



ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesta ilmoituksesta, joka koskee pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamista.

Ilmoituksen tekijä L&T Teollisuuspalvelut Oy

Puhdistettavan alueen sijainti- ja omistajatiedot

Kaupunki	Oulu
Osoite	Karpalotie 4
Kiinteistötunnus	564-121-1232-4, 564-121-1231-11, 564-121-1231-9, 564-401-268-11
Omistaja	Oulun kaupunki

Asian vireilletulo, vireilletulon peruste sekä viranomaisen toimivalta

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 toimitettiin Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle 7.8.2023. Ilmoitusta on täydennetty 21.8.2023, 5.9.2023 sekä 8.9.2023.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

Ilmoituksen liitteenä on esitetty Ramboll Finland Oy:n laatima pilaantuneisuusselvitys Kellon kemikaalivahingon alustavat tutkimukset (27.6.2023) sekä Envineer Oy:n laatimat kunnostussuunnitelmakartat.

Ilmoituksessa esitetyt tiedot

Puhdistettavan alueen käyttötarkoitus, toimintahistoria ja lähiympäristö

Kyseessä on L&T Teollisuuspalvelut Oy:n Kellon vaarallisen jätteen käsittelyasema ja sen ympäristö. Vaarallisen jätteen käsittelyasemalla on Pohjois-Suomen aluehallintoviraston myöntämä ympäristölupa nro 100/2021 (1.6.2021, PSAVI/10910/2019).

Vaarallisen jätteen käsittelyasemalla, kiinteistöllä 564-121-1232-4 marraskuussa 2022 tapahtuneessa kemikaalivahingossa valui maahan ja sitä kautta ojaan noin 1000 litraa maalijätettä. Vahinko tapahtui säiliön kallistuessa noston aikana ja maalijäte oli valunut laidan yli. Maalijäte päätyi suoran pintavalunnan sekä sadeveden huuhtomana hulevesilinjan kautta kiinteistön lounaispuolella sijaitsevaan ojaan. Ojassa ei ole veden läpivirtausta vaan ojan alkupää sijaitsee vahingon tapahtumapaikan kohdalla. Vesi lähestulkoon patoutuu n. 1,8 m leveässä ojassa viereisen Kaarnikkatien pään kohdalla ja siten ojan virtaus kaakkoon on heikko. Kiinteistö on ollut L&T:n käytössä 2000-luvun alkupuolelta saakka. Alueen aiemmasta mahdollisesti ympäristöä pilaavasta toiminnasta ei ole tietoa.

Alueella (kiinteistöt 564-121-1231-11 ja 564-121-1231-9) sijaitsee lisäksi 800 m²:n laajuinen, osin sorapintainen varastokenttä, jossa on varastoitu tyhjiä maalikontteja ja öljyastioita sekä vaihtolavoja. Lisäksi varastokentällä on SER-jätteen vastaanottopaikka. Kyseisellä varastokentällä ei käytettävissä olevien tietojen mukaan ole hulevesiviemärintiä.

Maaperän tilan tietojärjestelmän tietojen mukaan alueella on tehty vuonna 2000 ojan alueella kuparipitoisten massojen osakunnostus. Kohteen perustilaselvitykseen (Vahanen Environment Oy, 19.12.2019) on kirjattu että olemassa olevan tiedon mukaan oja-alueella on tehty kuparilla pilaantuneen oja-alueen kunnostusta vuonna 2000, jolloin kuparilla pilaantunutta maata on poistettu. Kunnostuksen tavoitearvona on ollut kuparilla 400 mg/kg (SAMASE raja-arvo). Oletettavasti kunnostusalueen ympäristössä, jonka paikkaa ei tarkasti tunneta, voi edelleen olla maaperässä kuparia SAMASE-raja-arvon alittavissa pitoisuuksissa (alle 400 mg/kg).

Alueen maaperä- sekä pohja- ja pintavesitiedot

Ilmoituksen mukaiselle alueelle sijoittuu useita kiinteistöjä, jotka ovat kaikki Oulun kaupungin omistuksessa. Vaarallisen jätteen käsittelyasema, jolla kemikaalivahinko vuonna 2022 tapahtui, sijoittuu kiinteistölle 564-121-1232-4. Varastokenttä, jolle on tehty tutkimuksia vuonna elokuussa 2023, sijoittuu kiinteistöille 564-121-1231-9 ja 564-121-1231-11. Oja, jossa on havaittu pilaantuneisuutta, sijoittuu pääosin kiinteistölle 564-401-268-11, osin mahdollisesti myös kiinteistöjen 564-121-1232-4, 564-121-9901-0, 564-121-1231-9 ja 564-121-1231-8 rajoille.

Kemikaalivahingon tapahtumapaikan ja ojan välisen alueen maalaji on 0-0,2 m syvyydellä hiekkaa ja hiekkamoreenia, pintamaakerros on kasvipeitteinen. Ojan pohjaan on kertynyt noin 0,1 m vahvuinen sedimenttikerros, minkä alapuolinen maalaji on hiekka. Maanpinta

alueella, jossa kemikaalionnettomuus tapahtui, on noin metrin korkeammalla kuin ojan vedenpinta.

Alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue, Saviaronkangas (11084001) sijaitsee noin 1 kilometrin etäisyydellä koillisessa. Pohjaveden pinnankorkeudesta ei ole tietoa.

Kohde sijaitsee 1,5 kilometriä merenrannasta itään. Kohteesta 80 metriä pohjoiseen sijaitsee Oulun kaupungin kiinteistöllä viivytysallas. Toinen viivytysallas sijaitsee 380 metriä etelään, jonka suuntaan pintavedet virtaavat.

Alue on asemakaavassa (Kellon kylä, Holstinmäen rakennuskaavan muutos 21.9.1988) merkitty ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialueeksi (TY). Ojan eteläpuolinen alue (kiinteistö 564-401-268-11) on lähivirkistysaluetta.

Alueella tehdyt pilaantuneisuustutkimukset

Toukokuun 2023 tutkimukset

Ramboll Oy:n 25.5.2023 tekemien tutkimusten tavoitteena oli selvittää vuonna 2022 tapahtuneen kemikaalivahingon aiheuttamaa laajuutta. Tutkimuksissa alueelta otettiin kaksi vesinäytettä (VN1, VN2), joista näyte VN2 oli taustanäyte. Lisäksi otettiin kaksi sedimenttinäytettä (Sed1 ja Sed2) sekä neljä maanäytettä (N1-N4) joista näyte N4 oli taustanäyte. Maanäytteet otettiin pintamaasta (0-0,2 m) kokoomanäytteinä. Näytteenottopaikat sijoitettiin päästön oletetulle leviämisalueelle. Maa- ja sedimenttinäytteistä sekä vesinäytteistä analysoitiin metallit, öljyhiilivedyt (C_5 - C_{40}), VOC-yhdisteet (sis. C_5 - C_{10} , aromaattiset hiilivedyt ja oksygenaatit, klooratut alifaattiset hiilivedyt) ja PAH-yhdisteet.

Tutkimustulokset maaperä

Kynnysarvon sekä ylemmän ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia todettiin vahinkoalueen näytteessä N1 usean eri metallin- ja puolimetallin osalta (antimoni, arseeni, elohopea, kadmium, koboltti, kromi, kupari, lyijy, nikkeli ja sinkki). Ylemmän ohjearvon ja vaarallisen jätteen raja-arvon ylittivät kromi, nikkeli ja sinkki. Näytteestä N3 havaittiin alemman ohjearvon sekä kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia kadmiumia, kuparia ja lyijyä. Näytteessä N2 todettiin kynnysarvon ylittävä sinkkipitoisuus. Näytteessä N3 havaittiin kynnysarvon ylittävä pitoisuus tetrakloorieteeniä. VOC-yhdisteet ovat herkästi haihtuvia, ja todennäköisesti osa oli ehtinyt haihtua talven ja kevään aikana. Kaikissa vahinkoalueen näytteissä todettiin öljyhiilivetyjä. Näytteessä N1

keskitisleiden C_{10} - C_{21} ja raskaiden jakeiden C_{22} - C_{40} pitoisuudet ylittivät ylemmän ohjearvon, summapitoisuuden C_5 - C_{40} ollessa 8300 mg/kg. Raskaiden öljyjakeiden C_{22} - C_{40} pitoisuudet ylittivät alemman ohjearvon näytepisteissä N2 ja N3. Taustanäytteessä N4 ei todettu kohonneita pitoisuuksia.

