



ASIA

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

Ilmoituksen tekijä

UPM Plywood Oy
PL 203
15141 Lahti

Puhdistettavan alueen sijainti

Tehtaankatu 15, 37830 AKAA

Kiinteistöt: 020-444-0001-0581, 020-444-0001-0582, 020-444-0001-0083, 020-444-0001-0587 ja 020-444-0001-1472

Kiinteistön omistaja

UPM Plywood Oy, 1839206-5

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 puhdistamisesta toimitettiin Pirkanmaan ELY-keskukselle 30.6.2025. Ilmoitusta on täydennetty 25.8.2025 vesienkäsittelysuunnitelman osalta.

Aiemmat viranomaispäätökset ja lausunnot

- Pirkanmaan ympäristökeskuksen päätös pilaantuneen alueen puhdistamisesta, annettu 27.7.2006, dnro 1998Y0371-18
- Pirkanmaan ympäristökeskuksen lausunto pilaantuneen maaperän puhdistustyön loppuraportista, annettu 29.1.2007, dnro 1998Y0371-163

- Pirkanmaan ELY-keskuksen päätös pilaantuneen alueen puhdistamisesta, annettu 15.9.2015, dnro PIRELY/5244/2015
- Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunto: Pilaantuneen maaperän kunnostuksen loppuraportin tarkastaminen, annettu 2.2.2017, diaari PIRELY/789/2017
- Pirkanmaan ELY-keskuksen lausunto: Pilaantuneen maaperän kunnostuksen loppuraportin tarkastaminen, annettu 13.2.2017, dnro PIRELY/5244/2015

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

- Pilaantuneen maaperän kunnostuksen yleissuunnitelma, Viialan entinen vaneritehdas, laatinut AFRY Finland Oy 26.6.2025

Puhdistettava alue

Alueen toimintahistoria ja pilaantumisen vaaraa aiheuttaneet toiminnot ja tapahtumat

Kohteessa on sen teollisen historian aikana (vuosina 1873–2005) toiminut saha, lasitehdas ja puutalotehdas. Lisäksi siellä on valmistettu vaneria ja lastulevyä.

Raaka-aineena vaneritehtaalla käytettiin koivua ja havupuuta. Tuotannossa käytettiin myös erilaisia kemikaaleja. Vanerin valmistuksessa liima-aineina oli pääasiassa fenolihartsit, mutta myös ureahartsit käytettiin. Vanerien pinnoitukseen käytettiin mm. epoksimaaleja, polyuretaania ja polyesterihartsia. Viimeisinä vuosina pinnoitusaineena käytettiin fenolipinnoitetta ja fenolifilmipinnoitetta. Lastulevyjen liima-aineena käytettiin karbamidiliimaa. Tehdasalueella liima-aineita säilytettiin maanalaisissa säiliöissä, jotka on tyhjennetty. Vaarallisia jätteitä varastoitiin keskusvarastorakennuksessa ja sen ulkopuolella.

Sahalla ei ole tietävästi käytetty sinistymisenestoainetta (Ky-5) puutavaran kyllästykseen, mutta alueen maaperässä on todettu kohonneita dioksiini- ja furaanipitoisuuksia (PCDD/F-yhdisteet). PCDD/F-yhdisteitä muodostuu myös esimerkiksi epätäydellisessä palamisessa ja jätteenpoltossa.

Lasin valmistuksessa on käytetty mm. soodaa, kalkkikiveä sekä lisäaineina dolomiittia, salpietaria ja arsenikkia.

Alueella sijaitsevassa voimalaitoksessa on käytetty polttoaineena raskasta polttoöljyä.

Hautomoaltaan vesiä on tyhjennetty altaan ulkopuolelle. Altaan sakka tyhjennettiin noin joka toinen vuosi ja sakka toimitettiin asianmukaiseen käsittelyyn erillisen luvan mukaisesti. Jätevesiä mm. lastulevy- ja vaneritehtaalta johdettiin Jumuseen neljän viemärin kautta.

Tehdasalueen luoteis- tai pohjoisosassa on 1960–1980-luvuilla käytössä ollut kaatopaikka, johon on sijoitettu mm. tuotannossa syntynyttä polttokelpoista jätettä, muovia, rautoja ja tynnyreitä. Kaatopaikan leveys on keskimäärin noin 35 m ja pituus noin 210 m. Jätteitä ja pilaantuneita maa-aineksia on todettu alueella tehdyissä tutkimuksissa myös varsinaisen kaatopaikan ympäristössä. Pirkanmaan ELY-keskukselle 30.6.2025 toimitettu ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta koskee kyseisen kaatopaikka- tai jätetäyttöalueen maaperän puhdistamista ja jätteiden poistamista alueelta.

Alueen ja lähiympäristön nykyinen ja tuleva maankäyttö

Tällä hetkellä tehdasrakennuksien tiloja vuokrataan varastointiin ja työskentelyyn. Tiloissa harjoitetaan mm. veneenrakennusta, paperinkeräystä, erilaista varastointia ja koneiden purkamista. Alueen rakennuksille on saatu purkulupa keväällä 2025. Alueella ei ole vireillä kaavamuutosta eikä alueen mahdollisesta jatkokäytöstä ole tietoa.

Viialan entisen vaneritehtaan alue on 20.4.1979 päivätyssä asemakaavassa osoitettu yhdistettyjen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (TTV).

Viialan keskustan 18.8.1994 vahvistetussa osayleiskaavassa hankealueella on kaavamerkinnot T eli teollisuus- ja varastoalue ja T-1 eli teollisuus- ja varastoalue, jolle sijoitettava laitos ei saa aiheuttaa läheisillä asuntoalueilla melutason 55 dB ylittymistä eikä ympäristöön hajua tai muuta kohtuutonta haittaa.

Akaan kaupungilla on käynnissä koko kunnan alueen kattavan oikeusvaikutteisen strategisen yleiskaavan, Akaan strateginen yleiskaava 2040 valmistelu, jota pyritään edistämään vuosien 2025–2026 aikana.

Tehdasalue rajoittuu pohjoisessa Vanajaveden vesistöalueeseen, joka rajaa alueen myös itä- ja eteläsuunnassa. Länsi- ja luoteissuunnassa kohde rajoittuu Vakkistenmäen asuinalueeseen.

Alueen maaperä- sekä pohja- ja pintavesitiedot

Tehdasalue on tasaista ja maanpinnan taso alueella on noin +80...82 m (N2000). Alueella on tehty paljon täyttöjä, erityisesti rannassa. Rantaa on täytetty toiminnassa syntyneellä jätepuulla, kuorella ja purulla. Myös muulla alueella on täytökerroksia, jotka koostuvat pääasiassa hiekasta,

sorasta ja kivistä. Alueella tehtyjen tutkimuksien mukaan täyttömaakerrosten alapuolella on savea ja silttiä.

