan maaperässä on piha-alueella 1–7 metrin syvyydellä kevyitä hiilivetyjä C_5 - C_{10} (bensinihiilivedyt) ja öljyhiilivetyjen keskitisleitä $>C_{10}$ - C_{21} enimmillään valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen ylemmän ohjearvon ylittävinä pitoisuuksina. Rakennuksen sisätiloissa todettiin yhdessä kohtaa väestönsuojan kellarin lattian alla noin metrin syvyydessä bensinihiilivetyjä ja öljyhiilivetyjen keskitisleitä valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvon ylittävänä pitoisuutena. Väestönsuojan sisäilmasta otetun näytteen TVOC-pitoisuus oli kuitenkin reilusti alle asumisterveysasetuksen toimenpiderajan. Muualla rakennuksen alla maaperä ei ole tehtyjen tutkimusten perusteella pilaantunut. Tutkimusten mukaan alueen maaperässä on paikoin myös kynnysarvotason ylittäviä pitoisuuksia bentseeniä ja TEX-yhdisteitä.

Alueen maaperä on noin 10 m:n syvyydelle silttiä, savista silttiä ja silttistä hiekkaa, jossa on paikoin hiekkalustoja ja sen alapuolella silttistä hiekkamoreenia, hienoa hiekkaa ja hiekkaa.

Pohjaveden pinta on alueella noin 10 metrin syvyydellä maanpinnasta. Alueella olevista pohjavesiputkista on tutkittu pohjaveden laatua vuosina 2019 ja 2020 usealla näytteellä. Ko. kiinteistöllä pilaantuneella alueella sijaitsevassa havaintoputkessa pohjavedessä on todettu toistuvasti pohjaveden ympäristölaatunormin ylittäviä öljyhiilivetyjen C_{10} - C_{40} pitoisuuksia, sekä pieniä määriä kevyitä hiilivetyjä C_5 - C_{10} . Pohjaveden virtaussuunnassa alapuolella olevissa havaintoputkissa ei kuitenkaan ole todettu kohonneita pitoisuuksia ko. yhdisteitä.

RISKINARVIO JA ARVIO PUHDISTUSTARPEESTA

Ilmoitukseen sisältyy valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukainen maaperän puhdistustarpeen arviointi, jossa on otettu huomioon haitta-aineiden pitoisuudet, määrät, 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 riskinarvion mukaan maaperästä voi kulkeutua hiilivetyjä sisäilmaan, ellei kohteessa tehdä riskinhallintatoimenpiteitä. Laskennallisen riskinarvion mukaan hiilivetyjen pitoisuus sisäilmassa voi ylittää haitattomaksi määritellyn pitoisuustason, joten kohteessa on riskiperusteinen kunnostustarve. Yli kahden metrin etäisyydellä rakennuksen seinälinjasta piha-alueella ja katualueella ei arvion mukaan ole riskinhallintatarvetta. Lisäksi pilaantuneen maa-aineksen poistaminen on perusteltua pitkän aikavälin pohjaveteen kulkeutumisriskin pienentämiseksi.

PUHDISTUKSEN TAVOITETASO

Kohteen kunnostuksen tavoitteeksi esitetään tehdyn riskinarvion ja kestävän kunnostuksen periaatteiden mukaisesti kunnostustöiden mitoittaminen suhteessa pilaantuneisuudesta aiheutuviin riskeihin. Kunnostukselle esitetään asetettavaksi seuraavat tavoitteet/toimenpiteet riskien hallitsemiseksi/poistamiseksi:

Rakennuksen alle asennetaan radonputkisto ja läpiviennit tiivistetään peruskorjauksen yhteydessä. Radonputkistoon liitetään valmius alapohjan alipaineistamiseen koneellisesti.