Tutkimustulokset vesinäytteet

Näytteenottohetkellä tehtyjen aistinvaraisten havaintojen perusteella vesi oli vahinkopaikan vesinäytteessä (VN1) sameaa ja siinä oli lievä haju. Virtaus oli erittäin hidasta. Kyseisessä pisteessä todettiin kohonneita pitoisuuksia useiden metallien kokonaispitoisuuksien (kadmium, lyijy, nikkeli) sekä halogenoitujen hiilivetyjen (trikloorieteeni ja tetrakloorieteeni) osalta.

Taustanäytteen ottopaikalla (VN2) vesi oli aistinvaraisten havaintojen mukaan kirkasta, hieman kellertävän sävyistä, hajutonta ja virtaus oli selvää.

Tutkimustulokset sedimenttinäytteet

Molemmissa vahinkoalueelta otetuissa sedimenttinäytteissä todettiin suuria pitoisuuksia öljyhiilivetyjä. Molemmissa näytteissä keskitisleiden C_{10} - C_{21} ja raskaiden jakeiden C_{21} - C_{40} pitoisuudet ylittivät ylemmän ohjearvon. Sedimenttinäytteissä oli myös suuria määriä orgaanista ainesta, joka voi myös vaikuttaa tuloksiin. Öljyhiilivetyjen summapitoisuus ylitti myös vaarallisen jätteen raja-arvon, summapitoisuuden ollessa korkeimmillaan näytteessä Sed1 51 530 mg/kg.

Näytteessä Sed1 havaittiin laboratorioanalyysissä klooratuista alifaattisista hiilivedyistä (VOC-yhdisteet) alemman ohjearvon ylittävänä pitoisuutena ksyleeniä ja tetrakloorieteeniä. Kynnysarvo ylittyi näytteen Sed1 TEX- ja trikloorieteenipitoisuuksissa. Näytteessä Sed2 alemman ohjearvon ylitti ksyleeni- ja tetrakloorieteenipitoisuus. Kynnysarvon ylittivät näytteessä Sed2 myös TEX-, trikloorieteeni ja tetrakloorieteenipitoisuus. Molemmissa sedimenttinäytteissä oli ylemmän ohjearvon ylittävät pitoisuudet vinyylikloridia ja dikloorieteeniä. VOC-yhdisteet ovat herkästi haihtuvia, ja todennäköisesti osa oli ehtinyt haihtua talven/kevään aikana maan ylimmistä kerroksista.

Elokuun 2023 tutkimukset

Ramboll Oy:n toukokuussa 2023 tekemissä tutkimuksissa oli todettu tarve tarkentavien tutkimusten tekemiselle, haitta-aineiden levinneisyyden ja syvyyden kartoittamiselle ja todettiin, että

analytiikkaan on tarpeen lisätä PCB-yhdisteet. Lisäksi on todettu, että viereinen kiinteistö tulisi lisätä tutkimusalueeseen, mahdollisen öljypäästön selvittämiseksi.

Envineer Oy:n heinä- ja elokuussa 2023 tekemien tarkentavien tutkimuksien tavoitteena oli selvittää kemikaalivahingosta aiheuneen pilaantuneisuuden laajuutta. Ramboll Oy:n toukokuussa 2023 tekemät tutkimukset sedimentti- ja maaperänäytteenoton osalta olivat ulottuneet pääasiassa vahinkoalueen välittömään läheisyyteen.

Oja- ja sedimenttitutkimukset

Tutkimuksia toteutettiin ottamalla taustapitoisuuksia osoittava näyte (VNP3) tutkimusalueen lähellä virtaavasta ojasta ja toinen näyte (VNP4) vahinkoalueen alapuolelta, jossa oletettiin esiintyvän haitta-aineita sisältäviä vesiä.

Vesinäytteet ovat ojista otettuja pintavesinäytteitä. Vesinäytteessä VNP3 ei todettu tutkittujen haitta-aineiden (raskasmetallit, PAH, öljyhiilivedyt C_5 - C_{40} , klooratut alifaattiset hiilivedyt, aromaattiset hiilivedyt, oksygenaattit) osalta ympäristölaatunormin ylittäviä pitoisuuksia. Vesinäytteessä VNP4 todettiin ympäristölaatunormin ylittävänä pitoisuuksina antimoniamia, kadmiumia, kuparia, lyijyä, nikkeliä ja sinkkiä. Niin ikään ympäristölaatunormit ylittävänä pitoisuutena todettiin öljyhiilivetyjä (C_{10} - C_{40} =1,8 mg/l), etyylibentseeniä (1,2 µg/l), vinyylikloridia (4,0 µg/l), dikloorieteeniä 1 ja 2 sum. 192 µg/l sekä trikloorieteeniä ja tetrakloorieteeniä sum. 124 µg/l.

Sedimenttinäytteenotto ulotettiin 0,1 m syvyyteen. Sedimenttikerroksen alla esiintyi hiekkakerros. Näytteenotto toteutettiin pistolapiota käyttäen. Sedimenttinäytteenoton tavoitteena oli selvittää ja rajata pilaantumaluuetta.

Noin 50 m vahinkoalueen alapuolelta otetussa sedimenttinäytteessä (Sed3) todettiin laboratoriossa raskasmetallien ylemmän ohjearvotason ylittävänä pitoisuuksina kuparia (780 mg/kg), lyijyä 2400 mg/kg) ja sinkkiä (410 mg/kg) sekä kynnysarvotason ylittävänä pitoisuuksina antimoniamia (4,5 mg/kg), elohopeaa (1,5 mg/kg), kadmiumia (6,8 mg/kg), kromia (130 mg/kg) ja nikkeliä (68 mg/kg). Näytteessä (Sed3) todettiin lisäksi öljyhiilivetyjakeiden C_{21} - C_{40} (6800 mg/kg) ylemmän ohjearvotason ja C_{10} - C_{21} (980 mg/kg) alemman ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia, dikloorieteeniä (0,57 mg/kg) ylemmän- ja tetrakloorieteeniä (0,52 mg/kg) alemman ohjearvotason PCB yhdisteitä (0,40 mg/kg) kynnysarvotason ylittävänä pitoisuuksina sekä trikloorieteeniä kynnysarvotason ylittävänä pitoisuuksina.

Noin 80 m vahinkoalueen alapuolelta otetussa sedimenttinäytteessä (Sed4) todettiin laboratoriossa raskasmetallien ylemmän ohjearvotason ylittävinä pitoisuuksina kuparia (420 mg/kg) ja sinkkiä (580 mg/kg), alemman ohjearvotason ylittävänä pitoisuutena lyijyä (440 mg/kg) sekä kynnysarvotason ylittävinä pitoisuuksina antimonia (3,6 mg/kg), elohopeaa (1,2 mg/kg), kadmiumia (7,0 mg/kg) ja nikkeliä (58 mg/kg). Näytteessä (Sed4) todettiin lisäksi öljyhiilivetyjakeiden C_{21} - C_{40} (6000 mg/kg) ylemmän ohjearvotason ja C_{10} - C_{21} (970 mg/kg) alemman ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia, PCB yhdisteitä (0,32 mg/kg) kynnysarvotason ylittävinä pitoisuuksina, dikloorieteeneitä (0,48 mg/kg) ylemmän ohjearvotason ja tetrakloorieteeneitä (0,20 mg/kg) sekä trikloorieteeneitä (0,06 mg/kg) kynnysarvotason ylittävinä pitoisuuksina.

