

ASIA

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

Ilmoituksen tekijä

Kurikan kaupunki

Puhdistettavan alueen sijainti

Paulaharjuntie 6 / Kärrytie 1, Kurikka

Kiinteistöt: 301-404-11-1 ja 301-404-37-0

Kiinteistön omistaja

Kurikan Toimitilat Oy

Kiinteistön haltija

Fortaco Finland Oy

Asian vireilletulo, vireilletulon peruste sekä viranomaisen toimivalta

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

Ilmoitus pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta on tullut vireille Lupa- ja valvontavirastoon 5.6.2026.

Aiemmat viranomaispäätökset ja lausunnot

Kohteesta ei ole aiempia päätöksiä tai lausuntoja.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

- Kurikan vanha saha, Paulaharjuntie. Kunnostuksen yleissuunnitelma Ramboll Finland Oy, 3.6.2026.

- Pilaantuneen maan tutkimus mahdollisella Fortacon lisärakennusalueella Kurikassa, Kärrietyie 1, Aluetaito, 10.10.2023.
- Tutkimus maaperän pilaantuneisuuden varalta Fortacolla, Kärrietyie 1, SV-linjan ja piha-alueen lisätutkimus, Aluetaito, 18.11.2022.
- Pilaantuneen maan tutkimus entisen Velsan kiinteistön alueella, Kärrietyie 1, Aluetaito, 17.10.2017.
- Phase 2 site assessment, Velsa Oy, Paulaharjuntie 6, Kurikka, Finland, 04-3705, Golder Associates, 30.6.2004.
- Kunnostustarpeen arviointi ja kunnostussuunnitelma-raportti, Vesihydro, 10.6.2002.

Puhdistettava alue

Alueen toimintahistoria ja pilaantumisen vaaraa aiheuttaneet toiminnot ja tapahtumat

Kurikan vanha saha on ollut toiminnassa 1940-1960 -luvuilla. Alueella sijainnut saharakennus on tiittävästi purettu 1960-luvun aikana. Sahatoiminnassa on käytetty sinistymänestoaineena KY-5 nimistä kemikaalia. Sahatoiminnassa puutavara on käsitelty sinistymänestoaineella upottamalla puut kemikaalia sisältävään altaaseen, jonka jälkeen ne on siirretty kuivumaan ns. taapelialueille.

Taapelialueet ovat sijainneet nykyisen ison tehdasrakennuksen ja nykyisen pysäköintialueen kohdalla. Saha-alueen keskellä on kulkenut sahatoiminnan aikana pintavesioja kohti itää, oja on täytetty arviolta 1960-luvun lopulla. Alueen itäpuolella kulkevalta rautatieltä oli pistoraide puutavaran varastokentälle. Tietojen mukaan nykyisen tehdasrakennuksen rakentamisen aikana sahatavaran varastointialueelta on siirretty ja käytetty täyttömaana entisen varastokentän (vanhan saharakennuksen koillispuolella).

Vuonna 2001 alueella on tapahtunut öljyvuoto, jolloin 150 kg öljyä valui maahan.

Alueella on todettu maaperätutkimuksissa kohonneita dioksiinien ja furaanien pitoisuuksia sahatoiminnan aikana käytettyjen puunsuoja-aineiden/kemikaalien käytön seurauksena. Lisäksi kohteen maaperässä on todettu kohonneita pitoisuuksia raskasmetallien ja öljyhiilivetyjen osalta sekä paikoitellen jätteitä.

Alueen ja lähiympäristön nykyinen ja tuleva maankäyttö

Suunnittelualueen kiinteistöjen itäpuolella sijaitsee Kärkytie, jonka itäpuolella sijaitsee Kurikan koirapuisto sekä rautatie. Suunnittelualueen eteläpuolella välittömässä läheisyydessä sijaitsee toimistorakennus, eläinlääkäriasema n. 120 m etäisyydellä sekä yritystiloja. Lännessä suunnittelualue rajautuu Fortaco Finland Oy:n tehdasrakennukseen ja pohjoisessa Paulaharjuntiehen.

Lähin asuinrakennus etelässä sijaitsee lähimmillään noin 100 m etäisyydellä, lännessä noin 150...180 m etäisyydellä ja pohjoisessa Paulaharjuntien pohjoispuolella noin 50 m etäisyydellä. Alueella on voimassa oleva osayleiskaava (Keskustan ja Panttilan osayleiskaava 2025), jossa alue on merkitty keskustatoimintojen alueeksi (merkintä C-1), lisäksi kiinteistön 301-404-11-1 eteläosassa on merkitty osa alueesta rajauksella sk-1/5 (taajamakuvallisesti arvokas alue, jonka mukaan uusi rakentaminen tulee sovittaa alueen kulttuurihistoriallisesti arvokkaisiin ominaispiirteisiin). Lisäksi alueella on kaksi merkintää kulttuurihistoriallisesti arvokkaasta kohteesta, jonka merkitys ja suojelun tarve tulee selvittää tarkemmin asemakaavoituksen yhteydessä.

Alueella on myös voimassa oleva asemakaava (alkuperäinen rakennussuunnitelma, joka on lainmuutosten myötä saanut asemakaavan statuksen) vuodelta 1959, jossa alueella on merkintä TVK (tehdas- ja varastorakennuksia varten käytettävä korttelialue).

Alueen maaperä- sekä pohja- ja pintavesitiedot

Alueen maaperä viettää kohti itää ollen tehdasrakennuksen läheisyydessä noin tasolla +64 ja Kärkytien läheisyydessä noin tasolla +57 (N2000).

GTK:n (Geologian tutkimuskeskus) karttapalvelun mukaan alueen maaperä on kartoittamatonta. Suunnittelualueen ympäristössä maaperä on karttapalvelun mukaan hiesua (Hs), hienoainesmoreenia (HMr) ja savea (Sa).

Kohteessa tehtyjen pilaantuneisuustutkimusten perusteella maaperän todettiin aistinvaraisten havaintojen perusteella koostuvan paikoitellen pintaosiltaan sorasta ja hiekasta noin 0,3...1,2 m syvyydelle saakka maanpinnasta mitattuna ja paikoitellen humuksesta ja hiekasta noin 0,4 m syvyydelle saakka. Savi /silttinen savi esiintyy alueella alkaen noin 0,4...2 m syvyydeltä maanpinnasta.

Osassa tutkimuspisteistä maaperä oli havaintojen perusteella moreenia tai soraista moreenia alkaen noin 1,2...1,6 m syvyydeltä maanpinnasta mitattuna. Tehdasrakennuksen laajennettavan toimistorakennuksen alueen pohjatutkimuksissa, vuonna 2024, kairaus on päättynyt kallioon tai kiveen syvyydellä +41,8...59,6. Kallio on varmennettu yhdestä pisteestä, missä kalliopinta sijaitsi tasolla +59,6.

Alueella on tehty vuosien aikana rakennustöitä. Ison tehdasrakennuksen rakentamisen aikana entiseltä puutavaran varastointikentältä on kaivettu leikkausmassoja, joita on käytetty pysäköintialueella täyttömaana.

Suunnittelualue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue, Aronlähde (1030103), joka on vedenhankintaa varten tärkeä 1-luokan pohjavesialue, sijaitsee noin 700 metrin etäisyydellä suunnittelualueelta kaakon suuntaan, Kyrönjoen itäpuolella. Toinen luokiteltu pohjavesialue, Kuusistonloukko (1030101), joka on vedenhankintaa varten tärkeä 1-luokan pohjavesialue, sijaitsee noin 2 km etäisyydellä alueelta lännen suuntaan.

