



ASIA

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

Ilmoituksen tekijä

Neste Markkinointi Oy

Puhdistettavan alueen sijainti

Puhdistettava alue sijaitsee Oulussa, osoitteessa Nokkalantie 3, Kiinteistöllä 564-65-19-1.

Kiinteistön omistaja

BC Real Estates Oy

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 on tullut vireille Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukseen 12.9.2025.

Ilmoitusta on täydennetty kiinteistönomistajan suostumusasiakirjalla 7.10.2025.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

Ilmoituksen liitteenä on esitetty Afry Finland Oy:n laatima pilaantuneisuustutkimus- ja kaivusuunnitelma -raportti: "Neste Oulu Laanila (as. nro 149), Maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuustutkimus ja kaivusuunnitelma, 101027842-001, 11.9.2025".

Kiinteistönomistajan suostumus on esitetty ilmoituksen liitteenä. Tiealueelle ulottuvaan kaivuun haetaan kaivulupa Oulun kaupungilta.

Puhdistettava alue

Alueen toimintahistoria, nykyinen ja tuleva maankäyttö

Historiatietojen mukaan kiinteistöllä on harjoitettu polttoaineenjakehua 1960-luvulta lähtien. Neste on aloittanut polttonesteiden jakelun kiinteistöllä 1980-luvun lopussa. Kiinteistöllä sijainnut Motorest-ravintola on tuhoutunut tulipalossa vuonna 2009. Polttoaineenjakuaseman lisäksi kohteessa on liikenneasemarakennus.

Jakeluasemalla on yhteensä kuusi maanalaista säiliötä, joista yksi on ollut yhteiskäytössä Truck-pisteen kanssa. Kaksi säiliöstä on kaksivaippaisia, loput ovat yksivaippaisia. Liikenneasemalla on yhden katoksen alla kolme mittarijalustaa.

Liikennöitävät alueet sekä säiliöiden täyttöpaikka on asfaltoitu ja mittarikentän alueella on betonikivetys. Täyttöpaikan ja jakelualueen alla on HDPE-muovikalvo. Säiliö- ja jakelualueen sadevedet johdetaan kallistuksin hiekanerotuskaivoihin ja edelleen pesuhallin länsipuolella sijaitsevan öljynerotuskaivon ja näytteenottokaivon kautta sadevesiviemäriin. Öljynerotuskaivo on vaihdettu vuonna 2016 1-luokan kaivoksi.

Kiinteistön alue on merkitty asemakaavassa huoltoasema-alueeksi, kaavamerkintä LH. Kiinteistön kaavan mukaiseen käyttötarkoitukseen ei ole suunnitteilla muutoksia. Polttonesteiden jakelu kohteessa jatkuu.

Alueen maaperä- sekä pohja- ja pintavesitiedot

Piha-alue on asfaltoitu. Asfaltin alapuolella on mursketta 0,4 metrin syvyydelle. Murskeen alla on hiekkaa, jota havaittiin noin 3–4 metrin syvyyteen maanpinnasta. Osa hiekkakerroksesta on todennäköisesti täytemaata. Hiekkakerroksen alla on siltistä savea tai siltistä hiekkaa. Kairaukset ulotettiin noin kuuden metrin syvyyteen.

Kohde ei sijaitse pohjavesialueella. Lähimpään vedenhankintaa varten tärkeään 1 lk pohjavesialueeseen on matkaa lähes kymmenen kilometriä. Pohjavesipinta oli marraskuussa 2024 havaintoputkesta tehdyssä mittauksessa 3,1-4,1 metrin syvyydellä maanpinnasta eli tasolla 10,70-11,61 (N2000). Pohjaveden päävirtaussuunta on pohjavesipintojen ja karttatarkastelun perusteella todennäköisesti länteen kohti huoltamon länsipuolella olevaa rautatien alikulkua kohti.

Lähin vesistö, Oulujoki, sijaitsee noin 250 metriä tutkimuskohteesta etelään.

Haitta-aineita koskevat tiedot

Alueella tehtyt maaperä- sekä pohja- ja pintavesitutkimukset

Aiemmat tutkimukset ja puhdistamistoimet

Alueella on tehty maaperätutkimuksia ja kunnostuksia useissa vaiheissa vuosina 2002-2016. Vuoden 2002 tutkimuksissa todettiin maaperässä yhdessä pisteessä mineraaliöljyä 3100 mg/kg ja haihtuvia hiilivetyjä 110 mg/kg. Pohjavedessä havaittiin korkea mineraaliöljypitoisuus (59 000 µg/l) sekä haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuus (TVOC C₄-C₁₀ = 19 000 µg/l). Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus on antanut päätöksen pilaantuneen maaperän ja pohjaveden kunnostamisesta 22.3.2002 (Dnro 1101Y0953). Maaperän kunnostuksen tavoitetaso mineraaliöljyille (keskitisleet) oli 1000 mg/kg ja haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuudelle (TVOC C₄-C₁₀) 500 mg/kg. Pohjaveden kunnostustavoite oli mineraaliöljyille 2000 µg/l ja haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuudelle 2000 µg/l. Maaperän ja pohjaveden kunnostustoimien jälkeen pitoisuudet maaperässä ja pohjavedessä alittivat kunnostuksen tavoitetasot.