Rakennuksen alapuolelta ja 2 metrin etäisyydelle rakennuksen seinälinjasta ulospäin poistetaan kellarittomalta osalta 2 metrin syvyyteen maa-ainekset, joiden öljy- ja bensiinihiilivetyjen pitoisuudet ylittävät alemmat ohjearvot. Jos kunnostustavoitteiden saavuttaminen koko rakennuksen alapuolella, esim. anturoiden ympärillä ei ole mahdollista ilman merkittäviä tuentatoimenpiteitä, tavoitetasot ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia voi jäädä pienelle alueelle (enintään 20 % radonputkiston kattamasta alasta). Tarvittaessa saavutetun kunnostustason riittävyys tarkastetaan riskinarvioinnilla ennen kunnostuksen päättymistä.

Rakennuksen ja Svinhufvudinkadun väliseltä piha-alueelta poistetaan tutkimusten mukaan voimakkaimmin pilaantuneella alueella (RF5) oleva öljyhiilivetyjen keskitisleiden $>C_{10}-C_{20}$ päästölähde siinä laajuudessa, kun se ympäröivien rakenteiden geotekninen vakavuus huomioiden on tarkoituksenmukaista toteuttaa ilman ympäröivien rakenteiden erillistä tuentaa. Alustavasti arvioiden pihalla voidaan saavuttaa noin 3-4 m:n kaivussyvyys.

Lisäksi tavoitteena on, että alueen pohjavedessä öljyhiilivetyjen kevyiden jakeiden ja keskitisleiden pitoisuuksissa ei todeta merkittävää kohoamista.

PUHDISTUSSUUNNITELMA

Maaperän puhdistussuunnitelma on esitetty ilmoituksen liitteenä olevassa suunnitelmassa "Koulutuskeskus Salpaus, Svinhufvudinkatu 4, Kunnostuksen yleissuunnitelma, Ramboll, 23.6.2020".

Puhdistusmenetelmä

Riskinhallintamenetelminä ovat rajattu massanvaihto, rakenteelliset ratkaisut sekä pohjaveden tarkkailu.

Piha-alueella tehdään rajattu massanvaihto öljyhiilivetyjen keskitisleidien poistamiseksi. Rakennuksen alapuolinen maaperä puhdistetaan tarvittavilta osin massanvaihdolla.

Pilaantuneen maan kaivu aloitetaan piha-alueelta tutkimuspisteen RF5 alueelta, josta kaivantoja syvennetään ja laajennetaan tehtyjen havaintojen ja analyysitulosten perusteella. Pilaantuneet maat kaivetaan ja kuormataan autoihin ja kuljetetaan vastaanottopaikkaan, jolla on ympäristölupa ottaa vastaan ja käsitellä vastaavia pilaantuneita maita.

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.

Kaivantoihin kertyvän veden käsittely

Jos kaivantoihin kertyy vettä siinä määrin, että se haittaa työtä, vesi poistetaan pumpaamalla 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.

Puhdistusaikataulu

Kunnostus alkaa tämän vuoden lokakuussa. Kunnostustyöt tehdään muun rakentamisen yhteydessä ja ne kestävät yhteensä arviolta noin kuukauden.

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 ja valvoo työmaalla ympäristötekniinen valvoja. Valvoja ohjaa kaivutyötä, välivarastointia ja massojen lajittelua ennakkotutkimustulosten avulla, työnaikaisella näytteenotolla sekä kenttäanalyysillä ja havainnoilla sekä laboratorioanalyysien tulosten perusteella. Kenttäanalyysit tehdään PetroFlag-kokonaishiilivetyanalysaattorilla ja fotoionisaattorilla (PID). Kenttäanalyysijä täydennetään laboratorioanalyysillä, joissa näytteistä analysoidaan öljy- ja bensiinihiilivedyt C_5 - C_{40} , BTEX-yhdisteet, MTBE ja TAME. Kenttä- ja laboratorioanalyysijä tehdään eri puolilta aluetta, jossa kaivetaan. Siten kaivumaiden, kaivantoon palautettavien maiden sekä kaivantojen seinämien ja pohjien laatu saadaan luotettavasti ja edustavasti selville.