Vuoden 2026 tutkimuksissa havaittiin yhdessä tutkimuspisteessä 2,4-2,8 m syvyydeltä otetun näytteen olevan märkä, muutoin pohjaveden pinnasta ei tehty havaintoja. Vuoden 2024 pohjatutkimuksissa mahdollinen pohjavesipinta havaittiin tasolla +59,5 (N2000). Vuoden 2001 Vesihydron raportin mukaan alueen pohjaveden pinta oli noin 3 m syvyydellä maanpinnasta. Karttatarkastelun perusteella pohjaveden virtaussuunta on arvion mukaan itään.

Lähin pintavesistö on Kyrönjoki, joka sijaitsee noin 550 m etäisyydellä idän suuntaan.

Haitta-aineita koskevat tiedot

Alueella tehdyt maaperä- sekä pohja- ja pintavesitutkimukset

Vesihydro 2001

Vesihydro on ottanut tehdasalueen riskialueilta toukokuussa 2001 maaperänäytteitä kahdeksasta näytepisteestä (P1...P8). P1...P3 sijoitettiin entiselle saha-alueelle ja pisteet P4...P8 vanhan ongelmajätteiden ulkovaraston ja työstökoneiden öljysäiliön alueelle. Tutkimuksia täydennettiin elokuussa 2001, jolloin näytepisteen P2 läheisyyteen sijoitettiin neljä näytepistettä (A...D). Tutkimuksista on laadittu raportti "Velsa Oy, Kurikka. tehdasalueen haitta-ainetutkimus, Tutkimusraportti 21.9.2001", joka ei ollut tämän kunnostussuunnitelman tekemisen aikaan

saatavilla. Tulokset on kuitenkin esitetty Vesihydron tekemässä raportissa ”Kunnostustarpeen arviointi ja kunnostussuunnitelma-raportti, 10.6.2002”.

Näytteistä analysoitiin mm. kloorifenolit ja raskasmetallit, öljyhiilivedyt sekä haihtuvat hiilivedyt (VOC). Jatkotutkimuksessa elokuussa 2001 tutkittiin myös dioksiineja ja furaaneja.

Vesihydron raportin mukaan voimakkaasti kloorifenoleilla ja dioksiineilla ja furaaneilla pilaantuneita maa-aineksia esiintyy noin 75 m² alueella noin 1–1,5 m syvyydellä maan pinnasta tutkimuspisteiden A ja P2 alueella yhteensä noin 35-40 m³. Lisäksi todettiin P5 alueella öljyhiilivedyillä pilaantunutta maa-ainesta noin 10 m² alueella 0,5 m syvyydellä maanpinnasta yhteensä noin 8 m³.

Golder Associates 2004

Golder Associates on tutkinut alueen maaperää vuonna 2003, tutkimuksista on laadittu raportti ”Phase 2 site assessment, Velsa Oy, Paulaharjuntie 6, Kurikka, Finland, 04-3705, 30.6.2004”.

Golder sijoitti alueelle laajasti yhteensä 21 kpl tutkimuspisteitä S1...S21, joista otettiin näytteitä kairaamalla. Näytepisteet ulotettiin noin 3 m syvyydelle. Näytteistä 27 kpl analysoitiin raskasmetallien osalta ja 7 kpl öljyhiilivetyjen osalta ja 66 näytettä haihtuvien hiilivetyjen osalta kenttäanalysaattorilla. Laboratorioon lähetettiin kenttämittaustulosten perusteella analysoitavaksi näytteitä, joista tutkittiin raskasmetallit, VOC-yhdisteet, öljyhiilivedyt, PAH-yhdisteet, kloorifenolit ja dioksiinit ja furaanit.

Metallien, PAH-yhdisteiden, öljyhiilivetyjen tai VOC-yhdisteiden osalta ei todettu kohonneita pitoisuuksia. Kloorifenolien osalta ei todettu raja-arvojen ylittäviä pitoisuuksia (SAMASE alempi raja-arvo). Dioksiinien ja furaanien osalta todettiin kohonneita pitoisuuksia (yli alemman SAMASE-arvon) tutkimuspisteissä S1 (0,1-0,6 m), S2 (0,1-2,5 m) ja S13 (0,2-1,1 m).

Golder Associatesin tutkimusten mukaan pilaantuneita maa-aineksia esiintyy arviolta noin 2 400 m² alueella 1,2 m kerrospaksuutena yhteensä noin 2 900 m³. Golderin tutkimuspisteitä ei sijoitettu Vesihydron vuonna 2001 tutkimille alueille.

Aluetaito 2017

Aluetaito on vuonna 2017 tutkinut alueen maaperää pysäköintialueen parantamisen vuoksi. Aluetaito on laatinut tutkimuksista raportin

”Pilaantuneen maan tutkimus entisen Velsan kiinteistön alueella, Kärrietyie 1, 17.10.2017”.

Tutkimuskohde sijaitsee Kurikan kaupungin hallintorakennuksen pohjoispuolella pysäköintialueella. Tutkimuksessa pysäköintialueelle sijoitettiin viisi tutkimuspistettä, joista otettiin näytteitä kairaamalla noin 2 metrin syvyydelle saakka. Otetuista maanäytteistä muodostettiin kokoomanäytteitä. Näytteet analysoitiin raskasmetallien osalta kenttämittarilla ja laboratorioon lähetettiin näytteitä tutkittavaksi dioksiinien ja furaanien, torjunta-aineiden sekä kloorifenolien osalta.

Yhdessä kokoomanäytteessä todettiin alemman ohjearvon ja toisessa kynnysarvon ylittävä pitoisuus dioksiineja

Aluetaito 2022

Aluetaito on suorittanut vanhan sahan alueella maaperätutkimuksia vuonna 2022, jolloin tutkittiin sadevesilinjan ja pihan aluetta, joille oli suunniteltu tehtäväksi maanrakennustöitä sadevesiviemärin asentamiseksi ja kantavan päällysrakenteen rakentamiseksi. Aluetaito on laatinut tutkimuksista raportin ”Tutkimus maaperän pilaantuneisuuden varalta Fortacolla, Kärrietyie 1, SV-linjan ja piha-alueen lisätutkimus, 18.11.2022”.

Alueelle sijoitettiin 14 tutkimuspistettä (P1...P14), joista otettiin näytteitä kairaamalla. Näytteet analysoitiin raskasmetallien osalta XRF-kenttä-analysaattorilla ja kaikista näytteistä analysoitiin laboratoriossa dioksiinit ja furaanit, yhdestä näytteestä PAH-yhdisteet ja öljyhiilivedyt sekä yhdestä näytteestä kloorifenolit ja yhdestä raskasmetallit.

Yhdessä tutkimuspisteessä (P2) todettiin alemman ohjearvon ylitys sinkin osalta ja kynnysarvon ylitys lyijyn osalta. Dioksiinien ja furaanien osalta todettiin alemman ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia tutkimuspisteissä P2, P5, P7, P9, P11 ja P13 sekä kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia tutkimuspisteissä P1, P3, P4, P6, P8, P10 ja P14. Pisteessä P7 ylittyi öljyhiilivetyjen summapitoisuuden osalta kynnysarvo.

Aluetaito 2023

Vuonna 2023 Aluetaito on suorittanut maaperän pilaantuneisuustutkimuksia nykyisin aluetta hallinnoivan Fortacon piha- ja pysäköintialueella mahdollisen uudisrakentamisen vuoksi. Aluetaito on laatinut tutkimuksista raportin ”Pilaantuneen maan tutkimus

mahdollisella Fortacon lisärakennusalueella Kurikassa, Kärkytie 1, 10.10.2023”.