Vuonna 2016 uusittiin PEK1- ja NOK1-kaivot. Kaivualueella ei todettu merkkejä maaperän pilaantumisesta.

Vuoden 2024 tutkimukset

Alueella tehtiin kairatutkimukset marraskuussa 2024.

Maaperänäytteiden otot toteutettiin monitoimikairalla augerkairauksena jatkuvana näytesarjana yhteensä kuudesta tutkimuspisteestä. Pisteet kairattiin Nesteen jakeluaseman alueelle jakelurakenteiden läheisyyteen. Tutkimuspisteisiin AF101, AF105 ja AF106 asennettiin pohjavesiputket AFPVP101, AFPVP105 ja AFPVP106. Joulukuussa 2024 asennettiin kohdekiinteistön länsipuolella sijaitsevalle kiinteistölle pohjavesiputket AFPVP107-AFPVP109.

Kaikista laboratorioon lähetetyistä maaperänäytteistä määritettiin kaasukromatografisesti raskaiden öljyhiilivetyjen (C₂₂-C₄₀) ja keskitisleiden (C₁₀-C₂₂) pitoisuus sekä bentseeni, tolueeni, etyylibentseeni, ksyleeni ja muut hiilivedyt ja niiden summana haihtuvien hiilivetyjen kokonaismäärä (TVOC, C₅-C₁₀). Pitoisuudet määritettiin kuiva-ainetta kohti. Lisäksi maanäytteistä määritettiin bensiinin lisäaineiden MTBE:n, TAME:n, TAE:n ja ETBE:n pitoisuudet.

Tutkimustulokset maaperä

Kairausten yhteydessä havaittiin öljyn hajua näytteessä AF101 neljän ja näytteessä AF106 viiden metrin syvyydellä.

Maaperänäytteissä VNa 214/2007 mukaiset kynnysarvot ylittävänä, mutta alemmat ohjearvot alittavana pitoisuutena todettiin pisteessä AF101 (3-4 m) bentseeniä ja TEX-yhdisteitä sekä pisteessä AF106 (3-4 m) MTBE:tä.

Tutkimustulokset pohjavesi

Pohjavesinäytteissä AFPVP101 ja AFPVP106 haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuudet (TVOC, C5-C10) olivat 690 µg/l ja 28000 µg/l. Putkessa AFPVP105 sekä pohjaveden virtaussuunnassa kiinteistön rajan ulkopuolella putkissa AFPVP107-AFPVP109 pitoisuudet alittivat analyysin määritysrajan 200 µg/l. Suurimmat haitta-ainepitoisuudet, lukuun ottamatta ETBE:tä ja raskaita jakeita (C₂₁-C₄₀), todettiin mittarikentän länsipuolelle sijoittuvassa pohjavesiputkessa AFPVP106.

Yksittäisiä haihtuvissa hiilivedyissä esiintyviä yhdisteitä todettiin kaikissa jakelualueelle sijoittuvissa pohjavesinäytteissä. Kyseisessä pohjavesiputkessa todettiin BTEX-yhdisteistä bentseeniä 2800 µg/l, tolueenia 16000 µg/l, etyylibentseeniä 1600 µg/l ja ksyleeneitä 6000 µg/l. Naapurikiinteistöllä (AFPVP 109) BTEX-yhdisteistä todettiin pieniä pitoisuuksia bentseeniä ja tolueenia. Oksygenaateista MTBE:n pitoisuudet olivat korkeimpia, jakelualueen lähellä 120–110 000 µg/l. Naapurikiinteistölle sijoittuvissa pohjavesiputkissa todettiin niin ikään merkkejä MTBE:stä. Pohjavesiputkessa AFPVP109 MTBE-pitoisuus oli 260 µg/l. TAME:a todettiin 1,5–3200 µg/l, ETBE:ä putkissa AFPVP101 ja AFPVP106 35 µg/l ja 2,4 µg/l. TBA:n pitoisuudet olivat suurimmillaan 12000 µg/l. Lisäksi näytteissä todettiin 1,2,4- ja 1,3,5-trimetyylibentseeniä. Keskitisleiden (C₁₀-C₂₂) pitoisuus oli näytteessä AFPVP101 190 µg/l ja näytteessä AFPVP106 220 µg/l. Raskaita öljyhiilivetyjä (C₂₂-C₄₀) todettiin määritysrajan ylittävänä pitoisuutena 27 µg/l näytteessä AFPVP101.

Yhteenvedona tutkimustuloksista on todettu, että jakelualueelle sijoittuvista pohjavesiputkista otetuissa näytteissä haihtuvien hiilivetyjen pitoisuudet olivat korkeita. Näytteessä AFPVP106 todettiin esimerkiksi ruotsalaisen KEMAKTA:n kasteluvesiraja-arvon ylittävä pitoisuus bentseeniä, tolueenia, etyylibentseeniä, ksyleeneitä ja MTBE:tä. Kasteluvesiraja-arvo ylittyy MTBE:n osalta myös pohjaveden virtaussuunnassa kiinteistön ulkopuolella putkessa AFPVP109.

Vaikka maaperässä ei todettu hiilivetyjen aiheuttamaa pilaantuneisuutta, pohjaveden korkeiden haitta-ainepitoisuuksien vuoksi

on todennäköistä, että jakelurakenteiden alapuolella on pilaantunutta maa-ainesta. Kohteessa uusitaan polttonestesäiliöt ja jakelualueella tehdään perusparannusta. Purettavien rakenteiden alapuolisen maaperän puhdistamiseen varaudutaan.

Maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Kohteesta otetuissa maanäytteissä bentseenin, TEX-yhdisteiden ja MTBE:n pitoisuudet ylittivät Vna 214/2007 mukaisen kynnysarvon. Pohjavedessä todettiin korkeimpina pitoisuuksina BTEX-yhdisteitä sekä MTBE:tä ja TBA:a. Riskinarvioinnissa on huomioitu erityisesti yhdisteet, joiden pitoisuudet pohjavedessä olivat selvästi koholla. Näitä olivat BTEX-yhdisteet, MTBE, TAME sekä TBA. Haihtuvien hiilivetyjen (TVOC, C₅-C₁₀) pitoisuus muodostui pääosin edellä mainituista yhdisteistä, joten haihtuvia hiilivetyjä ei määritelty erikseen kriittiseksi yhdisteeksi.

Arvioitaessa haitta-aineiden kulkeutumista on todettu, että kohonneet BTEX-yhdisteiden ja oksygenaattien pitoisuudet todettiin asfaltoidulla alueella 3-4 metrin syvyydellä maaperässä ja pohjavedessä, josta ne eivät voi kulkeutua pölyämällä tai haihtumalla ulkoilmaan. Haitta-aineiden kulkeutuminen haihtumalla voi olla mahdollista ainoastaan, mikäli maa-ainesta kaivetaan.

Bentseeniä, MTBE:tä ja TBA:ta on todettu kulkeutuneen pohjaveden välityksellä naapurikiinteistöllä olevalle viheralueelle. MTBE:n osalta naapurikiinteistöllä todetut pitoisuudet ylittävät KEMAKTA:n kasteluvesiraja-arvot. Naapurikiinteistöllä todetut pitoisuudet ovat kuitenkin selvästi pienempiä kuin jakelualueella. Pohjaveden virtaussuunnassa on puistoa ja liikennealueita, joten kulkeutumista asuinkiinteistöille ei voi tapahtua. Pohjaveden virtaussuunnassa ei ole vesistöjä, joihin haitta-aineet voisivat päätyä.

Vesijohto kulkee pohjaveden virtaussuunnassa jakelualuekiinteistön länsirajalla. Pohjavesipinta on vesijohdon tason alapuolella, joten pohjaveden haitta-aineet eivät voi kulkeutua vesijohtoputken läpi.

Haitta-aineiden levinneisyyttä rakennuksen suuntaan ei ole maanalaisten rakenteiden ja niiden vaatimien turvaetäisyyksien vuoksi saatu tutkimuksilla rajattua, joten kulkeutumista huoltoasemarakennuksen suuntaan ei ole voitu sulkea pois. Altistumista sisäilman välityksellä ei pidetä todennäköisenä, koska haitta-aineita ei esiinny lähellä rakennusten perustusten alapinnan tasoa ja pohjavesivirtaus suuntautuu rakennuksesta pois päin.

Vesijohtoja ei kulje tasolla, jossa kohonneita haitta-ainepitoisuuksia todettiin, joten vesijohtoveden välityksellä ei voi altistua haitta-aineille. Haitta-aineiden pitoisuudet pohjavedessä ovat korkeita, mutta koska pohjavettä ei hyödynnetä talous- tai kasteluvetenä kohdekiinteistöllä eikä naapurikiinteistöllä, ei haitta-aineille voi altistua pohjaveden välityksellä. Altistumista pintaveden välityksellä ei myöskään pidetä mahdollisena, koska haitta-aineet eivät voi kulkeutua pohjaveden mukana pintaveteen haitallisina pitoisuuksina. Alueella ei myöskään ole ravintokasvien viljelyä. Altistuminen ihokosketuksen tai maan nielemisen kautta voi kohteessa olla mahdollista ainoastaan maata kaivettaessa. Kiinteistöllä ei ole erityistä ekologista suojeluarvoa eikä erityisen herkkiä eliölajeja, joten eliöstön altistuminen katsotaan vähäiseksi.

Riskinarvioinnin yhteenvedona on todettu, että maaperässä ei todettu haitta-aineita pitoisuuksina, joista aiheutuisi kohonnut riski kiinteistön nykyisessä käytössä. Jakelutoiminnasta peräisin olevat hiilivedyt ovat pilanneet kohdekiinteistön pohjavettä, ja haitta-aineita on kulkeutunut myös naapurikiinteistölle. Haitta-aineet voivat aiheuttaa riskin ihmisten terveydelle, mikäli jakelualueella kaivu ulottuu pohjavesipinnan tasolle.

Kiinteistöllä todettujen haitta-ainepitoisuuksien ei arvioida aiheuttavan riskiä vesijohtoveden laadulle tai sisäilmalle.

Epävarmuustekijäksi on tunnistettu se, ettei jakelurakenteiden vuoksi ole ollut mahdollista sijoittaa tutkimuspisteitä betonilaattojen tai muiden jakelurakenteiden alle. Tutkimuspisteet on kuitenkin sijoitettu mahdollisimman lähelle rakenteita. Haitta-aineiden kulkeutumiseen liittyvää epävarmuutta saatiin vähennettyä asentamalla pohjaveden virtaussuuntaan lisää pohjaveden tarkkailuputkia länsipuoliselle naapurikiinteistölle. Lisätutkimuksilla ei kuitenkaan saatu rajattua sitä, minne saakka haitta-aineita on kulkeutunut.

