



ASIA

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

Ilmoituksen tekijä As Oy Ahvensalpa

Puhdistettavan alueen sijainti- ja omistajatiedot

Kaupunki	Oulu
Osoite	Satulavyöntie 6
Kiinteistötunnus	564-81-124-1
Omistaja	Oulun kaupunki

Asian vireilletulo, vireilletulon peruste sekä viranomaisen toimivalta

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

Ilmoitus pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta toimitettiin Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle 7.8.2025. Ilmoitusta on täydennetty 12.8.2025.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

Ilmoituksen liitteenä on esitetty Geobotnia Oy:n laatima kunnostussuunnitelma (Työ n:13247, 11.8.2025).

Ilmoituksessa esitetyt tiedot

Puhdistettavan alueen käyttötarkoitus, toimintahistoria ja lähiympäristö

Kyseessä on rivitaloyhtiö. Rivitalon kaakkoispäädyssä olevassa teknisessä tilassa (säiliöhuone), on sijainnut useita öljysäiliöitä. Säiliöhuoneessa ja sen ympärillä maaperässä on havaittu öljyllä pilaantunutta maa-ainesta. Säiliöhuoneesta poistettiin vuonna 2025 5 kpl 1500 litran muovisia öljysäiliöitä, joilla oli yhteinen valuma-allas. Säiliöiden poiston yhteydessä valuma-altaan pohjalla havaittiin öljyä,

lisäksi öljyä oli päässyt altaan ja seinään väliin. Öljyvuodon tarkemmasta ajankohdasta ei ole tietoa.

Kiinteistölle tuleva vesijohto tulee rakennukseen arvion mukaan teknisen tilan kaakkoispäädystä.

Asemakaavassa (26.4.1985) kiinteistö sijoittuu rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialueelle (AR). Kiinteistön eteläpuolella kulkee Satulavyöntie. Muilta osin kiinteistö rajautuu puistoalueeseen. Kohdekiinteistön ja itäpuolisen rivitalokiinteistön välissä on kapea puistoalue.

Alueen maaperä- sekä pohja- ja pintavesitiedot

Pilaantuneisuustutkimusten yhteydessä tehtyjen silmämääräisten havaintojen perusteella täyttömaata on pinnasta 0,8-1,2 metrin syvyydelle, jonka alapuolinen maa-aines on hiekkaa.

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Pohjaveden pinta on ollut tutkimusten yhteydessä alueella asennetussa pohjavesiputkessa tasolla +14,51 eli 1,12 m syvyydellä maanpinnasta.

Kuivasjärvi sijaitsee noin 760 metriä kohteesta etelään. Kuivasjärveen laskeva Ahvenoja sijaitsee n. 140 metrin päässä itäpuolella.

Alueella tehdyt pilaantuneisuustutkimukset

Rakennuksen säiliöhuoneesta on poistettu valuma-altaaseen sijoitetut muoviset öljysäiliöt kuluvana vuonna. Säiliöiden poiston yhteydessä on havaittu öljyä valuma-altaan pohjalla sekä valuma-altaan ja seinän välissä. Kunnostussuunnitelman liitteenä on esitetty vahingontarkastusraportti (Redo Oy, 10.6.2025), jossa on todettu öljyä imeytyneen säiliöhuoneen betonilattiaan. Betonilattia ja osa seinä rakenteista on purettu.

Betonilaatan purkamisen jälkeen tehdyissä alustavissa pilaantuneisuustutkimuksissa (Geobotnia Oy, 18.6.2025) otettiin kolme maaperänäytettä (P1-P3). Näytteissä todettiin alemmat ylemmät ohjearvot ylittäviä pitoisuuksia öljyhiilivetyjen keskitisleitä (C_{10} - C_{21}) sekä raskaita jakeita (C_{21} - C_{40}) ja alemmat ohjearvot ylittäviä pitoisuuksia bensiinijakeita (C_5 - C_{10}). Suurimmat pitoisuudet todettiin pisteessä P1, jossa bensiinijakeita todettiin 480 mg/kg, öljyhiilivetyjen keskitisleitä 13 000 mg/kg ja raskaita jakeita 3100 mg/kg.

