



ASIA

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

Ilmoituksen tekijä

Porvoon kaupunki
PL 23
06101 Porvoo

Puhdistettavan alueen sijainti

Puhdistettava alue sijaitsee Porvoossa osoitteessa Skaftkärrintie. Alueen sijainti on esitetty liitteessä 1.

Puhdistettava alue sijaitsee kiinteistöillä 638-486-6-70, 638-486-6-70-M501 ja 638-486-6-77.

Kiinteistön omistaja

Lainhuutotietojen mukaan kiinteistön 638-486-6-70 omistavat yksityishenkilöt, ja kiinteistön 638-486-6-77 sekä määräalan 638-486-6-70-M501 omistaa Porvoon kaupunki.

Asian vireilletulo, vireilletulon peruste sekä viranomaisen toimivalta

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

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta toimitettiin Uudenmaan ELY-keskukselle 9.5.2025. Ilmoitukseen toimitettiin täydennystä 16.5.2025, 19.5.2025, 27.5.2025 ja 28.5.2025.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta (9.5.2025) sekä ilmoitukseen toimitetut täydennykset.

Puhdistettava alue

Alueen ja lähiympäristön nykyinen ja tuleva maankäyttö

Alue sijaitsee metsäisellä alueella Porvoon kaupungin keskustan itäpuolella. Kohdealueen ympäristössä on muutamia vanhoja asuinrakennuksia, mutta muutoin alueen toimintahistoria ei ole tiedossa.

Alueen läheisyydessä ei sijaitse Natura2000- tai luonnonsuojelualueita. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat kohdealueen välittömässä läheisyydessä.

Voimassa olevassa asemakaavassa puhdistettava alue on merkitty asuin- ja liikenteeksi sekä tiealueeksi. Vuonna 2025 alueelle rakennetaan kunnallistekniikkaa sekä valmistellaan alueen tontteja.

Alueen maaperä- sekä pohja- ja pintavesitiedot

Geologian tutkimuskeskuksen aineistojen mukaan alueen pintamaa on sekalajitteista maa-ainesta ja pohjamaa hiekkamoreenia. Maaperä ei Geologian tutkimuskeskuksen tietokannasta saatavien tietojen perusteella vaihtelee rakennusalueella. Kaivetun tonttiliittymän alueella maaperän on todettu koostuvan 0,5–1 metrin syvyydellä sekalajitteisesta (pääosin hiekkaa, savea ja silttiä) maa-aineksesta, jonka alla on savea.

Kohdealue ei sijaitse ympäristöhallinnon määrittelemällä pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue on noin kolmen kilometrin päässä lännessä sijaitseva Porvoon (0161251 A) 1-luokan pohjavesialue.

Ilmoitusalueesta noin 300 metriä kaakkoon sijaitsee karttatarkastelun perusteella lampi, sekä kaksi ojaan joista toinen virtaa alueen itäpuolitse ja toinen eteläpuolitse. Itäpuolitse kulkeva oja virtaa alueelta etelään ja laskee noin kolme kilometriä kohteen lounaispuolella sijaitsevalle kaupunginselälle (Tallbackaviken).

Haitta-aineita koskevat tiedot ja puhdistuksen tavoite

Kiinteistöjen 638-486-6-61 ja 638-486-6-70 rajalla sijaitsevan tonttiliittymän alueella havaittiin avo-ojaan kuuluvan rumpuputken kaivutöiden yhteydessä PAH-yhdisteillä pilaantunutta ja jätteellistä maa-ainesta. Lisäksi kaivualueen läheisyydestä on havaittu maaperän pintakerroksessa jätteitä.