Esitetty puhdistussuunnitelma

Puhdistustavoitteet

Maaperän puhdistuksen tavoitetasoksi esitetään valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisia ylempiä ohjearvotasoja rakentamisen vaatimassa laajuudessa.

Pohjavedessä todettujen haitta-aineiden pitoisuudet tulevat todennäköisesti pienenemään maaperän kunnostuksen yhteydessä. Pohjavedelle ei ole esitetty erillisiä puhdistuksen tavoitetasoja.

Jakeluaseman uudistamisen vaatima kaivualueen laajuus on kaivantojen luiskat huomioituna noin 750 m². Kaivumassojen määrä on arviolta 1000 m³ltr (2000 t), josta pilaantuneita (yli ylemmät ohjeavot) olevaa maa-ainesta on noin 350 m³ltr (700 t). Kaivusyvyys on arviolta enintään noin neljä metriä.

Puhdistusmenetelmät ja niiden valintaperusteet

Jakeluaseman uudistamisen yhteydessä tehtävän maankaivun aikana havaittava maaperän pilaantuneisuus kunnostetaan massanvaihdoilla. Aseman toiminta jatkuu, joten kunnostusta ei uloteta kaivutöiden edellyttämää laajuutta laajemmalle alueelle. Mikäli perustelluista syistä on tarvetta käyttää muita kunnostusmenetelmiä, tehdään niiden käytöstä erillinen suunnitelma, joka hyväksytetään valvontaviranomaisella. Poistettavan betonin hiilivetyttöisyys tarkistetaan ennen sen toimittamista jatkosijoitukseen.

Työn toteuttaminen

Maaperän pilaantuneisuus kunnostetaan massanvaihdoilla (pilaantuneen maan poisto ja korvaaminen pilaantumattomilla maa-aineksilla) polttoaineenjakeleuun liittyvien rakenteiden purkamisen ja uuden jakelulaitteiston asentamisen yhteydessä. Nykyiset maanalaiset polttonestesäiliöt ja putkistot poistetaan. Hiekanerotuskaivot ja niiden putkitukset poistetaan vanhalta täyttöpaikalta. HDPE-kalvo poistetaan täyttöalueelta ja mittarikentän alueelta. Mittarikentän alueella tehdään perusparannustöitä, mutta mittarikatosta ei pureta. Uudet maanalaiset säiliöt sijoitetaan mittarikentän eteläpuolelle. Säiliöiden täyttöpaikan sijainti ei muutu.

Maaperän pilaantuneisuus tarkistetaan ja kunnostustavoitteet ylittävät maat poistetaan kaivutöiden laajuudessa. Kun valvoja on todennut ja ympäristöviranomainen hyväksynyt massanpoiston riittävyyden, täytetään kaivannot muualta tuotavilla pilaantumattomilla ja routimattomilla massoilla sekä kunnostustavoitteen alittavilla, rakentamiskelpoisilla kaivumassoilla. Tiivistäminen tehdään vähintään kaivualuetta ympäröivän alueen tiiveystasoon tai jakeluaseman saneeraussuunnitelman mukaisesti. Liikennöintialueet asfaltoidaan ja jakelualueelle tehdään betonikivetys.

Säiliöt ja imuputkistot tyhjennetään ja kaasuvapautetaan ennen poistamista. Mittarikentän perusparannuksen yhteydessä mittarijalustojen betonikorokkeet puretaan. Ennen purkua jalustoista otetaan betoninäytteet laboratoriossa määritettäväksi.

Matalat kaivannot luiskataan 2:1–4:1 ja syvät kaivannot työturvallisuus huomioiden kaltevuuteen 1:1–1:2, ellei työn aikana todeta, että luiskausta voidaan jyrkentää. Suunnitelmasta poikkeamiset perusteluineen merkitään työmaapäiväkirjaan.

Kaivannot täytetään pilaantumattomilla ja routimattomilla maa-aineksilla ja kunnostustavoitteen alittavilla tiivistämiskelpoisilla kaivumailla. Tiivistäminen tehdään vähintään kaivualueen ympäröivän alueen tiiveystasoon tai jakeluaseman saneeraussuunnitelman mukaisesti.

Jätteiden ja kaivettujen maa-ainesten käsittely ja hyödyntäminen

Pilaantuneiksi todetut massanvaihdoilla poistettavat maa-ainekset toimitetaan suoraan asianmukaiset luvat omaavaan vastaanottopisteeseen. Massojen vastaanottaja vastaa massojen loppusijoittamisesta lupaehtojensa mukaisesti.

Kunnostuskohteessa ei massoja varastoida lukuun ottamatta lyhytaikaista kasalle laittoa massojen lajittelemiseksi. Poistettavat betoni- ja muut rakenteet toimitetaan luvalliselle vastaanottajalle. Pilaantumaton betoni toimitetaan jatkokäytettäväksi.

Pitoisuustasoltaan puhdistuksen tavoitetasot alittavia maamassoja voidaan käyttää kaivantojen täytöissä, mikäli massat ovat rakentamiskelpoisia. Pintamaahan (0- 0,5 m:n syvyydelle) ei sijoiteta kynnysarvopitoisuudet ylittäviä maa-aineita.