Sedimenttinäytteessä (Sed5), joka sijaitsee n. 100 m. vahinkoalueen alapuolella, todettiin laboratoriossa raskasmetallien ylemmän ohjearvotason ylittävinä pitoisuuksina kuparia (490 mg/kg) ja sinkkiä (400 mg/kg), alemman ohjearvotason ylittävänä pitoisuutena lyijyä (560 mg/kg) sekä kynnysarvotason ylittävinä pitoisuuksina antimonia (3,9 mg/kg), arseenia (8,0 mg/kg), elohopeaa (0,78 mg/kg), kadmiumia (7,1 mg/kg) ja nikkeliä (57 mg/kg). Näytteessä todettiin lisäksi öljyhiilivetyjakeiden raskaita jakeita C_{21} - C_{40} (4900 mg/kg) ylemmän ohjearvotason ja keskitisleitä C_{10} - C_{21} (830 mg/kg) alemman ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia, dikloorieteeneitä (0,22 mg/kg) ylemmän ohjearvotason ja tetrakloorieteeneitä (0,15 mg/kg) kynnysarvotason ylittävinä pitoisuuksina.

Sedimenttinäytteessä (Sed6), joka sijaitsee n. 140 m. vahinkoalueen alapuolella, todettiin laboratoriossa raskasmetallien alemman ohjearvotason ylittävinä pitoisuuksina kuparia (170 mg/kg) ja sinkkiä (390 mg/kg) sekä kynnysarvotason ylittävinä pitoisuuksina arseenia (9,3 mg/kg), kadmiumia (3,3 mg/kg) ja lyijyä (140 mg/kg). Näytteessä todettiin lisäksi öljyhiilivetyjakeiden keskitisleitä C_{10} - C_{21} (310 mg/kg) ja raskaita jakeita C_{21} - C_{40} (1300 mg/kg) alemman ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia, dikloorieteeneitä (0,08 mg/kg) alemman ohjearvotason ja tetrakloorieteeneitä (0,08 mg/kg) kynnysarvotason ylittävinä pitoisuuksina.

Varastokentän maaperätutkimukset

Kiinteistöillä 564-121-1231-11 sijaitsevan varastokentän koekuoppatutkimuksissa tehtiin yhteensä 9 koekuoppaa, jotka ulotettiin 0,6–0,8 m syvyyteen. Pintamaakerros muodostui sorasta ja murskeesta, jonka paksuus oli 0,2–0,3 m. Tämän alapuolella oli 0,2–0,3 m vahvuinen hiekkakerros, mikä ulottui maastohavaintojen perusteella luonnonmaahan.

Näytepisteistä KK1, KK5 ja KK9 lähetettiin laboratorioon omat erilliset pintamaanäytteet. Näytepisteiden KK2-KK3, KK4-KK6 ja KK7-KK9

pintamaanäytteistä muodostetuista kokoomanäytteistä analysoitiin raskasmetallien kokonaispitoisuudet ja öljyhiilivedyt C_{10} - C_{40} . Kokoomanäytteestä KK2-KK3 analysoitiin lisäksi bensiinijakeet C_5 - C_{10} , klooratut alifaattiset hiilivedyt, aromaattiset hiilivedyt ja oksygenaattit.

Näytteessä KK1 todettiin kromin ylemmän ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia (330 mg/kg). Näytteessä KK2-KK3 todettiin kromin alemman ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia (240 mg/kg) ja öljyhiilivetyjakeiden keskitisleiden C_{10} - C_{21} (1200 mg/kg) ja raskaiden jakeiden C_{21} - C_{40} (2600 mg/kg) ylemmän ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia. Näytteessä KK4-KK6 todettiin öljyhiilivetyjakeiden keskitisleiden C_{10} - C_{21} (1200 mg/kg) ylemmän ohjearvotason ja raskaiden jakeiden C_{21} - C_{40} (1100 mg/kg) alemman ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia. Näytteessä KK7-KK9 todettiin öljyhiilivetyjen raskaita jakeita C_{21} - C_{40} (1400 mg/kg) alemman ohjearvotason ylittävänä pitoisuuksina. Kaikissa näytteissä todettiin kynnysarvotason ylittävänä pitoisuuksina raskasmetalleja (Sb, As, Cr, Cu, Ni ja Zn) ja/tai öljyhiilivetyjä (C_{10} - C_{40} sum.). Näytteessä KK2-KK3 ei havaittu bensiinijakeiden C_5 - C_{10} , kloorattujen alifaattisten hiilivetyjen, aromaattisten hiilivetyjen tai oksygenaattien pitoisuuksia.

Varastoalueen pilaantuneisuudella ei tehtyjen tutkimusten perusteella katsota olevan yhteyttä kiinteistöllä 564-121-1232-4 sijaitsevan L&T:n vaarallisen jätteen vastaanottopaikalla tapahtuneeseen kemikaalivahinkoon.

Pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi sekä riskinarviointi

Lähtötietojen ja tehtyjen laboratoriotutkimuksien perusteella voidaan arvioida, että vahingon tapahtumapaikan ja ojan välinen maa-alue sekä ojan toisen puolen maaperä vahinkoalueen kohdalla on pilaantunut alemman ja ylemmän ohjearvotason ylittävillä öljyhiilivetyjakeiden C_{10} - C_{40} pitoisuuksilla, sekä vaarallisen jätteen raja-arvon ylittävien raskasmetallipitoisuuksin. Lisäksi yhdessä maanäytepisteessä todettiin kohonneita tetrakloorieteenin pitoisuuksia. Pilaantumisen syvyyttä ei ole selvitetty alustavissa tutkimuksissa, joten luotettavaa arviota pilaantuneiksi luokiteltavien maa-aineksien määrästä ei voida antaa.

Arvioitu kokonaispinta-ala kunnostettavalle oja-alueelle on 170 m². Ojan alueelta kaivettavien maa-ainesten määräärvio 70 m³. Varastoalueen kunnostuspinta-ala on noin 800 m². Varastoalueella on todettu alemman sekä ylemmän ohjearvotason ylittäviä raskasmetallien ja öljyhiilivetyjen pitoisuuksia. Varastoalueelta kaivettavien maa-ainesten määrän arvioidaan olevan 160 m³.

Maaperän pilaantuneisuuden laajuutta tulee selvittää massanvaihdoilla tapahtuvan kunnostuksen yhteydessä. Arvion mukaan pilaantuma on

maaperän ja sedimentin pintakerroksissa. Pohjaveden pinnakorkeudesta ei ole tietoa. On arvioitu, ettei pilaantuma ulottuisi pohjaveden pinnantasolle.

Selvitys puhdistustarpeesta ja -tavoitteista

Kohteen kaavoitus (ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialue) ja nykyinen sekä tuleva maankäyttö huomioon ottaen kiinteistöllä 564-121-1232-4 esitetään sovellettavan öljyhiilivetyjakeille sekä raskasmetalleille asetettuja ylempiä ohjearvotasoja.

Kunnostustavoite koskee kyseisen kiinteistön puolella sijaitsevaa maaperää. Alustavissa tutkimuksissa ei havaittu kynnysarvotason ylittävinä pitoisuuksina muita haitta-aineita.

Lounaispuoleinen naapurikiinteistö (564-401-268-11), jonka puolelle oja pääosin sijoittuu on merkitty Oulun asemakaavassa lähivirkistysalueeksi. Kyseisellä kiinteistöllä ojan pohjasedimentin, ojan seinämien ja maaperän osalta esitetään sovellettavan todetuille haitta-aineille (öljyhiilivedyt C₁₀-C₄₀, BTEX, halogenoidut hiilivedyt ja raskasmetallit) asetettuja alempia ohjearvoja. Kunnostustöiden aikana esiintyvät kaivantovedet käsitellään asianmukaisella tavalla. Kiinteistöillä 564-121-1231-11 ja 564-121-1231-9 sijaitsevan varastokentän maaperälle kunnostustavoitteeksi esitetään ylempiä ohjearvotasoja.

Kunnostuksen tavoitteena on saavuttaa maaperän tila, jossa aiemmin mainittujen haitta-aineiden pitoisuudet alittavat kullekin kiinteistölle esitetyt tavoitetasot, eikä maaperään mahdollisesti jäljelle jäävien haitta-ainepitoisuuksien arvioida aiheuttavan ympäristön pilaantumisen riskiä.

Pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen laajuuden arviointi

Arvioitu kokonaispinta-ala kunnostettavalle oja-alueelle on 170 m². Ojan alueelta kaivettavien maa-ainesten määräärvio 70 m³. Varastoalueen kunnostuspinta-ala on noin 800 m². Varastoalueella on todettu alemman sekä ylemmän ohjearvotason ylittäviä raskasmetallien ja öljyhiilivetyjen pitoisuuksia. Varastoalueelta kaivettavien maa-ainesten määrän arvioidaan olevan 160 m³.

Puhdistusmenetelmän kuvaus ja työn valvonta

Kiinteistöllä 564-401-268-11 sijaitseva oja padotaan, jotta ojan pohjasedimentin ruoppaaminen voidaan toteuttaa sekoittamatta siihen kaivantovesiä. Patoamisen arvioitu kesto on yksi viikko. Pato rakennetaan moreenista ja sitä vahvistetaan tarvittaessa suodatinkankaalla. Padon yläpinta ulotetaan vähintään ojan yläreunojen tasalle. Ojan ylävirran puolella ei ole tarvetta patoamiselle, sillä ojan alkupään penkka on samalla tasolla kuin ympäröivä maanpinta. Ojaan tulee vesiä ainoastaan sateista, pintavalunnasta ja laitoksen hulevesistä. Oja padotaan myös alavirrasta, missä kunnostusalueen oja yhtyy lounaaseen virtaavaan ojaan. Kunnostusalueen ojan pohja ruopataan kaikkiaan noin 190 metrin matkalta.

Ojan molemminpuolinen penkka kiinteistöillä 564-121-1232-4 ja 564-401-268-11 sekä kiinteistön 564-121-1232-4 maaperä vahinkoalueella kunnostetaan mekaanisesti massanvaihtomenetelmällä.

Varastoalueen kiinteistöillä 564-121-1231-11 ja 564-121-1231-9 kunnostus toteutetaan niin ikään massanvaihdolla. Menetelmä on kustannustehokas, nopea ja hyvin toteutuskelpoinen kohteen ympäristössä. Kohteeseen on tehty tarvittavat selvitykset mahdollisien maakaapelien ja putkistojen varalta, eivätkä ne muodosta estettä kaivinkoneella toteutettavalle massanvaihdolle.

Kunnostustyötä valvoo riippumaton konsultti, joka varmistaa kohteessa pilaantuneiden maa-ainesten asianmukaisen käsittelyn ja kunnostustavoitteiden täyttymisen.

Kaivutöiden aikana tehdään jatkuvaa tutkimusta, jotta pilaantuneisuuden leviämisalue saadaan selvitettyksi luotettavalla tavalla ja lopulta todeta kunnostustavoite saavutetuksi. Kunnostustavoitteiden saavuttaminen varmistetaan aluetta edustavilla jäännöspitoisuusnäytteillä.

Maa-ainesten ja jätteiden käsittely, kuljetus ja hyödyntäminen

Alueella kaivetut pilaantuneiksi luokiteltavat maa-ainekset kuljetetaan luvanvaraiseen pilaantuneen maa-aineksen vastaanottoaikkaan. Pilaantumattomaksi todetut maa-ainekset hyödynnetään paikan päällä täyttömaina. Kohdealueelle ei ole suunniteltu muita maanrakennustoimenpiteitä tai muita maankäytön muutoksia. Ennalta ei ole odotettavissa muiden jättejakeiden esiintymistä.

Kaivanto- ja ojavesien käsittely ja pohjavesiseuranta

Ojassa on laskelmien mukaan 30-35m³ vettä, jotka poistetaan ennen kunnostusta pumpaamalla ne kiinteistön 564-121-1232-4 vesienkäsittelyjärjestelmään. Vesienkäsittely tapahtuu L&T:n vaarallisen jätteen käsittelylaitoksella (Karpalotie 4). Laitos käyttää vesien puhdistuksessa asiaankuuluvia suodatus- ja puhdistusmenetelmiä.

Mikäli kaivantovesiä muodostuu, vedet poistetaan hallitusti ja käsitellään asianmukaisella tavalla.

Puhdistamisen terveys- ja ympäristövaikutukset sekä haittojen ehkäisy

Kunnostustoimenpiteistä ei arvioida aiheutuvan ympäristövaikutuksia muulle ympäristölle.

Puhdistustyön aikataulu ja tiedottaminen

Kunnostustoimenpiteet on tarkoitus toteuttaa syksyn 2023 aikana.

Ilmoituksen käsittely

Tarkastus alueella

Kohdealueen tarkastamista ennen päätöksen antamista ei ole pidetty tarpeellisena.

Tiedottaminen

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on toimitettu tiedoksi 5.9.2023 Oulun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja maanomistajan edustajalle, joille on annettu mahdollisuus kommentoida asiaa.

Oulun seudun ympäristötoimi on ilmoittanut, ettei sillä ole huomautettavaa ilmoitukseen.

Maanomistajan/Oulun kaupunki edustaja on todennut sähköpostitse seuraavaa:

"Avo-ojan perkaamisessa on noudatettava kaupungin myöntämän kaivuluvan 8.9.2023 lupaehtoja

Varastokentän maaperän pilaantuneisuuden laajuus tulisi varmistaa riittävillä tutkimuksilla, kuten koekuopituksella ja maaperä- ja vesinäytteenotolla. Aistinvaraisesti haitta-aineiden leviämistä on mahdotonta havaita kunnostuksen aikana kunnostusalueen ulkopuolisilta osin mm. siitä syystä, että maaperän pilaantuminen on

voinut olla toimintahistoriasta johtuen pistemäistä tai haitta-aineita voi olla rakennekerrosten (asfaltti) alla."

Lisäksi on toimitettu Oulun kaupungin L&T Teollisuuspalvelut Oy:lle myöntämä kaivulupa tiedoksi.

Hakija on ilmoittanut sähköpostitse, että se noudattaa kaivuluvan lupaehtoja, eikä anna vastinetta muilta osin.

Viranomaisen ratkaisu

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on tarkastanut L&T Teollisuuspalvelut Oy:n pilaantunutta maaperää koskevan ilmoituksen, joka koskee Oulussa, osoitteessa Karpalotie sijaitsevia kiinteistöjä 564-121-1232-4, 564-121-1231-11, 564-121-1231-9, 564-401-268-11. ELY-keskus hyväksyy ilmoituksessa esitetyn maaperän ja ojan sedimenttien puhdistamisen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet

1. Kohteen maaperä ja ojan sedimentit tulee puhdistaa siten, että haitallisten aineiden osalta saavutetaan seuraavat (taulukko 1) valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007, PIMA-asetus) mukaiset alemmat ja ylemmät ohjearvotasot. Haihtuvia yhdisteitä sisältävät maa-ainekset tulee poistaa sellaisilta alueilta, joilta hajua saattaisi kulkeutua rakenteisiin tai rakennuksiin. Maaperässä vapaana faasina olevat haitta-aineet tulee poistaa.

Jos maaperässä todetaan valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset kynnysarvot tai alueen taustapitoisuudet ylittävänä pitoisuuksina muita kuin edellä esitettyjä 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 mukaisten kunnostustavoitteiden saavuttamiseksi, ei arviointia tarvitse tehdä. Mikäli pilaantuneisuus jatkuu muille, kuin ilmoituksessa mainituille kiinteistöille, tulee puhdistamisen ulottamisesta kyseisille kiinteistöille sopia erikseen kiinteistönomistajan ja ELY-keskuksen kanssa.

Puhdistustyön yhteydessä tulee varmistaa, ettei alueelle sijoittuvien tai sinne rakennettavien talousvesijohtolinjojen välittömässä läheisyydessä ole haitta-ainepitoista maa-ainesta, josta voisi aiheutua riskiä vesijohtovedelle, tai tarvittaessa vesijohto tulee vaihtaa diffuusiosuojattuun vesijohtolinjaan.