Maaliskuussa 2024 alueella suoritettiin pohjatutkimuksia paino- ja porakonekairauksena yhteensä kymmenessä tutkimuspisteessä. Porakonekairauksella varmistettiin kallion pinnan sijaitsevan selvitysalueella tasovälillä +65,2...+72,9 m (pinta laskee kohti järveä).

Huhtikuussa 2024 kaatopaikka- tai jätetäyttöalueella suoritettiin koekuoppatutkimuksia 25 tutkimuspisteessä. Vuoden 2024 tutkimusten perusteella maakerrokset vaihtelevat alueella ja erityisesti noin 3 m syvyyteen saakka esiintyy paljon jätteitä, kuten sahapurua, puuta, metallikappaleita, tiiltä sekä muovia. Alueen pintakerrokset koostuvat pääsääntöisesti sorasta, humuksesta ja turpeesta, jonka jälkeen alkaa savikerros syvyyksillä 5,6...16,6 m maanpinnasta. Ennen kalliopintaa sijaitsee moreenikerros.

Tehdasaluetta ympäröi pohjois-, itä- ja eteläpuolelta Jumunen -järvi (vesipinta tasolla +79,8 (N2000) toukokuussa 2024). Lisäksi alueen eteläpuolella Jumuseen laskee Tarpianjoki. Laskualueella sijaitsee myös Haihunkoski. Kaatopaikka-alueen läpi kulkee oja, joka laskee Jumuseen alueen koillisosassa.

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue Sontula (2-luokka, 0431004), sijaitsee noin 6 km kohteesta etelään. Vuoden 2024 suoritettujen tutkimuksien yhteydessä alueelle asennettiin viisi pohjavesiputkea. Pohjaveden pinta on vaihdellut putkissa vuoden 2024 aikana tasovälillä +78,09...+80,46 eli noin 0,4–2,9 metrin syvyydellä maanpinnasta. Rannan läheisyydessä ja täyttöalueella vesipinta on Jumusen pinnan tasossa.

Haitta-aineita koskevat tiedot

Alueella tehdyt maaperä- ja pohja- pintavesitutkimukset

Tehdasalueella on tehty maaperä- ja/tai pohjavesitutkimuksia vuosina 2000, 2005, 2008 ja 2024. Vuonna 2005 toteutetun tutkimuksen yhteydessä tutkittiin lisäksi Jumusen pohjasedimenttiä ja vuonna 2024 toteutetun tutkimuksen yhteydessä Jumusen pintavesiä. Vuonna 2021 kaatopaikka-alueelta tutkittiin kaatopaikkakelpoisuutta pintamaan jätteistä sekä betoninpalasista.

Tehdasalueen maaperässä on todettu olevan valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset ylemmät ohjearvotasot ylittävänä pitoisuutena arseenia, elohopeaa, kuparia, sinkkiä, öljyhiilivetyjen keskitisleitä (C₁₀-C₂₁), bentso(a)antraseenia, fenantreenia ja fluoranteenia. Kaatopaikan tai jätetäytön alueella arvioidaan olevan maa-aineksia, joiden haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät

valtionneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen ylemmän ohjearvotason noin 24 100 tonnia. Kenttähavaintojen perusteella kyseiset maa-ainekset ovat pääosin puujätettä sisältävää täyttömaata, savimaata sekä hiekkaista tai humuista täyttömaata.

Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvon ylittävänä pitoisuutena tehdasalueen maaperässä on havaittu raskaita öljyhiilivetyjä (C_{22} - C_{40}), kromia, bentso(a)pyreenia, bentso(k)fluoranteenia, naftaleenia, PCDD/F-yhdisteitä ja heksaklooribentseenia.

Maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet ylittävät alemmat ohjearvotasot arvioidaan olevan tehdasalueella yhteensä noin 90 200 tonnia. Kenttähavaintojen perusteella kyseiset maa-ainekset ovat pääosin hiekkaista pintatäyttömaata (noin 30 000 tonnia), puujätettä sisältävää täyttömaata (noin 30 000 tonnia) ja savimaata (noin 30 000 tonnia).

Alueen pohjavedessä on todettu kohonneena pitoisuutena BTEX-yhdisteitä, öljyhiilivetyjä C_{10} - C_{40} , arseenia, kobolttia, kromia, kuparia, nikkeliä, sinkkiä, antraseenia ja naftaleenia.

Jätetäyttöjä arvioidaan olevan noin 3,6 hehtaarin alueella, josta haitta-ainepitoista maata noin 2,8 hehtaarin alueella ja maa-aineksia, joiden haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät ylemmän ohjearvotason noin 0,63 hehtaarin laajuisella alueella. Täytön paksuus on vuonna 2008 kaatopaikalla suoritettujen tutkimusten perusteella keskimäärin 3,5 m, jätettä esiintyy alueella vaihtelevasti maanpinnasta noin 1,5–2 m syvyydelle. Haitta-ainepitoisuuksia esiintyy 0,5–1,5 metrin syvyydellä.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Kaatopaikka- tai jätetäyttöalueen pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen liitteenä on toimitettu riskinarvio. Mahdollisia riskejä tarkasteltiin alueen nykyisen kaavan mukaisessa teollisuuskäytössä. Riskinarvioinnissa kriittisiksi aineiksi tunnistettiin öljyhiilivetyjen keskitisleet (C_{10} - C_{21}), raskaat öljyjakeet (C_{21} - C_{40}), ksyleenit, arseeni, elohopea, koboltti, kromi, kupari ja sinkki, PAH-yhdisteistä fenantreeni, fluoranteeni, bentso(a)antraseeni, bentso(a)pyreeni, bentso(k)fluoranteeni ja naftaleeni sekä dioksiinit ja furaanit (PCDD/F) ja heksaklooribentseeni. Edellä mainittuja yhdisteitä esiintyi alueen maaperässä valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvotasot ylittävinä pitoisuuksina ja/tai pohja- tai pintavedessä pohja- tai pintaveden yleisten vertailuarvojen (Ympäristöhallinnon ohjeita 6/2014) ylittävinä pitoisuuksina.

Kulkeutuvampien yhdisteiden (öljyhiilivedyt, BTEX-yhdisteet ja PAH-yhdisteistä naftaleeni, bentso(a)antraseeni, fenantreeni ja fluoranteeni)

mahdollisesti aiheuttamaa riskiä pohja- ja pintavesille tarkasteltiin laskennallisesti SoiliRisk 3.2 -ohjelmaa apuna käyttäen. Riskinarvioinnin perusteella haitta-aineiden ei arvioida voivan kulkeutua pohja- tai pintavesiin pitoisuuksina, joilla voisi olla haitallista vaikutusta ihmisten terveydelle tai ympäristölle.

