



01.12.2022

225 §

Päätös Helsingin kaupungin maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun pilaantuneen maaperän puhdistamista osoitteessa Abraham Wetterin tie 15 koskevasta ilmoituksesta

HEL 2022-005585 T 11 01 00 06

Päätös

Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön päällikkö on hyväksynyt Helsingin kaupungin maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun tekemän ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaisen ilmoituksen alla esitetyn mukaisesti.

Ilmoitus

Ilmoituksen tekijä

Helsingin kaupunki
Kaupunkiympäristön toimiala
Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit
PL 58213, 00099 Helsingin kaupunki
Y-tunnus 0201256-6

Kiinteistön omistaja ja haltija

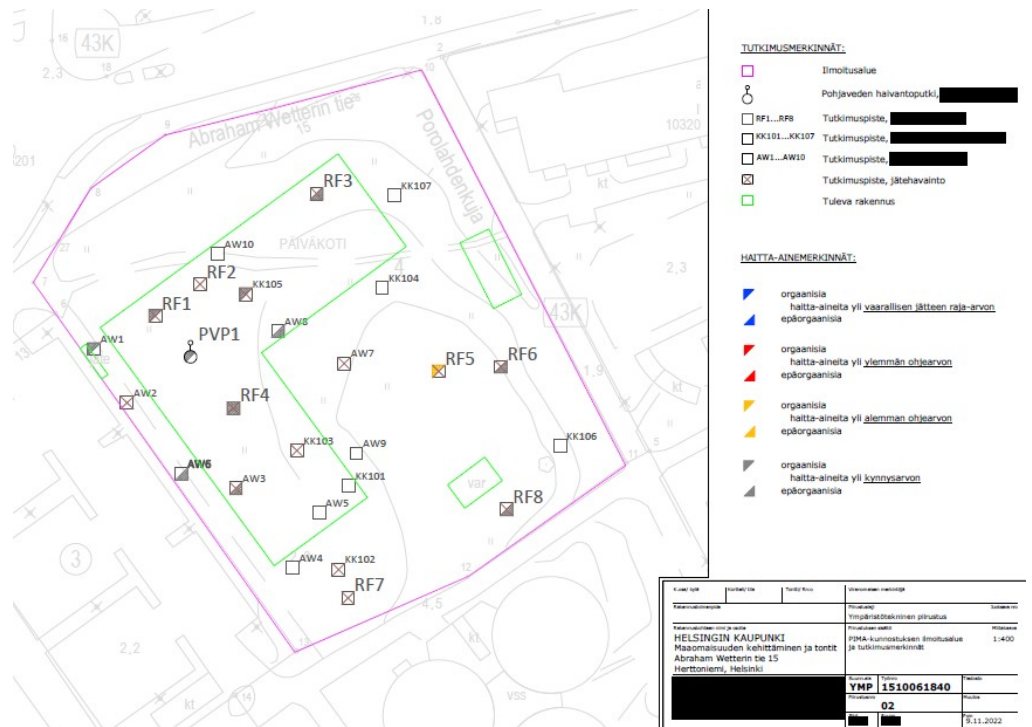
Helsingin kaupunki omistaa kiinteistöt.

Alueen sijainti, koko ja maan käyttö

Puhdistettava alue sijaitsee Helsingin Herttoniemessä, osoitteessa Abraham Wetterin tie 15, Helsingin kaupungin omistamilla kiinteistöillä 91-43-31-2 (tuleva päiväkotikiinteistö) ja 91-43-9901-0100 (katualue). Asemakaavan mukainen kiinteistötunnus tulee olemaan 91-43-47-4. Kunnostusalueen pinta-ala on 5 100 m². Alla olevassa kuvassa on esitetty kunnostusalue kokonaisuudessaan punaisella värillä rajattuna ja tulevat rakennukset vihreällä värillä rajattuna.



01.12.2022



Voimassa olevassa asemakaavassa (nro 9266) kiinteistöllä on merkintä YS (Sosiaalitoimea ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue). Viereisellä pysäköintialueella on merkintä LPA (autopaikkojen korttelialue). Alueen eteläpuolella on toiminut Herttoniemen jätevedenpuhdistamo (Porolahden puhdistamo) vuosina 1956–1985. Puhdistamon konekeskusrakennus on toiminut ilmoitusalueella. Vuoden 1985 jälkeen konekeskusrakennuksessa on toiminut autokorjaamo ja peltisepäntoimisto. Rakennus on purettu vuonna 1998. Ilmoitusalueen itäreunassa on toiminut jätevedenpuhdistamon laboratorio, joka toimi myöhemmin päiväkotina. Kaikki alueella olleet rakennukset on purettu vuoteen 2012 mennessä. Konekeskuksen pohjoispuolella on mahdollisesti poistettu kaksi maanalaista öljysäiliötä.

Ilmoitusalue on nykyään joutomaata ja alueelle tullaan rakentamaan päiväkotia. Ilmoituksen yleissuunnitelman liitteessä 1 esitetyn asemapiirroksen mukaan päiväkodin piha-alue on osin asfaltoitu ja pihan rakentamisessa käytetään lisäksi betonikiveystä, kivituhkapäällystettä ja turva-alustoja (synteettinen turvatekonurmi). Lisäksi piha-alueelle on suunniteltu istutusalueita ja puita.

Ilmoitusalue rajautuu pohjoisessa Abraham Wetterin tien katualueeseen, itäpuolella Porolahdenkujan asuinkiinteistöön ja lännessä viereisen kerrostalotontin pysäköintialueeseen. Eteläpuolella alue rajautuu Porolahden puistoon.

Pilaantumisen syy ja ajankohta

Postiosoite
PL 58235
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
Kaupunkiympäristö@hel.fi

Käyntiosoite
Työpajankatu 8
Helsinki 58
<https://www.hel.fi/>

Puhelin
09 310 1691
Faksi

Y-tunnus
0201256-6

Tilinro
FI06 8000 1200 0626 37
Alv.nro
FI02012566



01.12.2022

Alueella on tehty sen toimintahistorian vuoksi maaperän pilaantuneisuustutkimuksia, joissa on todettu alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus PAH-yhdisteitä sekä kynnyсарvon ylittäviä pitoisuuksia metalleja, PCB-yhdisteitä ja öljyhiilivetyjä. Lisäksi alueella on todettu jätteilistä maainesta.

Ilmoitusvelvollisuus ja toimivaltainen viranomainen

Ilmoitus koskee pilaantuneen maaperän puhdistamista. Toiminta on ilmoitusvelvollista ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaan.

Ympäristöministeriö on päätöksellään VN/5635/2018 siirtänyt Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle toimivallan käsitellä ympäristönsuojelulain mukaiset pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevat ilmoitukset Helsingin kaupungin alueella. Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto on päätöksellään siirtänyt tämän toimivallan ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön päällikölle.

Asian vireilletulo

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on saapunut Helsingin kaupungin ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikköön 26.10.2022.

Ilmoitukseen on liitetty seuraavat asiakirjat:

Abraham Wetterin tie 15, Helsinki. Pilaantuneen maan kunnostuksen yleissuunnitelma. Ramboll Finland Oy, 20.8.2021.

Ilmoitusta on täydennetty 9.11.2022 sähköpostitse.

Ilmoituksen sisältö

Ilmoituksessa ja sen liitteissä on esitetty seuraavat tiedot muun muassa maaperästä, sen pilaantuneisuudesta ja puhdistustarpeesta sekä puhdistusmenetelmästä ja -tavoitteista:

Maaperä, pohjavesi ja pintavesi

Ilmoitusalueella pintamaassa on noin 0,1...0,3 metrin paksuinen humuskerros, jonka alla maaperä koostuu hiekasta, siltistä, sorasta ja moreenista. Alueen eteläosassa täyttömaakerros on paksuudeltaan yli kolme metriä. Pohjoisosassa täyttökerros on noin 1...3 metrin paksuinen ja sen alla alkaa yli kolme metriä paksu moreenikerros. Täyttömaakerroksessa on tehty jätehavaintoja koko ilmoitusalueella. Ilmoitusalueen itäosassa kallionpinta on havaittu noin 0,3...1,6 metrin syvyy-



01.12.2022

dellä maan pinnasta ja lounaiskulmassa noin 0,7...2 m syvyydellä maan pinnasta.

Ilmoitusalueetta lähin pintavesi, Porolahti, sijaitsee alueen eteläpuolella noin 100 metrin päässä. Alue ei sijaitse vedenhankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueella. Pohjaveden pinta on ollut ilmoitusalueelle asennetusta tarkkailuputkesta (PVP1) mitattuna huhtikuussa 2021 tasolla +0,4. Lokakuussa 2021 tehdyissä pohjatutkimuksissa yhdestä koekuopasta tehtiin orsi- /pohjavesihavainto tasolla +0,0.

Haitta-ainetutkimukset ja aikaisemmat puhdistustyöt

Kohteesta on laadittu seuraavat maaperän haitta-ainetutkimusraportit:

- Viatek Oy, Saastuneisuustutkimus, Abraham Wetterin tie 15, Y6026.00, 14.4.1998.