Taulukko 1. Valtioneuvoston asetuksen (214/2007, PIMA-asetus) mukaiset alemmat ohjearvotasot ja ylemmät ohjearvotasot haitta-aineille

Haitta-aine	alempi ohjearvo mg/kg, ojan sedimentit, kiinteistö 564-401-268-11	ylempi ohjearvo mg/kg, teollisuusalueiden maaperä
Antimoni	10	50
Arseeni	50	100
Elohopea	2	5
Kadmium	10	20
Koboltti	100	250
Kromi	200	300
Kupari	150	200
Lyijy	200	750
Nikkeli	100	150
Sinkki	250	400
Vanadiini	150	250
Bentseeni	0,2	1
Tolueeni	5	25
Etyylibentseeni	10	50
Ksyleenit	10	50
Dikloorimetaani	1	5
Vinyylikloridi	0,01	0,01
Dikloorieteenit	0,05	0,2
Trikloorieteeni	1	5
Tetrakloorieteeni	0,5	2
MTBE-TAME	5	50

Bensiinijakeet (C ₅ -C ₁₀)	100	500
Keskitisleet (>C ₁₀ -C ₂₁)	300	1000
Raskaat öljyjakeet (>C ₂₁ -C ₄₀)	600	2000
PCB	0,5	5

2. Mikäli kaivutyön kuluessa tehtävät havainnot maaperän, sedimenttien tai pohjaveden pilaantuneisuudesta tai riskeistä poikkeavat olennaisesti kohteen ilmoituksen ja pilaantuneisuustutkimuksen lähtötiedoista, puhdistustavoitteita ei saavuteta, tai pilaantuneisuus jatkuu laajemmalle kuin tutkimuksissa on havaittu, on ilmoituksen tekijän/puhdistuksesta vastaavan tahon toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle riskinarviointi puhdistustavoitteet ylittävien jäännöspitoisuuksien mahdollisista vaikutuksista ympäristölle ja terveydelle sekä esittää mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve. Riskinarvioinnin perusteella ELY-keskus voi tarvittaessa antaa ohjeita tai määräyksiä jatkotoimenpiteistä. Riskinarvioinnin tulee olla PIMA-asetuksen sekä Ympäristöhallinnon ohjeen 6/2014 mukainen riskinarviointi. Riskinarvio ja jatkotoimenpidesuunnitelma on toimitettava tiedoksi kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
3. Puhdistustyön yhteydessä pilaantumien laajuus tulee selvittää tarkemmin ja maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein. Tulosten varmistamiseksi ja pilaantuneen alueen rajaamiseksi tulee riittävä määrä jäännöspitoisuusnäytteitä analysoida akkreditoidussa laboratoriossa.
- Puhdistustyön lopuksi kaivantojen seinämistä ja pohjista tulee ottaa jäännöspitoisuusnäytteet määräyksessä 1 annettujen puhdistustasojen varmentamiseksi. Ne on otettava niin, että kunkin kaivualueen jäännöspitoisuudet tulevat luotettavasti selvitettyiksi. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet. Ojan sedimenttien osalta tulee niin ikään ottaa riittävä määrä jäännöspitoisuusnäytteitä ja tarvittaessa varmistaa näytteenotoin, ettei pilaantuneisuus ole levinnyt seuraaviin ojiin.

Maa-ainesten ja jätteiden käsittely, varastointi ja kuljettaminen

4. Kaivettuja pilaantuneita maa-aineksia tai muuta jätettä ei saa hylätä, eikä käsitellä hallitsemattomasti. Pilaantuneet maa-ainekset, joita ei

hyödynnetä määräyksen 8 mukaisesti sekä alueelta kaivutyön aikana mahdollisesti esiin tulevat jätteet on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottopaikkaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineksia tai jätteitä.

5. Kaivettaessa pilaantunutta maaperää ja kuljetettaessa pilaantuneita maa-aineksia on huolehdittava, ettei toiminnasta aiheudu kohtuutonta melu- tai pölyhaittaa, tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri tavoin pilaantuneet tai eri tavalla käsiteltävät maa-ainekset tulee pitää erillään kaivun, lastaamisen ja kuljetuksen aikana. Maa-aineksen pölyäminen ja leviäminen ympäristöön on estettävä kuormauksessa ja kuljetuksessa. Kuormat on tarvittaessa kasteltava tai peitettävä kuormapeitteillä. ELY-keskus voi tarvittaessa antaa lisäohjeita tai -määräyksiä puhdistustyön aikaisten ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi.
6. Pilaantuneiden maa-ainesten kuljetuksista on laadittava siirtoasiakirjat, joista tulee ilmetä jätelain (646/2011) 121 §:n edellyttämät tiedot. Siirtoasiakirja on oltava mukana kuljetuksen aikana ja se on luovutettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjoja on säilytettävä kolme vuotta. Siirtoasiakirjat on laadittava ensisijaisesti sähköisenä. Siirtoasiakirjojen tiedot tulee viedä SIIRTO-rekisteriin. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytylle toiminnanharjoittajalle.
7. Mikäli haitta-ainepitoisia maa-aineksia joudutaan lyhytaikaisesti välivarastoimaan puhdistustyön aikana alueella, on maa-ainekset peitettävä huuhtoutumisen ja pölyämisen estämiseksi. Mikäli välivarastointi toteutetaan päällystämättömällä alueella, on alueen maaperän pintakerroksen haitta-ainepitoisuus selvitettävä välivarastoinnin päätyttyä. Pilaantuneen, kaivetun maa-aineksen varastoiminen alueella ei saa aiheuttaa lisäpilaantumista. Pilaantuneet maa-ainekset on välivarastoitava erillään hyödyntämiskelpoisista maa-aineksista.

Kaivettujen maa-ainesten hyödyntäminen

8. Kaivantojen täytöissä voidaan hyödyntää pintamaata lukuun ottamatta (noin 0,5 metriä) voidaan hyödyntää kyseiseltä kaivualueelta kaivettuja maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä määräyksen 1 mukaisia puhdistustavoitteita. Hyödynnettävän maa-aineksen tulee olla käyttötarkoitukseensa teknisesti soveltuvaa. Kaivettujen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää edustavan näytteenoton avulla ennen maa-ainesten hyödyntämistä tai kuljettamista käsittelypaikkoihin. Maanäytteistä tulee analysoida vähintään aiemmissa tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

Kohonneita, kynnysarvotason ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältävien maiden hyödyntämispaikat, haitta-aineiden pitoisuudet ja -määrät tulee dokumentoida ja esittää loppuraportissa.

Vesien käsittely ja veden laadun seuranta

9. Veden patoaminen ei saa aiheuttaa haitallista vettymistä alueen ulkopuolelle. Patoamisen vaikutuksia on seurattava ja patoamisaika on pidettävä mahdollisimman lyhyenä.
10. Kaivantoihin työn aikana mahdollisesti kertyvän veden haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää edustavalla näytteenotolla. Vedestä on analysoitava vähintään maaperä- ja pohjavesitutkimuksissa todetut haitta-aineet.
- Mikäli kaivantoihin kertynyttä vettä ei voida ominaisuuksiensa vuoksi johtaa sellaisenaan hulevesiviemäriin, on se toimitettava käsiteltäväksi luvan omaavaan laitokseen tai käsitellä muulla valvontaviranomaisen erikseen hyväksymällä tavalla. Mikäli haitta-ainepitoisia kaivantovesiä on tarkoitus johtaa tarkoitukseen soveltuvan esikäsittelyn kautta hulevesiviemäriin, tulee asiasta sopia viemärilaitoksen kanssa ja toimittaa veden käsittelystä suunnitelma ELY-keskukselle. ELY-keskus voi tarvittaessa antaa lisäohjeita tai -määräyksiä vesien johtamisesta ja käsittelystä.
11. Mikäli pilaantuneisuus ulottuu pohjaveden pinnan tasolle, tulee pohjaveden haitta-ainepitoisuudet selvittää ja arvioida, onko alueella tarvetta pohjaveden puhdistustarvetta. Vesinäytteiden laboratorioanalyysien menetelmät tulee valita siten, että niiden määrittämisrajat ovat pienemmät kuin valtioneuvoston asetuksessa 341/2009 asetetut pohjavettä pilaavien aineiden ympäristölaatu-normit. Pohjavesinäytteiden tulokset on esitettävä loppuraportissa. Tarvittaessa näytteenoton tulosten sekä muiden mahdollisten havaintojen perusteella tulee esittää mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve ELY-keskukselle.