Riskinarvioinnin perusteella jätteiden poistamisen ja maaperän puhdistamisen jälkeen toimenpidealueelle jäävistä ylemmän ohjearvotason alittavista haitta-ainepitoisuuksista ei aiheudu riskiä ihmisten terveydelle tai ympäristölle kohteen nykyisessä kaavanmukaisessa teollisuuskäytössä. Mikäli alueen maankäyttö muuttuu nykyistä herkemmäksi, on riskit tarvittaessa arvioitava uudelleen tulevan maankäytön perusteella.

Esitetty puhdistussuunnitelma

Puhdistustavoitteet

Ilmoituksessa puhdistustavoitteeksi esitetään valtioneuvoston asetuksen 214/2207 mukaisia ylempiä ohjearvotasoja. Lisäksi toimenpidealueelta esitetään poistettavaksi jätteet.

Tutkimusten mukaan jätettä sisältävää, seulottavaa maa-ainesta on alueella kaikkiaan noin 60 000 m³ (96 100 t). Puhdistustavoitteet ylittävää maa-ainesta on arviolta 15 000 m³ (24 100 t), tavoitetason alittavaa maa-ainesta arviolta 15 000 m³ (24 000 t) ja jätteitä tai täyttöjä noin 30 000 m³ (48 000 t). Kaivussyvyyden arvioidaan olevan enintään noin 4 m kaatopaikkatäytön alueella.

Puhdistusmenetelmät ja niiden valintaperusteet

Kohteen maa-aines on jätteensekaista, joten kaivaminen ja jäteaineksen erottelu seulomalla on ilmoituksen mukaan soveltuvin vaihtoehto kohteen puhdistamiselle. Vna 214/2007 ylemmän ohjearvotason haitta-ainepitoisuuksia sisältävä maa-aines on perusteltua kuljettaa loppusijoitukseen kaatopaikalle, koska vastaanottoaika sijaitsee kohtuullisella (n. 20 km) etäisyydellä kohteesta. Seulotut jätteet lajitellaan ja toimitetaan hyödynnettäväksi tai loppusijoitettavaksi luvanvaraisiin vastaanottoaikoihin.

Työn toteuttaminen

Pilaantuneen maaperän puhdistaminen toteutetaan massanvaihdolla. Kaivualueen laajuus on yhteensä noin 3,6 ha. Jätetäyttö ja pilaantuneet maa-ainekset kaivetaan pois maaperästä kaivinkonetyönä ja jätteet erotellaan maa-aineksesta kohteessa seulomalla. Seulottu ylite kuljetaan Akaassa sijaitsevaan terminaaliin lajittelua ja luvanvaraisiin

vastaanottopaikkoihin toimittamista varten. Tehdasalueella jätteitä varastoidaan korkeintaan lyhytaikaisesti.

Kohteessa ei varastoida pilaantuneita maa-aineksia, lukuun ottamatta lyhytaikaista läjitystä maa-ainesten seulomiseksi ja lajittelemiseksi. Käyttökelpoiseksi todetut kaivumaat läjitetään kiinteistölle puhdistettavan alueen läheisyyteen. Alueelta pois toimitettavat maa-ainekset kuljetetaan vastaanottopaikkaan kuorma-autolla. Kuormat peitetään pölyämisen ja varisemisen estämiseksi. Kuljetukset varustetaan pilaantuneen maaperän siirtoasiakirjoilla. Vastaanottopaikat ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle ennen materiaalien kuljetusta.

Pilaantuneen maaperän puhdistaminen päättyy, kun kaivannoista otettujen kenttätestien ja laboratoriossa analysoitujen kontrollinäytteiden pitoisuudet alittavat puhdistustavoitteet eikä kaivualueella ole enää havaittavissa jätetäyttöjä. Ilmoituksessa mukaan maaperä voidaan jättää puhdistumaan luontaisesti, mikäli tavoitepitoisuuksia ei saavuteta jonkin kaivua rajoittavan tekijän vuoksi ja riskinarvioinnin perusteella jäännöspitoisuuksista ei ole haittaa ympäristölle eikä lähialueen asukkaiden terveydelle. Mikäli riskinarvio osoittaa tilanteesta aiheutuvan mahdollista haittaa, jatketaan puhdistamista muilla menetelmillä, jotta haitattomat pitoisuustasot saavutetaan. ELY-keskukselta haetaan hyväksyntä toteutetuille toimenpiteille.

Puhdistetuilta alueilta otetaan jäännöspitoisuusnäytteet ja kaivannot täytetään vasta, kun ympäristötekniinen valvoja on todennut massanpoiston riittävyyden.

Alueen täytöissä ja muotoilussa hyödynnetään ensisijaisesti puhdistustavoitteet alittavia, rakentamiskelpoisia massoja. Tarvittaessa täytöissä käytetään myös muualta tuotavia pilaantumattomia maa-aineksia. Pintamaakerros (> 0,25 m) toteutetaan kynnysarvotason alittavilla maa-aineksilla tai muilla rakentamiseen soveltuvilla materiaaleilla. Tiivistäminen tehdään vähintään kaivualuetta ympäröivän alueen tiiveystasoon.

Työn on suunniteltu alustavasti toteutettavaksi kahdessa vaiheessa. Työ on tarkoitus aloittaa syksyllä 2025 ja se jatkuu keväällä 2026. Työn kokonaiskesto on 3–4 kuukautta.

Kaivantovesien käsittely

Kohteessa aiemmin tehtyjen kaven yhteydessä on havaittu veden pinta noin 1,5 metrin syvyydellä maanpinnasta, mikä on vastannut läheisen järven (Jumunen) pinnantasoa. Olemassa oleva hulevesien käsittelykenttä sijaitsee rannassa.

Mikäli kunnostuksen aikana kaivetuille alueille kertyy öljyhiilivetypitoista vettä, se poistetaan ilmoituksen mukaan kaivannosta imuautolla tai käsitellään 1-luokan öljynerottimella. Tarvittaessa käsittelymenetelmänä käytetään lisäksi aktiivihientä tai esimerkiksi saostusta metallien poistamiseksi. Kiintoaines poistetaan vedestä laskeuttamalla esimerkiksi väliseinällisellä siirtolavalla. Käsitellyt vedet puretaan alueen ojastoon tai viemäriverkostoon. Kaivantovesien käsittelystä laaditaan tarkempi suunnitelma, joka toimitetaan ELY-keskukseen tarkastettavaksi.