Piha- ja pysäköintialueella sijoitettiin yhteensä 9 kpl kairapisteitä (501...509), joista otettiin maanäytteitä ainoastaan sahanaikaisesta maanpinnasta, joka tunnistettiin puujätteestä ja orgaanisesta aineksesta, noin 0,3 m syvyydelle saakka. Näytteet otettiin siis murske- ja sorakerroksen alapuolelta alkaen noin 0,35...1,2 m syvyydeltä nykyisestä maanpinnasta. Näytteenotto ulotettiin noin 0,65...1,5 m syvyydelle saakka nykyisestä maanpinnasta mitattuna. Maastohavaintojen perusteella pysäköintialueen maaperä oli pintaosaltaan kantavaa mursketta noin 0,3 m syvyydelle ja täyttömaata 1...1,8 m syvyydelle saakka.

Jokaisesta tutkimuspisteestä otettiin yksi maanäyte. Näytteistä analysoitiin raskasmetallit XRF-kenttäanalysaattorilla. Laboratoriossa näytteistä analysoitiin dioksiinit ja furaanit (ei tutkittu dioksiinien kaltaisia PCB-yhdisteitä) sekä kloorifenolit. Dioksiinien ja furaanien kynnysarvotaso ylittyi yhdessä näytteessä.

Aluetaito 2024

Vuonna 2024 Aluetaito suoritti alueella pohjatutkimuksia, joiden yhteydessä otettiin myös maanäytteitä pilaantuneisuuden selvittämiseksi Fortacon uuden toimistorakennuksen rakentamispaikalla. Tutkimuksissa otettiin neljästä tutkimuspisteestä 9...12 maanäytteitä pilaantuneisuustutkimuksia varten.

Maanäytteitä otettiin vanhan sahanaikaisesta maanpinnasta, noin 2 m syvyydeltä maanpinnasta mitattuna, joka paikallistettiin ohuen tumman kerroksen ja puunpalojen perusteella. Näytteistä analysoitiin laboratoriossa dioksiinit ja furaanit, kloorifenolit ja öljyhiilivedyt. Analyysitulosten perusteella kolmessa näytteessä 10, 11 ja 12 todettiin alemman ohjearvotason ylittävä pitoisuus dioksiinien ja furaanien osalta.

Ramboll Finland Oy 2026

Ramboll Finland Oy suoritti kiinteistöjen 301-404-11-1, 301-404-37-0 ja 301-404-25-7 alueilla maaperän pilaantuneisuustutkimuksia. Tutkimusten tarkoituksena oli täydentää alueella aiemmin tehtyjä pilaantuneisuustutkimuksia sekä tarkentaa pilaantuneisuuden laajuutta ja syvyyttä, sekä tutkia maamassojen kaatopaikkakelpoisuuksia mahdollista sijoitusta varten.

Tutkimusalueelle tehtiin 12 kairapistettä. Näytteitä otettiin yhteensä 68 kpl. Kaikki maanäytteet analysoitiin XRF-kenttämittarilla raskasmetallien osalta. 30 näytettä tutkittiin laboratoriossa. Laboratoriossa näytteistä analysoitiin raskasmetallit, PCDD/F-yhdisteet ja niiden kaltaiset PCB-yhdisteet, kloorifenolit ja öljyhiilivedyt (C10-C40).

Näytteelle RF13 0,8-1,2 m ja kokoomanäytteelle RF01 0,4-0,8 m + RF13 0,4-0,8 m tehtiin laboratoriossa myös VNa 331/2013 mukainen kaatopaikkakelpoisuusanalyysi 2-vaiheisella ravistelutestillä.

Laboratorioanalyysien perusteella maanäytteissä ylittyi metallien osalta vaarallisen jätteen raja-arvo sinkin ja kuparin osalta, ylempi ohjearvo lyijyn ja nikkelin osalta sekä kynnyсарvo antimonin, arseenin, koboltin ja kromin osalta.

Dioksiinien ja furaanien osalta ylittyi ylempi ohjearvo (sekä POP-raja-arvo) yhden tutkimuspisteen osalta, sekä alemman ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia neljän tutkimuspisteen osalta. Öljyhiilivetyjen keskitisleitä (C10-C21) todettiin ylemmän ohjearvon ylittävä pitoisuus yhden tutkimuspisteen osalta sekä kynnyсарvon ylittävä öljyhiilivetyjen summapitoisuus (C10-C40) yhden tutkimuspisteen osalta.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Alue on asemakaavan mukaan teollisuus- ja varastokäyttöön soveltuvaa aluetta, jolla lähtökohtaisesti voidaan soveltaa VNa 214/2007 mukaisia ylempiä ohjearvoja. Viitearvovertailun perusteella kohteessa on todettu ylemmän ohjearvotason ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, joten maaperän voidaan katsoa olevan tältä osin pilaantunut. Alueen jatkokehittämisen kannalta sekä tulevaisuudessa kiinteistöjen alueella mahdollisesti tehtävien rakennustöiden vuoksi alueelta halutaan kuitenkin poistaa VNa 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason ylittävät pilaantuneet maa-ainekset.

VNa 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia on todettu noin 9 600 m² kokoisella alueella yhteensä noin 4 950 m³ktr (noin 9 900) t, kun käytetään muuntokertoimena 2 (m³ → t).

Alueen pintamaassa on keskimäärin noin 0...0,3 m paksuinen arvioiden mukaan pilaantumaton kantava sora- tai murskekerros (paksuus vaihtelee alueittain). Pilaantunut maa-aines alkaa alueella vaihdellen 0...2 m syvyydeltä maan pinnasta mitattuna. Pilaantuneisuutta esiintyy enintään noin 2,2 m syvyydellä maanpinnasta mitattuna. Pilaantuneen maa-

aineskerroksen paksuus vaihtelee välillä 0,2...1,6 m. Alueella on todettu pieniä määriä jätejakeita, kuten sahanpurua, puuta ja betonia.

Kiinteistöjen maaperä on osittain pilaantunut metalleilla, dioksiineilla ja furaaneilla ja/tai öljyhiilivedyillä. Maaperässä on todettu ko. haitta-aineita VNa 214/2007 alemman ja ylemmän ohjearvon ylittävinä pitoisuuksina sekä vaarallisen jätteen ja POP-raja-arvon ylittävinä pitoisuuksina.

Esitetty puhdistussuunnitelma

Puhdistustavoitteet

Suunnittelualueelta poistetaan haitta-ainepitoisuudet, jotka ylittävät VNa 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvotasot. Suunnittelualueella on todettu maaperässä paikoitellen jätejakeita, jotka erotellaan kaivumaista kauhatarkkuudella tai tarvittaessa seulotaan suunnittelualueella, mikäli maa-ainekset eivät täytä vastaanottoaikkojen vastaanoton ehtoja.

Puhdistusmenetelmät ja niiden valintaperusteet

Kunnostus suoritetaan massanvaihtona.

Työn toteuttaminen

Kohteesta poistetaan maa-aineksia, joiden pitoisuudet ylittävät alemmat ohjearvotasot. Kohteen kunnostustyö toteutetaan massanvaihdolla ja alustavan arvion mukaan työ alkaa syksyllä (elo/syyskuu) 2026.

Alustavan suunnitelman mukaan pilaantumattomiksi arvioidut maa-ainekset läjitetään ja niistä otetaan näytteitä ympäristötekniikan valvojan toimesta. Mikäli maa-ainesten pitoisuudet alittavat kohteen kunnostustavoitteen ja ovat rakennusteknisesti soveltuvia, voidaan niitä käyttää kohteen kaivantojen täytöissä.

Työmaa-alue rajataan ja ulkopuolisten pääsy kunnostettavalle suunnittelualueelle estetään.

Urakoitsija selvittää kunnostusalueella sijaitsevat kaapeli- ja putkilinjat sekä muut maanalaiset rakenteet. Lisäksi työn aikana kaapelilinjat tulee tukea kaapelinomistajien ohjeiden mukaisesti.