- WSP Environmental Oy, Herttoniemen entisen jätevedenpuhdistamon alue, Abraham Wetterin tie 15, Ympäristötekninen lisätutkimus, 3.5.2006.

- Ramboll Finland Oy, Maaperän pilaantuneisuustutkimus, Abraham Wetterin tie 15, Helsinki, 17.2.2021.

Lisäksi alueelta otettiin huhtikuussa 2021 pohjaveden havaintoputken (PVP1) asennuksen yhteydessä maanäytteitä.

Ilmoitusalueella vuosina 1998, 2005 ja 2020 tehdyissä tutkimuksissa todettiin arseenin kynnysarvopitoisuuksia sekä tulevan päiväkotirakennuksen kohdalla että piha-alueella yhteensä seitsemässä tutkimuspisteessä vaihteluvälillä 5,1...40 mg/kg. Lyijyä todettiin yhdessä tutkimuspisteessä tulevan päiväkotirakennuksen kohdalla kynnysarvon ylittävä pitoisuus (126 mg/kg) syvyydellä 0–0,7 metriä. Orgaanisista haitta-aineista todettiin tulevalle piha-alueella yhdessä tutkimuspisteessä syvyydellä 0–0,3 metriä alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus fluoranteenia (5,8 mg/kg), missä ylittyivät myös yksittäisten PAH-yhdisteiden kynnysarvopitoisuudet. PCB-yhdisteiden kynnysarvot ylittyivät kolmessa tutkimuspisteessä (max 0,50 mg/kg) tulevan päiväkotirakennuksen kohdalla syvyydellä 1–2,6 metriä. Lisäksi keväällä 2021 pohjavesiputken asennuksen yhteydessä otetuissa maanäytteissä ylittyi yksittäisten PAH-yhdisteiden kynnysarvopitoisuudet syvyydellä 0,2...2,0 metriä. Vuonna 1998 tehdyssä maaperätutkimuksessa todettiin yhdessä tutkimuspisteessä ilmoitusalueen luoteisosassa kynnysarvon ylittävä öljyhii-livetyjen summapitoisuus (410 mg/kg) syvyydellä 0,2–0,3 metriä.

Tutkituissa näytteissä ei todettu BTEX-yhdisteitä, kloorattuja liuottimia tai oksygenaatteja.



01.12.2022

Ilmoitusalueelta huhtikuussa 2021 pohjavesiputkesta otetussa vesinäytteessä todettiin pohjaveden ympäristölaatunormin ylittävä pitoisuus arseenia. Muiden tutkittujen haitta-aineiden pitoisuudet jäivät alle ympäristölaatunormien.

Alueen maaperän aiemmista kunnostuksista ei ole tietoa.

Pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Pilaantuneisuus on arvioitu kohdekohtaiseen riskinarvioon perustuen. Käsitteellisessä mallissa lähtökohtana on, että kohteen suunniteltu käyttötarkoitus on päiväkotitoiminta. Piha-alue on päällystetty, lukuun ottamatta istutusalueita. Mahdollisia altistumisreittejä ovat pölyn hengittäminen, alueella kasvatettujen ravintokasvien syöminen ja maan syöminen.

Ilmoitusalueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse pohjavesialueita eikä pintavesiä, minkä vuoksi kulkeutuminen pintavesistöihin arvioidaan vähäiseksi. Maaperän pienialaisella pilaantuneisuudella ei myöskään arvioida olevan kuormittavaa vaikutusta maaperän ekologiisiin prosesseihin, sillä alue sijaitsee rakennetussa ympäristössä.

Tutkimuksissa todettuja maaperän haitta-aineiden enimmäispitoisuuksia on verrattu terveysperusteisiin viitearvoihin (SHP) ja esitetty merkittävimpien altistusreittien osuus kokonaisaltistuksesta SHP-arvoissa. Alueen nykyiselle käytölle soveltuva viitearvo on SHPTter (suurin hyväksyttävä pitoisuus teollisuusalueilla, terveysperusteet) ja tulevalle käytölle SHPter (suurin hyväksyttävä pitoisuus, terveysperusteet). Taulukossa esitetyt maaperässä todetut haitta-aineiden enimmäispitoisuudet ovat huomattavasti terveysperusteisia viitearvoja pienemmät, lukuun ottamatta tulevan rakennuksen alla todetut PCB-yhdisteiden pitoisuudet syvyydellä 1,0...2,6 metriä. Öljyhiilivedyille (C₁₀-C₄₀) ei ole esitetty terveysperusteisia viitearvoja. Kaikille tarkastelluille haitta-aineille merkittävimmät altistusreitit SHPter-arvojen määrittämisessä ovat maan tahaton syöminen sekä ravintokasvit.



01.12.2022

	Todettu enimmäispitoisuus	SHP _{ter}	Merkittävimmät altistusreitit SHP _{ter} -arvon määrittämissä	SHPT _{ter}	Merkittävimmät altistusreitit SHPT _{ter} -arvon määrittämissä
Fluoranteeni	5,8 mg/kg	450 mg/kg	Ravintokasvit 50,1 % Maansyönte 8,4 %	>10 000 mg/kg	Maansyönte 51,6 %
Bentso(a)-antraseeni	2,2 mg/kg	30 mg/kg	Ravintokasvit 91,1 % Maansyönte 6,6 %	1 230	Maansyönte 82,7 %
Bentso(a)-pyreeni	1,9 mg/kg	2,6 mg/kg	Ravintokasvit 91,1 % Maansyönte 6,6 %	1 230 mg/kg	Maansyönte 28,7 %
Bentso(k)-fluoranteeni	2,1 mg/kg	340 mg/kg	Ravintokasvit 7,1 % Maansyönte 74,4 %	1 250 mg/kg	Maansyönte 82,9 %
Fenantreeni	2,8 mg/kg	3 300 mg/kg	Ravintokasvit 50,1 % Maansyönte 8,4 %	>10 000 mg/kg	Maansyönte 51,6 %
Arseeni	40 mg/kg	424 mg/kg	Ravintokasvit 53 % Maansyönte 46,6 %	2 920 mg/kg	Maansyönte 99,4 %
Lyijy	126 mg/kg	212 mg/kg ⁽¹⁾	Ravintokasvit 14,3 % Maansyönte 85,5 %	5 260 mg/kg	Maansyönte 99,4 %
PCB-yhdisteet	0,5 mg/kg	0,063 mg/kg	Ravintokasvit 98,7 % Maansyönte <1 %	193 mg/kg	Maansyönte 65,7 %
C ₁₀ -C ₄₀	410 mg/kg	-	-	-	-

Rakentamisen vaatiman kaivun jälkeen tulevan päiväkotirakennuksen alle saattaa jäädä kynnysarvot ja terveysterveystasot (SHP_{ter}) ylittäviä pitoisuuksia PCB-yhdisteitä. PCB-yhdisteet ovat hyvin heikosti kulkeutuvia, joten niiden ei arvioida kulkeutuvan rakennuksen alta sisäilmaan. Öljyhiilivetyjen kynnysarvon ylitys on todettu vuonna 1998 tehdyssä tutkimuksessa, eikä pitoisuutta ole jaettu hiilivetyjakeisiin (keskitisleet ja raskaat öljyjakeet) eikä fraktioihin. Myöhemmissä tutkimuksissa öljyhiilivetyjen pitoisuudet ovat alittaneet kynnysarvon. Tulevan rakennuksen kohdalle maaperään jää kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia arseenia ja jätejakeita (tiiltä, betonia, metallia, puuta) ja tulevalle piha-alueelle jää rakentamisen vaatiman kaivun jälkeen kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia arseenia ja jätejakeita (tiiltä, betonia, terästä ja metallia) yli yhden metrin syvyyteen.

Kohteessa todetut haitta-aineet ovat heikosti kulkeutuvia. Todettuja haitta-aineita ei tulevassa tilanteessa esiinny pintamaassa alle yhden metrin paksussa maakerroksessa, joten niille altistuminen ei arvioida olevan mahdollista. Ilmoituksen mukaan haitta-aineiden ei arvioida aiheuttavan ympäristö- ja terveyshaittaa alueen nykyisessä tai tulevassa maankäytössä, joten kohteessa ei ole pilaantuneisuutta eikä puhdistustarvetta.

Puhdistustavoitteet

Alueelle ei ole tarpeen asettaa riskiperusteisia kunnostustavoitteita haihtumattomille haitta-aineille. Jos kaivu- ja rakennustöiden aikana tulevan rakennuksen alapuolisessa maaperässä todetaan haihtuvia yhdisteitä (elohopea, syanidi, haihtuvat hiilivedyt, öljyhiilivetyjen bensiini-



01.12.2022

jakeet ja keskitisleet), käytetään niiden kunnostustavoitteina ensisijaisesti SHPter-arvoja tai alempia ohjearvoja. Tarvittaessa riskinarviota päivitetään uusien havaintojen perusteella.