Alustavien tutkimusten jälkeen tarkentavissa tutkimuksissa pyrittiin selvittämään pilaantuneisuuden laajuutta syvyys- ja sivuttaissuunnassa. Häiriintyneet näytteet otettiin tutkimuspisteistä 101–106 noin 0,5 m välein. Näytteenotto pyrittiin ulottamaan 1–1,5 m pohjavesipinnan

alapuolelle. Tutkimuspisteet 101 ja 102 suoritettiin vaakänäytteenottimella rakennuksen anturan alle, jotta saataisiin tietoa pilaantuneisuudesta viereisen asunnon alapuolisella alueella. Pisteellä 107 pyrittiin selvittämään pilaantuneisuuden levinneisyyttä rakennuksen eteläpuolisella piha-alueella.

Kaikille maanäytteille tehtiin silmämääräinen maalajiarvio ja aistinvarainen pilaantuneisuuteen liittyvä arviointi sekä jokaisesta maanäytteestä mitattiin haihtuvat orgaaniset yhdisteet (VOC) fotonionisaatiomittarilla (PID). Maaperänäytteistä analysoitiin laboratorioissa öljyhiilivetyjakeet C_5 - C_{40} (yht. 12 kpl). Yhdelle näytteistä määritettiin orgaanisen kokonaishiilen (TOC) pitoisuus.

Tutkimuspisteeseen P105 asennettiin maaperänäytteenoton jälkeen pohjavesiputki. Pohjaveden pinnankorkeus oli putkessa asennuksen yhteydessä tehdyn mittauksen perusteella tasolla +14,39 eli 1,24 m syvyydellä maanpinnasta ja seuraavana päivänä tasolla +14,51 eli 1,12 m syvyydellä maanpinnasta. Pohjavesinäytteestä tutkittiin öljyhiilivedyt C_5 - C_{40} .

Tutkimustulokset maaperä

Suurimmat haitta-ainepitoisuudet todettiin säiliöhuoneessa lähellä ulkoseinää sijaitsevassa pisteessä P103 syv. 0,8-1,3 m, jossa bensiinijakeiden (C_5 - C_{10} =600 mg/kg), keskitisleiden (C_{10} - C_{21} =29 000 mg/kg) ja raskaiden jakeiden (C_{21} - C_{40} =4200 mg/kg) pitoisuudet ylittivät VNa 214/2007 mukaiset ylemmät ohjearvot. Kyseisessä tutkimuspisteessä ei saatu puhdasta näytettä syvyysuunnassa, näytteenoton ulottuessa n. 1,7 metrin syvyyteen. Rakennuksen ulkopuolelta tutkimuspisteestä P106 syvyydeltä 1,5 m-2,0 m otetussa kokoomänäytteessä, keskitisleiden pitoisuus oli niin ikään ylemmän ohjearvon ylittävä (C_{10} - C_{21} = 11 000 mg/kg), raskaiden jakeiden sekä bensiinijakeiden pitoisuudet ylittivät alemmat ohjearvot.

Rakennuksen alle, asuinkiinteistön puolelle sijoittuvista vaakänäytteenottimella otetuista näytteistä pisteessä P101 (kokooma, 0-0,8 m) todettiin ylemmät ohjearvot ylittävä pitoisuus keskitisleitä (C_{10} - C_{21} =3500 mg/kg) ja alemmat ohjearvot ylittävät pitoisuudet raskaita jakeita sekä bensiinijakeita. Samasta pisteestä noin metrin etäisyydellä anturan reunasta otetussa maaperänäytteessä ei todettu kohonneita pitoisuuksia. Pisteessä 102 todettiin alemmat ohjearvot ylittävä pitoisuus bensiinijakeita (C_5 - C_{10} =180 mg/kg) noin 0,5 metrin etäisyydelle anturan reunasta, muiden jakeiden osalta ei todettu analyysin määrittämisrajat ylittäviä pitoisuuksia. Kyseisestä näytepisteestä määritettiin lisäksi orgaaninen kokonaishiili (TOC), joka oli < 0,5 %.

Rakennuksen ulkopuolelle sijoittuvissa tutkimuspisteissä 104 ja 107 ei havaittu kohonneita öljyhiilivetypitoisuuksia.

Tutkimustulokset pohjavesi

Tutkimuspisteeseen 105 asennetusta pohjavesiputkesta otetussa vesinäytteessä öljyhiilivetyjen summapitoisuus ($C_{10}-C_{40}$) oli 150 µg/l, koostuen pääosin öljyhiilivetyjen keskitisleistä. Tulos ylittää pohjaveden ympäristölaatunormit.

Pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi

Maaperän pilaantuneisuutta on arvioitu tässä kohteessa vertaamalla tutkimustuloksia pilaantuneisuuden arvioinnista annetun asetuksen (VNa 214/2007) mukaisiin alempiin ohjearvoihin. Tutkimustulosten perusteella öljysäiliöhuoneen ympärillä, sisä- ja ulkopuolella, on öljyhiilivedyillä pilaantunutta maa-ainesta. Tutkimustulosten perusteella alueella tulee varautua pilaantuneen maan käsittelyyn. Pohjaveden laatua tulee seurata, koska pohjavedessä on havaittu kohonneita pitoisuuksia öljyhiilivetyjä.

Selvitys puhdistustarpeesta ja -tavoitteista

Pilaantuneet maat kunnostetaan massanvaihdoilla. Kohteen maaperä tulee puhdistaa siten, että kunnostettavalla alueella saavutetaan haitallisten aineiden osalta valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen antamaan asetukseen (214/2007, PIMA-asetus) perustuvat alemmat ohjearvotasot.

Pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen laajuuden arviointi

Pilaantunutta maa-ainesta on arvioitu olevan noin 22 m²:n laajuisella alueella, noin kahden metrin syvyydeltä. Pilaantuneen maa-aineksen määräksi on arvioitu 44 m³, mutta arvio on likimääräinen, sillä pilaantuneisuutta ei saatu rajattua kaikilta osin syvyyssuunnassa. Lopullinen kunnostettavan alueen laajuus ja syvyys määräytyy kunnostustyön aikana tehtävien kenttä- ja laboratorioanalyysien perusteella.

Puhdistusmenetelmän kuvaus ja työn valvonta

Pilaantuneen maan puhdistaminen toteutetaan vaiheittain massanvaihtona pilaantuneen alueen laajuudessa. Massanvaihto toteutetaan piha-alueella sekä rakennuksen sisäpuolisella alueella. Pilaantuneet maa-ainekset kaivetaan säiliöhuoneen viereisen asunnon lattian alta ja poistetut maa-ainekset korvataan betonivalulla. Vaihtoehtoisesti tarvittaessa puretaan säiliöhuoneen ja asunnon välinen seinä sekä asunnon lattiaa, jotta pilaantuneet maa-ainekset saadaan poistettua.

Öljyiset rakennusosat puhdistetaan kunnostuksen yhteydessä. Mikäli rakennusosien puhdistaminen ei onnistu, tulee rakennusosat purkaa ja korvata uusilla rakennusmateriaaleilla.

Pilaantuneiden maiden rajaaminen puhtaisiin ja pilaantuneisiin tehdään kenttätestillä esim. PID-mittarilla tai vastaavaa käyttäen täydennettynä aistinvaraisilla havainnoilla. Valvoja vastaa kyseisistä määrittelyistä. Maakasojen pohjamaasta otetaan näytteet, joilla varmistutaan pohjamaan haitta-aineettomuudesta. Valvoja vastaa ko. näytteiden ottamisesta, käsittelystä ja laboratorioon toimittamisesta.

Maa-ainesten ja jätteiden käsittely, kuljetus ja hyödyntäminen

Alueilla olevat alemman ohjearvon ylittävät maamassat kuljetetaan ympäristöteknisen valvojan määrittelemässä laajuudessa sellaiselle käsittely- tai vastaanotto paikalle, joilla on niiden käsittelyyn vaadittavat luvat. Vastaanotto paikka ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle ennen kuljetusten aloittamista. Muut alueelle läjitetyt maa-ainekset, jotka eivät sisällä jätteitä ja joissa ei ole todettu kynnysarvot ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita, kuljetetaan Oulun kaupungin maankaatopaikoille.

Piha-alueen nurmialueella voidaan kaivantojen täytöissä hyödyntää maa-aineksia, joissa haitta-ainepitoisuudet ylittävät kynnysarvot, mutta alittavat puhdistuksen tavoitetasot. Mikäli kaivumaita käytetään täyttötöissä nurmialueella, ne tulee peittää 0,5 m kerroksella puhdasta maa-ainesta.

Kenttätestein puhtaaksi todetut kaivumaat voidaan käyttää alueen kaivantojen lopputäyttöihin nurmialueella. Ylimääräinen pilaantumaton maa-aines, mukaan lukien nurmikko, toimitetaan maa-ainesten tai puutarhajätteen vastaanotto paikkaan.