Kohdealueen maaperästä otettiin 23.4.2025 kaksi näytettä (SKN1 ja SKN2). Tutkimuspisteiden sijainnit on esitetty liitteen 1 tutkimuspistekartassa. Pintamaasta (0–1 metriä) otetussa näytteessä

SKN1 todettiin valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen ylemmän ohjearvon ylittävä PAH-yhdisteiden summapitoisuus 120 mg/kg. Yksittäisistä PAH-yhdisteistä ylempi ohjearvo ylittyi fenantreenin (35 mg/kg) sekä fluoranteenin (24 mg/kg) osalta. Lisäksi näytteessä todettiin alemman ja ylemmän ohjearvon välille sijoittuva pitoisuus bentso(a)pyreeniä (4,8 mg/kg) sekä kynnysarvojen ja alempien ohjearvojen väliin sijoittuvat pitoisuudet antraseenia (3 mg/kg), bentso(a)antraseenia (5 mg/kg), bentso(k)fluoranteenia (2,7 mg/kg) sekä naftaleenia (3,3 mg/kg). Arseenin pitoisuudet ylittivät kynnysarvotason sekä pintamaassa (SKN1) että savesta koostuvassa pohjamaassa (SKN3), mutta alittivat alueellisen taustapitoisuustason vaihdellen välillä 5,9–6,1 mg/kg. Öljyhiilivetyjä >C₁₀–C₄₀ ei tehdyissä tutkimuksissa todettu.

Pilaantunutta maa-ainesta arvioidaan olevan 120–150 m³ enintään 250 m²:n alueella.

Fenantreeni on niukasti vesiliukoinen, eikä erityisen kulkeutuva. Kohdealueella ei ylity tutkituilta osin fenantreenille asetettu terveysperusteinen suurin haitaton pitoisuus (SHPter, 3 300 mg/kg). Myös fluoranteeni on niin ikään heikosti maaperässä kulkeutuva yhdiste, joka ei liukene veteen. Fluoranteenille asetettu terveysperusteinen suurin haitaton pitoisuus (SHPter, 450 mg/kg) ei ylity alueella, kuten ei myöskään ekologisesti määriteltä suurin haitaton pitoisuus (SHPeo, 260 mg/kg). Tutkimuksissa todettu bentso(a)pyreenin pitoisuus (4,8 mg/kg) ylittää terveysperusteisen SHPter viitearvon (2,6 mg/kg), muttei ekologista SHPeo (7,0 mg/kg) viitearvoa.

Haitta-ainepitoiseksi/jätteelliseksi todetun alueen ympäristössä ollaan tekemässä kunnallisteknisiä kaivutöitä, jotka sijoittuvat muun muassa suunnitellulle vesihuoltolinjalle.

Vesihuoltolinjan kaivannot ovat arviolta 2,5 metriä syviä ja leveydeltään 5 metriä. Vesihuoltolinjan kaivantoihin sijoitetaan vesi-, viemäri- ja hulevesijohdot. Ottaen huomioon kaivannon leveyden tulee vesihuoltolinjan putkien molemmin puolin vähintään 1 metri pilaantumaton maa-ainesta sellaisessakin tilanteessa, jossa kaivalueen seinämiin jäisi haitta-ainepitoista maa-ainesta. Kaivantoihin sijoitettavien vesi-, viemäri- ja hulevesiputkien alapuolelle asennetaan murskeesta peti, jonka päälle putket asennetaan. Murskekerroksen paksuus vaihtelee hieman, ja sillä on tarkoitus tasata maan muotoja sekä saada pohja tasaiseksi putkelle. Vesijohtoputken alapuolelle tulevan murskekerroksen paksuus on noin 150 mm. Murskekerroksen alapuolelle asennetaan suodatinkangas.

Ottaen huomioon alueen tuleva maankäyttö sekä tehty viitearvovertailu on alueen maaperällä puhdistustarve rakentamisen vaatimassa

laajuudessa. Kunnallisteknisiltä kaivualueilta poistetaan rakentamisen vaatimassa laajuudessa maa-ainekset, joiden PAH-yhdisteiden pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset kynnysarvotasot. Mikäli rakentamisen vaatiman kaivun jälkeen hulevesikaivantojen reunoille tai pohjiin jää kuitenkin kynnysarvot ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, tehdään riittävään tutkimustietoon ja riskinarvioon perustuva valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukainen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi.

