



ASIA

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

Ilmoituksen tekijä Kiinteistö Oy Iin Kisatie 1

Puhdistettavan alueen sijainti- ja omistajatiedot

Kunta	Ii
Osoite	Kisatie 1
Kiinteistötunnus	Linjala, 139-401-149-1, Vilppula, 139-401-149-2, Räme, 139-401-208-1, Savikko, 139-401-208-2
Omistaja	Kiinteistö Oy Iin Kisatie 1 Kesko Oyj

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 3.4.2025. Ilmoitusta on täydennetty 24.4.2025.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

Ilmoituksen liitteenä on esitetty Afry Finland Oy:n laatima pilaantuneisuusselvitys (Perustamistapalausunto, sulfaattimaaselvitys, pilaantuneisuusselvitys, K-Supermarket II, 31.1.2025) sekä kunnostussuunnitelma (Kesko Oyj, K-Supermarket Ii, Kisatie, Maaperän ja pohjaveden kunnostussuunnitelma 101029986-001 20.3.2025).

ELY-keskuksella on lisäksi ollut käytettävissä aiemmin toimitetut tutkimusraportit.

Ilmoituksessa esitetyt tiedot

Puhdistettavan alueen käyttötarkoitus, toimintahistoria ja lähiympäristö

Kohdekiinteistöllä 139-401-149-1 sijaitsee nykyisin päivittäistavarakaupan myymälä. Kohteessa on aikaisemmin sijainnut huoltoasema. Huoltoasematoiminnan päättymisen ajankohdasta ei ole tarkkaa tietoa. Kaupparakennusta on laajennettu vuonna 1998 osin vanhan huoltoasemarakennuksen alueelle, joten polttoaineen jakelutoiminnan arvioidaan päättyneen tätä ennen. Tiedossa ei ole, onko kaikki polttoaineenjakeleluun liittyneet rakenteet poistettu maaperästä.

Historiallisten ilmakuvien perusteella kiinteistö 139-401-149-2 on ollut ainakin vuodesta 1999 lähtien pysäköintialuetta, aiemmin kiinteistöllä on sijainnut rakennus. Kiinteistöt 139-401-208-1 ja 139-401-208-1 ovat olleet asuinkäytössä ainakin 1960-luvulta lähtien. Rakennukset on purettu.

Kohdekiinteistöt sijoittuvat asemakaavassa (lin kunta, Kirkonseudun asemakaavan muutos, tullut voimaan 16.4.2018) pääosin keskustatoimintojen korttelialueelle (kaavamerkintä C). Kiinteistön 139-401-208-1 asemakaavamerkintä on AL (asuin- ja liikerakennusten korttelialue).

Kiinteistön kaavan mukaiseen käyttötarkoitukseen ei ole suunnitteilla muutoksia. Nykyinen myymälärakennus puretaan kiinteistöltä 139-401-149-1 ja kiinteistöille 139-401-149-2, 139-401-208-1 sekä 139-401-208-2 rakennetaan uusi myymälärakennus (K-Supermarket).

Kohde rajoittuu pohjois-, itä- ja länsipuolelta tiealueisiin.

Alueen maaperä- sekä pohja- ja pintavesitiedot

Kiinteistöjen piha-alueen pintamaakerroksena on asfalttia sekä mursketta ja hiekkaa noin metrin syvyydelle. Alueen pohjoisosassa pintamaa on humusta 0,1-0,3 m. Pohjamaa on löyhää ja keskitiivistä, routivaa silttistä hiekkamoreenia. Vuoden 2015 pohjavesiputkien asennuksen yhteydessä kallion pinta on todettu noin 16 metrin syvyydellä. Alueen koillisosaan sijoittuvan pohjavesiputken GA1 kohdalla kallion pinnan on varmistettu olevan kolmen metrin syvyydellä.

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin vedenhankinnan kannalta tärkeä pohjavesialue (11139011 Aaltokangas 1) sijaitsee lähes neljän kilometrin päässä. Pohjavesipinta oli 14.1.2025 havaintoputkissa (P8, P12 ja P14) 4,1...5,9 metrin syvyydellä maanpinnasta eli tasolla 7,13...7,35 (N2000). Vuosina 2016-2020 toteutetun pohjavesitarkkailun

aikana vesipinta on tarkkailuputkissa vaihdellut välillä +6,84...+8,44 (N2000). Kiinteistön 139-401-208-1 talousvesikaivossa (kaivo 7) vesipinta on vaihdellut välillä +7,25...+9,53 (N2000).

Pohjaveden virtaus suuntautuu itään kohti läheisen alikulun pumpppaamoja. Pumpppaamosta vedet johdetaan putkia pitkin lijokeen.

Kohde sijoittuu lijoen niemeen ja lijoki on lähimmillään noin 300 metrin päässä suunnitelma-alueesta itään.

Alueella tehdyt pilaantuneisuustutkimukset

Aiemmat pilaantuneisuustutkimukset ja kunnostukset

Kiinteistön 139-401-149-1 alueella on aikaisemmin tehty maaperä-, pohjavesi- ja sisäilmatutkimuksia useissa eri vaiheessa.

Vanhan huoltoaseman ja mittarikentän ja säiliökaivannon alueella on todettu vuosina 2005 ja 2006 enimmillään seuraavat hiilivetyjen pitoisuudet: Haihtuvat hiilivedyt (TVOC) 3200 mg/kg (S11/ 2 m), keskitisleet C₁₀-C₂₁ =16 000 mg/kg (S4 / 4 m), bentseeni =29 mg/kg (S11 / 2 m), tolueeni =250 mg/kg (S11 / 2 m), etyylibentseeni =91 mg/kg (S11 / 2 m) ja ksyleenit =480 mg/kg (S11 / 2 m).

