



Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesta pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevasta ilmoituksesta

Ilmoituksen tekijä

Stena Recycling Oy
Pajakatu 7-9, 11130 Riihimäki
Y-Tunnus 1956402-5

Puhdistettavan alueen osoite

Takamaantie 6
21450 Tarvasjoki
kiinteistönnumerot 838-421-2-50 ja 838-421-2-30

Kiinteistön omistaja

Stena Recycling Oy

Vireilletuloperuste

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus alueelliselle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Ilmoitus on tehtävä hyvissä ajoin, kuitenkin viimeistään 45 vuorokautta ennen puhdistamisen kannalta olennaisen työvaiheen aloittamista.

Ilmoitus pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta tehtiin Varsinais-Suomen ELY-keskukselle 19.07.2024.

Ilmoituksessa ja sen liitteissä esitetyt tiedot koskien toimenpidealuetta ja alueella tehtäviä toimenpiteitä ovat lyhyesti esitettynä seuraavat:

Alueen aiempi käyttö ja tuleva käyttö

Stena Recycling Oy on ostanut Tarvasjoen Metalli ja Teräsromu Oy:n (Tarmeter) liiketoiminnan sekä kiinteistöt 838-421-2-50 ja 838-421-2-30, jotka sijaitsevat osoitteessa Takamaantie 6, Lieto. Tarmeter on harjoittanut kiinteistöillä jätteenkäsittelyä ja varastointia. Kiinteistöillä 17.5.2024 tehdyssä maaperän pilaantuneisuustutkimuksessa kiinteistöillä on todettu maaperässä haitta-aineita, joiden ei ole arvioitu aiheuttavan välitöntä kunnostustarvetta. Kiinteistökauppojen vuoksi kiinteistöillä kuitenkin halutaan tehdä maaperän kunnostusta ja poistaa ylemmän ohjearvotason ylittävää maa-ainesta. Kiinteistöillä harjoitetaan myös jatkossa jätteiden käsittelyä ja varastointia Stena Recycling Oy:n toimesta.

Voimassa olevassa yleiskaavassa toinen kohdekiinteistöistä (RN:o 2:50) sijaitsee teollisuus- ja varastoalueella (T) ja toinen kohdekiinteistöistä (RN:o 2:30) sijaitsee maa- ja metsätalousvaltaisella alueella (M-2).

Lähiympäristö

Kiinteistöjen pohjoispuolella on käytössä olevia teollisuuskiinteistöjä. Muuten ympäristössä on viljelys- ja metsäalueita. Lähimmät asuinrakennukset ovat noin 50 metrin päässä alueesta Hämeentien varrella.

Maaperä- sekä pinta- ja pohjavesitiedot

Noin 60 % kiinteistön 838-421-2-50 piha-alasta on asfalttipäällysteistä. Tutkimuksessa 17.5.2024 havaitut perusmaalajit kiinteistöllä 838-421-2-50 olivat hiekka, hiekkamoreeni ja savi/siltti, sekä paikoitellen turve. Savipinta havaittiin alueen etelä- ja itäosissa ohuen hiekkaisen ja turpeisen kerroksen jälkeen. Kiinteistön pohjoisosissa hiekkamoreenikerros on ainakin 1,5 m paksuinen. Kohdealueen maanpinta on noin tasolla +63...+65.

Kiinteistö 838-417-2-30 ei ole päällystetty. Maaperä on tutkimuksen perusteella hiekan ja soran sekaista ainakin 1,5 m syvyydelle asti. Kiinteistöllä on paikoitellen soraisia täyttömaakerroksia, mutta täyttömaan ja luonnonmaan kerrosten erottaminen on vaikeaa, koska alueen luonnonmaa on hiekkamoreenia. Kiinteistön maanpinta on noin tasolla +66...+67. Kiinteistön öljynerottimien purkuojissa oli 5...20 cm paksuinen liejuinen kerros, jonka alapuolella maaperä oli hiekkaista. Kallion pintaa ei havaittu koekuoppatutkimuksessa. Maanpinta viettää kohteen ympäristössä pääosin luoteeseen.

Ilmoituksen mukaiset kiinteistöt eivät sijaitse luokitellulla pohjavesialueella tai sellaisen läheisyydessä. Lähin merkittävä pintavesialue on Paimionjoki, joka sijaitsee lähimmillään noin 1,7 km kohdealueesta koilliseen. Lähialueella on myös useita pieniä lampia, pelto-ojia, soita ja lähteitä. Karttatarkastelun perusteella lähialueen lampien vedenkorkeus on noin +62...+64.

Kiinteistö 838-421-2-50 on valtaosin asfalttipäällysteinen. Kiinteistöllä ei ole hulevesiviemäreitä ja hulevesi ohjautuu pääosin kiinteistön eteläosassa asfaltin reunalta maastoon ja Takamaantien vieriojaan, josta edelleen luoteeseen kohti Paimionjokea. Kiinteistöllä 838-417-2-30 sadevedet imeytyvät pääosin suoraan maaperään, mutta tontilla on osittainen salaojitus, joka purkaa vettä tontin keskivaiheilta luoteisrajalle johtavaan ojaan sekä tontin lounaisreunalla olevaan ojaan.