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

Puhdistustyömaan ympäristötekniinen valvoja vastaa massojen poiston valvonnasta, laatii siirtoasiakirjat poistettaville massoille sekä ottaa ja analysoi kentällä kaivun aikaiset näytteet ja jäännöspitoisuusnäytteet. Valvojan tehtäviin kuuluvat myös tarvittavien lisätutkimusten teko ja yhteistoiminta maarakennusurakoitsijan 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 ottoapaikat ja syvyydet, aistinvaraiset havainnot, sekä maaperään mahdollisesti jäävät yli tavoitetasen olevat maat (määrä, haitta-ainepitoisuus ja sijainti) ja pohjaveden tarkkailunäytteiden ottaminen.

Pilaantuneen maan kaivun päätyttyä otetaan kaivantojen seinämistä ja pohjista edustavat jäännöspitoisuusnäytteet ennen kaivantojen täyttöä. 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. Laboratorioanalyysit tehdään akkreditoidussa laboratoriossa.

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, pohjarakennusteknisistä tai maarakennusmekaanisista syistä kunnostustöiden jälkeen maamassoja, joissa määritetyt tavoitepitoisuudet ylittyvät, merkitään pilaantuneeksi jäänyt alue tai kaivuseinämiä huomiorakenteella, kuten huomioverkolla tms. Huomiorakenteen sijasta kohteessa voidaan tarvittaessa käyttää eristysrakennetta, riippuen kaivupinnan haitta-aineesta. Huomio- ja eristysrakenteiden sijainnit mitataan ja 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 ja riskinhallintarakenteiden toteutus, kenttä- ja laboratorioanalyysien tulokset ja kirjanpito poistetuista massoista sekä pohjaveden tarkkailunäytteiden ottotiedot ja tulokset ja arvio pohjaveden jatkotarkkailutarpeesta ja tarkkailun tiheydestä. Jos alueelle joudutaan jättämään pilaantunutta maa-ainesta, esim. kaivuteknisistä syistä tai jos pilaantuneisuus jatkuu rakenteiden lähelle tai alle niin, että kaivu aiheuttaisi vaaraa rakenteiden vakavuudelle, esitetään pilaantuneiden maiden sijainti ja määräarvio sekä tarvittaessa riskinarvio. Jos kunnostus tehdään ajallisesti eri vaiheissa, vaiheista voidaan laatia erilliset raportit.

Pohjaveden työnaikainen tarkkailuohjelma

Alueen pohjaveden pinnankorkeuksia ja öljyhiilivetyjen pitoisuuksia seurataan kunnostustöiden vaikutusten ja alueen pohjaveden laadun muutosten seuraamiseksi. Pohjavesinäytteitä otetaan ennen ja jälkeen massanvaihtoa havaintoputkista HP1, HP2, HP9 ja HP10. Näytteet otetaan pumpatusta vedestä. Näytteistä analysoidaan laboratoriossa öljy- ja bensiinihiilivedyt C_5-C_{10} sekä aromaattiset yhdisteet ja oksygenaattit (BTEX-yhdisteet, MTBE ja TAME). Näytteenoton yhteydessä havaintopisteistä mitataan kentällä pohjaveden pinnankorkeus, lämpötila, liukoinen happi, pH, sähkönjohtavuus ja redox-potentiaali. Lisäksi tehdään aistinvaraiset havainnot pohjaveden laadusta (haju, väri ja ulkonäkö). Pohjaveden pinnankorkeus mitataan näytteenottojen yhteydessä kaikista alueen havaintoputkista.

Kunnostustoimien jälkeisestä tarkkailuohjelmasta tehdään ehdotus kunnostuksen loppuraportissa.