Haitta-ainepitoisuudeltaan erilaiset maat ja puhtaat maat on pidettävä toisistaan erillään. Haitta-ainepitoisten maiden kuljetuksessa käytetään riittävän tiivislavaisia autoja. Kuorma-autoista ei kuljetuksen aikana saa vuotaa öljyistä vettä tai maata ympäristöön.

Haitta-ainepitoisten massojen poistamisen jälkeen varmistetaan välivarastointialueen maaperän pintakerroksen haitta-ainepitoisuus. Lisäksi massanvaihtokaivannon pohjasta otetaan jäännöspitoisuusnäytteet.

Urakassa syntyvät muut jätteet, kuten betonijätteet toimitetaan luvanvaraiseen vastaanotto paikkaan. Kullekin jätenimikkeelle laaditaan erillinen, valvojan täyttämä siirtoasiakirja.

Kaivannot täytetään puhtailla tiivistettävissä olevilla mailla. Soveltuvien osin voidaan käyttää puhtaita kaivumaita. Täyttömateriaalin seassa ei

saa olla vieraita aineksia, kuten orgaanista ainesta tai rakennusjätettä tms.

Kaivantovesien käsittely ja pohjavesiseuranta

Mikäli kaivantoon kertyy öljypitoista vettä, otetaan siitä seurantanäytteitä, joista analysoidaan öljyhiilivetyjakeet C₅-C₄₀. Mikäli vedessä havaitaan runsaasti öljyhiilivetyjakeita, varaudutaan pohjaveden pumppaukseen ja 1-luokan öljynerottimen käyttöön. Muussa tapauksessa kaivantojen työnaikainen kuivatus hoidetaan tarvittaessa rakennuskaivannosta pumppaamalla uppopumpulla. Johdettaessa vesiä viemäriin tulee toimintaan kysyä lupa Oulun Vedeltä.

Pohjavettä tulee seurata kaivutöiden aikana, mutta myös kunnostuksen jälkeen tulee ottaa 1-2 vesinäytettä, joista analysoidaan öljyhiilivetyjakeet. Mikäli kunnostuksen jälkeen havaitaan suuria pitoisuuksia öljyhiilivetyjakeita, tulee pohjaveden osalta varautua pohjaveden pumppaukseen ja öljynerottamiseen.

Puhdistamisen terveys- ja ympäristövaikutukset sekä haittojen ehkäisy

Työmaa-alueet eristetään ympäristöstä soveltuvilla kulkuesteillä liikennöidyillä alueilla ja siten, että taloyhtiön asukkailla on turvallista kulkea työmaan ohitse. Lisäksi kunnostettavat tilat pidetään koko kunnostustyön aikana alipaineistettuna ja huolehditaan kunnollisesta tuuletuksesta.

Puhdistustyön aikataulu, tiedottaminen ja raportointi

Puhdistustyö on tarkoitus toteuttaa loppukesän 2025 aikana. Ympäristötekniinen valvoja raportoi kunnostussuunnitelman toteutumisesta ja alueen nykytilasta kunnostustyön päätyttyä. Kunnostuksen loppuraportti toimitetaan ELY-keskukselle, Oulun kaupungin ympäristötoimelle ja tilaajalle kunnostustyön päätyttyä ja kaikkien laboratoriotutkimusten valmistuttua.

Ilmoituksen käsittely

Tarkastus alueella

Kohdealueen tarkastamista ennen päätöksen antamista ei ole pidetty tarpeellisena.

Tiedottaminen

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on toimitettu tiedoksi 13.8.2025 Oulun kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaiselle, Oulun Seudun ympäristötoimelle. Ilmoituksesta on tiedottu kiinteistönomistajaa (Oulun kaupunki) 18.8.2025.

Oulun seudun ympäristötoimi on todennut sähköpostitse 18.8.2025, että mikäli purku/kaivutöissä tulee riski, että pilaantuma vaikuttaa kaivoihin tai juomavesiin, on oltava yhteydessä myös Oulun seudun ympäristöterveydenhuollon terveystarkastajiin. Lisäksi on tuotu esille, että kunnostussuunnitelmassa mainitun PID-mittarin lisäksi tarpeen olla käytössä jokin öljyhiilivetyjen raskaammille jakeille soveltuva kenttätestausmenetelmä.