Kohteessa todettiin paikoin siltistä savea 3,6 metrin syvyydeltä alaspäin. Sulfidipitoisen maan esiintymistä ei ole varmistettu. Mikäli sulfidipitoisia maita todetaan kunnostuksen yhteydessä, huomioidaan sulfidimaat mm. pohjaveden pumppauksessa ja massanvaihdossa. Sulfidimaat toimitetaan tarvittaessa luvanvaraiseen vastaanottopaikkaan, jonne ilmoitetaan etukäteen kyseisen maa-ainteen toimittamisesta.

Vesien käsittely

Pohjavedessä todettujen haitta-ainesten pitoisuudet tulevat todennäköisesti pieneneen maaperän kunnostuksen yhteydessä. Kaivantoihin mahdollisesti kertyvä öljyinen vesi poistetaan ensisijaisesti pumppaamalla aseman öljynerotuksen kautta tai toimitetaan imuautolla luvanvaraiseen vastaanottopaikkaan. Veden viemärintiin pyydetään lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja toimitaan heidän ohjeistuksensa mukaisesti. BTEX-yhdisteiden puhdistamiseen varaudutaan esimerkiksi aktiivihilisuodatuksella. Pohjaveden tilaa seurataan kolmen ja kuuden kuukauden kuluttua kunnostuksen

päättymisestä otettavin näyttein, joiden tulosten perusteella arvioidaan jatkoseurantatarve.

Puhdistamisen ympäristövaikutukset ja ympäristöhaittojen ehkäisy

Alueelta poistettavat maat kuljetetaan vastaanottoaikaan kuorma-autolla, kuormat peitettynä pölyämisen ja varisemisen estämiseksi. Pilaantuneen maan kulkeutuminen auton- ja työkoneiden renkaiden mukana estetään. Työmaaliikenne järjestetään siten, että toiminnasta on mahdollisimman vähän häiriötä naapurikiinteistöjen käytölle ja muulle liikenteelle.

Puhdistustöiden valvonta, seuranta ja tarkkailu

Kunnostustöitä ohjaamaan nimetään ympäristötekniinen valvoja, jolla on käytössä kaivutyön aikana pilaantuneen alueen rajaamiseksi pikatestilaitteita, esim. PID ja PetroFlag. Käytettävät kenttätestilaitteet kalibroidaan asianmukaisesti. Kaivannosta otettavia näytteistä lähetetään laboratorioon analysoitavaksi siten, että kenttätestien lukemien pitoisuustaso voidaan varmistaa ja sitä kautta osoittaa tavoitepitoisuudet saavutetuiksi. Laboratoriossa näytteistä määritetään haihtuvat hiilivedyt TVOC (C_5-C_{10}), BTEX-yhdisteet sekä keskitisleet ($>C_{10} - C_{21}$) ja raskaat öljyhiilivedyt ($>C_{21}-C_{40}$).

Kohteen maaperän jäännöspitoisuudet ja pohjavedessä esiintyvät pitoisuudet varmennetaan laboratorioanalyysien avulla. Kunnostuksen jälkeen pohjavesiputkista otettavien vesinäytteiden tulosten perusteella arvioidaan saavutettu tilanne ja esitetään mahdollisesti tarvittavat jatkotoimenpiteet.

Maaperän kunnostustoimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä, kun kaivannosta otettujen kenttätestien ja laboratoriossa analysoitujen kontrollinäytteiden öljyhiilivetyypitoisuudet alittavat kunnostuksen tavoitepitoisuudet. Mikäli puhdistustavoitteita ei jostain syystä saavuteta tai haitta-aineita todetaan kaivualueella laajemmalla alueella, laaditaan riskinarvio, minkä perusteella arvioidaan mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve. ELY-keskukselta haetaan hyväksyntä toteutetuille kaivutöille ja mahdollisesti toteutetuille kunnostuksille.

Varautuminen poikkeuksellisiin tilanteisiin

Pilaantuneisuuden laajuus on arvio, joka tarkentuu massanvaihtotöiden aikana, joten massamäärät voivat poiketa arvioidusta.

Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi

Maaperän kunnostustyöt on suunniteltu toteutettavaksi aseman saneeraustyön yhteydessä vuonna 2026. Työmaalle nimetty valvoja tiedottaa 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 työmaapäiväkirjaan. Mikäli alueelta poistetaan pilaantuneita maa-aineksia, varustetaan kuormat sähköisillä pilaantuneen maaperän siirtoasiakirjoilla. Siirtoasiakirjoja säilytetään vähintään kolme vuotta kunnostuksen hyväksymisestä valvojan arkistossa. Suunnitelluista ja otetuista kontrollinäytteistä (määrä ja sijainti) pidetään kirjaa, ja ne raportoidaan.

Kunnostustyöstä laaditaan loppuraportti, jossa esitellään alueella tehdyt toimenpiteet saavutettuine tuloksineen. Raporttiin liitetään kunnostukseen liittyvät kokousmuistiot, työmaapäiväkirja, poistetut jätteet jätekoodeineen, pilaantuneen maaperän siirtoasiakirjat ja muut vastaavat työn suoritusta kuvaavat asiakirjat. Mikäli pilaantuneita maita vastoin ennako-oletusta ei havaita, laatii valvoja toimenpideraportin, jossa kuvailee tekemänsä tarkistukset ja näytteenotot loppulausuntoineen.