Ympäristövaikutukset ja – haittojen ehkäisy

Kunnostustyöstä ei ilmoituksen mukaan aiheudu merkittäviä ympäristöhaittoja. Kunnostettava alue aidataan, portit suljetaan työmaan kiinnioloajoiksi ja työmaa merkitään pilaantuneen maaperän kunnostamisesta kertovin kyltein. Pilaantunut maa-aines kaivetaan ja kuormataan suoraan autoihin kuljetettavaksi tai välivarastoidaan alueelle kasoihin kenttä- ja laboratoriotutkimusten tekemistä varten. Kaivettuja pilaantuneita maa-aineksia varastoidaan alueella vain väliaikaisesti, jos se on tarpeen tarkempien analyysien vuoksi, kuormauksen tarkoituksenmukaista järjestämistä tai jätteiden erottelua varten tai vastaanottopaikan selvittämiseksi. Alueella olevaa kestopäällystettä hyödynnetään välivarastoinnissa sekä kuormauksessa. Välivarastointi, kuormaus ja kuljetus tehdään niin, ettei pilaantunutta maata pääse leviämään alueen ulkopuolelle. Pilaantuneen maan ajoreiteille tehdään tarvittaessa sepelipatja, joka vähentää kiintoaineen kulkeutumista katualueille. Pilaantunut maa-aines toimitetaan vastaanottopaikkaan autoilla kuormat peitettyinä. 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.

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.

Kiinteistön 398-2-146-10 maaperä on puhdistettava siten, että puhdistuksen jälkeen haitta-aineiden suurimmat sallitut pitoisuudet maaperässä ovat seuraavat:

- Bentseeni 0,2 mg/kg
- TEX-yhdisteiden summa 25 mg/kg
- Öljyhiilivetyjen bensiinijakeet (C₅-C₁₀) 100 mg/kg
- Öljyhiilivetyjen keskitisleet (>C₁₀-C₂₁) 300 mg/kg

Edellä mainitusta poiketen rakennuksen alle yli 2 metrin syvyyteen ja piha-alueelle rakennuksen seinälinjasta yli 2 metrin päähän voidaan jättää maaperään edellä mainittujen puhdistustavoitteiden ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia ilmoituksessa mainituin perustein.

3.

Kaivettavien, käsittelyyn toimitettavien ja maaperään jäävien maiden haitta-ainepitoisuudet (BTEX-yhdisteet ja öljyhiilivedyt) 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-ainesjäte on luokiteltava valtioneuvoston asetuksen (179/2012, muutos 86/2015) mukaisesti vaaralliseksi jätteeksi, jos maa-aineksen haitta-ainepitoisuus ylittää vaaraominaisuuden mukaisen vaarallisen jätteen raja-arvon.

Alueelta eri käsittelypaikkoihin toimitettujen pilaantuneiden maiden määrästä 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 rasitusta naapurustossa.

Haitta-aineiden leviämisen rajoittamiseksi tulee pilaantuneen maan kuormat peittää huolellisesti kuljetusten ajaksi, kuormauksessa varisseet 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.

Alueen pohjavettä on tarkkailtava kunnostustyön yhteydessä vähintään ilmoituksessa esitetyn tarkkailuohjelman mukaisesti.

9.

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 ja riskinhallintarakenteiden toteuttaminen, alueelta kaivettavien ja poiskuljetettavien maiden ja muiden jätteiden määrä,

maiden haitta-ainepitoisuudet (BTEX-yhdisteet ja öljyhiilivedyt), 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, pohjavesitarkkailun tulokset ja esitys kunnostuksen jälkeisestä pohjaveden tarkkailuohjelmasta, 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 ja öljyhiilivedyt) 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, 8 ja 9) kannalta.

Alueen maaperä on edellytetty puhdistettavaksi tutkimuksissa todetuista haitta-aineista ilmoituksessa esitetyn riskinarvion ja maankäytön perusteella määräyksessä 2 esitettyyn tasoon.

Maa-ainesjätteen luokittelussa vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavalla pilaantuneella maalla tarkoitetaan kaivettua maa-ainesta, jolla on jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012, muutos 86/2015) mukainen vaaraominaisuus 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 liukoisuusominaisuudet (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 laitospaista käsittelyä, 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 7.8.2025 asti.