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on antanut lausunnon (POPELY/141/2015, 13.9.2016) maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointiraportista (Golder Associates Oy, 23.11.2015, projekti 1534072). ELY-keskuksen lausunnossa on todettu, ettei kohteessa ole arvioinnin perusteella välitöntä maaperän tai pohjaveden kunnostustarvetta. Kohteessa esitettiin tehtäväksi haihtuvien hiilivetyjen pitoisuuksien seuranta pohjavedestä. Lisäksi lausunnossa on todettu, että mikäli kohteen käyttötarkoitus muuttuu, tulee maaperän ja pohjaveden puhdistustarve arvioida uudelleen.

Pohjaveden tarkkailua on tehty vuosina 2016-2020 Golder Associates Oy:n toimesta. Pohjavesiseurannasta annetussa lausunnossa (POPELY/141/2015, 5.5.2020), on todettu että kohteen riskitarkastelu tulee päivittää erityisesti haitta-aineiden kulkeutumisen osalta.

Vuoden 2020 sisäilmatutkimuksissa (Golder Associates Oy) ei todettu yksittäisiä bensiinihiilivetyjä laboratorion analyysimenetelmän määritysrajat ylittävinä pitoisuuksina. Kokonaishiilivetypitoisuudet (TVOC) olivat tutkimuksissa 86-126 µg/m³, eli pitoisuudet alittivat sisäilmalle suositellun yleisen vertailuarvon.

WSP Finland on päivittänyt riskinarvion vuonna 2023 (K-Market Oy, Kesko li, Kisatie 1, Riskinarvioinnin päivitys 2023, 21.8.2023). Tuolloin alueelle on asennettu kaksi uutta pohjaveden havaintoputkea. Riskitarkastelussa on tarkasteltu ainoastaan pohjavedessä todettujen

haitta-aineiden mahdollisesti muodostamaa kulkeutumisriskiä, koska liikerakennuksen sisäilmassa ei mittausten perusteella ollut todettu haitallisia pitoisuuksia. Riskinarvioinnin johtopäätöksenä on todettu, että tarkastelun perusteella kohteen pohjavesiputkissa todetut hiilivetypitoisuudet eivät kulkeutuisi, lijoen eliöstölle haittaa aiheuttavina pitoisuuksina alikulun pumppaamolle ja sitä kautta lijokeen, tai suoraan pohjaveden mukana lijokeen, joten pohjavedessä todetuista pitoisuuksista ei ole arvioitu muodostuvan kulkeutumisriskiä eikä olevan tarvetta riskinhallintatoimenpiteille. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus ei ole antanut lausuntoa kyseisestä, päivitetystä riskinarviointiraportista.

Vuoden 2025 tutkimukset

Alueella on tehty Afry Finland Oy:n toimesta pohjatutkimusten yhteydessä tarkentavia maaperä- ja pohjavesitutkimuksia tammikuussa 2025. Pilaantuneisuuden tutkimiseen liittyen maanäytteitä otettiin kuudesta tutkimuspisteestä (P1, P4, P7, P8, P12 ja P14) 0...4 metrin syvyydeltä yhteensä 29 kpl. Näytepisteisiin P8, P12, P14 asennettiin pohjavesiputket, joista mitattiin vesipinnat. Lisäksi otettiin vesinäyte vuonna 2023 asennetusta putkesta GA5.

Aistivaraisesti havainnoiden öljyn hajua havaittiin pisteissä P1 (0,5-2 m syvyydellä) ja P14 (4-7 m syvyydellä). Pisteessä P14 näytteenotto ulotettiin neljän metrin syvyydelle. Maanäytteistä analysoitiin laboratoriossa hiilivedyt C₅-C₄₀ (6 kpl), metallit (VNa 214/2007) (6 kpl), PAH-yhdisteet (4 kpl). Vesinäytteistä analysoitiin hiilivedyt C₅-C₄₀ (4 kpl).

Tutkimustulokset maaperä

Tutkimusalueen pohjoisosaan sijoittuvissa näytepisteissä P1 (0,5-1 m) ja P14 (3-4 m) todettiin kynnysarvot (VNa 214/2007) ylittäviä pitoisuuksia hiilivetyjä. Muissa maanäytteissä pitoisuudet alittivat analyysin määrittäysrajan 5 mg/kg.

Bensiinijakeiden pitoisuudet ylittivät alemman ohjearvon molemmissa pisteissä (C₅-C₁₀=160-470 mg/kg), suurempi pitoisuus todettiin pisteessä P1 (syv. 1,0-1,5 m). Yksittäisten haihtuvissa hiilivedyissä esiintyvien yhdisteiden pitoisuudet olivat koholla pääasiassa pisteessä P1, jossa bentseenin, tolueenin ja ksyleenien pitoisuudet ylittivät ylemmän ohjearvon sekä etyylibentseenin pitoisuus alemman ohjearvon. TEX-yhdisteiden kokonaispitoisuus 7 mg/kg-270 mg/kg ylitti kynnysarvon 1 mg/kg näytepisteissä P1 ja P14.

Keskitisleiden C₁₀-C₂₁ (polttoöljy, diesel) pitoisuus 1700 mg/kg ylitti ylemmän ohjearvon 1000 mg/kg näytepisteessä P14. Pisteessä P1 ylittyi kynnysarvo. Raskaiden öljyhiilivetyjen C₂₁-C₄₀ pitoisuudet <20 mg/kg-69 mg/kg alittivat alemman ohjearvon 600 mg/kg. Öljyhiilivetyjen C₁₀-C₄₀ kokonaispitoisuus 1700 mg/kg ylitti kynnysarvon 300 mg/kg pisteessä P14.

Kuudesta näytteestä tutkitut metallien pitoisuudet olivat pieniä ja alittivat jokaisessa näytteessä kaikkien metallien osalta Vna 214/2007 mukaiset kynnysarvot.

Analyysin määrittämisrajan ylittäviä PAH-yhdisteiden pitoisuuksia todettiin ainoastaan näytteessä P1 (0,5-1 m). Yksittäisten PAH-yhdisteiden pitoisuudet alittivat kynnysarvotasot lukuun ottamatta naftaleenia, jonka pitoisuus 24 mg/kg ylitti ylemmän ohjearvon 15 mg/kg. PAH-yhdisteiden kokonaispitoisuus 25 mg/kg ylitti kynnysarvotason 15 mg/kg.