Esitetty puhdistussuunnitelma

Puhdistuksen toteuttaminen

Pilaantuneen maaperän puhdistus toteutetaan massanvaihdoilla rakentamisen vaatimassa laajuudessa. Puhdistuksen yhteydessä alueelta poistetaan pilaantunutta maata ja jätejakeita.

Maaperän puhdistaminen on tarkoitus toteuttaa päätöksen antamisen jälkeen.

Jätteiden ja kaivettujen maa-ainesten käsittely

Pilaantuneet maa-ainekset kaivetaan joko suoraan autoihin poiskuljetettavaksi tai läjitetään puhdistusalueelle kasoihin mahdollisia jatkotutkimuksia varten. Pilaantuneet maat kaivetaan ns. lajittelevana kaivuna. Massat lajitellaan kaivun aikana eri jakeisiin pilaantuneisuuden ja maalajin mukaan. Kaivun aikana erotellaan suuret kivet sekä mahdolliset selvät jätekerrokset. Pilaantumattomat ja eri tavoin pilaantuneet maat/jätteet pidetään erillään kaivun aikana ja työmaavarastoinnin aikana. Maiden luokittelu tehdään ennen kaivutöitä ja/tai kaivun yhteydessä tehtyjen tutkimusten perusteella.

Puhdistustöiden valvonta, seuranta ja tarkkailu

Puhdistustöistä, näytteenotosta sekä massojen laadullisesta lajittelusta vastaa ympäristötekkinen valvoja kaivutöiden edetessä.

Pilaantuneisuusrajauksia tarkennetaan työn aikana kaivannon seinämistä ja pohjista sekä kasoille läjitetyistä maista aistinvaraisten havaintojen, kenttämittausten ja laboratorioanalyysien avulla. Lisäksi kohdealueelle tehdään tarpeen vaatiessa tutkimuksia koekuopituksen avulla haitta-ainepitoisten alueiden varmentamiseksi tai havaintojen rajaamiseksi.

Puhdistamisen terveys- ja ympäristövaikutukset ja niiden ehkäisy

Puhdistuksen yhteydessä syntyvät kaivannot luiskataan siten, ettei kaivannoista aiheudu vaaraa alueella liikkuville. Sivullisten pääsy työmaa-alueelle estetään aitaamalla alue.

Puhdistamisesta aiheutuu maanrakentamiselle tyypillisiä ympäristövaikutuksia, kuten melua, pölyämistä ja päästöjä ilmaan. Työmaa-alueen ulkopuolisille kaduille mahdollisesti kulkeutuva maa poistetaan säännöllisesti harjaamalla tai tarvittaessa pesemällä.

Kuljetuksen aikana pilaantunutta maa-ainesta sisältävät kuormat peitetään, jotta estetään pilaantuneiden maiden leviäminen ja pölyäminen ympäristöön.

Viranomaisen ratkaisu

Uudenmaan ELY-keskus on tarkastanut Porvoon kaupungissa sijaitsevien kiinteistöjen 638-486-6-70, 638-486-6-70-M501 ja 638-486-6-77 pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet

1. Kunnallisteknisten kaivantojen alueilta on poistettava rakentamisen vaatimassa laajuudessa maa-ainekset, joiden PAH-yhdisteiden pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset kynnysarvotasot.

Mikäli kaivualueiden seinämiin tai pohjiin jää kynnysarvot ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, on määräyksen 16. mukaiseen loppuraporttiin liitettävä valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukainen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi.
2. Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen aikana on otettava maaperänäytteitä pilaantuneiden alueiden laajuuksien, kaivussyvyyksien 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.

Alueen yleinen hoito ja järjestys

3. Puhdistettava alue on aidattava ja varustettava pilaantuneen maaperän puhdistuksesta kertovin kyltein.
4. 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.