Geobotnia Oy on todennut sähköpostitse 18.8., että käytössä on myös PetroFlag-kenttäanalyysointilaite.

Viranomaisen ratkaisu

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on tarkastanut Asunto-osakeyhtiö Ahvensalvan pilaantunutta maaperää ja pohjavettä koskevan ilmoituksen, joka koskee Oulussa osoitteessa Satulavyöntie 6 sijaitsevaa kiinteistöä 564-81-124-1. ELY-keskus hyväksyy ilmoituksessa esitetyn maaperän ja pohjaveden puhdistamisen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet

1.
- Kohteen maaperä tulee puhdistaa siten, että haitallisten aineiden osalta saavutetaan valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007, PIMA-asetus) mukaiset alemmat ohjearvotasot. Haihtuvia yhdisteitä sisältävät maa-ainekset tulee poistaa sellaisilta alueilta, joilta hajua saattaisi kulkeutua rakenteisiin tai rakennuksiin tai estää niiden kulkeutuminen rakennusteknisillä ratkaisuilla, joista tulee olla erikseen yhteydessä ELY-keskukseen. Maaperässä vapaana faasina olevat haitta-aineet tulee poistaa maaperästä.

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

Haitta-aine	alempi ohjearvo (mg/kg)
bensiinijakeet (C ₅ -C ₁₀)	100
öljyhiilivetyjen keskitisleet (C ₁₀ -C ₂₁)	300

raskaat jakeet (C ₂₁ -C ₄₀)	600
--	-----

Mikäli maaperässä todetaan valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset kynnysarvot tai alueen taustapitoisuudet ylittävinä 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. Tarvittaessa vesijohto tulee vaihtaa diffuusiosuojattuun vesijohtolinjaan tai puhdistaa maaperä vesijohdon ympäriltä siten, ettei kyseiselle alueelle jää kynnysarvot ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita.

2. Mikäli rakennuksen alueelle tai rakennuksen välittömään läheisyyteen jää VNa 214/2007 mukaiset kynnysarvot ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita, on ilmoituksen tekijän/puhdistuksesta vastaavan tahon toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle kohdekohtainen riskinarviointi haitta-aineiden mahdollisista vaikutuksista ympäristölle ja terveydelle sekä esittää mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve.

Riskinarviointi on tehtävä myös, 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 laajemmalle kuin tutkimuksissa on havaittu.

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 alueella todetuille haitta-aineille soveltuvilla kenttätestausmenetelmillä. 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.

Mikäli rakennuksen alueelle tai rakennuksen välittömään läheisyyteen jää VNa 214/2007 mukaiset kynnysarvot ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita, tai mikäli alueelle jää puhdistuksen tavoitetasot ylittäviä pitoisuuksia, tulee tehdä öljyhiilivetyjen fraktiointi laskennallisen riskinarvioinnin mahdollistamiseksi.

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 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 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 ja vaarallisten jätteiden 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 hyväksytyille 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 päälystämättömällä 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. Rakennuksen ulkopuolisella kaivualueella (pl. rakennuksen välitön läheisyys) voidaan hyödyntää kaivantojen täytöissä kyseiseltä kaivualueelta kaivettuja maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä määräyksen 1 mukaisia puhdistustavoitteita ml. haihtuvia yhdisteitä koskeva määräys. Kynnysarvot ylittäviä massoja ei kuitenkaan saa hyödyntää pintamaakerroksessa (0-0,5 m). Hyödynnettävän maa-aineksen tulee olla käyttötarkoitukseensa teknisesti soveltuvaa, eikä niistä saa aiheutua riskejä. 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 ja pohjaveden tarkkailu

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

Mikäli kaivantoihin kertynyttä vettä ei voida ominaisuuksiensa vuoksi johtaa sellaisenaan hulevesiviemäriin, on vedet johdettava I-luokan öljynerottimen kautta, toimitettava käsiteltäväksi luvan omaavaan laitokseen tai käsiteltävä muulla valvontaviranomaisen erikseen hyväksymällä tavalla. Öljynerottimen toimintaa tulee seurata säännöllisin näytteenotoin.

Mikäli haitta-ainepitoisia kaivantovesiä on tarkoitus johtaa tarkoitukseen soveltuvan esikäsittelyn kautta hulevesiviemäriin, tulee asiasta sopia viemärlaitoksen kanssa. Mikäli vesiä on tarkoitus johtaa muutoin, kuin kunnostussuunnitelmassa esitetyllä tavalla, tulee esittää erillinen suunnitelma ELY-keskukselle. ELY-keskus voi tarvittaessa antaa lisäohjeita tai -määräyksiä vesien johtamisesta ja käsittelystä.