Jos kaivutöiden yhteydessä todetaan aiemmin toteamattomia haitta-aineita alemman ohjearvon ylittävänä pitoisuuksina tai todettuja haitta-aineita merkittävästi aiempaa suurempina pitoisuuksia, arvioidaan kunnostuksen yhteydessä maa-ainesten kunnostustarve sekä muiden riskinhallintakeinojen (mm. eristerakenne) tarve erikseen.

Puhdistuksen toteutus

Haitta-aineita sisältävää maa-ainesta poistetaan alueelta rakentamisen vaatimassa laajuudessa. Ilmoitusalueelta poistetaan tulevan päiväkotirakennuksen kohdalla kaikki maa-ainekset noin 2,5 metrin syvyyteen asti sekä tulevilta piha-alueilta noin yhden metrin syvyyteen asti.

Piha-alue päällystetään osin tiiviillä rakenteilla (asfaltti ja betonikiveys) sekä kivituhkapäällysteillä ja turva-alustoilla (synteettinen turvatekonurmi). Kivituhkapäällysteen ja turva-alustan alla pilaantumattoman (alle kynnsarvotason) maa-aineskerroksen paksuus on vähintään 0,5 metriä.

Tulevalla piha-alueella 0–0,3 metrin syvyydellä arvioidaan olevan pilaantunutta (yli alemman ohjearvon mutta alle ylemmän ohjearvon) maata noin 250 m³. Maaperän pilaantuneisuutta voi esiintyä myös muualla ilmoitusalueella, sillä tutkimuspisteet eivät ole tasaisesti jakautuneet alueelle eikä kaikista tutkimuspisteistä ole tehty kattavia haitta-aineanalyysyjä. Pohjavesiputkesta keväällä 2021 otetussa vesinäytteessä on todettu pohjaveden ympäristölaatunormin ylittävä pitoisuus arseenia.

Jätteenontä kynnsarvomaata arvioidaan olevan ilmoitusalueella noin 1 000 m³, josta noin puolet sijoittuu tulevan rakennuksen kohdalle ja noin puolet tuleville piha-alueille. Jätteenontä kynnsarvomaata, jossa jätteen (mm. betoni, tiili, metalli, posliini, muovi) määrä on alle 2...30 %, arvioidaan olevan ilmoitusalueella noin 1 300 m³, josta noin 800 m³ sijoittuu tulevan rakennuksen kohdalle ja noin 500 m³ tulevalle piha-alueelle. Lisäksi pilaantumattonta, jätteenontä maata arvioidaan olevan noin 1 150 m³, josta noin 400 m³ sijoittuu tulevan rakennuksen kohdalle ja noin 750 m³ tulevalle piha-alueelle.

Kaivetut pilaantuneet maat ja jätteet toimitetaan ulkopuolisiin käsittely- tai loppusijoituspaikkoihin, joilla on lupa ottaa vastaan kyseisiä aineksia. Jätteenontä luokiteltaville kuormille laaditaan kuormakohtaiset siirtoasiakirjat. Siirtoasiakirjat, tai niiden jäljennökset, säilytetään vähintään



01.12.2022

kolmen vuoden ajan niiden allekirjoittamisesta ja ne esitetään viranomaiselle tämän pyynnöstä.

Rakentamisen vaatiman kaivun jälkeen tulevan päiväkotirakennuksen alle saattaa jäädä kynnsarvot ja terveysterveiset viitearvot ylittäviä pitoisuuksia PCB-yhdisteitä.

Kohteessa ei arvioida olevan tarvetta jälkiseurannalle.

Haitta-ainetutkimukset ja puhdistustyön laadunvalvonta

Pilaantuneet maat lajitellaan kaivun aikana ympäristötekniikan valvojan ohjeiden mukaisesti. Eriasteisesti pilaantuneet massat sijoitetaan erilleen siten, että ne kyetään luotettavasti ohjaamaan asianmukaisiin vastaanottoaikoisiin. Massojen lajittelu tehdään pääasiassa ennen työn aloittamista tehtyjen pilaantuneisuustutkimusten ja kenttämittausten perusteella. Kunnostuksen toteuttamisesta pidetään työmaalla kirjaa.

Pilaantuneisuusrajauksia tarkennetaan työn aikana tarvittaessa kaivannon seinämistä ja pohjista sekä kasoille läjitetyistä maista otettavista näytteistä tehtävien aistinvaraisten havaintojen, kenttämittausten ja laboratorioanalyysien avulla.

Näytteitä otetaan siten, että tutkimusvaiheessa otetut näytteet mukaan lukien näytteiden määrä on vähintään 1 näyte/100 m³ kaivettavaa maainesta. Seurantanäytteitä otetaan vain alueilta, joilla on todettu haitta-aineita kynnsarvotason ylittävinä pitoisuuksina, tai jos aistinvaraisesti on syytä epäillä kaivettavaa maainesta pilaantuneeksi.

Maanäytteistä tehdään alkuainemäärityksiä XRF-kenttämittarilla ja haihtuvien orgaanisten yhdisteiden esiintymistä seurataan tarvittaessa VOC-analysaattorilla. Tehdyistä kenttämittauksista vähintään 10 % varmennetaan laboratorioanalyysin. Laboratoriossa näytteistä analysoidaan kyseisellä alueella maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.

Alueella esiintyvien jätteiden osalta kunnostuksen valvoja ottaa tarvittaessa näytteitä jätteen laadun ja ominaisuuksien selvittämiseksi. Tyyppilliseksi jätteeksi luettavat, määrältään vähäiset jätteet (tiili, betoni, metalli, muovi) toimitetaan maainestensa sekaan käsittely- ja/tai vastaanottoaikaan. Valvoja seuraa tarvittaessa toimitettavien maainesten laatua seurantanäyttein. Mikäli kaivutöiden aikana havaitaan alueella poikkeavaa jätettä tai tehdään havaintoja pilaantuneisuudesta, jota ei voida luokitella aikaisempien tutkimusten perusteella, selvitetään materiaalin laatu kenttämittausten tai laboratorioanalyysien avulla.

Alueilla, joilta poistetaan pilaantuneita maainestensa ja/tai kynnsarvomaita, varmistetaan kunnostuksen lopputulos jäännöspitoisuusnäytteil-



01.12.2022

lä. Kaivantojen pohjien jäännöspitoisuudet selvitetään ottamalla pilaantuneilta alueilta yksi edustava kokoomanäyte vähintään jokaista 150 m² kohti. Kaivantojen seinämien jäännöspitoisuudet selvitetään ottamalla näyte jokaista 20 metriä kohti tai vähintään kaksi kappaletta/kaivettava seinämä. Mikäli kaivannon seinämästä on erotettavissa eri maalajeja tai eriasteista pilaantuneisuutta, otetaan jäännöspitoisuusnäytteet kerroksittain.

Näytteistä tutkitaan ne haitta-aineet, joita kyseisen kaivualueen massoissa on todettu kynnyсарvotason ylittävinä pitoisuuksina. Mikäli aistinvaraisesti arvioiden on syytä epäillä muuta pilaantuneisuutta, tutkitaan myös ko. haitta-aineiden pitoisuudet. Kaikki jäännöspitoisuusnäytteet analysoidaan laboratoriossa.

Pilaantuneen maa-aineksen merkitseminen ja eristäminen

Suunnittelualueelle tai sen rajalle jäävä pilaantunut maa-aines (alemmat ohjearvotason ylittävät pitoisuudet) merkitään huomiorakenteella. Huomiorakenteena käytetään esimerkiksi kirkkaanväristä huomioverkkoa. Huomiorakenteita ei kuitenkaan tehdä rakennusten alapuolelle.

Asennettujen huomio- ja eristysrakenteiden sijainti mitataan riittävällä tarkkuudella. Kunnostuksen loppuraportissa kuvataan tehdyt huomio- ja eristysrakenteet, sekä esitetään niiden sijainnit kartalla.

Työn aiheuttamien terveys- ja ympäristöriskien hallinta

Työmaa aidataan ja merkitään pilaantuneen maaperän kunnostuksesta kertovin kyltein.

Kaivun aikana massoja kastellaan tarvittaessa pölyämisen ehkäisemiseksi. Lyhytaikaiset välivarastokasat peitetään tarvittaessa. Kuljetuksen aikana pilaantuneen maan kuormat peitetään, jotta estetään pilaantuneiden maiden leviäminen ja pölyäminen ympäristöön.

Mikäli työmaan ulkopuolisille kaduille kulkeutuu maata, se poistetaan säännöllisesti harjaamalla ja/tai pesemällä.

Työntekijät varustetaan henkilökohtaisilla suojarusteilla (kypärä, jalkineet, haalari, suojakäsineet, huomioliivi ja tarvittaessa hengityssuojain).

Veden tutkiminen ja käsittely

Mikäli pilaantuneita alueita kaivettaessa kaivantoihin kertyy vettä kaivua haittaavia määriä, vedestä otetaan näytteet niiden laadun selvittämiseksi. Näytteistä tutkitaan vähintään kiintoaine, pH sekä sellaiset haitta-aineet, joita kyseisellä kaivualueella on aiemmissa tutkimuksissa



01.12.2022

todettu. Veden laadun perusteella vedet johdetaan tarvittaessa HSY:n sade- tai jätevesiviemäriin.