Maa-ainesten käsittely ja varastointi

5. Poistettavat pilaantuneet maa-ainekset ja kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset sekä pilaantuneiden maiden kaivun yhteydessä mahdollisesti poistettavat jätejakeet, on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottopaikkaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineita ja/tai jätteitä.
6. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri tavoin pilaantuneet tai eri tavalla käsiteltävät maa-ainekset on pidettävä erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin ja kuljetuksen aikana.
7. Kaivettuja maa-aineita voidaan tarvittaessa välivarastoida kaivalueiden läheisyydessä esim. näytteiden analysoinnin 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.
8. Mikäli välivarastointi toteutetaan päällystämättömällä alueella, on alueen maaperän pintakerroksen pilaantumattomuus varmistettava edustavalla näytteenotolla välivarastoinnin päätyttyä.

Maa-ainesten kuljettaminen

9. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytyille toiminnanharjoittajalle. Pilaantunut 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. Siirtoasiakirjat on oltava mukana kuljetuksen aikana ja ne on luovutettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjoja on säilytettävä kolme vuotta.

Puhdistustyön lopputuloksen toteaminen

10. Kaivutyön lopuksi kaivantojen seinämistä ja pohjista on otettava edustavat jäännöspitoisuusnäytteet siten, että kaivualueen maaperään jäävät haitta-ainepitoisuudet tulevat tarkasti ja luotettavasti selvitettyiksi. Jokaiselta pilaantuneen maan kaivualueelta on otettava kuitenkin vähintään kaksi edustavaa näytettä. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

Pilaantuneen veden käsittely

11. Pilaantuneen maan kaivantoihin mahdollisesti kertyvästä vedestä on otettava edustavia vesinäytteitä. Näytteistä on tutkittava alueella tehdyissä maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.
12. Tarvittaessa vesi on poistettava tai vesi on puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla. Jos kaivantoihin kertyvä vesi viemäroidään, on veden viemärointiin pyydettävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja noudatettava sen antamia ohjeita ja määräyksiä.

Mahdollisessa veden käsittelyssä talteenotettu, haitta-aineita sisältävä jäte on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely. Vaarallisen jätteen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteiden siirron aikana ja se on luovutettava jätteiden vastaanottajalle.

Valvonta, tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi

13. Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräysten noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Valvonnasta vastaavan nimi ja yhteystiedot sekä puhdistuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava kirjallisesti Uudenmaan ELY-keskukselle ja Porvoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös tämän päätöksen mukaisten puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta.
14. Mikäli puhdistustyön aikana maaperässä havaitaan kohonneina pitoisuuksina muita kuin aiemmissa tutkimuksissa todettuja ja haitta-aineita, haitta-aineita todetaan merkittävästi aiempaa korkeampina pitoisuuksina tai havaitaan muita lähtötiedoista poikkeavia asioita, jotka voivat vaikuttaa mahdollisiin ympäristö- ja/tai terveysriskeihin, on kyseisistä havainnoista ilmoitettava viipymättä Uudenmaan ELY-keskukselle ja Porvoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle jatkotoimenpiteiden sopimiseksi.

15. Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista ja määräistä.
16. Tämän päätöksen mukaisista tutkimus- ja puhdistustoimenpiteistä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä puhdistustyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja -syvyyksistä, kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto työn aikaisesta näytteenotosta, kirjanpitoliedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista, analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottoaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä sekä yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä. Raporttiin on liitettävä yhteenveto maa-ainesten toimittamisesta eri hyödyntämis-, käsittely- ja loppusijoituspaikoille.

Loppuraportti on toimitettava Uudenmaan ELY-keskukselle ja Porvoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kahden kuukauden kuluessa kaivutyön 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 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 (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.

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (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.

Alueen maaperässä on todettu kohonneita pitoisuuksia PAH-yhdisteitä. Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 liitteessä ko. haitta-aineille säädettyt kynnysarvot sekä alemmat ja ylempät ohjearvot on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. PAH-yhdisteiden kynnysarvot sekä alemmat ja ylempät ohjearvot.