10. Pohjaveden haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää puhdistustyön aikana ja päättymisen jälkeen vähintään kertaalleen alueelle asennetusta pohjavesiputkesta. Vesinäytteistä on analysoitava vähintään öljyhiilivedyt C₅-C₄₀. Vesinäytteiden laboratorioanalyyysien menetelmät tulee valita siten, että niiden määrittämisrajat ovat pienemmät kuin valtioneuvoston asetuksessa 341/2009 asetetut pohjavettä pilaavien aineiden ympäristölaatu-normit. Pohjavesinäytteiden tulokset on esitettävä loppuraportissa. Tarvittaessa näytteenoton tulosten sekä

muiden mahdollisten havaintojen perusteella tulee esittää mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve ELY-keskukselle.

Puhdistuksen valvonta, tiedottaminen ja raportointi

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.

Mikäli pilaantuneisuudesta uhkaa aiheutua haittaa tai vaaraa kaivoille tai juomavedelle, tulee olla viipymättä yhteydessä Oulun kaupungin terveydensuojeluviranomaiseen.
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 vastaanottopaikkojen tiedot ja niihin toimitetun jätteen ja maan kokonaismäärät sekä haitta-ainepitoisuudet,
- yhteenveto vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä sekä
- arvio puhdistustyön lopputuloksesta sekä siihen liittyvät epävarmuustekijät.
- mahdollinen riskinarviointi, mikäli sitä ei ole toimitettu erikseen.

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

selvillä olovelvollisuudesta (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 vuoden 2025 aikana.

Oulun seudun ympäristötoimen kommentit on huomioitu päätöksen määräyksissä 1, 3 ja 12.

Hakijaan on oltu yhteydessä etukäteen määräyksen 2 mukaisen riskinarvioinnin tekemisestä siinä tapauksessa, että rakennuksen alueelle tai rakennuksen välittömään läheisyyteen jäisi kynnysarvot ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia.

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.

Puhdistustyö on ilmoitettu toteutettavan massanvaihtona. Ilmoituksessa esitetyt puhdistustavoitteet on hyväksytty. Lisäksi on edellytetty haihtuvien yhdisteiden poistamista alueilta, joista hajua voisi kulkeutua rakenteisiin tai rakennuksiin. Ympäristöhallinnon ohjeen 6/2014 (Pilaantuneen maa-alueen riskinarviointi ja kestävä riskinhallinta) s.80 mukaisesti ” Ohjearvojen määrittämisestä liittyvien rajoitusten ja epävarmuuden vuoksi ohjearvovertailulla ei voida myöskään yleensä määrittää haittoja ja riskejä tarpeeksi luotettavasti silloin, kun kohteessa on asuinrakennuksia ja maaperässä rakennusten läheisyydessä esiintyy merkittäviä määriä herkästi haihtuvia yhdisteitä. Tehdyissä tutkimuksissa on todettu ylemmät ohjearvot ylittäviä pitoisuuksia myös bensiinijakeita (C₅-C₁₀). Puhdistustarvetta arvioitaessa ja puhdistuksen tavoitetasoja määritettäessä ei ole tehty tarkempia fraktioanalyyskejä eikä kohdekohtaista riskinarviointia. Tämän vuoksi on tarpeen antaa

määräys haihtuvien yhdisteiden poistamisesta alueilta, joista hajua voisi kulkeutua rakenteisiin tai rakennuksiin. Vaihtoehtoisesti haihtuvien yhdisteiden kulkeutuminen voidaan estää rakennusteknisillä ratkaisuilla.

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.

Pohjavedelle ei esitetty ilmoituksessa puhdistustavoitetta. Pohjaveden haitta-ainepitoisuuksien tarkkailusta puhdistustyön jälkeen on annettu määräys 10. Kaivantovesien käsittelystä on annettu määräys 9.

Mikäli pilaantuneisuuden havaitaan ulottuvan vesijohtoverkoston läheisyyteen, tulee talousvesijohdon lähiympäristön puhtaus varmistaa siten, ettei vesijohdon ympärille jää haitta-ainepitoisia, kynnysarvot ylittäviä maa-aineksia, joista voisi aiheutua haittaa tai vaaraa vesijohtovedelle. Tarvittaessa vesijohto tulee 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.