Tutkimustulokset pohjavesi

Haihtuvien hiilivetyjen C₅-C₁₀ pitoisuudet 520 µg/l -2200 µg/l ylittivät analyysin määrittämisrajan (200 µg/l) tutkimusalueen pohjoisosaan sijoittuvissa pohjavesiputkissa P14 ja GA5.

BTEX-yhdisteistä todettiin merkkejä kaikissa näytteissä, mutta tutkimusalueen eteläosaan sijoittuvissa pohjavesiputkissa P8 ja P12 pitoisuudet olivat pieniä. Putkissa P14 ja GA5 BTEX-yhdisteitä todettiin seuraavasti: bentseeni 67 µg/l ja 150 µg/l, tolueeni 130 µg/l ja 78 µg/l, etyylibentseeni 150 µg/l ja 38 µg/l, ksyleenit 660 µg/l ja 108 µg/l. Lisäksi esimerkiksi 1,2,4- ja 1,3,5-trimetyylibentseenien pitoisuudet olivat koholla.

Keskitisleitä C₁₀-C₂₁ todettiin analyysin määrittämisrajan 25 µg/l ylittävänä pitoisuutena ainoastaan putkessa P14, jossa pitoisuus oli 580 µg/l. Putkessa GA5 raskaita hiilivetyjä todettiin 160 µg/l, ja muissa putkissa pitoisuudet alittivat analyysin määrittämisrajan. Öljyhiilivetyjen C₁₀-C₄₀ pitoisuus oli putkessa P14 610 µg/l ja putkessa GA5 180 µg/l. Pohjavedessä havaittujen pitoisuuksien on todettu alittavan esimerkiksi ruotsalaisen KEMAKTA:n kasteluvesiraja-arvot.

Pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi sekä riskinarviointi

Vuoden 2025 tutkimustulosten raportoinnin yhteydessä laaditun riskinarvioinnin perusteella on todettu, että maaperän kohonneista haitta-ainepitoisuuksista saattaa aiheutua riski ihmisten terveydelle alueella maata kaivettaessa. Havaituille haitta-aineille ei voi altistua ihokosketuksen, hengitysilman tai ruuansulatuselimistön välityksellä, koska haitta-aineita ei havaittu maan pinnassa päällystämättömällä alueella. Suurimmat haitta-ainepitoisuudet esiintyivät 1-4 metrin syvyydellä maanpinnasta.

Maaperässä haitta-aineita on todettu esiintyvän kiinteistön 139-401-149-1 rajalla tutkimusalueen luoteisosassa, joten on todennäköistä, että kohonneita haitta-ainepitoisuuksia esiintyy myös viereisellä katualueella. Lähimmät asuinkiinteistöt sijaitsevat yli sadan metrin päässä, joten haitta-aineiden haitallista kulkeutumista asuinkiinteistöille

ei ole arvioitu tapahtuvan. Aikaisemmasta jakelutoiminnasta peräisin olevat hiilivedyt ovat pilanneet kohdekiinteistön pohjavettä, ja haitta-aineita on kulkeutunut myös naapurikiinteistölle. Merkkejä haitta-aineista on todettu pohjavedessä kaikilla tutkimusalueen kiinteistöillä. Pohjavedessä todetut korkeimmatkin pitoisuudet alittavat kuitenkin esimerkiksi KEMAKTA:n kasteluvesiraja-arvon, joten haitallista altistumista ei arvioida tapahtuvan, vaikka pohjavettä hyödynnettäisiin kasteluvetenä.

Haitta-aineiden mahdollisista kulkeutumisreiteistä merkittävin on kulkeutuminen alikulun pohjavesipumppaamon kautta lijokeen. WSP Finland Oy:n laatimassa riskinarvioinnin päivityksessä on arvioitu, ettei haitta-aineiden haitallista kulkeutumista lijokeen voi tapahtua.

Kiinteistöllä 139-401-149-1 todettujen haitta-ainepitoisuuksien ei arvioida aiheuttavan riskiä vesijohtoveden laadulle tai tulevan myymälärakennuksen sisäilmalle. Tuleva K-supermarket rakennetaan kohdealueen kiinteistölle, joiden maaperässä ei ole todettu merkkejä haitta-aineista. Haitallista kulkeutumista rakennuksen alapuoliseen maaperään tai pohjaveteen ei voi tulevaisuudessakaan tapahtua, joten riskiä haitta-aineiden kulkeutumisesta sisäilmaan ei ole.

Puhdistustavoitteiden määrittäminen

Puhdistuksen tavoitetasojen määrittämiseen käytettiin apuna SoiliRisk 3.2 -ohjelmaa. Maaperän haitta-aineiden kulkeutuminen alikulun pumppaamoon voi olla mahdollista. Kulkeutuvia pitoisuuksia verrattiin ympäristöhallinnon ohjeen 6/2014 suosituksiin pintaveden laadun yleisiksi vertailuarvoiksi sekä ruotsalaisen KEMAKTA:n pintavesiraja-arvoihin. Laskennallisesti varmistettiin, että kun maaperän jäännöspitoisuudet ovat esitettyjen tavoitepitoisuuksien tasolla, edellä mainitut vertailuarvot alittuvat alikulun pumppaamon etäisyydellä (60 m) kohdekiinteistön rajalta.

Kohonneet haitta-ainepitoisuudet todettiin kiinteistöllä 139-401-149-1, ja siihen rajautuvilla tie -ja katualueilla. Kiinteistön 139-401-149-1 alue tulee olemaan pysäköintialuetta.