Alueella tehdyt maaperä- ja pohjavesitutkimukset

Kiinteistöillä tehtiin maaperätutkimus 17.5.2024. Näytteet maaperästä otettiin kaivinkoneella tai pistolapiolla maaperän pintakerroksista. Tutkimuspisteiden sijoittelussa otettiin huomioon keskeisten toimintojen sijainti (liite 1).

Maanäytteitä otettiin 12 tutkimuspisteestä yhteensä 16 kappaletta. Kaikki maanäytteet analysoitiin XRF-mittarilla (kupari-, sinkki-, arseeni- ja lyijypitoisuus) ja viisi näytettä analysoitiin PetroFlag-analysointilaitteella (hiilivety-yhdisteiden kokonaispitoisuus, THC). Kenttähavaintojen ja -analyysitulosten perusteella viisi näytettä valittiin laboratorioissa analysoitavaksi.

Useassa näytteessä havaittiin aistinvaraisesti merkkejä haitta-aineista. Kiinteistöllä RN:o 2:50 sijaitsevan leikkurin ympäristö oli öljyinen. PetroFlag-analyysillä tutkittujen näytteiden THC-pitoisuudet vaihtelivat 21 mg/kg ja yli 20 000 mg/kg välillä. XRF-mittarin mukaan monissa näytteissä oli kohonneita sinkin, lyijyn, arseenin ja kuparin pitoisuuksia. Korkeimmat öljyhiilivety- ja raskasmetallipitoisuudet todettiin leikkurin pohjoispuolella sijaitsevassa pisteessä LP3, jossa laboratorioanalyysien mukaan öljyjakeiden C10-C40 -pitoisuus oli vaarallisen jätteen tasolla (93 000 mg/kg), samoin sinkkipitoisuus (8 410 mg/kg). Lisäksi lyijyn ja kuparin pitoisuudet olivat yli asetuksessa 214 /2007 määrättyjen ylempien ohjearvojen, PAH-yhdisteiden pitoisuus ylemmän ohjearvon tasolla ja nikkelin sekä kromin pitoisuudet alemman ja ylemmän ohjearvon välillä. Myös kiinteistön RN:o 2:30 pintamaassa todettiin paikoin merkittävästi kohonneita öljyhiilivety- että metallipitoisuuksia. Näytteessä V15 ylittyi sinkin ylempi ohjearvo sekä lyijyn ja kuparin alempi ohjearvo. Alemman ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia todettiin myös näytteessä V7 (öljynerotuskaivo 1 purkupää), jossa sinkkipitoisuus oli 320 mg/kg ja öljyhiilivetyjen C22...C40 -pitoisuus oli 640 mg/kg.

Pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi

Alueen pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitu viitearvovertailun perusteella. Viitearvona on käytetty Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisia ylempiä ohjearvoja.

Arvion perusteella maaperä kiinteistöllä 838-421-2-50 on leikkurin alueella pilaantunut. Pilaantuneen maan kerrospaksuutta ei voitu määrittää, koska alueelle ei voitu tehdä riittävän syvää koekuoppaa. Päälyste on suojannut maaperää öljyltä muualla leikkurin ympäristössä, mutta öljy kulkeutuu vähitellen varsinkin vanhan ja kuluneen asfaltin läpi. Tämän vuoksi myös päällystetyllä alueella asfaltin alla voi olla pilaantunutta maata. Arvion mukaan leikkurin läheisyydessä on noin 300 m² alueella mahdollisesti pilaantunutta maata. Haitta-ainepitoisuuksiltaan yli ylemmän ohjearvon olevan maan määräksi arvioidaan noin 200...400 m³, eli noin 350...700 tonnia.

Kiinteistöllä 838-421-2-30 on yhtenäinen 500 m² alue, jossa pintamaan öljy- ja raskasmetallipitoisuudet ovat selvästi koholla. Haitta-ainepitoisuuksiltaan yli ylemmän ohjearvotason olevan maakerroksen paksuus on noin 0,3 m, mutta paikoin tällainen maakerros ulottuu yli 1 m syvyydelle. Ylemmän ohjearvon ylittävän maa-aineksen määrä on noin 250 m³ eli 300...450 t. Lisäksi kiinteistöllä on öljyistä hienorakeista maata kahden salaojan purkuputken alueella yhteensä noin 15 m³ eli 25 t. Määräarviossa on epävarmuutta, sillä suuri osa havainnoista tehtiin yksittäisistä hajapisteistä.

Todettujen haitta-ainepitoisuuksien perusteella alueella on maaperän puhdistustarve. Puhdistustarve ei ole kuitenkaan välitön, koska kohde on teollisuusaluetta, eikä lähistöllä ole erityisen herkkiä kohteita.