Haitta-aine	Kynnysarvo [mg/kg]	Alempi ohjearvo [mg/kg]	Ylempi ohjearvo [mg/kg]
Antraseeni	1	5	15
Bentso(a)antraseeni	1	5	15
Bentso(a)pyreeni	0,2	2	15
Bentso(k)fluoranteeni	1	5	15
Fenantreeni	1	5	15
Fluoranteeni	1	5	15
Naftaleeni	1	5	15
PAH-yhdisteet	15	30	100

Määräskohtaiset 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. Päätöksessä on hyväksytty ilmoituksessa esitetyn mukaisesti poistettavaksi kunnallisteknisten kaivantojen alueilta rakentamisen vaatimassa laajuudessa maa-ainekset, joiden PAH-yhdisteiden pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset kynnysarvotasot. Puhdistustavoite on katsottu riittäväksi huomioiden alueen käyttö ja ympäristöolosuhteet. (Määräys 1.)

Mikäli kaivualueiden seinämiin tai pohjiin jää kynnysarvot ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, on päätöksessä edellytetty tehtäväksi valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukainen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi. Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on tarpeen selvittää tarkemmin, jottei haitta-ainepitoisuuksista aiheudu alueella tulevaisuudessa ympäristö- tai terveyshaittaa. Alueella on tehty maaperän pilaantuneisuustutkimuksia ainoastaan kahdesta tutkimuspisteestä. Tutkimuksissa on todettu kynnysarvot ylittäviä PAH-

yhdisteiden pitoisuuksia. Pilaantuneen alueen laajuus ei ole tällä hetkellä tiedossa, ja alueelle tehty pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi perustuu viitearvovertailuun. (Määräys 1.)

Kaivutyön aikaisella näytteenotolla selvitetään mm. pilaantuneiden alueiden laajuus ja syvyys sekä kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet. Käsittelyyn toimitettavien maa-ainesten tutkiminen on edellytetty toteutettavaksi siten, että kenttämittaustulokset varmennetaan laboratoriossa maa-aineseräkohtaisesti ja että tulosten perusteella voidaan erotella toisistaan vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavat pilaantuneet maa-ainekset, tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavat pilaantuneet maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavat maa-ainekset. Puhdistustyön ohjauksessa voidaan hyödyntää aiempien tutkimusten tuloksia. (Määräys 2.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 209 §:n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (Määräykset 2., 10., 11. ja 13.)

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). Pilaantuneen maan kaivualueet 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.–9. ja 12.)

Jätelain (646/2011) 8 § edellyttää, että kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava jätelain etusijajärjestystä. Etusijajärjestyksen mukaan vain sellaiset jätteet, joita ei ole mahdollista uudelleenkäyttää, kierrättää tai hyödyntää, loppukäsitellään. (Määräys 5.)

Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaisesti maaperän puhdistustyön yhteydessä kaivettavat pilaantuneet maa-ainekset, kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset ja jätejakeet on edellytetty toimitettavaksi hyödynnettäväksi tai loppukäsiteltäväksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottoaikaan. Jätteen saa luovuttaa vain

jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytylle toiminnanharjoittajalle. (Määräykset 5. ja 9.)

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. 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 6.)

Päätöksessä on hyväksytty kaivettujen maa-ainesten välivarastointi siten, ettei niistä aiheudu ympäristö- tai terveyshaittaa. (Määräykset 7. ja 8.)

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, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 9.)

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

Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytettyjen puhdistustavoitteiden saavuttaminen sekä saadaa tietoa maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. (Määräys 10.)

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 aiheuta enempää maaperän, pohjaveden tai pintaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräykset 11. ja 12.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset 13.–16. on annettu viranomaisvalvonnan kannalta.

Pilaantunutta aluetta puhdistettaessa tulee usein esille seikkoja, joihin ei ole ennakkotutkimuksista ja -suunnitelmista huolimatta pystytty varautumaan, esim. maaperässä todetaan uusia haitta-aineita tai haitta-aineita todetaan merkittävästi aiempaa korkeampina pitoisuuksina. Tämän vuoksi valvontaviranomaisen voi olla tarpeen antaa uusia ohjeita tai määräyksiä työn aikana. (Määräys 14.)

Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet. (Määräykset 15. ja 16.)

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) 6, 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 1 120 €.