Ilmoituksessa on esitetty, että kaivantovesi johdetaan hulevesiviemäriin, mikäli se täyttää Helsingin työmaavesiohjeen mukaiset laatusuosituksukset ja/tai vastaavat laadultaan Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisussa (12/2014) esitetyt Helsingin teollisuusalueiden tyypillisiä hulevesiä.

Tarvittaessa vedet esikäsitellään ennen johtamista esimerkiksi kiintoaineen- ja öljynerotuksella.

Vesien johtamisesta viemäriin ollaan aina yhteydessä HSY Veteen. Kaivantovesiä johtaessa jätevesiviemäriin noudatetaan HSY:n viemäroitävän veden laatukriteereitä.

Pilaantuneen maa-aineksen varastointi ja esikäsitteily alueella

Ilmoitusalueella voidaan varastoida lyhytaikaisesti pieniä määriä maa-aineksia (enintään 2 viikkoa) muun muassa tutkimustulosten valmistamisen ajan. Tarvittaessa kasat peitetään, jos niistä esimerkiksi leviää pölyä tai hajua ympäristöön. Varastointi tehdään kunnostamattomilla ja/tai asfaltoiduilla alueilla. Tarvittaessa pilaantuneista maista erotellaan suurimmat kivet ja jätejakeet kaivinkoneen kauhalla tai seulakauhalla.

Maa-aineksen hyödyntäminen alueella

Alueella hyödynnetään kaivantojen täytöissä alueelta kaivettuja maa-aineksia, joissa haitta-ainepitoisuudet ylittävät kynnysarvot, mutta alittavat alemmat ohjearvot (ns. kynnysarvomaat). Alueella ei kuitenkaan hyödynnetä selvästi haisevia maa-aineksia eikä elohopeaa tai haihtuvia haitta-aineita yli kynnysarvotason sisältäviä maa-aineksia.

Hyödynnettävät ainekset ovat geotekniseltä laadultaan täyttöön sopivia. Maa-ainekset voivat sisältää pieniä määriä mineraalisia rakennusjätejakeita (ns. Helsinki-moreeni).

Hyödynnettävät kynnysarvomaat peitetään vähintään 0,5 metriä paksuisella pilaantumattomalla (alle kynnysarvotason) maa-aineskerroksella tai rakenteilla. Haitta-aineille ei siten voi altistua suoran kontaktin tai pölyämisen/hengittämisen kautta. Todetut haitta-aineet ovat niukkaliukoisia, jolloin niiden kulkeutumista maaperässä kynnysarvotason pitoisuuksissa ei käytännössä tapahdu.

Mahdollisten kynnysarvopitoisuuden ylittävien kaivumaiden hyödyntäminen dokumentoidaan ja se esitetään kunnostuksen loppuraportissa.

Toiminta poikkeuksellisissa tai yllättävissä tilanteissa



01.12.2022

Odottamattomiin tilanteisiin varautumisesta on esitetty suunnitelma alla olevassa taulukossa:

Odottamaton tilanne	Toimenpide
Alueella todetaan aikaisemmista tutkimuksista selvästi poikkeavaa pilaantuneisuutta.	Ilmoitetaan ympäristöviranomaisille ja tarkennetaan tarvittaessa kunnostustapoja- tai tavoitteita. Tilanteesta riippuen kaivu keskeytetään tai maat siirretään välivarastoon tai suoraan loppusijoitukseen.
Maaperästä löytyy merkittäviä määriä tunnistamatonta jätejätettä.	Aineksen kaivu keskeytetään. Aineksesta otetaan näytteet kvalitatiivisia laboratorioanalyysjä varten. Laadun selvittyä selvitetään ainekselle vastaanottoa paikka.
Kunnostustavoitteen ylittävä pilaantuneisuus jatkuu syvemmälle, kuin kaivuteknisesti päästään.	Tiedotetaan ympäristöviranomaisia. Laaditaan riskinarvio ja tarvittaessa eristerakennesuunnitelma.
Kaivantoihin kerääntyvän veden haitta-ainepitoisuudet ylittävät esikäsittelemättömänä viemäritävän veden raja-arvot.	Vesi esikäsitellään työmaalla.
Esikäsitellyn veden haitta-ainepitoisuudet ylittävät viemäritävän veden raja-arvot.	Vesi toimitetaan ulkopuoliseen vastaanottolaitokseen käsiteltäväksi.
Runsaiden sateiden aiheuttama tulviminen työmaalla.	Aineksen kaivu keskeytetään, kunnes kaivu voidaan toteuttaa turvallisesti ja varmistua siitä, että haitta-aineita ei pääse leviämään tulvavesien mukana. Jätteiden välivarastointi toteutetaan siten, että haitta-aineita ei pääse kulkeutumaan runsaiden valuma- tai tulvavesien mukana.
Työkoneiden rikkoutumisen, onnettomuuden tai ilkivallan seurauksena voi aiheutua öljy- tai polttoainevuoto.	Työmaalle varataan riittävästi imeytysmateriaalia, jota voidaan käyttää vahingon torjuntaan. Vahingoista ilmoitetaan pelastus- ja ympäristöviranomaisille ja toimitaan viranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti.

Tiedottaminen ja raportointi

Kunnostuksen aloittamisesta tiedotetaan kirjallisesti Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään viikkoa ennen työn aloittamista.

Kunnostuksen toteuttamisesta pidetään työmaalla kirjaa, jossa esitetään muun muassa seuraavat asiat:

- tiedot otetuista näytteistä (näytteenottaja, ajankohta, näytepisteiden sijainti, tutkimusmenetelmä ja mittaustulokset)
- tiedot alueelta viedyistä massoista (määrä, alkuperä, pitoisuudet, sijoituspaikka ja ajankohta)
- tiedot työskentelyolosuhteista ja muut havainnot ja mahdolliset poikkeamat suunnitelmista.

Kirjanpidosta vastaa urakoitsija tai kohteen ympäristötekniinen valvoja. Kirjanpito pidetään ajan tasalla ja viranomaisten saatavilla.



01.12.2022

Kunnostuksen päätyttyä toimenpiteistä laaditaan loppuraportti, joka toimitetaan Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa kunnostuksen valmistumisesta. Loppuraportissa käsitellään seuraavat asiat:

- tunnistetiedot
- työn vastuuhenkilöt ja muut kunnostushankkeeseen osallistuneet tahot
- kunnostustyön toteutus
- laadunvarmistusmenetelmät
- kaivettujen ja poistettujen massojen määrä ja haitta-ainepitoisuudet sekä sijoituspaikat
- vesien käsittely
- kaivualueet kartalla
- täytöissä hyödynnetyt kaivumateriaalit
- huomio- ja eristerakenteet
- analyysitulokset taulukoituna
- kunnostuksen aikataulu
- arvio tavoitteiden toteutumisesta
- jälkiseurantasuunnitelma
- asiakirjojen säilytys.

Puhdistustyön ajankohta

Työ on tarkoitus aloittaa kesällä 2023.

Ilmoituksen käsittely

Vireilläolosta ilmoittaminen ja kuuleminen sekä lausunnot

Ilmoituksesta ei ole pyydetty lausuntoja eikä asiassa ole ollut tarpeen kuulla asianosaisia.

Ratkaisu

Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön päällikkö on tarkastanut Helsingin kaupungin maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaisen ilmoituksen, joka koskee pilaan-



01.12.2022

tuneen maaperän puhdistamista Herttoniemessä osoitteessa Abraham Wetterin tie 15 ja on päättänyt hyväksyä sen seuraavin määräyksin.