Pilaantuneen maaperän kunnostuksen yhteydessä tehdään esimerkiksi kaatopaikkakelpoisuusanalyysijä vastaanottoaikkojen kriteerien mukaisesti. Työn aikana voidaan tehdä myös koekuoppia alueiden rajaamiseksi.

Jätteiden ja kaivettujen maa-ainesten käsittely ja hyödyntäminen

Kohonneita, kunnostustavoitteen ylittäviä, haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset poistetaan suunnittelualueelta ja syntyneet kaivannot täytetään tarvittavilta osin pilaantumattomilla maa-aineksilla tai täytoiissä hyödynnetään suunnittelualueelta kaivettuja, kunnostustavoitteen alittavia, maa- ja kiviaineksia, mikäli ne ovat rakennusteknisesti soveltuvia.

Maaperätutkimusten perusteella kohteen maaperässä on todettu jätteitä. Jätteet erotellaan kauhatarkkuudella tai tarvittaessa seulomalla ennen toimittamista soveltuvaan vastaanottoaikaan.

Maa-ainesjätteiden haitta-ainekoostumuksen ja haitta-aineiden kokonaispitoisuuksien perusteella tehdyn luokittelun mukaisesti maa-ainesjätteet toimitetaan luvanvaraisiin vastaanottoaikoihin.

Suunnittelualueelta poistettavien massojen vastaanottoon liittyvistä yksityiskohdista sovitaan vastaanottoaikojen kanssa ennen haitta-ainepitoisten maa-ainesten kaivutyön aloittamista, ja analyysitodistukset sekä kaatopaikkakelpoisuus selvitykset massoista toimitetaan vastaanottajille pyydettyä.

Kynnysarvotason ylittäneistä maa-ainesten kuljetuksista pidetään kuormakirjanpitoa ja haitta-ainepitoisia maita sisältävien kuormien mukana toimitetaan sähköinen siirtoasiakirja kuorman vastaanottavalle käsittelylaitokselle. Haitta-ainepitoisia maita kuljettavien kuorma-autojen lavat peitetään kuljetuksen ajaksi. Jätteen kuljettajan tulee olla merkittynä Jätelain (646/2011) mukaiseen jätehuoltorekisteriin. Jätteen haltija tai hänen valtuuttamansa taho säilyttää siirtoasiakirjoja 3 vuotta ja toimittaa siirtoasiakirjatiedot SIIRTO-rekisteriin. Siirtoasiakirjoihin merkitään VNa 978/2021 40§ mukaiset tiedot.

Alueelta poistettavat, haitta-ainepitoisuuksiltaan VNa 214/2007 kynnysarvojen ja alemman ohjearvon välissä olevat, täyttöön rakennusteknisesti soveltumattomat massat toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottoaikaan. Maa-ainekset, joiden pitoisuudet ylittävät alemmat ohjearvot toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottoaikaan ja niiden asianmukaisesta siirrosta ja siirtoasiakirjoista vastaa kohteen ympäristötekniinen valvoja. Tilaaja selvittää kynnysarvomaiden vastaanottoaikaan ja urakoitsija vastaa niiden kuormakirjanpidosta ja kuljetuksista.

Suunnittelualueelta kaivettaville massoille varataan välivarastointitilaa ensisijaisesti joko työmaa-alueelta tai toissijaisesti erikseen selvittävältä/luvitettavalta ulkopuoliselta alueelta. Kaivutyöt pyritään tekemään siten, ettei muuta kuin hyödynnettäväksi kelpavaa materiaalia välivarastoida työmaalla kunnostustyön aikana. Massoja voidaan kuitenkin välivarastoida työmaalla kunnostuksen aikana, mikäli kaivu- tai kuljetusteknisistä syistä tai näytteiden analysoinnista aiheutuvien viiveiden takia massoja ei voida välittömästi kuljettaa vastaanottoaikaan. Lisäksi massoja voidaan joutua käsittelemään, esimerkiksi erottelemaan jätejakeita kauhatarkkuudella hankealueella, ennen niiden toimitusta loppusijoitukseen. Välivarastointi tehdään niin, ettei haitta-aineita pääse kulkeutumaan ympäristöön.

Suunnittelualueelta kaivettuja pilaantumattomia tai kunnostuksen tavoitetasoa alittavia maa-aineksia voidaan käyttää kohteen kaivantojen täytöissä, mikäli ne ovat siihen rakennusteknisesti soveltuvia. Haitta-ainepitoisia maa-aineksia ei kuitenkaan sijoiteta ylipäin 0,5 m kerrokseen maan pinnan tasosta (ellei aluetta esimerkiksi asfaltoida). Hyötykäytettävien maa-ainesten sijainti tulee merkitä kartoille (laatu, sijainti, syvyys, kerrospaksuus).

Puhdistamisen ympäristövaikutukset ja ympäristöhaittojen ehkäisy

Työmaa sijaitsee osittain tehtaan aidatulla alueella. Tehtaan piha-alueelta aidataan kunnostettava työmaa-alue siten, ettei tehdasalueella liikkuvilla ihmisillä tai kulkuneuvoilla aiheudu vaaraa. Näin estetään myös ulkopuolisten pääsy kunnostusalueelle. Kaivu- ja täyttötöihin liittyy riskejä, jotka otetaan huomioon ja ehkäistään hankkeen turvallisuusasiakirjan ja urakoitsijan laatimien työmaa- ja turvallisuussuunnitelmien mukaisesti. Kaivannon seinät luiskataan turvalliseen kaltevuuteen ja urakoitsija vastaa kaivantojen turvallisuudesta.

Maaperän kaivuun liittyvät työt pyritään tekemään siten, ettei toimenpiteillä aiheuteta haittaa ympäristölle. Kaivutyö toteutetaan niin, ettei haitta-ainepitoista maa-ainesta pääse leviämään työmaan ulkopuolelle. Autojen tarpeeton liikkuminen haitta-ainepitoisilla alueilla estetään. Kunnostustöiden melu- ja pölyhaitat eivät poikkea maanrakennustöiden yleisesti aiheuttamista ympäristövaikutuksista. Haitta-ainepitoisten maiden kaivun ja lastauksen aiheuttamat ympäristövaikutukset arvioidaan vähäisiksi ja lyhytaikaisiksi. Kaivun ja kuljetuksen aikana voi esiintyä pilaantuneiden maiden pölyämistä. Pölyämistä seurataan työn aikana ja tarvittaessa massoja kostutetaan

pölyämisen ehkäisemiseksi. Haitta-ainepitoisia maita kuljettavien kuorma-autojen lavat peiteitään kuljetuksen ajaksi.

Mikäli haitta-ainepitoisia maita välivarastoidaan päällystämättömällä alueella, alueen maaperän pintakerroksen pilaantumattomuus varmistetaan edustavalla näytteenotolla välivarastoinnin päätyttyä.

Haitta-ainepitoisen maaperän kaivutöihin osallistuvilla työntekijöillä tulee olla käytettävissä henkilökohtaiset suojavarusteet.

Kaivutöiden yhteydessä voi ilmetä hajuhaittoja (esimerkiksi öljyhiilivedyt), kun maaperässä olevat huokoskaasut pääsevät vapautumaan.