Maaperän puhdistustavoite ja puhdistussuunnitelma

Kunnostuksen tavoitetasoksi esitetään VNA:n 214/2007 mukaista ylempää ohjearvotaso. Kunnostusta ei kuitenkaan uloteta rakenteiden alle tai kaivuteknisesti haastaviin paikkoihin, mikäli pilaantuneisuus (haitta-ainepitoisuudet yli ylemmän ohjearvotason) ulottuu tällaisiin paikkoihin. Tällaisessa tapauksessa kaivu päätetään, jäännöspitoisuudet määritetään ja kunnostusalueen raja merkitään kaivantoon. Mikäli maaperään joudutaan jättämään pilaantuneita massoja, jotka sisältävät huomattavia öljyhiilivetyypitoisuuksia, rajataan kunnostusalue puhtaasta täytöstä muovikalvolla tai muulla huomiorakenteella.

Kunnostus suoritetaan massanvaihtona. Pilaantuneet maa-ainekset kaivetaan suoraan lavalle tai asfaltoidulle piha-alueelle välivarastoon analyysitulosten valmistumisen ajan. Jos kaivettuja maa-aineksiä joudutaan välivarastoimaan päälystämättömän maan päällä, myös poistettujen kasojen pohjasta otetaan vastaavat jäännöspitoisuusnäytteet kuin varsinaisista kaivannoista. Pois kaivetut pilaantuneet maa-ainekset toimitetaan asianmukaiset luvat omaavalle vastaanottajalle.

Ympäristötekniinen valvoja ohjaa kunnostusta aistinvaraisesti ja kenttätestein (PetroFlag ja XRF). Kiinteistön 838-421-2-50 kunnostus aloitetaan leventämällä väylää hallin takana, jotta kaivinkone saadaan mahtumaan hallin ja penkereen väliin. Tämän jälkeen kaivu aloitetaan tutkimuspisteen LP3 kohdalta ja kaivua jatketaan syvyys- ja leveyssuunnassa, kunnes ylempät ohjearvot alittuvat.

Kiinteistön 838-421-2-30 kunnostus aloitetaan tutkimuspisteestä KK8 ja kaivua jatketaan syvyys- ja leveyssuunnassa, kunnes ylempät ohjearvot alittuvat. Myös tutkimuspisteiden KK9 ja KK11 öljyiset kohdat poistetaan, mikäli pilaantuneisuus ulottuu niiden alueelle.

Lopuksi kaivantojen pohjalta ja seinämiltä otetaan jäännöspitoisuusnäytteet. Jäännöspitoisuusnäytteet otetaan siten, että yksi näyte edustaa enintään 100 m² kokoista pohjapinta-alaa tai enintään 30 m mittaista seinämää. Seinämistä jäännöspitoisuusnäytteet otetaan maalajikerroksittain.

Öljyllä, PAH-yhdisteillä ja metalleilla pilaantuneelta alueelta kiinteistöltä RN:o 2:50 jäännöspitoisuusnäytteistä tutkitaan kenttätesteillä metallit sekä hiilivetyypitoisuus. Lisäksi laboratoriossa tutkitaan jäännöspitoisuusnäytteiden PAH-yhdisteiden pitoisuus, mikäli kaivumaissa havaitaan PAH-yhdisteitä yli alemman ohjearvotason. Metalleilla pilaantuneelta alueelta kiinteistöltä RN:o 2:30 jäännöspitoisuusnäytteistä tutkitaan metallit kenttätesteillä (XRF). Lisäksi jäännöspitoisuusnäytteistä tutkitaan hiilivedyt kenttätesteillä, mikäli kaivumaassa on havaittu öljyhiilivetyjä yli alemman ohjearvotason. Vähintään 10 % kenttätestein tutkituista jäännöspitoisuusnäytteistä varmennetaan laboratoriossa. Laboratoriotestein varmistettu kenttätestin antama virhe huomioidaan ennen kenttätestituloksen vertaamista VNA:n 214/2007 ohjearvoihin.

Kiinteistöltä RN:o 2:50 kaivetuista sekapilaantuneista maa-aineksista tutkitaan laboratoriossa VNA:n 214/2007 mukaiset metallit, öljyhiilivedyt C10-C40 sekä PAH-yhdisteet. Kiinteistöltä RN:o 2:30 kaivetuista metalleilla pilaantuneista maa-aineksista tutkitaan laboratoriossa VNA:n 214/2007 mukaiset metallit sekä öljyhiilivedyt C10-C40. Lisäksi tehdään mahdolliset muut vastaanottajan edellyttämät analyysit.