1. Puhdistustavoitteet ja -menetelmä

Alueelta on poistettava pilaantuneet maa-ainekset ja jätteet rakentamisen vaatimassa laajuudessa ilmoituksen mukaisesti siten, että päällystämättömillä alueilla ja koko leikki- ja haitta-ainepitoisuudet maaperän ylimmässä, vähintään 0,5 metrin maakerroksessa eivät saa ylittää valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaisia kynnysarvoja tai arseenin osalta sen luontaista taustapitoisuutta. (Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 136 §, Jätehuoltolaki 32 §, Valtioneuvoston asetus (214/2007) 2, 3, 4 §)

Alueelta tulee poistaa jätejakeet, jotka saattavat aiheuttaa haittaa tai vaaraa ympäristölle tai terveydelle. (Jätelaki 5, 12, 13 §)

Kunnallistekniset ja muut vastaavat rakenteet, esimerkiksi putket ja kaapelit, tulee asentaa ilmoituksen mukaisesti siten, että niitä ympäröi riittävä, mutta vähintään 0,3 metriä paksu pilaantumattoman maan kerros, jossa haitta-ainepitoisuudet alittavat kynnysarvot. Myös rakenteiden yläpuolelle tulee sijoittaa pilaantumaton maata, jossa alittuvat kynnysarvot eikä maa saa sisältää jätejakeita. (VNA 214/2007 2, 3, 4 §)

Alueelle istutettavien kasvien juurien ympärillä on oltava pilaantumaton maata siten, etteivät puiden ja pensaiden juuret ulotu pilaantuneeseen maahan täysikasvuiseen aikaan eikä kasvien istutus- ja hoitotöiden yhteydessä jouduta käsittelemään haitta-ainepitoisia maa-aineksia. (JL 5, 12, 13 §, VNA 214/2007 2 §)

Jos maaperässä havaitaan aiemmin toteamattomia haitta-aineita valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset kynnysarvot ylittävinä pitoisuuksina tai todettuja haitta-aineita merkittävästi aiempaa suurempina pitoisuuksina, maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava näiden haitta-ainepitoisuuksien osalta valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaisesti. Arviointi on toimitettava tarkastettavaksi ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle ennen puhdistustyön jatkamista. Jos kyseiset maa-ainekset poistetaan alueelta, ei arviointia tarvitse tehdä. (VNA 214/2007 2, 3, 4 §)

2. Haitta-ainetutkimukset ja puhdistustyön laadunvalvonta

Täydentäviä haitta-ainetutkimuksia on tehtävä ilmoituksen mukaisesti kunnostuksen edetessä, mikäli havaitaan jätteitä tai aistinvaraisesti haitta-ainepitoista maata. Alueelta kaivettujen maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksia tulee tutkia riittävästi. Maa-aineksista tulee tutkia vähintään niiden haitta-ainepitoisuuksia, joita ko. kaivualueella on ai-



01.12.2022

emmin todettu kynnyсарvon ylittävänä pitoisuuksina. Pois kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien selvittämiseen voidaan käyttää siihen soveltuvia kenttämittausten menetelmiä. Vähintään 10 % kenttämittausten tuloksista tulee varmentaa laboratorioanalyysin. (YSL 6 §)

Pilaantuneiden maiden kaivun jälkeen otettavista jäännöspitoisuusnäytteistä on tutkittava laboratorioissa niiden haitta-aineiden pitoisuudet, joita kyseisellä kaivualueella on havaittu kynnyсарvot ylittävänä pitoisuuksina. Jäännöspitoisuusnäytteitä on otettava ilmoituksessa esitetyn mukaisesti kuitenkin siten, että kaivannon seinämistä näytteet on otettava korkeintaan metrin paksuisista näytekeroista. (YSL 6 §)

Analyysi- ja mittausmenetelmien on oltava luotettavia ja riittävän tarkkoja. Kenttämittauslaitteiden ja -välineiden on oltava tarkoitukseen souvia, kunnossa ja oikein kalibroituja. (YSL 209 §)

3. Pilaantuneen maa-aineksen merkitseminen

Kaivualueelle tai sen reunoille jäävät maa-ainekset, joissa jonkin haitta-aineen pitoisuus ylittää alemman ohjearvon, on merkittävä tavanomaisesta maanrakentamisesta poikkeavalla huomiorakenteella. Huomiorakenne tulee tarvittaessa asentaa myös tulevien rakennusten alapuolelle. (JL 13 §, YSL 139 §)

Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle on ilmoitettava ja varattava tilaisuus huomiorakenteiden tarkastamiseen ennen kaivannon täyttöä. (YSL 172 §)

Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle on toimitettava vähintään kaksi viikkoa ennen asentamista tarkastettavaksi mahdolliset suunnitelmat eristystarpeen arvioinneista ja/tai käytettävistä eristysrakenteista. (JL 13 §, YSL 139, 172 §)

4. Maa-aineksen kaivu, käsittely, kuljetus ja välivarastointi

Ulkopuolisten pääsy kunnostusalueelle tulee estää ja puhdistustyömaa on varustettava pilaantuneen maan puhdistamisesta kertovin kyltein. (JL 13 §)

Maan kaivu, mahdollinen esikäsittely ja varastointi sekä kuljetus on tehtävä niin, ettei pilaantunutta maata tai siinä esiintyviä haitta-aineita tai jätteitä leviä ympäristöön ilman kautta, veden mukana tai muilla tavoin. (JL 13 §)

Puhdistustyö on suunniteltava ja toteutettava siten, että massojen välivarastointi puhdistusalueella on mahdollisimman vähäistä. Kaivettuja massoja saa välivarastoida puhdistusalueella maa-ainesten esikäsitte-



01.12.2022

lyn ja analysoinnin vaatiman ajan, kuitenkin korkeintaan yhden kuukauden. Välivarastoinnista on pidettävä kirjaa. (JL 13, 120 §)

Pilaantumattomat ja eriasteisesti pilaantuneet sekä vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavat maa-ainekset sekä mahdolliset jättejakeet on pidettävä erillään kaivun, lastaamisen ja kuljetuksen aikana. (VNA 214/2007, JL 5, 15 §)

Pilaantunut maa-aines on toimitettava kuormat peitettynä käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai muussa vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely. (JL 13 §, VNA 978/2021 11 §)

Vaarallista jätettä sekä pilaantunutta maa-ainesta luvanvaraiseen vastaanottoaikaan kuljetettaessa on oltava mukana jätteen haltijan laatima siirtoasiakirja. Siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. (JL 121, 121 a §, VNA 978/2021 40 §)

Jätteitä saa luovuttaa kuljetettavaksi vain alueellisen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ylläpitämään jätehuoltorekisteriin merkityille kuljetusliikkeille. (JL 29 §)

5. Veden tutkiminen ja käsittely

Kaivantovesistä on otettava näytteet, joista tutkitaan vähintään kiintoaine, pH sekä sellaiset haitta-aineet, joita kyseisellä kaivualueella on aiemmissa tutkimuksissa todettu. (YSL 8 §)

Kaivantovedet voi toimittaa luvanvaraiseen vastaanottoaikaan tai johtaa jätevesiviemäriin HSY:n vesihuollon liittymispalveluiden antamalla luvalla lupaehtoja noudattaen. HSY:n vesihuollon liittymispalveluiden antama lupa on esitettävä ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle ennen vesien johtamista. Veden johtamisesta muualle kuin jätevesiviemäriin tai luvanvaraiseen vastaanottoaikaan on toimitettava ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle tarkastettavaksi erillinen suunnitelma vähintään kaksi viikkoa ennen suunniteltua veden johtamisen aloittamista. (YSL 155, 172 §).

Alueella sijaitsevasta pohjaveden tarkkailuputkesta (PVP1) on otettava vesinäyte ennen kunnostuksen aloittamista sekä kunnostuksen päättymisen jälkeen. Vesinäytteistä on tutkittava veden laatua kuvaavien parametrien lisäksi vähintään ne haitta-aineet, joita ilmoitusalueella on todettu maaperässä kynnysarvot ylittävinä pitoisuuksina. Alueen pohjaveden tila on arvioitava loppuraportoinnin yhteydessä. (YSL 17, 172 §)

6. Maa-aineksen hyödyntäminen alueella



01.12.2022

Kunnostuskohteesta kaivettuja, pilaantumattomiksi osoitettuja maa-aineksia, joissa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia, voidaan käyttää hyödyksi kohteessa, pois lukien haisevat tai haihtuvia haitta-aineita tai elohopeaa sisältävät maa-ainekset. Hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet eivät saa kuitenkaan ylittää määräyksen 1 kunnostustavoitteita. Hyödynnettävät maa-ainekset on oltava geotekniseltä laadultaan täyttöön sopivia, ja maa-ainekset voivat sisältää pieniä määriä mineraalisia rakennusjätėjakeita (ns. Helsinki-moreenia). Hyödynnettävät maa-ainekset on peitettävä vähintään 0,5 metriä paksulla kerroksella pilaantumattomia (pitoisuudet alle kynnsarvotason) maa-aineksia tai muilla rakenteilla ilmoituksen mukaisesti. Maa-aineksen hyötykäytöstä on tehtävä suunnitelma, joka on toimitettava ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle tarkastettavaksi vähintään viikkoa ennen hyötykäyttöä. Suunnitelmaan tulee sisältyä arvio hyötykäytettävien maa-ainesten sisältämien haitta-aineiden ympäristö- ja terveystaikutuksista. (YSL 136 §, VNA 214/2007, JL 5, 6, 8 §)

7. Toiminta poikkeuksellisissa tai yllättävissä tilanteissa

Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle on ilmoitettava välittömästi, jos työn aikana ilmenee oleellinen poikkeama aiemmista tutkimustuloksista tai tarve poiketa ilmoituspäätöksen mukaisesta kunnostuksesta. Tarvittaessa on lisäksi esitettävä suunnitelma puhdistustyön jatkamisesta, jotta uuden ilmoitusmenettelyn tarvetta voidaan harkita. (YSL 134, 136, 172 §, JL 13 §)

Jos pilaantuneisuus jatkuu ilmoituksessa esitetyn alueen ulkopuolelle, on työn jatkamisesta esitettävä suunnitelma ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle sekä ilmoitettava asiasta kyseisen maa-alueen omistajalle. (YSL 134, 136, 172 §, JL 13 §)