Kunnan viranomaisten kuuleminen

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on toimitettu 18.9.2025 tiedoksi Oulun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle, Oulun seudun ympäristötoimelle, jolla ei ollut kommentoitavaa asiaan.

VIRANOMAISEN RATKAISU

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on tarkastanut Neste Markkinointi Oy:n tekemän pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamista koskevan ilmoituksen, joka koskee Oulun kaupungissa sijaitsevaa kiinteistöä 564-65-19-1, ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet

1. Kohteen maaperä tulee puhdistaa jakeluaseman muutostöiden vaatimalta laajuudelta siten, että haitallisten aineiden osalta saavutetaan seuraavat (taulukko 1) valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007, PIMA-asetus) mukaiset 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 maaperästä.

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

Haitta-aine	Kunnostuksen tavoitetaso (mg/kg), ylemmät ohjearvot
Bentseeni	1
Tolueeni	25
Etyylibentseeni	50
Ksyleenit	50
MTBE, TAME	50
Haihtuvat hiilivedyt C ₅ -C ₁₀	500
Keskitisleet C ₁₀ -C ₂₁	1000
Raskaat öljyhiilivedyt C ₂₂ -C ₄₀	2000

Mikäli 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. Mikäli 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.

Maa-ainesten käsittely ja varastointi

2. Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus ja muut puhdistukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä ympäristöön. Puhdistustyön aikana on huolehdittava, ettei puhdistamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa

alueella tai sen lähistöllä oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä.

3. Poistettavat pilaantuneet ja/tai jätteensekaiset maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä puhdistettavalla alueella määräuksen 7 mukaisesti, on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottopaikkaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineksia. Kohteesta kaivettavat mahdolliset potentiaaliset – ja happamat sulfaattimaat tulee toimittaa asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottopaikkaan. Kaivantojen täytöt tulee tehdä mahdollisimman nopeasti mahdollisten sulfidimaiden hapettumisen ehkäisemiseksi.
4. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri tavoin pilaantuneet tai eri tavalla käsiteltävät maa-ainekset pidetään erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin ja kuljetuksen aikana.
5. Kaivettuja maa-aineksia voidaan tarvittaessa välivarastoida lyhytaikaisesti alueella, jonka puhdistamisesta ilmoitus on tehty. Välivarastointi on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu haitta-aineiden kulkeutumista eikä muutakaan ympäristön pilaantumista. Voimakkaasti haitta-aineilta haisevien maa-ainesten välivarastointia alueella on vältettävä. Mahdollisten happamien sulfaattimaiden välivarastoinnin tulee olla mahdollisimman lyhytaikaista.
6. Mikäli välivarastointi toteutetaan päällystämättömällä alueella, on alueen maaperän pintakerroksen pilaantumattomuus varmistettava edustavalla näytteenotolla välivarastoinnin päätyttyä.

Kaivettujen maa-ainesten hyötykäyttö

7. Puhdistettavalta alueelta kaivettuja maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä määräyksen 1 mukaisia puhdistustasoja, voidaan hyödyntää ilmoituksessa esitetyn hyötykäyttösuunnitelman mukaisesti. Hyötykäytettäviä maa-aineksia ei saa sijoittaa ei saa sijoittaa pintamaahan (0-0,5 m) eikä mahdolliseen orsi- tai pohjavesikerrokseen.
8. Hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää edustavan näytteenoton avulla ennen maa-ainesten hyödyntämistä. Hyötykäytettyjen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja hyödyntämispaikat on dokumentoitava.

Maa-ainesten kuljettaminen

9. Pilaantuneiden maamassojen kuljetus ja kuormaus on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytylle toiminnanharjoittajalle. Pilaantunut maa-aines on peitettävä kuljetuksen ajaksi.

Pilaantuneiden maa-ainesten kuljetuksista on laadittava jätelain (646/2011) 121 §:n mukaan siirtoasiakirjat. Siirtoasiakirjat on laadittava ensisijaisesti sähköisinä ja siirrettävä SIIRTO-rekisteriin viipymättä.

Puhdistustyön lopputuloksen toteaminen ja riskinarviointi

10. Kaivutyön lopuksi kaivantojen seinämistä ja pohjista tulee ottaa edustavat jäännöspitoisuusnäytteet määräyksen 1 mukaisten puhdistuksen tavoitetasojen saavuttamisen varmistamiseksi. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään alueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.
11. 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 kaivualueelta laajemmalle, on ilmoituksen tekijän/puhdistuksesta vastaavan tahon toimitettava valvovalle viranomaiselle riskinarviointi puhdistustavoitteet ylittävien jäännöspitoisuuksien mahdollisista vaikutuksista ympäristölle ja terveydelle. Lisäksi tulee esittää mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve. Riskinarvioinnin perusteella valvova viranomainen 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 Oulun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Kaivantovesien käsittely ja pohjaveden tarkkailu

12. Pilaantuneella alueella sijaitseviin kaivantoihin kertyvän veden haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää ennen sen johtamista maastoon tai viemäriin. Vedestä on analysoitava vähintään maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet. Tarvittaessa vesi on poistettava ja kuljetettava luvanvaraiseen vastaanottopaikkaan tai vesi on puhdistettava paikan päällä soveltuvalla menetelmällä. Tarvittaessa kaivantoon kertyvän veden happamuutta on myös seurattava ja happamat vedet on neutraloitava. Vesien käsittelyyn ja johtamiseen liittyvä suunnitelma on esitettävä valvovalle viranomaiselle tarkastettavaksi. Kaivantoihin

kertyvän veden viemärointiin on pyydettävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta.