Kaivettuja maita, jotka ovat rakennuskelpoisia, eivätkä aistinvaraisesti ole haisevia ja joiden haitta-ainepitoisuudet alittavat VNA:n 214/2007 mukaiset ylemmät ohjearvotasot, voidaan hyötykäyttää kaivantojen täytöissä. Ennen hyötykäyttöä maa-aineksien haitta-ainepitoisuudet selvitetään. Alueelta LP3 kaivetuista maista, tutkitaan kenttätestein tai laboratorioanalyysin avulla ennen hyödyntämistä öljyhiilivedyt C10-C40, PAH-yhdisteet sekä VNA:n 214/2007 mukaiset metallit. Alueelta KK8 kaivetuista maista tutkitaan kenttätestein tai laboratorioanalyysin avulla VNA:n 214/2007 mukaiset metallit sekä öljyhiilivedyt C10-C40. Mikäli alueella on tarpeen kaivaa muita alueita, esim. penkereitä työkoneiden sijoittelun helpottamiseksi, tutkitaan näistä maa-aineksista VNA:n 214/2007 mukaiset metallit ennen hyötykäyttöä. Mikäli maa-aineksissa on havaittavissa aistinvaraisesti öljyä, tutkitaan maa-aineksesta myös öljyhiilivedyt C10-C40 ja PAH-yhdisteet.

Valvoja laatii poistoimitettavista pilaantuneista maa-ainejätekuormista siirtoasiakirjat. Siirtoasiakirjojen tiedot viedään SIIRTO-rekisteriin.

Jos kaivun aikana pilaantuneiden maiden kaivualueille kertyy kaivuuta haittaavaa vettä, veden pääsy ympäristöön tulee estää esimerkiksi pumppaamalla tai kaivanto padottamalla. Tarvittaessa poistettava vesi voidaan johtaa tai kuljettaa alueella oleviin hulevesijärjestelmiin, jotka on varustettu I-luokan öljynerottimilla. Veden laatu varmistetaan tarvittaessa näytteillä niin, että erottimista pois johtuvan veden laatu vastaa laitokselle ympäristöluvassa asetettua laatua.

Maaperän kunnostustyö päätetään, kun kunnostustaso on saavutettu alueilla, jotka on kaivuteknisesti mahdollisia kaivaa. Kunnostuksen valmistumisesta ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle. Kunnostuksesta laaditaan loppuraportti kolmen kuukauden kuluessa kunnostuksen valmistumisesta. Loppuraportissa esitetään tiedot poistetuista maa-aineksista, mallisiirtoasiakirjat, kuvaus kunnostuksen kulusta, tiedot hyötykäytetyistä maa-aineksista ja sijoituspaikat, jäännöspitoisuusnäytteiden tulokset sekä näytteenottoalueet.

Ratkaisu

Varsinais-Suomen ELY-keskus on tarkastanut Liedon kaupungissa sijaitsevien kiinteistöjen 838-421-2-50 ja 838-421-2-30 pilaantunutta maaperää koskevan ilmoituksen ja hyväksyy siinä esitetyt puhdistamista koskevat menettelyt kuitenkin niin, että alueen maaperän puhdistustyössä noudatetaan alla olevia määräyksiä.

Puhdistustavoitteet

- 1 Alueelta tulee poistaa pilaantuneet maa-ainekset, joiden kuparin, nikkelin, sinkin, lyijyn, öljyhiilivetyjen C10-C40 sekä PAH-yhdisteiden pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen ylemmän ohjearvotason.

Mikäli puhdistustyön aikana maaperässä todetaan muita asetuksessa mainittuja haitta-aineita, joiden pitoisuudet ylittävät asetuksen ylemmät ohjearvot, on maaperän puhdistustyötä jatkettava edellä mainitun mukaisesti myös näiden aineiden osalta.

Lisäksi alueelta tulee poistaa jätteensekaiset maa-ainekset, jotka sisältävät jätettä yli 10 painoprosenttia.

- 2 Mikäli ilmoituksessa mainittujen kiinteistöjen maaperään jää parhaasta mahdollisesta kaivutyöstä huolimatta haitta-aineita, joiden pitoisuudet ylittävät määräyksessä 1 asetetut pitoisuusarvot, on maaperän puhdistamisesta vastuussa olevan arvioitava kiinteistön puhdistustarve kokonaan uudelleen valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaisella menettelyllä. Arvioinnista on laadittava erillinen raportti, joka on toimitettava Varsinais-Suomen ELY-keskukselle puhdistamista koskevan loppuraportin yhteydessä. ELY-keskus arvioi raportissa esitettyjen tietojen perusteella puhdistustyön mahdolliset jatkotarpeet, ja ilmoittaa niistä puhdistamisesta vastuussa olevalle. Maaperän puhdistamisesta vastuussa olevan on tässä tapauksessa varauduttava siihen, että puhdistustöitä on jatkettava arvioinnin lopputuloksen mukaan jollain muulla kuin massanvaihtomenetelmällä.