8. Tiedottaminen ja raportointi

Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle on tehtävä kirjallinen aloitusilmoitus ennen puhdistustöiden aloittamista. Aloitusilmoituksesta on käytävä ilmi kunnostuksen aloitusajankohta, työn vastuuhenkilöiden ja kunnostuksen valvonnasta vastaavan ympäristöteknisen valvojan yhteystiedot työn aikana sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien maa-ainesten vastaanottopaikat. Jos kunnostustyö tehdään useassa osassa, jokaisesta osasta on tehtävä aloitusilmoitus. (YSL 172 §)

Kunnostuksesta on tiedotettava naapureille. (JL 13 §)

Varsinaisen puhdistustyön aikana ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle tulee tiedottaa työn eri vaiheiden etenemisestä. (YSL 172 §)



01.12.2022

Puhdistustyöstä on laadittava loppuraportti karttaliitteineen ilmoituksessa esitetyn mukaisesti. Lisäksi raportissa on esitettävä arvio alueen pohjaveden tilasta määräyksen 5 mukaisesti. Loppuraportti on toimitettava ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle kolmen kuukauden kuluessa puhdistustyön päättymisestä. (JL 120 §, YSL 172 §)

Päätöksen perustelut

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntämiseen kaivualueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus, jos puhdistaminen ei luvun 4 nojalla edellytä ympäristölupaa. Ilmoitus on tehtävä viimeistään 45 vuorokautta ennen puhdistamisen kannalta olennaisen työvaiheen aloittamista.

Valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen. Päätöksessä on annettava tarvittavat määräykset pilaantuneen alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksen hyödyntämisestä sekä tarkkailusta. Pilaantuneen alueen puhdistamisen on katettava toimet, jotka ovat tarpeen pilaavien aineiden poistamiseksi, vähentämiseksi, leviämisen estämiseksi tai hallitsemiseksi. Päätös on annettava tiedoksi ja siitä on tiedotettava noudattaen, mitä ympäristönsuojelulain 85 §:ssä säädetään.

Ympäristönsuojelulain 237 §:n mukaan velvollisuuteen puhdistaa pilaantunut maaperä ennen ympäristönsuojelulain (527/2014) voimaantuloa sovelletaan 133 §:ä, jos pilaantuminen on aiheutettu 31.12.1993 jälkeen. Ympäristönsuojelulain (527/2014) 135 ja 136 §:n tai ympäristönsuojelulain (86/2000) 14 §:n nojalla annettuja valtioneuvoston asetuksia (713/2014) ja (214/2007) sovelletaan kuitenkin myös ennen 1.1.1994 aiheutettuun maaperän pilaantumiseen.

Maaperän pilaantumiseen, joka on tapahtunut ennen jätelain (1072/1993) voimaantuloa 1.1.1994, sovelletaan ennen 1.1.1994 voimassa olleita säädöksiä, mm. jätehuoltolakia. Asian käsittelyyn ja nettelyyn sovelletaan ympäristönsuojelulakia (527/2014) ja jätelakia (646/2011).

Kohteen maaperä on pilaantunut pääasiassa ennen vuotta 1994 jätevedenpuhdistamoon liittyvästä konekeskustoiminnasta, autokorjaamotoiminnasta ja peltisepän liikkeen toiminnasta.



01.12.2022

Jätehuoltolain 32 §:ssä on säädetty kiellosta pilata ympäristöä (roskaamiskielto) ja 33 §:ssä on säädetty puhdistamisvastuusta.

Edellä annetut määräykset pilaantuneen maaperän kunnostamisesta ovat tarpeellisia, jotta kiinteistön maaperä täyttää jätehuoltolain 32 §:n ja ympäristönsuojelulain 16 §:n mukaiset terveyden- ja ympäristönsuojelun vaatimukset.

Pilaantuneisuuden arviointiperiaatteet

Valtioneuvoston asetuksessa (214/2007) maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista on säädetty maaperän yleisimpien haitta-aineiden pitoisuuksille kynnsarvot sekä alemmat ja ylemmät ohjearvot. Näitä pitoisuusarvoja käytetään apuna maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa. Jos jonkin haitta-aineen pitoisuus ylittää kynnsarvon, on arvioitava maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve.

Herkkydeltään tavanomaisessa maankäytössä, kuten asuin-, puisto- ja virkistysalueilla, maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jos jonkin haitta-aineen pitoisuus ylittää alemman ohjearvon. Teollisuus-, varasto- tai liikennealueella tai muulla vastaavalla alueella maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jos jonkin haitta-aineen pitoisuus ylittää ylemmän ohjearvon. Vastaavalla alueella tarkoitetaan esimerkiksi päällystettyjä työpaikka-alueita, joilla ei ole asuinrakennuksia ja joiden maaperän suojelun tarve ei ole ihmisen toiminnan vuoksi erityinen. Puhdistustavoitteet voidaan määrittää myös tarkennetulla riskinarviolla, joka perustuu maankäyttöön ja muihin olosuhteisiin.

Kohteen puhdistustavoitteet on määritetty tarkennetulla riskinarviolla, joka perustuu alueen käyttöön päiväkodin ulkoilu- ja leikkialueena kunnostussuunnitelman liitteenä esitetyn pihasuunnitelman mukaisesti.

Mikäli alueen maankäyttö muuttuu myöhemmin, pitää pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioida tarvittaessa uudelleen vastaamaan muuttunutta tilannetta.

Päätöksessä pilaantumattomalla maa-aineksella tarkoitetaan maata, jossa haitta-aineiden pitoisuudet eivät ylitä kynnsarvoja. Pilaantumattomalla maa-aineksella, jossa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia, tarkoitetaan maata, jossa jonkin haitta-aineen pitoisuus on kynnsarvon ja alemman ohjearvon välissä. Pilaantuneella maa-aineksella tarkoitetaan maata, jossa yhden tai useamman haitta-aineen pitoisuus ylittää alemman ohjearvon.

Kaivettu pilaantunut maa-aines on vaarallista jätettä, jos valtioneuvoston asetuksessa jätteistä (978/2021) esitetyt kriteerit täyttyvät. Jos



01.12.2022

maa-aineksessa todetaan olevan haitallisia aineita, niiden vaaraominaisuudet on selvitettävä tarvittaessa.

Haitta-ainepitoisten maa-ainesten luokittelu

Kaivetut haitta-ainepitoiset maa-ainekset luokitellaan kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviksi maa-aineksiksi, tavanomaisiksi jätteiksi luokiteltaviksi pilaantuneiksi maa-aineksiksi sekä vaarallisiksi jätteiksi luokiteltaviksi pilaantuneiksi maa-aineksiksi.

Tiedon siirtäminen

Ympäristönsuojelulain 139 §:n mukaan maa-alueen luovuttajan tai vuokraajan on esitettävä uudelle omistajalle tai haltijalle käytettävissä olevat tiedot alueella harjoitetusta toiminnasta sekä jätteistä tai aineista, jotka saattavat aiheuttaa tai ovat aiheuttaneet maaperän tai pohjaveden pilaantumista, sekä alueella mahdollisesti tehdyistä tutkimuksista tai puhdistustoimenpiteistä.

Määräysten perustelut

1. Puhdistustavoitteet ja -menetelmä

Kohteessa on tarve pilaantuneen maan poistamiselle, sillä alueelle tullaan rakentamaan päiväkotia. Ilmoituksessa on esitetty, että alueella ei todettujen haitta-ainepitoisuuksien perusteella ole riskiperusteista kunnostustarvetta. Alueelta tullaan kuitenkin poistamaan haitta-aineita sisältävää maa-ainesta rakentamisen vaatimassa laajuudessa siten, että tulevan päiväkotirakennuksen kohdalta poistetaan kaikki maa-ainekset noin 2,5 metrin syvyyteen saakka ja tulevilta piha-alueilta noin yhden metrin syvyyteen saakka. Ympäristöhallinnon ohjeiden (6/2014) mukainen suositus kestävän kunnostuksen tavoitteeksi on, että pintamaan (noin 0,5–1 metriä) edustavat haitta-ainepitoisuudet uudisrakennuskohdeissa alittavat asuintonttien ja lasten leikkipaikkojen kohdalla kynnyksarvon tai alueellisen taustapitoisuuden ja muualla vähintään alemman ohjearvon. Suositus ei koske suoraan asfaltoituja piha-alueita ja niitä epäorgaanisia haitta-aineita, joilla maaperän terveysperusteiset viitearvot ovat selvästi alemmaa ohjearvoa suurempia. Leikkipiha-alueella pintakerroksen kulumista on tarpeen tarkkailla ja varmistaa, että pilaantumattoman maan kerros on vähintään 0,5 metriä.