Hajuhaittoja voidaan estää seuraavin toimenpitein:

- kerralla avoin haiseva kaivurintausta pidetään pienenä
- tarvittaessa haiseva kaivanto peitetään
- massat peitetään kuljetuksen ajaksi
- märät maamassat kuljetetaan tarvittaessa lietelavoilla
- rajoitetaan alueella välivarastoitavien haisevien massojen määrää
- varastokasat peitetään tarvittaessa

Puhdistustöiden valvonta, seuranta ja tarkkailu

Haitta-ainepitoiset maat kaivetaan ns. lajittelevana kaivuna. Kaivumaat jaotellaan työmaalla maa-ainesten sisältämien haitta-ainepitoisuuksien perusteella kynnysarvomaihin, alemman ohjearvomaihin, ylempään ohjearvomaihin sekä maihin, joissa ylittyy pienin vaarallisen jätteen cut off -arvo ja/tai pienin sovellettava vaarallisen jätteen pitoisuusraja. Eri tavoin haitta-ainepitoiset maat/jätteet pidetään erillään hankealueella hyödynnettäväksi soveltuvista maista.

Haitta-ainepitoiset maa-ainekset ovat lähtökohtaisesti aina jätettä ja ne toimitetaan luvanvaraiseen käsittely-/vastaanottoaikaan. Jos haitta-ainepitoiset maat eivät ole hyödynnettävissä hankealueella tai muussa luvanvaraisessa hyötykäyttökohteessa, myös ne luokitellaan lähtökohtaisesti jätteeksi.

Maiden luokittelu tehdään ennen kaivutöitä ja/tai kaivun yhteydessä tehtyjen tutkimusten perusteella. Haitta-ainepitoisia maa-aineksia välpätään työmaalla tarpeen mukaan.

Haitta-ainepitoiset maa-ainekset kaivetaan joko suoraan autoihin poiskuljetettavaksi tai kasataan kunnostusalueelle mahdollisia jatkotutkimuksia- ja käsittelyä varten.

Pilaantuneisuusrajauksia tarkennetaan työn aikana kaivannon seinämistä ja pohjista sekä kasoille läjitetyistä maista aistinvaraisten havaintojen, kenttämittausten ja laboratorioanalyysien avulla. Mikäli kaivutöiden aikana havaitaan alueella poikkeavaa jätettä tai poikkeavaan haitta-aineeseen viittaavaa, jota ei voida luokitella aikaisempien tutkimusten perusteella – selvitetään materiaalin laatu laboratorioanalyysien avulla. Maa-aines siirretään tarvittaessa välivarastoon tutkimusten ajaksi.

Mikäli kunnostustyön yhteydessä kaivantoihin kertyy vettä, otetaan kaivannosta vesinäytteet laboratorion näyteastioihin ja toimitetaan laboratorioon analysoitavaksi. Vesinäytteistä analysoidaan samoja parametrejä, mitä kohteen maaperässä on todettu kohonneina pitoisuuksina, ja/tai vesilaitoksen vaatimat yhdisteet ja perusanalyysit, ellei aistinvaraisin havainnoin ole syytä olettaa myös muiden haitta-aineiden esiintymistä. Vesien johtamiselle esimerkiksi hulevesi- tai viemäriverkostoon haetaan Kurikan vesihuoltolaitoksen lupa ja vedet johdetaan lupaehtojen mukaisesti.

Mikäli kaivantovedet ei täyty viemäritävän tai hulevesiverkostoon johdettavan veden laatuvaatimuksia, vedet käsitellään ennen johtamista esimerkiksi öljynerottimella, kalkitseamalla, aktiivihiilisuodatuksella tai muulla soveltuvalla käsittelymenetelmällä tai vaihtoehtoisesti vedet voidaan myös poistaa kohteesta imuautolla luvanvaraiseen käsittelyyn.

Ympäristötekniinen valvoja ohjaa kaivua ja massojen poistamista aiempien tehtyjen tutkimusten tulosten perusteella, sekä tarvittaessa kenttämittauksin ja laboratorioanalysein.

Maanäytteistä mitataan tarvittaessa raskasmetallien pitoisuuksia XRF-kenttämittarilla ja öljyhiilivetyjen pitoisuuksia PETROFLAG-kenttämittauksin. Laboratoriossa varmistetaan vähintään 10 % otetuista kaivumassojen ohjausnäytteistä. Laboratoriossa määritetään aiemmin todetut haitta-aineet kuten raskasmetallit, öljyhiilivedyt sekä dioksiinit ja furaanit. Kaivumassoista analysoidaan lisäksi muita haitta-aineita, mikäli aistinvaraiset havainnot sitä edellyttävät.

Jäännöspitoisuudet

Suunnittelualueelle asennetaan suodatinkangas pilaantumattomien täyttömaiden ja jätekerroksen tai pilaantuneisuutta sisältävien täyttömaiden väliin.

Eristysrakenteista keskustellaan ympäristöviranomaisen kanssa tarvittaessa. Asennettujen suodatinkankaiden ja eristysrakenteiden

sijainnit mitataan (xyz) ja esitetään kunnostuksen loppuraportissa kartoilla.

Pilaantuneen maaperän kunnostuksessa suunnittelualueelta poistetaan maa-ainekset, joiden pitoisuudet ylittävät kunnostustavoitteen (alempi ohjearvo). Suunnittelualueelle voi jäädä VNa 214/2007 mukaisten kynnsarvojen ylittäviä pitoisuuksia, jotka tulee huomioida alueella myöhemmin tehtävissä kaivutöissä.

Haitta-ainepitoisten maiden kaivun jälkeen kaivantojen pohjasta ja seinistä otetaan jäännöspitoisuusnäytteitä. Jäännöspitoisuudet tutkitaan ottamalla maaperän kerrosrakenne ja haitta-aineiden esiintyminen huomioiden siten, että haitta-ainepitoisuudet tulevat luotettavasti selvitettyä.

Jäännöspitoisuusnäytteistä analysoidaan laboratoriossa niiden haitta-aineiden pitoisuudet, joita kyseisellä työalueella on todettu kynnsarvon ylittävinä pitoisuuksina. Kaikki jäännöspitoisuusnäytteet analysoidaan laboratoriossa. Jäännöspitoisuusnäytteiden keräilyalueet mitataan ja sidotaan koordinaatistoon.

Toiminta poikkeuksellisissa tilanteissa

Pilaantuneen maa-alueen kunnostustyön aikana saattaa ilmetä odottamattomia tilanteita. Lieviä työtapaturmia varten työmaalle varataan ensiapuvälineet. Työmaalle laitetaan näkyville yleiset hälytysnumerot.

Massanvaihdossa kenttävalvoja seuraa koko työn ajan työmaalta mahdollisesti löytyviä uusia haitta-aineita, rakenteita tai muuta normaalista poikkeavaa. Jos tällaisia löytyy, asiasta informoidaan välittömästi tilaajaa ja ympäristöviranomaisia.

Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi

Ympäristötekkinen valvoja pitää kunnostuksen toteuttamisesta työmaapäiväkirjaa, jossa esitetään ainakin seuraavat asiat:

- Tiedot alueelta poistetuista haitta-ainepitoisista massoista (määrä, alkuperä, pitoisuudet, sijoituspaikka ja ajankohta)
- Tiedot otetuista näytteistä (näytetiedot, ajankohta, mittaustulokset)
- Näytepisteiden sijainnit
- Maaperään mahdollisesti jäävien, haitta-aineita sisältävien maiden arvioitu määrä, niiden haitta-ainepitoisuudet ja sijainti

- Kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia sisältävien täyttömaiden ja jäännöspitoisuuksien sijainnit
- Erityishavainnot ja poikkeamat suunnitelmista
- Tiedot mahdollisista haitta-ainepitoisen maaperän kaivannoista pois johdetuista kaivantovesistä

Kunnostuksen aikana tehtävistä toimenpiteistä laaditaan loppuraportti. Raportissa esitetään vähintään seuraavat asiat:

- Kaivutyön toteutus
- Kaivutöiden aikainen näytteenotto ja näytteiden analysointi
- Tiedot hyötykäytetyistä ja pois ajetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista (laboratorioanalyysien tulokset, massojen määrät, sijoitus ja käsittelypaikat jne.)
- Analyysitulokset sekä yhteenvetotaulukot alueelta otetuista näytteistä (kaivumassat ja jäännöspitoisuusnäytteet)
- Mahdolliset huomio- ja eristerakenteet
- Tarvittaessa riskinarvio, jolla arvioidaan suunnittelualueelle jäävien haitta-aineiden ja jätteiden aiheuttamaa jäännösriskiä
- Mahdollinen vesienkäsittely

Massanvaihdon toimenpideraportti toimitetaan Kurikan kaupungin ja Lupa- ja valvontaviraston ympäristöviranomaisille 3 kuukauden kuluessa kunnostuksen päättymisestä.