Maa-ainesten käsittely, varastointi ja kuljettaminen

- 3 Kaivettujen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulee tutkia ennen niiden kuljettamista vastaanottoon. Maanäytteistä tulee analysoida vähintään aiemmissa tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet. Näytteet on otettava ja analysoitava siten, että kaivetun maa-aineksen haitta-ainepitoisuudet saadaan edustavasti selvitettyä.
- 4 Poistettavat pilaantuneet ja/tai jätteensekaiset maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä määräyksen 6 mukaisesti, on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottopaikkaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineksia.
- 5 Mikäli alueella on tarpeen välivarastoida haitta-ainepitoisia maa-aineksia, tulee välivarastoinnin olla mahdollisimman lyhytaikaista. Välivarastoitava maa-aines ei saa sisältää helposti kulkeutuvia haitta-aineita. Välivarastoitava maa-aines on peitettävä, jos sääolosuhteet ovat sellaiset, että maa-ainekset voivat levitä tuulen tai sadevesien mukana.

- 6 Kaivantojen täytöissä voidaan hyödyntää alueelta kaivettavia maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä määräyksen 1 mukaisia puhdistustavoitteita ja jotka sisältävät jätettä alle 10 tilavuusprosenttia.

Hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja haitta-aineiden liukoisuudet tulee selvittää edustavan näytteenoton avulla ennen maa-ainesten hyödyntämistä.

Kohonneita, kynnysarvotason ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältävät täyttökerrokset tulee merkitä selkeästi erottuvalla huomiorakenteella. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien maiden hyödyntämispaikat ja -määrät tulee dokumentoida ja merkitä kiinteistöä koskeviin asiakirjoihin.

- 7 Työn aikainen maankaivu ja liikenne on toteutettava siten, ettei niistä aiheudu pöly- tai meluhaittoja. Pilaantunut maa-aines on peitettävä kuljetuksen ajaksi. Pilaantuneiden maa-ainesten kuljetuksista on laadittava siirtoasiakirjat, joista tulee ilmetä jätelain (646/2011) 121 §:n edellyttämät tiedot. Siirtoasiakirjat on laadittava sähköisenä. Siirtoasiakirjan on oltava luettavissa jätteen siirron aikana ja siinä olevien tietojen on oltava saatavissa kaikille siirtoon osallistuville. Jätteen haltijan on vahvistettava siirtoasiakirjassa annettujen tietojen oikeellisuus, jätteen kuljettajan jätteen kuljetettavaksi ottaminen ja vastaanottajan jätteen vastaanotto. Siirtoasiakirjojen tiedot tulee viedä SIIRTO-rekisteriin. Siirtoasiakirjoja on säilytettävä kolme vuotta. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytylle toiminnanharjoittajalle, jolla on lupa kuljettaa haitta-ainepitoisia maa-ainesjätteitä.

Kaivantovesien käsittely

- 8 Pinta- ja hulevesien pääsy alueelle kaivettuihin kaivantoihin tulee estää. Mikäli kaivantoihin kertyy vettä, on sen haitta-ainepitoisuudet selvitettävä ennen kuin vedet johdetaan pois. Vedestä on analysoitava vähintään maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.

Vettä ei saa johtaa maastoon tai hulevesiviemäriin, mikäli vedessä havaitaan haitta-aineita, joiden pitoisuudet ylittävät VNa 1022/2006 liitteen 1 mukaiset ympäristölaatunormit. Veden johtamisesta jätevesiviemäriin tulee sopia vesilaitoksen kanssa hyvissä ajoin ennen veden johtamista.

Mikäli kaivantoihin kertynyttä vettä ei voida ominaisuuksiensa vuoksi johtaa sellaisenaan jätevesiviemäriin, on se poistettava esimerkiksi imuautolla tai puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla, jonka käytön Varsinais-Suomen ELY-keskus on hyväksynyt.

Talteen otettu, haitta-aineita sisältävä vesi on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa vastaanottaa kyseistä jätettä. Vaarallisen jätteen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja jätelain (646/2011) 121 §:n mukaisesti.

Kaivalueen jäännöspitoisuudet

- 9 Kaivutyön lopuksi kaivantojen seinämistä ja pohjista tulee ottaa jäännöspitoisuusnäytteet. Ne on otettava niin, että kaivalueiden maaperään jäävät haitta-ainepitoisuudet tulevat luotettavasti selvitetyiksi. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen ylemmän ohjearvojen ylittäneiden haitta-aineiden pitoisuudet.

Jokaista noin 100–200 m²:n suuruista puhdistettua aluetta kohti on koottava vähintään viisi jäännöspitoisuusnäytettä (kaivannon seinämät ja pohja). Mikäli jonkin kaivalueen pinta-ala jää edellä mainittua pienemmäksi, on tällaiselta alueelta koottava vähintään kaksi jäännöspitoisuusnäytettä, jotka edustava kaivannon pohjalle ja kaivannon seinämiin jäävää maaperää.

Mikäli kaivu joudutaan kaivuteknisistä syistä toteuttamaan hyvin pienissä osissa, tulee kuitenkin vähintään 30 % kunnostetun alueen pinta-alasta varmistaa laboratoriossa analysoiduilla jäännöspitoisuusnäytteillä.

Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi

- 10 Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräysten noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Henkilöllä tulee olla voimassa oleva ympäristönäytteenottajien henkilösertifiointiin kuuluva pätevyystodistus, tai kokemusta useasta ilmoituksessa mainitun puhdistusmenetelmän ohjauksesta, sekä maaperänäytteenotosta ja kenttämittausten menetelmien käytöstä. Asiantuntijan on ohjattava puhdistustyötä toimenpidealueella aina kun pilaantuneita maita kaivetaan tai toimitetaan muualle käsiteltäviksi. Kyseisen henkilön nimi ja yhteystiedot sekä puhdistamisen aloittamis- ja lopettamisajankohdat on ilmoitettava kirjallisesti Varsinais-Suomen ELY-keskukselle ja Liedon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
- 11 Puhdistamisen aikana on pidettävä kirjaa näytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimittavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista sekä pilaantuneen maa-aineksen ja muiden jätejakeiden määrästä ja sijoituskohdista.
- 12 Mikäli puhdistamisen aikana maaperässä havaitaan haitta-aineita, joita ei ole todettu alueella aiemmin tehdyissä tutkimuksissa tai havaitaan muita lähtötiedoista poikkeavia asioita, jotka voivat vaikuttaa mahdollisiin ympäristö- ja/tai terveysriskeihin, on kyseisistä havainnoista ilmoitettava viipymättä Varsinais-Suomen ELY-keskukselle.
- 13 Työn päätyttyä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä ainakin seuraavat tiedot:
- puhdistetun alueen tunnistetiedot,
 - puhdistuksen aloitus- ja lopetuspäivät sekä työn kokonaiskesto,

24.7.2024

- yhteenvetotaulukko maanäytteiden kenttä- ja laboratorioanalyysien tuloksista,
- kenttämittauksessa käytettävien laitteiden kalibrointitiedot
- kartta, josta selviää, mistä kohdista ja miltä syvyyksiltä pilaantuneita ja kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia on poistettu, mille alueelle on jäänyt kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sekä jäännöspitoisuusnäytteiden sijainti
- poistettujen maa-ainesten sekä muiden jätejakeiden vastaanottoa paikkojen tiedot ja niihin toimitetun jätteen ja maan kokonaismäärät sekä haitta-ainepitoisuudet,
- yhteenveto vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä sekä
- arvio kaivutyön lopputuloksesta sekä siihen liittyvät epävarmuustekijät.

Puhdistuksen loppuraportti on toimitettava tarkastettavaksi Varsinais-Suomen ELY-keskukselle sekä tiedoksi Liedon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa puhdistuksen päättymisestä.

- 14 Varsinais-Suomen ELY-keskus voi tarvittaessa antaa maaperän puhdistustyöhön liittyvien ennalta arvaamattomien tulosten tai seikkojen perusteella maaperän puhdistustyötä koskevia ohjeita tai määräyksiä.

Päätöksen perustelut

Määräys 1

Päätöksessä on hyväksytty pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevassa ilmoituksessa esitetyt puhdistustasot, koska ne on katsottu riittäviksi ympäristö- ja terveysriskin ehkäisemisen näkökulmasta huomioiden maaperässä todettujen haitta-aineiden ominaisuudet ja alueen maankäyttö. Puhdistustaso on annettu niille haitta-aineille, joita alueella tehdyssä tutkimuksessa on todettu ylempien ohjearvon ylittävinä pitoisuuksina.

Mikäli toimenpidealueen maaperässä todetaan kokonaan uusia haitta-aineita tulevien puhdistustöiden yhteydessä, on maaperän puhdistustyötä jatkettava myös näiden aineiden osalta määräyksen 1 mukaisesti.

Määräys 2

Mikäli kiinteistön maaperään jää puhdistamisen jälkeen puhdistustavoitteen ylittävä haitta-ainepitoisuuksia, on niiden mahdollisia riskejä edellytetty arvioimaan riskinarvioinnin avulla, jotta valvova viranomainen pystyy arvioimaan tarvittavat jatkotoimenpiteet. Menettely on tarpeen, koska pilaantuneen maan poistotyön jälkeen haitta-aineiden pitoisuudet ja kokonaismäärät poikkeavat aikaisemmin puhdistustarpeen arvioinnissa käytetyistä tiedoista. Lisäksi ilmoituksen mukaan kunnostusta ei uloteta rakenteiden alle tai kaivuteknisesti haastaviin paikkoihin, jolloin alueen maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava kokonaan uudelleen kunnostuksen yhteydessä saatujen tietojen

perusteella, mikäli tässä päätöksessä ratkaistua puhdistustyötä ei saada toteutettua asetettujen puhtausarvojen mukaisesti.

Määräys 3

Kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet on edellytetty selvittämään näytteenoton avulla, jotta maa-ainekset pystytään toimittamaan niiden vaatimaan käsittelyyn.