Puhdistustöiden valvonta, seuranta ja tarkkailu

Ympäristötekniinen valvoja seuraa työn ajan kaivumaiden sisältämien haitta-aineiden pitoisuustasoja ja ohjaa tarvittaessa haitta-ainepitoisen maa-aineksen kaivua kenttämittausten (XRF, PID, PetroFlag-kenttämittarit) sekä laboratorioanalyysitulosten perusteella. Kaivun riittävyys varmennetaan laboratorioanalyysien avulla. Laboratoriossa jäännöspitoisuusnäytteistä määritetään ilmoituksessa esitetyn mukaisesti vähintään metallit (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, V, Zn), hiilivedyt C₅-C₄₀ ja PAH-yhdisteet. Mikäli jonkun rajoittavan tekijän takia tavoitepitoisuuksia ei saavuteta tai kohonneita pitoisuuksia esiintyy kaivualueita laajemmalla alueella, laaditaan riskitarkastelu, missä arvioidaan, aiheuttavatko maaperään jäävät haitta-ainepitoisuudet haittaa ympäristölle tai terveydelle.

Alueelta poistettavien pilaantuneiden, seulottujen maa-ainesten laatua seurataan kaatopaikkakelpoisuustestein.

Pohjaveden laadun seurantatarvetta ei arvioida olevan. Olemassa olevat pohjavesiputket pyritään säilyttämään ehjinä puhdistustyön aikana.

Puhdistamisen terveys- ja ympäristövaikutukset ja niiden ehkäisy

Alueelta poistettavat haitta-ainepitoiset maa-ainekset ja jätejakeet kuljetetaan pois tarkoitukseen soveltuvalla kalustolla. Maa-ainekuormat peitetään tarvittaessa pölyämisen ja varisemisen estämiseksi. Työmaaliikenne järjestetään siten, että toiminnasta on mahdollisimman vähän häiriötä muulle liikenteelle. Liikennöintialueiden pölyämistä ehkäistään esimerkiksi kastelemalla, mikäli pölyhaittaa työn aikana todetaan.

Varautuminen poikkeuksellisiin tilanteisiin

Työmaa-alueella saavat liikkua ainoastaan puhdistustyöhön osallistuvat henkilöt asianmukaisin turva- ja suojalaittein. Puhdistuskohde eristetään suojapuomein ja merkein.

Kaivannon luiskaukset tehdään työturvallisuus huomioiden. Kaivanto ympäröidään esimerkiksi puomirakenteilla tai muilla aitauksilla.

Työmaaliikenne järjestetään siten, että toiminnasta on mahdollisimman vähän häiriötä muulle liikenteelle.

Valvoja tarkkailee puhdistustyön aikana kaatopaikkakaasuja ja haihtuvia yhdisteitä PID-mittauksin ja kaatopaikkakaasumittarilla.

Työmaalla tulee noudattaa työsuojeluohjeita, jotka soveltuvat hiilivedyillä, PAH-yhdisteillä ja metalleilla pilaantuneelle alueelle. Kaikilla puhdistustyöhön osallistuvilla tulee olla henkilökohtaiset suojavälineet.

Urakoitsija vastaa työntekijöiden terveydestä ja tarvittaessa järjestää kaikille työntekijöille ja aliurakoitsijoille perehdyttämistilaisuuden, jossa käydään läpi kaikki työhön mahdollisesti liittyvät riskit.

Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi

Työmaan aloituskokouksen ajankohdan tiedottaa asianosaisille työmaalle nimetty valvoja. Valvoja tiedottaa puhdistustyöstä naapurustoa sekä ilmoittaa valvovalle viranomaiselle poistettavien maa-ainesten vastaanottopaikat ennen niiden kuljettamista työmaalta.

Työmaavalvoja seuraa ja ohjaa puhdistustyön etenemistä ja kirjaa suoritettut toimenpiteet ja tapahtumat työmaapäiväkirjaan. Alueelta poistettavat maa-aineskuormat varustetaan siirtoasiakirjoilla. Siirtoasiakirjat tallennetaan Siirto-rekisteriin. Suunnitelluista ja otetuista kontrollinäytteistä (määrä ja sijainti) pidetään kirjaa, ja ne raportoidaan.

Kun kaivutyöt on tehty, laaditaan loppuraportti, jossa esitellään alueella tehdyt toimenpiteet tuloksineen. Raporttiin liitetään kunnostukseen liittyvät kokousmuistiot, työmaapäiväkirja, siirtoasiakirjat ja muut vastaavat työn suoritusta kuvaavat asiakirjat.

Lausunnon antajat

Pirkanmaan ELY-keskus on saanut 31.7.2025 Akaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen kommentit pilaantuneen alueen puhdistamisesta. Kommentit on huomioitu päätöksen valmistelussa.

Viranomaisen ratkaisu

Pirkanmaan ELY-keskus on tarkastanut Akaan kaupungissa sijaitsevien kiinteistöjen 020-444-0001-0581, 020-444-0001-0582, 020-444-0001-0083, 020-444-0001-0587 ja 020-444-0001-1472 pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet

1. Toimenpidealue tulee puhdistaa riskinarviointiin perustuen sellaiseen tilaan, ettei siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Toimenpidealueen pintamaa on puhdistettava vähintään 0,25 metrin syvyyteen siten, että sen haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisia kynnysarvotasoja tai alueen luontaista taustapitoisuutta.

Toimenpidealueelta on poistettava pintamaan alapuolelta riskinarviointiin perustuen maa-ainekset, joiden haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/200 mukaisen ylemmän ohjearvotason.

Lisäksi toimenpidealueelta tulee poistaa orgaaniset jätteet sekä jätteensekaiset maa-ainekset, jotka sisältävät jätettä yli 10 tilavuusprosenttia.

2. Kaivettujen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulee tutkia ennen kuin ne kuljetetaan vastaanottoaikaan. Maanäytteistä tulee analysoida vähintään aiemmissa tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet (asetuksen Vna 214/2007 mukaiset metallit- ja epämetallit, PAH-yhdisteet ja öljyhiilivedyt C₅-C₄₀). Lisäksi osasta maanäytteitä on tutkittava PCDD/F- sekä VOC- yhdisteiden pitoisuudet, mukaan lukien klooratut eteenit. Näytteet on otettava ja analysoitava siten, että kaivetun maa-aineksen haitta-ainepitoisuudet saadaan edustavasti selvitettyä.

Jos näytteiden tutkimisessa käytetään apuna kenttämittauslaitetta, on niiden asianmukaisesta kalibroinnista huolehdittava ja kenttämittausten luotettavuus varmistettava riittävällä määrällä laboratoriossa analysoituja rinnakkaisnäytteitä.