Puhdistuksen valvonta, tiedottaminen ja raportointi

12. Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräysten noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Henkilöllä on oltava tarvittava kokemus ja pätevyys pilaantuneen maaperän puhdistukseen, näytteenottoon ja puhdistustyön valvontaan. Kyseisen henkilön yhteystiedot on ilmoitettava ennen töiden aloittamista Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle sekä kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

- 13.** Puhdistuksen alkamisesta on ilmoitettava ennen töiden aloittamista Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle, kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle, kiinteistön omistajalle sekä tarvittaessa myös häiriintyneille kohteille. Työn aikana ilmenevistä poikkeuksellisista tapahtumista (esimerkiksi puhdistustyön suunnitelmasta poikkeaminen) ja päästöistä on viipymättä ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ryhdyttävä tarpeellisiin toimiin pilaantumisen tai sen vaaran ehkäisemiseksi tai jos pilaantumista on jo aiheutunut, sen rajoittamiseksi mahdollisimman vähäiseksi. Jos poikkeuksellisesta tilanteesta voi aiheutua välitön onnettomuusriski, tapauksesta on ilmoitettava viivytyksettä myös alueelliselle pelastuslaitokselle.
- 14.** Puhdistamisen aikana on pidettävä kirjaa näytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista sekä pilaantuneen maa-aineksen ja muiden jätejakeiden määristä. Puhdistustyöstä laadittava pöytäkirja/työmaapäiväkirja on säilytettävä vähintään viiden vuoden ajan ja se on pyynnöstä esitettävä valvontaviranomaiselle.
- 15.** Puhdistustyöstä on laadittava loppuraportti, joka on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään kolmen kuukauden kuluessa puhdistuksen päättymisestä. Loppuraportti tulee laatia Ympäristöopas 2010, Pilaantuneen maa-alueen kunnostuksen loppuraportti -ohjeen mukaisesti. Loppuraportissa on esitettävä ainakin seuraavat tiedot:
- puhdistetun alueen tunnistetiedot,
 - puhdistuksen aloitus- ja lopetuspäivät sekä työn kokonaiskesto,
 - yhteenvetotaulukko maanäytteiden kenttä- ja laboratorioanalyysien tuloksista,
 - kartta, josta selviää, mistä kohdista ja miltä syvyyksiltä pilaantuneita ja kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia ja sedimenttejä on poistettu, mille alueelle on jäänyt kohonneita haitta-ainepitoisuuksia tai hyödynnetty haitta-ainepitoisia maa-aineksia 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 puhdistustyön lopputuloksesta sekä siihen liittyvät epävarmuustekijät.

Päätöksen perustelut

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä maa-aineksen hyödyntämiseen kaivualueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle (ELY-keskus), jos puhdistaminen ei luvun 4 nojalla edellytä ympäristölupaa. Valtion valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen. Ilmoituspäätöksessä on annettava tarvittavat määräykset alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksen hyödyntämisestä ja tarkkailusta. Pilaantuneen alueen puhdistamisen on katettava toimet, jotka ovat tarpeen pilaavien aineiden poistamiseksi, vähentämiseksi, leviämisen estämiseksi ja hallitsemiseksi.

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (PIMA-asetus, 214/2007) on säädetty maaperässä yleisimmin esiintyvien haitallisten aineiden kynnysarvot. Asetuksen 3 §:n mukaan, mikäli yhden tai useamman haitta-aineen pitoisuus maaperässä ylittää kynnysarvon tai alueella, jolla taustapitoisuus on kynnysarvoa korkeampi, alueen taustapitoisuuden, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Arvioinnin on asetuksen 2 §:n mukaan perustuttava arvioon maaperässä olevien haitallisten aineiden aiheuttamasta vaarasta tai haitasta terveydelle ja ympäristölle. Asetuksessa luetellaan seikat, jotka arvioinnissa on otettava huomioon. Ilmoituksessa esitetty maaperän puhdistustarpeen arvioinnin tulee täyttää asetuksen vaatimukset.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 2 luvussa on säädetty yleisistä velvollisuuksista, periaatteista ja kielloista kuten toiminnanharjoittajan selvilläolovelvollisuudesta (6 §) sekä velvollisuudesta ehkäistä ja rajoittaa toimintansa ympäristövaikutuksia (7 §), maaperän pilaamiskiellosta (16 §) ja pohjaveden pilaamiskiellosta (17 §). Määräyksissä on huomioitu ympäristönsuojelulain mukaiset velvoitteet.

Päätös on myönnetty määräaikaikaisena, koska puhdistus on ilmoitettu toteutettavaksi syksyn 2023 aikana.

Maanomistajan kommentti varastokentän pilaantuneisuuden laajuuden selvittämisestä on huomioitu lupamääräyksessä 3.

Määräyskohtaiset perustelut

Määräys 1.

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) säädetään 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 kynnysarvon, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jollei arvioinnista muuta johdu: 1) alueella, jota käytetään teollisuus-, varasto- tai liikennealueena taikka muuna vastaavana alueena, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn ylemmän ohjearvon; 2) muulla kuin 1 kohdassa tarkoitettulla alueella, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn alemman ohjearvon.

Ilmoituksessa esitetyt puhdistustavoitteet on hyväksytty. Puhdistustyö on ilmoitettu toteutettavan massanvaihtona. Ojan sedimenttien puhdistaminen on ilmoitettu toteutettavan patoamalla oja ja pumppaamalla ojavedet L&T:n vaarallisen jätteen käsittelylaitokselle ennen kunnostustyön aloittamista.

Mikäli alueella todetaan muita kuin tutkimuksissa todettuja haitta-aineita, on pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava näiden haitta-aineiden osalta PIMA-asetuksen mukaisesti. Arviointi on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle hyväksyttäväksi. Arviointia ei kuitenkaan tarvitse tehdä, jos kyseiset maa-ainekset joka tapauksessa poistetaan alueelta.

Pohjavedelle ei esitetty ilmoituksessa puhdistustavoitetta. Pohjaveden haitta-ainepitoisuuksien selvittämisestä, mikäli pilaantumaa ulottuu pohjaveden pinnantasolle, on annettu määräys 11. Kaivantovesien käsittelystä on annettu määräys 10.

Puhdistustasoa ja toimenpiteitä asetettaessa on huomioitu alueen ympäristöolosuhteet sekä maankäyttö.

Määräys 2.

Mikäli puhdistusmenetelmällä ei päästä puhdistustavoitteeseen tai pilaantuneisuus jatkuu suunnitellun puhdistusalueen ulkopuolelle, voi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus hyväksyä perustellusta pyynnöstä poikkeamisen edellä asetetusta puhdistustavoitteesta. Päätöksestä poikkeamisen edellytyksenä on että, riskinarvioinnin ja mahdollisen jatkotoimenpidesuunnitelman perusteella voidaan luotettavasti osoittaa, että kohdealueeseen jääneistä haitta-aineista ei pitkänkään ajan

kuluessa aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle ja/tai terveydelle eikä haitta-aineiden leviämistä pääse tapahtumaan. Ympäristönsuojelulain (527/2014) 133 §:n mukaan pilaantunut maaperä ja pohjavesi (pilaantunut alue) tulee puhdistaa siihen tilaan, ettei siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Määräys 3.

Massanvaihdon yhteydessä maaperän ja ojasedimenttien pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Alueen rajausta on varmistettava laboratorioanalyysillä. Jäännöspitoisuusnäytteiden avulla varmistetaan puhdistustavoitteiden saavuttaminen sekä saadaan tieto maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. Alueen pilaantuneisuutta ei kaikilta osin oltu saatu rajattua etukäteen tehdyillä tutkimuksilla, joten pilaantuneisuuden laajuus tulee selvittää kunnostustyön yhteydessä. Ympäristönsuojelulain (527/2014) 209 §:n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin.

Määräys 4.