Laskenta SoiliRisk 3.2 -ohjelmalla on tehty kohteen työpaikkakäytölle. Riskitasoa ja kulkeutumista tarkasteltiin ohjelman mukaisella haitta-aineiden hitaalla hajoamisella. Laskentaparametreinä käytettiin ohjelman oletusarvoja silttimaalle niiltä osin, kun tarkempia tietoja ei ollut saatavissa. Maaperänäytteiden analysoinnin yhteydessä ei ole tehty hiilivetyjen fraktiointia, joten laskennassa hiilivetyjen C₅-C₁₀ ja C₁₀-C₂₁ kokonaispitoisuudet on jaettu alifaattisten ja aromaattisten jakeiden kesken herkemmin kulkeutuvien jakeiden pitoisuutta painottaen. Kulkeutuvien pitoisuuksien on arvioitu olevan hyväksyttävällä tasolla,

kun ne alittavat YH 6/2014 -oppaan mukaiset suositustasot 60 metrin etäisyydellä alikulun pumppaamalla.

Laskennassa käytetyillä haitta-ainepitoisuuksilla maaperästä pohjaveteen suoraan pilaantuneen alueen alapuolelle kulkeutuu vertailuarvot ylittävänä pitoisuutena BTEX-yhdisteitä, MTBE:ä, naftaleenia, alifaattisia jakeita hiiliketjuvälillä C_5 - C_8 sekä aromaattisia jakeita hiiliketjuvälillä C_8 - C_{16} . Lähimmät sadevesikaivot pohjaveden virtaussuunnassa sijaitsevat arviolta 20 metrin etäisyydellä kohdekiinteistön rajalta. Tälle etäisyydelle kulkeutuu YH 6/2014 -oppaan mukaiset suositukset ylittävänä pitoisuutena ainoastaan ksyleeneitä. Alikulun pumppaamalla 60 metrin etäisyydellä kaikki laskennalliset haitta-aineiden pitoisuudet alittavat vertailuarvot.

Selvitys puhdistustarpeesta ja -tavoitteista

Laskennan tulosten perusteella maaperän puhdistuksen tavoitepitoisuuksiksi esitetään seuraavia, taulukossa 1 esitettyjä tavoitepitoisuuksia. Öljyhiilivetyjen raskaille jakeille C_{21} - C_{40} ei ole esitetty tavoitepitoisuuksia, koska raskaat öljyjakeet ovat heikosti kulkeutuvia ja maaperässä todetut pitoisuudet ovat alittaneet selvästi Vna 214/2007 mukaiset kynnyksarvot. Tammikuussa 2025 maaperässä tai pohjavedessä ei todettu MTBE:ä, mutta sitä on todettu aiemmin. MTBE on myös herkästi kulkeutuvaa, jonka vuoksi sille on esitetty puhdistustavoite.

Taulukko 1. Esitetyt tavoitepitoisuudet

Haitta-aine	tavoitepitoisuus (mg/kg)
Bentseeni	2
Tolueeni	100
Etyylibentseeni	100
Ksyleenit	100
MTBE	5
Naftaleeni	30
Hiilivedyt C_5 - C_{10}	500
Keskitisleet C_{10} - C_{21}	2000

Massanvaihtoa maaperän pilaantuneisuuden kunnostamiseksi tehdään kaivualueilla rakentamisen vaatimassa laajuudessa. Syvyysuunnassa

kaivu ulotetaan kuitenkin tasolle, jossa kunnostuksen tavoitetasot saavutetaan. Kunnostussuunnitelman liitteessä (Piirustusliite 2, YMP_101029986_001_2_Toimenpidekartta) on esitetty haitta-ainepitoisen maan kaivualue, myöh. Piirustusliite 2 mukainen haitta-ainepitoisen maan kaivualue.

Pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen laajuuden arviointi

Haitta-ainepitoista maa-ainesta on kiinteistön 139-401-149-1 alueella arviolta 1200 m²:n laajuisella alueella. Haitta-ainepitoisia massoja on arviolta 1800 m³ (3600 t). Kunnostuksen tavoitetasot ylittävien massojen määrä on arviolta 500 m³ (1000 t). Koska rakentamisen vuoksi poiskaivettavat kunnostustavoitteen alittavat maa-ainekset (1300 m³) eivät todennäköisesti sovellu hyötykäyttöön, tulee myös ne kuljettaa haitta-ainepitoisuustason mukaisesti luvanvaraiseen vastaanottopaikkaan.

Purku- ja rakennustöiden yhteydessä poistetaan muutostöiden vaatimalta kaivualueelta maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuudet ylittävät kunnostuksen tavoitetasot. Maaperään tulee kuitenkin todennäköisesti jäämään haitta-aineita.

Puhdistusmenetelmän kuvaus ja työn valvonta

Rakentamiseen liittyvien kaivujen yhteydessä poistetaan massanvaihdolla kunnostuksen tavoitetasot ylittävät maa-ainekset. Kunnostustavoitteet ylittäviä maa-aineksia arvioidaan esiintyvän enimmillään noin neljän metrin syvyydelle. Rakentamisen vaatima kaivu ulotetaan kiinteistöllä 139-401-149-1 arviolta vähintään 1,2 metrin syvyydelle. Esimerkiksi putkijohtojen alueilla kaivu ulottuu selvästi syvemmälle. Kunnostustavoitteet ylittävät maat poistetaan kaivutöiden laajuudessa. Syvyysuunnassa kaivu ulotetaan tasolle, jossa kunnostuksen tavoitetasot saavutetaan. Mahdolliset jakelutoimintaan liittyneet rakenteet poistetaan.

Kun valvoja on todennut ja ympäristöviranomaisen hyväksynyt massanpoiston riittävyyden, kaivannot täytetään muualta tuotavilla pilaantumattomilla ja routimattomilla massoilla sekä kunnostustavoitteen alittavilla rakentamiskelpoisilla kaivumassoilla.

Kaivutöiden yhteydessä pilaantuneiden maa-ainesten hiilivetypitoisuudet määritetään valvojan toimesta PetroFlag-pikatestillä ja PID-mittarilla, ja kaivun riittävyys varmennetaan laboratorioanalyysien avulla. Kaivannoista otetaan laboratorionäytteitä niin, että kenttätestien lukemien pitoisuustaso voidaan varmistaa ja sitä kautta osoittaa tavoitepitoisuudet saavutetuiksi. Kunnostuksella hankealueen maaperään ei jää kunnostuksen tavoitetasot ylittäviä pitoisuuksia haitta-

aineita. Suunnitelman mukaisesti toteutetun kunnostuksen jälkeen maaperästä pohjaveteen kulkeutuvien haitta-aineiden määrä vähenee.