Kohdekohtaisen riskinarvioinnin tekeminen on tarpeen myös siinä tapauksessa, mikäli rakennuksen alueelle tai rakennuksen välittömään läheisyyteen (esim. 1 m perustuksista/ulkoseinästä) jää VNä 214/2007 mukaiset kynnysarvot ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, koska alueen pilaantuneisuuden ja puhdistustavoitteiden määrittely on perustunut

ohjearvoihin. Pilaantumaa on todettu asuinrakennuksen alueella ja alueella on todettu kohonneina pitoisuuksina myös haihtuvia yhdisteitä.

Määräys 3.

Massanvaihdon yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Käytettävien kenttätetausmenetelmien on oltava soveltuvia alueella havaittujen haitta-aineiden, myös öljyhiilivetyjen keskitisleidien ja raskaiden jakeiden määrittämiseen. Alueen rajausta 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. Öljyhiilivetyjen fraktiointien tekeminen on tarpeen laskennallisen riskinarvioinnin tekemisen mahdollistamiseksi, mikäli kohdekohtaisen riskinarvioinnin tekeminen on tarpeen.

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 loppukäsitellään, joita ei ole mahdollista käyttää uudelleen, kierrättää tai hyödyntää. Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaisesti sekä pilaantumisen ehkäisemiseksi on perusteltua viedä poistettavat maa-ainekset ja mahdolliset jätteet sellaiseen käsittelypaikkaan, jolla on lupa ottaa vastaan ja käsitellä kyseisiä jätteitä.

Määräys 5.

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

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

Jätelain (646/2011) 13 § mukaan jätteestä ja jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Jätteen keräyksessä ja kuljetuksessa on huolehdittava siitä, ettei jätehuollosta aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavia päästöjä mukaan lukien melua, hajua tai viihtyisyyden vähenemistä.

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

Alueelta poistettavat pilaantunutta maa-ainesta 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 välivarastoimaan alueella, lisäpilaantumisen estämiseksi varastointiajan tulee olla lyhyt ja maaperän pilaantumattomuus varastoinnin jälkeen on syytä varmistaa. Pilaantuneiden massojen peittämisellä estetään lisäpilaantuminen kiinteistöllä. Välivarastoitavat, haitta-ainepitoiset kaivetut maa-ainekset on edellytetty pidettäväksi erillään pilaantumattomista maa-aineksista, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle.

Määräys 8.

Päätöksessä on hyväksytty ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti puhdistustyön yhteydessä kaivettujen haitta-ainepitoisuuksiltaan määräyksen 1 mukaisten puhdistustavoitteiden alittavien maa-ainesten hyötykäyttö kaivantojen täytöissä rakennuksen ulkopuolisella alueella, pl. pintamaat (0-0,5 m). Hyödynnettäessä haitta-ainepitoisia maa-aineksia, tulee huomioida, ettei haihtuvista yhdisteistä aiheudu esim. hajuhaittaa rakennuksiin tai rakenteisiin. Ilmoituksessa on esitetty hyödyntämistä piha-alueella siten, että hyödyntämiskelpoiset maa-ainekset peitetään puhtaalla pintamaakerroksella.

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 vastaanottoaikkaan tai I-luokan öljynerottimen kautta, 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 aikana ja sen jälkeen. Haitta-ainepitoisuuksia on todettu myös pohjavedessä ja ilmoituksen mukaan pohjavesinäytteenoton tulosten perusteella päätetään mahdollisista jatkotoimenpiteistä 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 jälkiseurantarve.

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 880 €.

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 11 tuntia, joten maksu on 880 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)

Oulun seudun ympäristötoimi (ympäristönsuojelu- ja ympäristöterveysviranomainen)
Geobotnia Oy
Oulun kaupunki (kiinteistönomistaja)

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 1.10.2025. Valitusoikeus päätöksestä on YSL 191 §:n mukaan asianosaisella, rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät, toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät, valtion valvontaviranomaisella sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella ja asiassa yleistä etua

valvovalla viranomaisella. Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Tarkemmat ohjeet muutoksenhausta ovat päätöksen liitteenä 1 olevassa valitusosoituksessa.

Lisätiedot

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

Hyväksyntä

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

Liitteet

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

LIITE 1.