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

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 30.6.2030 saakka.

Kyseessä on kertaluontoinen puhdistustoimenpide, joka on tarkoitus toteuttaa heti päätöksen antamisen jälkeen vuoden 2025 aikana. Mikäli puhdistusta ei jostain syystä pystytä toteuttamaan viiden vuoden määräajassa, voi siihen hakea lisääaikaa ELY-keskukselta. Tällöin tulee arvioitavaksi se, ovatko alueen olosuhteet ja suunnitelmat muuttuneet niin, että on tarpeen laatia uusi ilmoitus, vai vastaavatko ne edelleen tämän päätöksen perustana ollutta tilannetta.

Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 200 §:n perusteella tätä päätöstä on noudatettava mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Muutoksenhakuviranomainen voi kieltää täytäntöönpanon.

Päätöksestä tiedottaminen

Päätös

Porvoon kaupunki,
Katja Forsell (sähköisesti)

Tiedoksi

Porvoon kaupunki, Enni Flykt (sähköisesti)
Porvoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen (sähköisesti)

Kuuluttaminen

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

Hyväksyntä ja lisätiedot

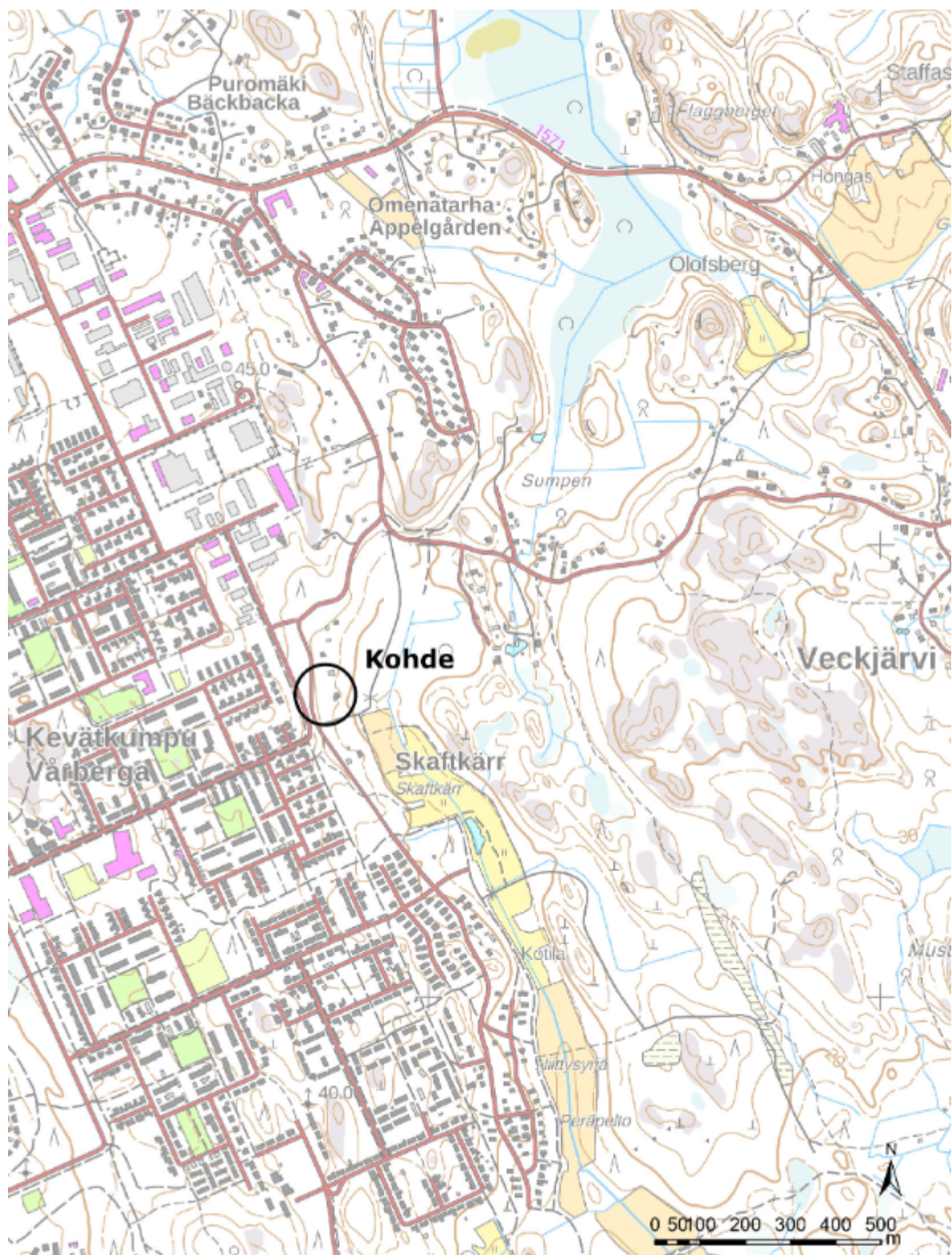
Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksynnästä on asiakirjan viimeisellä sivulla. Päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Mikko Tuomikoski ja ratkaissut ylitarkastaja Hanna Valkeapää.