Mikäli jonkun rajoittavan tekijän takia tavoitepitoisuuksia ei saavuteta, tai pitoisuuksia esiintyy kaivualueita laajemmalla alueella, laaditaan ylityksistä riskitarkastelu, missä arvioidaan aiheuttavatko ylitykset haittaa ympäristölle tai terveydelle sekä arvioidaan, tarvitaanko jatkotoimenpiteitä. Mikäli on tarpeen tehdä riskinarviointi, tehdään myös tarkempia vaikutusperusteisia fraktioanalyyskejä sekä määritetään TOC-pitoisuuksia ja maaperän rakeisuutta.

Maa-ainesten ja jätteiden käsittely, kuljetus ja hyödyntäminen

Pilaantumattomat maat erotellaan pilaantuneista maa-aineksista mahdollisimman tarkasti. Pitoisuuksiltaan puhdistustavoitteen alittavia massoja hyödynnetään kaivantojen täytössä ainoastaan silloin, kun ne ovat rakentamiskelpoisia. Puhdistustavoitteen alittavia massoja voidaan hyödyntää kiinteistöllä 139-401-149-1 tulevien liikennöintialueiden alustäytöissä kaivannon pohjalla. Pintamaan (< 0,5 m:n syvyydelle) haitta-ainepitoisuuksien tulee alittaa kynnysarvot. Pohjaveden pinnan tason alapuolella voidaan hyödyntää ainoastaan kynnysarvot alittavia maa-aineksia. Kaikki putki- ja kaapelilinjojen ympärystäytöt tehdään kynnysarvot alittavilla maa-aineksilla.

Pilaantuneet maat, joiden pitoisuus ylittää kaivualueiden kunnostukselle annetut tavoitepitoisuudet, toimitetaan jatkokäsittelyyn luvanvaraiselle käsittelyalueelle. Käsittelijä vastaa massojen loppusijoittamisesta.

Poistettavat maat kuljetetaan vastaanottoaikkaan kuorma-autolla kuormat peitettynä. Kuljetukset varustetaan pilaantuneen maaperän siirtoasiakirjoilla. Vastaanottoaikat ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle etukäteen.

Kunnostuskohteessa ei massoja varastoida lukuun ottamatta lyhytaikaista kasalle laittoa massojen lajittelemiseksi.

Kaivantovesien käsittely, pohjavesiseuranta ja jälkitarkkailu

Kaivantoihin kertyvä vesi poistetaan ensisijaisesti pumppaamalla öljynerottimen ja aktiivihiililaitteiston kautta jätevesiviemäriin tai vaihtoehtoisesti imuautolla. Mahdollisesta viemäriin johtamisesta sovitaan viemärilaitoksen kanssa.

Pohjavedestä otetaan näytteet kunnostuksen päätyttyä, jonka jälkeen tarkkailua esitetään jatkettavaksi aikaisemman tarkkailun mukaisesti kahden vuoden ajan kerran vuodessa, jonka jälkeen arvioidaan jatkoseurantatarve.

Puhdistamisen terveys- ja ympäristövaikutukset sekä haittojen ehkäisy

Alueen maaperä kunnostetaan siten, että kohteeseen ei jää pilaantunutta maata, joka voisi aiheuttaa ympäristö- tai terveyshaittaa. Lisäksi toimitaan siten, ettei kunnostustyön aikana eikä sen jälkeen aiheudu terveyshaittaa alueen toiminnoille.

Työ massanvaihdoilla toteutettuna ei oleellisesti poikkea normaalista maarakennustyöstä. Alueelta poistettavat hiilivetyjen pilaamat maat kuljetetaan pois tarkoitukseen soveltuvalla kalustolla. Pölyämistä ja varisemista estetään peittämällä kuormat. Pilaantuneen maan kulkeutuminen auton- ja työkonien renkaiden mukana estetään. Työmaaliikenne järjestetään siten, että toiminnasta on mahdollisimman vähän häiriötä naapurikiinteistöjen käytölle ja muulle liikenteelle.

Puhdistustyön aikataulu, tiedottaminen ja raportointi

Kunnostus tehdään alueen rakentamiseen liittyvien kaivujen yhteydessä vuoden 2025 aikana. Työmaalle nimetty valvoja ilmoittaa asianosaisille aloituskokouksen ajankohdan. Valvoja tiedottaa kunnostustyöstä tarvittavassa määrin naapurustolle sekä ilmoittaa valvovalle viranomaiselle poistettavien maa-ainesten vastaanottopaikat ennen niiden kuljettamista työmaalta.

Työmaavalvoja seuraa ja ohjaa kunnostustyön etenemistä ja kirjaa suoritettut toimenpiteet ja tapahtumat ml. näytteenotot työmaapäiväkirjaan. Alueelta poistettavien maakuormien kuljetuksissa käytetään ensisijaisesti sähköistä siirtoasiakirjaa. Paperisia siirtoasiakirjoja voidaan käyttää, mikäli sähköisen siirtoasiakirjan käyttöön ei ole edellytyksiä. Asiakirjat toimitetaan ympäristöministeriön hallinnoimaan SIIRTO-rekisteriin. Kuorma-/siirtoasiakirjat säilytetään vähintään kolme vuotta työn hyväksymisestä valvojan arkistossa.

Toteutetusta kunnostuksesta laaditaan loppuraportti, jossa esitetään alueella tehdyt toimenpiteet saavutettuine tuloksineen. Raporttiin liitetään kunnostukseen liittyvät kokousmuistiot, työmaapäiväkirja, jätteen poistot jätekoodeineen, pilaantuneen maaperän siirtoasiakirjat ja muut vastaavat työn suoritusta kuvaavat asiakirjat. Mikäli haitta-ainepitoisia maita vastoin ennako-oletusta ei havaita, laatii valvoja toimenpideraportin, jossa kuvailee tekemänsä tarkistukset ja näytteenotot loppulausuntoineen.