Maa-ainesten ja jätteiden käsittely ja varastointi

3. Puhdistettava alue on aidattava ja varustettava pilaantuneen maaperän puhdistuksesta kertovin kyltein.
4. Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus, seulonta ja muut puhdistukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä ympäristöön. Tarvittaessa työkonien pyörät on puhdistettava pilaantuneiden maa-ainesten leviämisen ehkäisemiseksi.

Puhdistustyön aikana on huolehdittava, ettei puhdistamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa alueella tai sen lähistöllä oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä.

5. Jätteensekaisen maa-aineksen seulominen on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu kohtuutonta meluhaittaa naapureille, eikä haitta-ainepitoisen maa-aineksen pölyämistä tai muuta ympäristöhaittaa.
- Ennen seulonnan aloittamista on tehtävä suunnitelma siitä, miten seulonnasta syntyvän pölyn leviäminen ympäristöön estetään seulonnan ja kuormauksen aikana. Suunnitelmassa tulee esittää myös seulottavien ja seulottujen maa-ainesten ja jätteiden varastointiin liittyvät toimenpiteet. Suunnitelma on toimitettava tarkastettavaksi Pirkanmaan ELY-keskukselle sekä tiedoksi Akaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vähintään kahta viikkoa ennen seulonnan aloittamista.
6. Poistettavat pilaantuneet ja/tai jätteensekaiset maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä kaivualueella, on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottoaikaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineksia.
7. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri tavoin pilaantuneet tai eri tavalla käsiteltävät maa-ainekset on pidettävä erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin ja kuljetuksen aikana.
8. Kaivettuja maa-aineksia voidaan tarvittaessa välivarastoida ilmoituksen mukaisella alueella näytteiden analysoinnin, sijoituskelpoisuuden arvioinnin tai muun perustellun syyn vaatiman ajan. Välivarastoinnin on oltava mahdollisimman lyhytaikaista, ja se on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu maaperän pilaantumista, pilaantumattoman ja haitta-ainepitoisen maa-aineksen sekoittumista, haitta-ainepitoisen maa-aineksen pölyämistä, haitta-ainepitoisten suoto- ja valumavesien muodostumista tai muuta terveys- tai ympäristöhaittaa.
- Valvontaviranomainen voi tarvittaessa antaa määräyksiä maa-ainesten peittämisestä tai muista tarvittavista toimenpiteistä.
9. Mikäli haitta-ainepitoisten maa-ainesten välivarastointi tai seulonta toteutetaan päällystämättömällä alueella, on alueen maaperän pintakerroksen pilaantumattomuus varmistettava edustavalla näytteenotolla työn päätyttyä.
10. Työmaalla tulee olla käytettävissä vaarallisille jätteille tarkoitettu varastokontti tai muu riittävän tilava valuma-altaallinen tila, johon voidaan varastoida väliaikaisesti alueelta mahdollisesti löytyvät vaaralliset jätteet, joista saattaa aiheutua valumia ympäristöön.

Kaivettujen maa-ainesten hyötykäyttö

11. Kaivantojen täydyissä voidaan hyödyntää alueelta kaivettavia maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä tämän päätöksen

mukaisia puhdistustasoja. Vna 214/2007 alemman ohjearvotason ylittäviä haitta-ainepitoisia tai jätettä sisältäviä maa-aineksia ei kuitenkaan saa sijoittaa orsi- tai pohjavesikerrokseen.

- 12.** Hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää edustavan näytteenoton avulla ennen maa-ainesten hyödyntämistä.

Kohonneita, kynnysarvotason ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältävät täyttökerrokset tulee merkitä selkeästi erottuvalla huomiorakenteella. Hyötykäytettyjen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja hyödyntämispaikat on dokumentoitava. Selvitys maa-ainesten hyötykäytöstä on liitettävä määräyksessä 22 edellytettyyn loppuraporttiin.

Maa-ainesten kuljettaminen

- 13.** Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytylle toiminnanharjoittajalle.

Pilaantunut ja/tai haiseva maa-aines on peitettävä kuljetuksen ajaksi ja liikenne on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu pöly- tai meluhaittoja. Lisäksi pilaantuneiden maa-ainesten kuljetuksista on laadittava siirtoasiakirjat, joista tulee ilmetä jätelain (646/2011) 121 §:n edellyttämät tiedot. Siirtoasiakirjan on oltava mukana kuljetuksen aikana ja se on luovutettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjat tulee laatia sähköisenä ja tiedot tallentaa SIIRTO-rekisteriin. Siirtoasiakirjoja on säilytettävä kolme vuotta.

Kaivantovesien käsittely

- 14.** Pinta- ja hulevesien pääsy alueelle kaivettuihin kaivantoihin tulee estää. Mikäli pilaantuneella alueella sijaitseviin kaivantoihin kertyy vettä, on sen haitta-ainepitoisuudet selvitettävä ennen kuin vedet johdetaan pois. Vedestä on analysoitava vähintään aiemmin tehdyissä maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet sekä VOC-yhdisteet.

Vettä ei saa johtaa maastoon tai hulevesiviemäriin, mikäli vedessä havaitaan öljykalvoa tai sen sisältämät haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 1022/2006 liitteen 1 mukaiset ympäristölaatunormit.

Veden johtamisesta jätevesiviemäriin tulee sopia vesilaitoksen kanssa hyvissä ajoin ennen veden johtamista.

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

Talteen otettu, haitta-aineita sisältävä vesi on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa vastaanottaa kyseistä jätettä. Vaarallisen jätteen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja jätelain 121 §:n, 121a §:n, ja 121b §:n mukaisesti.

Puhdistustyön lopputuloksen toteaminen

15. Kaivutyön lopuksi kaivantojen seinämistä ja pohjista tulee ottaa edustavat jäännöspitoisuusnäytteet. Ne on otettava niin, että kaivualueen maaperään jäävät haitta-ainepitoisuudet tulevat luotettavasti selvitettyiksi. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.
16. Mikäli maaperään jää puhdistustyön jälkeen puhdistustavoitteiden ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, tulee niitä koskien laatia riskinarviointi. Riskinarviointi tulee toimittaa tarkastettavaksi valvontaviranomaiselle, joka arvioi sen perusteella jatkotoimenpiteiden tarpeen.
17. Haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset tulee erottaa alueelle tuotavista pilaantumattomista täyttömaista selkeästi erottuvan huomiorakenteen avulla.