13. Pohjaveden haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää puhdistustyön päättymisen jälkeen vähintään kahdesti alueelle sekä naapurikiinteistölle asennetuista pohjavesiputkista. Vesinäytteistä on analysoitava vähintään alueella aiemmin tehdyissä maaperä- ja pohjavesitutkimuksissa todetut haitta-aineet. Pohjavesinäytteiden tulokset on esitettävä loppuraportissa.
14. Vesinäytteenoton tulosten sekä puhdistuksen aikaisten maaperän tutkimustulosten ja muiden havaintojen perusteella on tehtävä arvio pohjaveden jatkotarkkailutarpeesta sekä tarvittaessa suunnitelma pohjavesitarkkailun toteuttamisesta. Mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve tulee esittää valvovalle viranomaiselle. Arvio tarkkailun jatkotarpeesta sekä tarvittaessa tarkkailusuunnitelma on liitettävä lupamääräyksessä 18 edellytettyyn loppuraporttiin.

Valvonta, tiedottaminen ja raportointi

15. Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen aikana on otettava maaperänäytteitä pilaantuneiden alueiden laajuuden, kaivusvyöyksien ja kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien tarkastamiseksi. Näytteet on otettava siten, että maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ovat edustavasti selvitetty.

Mikäli näytteiden tutkimisessa käytetään kenttämittauslaitetta, on kenttämittaustuloksista vähintään joka kymmenennen näytteen, kuitenkin vähintään kahden näytteen, tulos jokaiselta kaivualueelta tarkastettava laboratoriomittauksilla. Laboratorionäytteistä on analysoitava vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

16. Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa puhdistustyön valvonnasta ja jolla on tarvittava asiantuntemus ja kokemus pilaantuneen maaperän puhdistukseen ja puhdistustöiden valvontaan. Valvonnasta vastaavan nimi ja yhteystiedot sekä puhdistuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava kirjallisesti valvovalle viranomaiselle (1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto) ja Oulun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ja haltijalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Aloituseroilmoituksen yhteydessä tulee myös ilmoittaa haitta-ainepitoisten maa-ainesten vastaanottopaikat. Mikäli puhdistus tehdään useassa osassa, jokaisesta puhdistusvaiheesta tulee tehdä aloituseroilmoitus. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös tämän päätöksen mukaisten puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta. Puhdistuksesta

pidettävän kirjanpidon on oltava ajan tasalla ja valvovan viranomaisen saatavilla työn aikana.

- 17.** Mikäli puhdistustyön aikana maaperässä havaitaan haitta-aineita, joita ei ole todettu aiemmissa tutkimuksissa tai havaitaan muita lähtötiedoista poikkeavia asioita tai tilanteita, jotka voivat vaikuttaa mahdollisiin ympäristö- ja/tai terveysriskeihin, on kyseisistä havainnoista ilmoitettava viipymättä valvovalle viranomaiselle (1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto Oulun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ja haltijalle jatkotoimenpiteiden sopimiseksi.
- 18.** Tämän päätöksen mukaisista tutkimus- ja puhdistustoimenpiteistä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä
- puhdistustyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivuaalueista ja -syvyyksistä koordinaatistoon (ETRS-TM35FIN) sidotulla kartalla,
 - kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto työn aikaisesta näytteenotosta,
 - kirjanpitoliedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista,
 - haitta-ainepitoisten maa-ainesten hyödyntäminen alueella,
 - analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottopaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä (ETRS-TM35FIN -koordinaatisto) sekä
 - yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä.

Raporttiin on liitettävä yhteenveto maa-ainesten toimittamisesta eri käsittelypaikoille. Loppuraportti on toimitettava valvovalle viranomaiselle (1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto) ja Oulun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ja haltijalle kolmen kuukauden kuluessa alueen puhdistustöiden loppuunsaattamisesta.

Määräysten ja päätöksen perustelut

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen

yhteydessä maa-aineksen hyödyntämiseen puhdistettavalla alueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle, jos puhdistaminen ei ympäristönsuojelulain 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.

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 esitetyn maaperän puhdistustarpeen arvioinnin tulee täyttää nämä PIMA-asetuksen vaatimukset.

Pilaantunutta aluetta puhdistettaessa tulee usein esille seikkoja, joihin ei ole ennakkotutkimuksista ja -suunnitelmista huolimatta pystytty varautumaan, esimerkiksi maaperässä tai pohjavedessä todetaan uusia haitta-aineita taikka todettavat haitta-ainepitoisuudet poikkeavat merkittävästi aiemmista tutkimuksista, pilaantunut alue on arvioitua laajempi tai kaikkea suunnitelmassa esitettyä maa-ainesta ei voida poistaa. Tämän vuoksi valvontaviranomaisen voi olla tarpeen antaa uusia ohjeita tai määräyksiä työn aikana. (Määräykset 11. ja 17.)

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.

Määräyskohtaiset perustelut

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. Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytetyjen puhdistustavoitteiden

saavuttaminen sekä saadaa tietoa maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. (Määräykset 1., 10. ja 15.)