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

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

Valitusaika

Valitus on tehtävä **30 päivän** kuluessa **päätöksen tiedoksisaannista**. Päätöksen tiedonsaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavaan arkipäivään. **Valitusaika päättyy 1.10.2025.**

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)

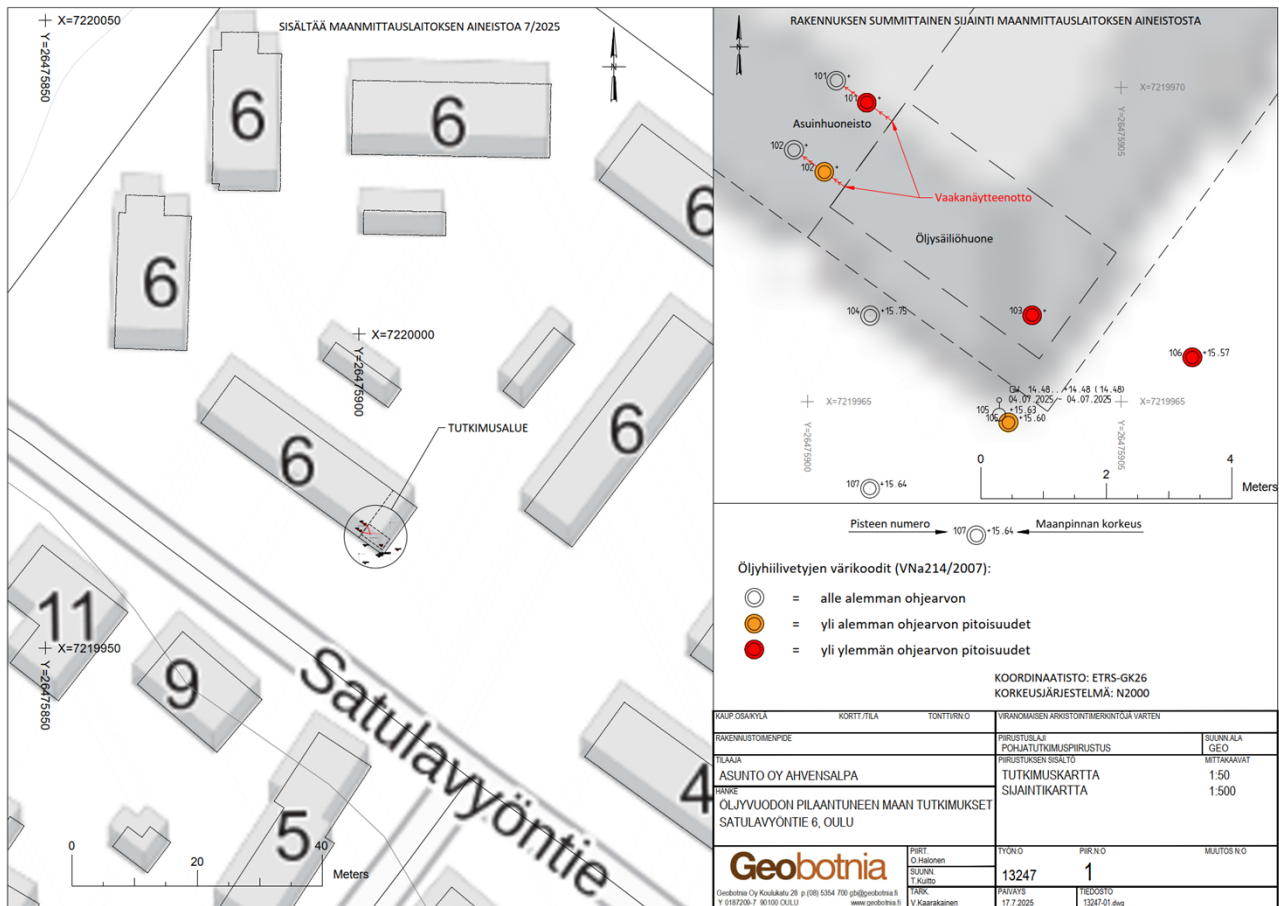
Puhelinvaihde: 029 56 42611

Faksi: 029 56 42760

Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

[illegible]

LIITE 3. Tutkimuspistekartta



Tämä asiakirja POPELY/2318/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POPELY/2318/2025 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Säkkinen Maria 22.08.2025 15:35

Esittelijä Nuortimo Elina 22.08.2025 15:37