Poistettavat pilaantuneet maa-ainekset sekä jätteet on edellytetty toimittamaan ensisijaisesti hyödynnettäväksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi 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. Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaisesti sekä pilaantumisen ehkäisemiseksi on perusteltua viedä poistettavat maa-ainekset ja mahdolliset jätteet sellaiseen käsittelypaikkaan, jolla on lupa ottaa vastaan ja käsitellä kyseisiä jätteitä.

Määräys 5.

Pilaantuneiden maa-ainesten käsittelystä, kuormauksesta ja kuljetuksesta on tarpeen antaa määräykset, ettei puhdistustöistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa tai terveyshaittaa. Ilmoituksen tekijän on oltava selvillä puhdistustyön ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Ympäristön pilaantumista on pyrittävä ehkäisemään ennakolta. Jos pilaantumista ei voida kokonaan ehkäistä, se on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi (YSL 6 § ja 7 §). Ympäristönsuojelulain (527/2014) 20 § edellyttää pilaantumisen vaaraa aiheuttavalta toiminnalta huolellisuutta ja varovaisuutta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä

onnettomuuksien estämiseksi ja niiden vaikutusten rajoittamiseksi (varovaisuus- ja huolellisuusperiaatteet).

Jätelain (646/2011) 13 § mukaan 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.

Haitta-ainepitoiset kaivetut maa-ainekset on edellytetty pidettäväksi erillään pilaantumattomista maa-aineksista. Jätelain 15 § mukaan jätteet on kerättävä ja pidettävä erillään jätehuollon kaikissa vaiheissa siinä laajuudessa, kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi taikka jätehuollon asianmukaisen järjestämisen kannalta tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista.

Alueelta poistettavat pilaantunutta maa-ainesta sisältävät kuormat on edellytetty peitettäväksi, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. Valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen (978/2021) 11 §:n mukaan jäte voidaan kuljettaa peitettynä, jos siten voidaan varmistua siitä, ettei jätettä pääse ympäristöön kuormauksen tai kuljetuksen aikana.

Määräys 6.

Jätelain (646/2011) 121 §:n mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja mm. pilaantuneesta maa-aineksesta, joka siirretään ja luovutetaan 29 §:ssä tarkoitetulle vastaanottajalle. Siirtoasiakirjavelvollisuutta sovellettaessa maa-ainesjäte voidaan katsoa pilaantuneeksi yleensä silloin, kun sen haitta-ainepitoisuudet ylittävät PIMA-asetuksen mukaisen alemman ohjearvon. Siirtoasiakirjassa on oltava Jäteasetuksen (978/2021) 40 §:n mukaiset tiedot. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteen siirron aikana ja se on annettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjat on säilytettävä kolmen vuoden ajan. Siirtoasiakirja on laadittava sähköisenä ja siirtoasiakirjan tietojen on oltava koneluettavassa muodossa (jätelaki 121 a §). Siirtoasiakirja voidaan laatia paperisena asiakirjana, mikäli sähköisen asiakirjan laatimiselle ei ole edellytyksiä. Jätelain 121 b §:n mukaisesti siirtoasiakirjan laatineen jätteen haltijan on huolehdittava siirtoasiakirjan tietojen toimittamisesta 142 §:n 1 momentin 4 kohdassa tarkoitettuun rekisteriin (SIIRTO-rekisteri). Tiedot rekisteriin on toimitettava ilman aiheutonta viivytystä teknisen rajapinnan kautta. Paperisen siirtoasiakirjan tiedot on toimitettava rekisteriin kolmen kuukauden kuluessa siirron päättymisestä sähköisessä asiointipalvelussa. Tiedot voi toimittaa myös muulla rekisterinpitäjän kanssa erikseen sovitulla

tavalla, jos tietojen toimittaminen sähköisessä asiointipalvelussa ei ole mahdollista. Jätelain 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätehuoltorekisteriin hyväksytylle kuljettajalle.

Määräys 7.

Mikäli pilaantuneita massoja joudutaan välivarastoimaan alueella, lisäpilaantumisen estämiseksi varastointiajan tulee olla lyhyt ja maaperän pilaantumattomuus varastoinnin jälkeen on syytä varmistaa. Pilaantuneiden massojen peittämisellä estetään lisäpilaantuminen kiinteistöllä. Välivarastoitavat, 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.

Määräys 8.

Päätöksessä on hyväksytty ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti puhdistustyön yhteydessä kaivettujen haitta-ainepitoisuuksiltaan määräyksen 1 mukaisten puhdistustavoitteiden alittavien maa-ainesten hyötykäyttö kaivantojen täytöissä lukuun ottamatta pintamaata (n.0,5 m.).

Näytteenoton avulla on edellytetty selvittämään kaivettujen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet, jotta maa-ainekset pystytään toimittamaan niiden vaatimaan käsittelyyn tai hyödyntämään kohteessa. Hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja sijoituskohteet tulee dokumentoida, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä.

Määräys 9 ja 10.

Puhdistustyöstä ei saa aiheutua haitallisia vaikutuksia alapuoliseen ojaan. Patoamisen vaikutuksia on edellytetty seurattavaksi, jotta siitä ei aiheudu haitallista vettymistä alueen ulkopuolella.

Haitta-aineita mahdollisesti sisältävien vesien tutkimisesta on tarpeen antaa määräys, jotta pilaantunut vesi käsitellään asianmukaisesti. Haitta-ainepitoiset vedet (kaivanto- ja ojavedet) on edellytetty toimittamaan luvan omaavaan vastaanottopaikkaan, jotta haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle, eivätkä aiheuttamaan maaperän, pintaveden tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. Haitta-ainepitoiset vedet voidaan käsitellä myös muulla valvontaviranomaisen erikseen hyväksymällä tavalla. Veden käsittelystä ja sen poisjohtamisesta ei saa aiheutua maaperän, pintaveden tai pohjaveden pilaantumisen vaaraa.

Ilmoituksen tekijän on oltava selvillä puhdistustyön ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Ympäristön pilaantumista on pyrittävä ehkäisemään ennakolta. Jos pilaantumista ei voida kokonaan ehkäistä, se on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi. Puhdistustyön päästöt ympäristöön ja viemäriverkostoon on rajoitettava mahdollisimman vähäisiksi.

Määräys 11.

Pilaantumien laajuutta ei ole saatu selvitettyä syvyysuunnassa, eikä pohjaveden pinnankorkeus ole tiedossa. Mikäli pilaantuma jatkuu arvioitua syvemmälle ja pohjaveden pinnan tasolle saakka, tulee pohjaveden haitta-ainepitoisuudet selvittää ja tulosten perusteella arvioida mahdollinen pohjaveden puhdistustarve.

Ilmoituksen tekijän on oltava selvillä puhdistustyön ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista. Tarkkailutulosten arvioinnissa on syytä huomioida VNa 341/2009 mukaiset ympäristölaatu-normit, jotta pitoisuustason suuruutta voidaan arvioida.

Määräys 12.

Määräys on annettu viranomaisvalvonnan kannalta. Puhdistusta valvojan henkilön nimeämisellä varmistetaan, että puhdistus toteutetaan asianmukaisesti ja tiedonkulku työn aikana on sujuvaa.

Määräys 13.

Valvonnan ja tiedonsaannin kannalta on välttämätöntä, että viranomaisille sekä alueen omistajalle ja mahdollisille häiriintyneille kohteille toimitetaan tieto puhdistustöiden suunnitellusta ajankohdasta ennen töiden aloittamista. Ilmoitusvelvollisuus poikkeustilanteista on määrätty toiminnan valvontaa varten. Määräys pilaantumisen torjuntavelvollisuudesta on annettu välittömän pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haittojen minimoimiseksi.

Määräykset 14 ja 15.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräyksissä mainittujen tietojen kirjanpito ja raportointi on tarpeen puhdistustyön asianmukaisen toteutumisen, valvonnan ja tiedonkulun kannalta. Loppuraportin perusteella arvioidaan puhdistuksen lopputuloksen hyväksyttävyyttä sekä mahdolliset jatkotoimenpiteet sekä jälkiseurantatarve.

Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6, 7, 14, 16, 17, 20, 23, 85, 133, 134, 135, 136, 172, 190, 191, 200, 205, 209 §
Ympäristönsuojeluasetus (713/2014) 24, 25, 26 §
Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)
Jätelaki (646/2011) 5, 6, 8, 12, 13, 15, 16, 28, 29, 31, 94, 118, 119, 121, 121 a, 121 b, 122, 142 §
Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021) 11, 40 §
Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)
Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta (1308/2015)
Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen liitteen 1 muuttamisesta (1090/2016)
Valtion maksuperustelaki (150/1992)
Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2023 (1357/2022)

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 928 €.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista (1357/2022) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 58 euroa kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn on kulunut 16 tuntia, joten maksu on 928 euroa. Lasku lähetetään erikseen myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Valvonnan maksullisuus

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 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 1357/2022 ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 31.12.2028 saakka.

Mahdollisten olosuhdemuutosten vuoksi päätöksen voimassaolon jälkeen maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuus ja puhdistustarve on

tarvittaessa arvioitava uudestaan ja tehtävä puhdistamisesta ympäristönsuojelulain (527/2014) edellyttämä ilmoitus tai lupahakemus.

Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 200 §:n perusteella tätä päätöstä on noudatettava mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Muutoksenhakuviranomainen voi kieltää täytäntöönpanon.

Päätöksestä tiedottaminen

Päätös

Ilmoituksen tekijälle (sähköisesti)

Tiedoksi (sähköisesti)

Oulun seudun ympäristötoimi (ympäristönsuojeluviranomainen)
Envineer Oy
Oulun kaupunki

Kuuluttaminen

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 85 §:n mukaisesti Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja kuulutettava päätös ovat nähtävillä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla: www.ely-keskus.fi > Ajankohtaista > Kuulutukset ja ilmoitukset

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan myös toiminnan vaikutusalueen kuntien verkkosivuilla.

Tietojärjestelmän päivittäminen

Kohteen tiedot on päivitetty ilmoituksessa ja sen liitteissä esitettyjen tietojen perusteella valtakunnalliseen Maaperän tilan tietojärjestelmään.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusaika päättyy 10.11.2023. Valitusoikeus päätöksestä on YSL 191 §:n mukaan asianosaisella, rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuin ympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät, toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät, valtion

valvontaviranomaisella sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella ja asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella. Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Tarkemmat ohjeet muutoksenhausta ovat päätöksen liitteenä 1 olevassa valitusosoituksessa.

Lisätiedot

Asia on käsitelty Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Ympäristönsuojeluyksikössä. Tarvittaessa lisätietoja päätöksestä antaa ylitarkastaja Elina Nuortimo (etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi, puh. 0295 038 449).

Hyväksyntä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksynnästä on asiakirjan viimeisellä sivulla. Asian on esitellyt ylitarkastaja Elina Nuortimo ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Maria Säkkinen.

Liitteet

- Liite 1. Valitusosoitus
- Liite 2. Puhdistettavan alueen sijaintikartta
- Liite 3. Tutkimuspistekartta

LIITE 1.

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen sekä sen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla **Vaasan hallinto-oikeuteen**. Valituskirjelmä osoitetaan valitusviranomaiselle ja se on toimitettava valitusajassa hallinto-oikeuden kirjaamoon.

Valitusaika

Valitus on tehtävä **30 päivän** kuluessa **päätöksen tiedoksisaannista**. Päätöksen tiedonsaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavaan arkipäivään. **Valitusaika päättyy 10.11.2023.**

Valituksen sisältö

Valituksessa 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 päätökseen vaaditaan tehtäväksi ja millä perustein (vaatimukset)
- mihin valitusosoitus 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.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä. Sähköisesti toimitettua valituskirjelmää ei tarvitse allekirjoittaa.

Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen,
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta,
- 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.

Valituskirjelmän toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopio, sähköposti tai sähköinen asiointipalvelu) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Oikeudenkäyntimaksu

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) ja tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta annetun oikeusministeriön asetuksen (1122/2021) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa 270 euron oikeudenkäyntimaksu. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

Vaasan hallinto-oikeus

Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa

Puhelin: kirjaamo 029 56 42780 (ma-pe klo 8.00–16.15)

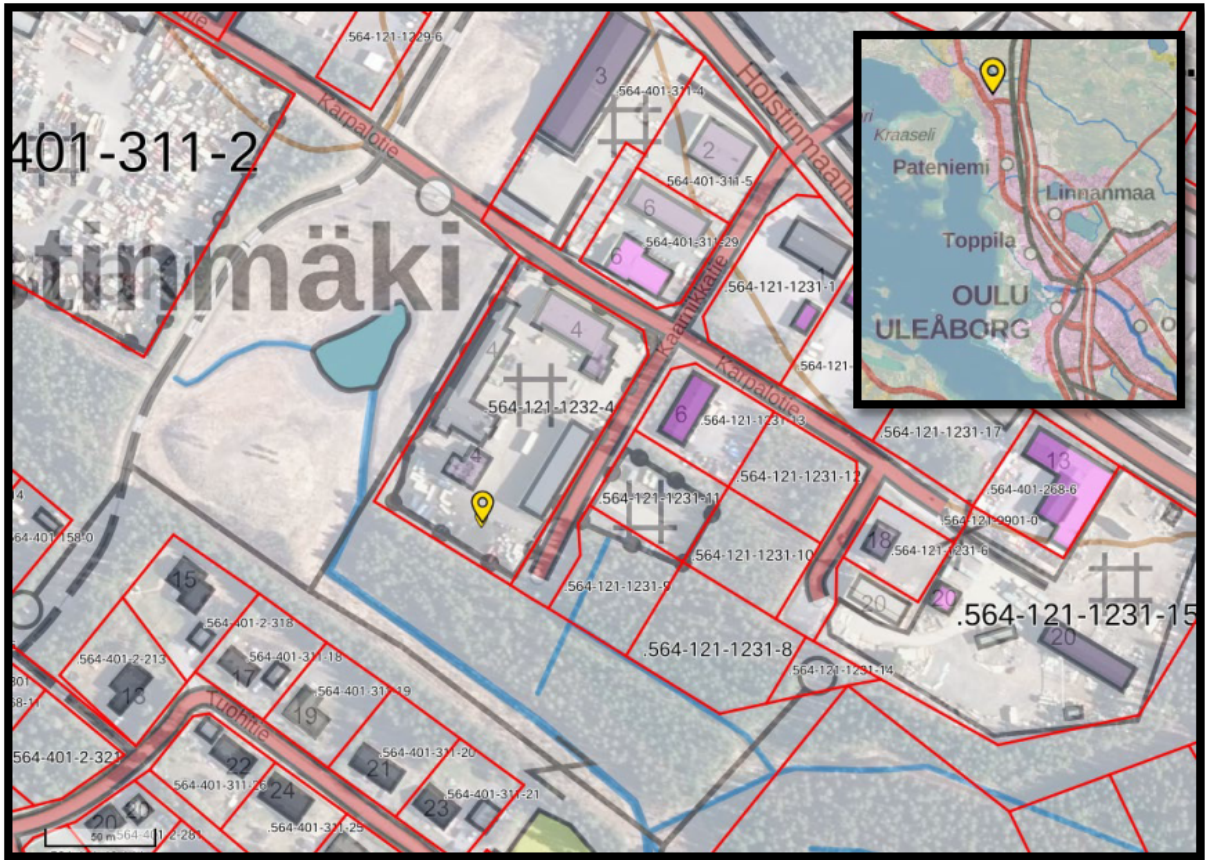
Puhelinvaihde: 029 56 42611

Faksi: 029 56 42760

Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

LIITE 2. Sijaintikartta



Kuva 1. Tutkimuskohteen sijainti (keltainen piste), kiinteistörajat ja kiinteistötunnukset maastokartalla. Paikkatietoikkuna.fi / Maanmittauslaitos 2023.

Lähde: Ramboll Oy, Kellon kemikaalivahingon alustavat tutkimukset (27.6.2023)

LIITE 3. Tutkimuspistekartta



Lähde: Envineer Oy

Tämä asiakirja POPELY/2488/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/2488/2023 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Säkkinen Maria 04.10.2023 09:11

Esittelijä Nuortimo Elina 04.10.2023 09:11