Ilmoituksen käsittely

Tarkastus alueella ja tiedottaminen

Kohdealueen tarkastamista ennen päätöksen antamista ei ole pidetty tarpeellisena.

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on toimitettu tiedoksi 16.4.2025 lin kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Asiassa ei ole annettu kannanottoja.

Viranomaisen ratkaisu

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on tarkastanut Kiinteistö Oy lin Kisatie 1:n pilaantunutta maaperää koskevan ilmoituksen, joka koskee lissä, osoitteessa Kisatie 1 sijaitsevia kiinteistöjä 139-401-149-1, 139-401-149-2, 139-401-208-1, 139-401-208-2. ELY-keskus hyväksyy ilmoituksessa esitetyn maaperän puhdistamisen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet

1. Maaperä tulee puhdistaa siten, että haitallisten aineiden osalta saavutetaan seuraavat riskiperusteisesti määritetyt puhdistuksen tavoitetasot vähintään piirustusliite 2 mukaisella haitta-ainepitoisen maan kaivualueella. Haihtuvia yhdisteitä sisältävät maa-ainekset tulee poistaa sellaisilta alueilta, joilta hajua saattaisi kulkeutua rakenteisiin tai rakennuksiin. Maaperässä vapaana faasina olevat haitta-aineet tulee poistaa maaperästä.

Taulukko 2. Riskiperusteisesti määritetyt puhdistuksen tavoitetasot haitta-aineille

Haitta-aine	tavoitepitoisuus (mg/kg)
Bentseeni	2
Tolueeni	100
Etyylibentseeni	100
Ksyleenit	100
MTBE	5
Naftaleeni	30
Hiilivedyt C ₅ -C ₁₀	500
Keskitisleet C ₁₀ -C ₂₁	2000

Jos maaperässä todetaan valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset kynnysarvot tai alueen taustapitoisuudet ylittävänä pitoisuuksina muita kuin edellä esitettyjä haitta-aineita (pl. raskaat jakeet C₂₁-C₄₀), 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.

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.

Mikäli toimenpiteitä on tarpeen ulottaa naapurikiinteistöjen puolelle, on asiasta sovittava kyseisten kiinteistönomistajien kanssa.

2. Mikäli kaivutyön kuluessa tehtävät havainnot maaperän tai pohjaveden pilaantuneisuudesta tai riskeistä poikkeavat olennaisesti kohteen ilmoituksen ja pilaantuneisuustutkimuksen lähtötiedoista, maaperän puhdistustavoitteita ei saavuteta, tai pilaantuneisuus jatkuu kaivualuetta laajemmalle, 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 maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein, ja tulosten varmistamiseksi 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.

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 kuljettaessa pilaantuneita maa-aineksia ja jätteitä, kuten tarvittaessa poistettavia jakelurakenteita, 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 sekä jätteet 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 tai jätteitä joudutaan lyhytaikaisesti välivarastoimaan puhdistustyön aikana alueella, on maa-ainekset ja jätteet 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 täydyissä voidaan hyödyntää kaivualueelta kaivettuja maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä määräyksen 1 mukaisia puhdistustavoitteita. Kynnysarvot ylittäviä massoja ei kuitenkaan saa hyödyntää pintamaakerroksessa (0-0,5 m) eikä pohjavedenpinnan alapuolisella alueella. 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.

Kaivantovesien käsittely, pohjaveden tarkkailu ja seuranta

9. Kaivantoihin työn aikana mahdollisesti kertyvän veden haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää edustavalla näytteenotolla. Vedestä on analysoitava vähintään maaperä- ja pohjavesitutkimuksissa todetut haitta-aineet.

Haitta-ainepitoiset vedet tulee toimittaa luvanvaraiseen vastaanottopaikkaan tai toimittaa erillinen suunnitelma kaivantovesien käsittelystä ELY-keskukselle. ELY-keskus voi tarvittaessa antaa lisäohjeita tai -määräyksiä vesien johtamisesta ja käsittelystä. Mikäli haitta-ainepitoisia vesiä on tarkoitus johtaa öljynerotinjärjestelmän kautta, tulee käyttää I-luokan öljynerotinta. Johdettaessa vesiä viemäriverkkoon, tulee asiasta sopia vesilaitoksen kanssa.

10. Pohjaveden haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää puhdistustyön päättymisen jälkeen havaintoputkista GA1-GA6 ja P14 sekä pumppauskaivosta 22. Vesinäytteistä on analysoitava vähintään pohjavedessä aiemmin havaitut haitta-aineet. Vesinäytteiden laboratorioanalyysien menetelmät tulee valita siten, että niiden määritysrajat 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.

Pohjaveden seurantaa tulee jatkaa yllä mainituista havaintopisteistä vähintään kahden vuoden ajan puhdistustyön päättymisen jälkeen vuosittaisin näytteenotoin, jonka jälkeen arvioidaan seurannan jatkamisen tarve. Näytteenotto tulee toteuttaa edustavasti siten, että mahdolliset vuodenaikaisvaihtelut tulevat havaituksi. Tulokset tulee toimittaa ELY-keskukselle. ELY-keskus voi tarvittaessa antaa lisämääräyksiä tarkkailuun liittyen.

Puhdistuksen valvonta, tiedottaminen ja raportointi

11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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 on poistettu, mille alueelle on jäänyt kohonneita haitta-ainepitoisuuksia tai hyödynnetty haitta-ainepitoisia maa-aineksia sekä jäännöspitoisuusnäytteiden sijainti

- poistettujen maa-ainesten sekä muiden jätejakeiden vastaanottoaikojen tiedot ja niihin toimitetun jätteen ja maan kokonaismäärät sekä haitta-ainepitoisuudet,
- yhteenveto kaivanto- ja pohjavesivesinäytteiden 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 määräaikaisena, koska puhdistus on ilmoitettu toteutettavaksi vuonna 2025.