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*). (Määräykset 2., 5., 6. ja 9.)

Jätelain (646/2011) 13 §:ssä säädetään, ettei jätteestä tai jätehuollosta saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. (Määräykset 2.–9.)

Jätelain (646/2011) 8 § edellyttää, että kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava jätelain etusijajärjestystä. Etusijajärjestyksen mukaan vain sellaiset jätteet, joita ei ole mahdollista uudelleenkäyttää, kierrättää tai hyödyntää, loppukäsitellään. (Määräys 3.)

Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaisesti maaperän ja pohjaveden puhdistustyön yhteydessä kaivettavat jätejakeet on edellytetty toimitettavaksi hyödynnettäväksi tai loppukäsiteltäväksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottoaikaan. (Määräys 3.)

Jätelain (646/2011) 15 §:ssä säädetään lajiltaan ja laadultaan erilaisten jätteiden erilläänpitovelvollisuudesta siinä laajuudessa kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi, etusijajärjestyksen noudattamiseksi taikka jätehuollon asianmukaiseksi järjestämiseksi tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. (Määräys 4.)

Päätöksessä on hyväksytty ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti puhdistustyön yhteydessä kaivettujen haitta-ainepitoisuuksiltaan VNa 214/2007 mukaiset ylemmät ohjeavot maa-ainesten hyötykäyttö puhdistettavalla alueella. Maita ei kuitenkaan saa sijoittaa mahdolliseen orsi- tai pohjavesikerrokseen, jottei niistä aiheudu riskiä pohjaveden laadulle. Haitta-ainepitoisia maa-aineksia ei saa myöskään sijoittaa pintamaakerrokseen (0-0,5 m). Ilmoituksessa on esitetty puhdistuksen tavoitetasot alittavien massojen hyödyntämistä lähinnä kaivantojen pohjalle, joten hyödyntäminen on hyväksytty ilmoituksen mukaisesti. Päätöksessä on edellytetty täytöissä hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräykset 7. ja 9.)

Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytylle kuljettajalle. (Määräys 9.)

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. Poistettavat pilaantunutta maa-ainesta sisältävät kuormat on edellytetty peitettäväksi ja haitta-ainepitoiset kaivetut maa-ainekset on vaadittu pidettäväksi erillään pilaantumattomista maa-aineksista, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 9.)

Jätelain (646/2011) 121 §:n mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja pilaantuneesta maa-aineksesta. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteen siirron aikana ja se on annettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. Siirtoasiakirjaan merkittävistä tiedoista ja niiden vahvistamisesta on säädetty valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen (978/2021) 40 §:ssä. (Määräys 9.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 209 §:n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (Määräykset 8., 10.-13.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (*selvillääolovelvollisuus*). Alueella on aiemmin todettu haitta-aineita myös pohjavedessä, joten on tarpeen varmistaa pohjaveden tilanne ja toimenpidetarve puhdistustyön jälkeen. (Määräykset 13. ja 14.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 7 §:n mukaan toiminta on järjestettävä niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä ennakolta. Jos pilaantumista ei voida kokonaan ehkäistä, se on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi. Puhdistettavalta alueelta mahdollisesti syntyvän pilaantuneen veden poistamisella varmistetaan, etteivät vedessä olevat haitta-aineet pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle eivätkä ne aiheuta enempää maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 12.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä

suorittamista varten. Määräykset on annettu viranomaisvalvonnan kannalta. Puhdistamisen aikainen kirjanpito ja puhdistamisen raportointi ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet. (Määräykset 11, 15-18.)

Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6, 7, 16, 17, 20, 85, 133, 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) 8, 13, 15, 29, 121, 122 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021) 3, 4, 11, 24 §

Hallintolaki (434/2003)

Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006)

Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)

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 vuonna 2025 (794/2025) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 80 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn kului 14 tuntia.

Valvonnan maksullisuus

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 205 §:n mukaan valtion valvontaviranomainen 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

Neste Markkinointi Oy (sähköisesti)

Tiedoksi

Bc Real Estate c/o Saxum Nobilis (sähköisesti)
Oulun kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, Oulun seudun ympäristötoimi (sähköisesti)
Afry Finland Oy (sähköisesti)

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 31.12.2025 saakka: www.ely-keskus.fi > Ajankohtaista > Kuulutukset ja ilmoitukset ja **1.1.-26.1.2026 Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla osoitteessa www.lv.v.fi > Ajankohtaista. www.lv.v.fi/ajankohtaista/kuulutukset-ja-yleistiedoksiannot**

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan myös toiminnan vaikutusalueen kuntien verkkosivuilla.

Tietojärjestelmän päivittäminen

Alueen maaperää koskevat tiedot päivitetään valtakunnalliseen Maaperän tilan tietojärjestelmään (MATTI-tietojärjestelmä).

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaunnista. 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, 1.1.2026 lähtien etunimi.sukunimi@lvv.fi, puh. 050 306 9823), 2.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontaviraston vaihde, puh. 0295 254 000.

Hyväksyntä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Elina Nuortimo ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Maria Säkkinen.

Liitteet

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

Tämä asiakirja POPELY/2673/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/2673/2025 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Säkkinen Maria 18.12.2025 15:06

Esittelijä Nuortimo Elina 18.12.2025 15:05

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 26.1.2026.**

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