Kuuleminen ja lausunnot

Ilmoituksesta ei ole pyydetty lausuntoja eikä kuultavia asianosaisia ole.

Kunnan viranomaisten kuuleminen

Kunnan viranomaisia ei ole erikseen kuultu.

VIRANOMAISEN RATKAISU

Lupa- ja valvontavirasto on tarkastanut Kurikan kaupungissa sijaitsevan kiinteistöjen 301-404-11-1 ja 301-404-37-0 pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet

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

Suunnittelualueelta on poistettava riskinarviointiin perustuen maa-ainekset, joissa haitallisten aineiden (raskasmetallit, dioksiinit ja furaanit sekä öljyhiilivedyt) edustavat pitoisuudet ylittävät alemmat ohjearvot.

Maa-ainesten käsittely ja varastointi

2. Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus ja muut puhdistukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä ympäristöön. Puhdistustyön aikana on huolehdittava, ettei puhdistamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa alueella tai sen lähistöllä oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä.
3. Poistettavat pilaantuneet ja/tai jätteensekaiset maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä puhdistettavalla alueella, on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottopaikkaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineksia. POP-asetuksen raja-arvon 5 µg TEQ/kg ylittäviä pitoisuuksia sisältävä maa ainesjäte tulee toimittaa käsiteltäväksi POP-asetuksen edellyttämällä tavalla.
4. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri tavoin pilaantuneet tai eri tavalla käsiteltävät maa-ainekset pidetään erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin ja kuljetuksen aikana.
5. Kaivettuja maa-aineksia voidaan tarvittaessa välivarastoida lyhytaikaisesti alueella, jonka puhdistamisesta ilmoitus on tehty. Välivarastointi on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu haitta-aineiden kulkeutumista eikä muutakaan ympäristön pilaantumista. Voimakkaasti haitta-aineilta haisevien maa-ainesten välivarastointia alueella on vältettävä.

6. Mikäli välivarastointi toteutetaan päällystämättömällä alueella, on alueen maaperän pintakerroksen pilaantumattomuus varmistettava edustavalla näytteenotolla välivarastoinnin päätyttyä.

Kaivettujen maa-ainesten hyötykäyttö

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

Maa-ainesten kuljettaminen

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

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

Puhdistustyön lopputuloksen toteaminen

11. Kaivutyön loppuksi kaivantojen seinämistä ja pohjista tulee ottaa edustavat jäännöspitoisuusnäytteet. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

Pilaantuneen veden käsittely

12. Pilaantuneella alueella sijaitseviin kaivantoihin kertyvän veden haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää, ennen sen johtamista maastoon tai viemäriin. Vedestä on analysoitava vähintään maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.

13. Tarvittaessa vesi on poistettava tai vesi on puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla menetelmällä. Vesien käsittelyyn ja johtamiseen liittyvä suunnitelma on esitettävä Lupa- ja valvontaviraston tarkastettavaksi. Jos kaivantoihin kertyvä vesi viemäroidään, on veden viemärointiin pyydettävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta.

Valvonta, tiedottaminen ja raportointi

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

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

15. Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa puhdistustyön valvonnasta ja jolla on tarvittava asiantuntemus ja kokemus pilaantuneen maaperän puhdistukseen ja puhdistustöiden valvontaan. Valvonnasta vastaavan nimi ja yhteystiedot sekä puhdistuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava kirjallisesti Lupa- ja valvontavirastolle ja Kurikan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ja haltijalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös tämän päätöksen mukaisten puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta.

Lupa- ja valvontavirastolle on tehtävä kirjallinen aloitusilmoitus ennen puhdistustöiden aloittamista. Mikäli puhdistus tehdään useassa osassa, jokaisesta puhdistusvaiheesta tulee tehdä aloitusilmoitus.

Aloitusilmoituksesta on käytävä ilmi puhdistuksen aloitusajankohta, työn vastuhenkilöiden ja valvonnasta vastaavan ympäristöteknisen valvojan yhteystiedot työn aikana sekä kaivettujen haitta-ainepitoisten maa-ainesten vastaanottoapaikat. Puhdistuksesta pidettävän kirjanpidon on oltava ajan tasalla ja valvovan viranomaisen saatavilla työn aikana.

16. 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 Lupa- ja valvontavirastolle, Kurikan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ja haltijalle jatkotoimenpiteiden sopimiseksi.

17. Tämän päätöksen mukaisista tutkimus- ja puhdistustoimenpiteistä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä

- puhdistustyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivuaueista ja -syvyksistä koordinaatistoon (ETRS-TM35FIN) sidotulla kartalla,
- kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto työn aikaisesta näytteenotosta,
- kirjanpitoliedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista,
- haitta-ainepitoisten maa-ainesten hyödyntäminen alueella,
- analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottoaikkien sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä (ETRS-TM35FIN -koordinaatisto) sekä
- yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä.

Raporttiin on liitettävä yhteenveto maa-ainesten toimittamisesta eri käsittelypaikoille. Loppuraportti on toimitettava Lupa- ja valvontavirastolle ja Kurikan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ja haltijalle kolmen kuukauden kuluessa alueen puhdistustöiden loppuunsaattamisesta.

Määräysten ja päätöksen perustelut

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä maa-aineksen hyödyntämiseen puhdistettavalla alueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle (Lupa- ja valvontavirasto), jos puhdistaminen ei ympäristönsuojelulain luvun 4 nojalla edellytä ympäristölupaa. Valtion valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen. Ilmoituspäätöksessä on

annettava tarvittavat määräykset alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksen hyödyntämisestä ja tarkkailusta.

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

Pilaantunutta aluetta puhdistettaessa tulee usein esille seikkoja, joihin ei ole ennakkotutkimuksista ja -suunnitelmista huolimatta pystytty varautumaan, esimerkiksi maaperässä tai pohjavedessä todetaan uusia haitta-aineita taikka todettavat haitta-ainepitoisuudet poikkeavat merkittävästi aiemmista tutkimuksista, pilaantunut alue on arvioitua laajempi tai kaikkea suunnitelmassa esitettyä maa-ainesta ei voida poistaa. Tämän vuoksi valvontaviranomaisen voi olla tarpeen antaa uusia ohjeita tai määräyksiä työn aikana. (Määräykset 14. ja 16.)

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

Määräyskohtaiset perustelut

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 133 §:n mukaan pilaantunut maaperä ja pohjavesi (*pilaantunut alue*) tulee puhdistaa siihen tilaan, ettei siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen.

Päätöksessä on hyväksytty ilmoituksessa esitetyn mukaisesti tavoitetasoksi alemmat ohjearvot. Puhdistustavoite on katsottu riittäväksi huomioiden alueen käyttö ja ympäristöolosuhteet.

Näytteenotolla varmennetaan edellytettyjen puhdistustavoitteiden saavuttaminen sekä saadaan tietoa maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. (Määräykset 1. ja 11.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 20 § edellyttää pilaantumisen vaaraa aiheuttavalta toiminnalta huolellisuutta ja varovaisuutta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä onnettomuuksien estämiseksi ja niiden vaikutusten rajoittamiseksi (*varovaisuus- ja huolellisuusperiaatteet*). (Määräykset 2., 5., 6. ja 10.)