Määräys 4

Poistettavat pilaantuneet ja/tai jätteenekaiset maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä määräyksen 6 mukaisesti, on edellytetty toimittamaan ensisijaisesti hyödynnettäväksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäväksi luvan omaavaan vastaanotto- ja käsittelypaikkaan, koska jätelain (646/2011) 8 § edellyttää, että kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava jätelain etusijajärjestystä. Etusijajärjestyksen mukaan vain sellaiset jätteet, joita ei ole mahdollista käyttää uudelleen, kierrättää tai hyödyntää, loppukäsitellään.

Määräykset 5 ja 7

Jätelain 13 §:ssä edellytetään muun muassa, että jätteestä ja jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Jätteen keräyksessä ja kuljetuksessa on huolehdittava siitä, ettei jätehuollosta aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavia päästöjä mukaan lukien melua, hajua tai viihtyisyyden vähenemistä.

Jätelain 121 §:n mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja mm. pilaantuneesta maa-aineksesta ja vaarallisesta jätteestä. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteen siirron aikana ja se on annettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjat on säilytettävä kolmen vuoden ajan.

Jätelain 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytyille kuljettajalle.

Määräys 6

Kaivettavien maa-ainesten, joiden haitta-aineiden pitoisuudet alittavat puhdistustavoitteet, hyödyntäminen on sallittu kaivantojen täytöissä, koska maa-ainesten sisältämistä haitta-aineista ei riskinarvioinnin perusteella aiheudu terveys- eikä ekologista riskiä.

Määräys 8

Kaivantoihin kertyvien vesien haitta-ainepitoisuudet on edellytetty selvittämään ja pilaantuneet vedet käsittelemään, jotta vedessä olevat haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle, eivätkä aiheuttamaan maaperän tai pohjaveden pilaantumista.

Määräys 9

Jäännöspitoisuusnäytteiden avulla varmistetaan puhdistustavoitteiden saavuttaminen sekä saadaan tieto maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. Päätöksessä on hyväksytty pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevassa ilmoituksessa esitetty menettely, että näytteistä analysoidaan ko. alueella todettujen ylemmän ohjearvojen ylittävien haitta-aineiden pitoisuudet.

Määräykset 10–13

Pilaantuneiden maiden puhdistamista koskeva tiedottaminen, puhdistamisen aikainen kirjanpito ja puhdistamisen raportointi ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta.

Määräys 14

Puhdistustyön yhteydessä voi tulla esille ennalta arvaamattomia asioita, joihin tätä päätöstä tehtäessä ei ole ollut mahdollista varautua. Tästä syystä ELY-keskus varaa itselleen mahdollisuuden antaa ohjeita tai määräyksiä tällaisia tilanteita varten.

Sovelletut oikeusohjeet

- Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 16, 133, 136, 190, 191 ja 205 §
- Ympäristönsuojeluasetus (713/2014) 24, 25, 26 §
- Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)
- Jätelaki (646/2011) 6, 8, 13, 15, 29, 121, 121 a, 121 b ja 122 §
- Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)
- Valtion maksuperustelaki (150/1992)
- Valtioneuvoston asetus (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2024
- Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä annetun asetuksen muuttamisesta (341/2009)
- Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Asetuksen 1215/2023 maksutaulukon mukaan pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittely maksaa 58 euroa/h. Tämän ilmoituksen käsittelyyn on kulunut 10 tuntia, joten maksu on 580 euroa. Lasku lähetetään erikseen myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Valvonnan maksullisuus

Ympäristönsuojelulain 205 §:n mukaan ELY-keskus voi periä maksun valvontatoimista, jotka ovat tarpeen 136 §:n 2 momentissa tarkoitetun päätöksen noudattamisen varmistamiseksi. Maksun suuruus perustuu

valtioneuvoston asetukseen 1215/2023 ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 31.7.2029 saakka.

Muutoksen haku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä 2.

Päätöksestä tiedottaminen

Varsinais-Suomen ELY-keskus tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen ELY-keskusten verkkosivuilla:

www.elykeskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan myös Liedon kaupungin verkkosivulla

Asiakirjan hyväksyntä

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Erika Liesegang ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Elinor Slotte.