Maksun määräytyminen

Päätöksestä peritään valtioneuvoston asetuksen 1372/2018 perusteella 1 045 €. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 55 €/h. Ilmoituksen käsittelyyn on käytetty 19 tuntia.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Koulutuskeskus Salpaus -kuntayhtymä (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

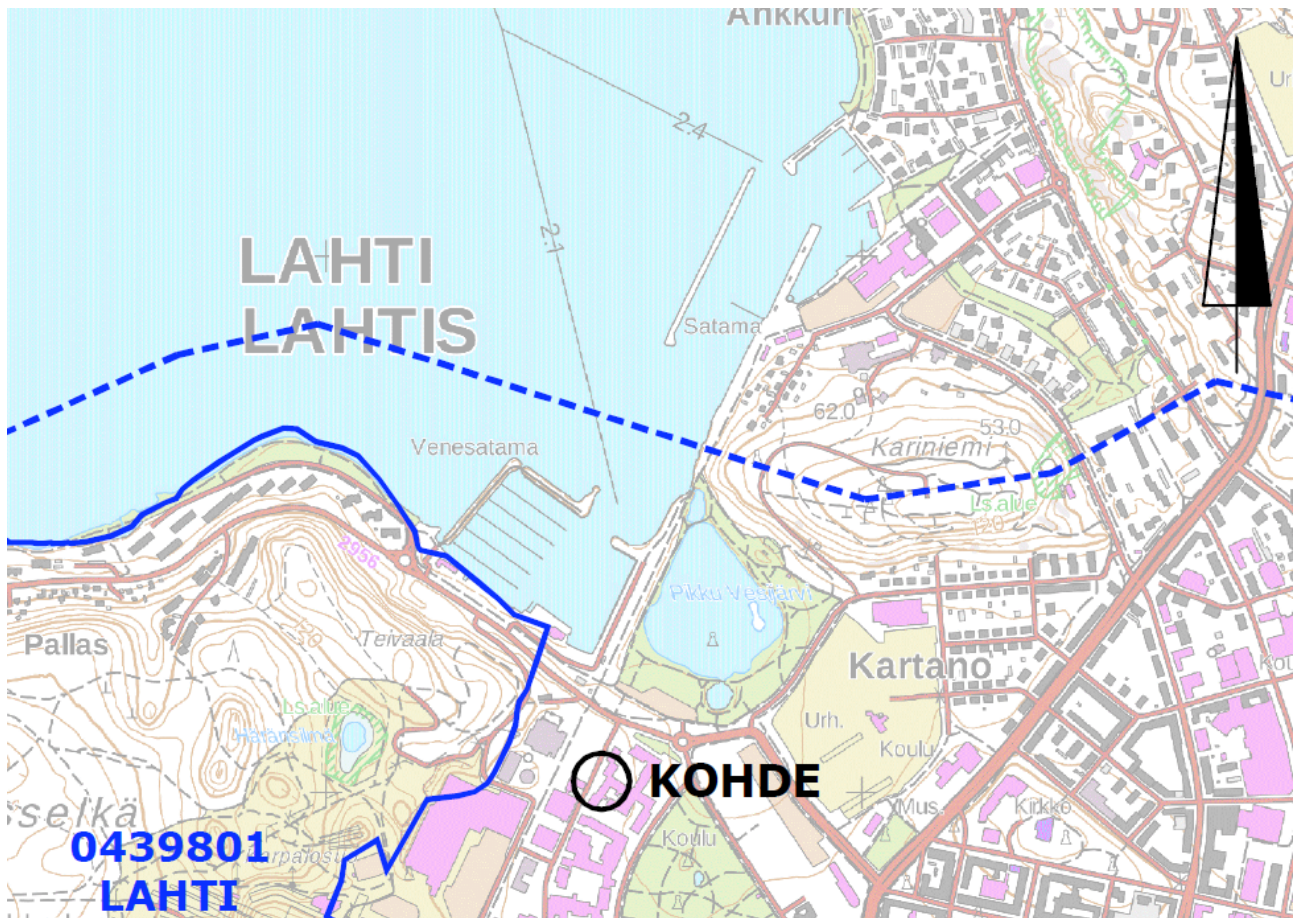
Lisätietoja päätöksestä antaa johtava asiantuntija Olli Valo, puh. 0295025240.

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 14.9.2020.

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 [Hallintotuomioistuinten 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/953/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument HAMELY/953/2020 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Valo Olli 06.08.2020 10:18

Ratkaisija Hiitiö Marja 06.08.2020 10:28