Jätelain (646/2011) 13 §:ssä säädetään, ettei jätteestä tai jätehuollosta saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. (Määräykset 2.–10.)

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

Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaisesti maaperän ja pohjaveden puhdistustyön yhteydessä kaivettavat jätejakeet on edellytetty toimitettavaksi hyödynnettäväksi tai loppukäsiteltäväksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottopaikkaan. POP-asetus (2019/1021) edellyttää POP-yhdisteitä sisältävien jätteiden hävittämistä niin, että niiden POP-sisältö tuhoutuu, mikäli jätteiden POP-pitoisuus ylittää asetuksen liitteessä IV asetetun raja-arvon 5 µg TEQ/kg (TEQ = toksisuusekvivalentti). Ilmoituksen liitteenä olleen tutkimusraportin perusteella alueen maaperässä voi ylittyä paikoin POP-asetuksen raja arvo 5 µg TEQ/kg, mikä on huomioitava maa-ainejätteen vastaanottoaikan valinnassa. (Määräys 3.)

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

Päätöksessä on hyväksytty ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti puhdistustyön yhteydessä kaivettujen haitta-ainepitoisuuksiltaan alemmat ohjearvot alittavien maa-ainesten hyötykäyttö puhdistettavalla alueella. Maita ei kuitenkaan saa sijoittaa mahdolliseen orsi- tai pohjavesikerrokseen, jottei niistä aiheudu riskiä

pohjaveden laadulle. Ilmoituksessa esitetyn mukaisesti on määrätty, ettei haitta-ainepitoisia massoja saa hyödyntää pintamaahan, jos pintakerrosta ei päällystetä. Päätöksessä on edellytetty täytöissä hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräykset 7. ja 9.)

Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytylle kuljettajalle. (Määräys 10.)

Valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen (978/2021) 11 §:n mukaan jäte voidaan kuljettaa peitettynä, jos siten voidaan varmistua siitä, ettei jätettä pääse ympäristöön kuormauksen tai kuljetuksen aikana. Poistettavat pilaantunutta maa-ainesta sisältävät kuormat on edellytetty peitettäväksi ja haitta-ainepitoiset kaivetut maa-ainekset on vaadittu pidettäväksi erillään pilaantumattomista maa-aineksista, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 10.)

Jätelain (646/2011) 121 §:n mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja pilaantuneesta maa-aineksesta. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteen siirron aikana ja se on annettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. Siirtoasiakirjaan merkittävistä tiedoista ja niiden vahvistamisesta on säädetty valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen (978/2021) 40 §:ssä. (Määräys 10.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 209 §:n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (Määräykset 8., 11. ja 12.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (*selvilläolovelvollisuus*).

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 7 §:n mukaan toiminta on järjestettävä niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä ennakolta. Jos pilaantumista ei voida kokonaan ehkäistä, se on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi. Puhdistettavalta alueelta mahdollisesti syntyvän pilaantuneen veden poistamisella varmistetaan, etteivät vedessä olevat haitta-aineet pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle

eivätkä ne aiheuta enempää maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräykset 12. ja 13.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset on annettu viranomaisvalvonnan kannalta. Puhdistamisen aikainen kirjanpito ja puhdistamisen raportointi ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet. (Määräykset 14.–17.)

Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6, 7, 16, 17, 20, 85, 133, 136, 172, 190, 191, 200, 205, 209 §

Ympäristönsuojeluasetus (713/2014) 24, 25, 26 §

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)

Jätelaki (646/2011) 8, 13, 15, 29, 121, 122 §

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

Hallintolaki (434/2003)

Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006)

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

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026 (1177/2025)

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 863,2 €.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026 (1177/2025) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 83 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn kului 8 tuntia. Koska ilmoitus on toimitettu Lupa- ja valvontavirastolle sähköpostitse, käsittelymaksuun lisätään 30 %:n lisämaksu.

Valvonnan maksullisuus

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 205 §:n mukaan Lupa- ja valvontavirasto voi periä maksun valvontatoimista, jotka ovat tarpeen 136 §:n 2 momentissa tarkoitetun päätöksen noudattamisen varmistamiseksi. Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen Lupa- ja valvontaviraston maksuista.

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa viisi vuotta päätöksen antopäivästä lukien. 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

Kurikan kaupunki (sähköisesti)

Tiedoksi

Kurikan toimitilat Oy (sähköisesti)

Kurikan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen (sähköisesti)

Kuuluttaminen

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 85 §:n mukaisesti Lupa- ja valvontavirasto antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja kuulutettava päätös ovat nähtävillä Lupa- ja Valvontaviraston ja Kurikan kaupungin verkkosivuilla.

Tietojärjestelmän päivittäminen

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

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Tarkemmat ohjeet muutoksenhausta ovat päätöksen liitteenä kolme olevassa valitusosoituksessa.

Lisätiedot

Lisätietoa asiasta antaa ylitarkastaja Katja Viitaniemi (katja.viitaniemi(at)lvv.fi, p. 0295 256 119)

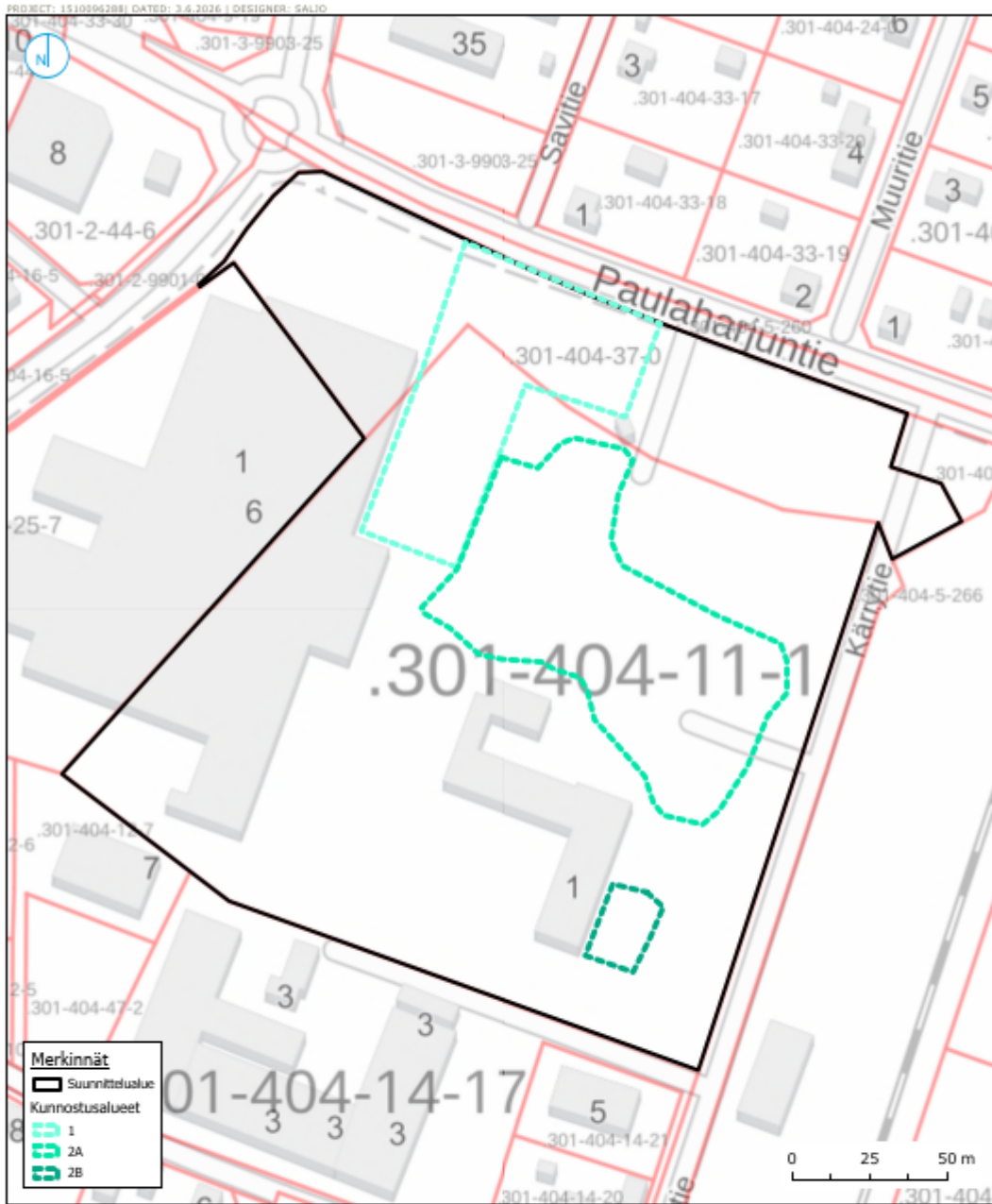
Hyväksyntä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Katja Viitaniemi ja ratkaissut ylitarkastaja Maria Säkkinen.