Tulevan päiväkotirakennuksen alapuolisessa maaperässä on todettu PCB-yhdisteitä kolmessa tutkimuspisteessä syvyydellä 1...2,6 metriä. Ilmoituksessa on esitetty, että päiväkotirakennuksen alapuoliseen maaperään saattaa jäädä kynnyksarvot ja terveysperusteiset viitearvot (SHPter) ylittäviä pitoisuuksia PCB-yhdisteitä. PCB-yhdisteet ovat heikosti kulkeutuvia haitta-aineita. Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikkö



01.12.2022

katsoo, että esitetty kunnostustavoite PCB-yhdisteiden osalta voidaan hyväksyä. Tulevan rakennuksen alapuolelta poistetaan kaikki maa-ainekset 2,5 metrin syvyyteen saakka ja täytetään pilaantumattomalla maa-aineksella. Näin ollen kyseisestä haitta-aineesta ei ennalta arvioiden aiheudu merkittävää ympäristö- ja terveyshaittaa alueen tulevassa maankäytössä.

Ilmoituksen mukaan kohteessa on todettu vaihtelevia määriä jätettä, joka koostuu pääosin tavanomaisesta rakennusjätteestä, kuten betonista, tiilestä ja metallista. Lisäksi on todettu pienempiä määriä muita jättejakeita, kuten posliinia ja muovia. Jätettä on todettu sekä tulevan rakennuksen kohdalla että tulevalla piha-alueella 0–3 metrin syvyydessä. Jätteet ovat pääosin sekoittuneena maa-ainekseen, mikä voi rajoittaa esimerkiksi maa-aineksen hyödyntämisen soveltuvuutta maarakentamisessa, minkä vuoksi jättejakeiden poistaminen maa-aineksen seasta voi olla tarpeen.

Muiden kuin yleissuunnitelmassa käsiteltyjen jättejakeiden osalta tarkastelu jätteiden haittomuudesta on tarpeen ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ja terveysturvallisuuden takaamiseksi. Jättejakeiden poistamisella estetään mahdollisen haitan tai vaaran aiheutuminen ympäristölle tai terveydelle. Jätteiden haittomuus voidaan osoittaa esimerkiksi kemiallisilla analyyseillä tai liukoisuustesteillä.

Pilaantuneiden maiden poistamisella riittävän laajalti putki- ja kaapeli-kaivantojen kohdilta varmistetaan, etteivät työntekijät myöhemmin tehtävien uusimistöiden yhteydessä altistu haitta-aineille tai haitta-aineet pääse kulkeutumaan esimerkiksi asennettujen putkien kautta käyttöveiteen.

Riittävän suurilla kasvien istutuskuopilla estetään pilaantuneen maan esiintulo hoitotoimenpiteiden yhteydessä tai esimerkiksi puun kaaduttua.

Puhdistustyön aikana mahdollisesti havaittavien uusien haitta-aineiden riskien arviointi kynnysarvot ylittävillä haitta-ainepitoisuuksille on tarpeen, koska kynnysarvopitoisuus toimii herätearvona pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa. Ilmoituksen mukaan tutkimuspisteet eivät ole tasaisesti jakautuneet alueelle eikä kaikista tutkimuspisteistä ole tehty kattavia haitta-aineanalyysejä. Näin ollen maaperän pilaantuneisuutta voi esiintyä myös muualla, kuin jo todetuilla alueilla. Ilmoituksessa on myös esitetty, että jos kaivu- ja rakennustöiden aikana tulevan rakennuksen alapuolisessa maaperässä todetaan haihtuvia yhdisteitä (elohopea, syanidi, haihtuvat hiilivedyt, öljyhiilivetyjen bensiinijakeet ja keskitisleet), käytetään niiden kunnostustavoitteena ensisijaisesti SHPter-arvoja tai alempia ohjearvoja. Tarvittaessa riskinarviota



01.12.2022

päivitetään uusien havaintojen perusteella. Tähän mennessä tehdyissä maaperätutkimuksissa ei ole todettu BTEX-yhdisteitä, kloorattuja liuotimia tai oksygenaatteja. Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikkö hyväksyy kunnostustavoitteiden muuttamisen.

2. Haitta-ainetutkimukset ja puhdistustyön laadunvalvonta

Maaperän riittävän tarkalla ja luotettavalla tutkimisella pilaantunut maa voidaan tunnistaa, rajata ja puhdistaa päätöksen mukaisesti. Poistettavan maa-aineksen riittävällä tutkimisella varmistetaan siitä, että maa-aineksen kaikki haitta-aineet ja niiden pitoisuudet tunnetaan niin, että maa voidaan toimittaa oikeaan vastaanotto- tai hyödyntämispaikkaan. Jäännöspitoisuusnäytteillä osoitetaan puhdistustavoitteiden saavuttaminen.

Pitoisuuksien mittaamisessa kenttämenetelmät ovat epätarkempia kuin laboratoriomenetelmät. Valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaan tutkimusten tulee perustua standardoituihin tai niitä luotettavuudeltaan vastaaviin menetelmiin. Tämän vuoksi näytteet tai osa niistä on analysoitava laboratoriomenetelmin. Jäännöspitoisuusnäytteiden laboratoriomäärityksillä saadaan mitattua myös niiden haitta-aineiden pitoisuudet, joille ei ole käytettävissä kenttämittausmenetelmää ja mahdollisesti niiden haitta-aineiden pitoisuudet, joita ei ole aiemmin tutkittu.

3. Pilaantuneen maa-aineksen merkitseminen

Huomiorakenteet toimivat myöhempien kaivujen aikana merkinä pilaantuneen maan rajasta. Ilmoituksessa esitetystä poiketen, määräyksessä on vaatimus huomiorakenteiden käyttämisestä myös tulevien rakennusten alapuolella. Huomiorakenteiden asentaminen rakennusten alapuolelle on tarpeen, jotta rakennusten mahdollisen purkamisen yhteydessä pilaantuneen maan raja-alueet ovat todettavissa maaperässä.

Tiedot huomiorakenteiden ja/tai eristysrakenteiden asentamisesta ovat tarpeen viranomaisvalvonnassa.

4. Maa-aineksen kaivu, käsittely, kuljetus ja välivarastointi

Määräyksellä ulkopuolisten pääsyn estosta ja alueen merkitsemisestä varmistetaan, etteivät ulkopuoliset henkilöt oleskele alueella ja/tai altistu haitta-aineille puhdistustyön aikana.

Määräyksellä haitta-aineiden leviämisen estämisestä ilman, veden tai muunkaan altistusreitien kautta ehkäistään niistä aiheutuvien ympäristö- ja terveyshaittojen syntyminen.



01.12.2022

Välivarastointia koskevilla määräyksillä varmistetaan, että puhdistusalueen läheisyydessä ei tapahdu maaperän tai veden lisäpilaantumista tai lähialueella oleskelevien ihmisten altistumista.

Jätelain (646/2011) 13 §:n vaatimuksia jätteiden asianmukaisesta käsittelystä on noudatettava myös rakennustöiden yhteydessä syntyvien haitta-ainepitoisten maa-ainesjätteiden käsittelyssä.

Siirtoasiakirjan käytöllä turvataan ko. jätteiden luovutus asianmukaiseen käsittelyyn ja luodaan edellytykset kuljetusten riittävään seurantaan ja valvontaan.

Alueelta luvanvaraisiin vastaanottoaikkoihin kuljetettava pilaantunut maa-aines on jätelain tarkoittamaa jätettä. Jätelain mukaan jätettä saa luovuttaa vain jätehuoltorekisteriin hyväksytyille kuljetusliikkeelle tai sille, jolla on oikeus ottaa vastaan jätettä ympäristöluvan nojalla.

5. Veden tutkiminen ja käsittely

Pilaantuneen veden poistamisella varmistetaan, että vedessä olevat haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle eivätkä aiheuta enempää maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle.

HSY:n vesihuollon liittymispalvelujen luvassa ohjeistetaan viemäriin johdettavista vesistä tehtävät laatuselvitykset.

Viemäriin omistajan tai haltijan antaman luvan esittäminen ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle ennen vesien jätevesiviemäriin johtamista on tarpeen viranomaisvalvonnassa.

Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikkö katsoo, että Helsingin työmaavesiohjetta ei suoraan sovelleta pilaantuneen maaperän kunnostusalueella. Alueen kaivantovedet eivät myöskään ole verrattavissa Helsingin teollisuusalueen tyypillisiin hulevesiin. Tämän vuoksi määräyksessä edellytetään vesienjohtamissuunnitelman toimittamista ympäristöseuranta- ja -valvontayksikköön tarkastettavaksi.

Pohjaveden tarkkailumääräys on tarpeen, jotta alueen pohjaveden laatu saadaan varmuudella selvitettyksi kunnostuksen päätyttyä. Pohjavettä on tutkittu yhden kerran ilmoitusalueelle asennetusta pohjavesiputkesta huhtikuussa 2021, jolloin vesinäytteessä todettiin pohjaveden ympäristölaatonormin ylittävä pitoisuus arseenia. Muiden tutkittujen haitta-aineiden pitoisuudet jäivät alle ympäristölaatonormien. Lisäksi pohjavesiputken asennuksen yhteydessä maaperässä on kyseisellä



01.12.2022

alueella todettu kynnsarvot ylittäviä pitoisuuksia PAH-yhdisteitä syvyydellä 0,2–2,0 metriä.