Päätöksestä lisätietoja antaa ylitarkastaja Miko Tuomikoski (mikko.tuomikoski(at)ely-keskus.fi, p. 0295 020 997).

Liitteet

Liite 1. Puhdistettavan alueen sijainti ja tutkimuspistekartta
Liite 2. Valitusosoitus

LIITE 1. sivu 1/2



LIITE 1. sivu 2/2



Merkinnät

⊙ Näytepiste

Haitta-ainemerkinnät:

- Pitoisuus yli ylemmän ohjearvon
- Pitoisuus yli alemman ohjearvon
- Pitoisuus yli kynnyсарvon

1510091233, piir. 1
Porvoon kaupunki
Kevätlaaksonniitty
Skaftkärrintie 8
Yleiskartta 1:10 000
Tutkimuspistekartta 1:1000

RAMBOLL

LIITE 2.

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla **Vaasan hallinto-oikeuteen** kirjallisella valituksella, siten kuin oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetussa laissa (808/2019) tarkemmin säädetään.

Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 310 €. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Valitusaika

Valitus on tehtävä kirjallisesti **30 päivän** kuluessa **päätöksen tiedoksisaannista**. Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Valituksen sisältö

Valituksessa on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta;
- valittajan nimi ja yhteystiedot;
- se postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite);
- päätös, johon haetaan muutosta (valituksen kohteena oleva päätös);
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi (vaatimukset);
- vaatimusten perustelut; ja
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä, myös tämän yhteystiedot on ilmoitettava. Yhteystietojen muutoksesta on valituksen vireillä ollessa ilmoitettava viipymättä hallintotuomioistuimelle.

Valituksen liitteet

Valitukseen on liitettävä

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen;
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta;
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen, jollei hän ole asianajaja tai julkinen oikeusavustaja, on liitettävä valitukseen valtakirja tai muulla luotettavalla tavalla osoitettava olevansa oikeutettu edustamaan päämiestä.

Valituksen toimittaminen

Valitus on toimitettava valitusajassa Vaasan hallinto-oikeudelle.

Valitus liitteineen voidaan toimittaa henkilökohtaisesti tai lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Valituksen tulee olla perillä valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti (telekopio, sähköposti, sähköinen asiointipalvelu) toimitettavan valituksen tulee olla toimitettu siten, että se viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä on kokonaisuudessaan käytettävissä viraston vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä.

Valituksen ja liitteiden lähettäminen postitse tai sähköisesti tapahtuu lähettäjän omalla vastuulla.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköisessä asiointipalvelussa [oikeus.fi](https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet) (<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>).

Hallinto-oikeuden yhteystiedot:

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

Faksi: 029 56 42760

[oikeus.fi](https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet) (<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>)

Tämä asiakirja UUELY/2396/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/2396/2025 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Tuomikoski Mikko 02.06.2025 08:29

Ratkaisija Valkeapää Hanna 02.06.2025 08:30