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 esitetty riskiperusteisesti määritetyt puhdistustavoitteet on hyväksytty. Puhdistustyö on ilmoitettu toteutettavan massanvaihtona kaivualueen laajuudelta, joka on esitetty kunnostussuunnitelman piirustusliitteessä 2 (haitta-ainepitoisen aineksen kaivualue). Syvyysuunnassa puhdistus on ilmoitettu ulotettavan syvyydelle, jossa puhdistuksen tavoitetasot saavutetaan.

Mikäli alueella todetaan muita kuin tutkimuksissa todettuja haitta-aineita, on maaperän 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.

Mikäli rakennustyön aikana on tarkoitus tehdä muutoksia alueen vesijohtoverkostoon tai alueen pilaantuneisuuden havaitaan ulottuvan vesijohtoverkoston läheisyyteen, tulee talousvesijohdon lähiympäristön puhtaus varmistaa tai tarvittaessa vesijohto vaihtaa diffuusiosuojattuun mahdollisen altistumisriskin takia. Vesijohtovedelle ei saa aiheutua pilaantumisen vaaraa ja siten ihmisille mahdollista terveyshaittaa.

Puhdistustasoa ja toimenpiteitä asetettaessa on huomioitu alueen ympäristöolosuhteet sekä maankäyttö.

Määräys 2.

Mikäli puhdistusmenetelmällä ei päästä puhdistustavoitteeseen tai maaperän 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 pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Alueen rajaaminen on varmistettava laboratorioanalyysillä. Jäännöspitoisuusnäytteiden avulla varmistetaan puhdistustavoitteiden saavuttaminen sekä saadaan tieto maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. 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 terveystahetta. 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 ja jätteitä 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 välivarastoidaan 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 täydyissä.

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.

Haitta-aineita mahdollisesti sisältävien vesien tutkimisesta on tarpeen antaa määräys, jotta pilaantunut vesi käsitellään asianmukaisesti. Haitta-ainepitoiset vedet 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 10.

Tarkkailun avulla saadaan tietoa pitoisuuksien mahdollisesta kehityksestä puhdistustyön jälkeen. Tarkkailun perusteella voidaan osaltaan myös arvioida puhdistustyön riittävyyttä, sillä puhdistustyö toteutetaan vain esitetyllä kaivualueella. Ilmoituksen mukaan pohjavesinäytteenoton ja kahden vuoden ajan jatkettavan tarkkailun tulosten perusteella päätetään mahdollisista jatkotoimenpiteistä ja tarkkailun jatkamisesta pohjaveden osalta.

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

Määräys 11.

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

Määräys 12.

Valvonnan ja tiedonsaannin kannalta on välttämätöntä, että viranomaisille sekä alueen omistajalle ja mahdollisille häiriintyville 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 13 ja 14.

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 vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006)
Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä annetun asetuksen muuttamisesta (341/2009)
Valtion maksuperustelaki (150/1992)
Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025 (794/2024)

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 1120 €.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista (794/2024) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 80 euroa kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn on kulunut 14 tuntia, joten maksu on 1120 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 794/2024 ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 31.12.2030 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)

Oulunkaaren ympäristöpalvelut (lin kunnan
ympäristönsuojeluviranomainen)
Afy Finland Oy
Kesko Oy

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

Kohde on lisätty ilmoituksessa ja sen liitteissä esitettyjen tietojen perusteella valtakunnalliseen Maaperän tilan tietojärjestelmään.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusaika päättyy 23.6.2025. 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. Toimenpidekartta

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 23.6.2025.**

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-oikeudelle ensisijaisesti hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa

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

Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen valitusajan päättymistä klo 16.15. 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 valitusajan päättymistä klo 16.15.

Oikeudenkäyntimaksu

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) ja tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta annetun oikeusministeriön asetuksen (1020/2024) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa 310 euron oikeudenkäyntimaksu.

Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

Vaasan hallinto-oikeus

Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu:

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



Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa

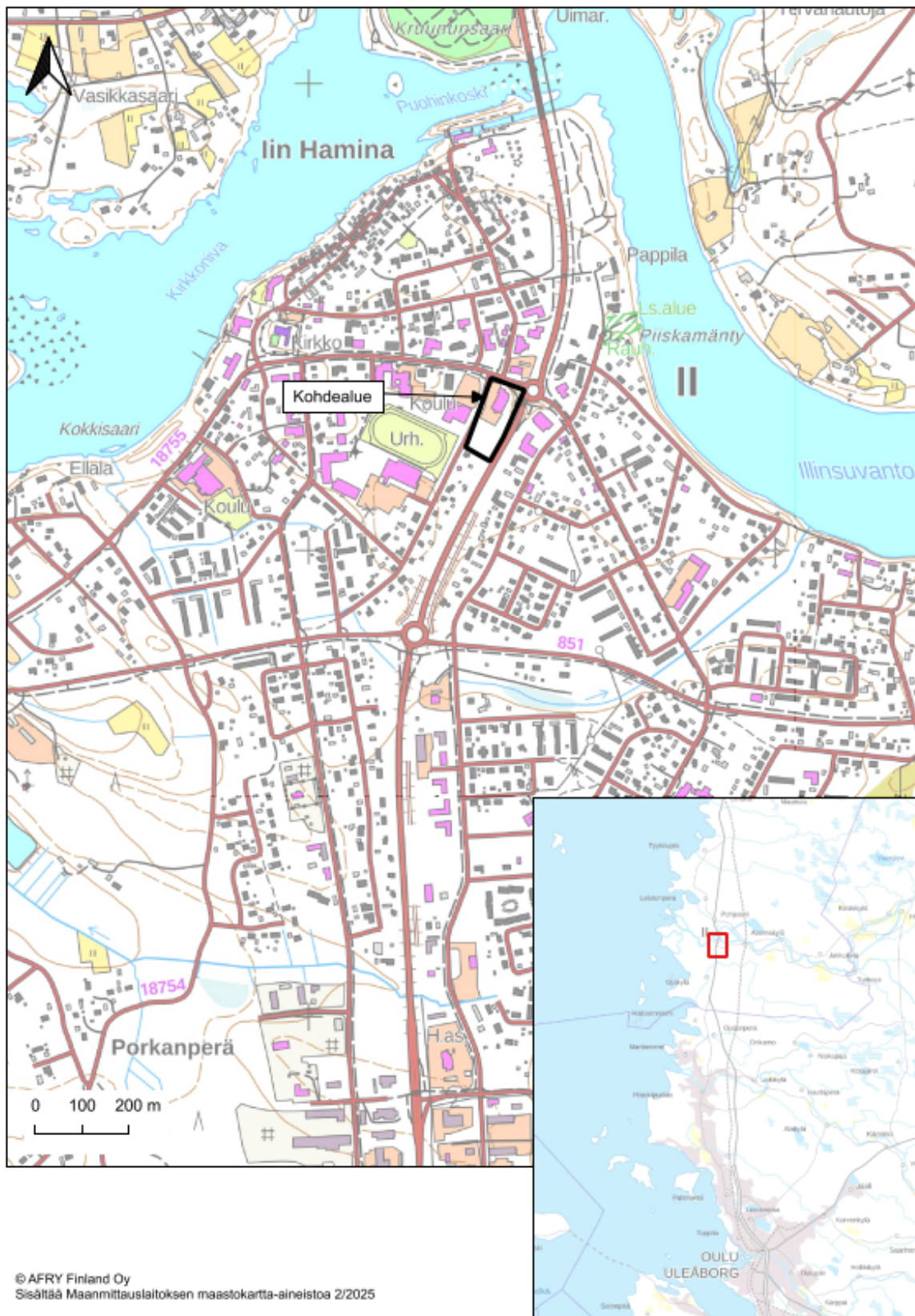
Puhelin: kirjaamo 029 56 42780 (ma-pe klo 8.00–16.15)