Liitteet

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

Liite 1. Puhdistettavan alueen sijaintikartta. Lähde: Kunnostussuunnitelma.

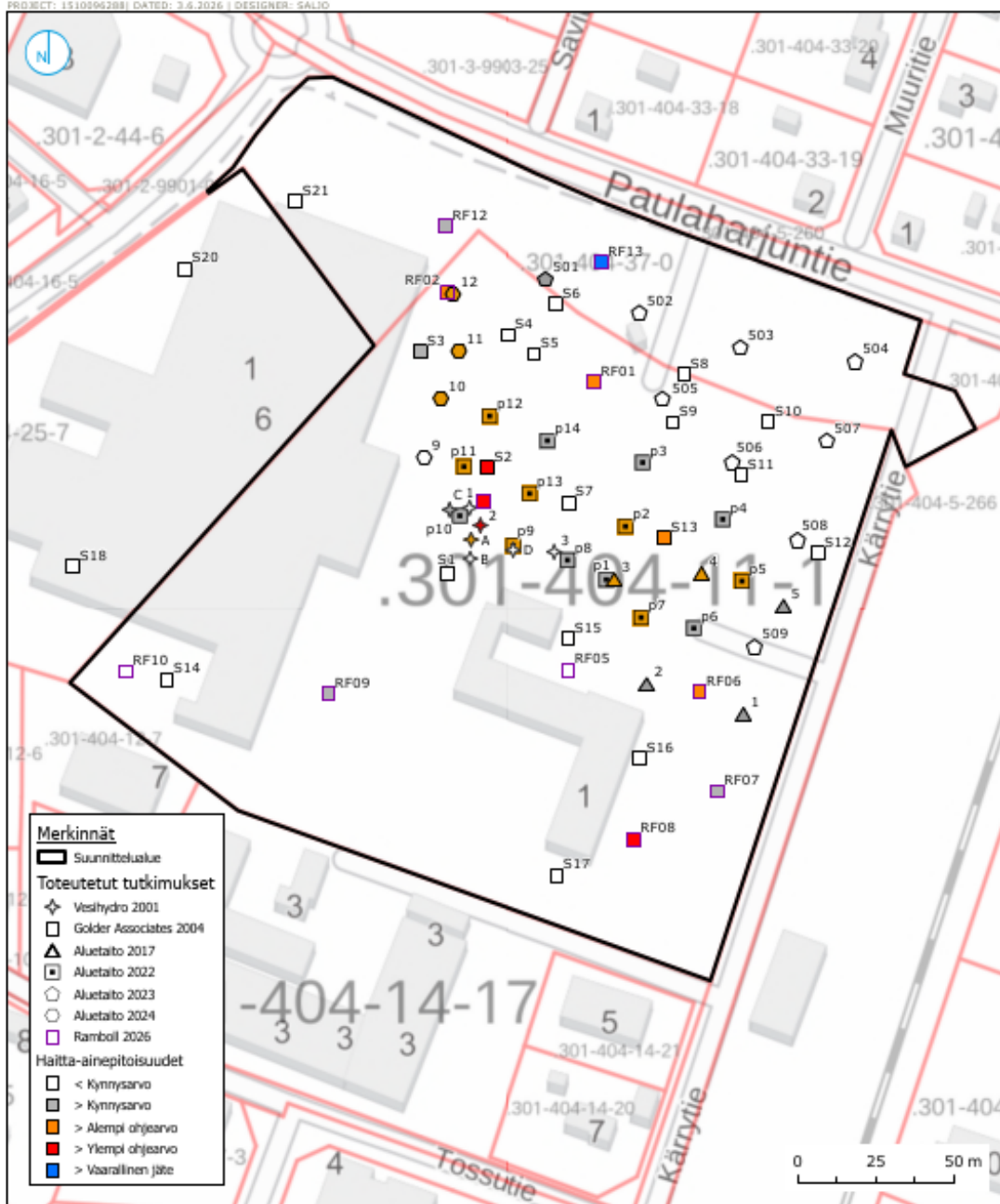


KURIKAN VANHA SAHA
 PILAANTUNEEN MAAPERÄN KUNNOSTUS

03 KUNNOSTUSALUEIDEN
 RAJAUKSET



LIITE 2. Tutkimuspistekartta. Lähde: Kunnostussuunnitelma



KURIKAN VANHA SAHA
PILAANTUNEEN MAAPERÄN KUNNOSTUS

02 TUTKIMUSPISTEIDEN
SIJAINNIT
VUOSINA 2001-2026

RAMBOLL

LIITE 3.

Valitusosoitus

Tähän päätökseen saa oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain (808/2019) mukaisesti hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa 310 euron suuruinen oikeudenkäyntimaksu.

Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) säädetään erikseen niistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Tuomioistuinmaksulaki: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20151455>

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) nojalla annettu oikeusministeriön asetus (1020/2024) maksujen tarkistuksesta on tullut voimaan 1.1.2025. Ajantasainen tieto oikeudenkäyntimaksuista löytyy

täältä: <https://oikeus.fi/tuomioistuimet/fi/index/asiointijulkisuus/maksut/oikeudenkayntimaksuthallinto-oikeudessa.html>.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Ajan laskeminen alkaa tiedoksisaantipäivää seuraavasta päivästä. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavaan arkipäivään.

Sisältö

Valituskirjelmässä, joka osoitetaan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, on valituskirjelmässä ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- valituksenalainen päätös valitusosoituksineen alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- tiedoksisaantitodistus tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta
- mahdolliset asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi
- asiamiehen valtakirja, mikäli asiamiehenä toimii muu kuin asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai luvan saanut oikeudenkäyntiavustaja

Toimittaminen

Valitus tulisi ensisijaisesti tehdä hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>



Vaasan hallinto-oikeus

- Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 4. krs
- Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa
- Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi
- Puhelin: Kirjaamo 029 56 42780 (ma-pe klo 8.00–16.15)
- Puhelinvaihde: 029 56 42611

Valituskirjelmän voi toimittaa henkilökohtaisesti tai asiamiehen tai lähetin välityksellä taikka lähettäjän omalla vastuulla postitse tai sähköisesti. Valituskirjelmän tulee olla valitusviranomaisella viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Tämä asiakirja LVV-U/98672/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/98672/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Viitaniemi Katja 03.07.2026 13:30

Ratkaisija Säkkinen Maria 03.07.2026 13:29