Pinta- ja pohjaveden tarkkailu

18. Alueella tehtävän puhdistustyön vaikutuksia pohja- sekä pintaveteen veteen tulee seurata työn aikana.

Pohjaveden laatua tulee tarkkailla alueella sijaitsevista pohjaveden havaintoputkista 203 ja 204. Pohjavesinäytteet on otettava ennen puhdistamisen aloittamista, puhdistamisen aikana (syksyllä ja keväällä) sekä kolmen kuukauden kuluttua puhdistuksen valmistumisesta.

Pintavesinäytteet tulee ottaa vesinäytepisteitä AFV604, AFV601 ja AFV602 ennen puhdistustyön aloittamista sekä kaivutyön aikana. Mikäli pintavesinäytteissä havaitaan kohonneita haitta-aine- tai kiintoainespitoisuuksia, tulee tarkkailua jatkaa ja laatia suunnitelma toimenpiteistä, joilla vesistöön mahdollisesti aiheutuvaa kuormitusta saadaan vähennettyä.

Vesinäytteistä on analysoitava vähintään alueella aiemmin tehdyissä maaperä- ja pohjavesitutkimuksissa todetut haitta-aineet sekä pintavesinäytteistä lisäksi kiintoaines. Vesinäytteiden laboratorioanalyysien menetelmät tulee valita siten, että niiden määritysrajat ovat pienemmät kuin valtioneuvoston asetuksessa (1040/2006) asetetut pohjavettä pilaavien aineiden pitoisuusraja-arvot.

- 19.** Vesinäytetulosten sekä puhdistamisen aikaisten maaperän tutkimustulosten ja muiden havaintojen perusteella on tehtävä arvio pohja- ja pintavesitarkkailun jatkamisen tarpeesta sekä tarvittaessa suunnitelma tarkkailun toteuttamisesta. Suunnitelmassa on esitettävä vähintään pohjaveden havaintoputkien sijainnit, pintavesinäytenpisteet, näytteenottotiheys perusteluineen, analysoitavat haitta-aineet, näytteenotto- ja analysointimenetelmät sekä tulosten arviointi.

Arvio tarkkailun jatkotarpeesta sekä tarvittaessa tarkkailusuunnitelma on liitettävä määräyksessä 22 edellytettyyn loppuraporttiin.

Valvonta, tiedottaminen ja raportointi

- 20.** Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräysten noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Valvonnasta vastaavan nimi ja yhteystiedot sekä puhdistuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava kirjallisesti Pirkanmaan ELY-keskukselle ja Akaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös tämän päätöksen mukaisten puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta.
- 21.** Mikäli puhdistustyön aikana maaperässä havaitaan haitta-aineita, joita ei ole todettu aiemmissa tutkimuksissa tai havaitaan muita lähtötiedoista poikkeavia asioita, jotka voivat vaikuttaa mahdollisiin ympäristö- ja/tai terveysriskeihin, on kyseisistä havainnoista ilmoitettava viipymättä Pirkanmaan ELY-keskukselle, Akaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle jatkotoimenpiteistä sopimiseksi.
- 22.** Tämän päätöksen mukaisista tutkimus- ja puhdistustoimenpiteistä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä vähintään:
- puhdistustyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivalueista ja -syvyyksistä,
 - kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto työn aikaisesta näytteenotosta,
 - kirjanpitoliedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista ja muista jätejakeista, niiden toimittamisesta eri hyödyntämis-, käsittely- ja loppusijoituspaikkoihin,
 - selvitys kaivettujen maa-ainesten hyödyntämisestä alueella,
 - analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottopaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä,

- yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden (kaivantovedet, pohjavedet ja pintavedet) analyysituloksista sekä arvio tarkkailun jatkamisen tarpeellisuudesta ja mahdollinen tarkkailusuunnitelma
- yhteenveto pilaantuneen kaivantoveden poistamisesta ja käsittelystä
- sekä mahdollinen määräyksen 16 mukainen riskinarviointi.

Loppuraportti on toimitettava Pirkanmaan ELY-keskukselle ja Akaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle kolmen kuukauden kuluessa kaivutyön loppuunsaattamisesta.

Määräysten ja päätöksen perustelut

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain 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.

Ympäristönsuojelulain 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.

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.

Pilaantunutta aluetta puhdistettaessa tulee usein esille seikkoja, joihin ei ole ennakkotutkimuksista ja -suunnitelmista huolimatta pystytty varautumaan, esim. 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. (Määräys 21.)

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 edellytettyjen puhdistustavoitteiden saavuttaminen sekä saadaan tietoa maaperään mahdollisesti jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. Sekä jäännöspitoisuusnäytteiden että maaperästä poistettavien maa-ainesten näytteenotto tulee suunnitella ja toteuttaa mahdollisimman luotettavasti ja kattavasti siten, että maa-aineksen keskimääräinen haitta-ainepitoisuus tulee luotettavasti selvitettyä. (Määräykset 1., 2. 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). Pilaantuneella alueella sijaitsevat kaivannot on edellytetty aidattavaksi sekä merkittäväksi kylteillä, jotta pilaantuneen maan kaivusta ja muista työvaiheista ei aiheudu haittaa tai vaaraa työmaan ulkopuolisille tahoille ja jotta estetään asiattomien pääsy kaivualueelle. (Määräys 3.)

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 3.–5., 7.–10. ja 13.)

Jätelain 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 6.)

Jätelain 29 §:n mukaisesti maaperän puhdistustyön yhteydessä kaivettavat jätejakeet on edellytetty toimitettavaksi hyödynnettäväksi tai

loppukäsiteltäväksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottoaikaan. (Määräys 6.)

Jätelain 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 7.)

Päätöksessä on hyväksytty ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaisesti puhdistustyön yhteydessä kaivettujen haitta-ainepitoisuuksiltaan puhdistustavoitteet täyttävien maa-ainesten hyötykäyttö puhdistettavalla alueella. Massoja ei kuitenkaan saa sijoittaa mahdolliseen orsi- tai pohjavesikerrokseen, jottei niistä aiheudu riskiä orsi-/pohjaveden laadulle. Päätöksessä on edellytetty täytöissä hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräykset 11 ja 12.)

Jätelain 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytylle kuljettajalle. (Määräys 13.)

Valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen (179/2012) 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 edellytetty pidettäväksi erillään pilaantumattomista maa-aineksista, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 13.)

Jätelain 121 §:n mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja pilaantuneesta maa-aineksesta. Siirtoasiakirjassa on oltava valvonnan ja seurannan kannalta tarpeelliset tiedot jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä, toimituspaikasta ja -päivämäärästä, käsittelytavasta toimituspaikassa sekä kuljettajasta. (Määräys 13.)