Veden laatua kuvaavilla parametreilla tarkoitetaan muun muassa pH:a, sähkönjohtavuutta, kiintoainetta, kloridia ja sulfaattia.

6. Maa-aineksen hyödyntäminen alueella

Ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaan ilmoituskäsittelyllä voidaan käsitellä maaperän puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntäminen kaivualueella.

Ilmoituksen täydennyksen (9.11.2022) mukaan rakenteilla tarkoitetaan muun muassa piha-alueelle suunniteltuja kivituhkapäällysteitä sekä turva-alustoja ja tiiviillä rakenteilla betonia ja asfaltointeja. Rakenteiden alapuolella, pois lukien tiiviit rakenteet, pilaantumattoman maan kerrospaksuus on vähintään 0,5 metriä.

Kunnostuskohteesta kaivettujen, kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien maa-ainesten hyödyntämisen edellytyksenä on, että hyötykäyttävästä maa-aineksestä ei aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle tai terveydelle. Tämän vuoksi määräyksessä on velvoitettu toimittamaan suunnitelma ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle, joka tarkastaa suunnitelman ennen hyödyntämistoiminnan aloittamista.

7. Toiminta poikkeuksellisissa tai yllättävissä tilanteissa

Poikkeuksellisesta tilanteesta ja pilaantuneen alueen jatkumisesta ilmoituksessa esitetyn alueen ulkopuolelle on edellytetty ilmoitettavaksi valvontaviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle, jotta voidaan harkita tarvittavia jatkotoimenpiteitä.

8. Tiedottaminen ja raportointi

Kirjallinen aloitusilmoitus ja tiedot massojen käsittely- ja loppusijoituspaikoista sekä ilmoitus valvojan yhteystiedoista ovat tarpeen viranomaisvalvonnassa.

Tiedottaminen on tarpeen, sillä ilmoitusalue rajautuu osittain herkkiin kohteisiin, kuten asuinkerrostaloihin.

Työnaikaisella kirjanpidolla ja raportoinnilla dokumentoidaan alueella tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut kunnostustoimenpiteet. Työn eri vaiheista tiedottaminen ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle on tarpeen, jotta valvovalla viranomaisella on mahdollisuus tehdä tarkastuksia oleellisten kunnostustyövaiheiden aikana. Loppuraportin esittäminen on tarpeen viranomaisvalvonnassa.



01.12.2022

Ilmoituksen käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksan (ympäristö- ja lupajaosto 10.6.2021, 141 §) perusteella ilmoituksen käsittelystä peritään 1560,00 euron maksu.

Sovelletut säännökset

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 5, 6, 8, 16, 17, 27, 32, 43, 44, 84, 85, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 155, 172, 190, 191, 200, 205, 209, 222, 226, 227, 237 §

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 25, 26 §

Jätelaki (646/2011) 5, 6, 8, 12, 13, 15, 29, 118, 120, 121, 121 a, 149, 150 §

Jätehuoltolaki (673/1978) 3, 21, 23, 32, 33 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021) 3, 4, 11, 40 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta (86/2015) 3, 10, 24 §

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

Hallintolaki (434/2003) 34 §

Päätöksen tiedoksianto ja voimassaolo

Päätöksestä kuulutetaan julkisesti Helsingin kaupungin internetsivulla, osoitteessa <https://www.hel.fi/kaupunkiymparisto/fi/julkaisut-ja-aineistot/ilmoitukset/>

Päätöksen katsotaan tulleen valitukseen oikeutettujen tietoon seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisesta. Päätös on lainvoimainen valitusajan jälkeen, mikäli päätöksestä ei valiteta.

Päätös on voimassa viisi vuotta.

Muutoksenhaku ja täytäntöönpano

Valitusosoitus on liitteenä asianosaisille. Päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta, jollei valitusviranomainen toisin määrää.

Laskutus

Helsingin kaupungin Taloushallintopalvelu-liikelaitos toimittaa laskun ilmoituksen tekijälle.

Lisätiedot

Anu Ahvenainen, ympäristötarkastaja, puhelin: 09 310 39084
anu.ahvenainen(a)hel.fi

Muutoksenhaku

Postiosoite
PL 58235
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
Kaupunkiymparisto@hel.fi

Käyntiosoite
Työpajankatu 8
Helsinki 58
<https://www.hel.fi/>

Puhelin
09 310 1691
Faksi

Y-tunnus
0201256-6

Tilinro
FI06 8000 1200 0626 37
Alv.nro
FI02012566



01.12.2022

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös

Otteet

Ote

Maaomaisuuden ja kehittäminen ja tontit
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Etelä-Suomen aluehallintovirasto/Työsuojelu
HSY/Jätevedenpuhdistusosasto
Rakennusvalvonta
Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikkö

Otteen liitteet

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös
Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös



01.12.2022

MUUTOKSENHAKUOHJEET

1 VALITUSOSOITUS

Pöytäkirjan 225 §.

Tähän päätökseen haetaan muutosta hallintovalituksella Vaasan hallinto-oikeudelta.

Valitusoikeus

Tähän päätökseen saa hakea muutosta

- asianosainen
- se, jonka oikeutta tai etua päätös saattaa koskea
- rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät
- toiminnan sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät
- elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
- muu asiassa yleistä etua valvova viranomainen.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista.

Valitus on toimitettava valitusviranomaiselle viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen valitusviranomaisen aukioloajan päättymistä.

Päätöksen katsotaan tulleen valitukseen oikeutettujen tietoon seitsemäntenä päivänä päätöstä koskevan kuulutuksen julkaisemisesta viranomaisen verkkosivulla.

Tiedoksisaantipäivää ei lueta valitusaikaan. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa valituksen tehdä ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Valitusviranomainen ja valituksen toimittaminen

Valitusviranomainen on Vaasan hallinto-oikeus.

Vaasan hallinto-oikeuden asiointiosoite on seuraava:

Sähköpostiosoite: vaasa.hao@oikeus.fi



01.12.2022

Postiosoite: Vaasan hallinto-oikeus
PL 204
65101 VAASA

Faksinumero: 029 56 42760

Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43
65100 Vaasa

Puhelinnumero: 029 56 42780

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Hallinto-oikeuden aukioloaika on maanantaista perjantaihin klo 08.00–16.15.

Valituksen muoto ja sisältö

Valitus on tehtävä kirjallisesti. Myös sähköinen asiakirja täyttää vaatimuksen kirjallisesta muodosta.

Valituksessa, joka on osoitettava valitusviranomaiselle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta (valituksen kohteena oleva päätös);
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutosta siihen vaaditaan tehtäväksi (vaatimukset);
- vaatimusten perustelut
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Valituksessa on ilmoitettava valittajan nimi ja yhteystiedot. Jos puhevaltaa käyttää valittajan laillinen edustaja tai asiamies, myös tämän yhteystiedot on ilmoitettava. Yhteystietojen muutoksesta on valituksen viireillä ollessa ilmoitettava viipymättä hallintotuomioistuimelle.

Valituksessa on lisäksi ilmoitettava se postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Mikäli valittaja on ilmoittanut enemmän kuin yhden prosessiosoitteen, voi hallintotuomioistuin valita, mihin ilmoitetuista osoitteista se toimittaa oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat.

Valitukseen on liitettävä

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen;
- selvitys siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisesta



01.12.2022

- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakuasian vireillepanijalta peritään oikeudenkäyntimaksun mukaan kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) säädetään. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä.

Pöytäkirja

Päätöstä koskevia pöytäkirjan otteita ja liitteitä lähetetään pyynnöstä. Asiakirjoja voi tilata Helsingin kaupungin kirjaamosta.

Kirjaamon asiointiosoitteet ovat seuraavat:

Sähköpostiosoite: helsinki.kirjaamo@hel.fi
Postiosoite: PL 10
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
Käyntiosoite: Pohjoisesplanadi 11-13
Puhelinnumero: 09 310 13700

Kirjaamon aukioloaika on maanantaista perjantaihin klo 08.15–16.00.



Helsingin kaupunki
Kaupunkiympäristön toimiala
Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus
Ympäristöpalvelut
Ympäristöseuranta ja valvonta
Yksikön päällikkö

Pöytäkirja

29 (29)

01.12.2022

Katariina Serenius
yksikön päällikkö

Päätös on sähköisesti allekirjoitettu.

Pöytäkirja on pidetty nähtävänä yleisessä tietoverkossa osoitteessa
www.hel.fi 01.12.2022.

Postiosoite
PL 58235
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
Kaupunkiymparisto@hel.fi

Käyntiosoite
Työpajankatu 8
Helsinki 58
<https://www.hel.fi/>

Puhelin
09 310 1691
Faksi

Y-tunnus
0201256-6

Tilinro
FI06 8000 1200 0626 37
Alv.nro
FI02012566