Puhelinvaihde: 029 56 42611

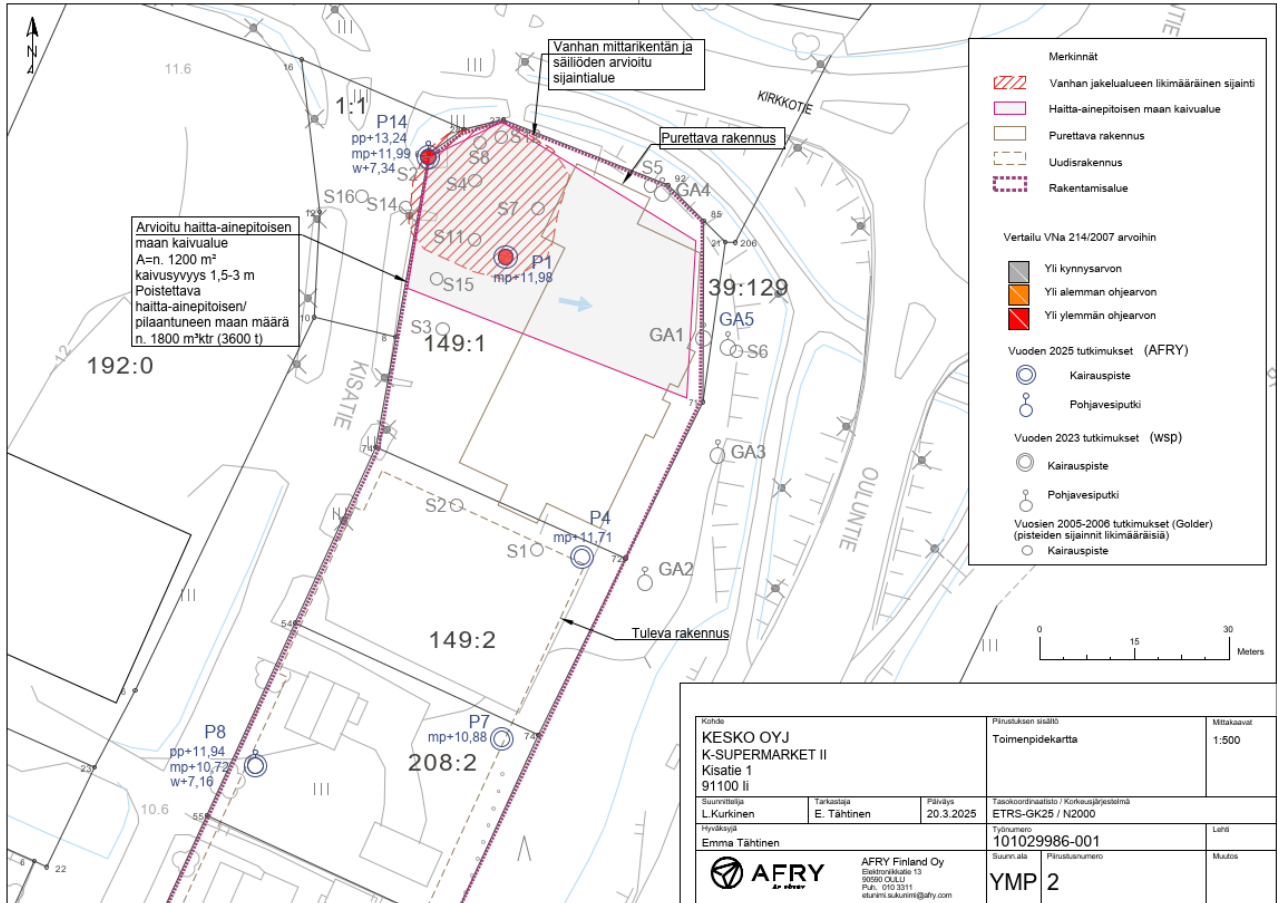
Faksi: 029 56 42760

Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

LIITE 2. Sijaintikartta



LIITE 3. Toimenpidekartta



Tämä asiakirja POPELY/141/2015 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/141/2015 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Säkkinen Maria 14.05.2025 12:59

Esittelijä Nuortimo Elina 14.05.2025 12:58