Jätelain 121a §:n mukaan 121 §:ssä tarkoitettu siirtoasiakirja on laadittava sähköisenä. Siirtoasiakirjan tietojen on oltava koneluettavassa muodossa. Siirtoasiakirjaan tehtävät muutokset on voitava havaita jälkikäteen ja muutokset on tehtävä niin, etteivät alkuperäiset tiedot häviä. Siirtoasiakirjan on oltava luettavissa jätteen siirron aikana ja siinä olevien tietojen on oltava saatavissa kaikille siirtoon osallistuvilla. Jätteen haltijan on vahvistettava siirtoasiakirjassa annettujen tietojen oikeellisuus, jätteen kuljettajan jätteen kuljetettavaksi ottaminen ja vastaanottajan jätteen vastaanotto sähköisellä allekirjoituksella, sähköisellä leimalla tai muulla luotettavalla sähköisellä

todentamismenetelmällä. Jätteen haltijan ja vastaanottajan on säilytettävä siirtoasiakirjan tiedot kolmen vuoden ajan siirron päättymisestä. (Määräys 13.)

Kaivantoihin kertyvien vesien haitta-ainepitoisuudet on edellytetty selvittämään ja kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät vedet käsittelemään, jotta vedessä olevat haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle, eivätkä aiheuttamaan maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 14.)

Mikäli kiinteistön maaperään jää puhdistamisen jälkeen puhdistustavoitteen ylittävä haitta-ainepitoisuuksia, on niiden mahdollisia riskejä edellytetty arvioimaan riskinarvioinnin avulla, jotta valvova viranomainen pystyy edellyttämään tarvittavat jatkotoimenpiteet. (Määräys 16.)

Alueen maaperään puhdistustöiden jälkeen mahdollisesti jäävät haitta-aineita sisältävät maa-ainekset on edellytetty päätöksessä erottamaan alueelle tuotavista pilaantumattomista täyttömaista, jotta haitta-aineita sisältävät maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräys 17.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 209 § n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (Määräykset 2., 12, 14, 15 ja 18.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (selvilläolovelvollisuus). Puhdistustyön vaikutuksia alueen pohja- ja pintaveteen on edellytetty seuraamaan näytteenoton avulla, ympäristöön mahdollisesti aiheutuvan kuormituksen havaitsemiseksi.

Lisäksi ennen työn aloittamista sekä kaivutyön aikana on määrätty ottamaan pintavesinäytteitä. Alkutilanteen ja yläpuolisten vesinäytteiden perusteella voidaan arvioida työmaan vaikutuksia tai kuormitusta vesistöön ja tällä perusteella arvioida veden käsittelyn tarvetta.

Mikäli pintavesinäytteissä havaitaan kohonneita haitta-aine- tai kiintoainepitoisuuksia, on tarkkailua edellytetty jatkamaan ja laatimaan suunnitelma toimenpiteistä, joilla vesistöön mahdollisesti aiheutuva kuormitus saadaan minimoitua. (Määräys 18.)

Vesinäytetulosten sekä puhdistamisen aikaisten maaperän tutkimustulosten ja muiden havaintojen perusteella on määrätty arvioimaan tarve pohja- ja pintavesitarkkailun jatkamiselle ja mikäli

sellainen todetaan, laatimaan suunnitelma tarkkailun toteuttamisesta. Tarkkailun avulla pyritään selvittämään puhdistustyön mahdolliset ympäristövaikutukset. (Määräys 19.)

Ympäristönsuojelulain 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset 20.–22. on annettu viranomaisvalvonnan kannalta. Puhdistamisen aikainen kirjanpito ja puhdistamisen raportointi ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet.

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, 40 §
Hallintolaki (434/2003)
Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006)
Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)
Valtion maksuperustelaki (150/1992)
Valtioneuvoston asetus (794/2024) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 2000 €.

Maksun määrä perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten ja kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025 (794/2024) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 80 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn kului 25 tuntia.

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 määrä perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten ja kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025 (794/2024) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 15.9.2030 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

Akaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen (sähköisesti)
AFRY Finland Oy (sähköisesti)

Kuuluttaminen

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 85 §:n mukaisesti Pirkanmaan ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja kuulutettava päätös ovat nähtävillä Pirkanmaan ELY-keskuksen ja Akaan kaupungin verkkosivuilla.

Tietojärjestelmän päivittäminen

Alueen maaperää koskevat tiedot päivitetään valtakunnalliseen Maaperän tilan tietojärjestelmään.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden

kirjaamoon. Tarkemmat ohjeet muutoksenhausta ovat päätöksen liitteenä 2 olevassa valitusosoituksessa.

Lisätiedot

Asia on käsitelty Pirkanmaan ELY-keskuksen Ympäristönsuojeluyksikössä. Lisätietoa asiasta antaa ylitarkastaja Satu Honkanen.

Hyväksyntä

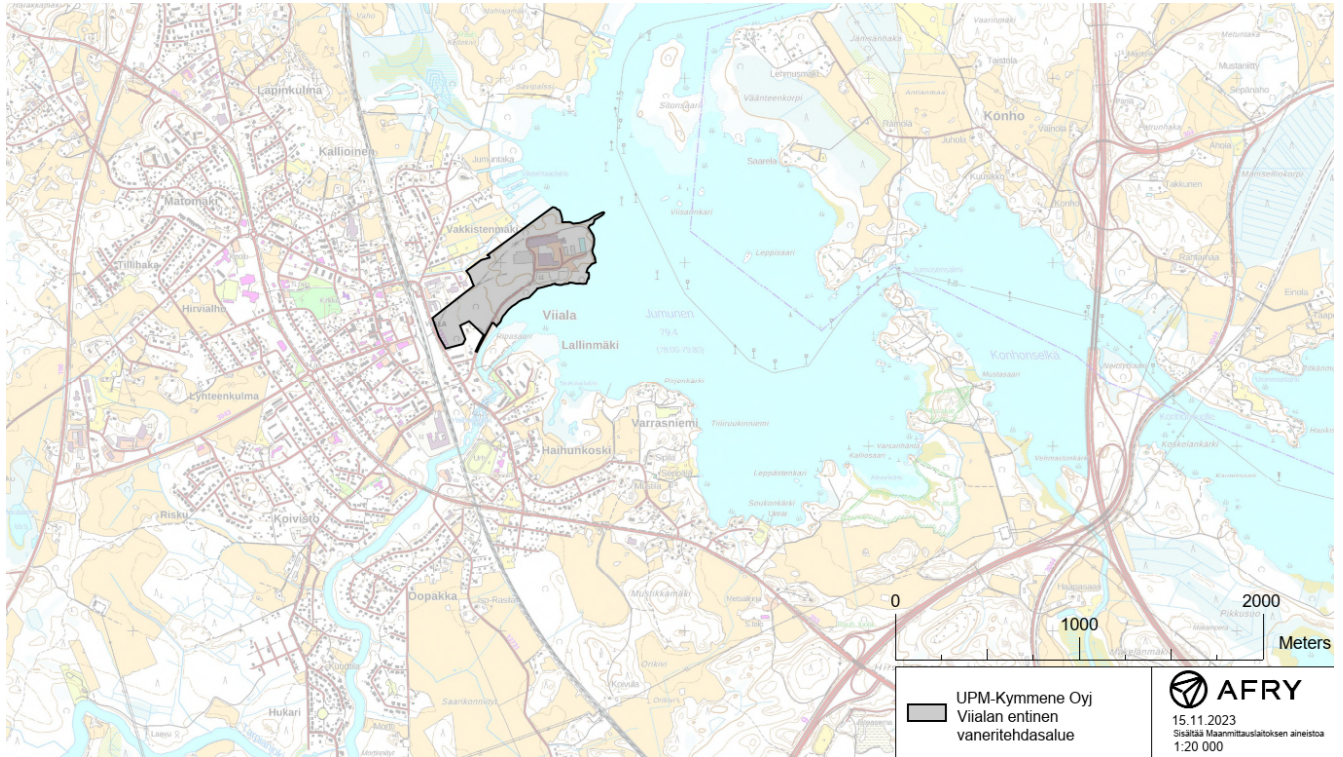
Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksynnästä on asiakirjan viimeisellä sivulla. Päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Satu Honkanen ja ratkaissut ylitarkastaja Emmi Pajunen.