Päätös

Ilmoituksen tekijälle

Liitteet

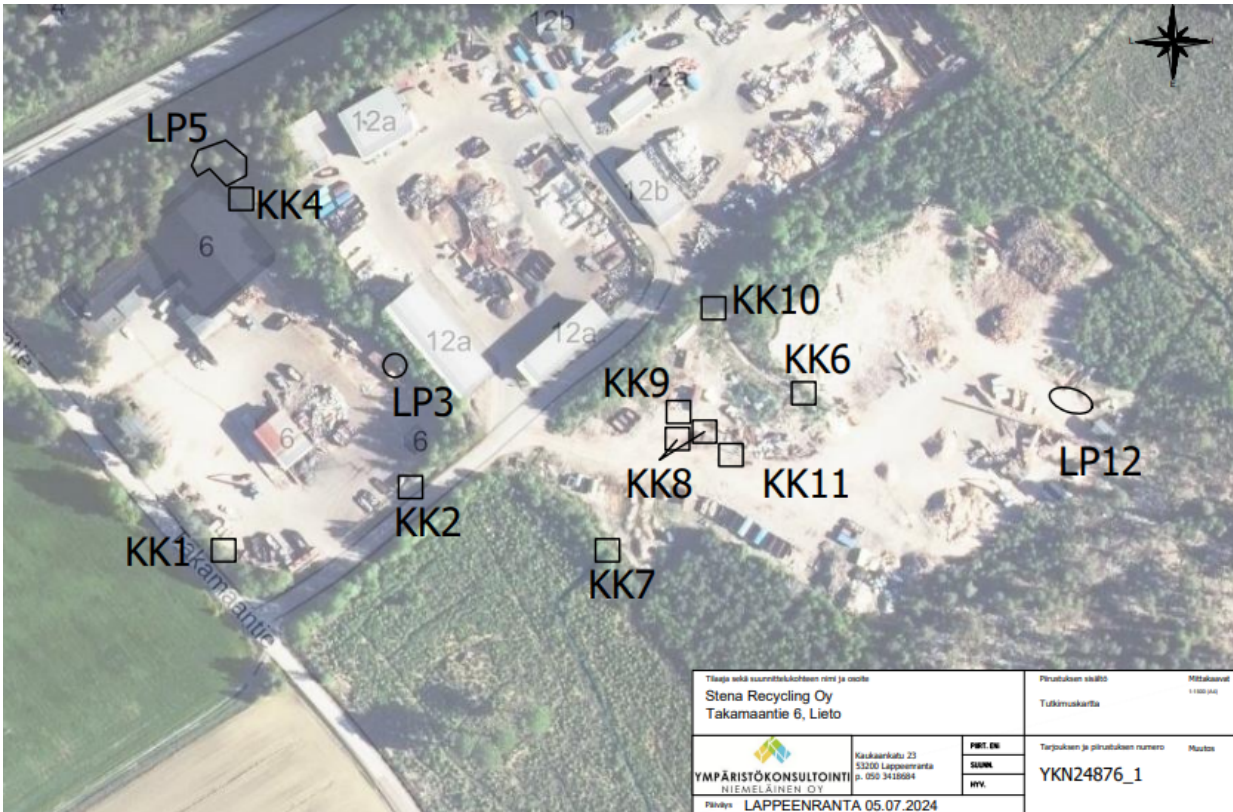
Liite 1. Kartta puhdistettavasta alueesta
Liite 2. Valitusosoitus

Tiedoksi

Liedon kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

24.7.2024

Kartta on kopio maaperän pilaantuneisuustutkimusta ja puhdistustarpeen arviointia koskevasta raportista (Ympäristökonsultointi Niemeläinen Oy, 4.7.2024. Stena Recycling Oy, Takamaantie 6, Lieto. Maaperän pilaantuneisuusarvio)



24.7.2024

Valitusosoitus**Valitusviranomainen**

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla kirjallisesti Vaasan hallinto-oikeuteen.

Valitusaika Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Tiedoksisaantipäiväksi katsotaan seitsemäs päivä siitä, kun päätöstä koskeva ilmoitus on julkaistu viranomaisen verkkosivuilla. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavaan arkipäivään.

Sisältö Valituskirjelmässä, joka osoitetaan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja yhteystiedot
- postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää,
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi ja millä perustein (vaatimukset)
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä, on tämän yhteystiedot ilmoitettava. Yhteystietojen muutoksesta on valituksen vireillä ollessa ilmoitettava viipymättä hallintotuomioistuimelle.

Liitteet Valituskirjelmään on liitettävä

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen,
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisajan kohdasta,
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle

Asiamiehelle, jollei hän ole asianajaja tai julkinen oikeusavustaja, on liitettävä valitukseen valtakirja tai muulla luotettavalla tavalla osoitettava olevansa oikeutettu edustamaan päämiestä.

Toimittaminen

Valituskirjelmä on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon
Vaasan hallinto-oikeus
Käyntiosoite Korsholmanpuistikko 43
Postiosoite PL 204
65101 Vaasa
Vaihde 029 56 42611, Kirjaamo 029 56 42780

Valituskirjelmän voi toimittaa henkilökohtaisesti tai asiamiehen tai lähetin välityksellä taikka lähettäjän omalla vastuulla postitse tai sähköisesti. Valituskirjelmän tulee olla valitusviranomaisella viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>.

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 270 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

24.7.2024

Tämä asiakirja VARELY/4754/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/4754/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Liesegang Erika 24.07.2024 13:01

Ratkaisija Slotte Elinor 24.07.2024 13:03

Tämä asiakirja VARELY/4754/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/4754/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Liesegang Erika 24.07.2024 13:01

Ratkaisija Slotte Elinor 24.07.2024 13:03