.

Liitteet

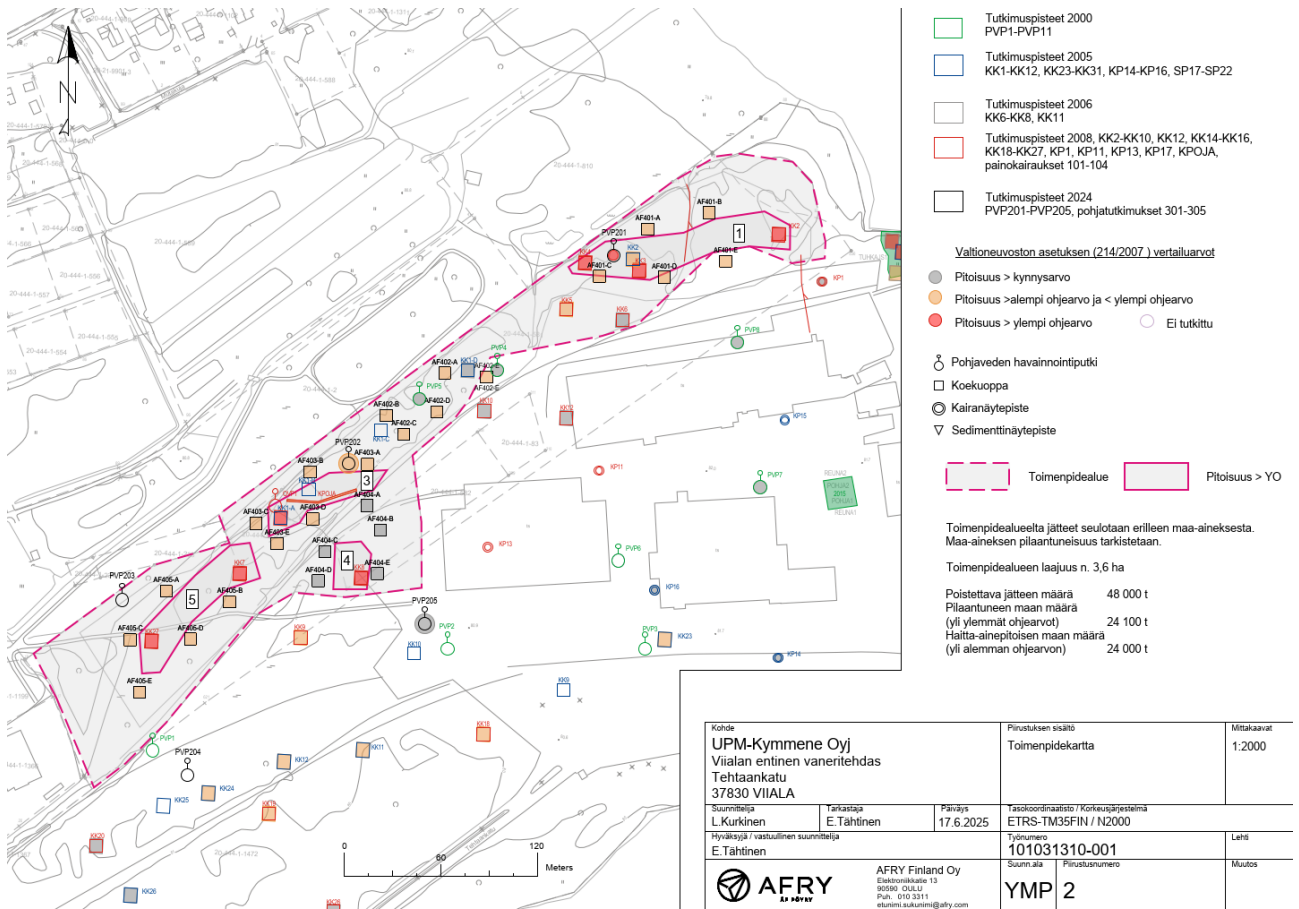
- Liite 1. Puhdistettavan alueen sijaintikartta
- Liite 2. Toimenpidealueen sijainti kiinteistöillä
- Liite 3. Valitusosoitus

LIITE 1.



Kuva 1. Puhdistettavan alueen sijainti

LIITE 2.



Kuva 2. Toimenpidealueen sijainti kiinteistöillä

LIITE 3.

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 määräjän viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavaan arkipäivään. **Valitusaika päättyy 23.10.2025.**

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

Oikeudenkäyntimaksu

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) ja tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta annetun oikeusministeriön asetuksen (1122/2021) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa 270 euron oikeudenkäyntimaksu.

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

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

Vaasan hallinto-oikeus

Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa

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

Puhelinvaihde: 029 56 42611

Faksi: 029 56 42760

Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

Hallintotuomioistuimessa on mahdollista asioida sähköisesti. Hallinto-oikeuden ensisijainen yhteystieto on asiointipalvelu, jonka osoite on <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet/#/>



Tämä asiakirja PIRELY/7451/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument PIRELY/7451/2025 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Honkanen Satu 15.09.2025 10:30

Ratkaisija Pajunen Emmi 15.09.2025 10:31