



24.05.2021

## 86 §

### **Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta Haaganpuron alajuoksun alueella Pikku-Huopalahdessa**

HEL 2021-004797 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

\*\*\*\*\*

##### **Alueen omistaja**

Haaganpuiston alaosan parantamistoimenpiteiden alueen kiinteistön 91-436-1-21 maanomistaja on Helsingin kaupunki.

##### **Alueen sijainti, koko ja maan käyttö**

Haaganpuiston alaosan parantamistoimenpiteitä tehdään kiinteistöjen 91-403-876-1 ja 91-436-1-21 ja 91-403-878-1 alueilla. Ilmoituksessa esitetty alue, nykyisen Haaganpuron uoman alue, sijaitsee Helsingin Pikku-Huopalahdessa kiinteistöllä 91-436-1-21. Alue sijaitsee Tilkantorin ja Tilkanniityn läheisyydessä.



24.05.2021



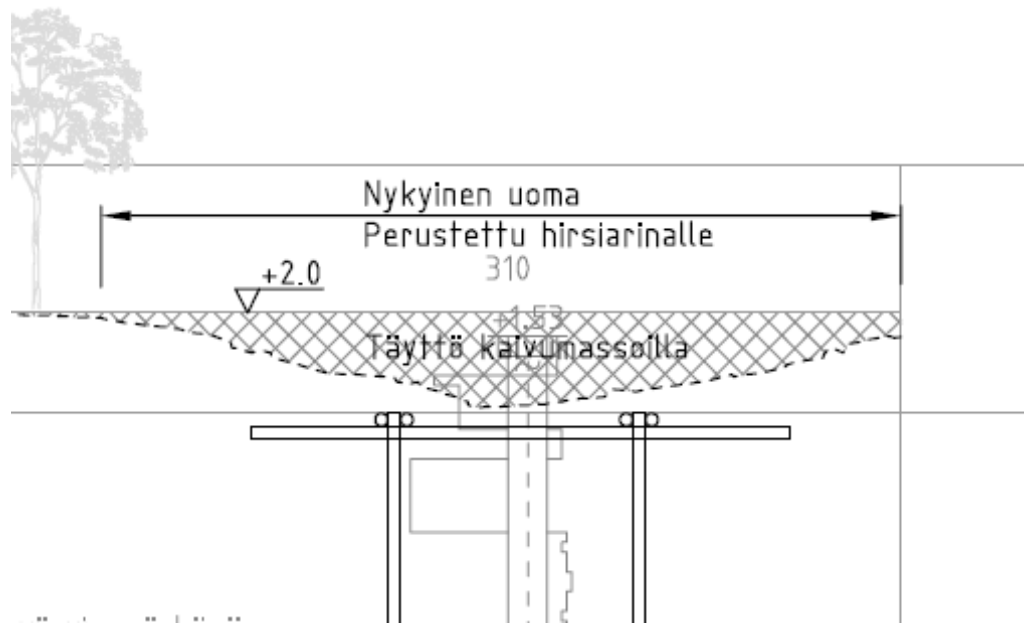
Parantamistoimenpiteiden alue on vuonna 1987 vahvistetussa asemakaavassa merkitty tunnuksin VP (puisto), W (vesialue) ja Iv (ohjeellinen venesatama). Alueen puistosuunnitelma on hyväksytty vuonna 2019. Puistosuunnitelmassa on esitetty uoman siirto. Alueella toteutetaan Haaganpuron alaosan parantamistoimenpiteitä. Purolle kaivetaan uusi uoma nykyisen pohjapadon länsipuolelle. Nykyinen, kiinteistöllä 91-436-1-21 sijaitseva uoma täytetään uuden valmistuttua ja uoman alu-



24.05.2021

eelle jätetään haitta-ainepitoiset sedimentit. Lisäksi nykyistä kalaporasta ja patolaattaa puretaan osittain ja alueelle rakennetaan rantamuuria ja istuskeluportaat. Nykyinen kaarisilta puretaan ja uuden uoman yli rakennetaan kevyen liikenteen silta.

Ranta-alueella on tehty useita täyttöjä 1940-luvulta alkaen. Haaganpuron (entinen Mätäpuro) nykyiselle linjaukselle on rakennettu hirsiarina ja vetopaalut 1980-luvulla. Hirsiarinan päällä on sepelikerros. Uoma on siirretty. Ennen alueen esirakentamista uoma sijaitsi nykyisestä sijainnistaan noin 50–80 metriä itään. Uoman alaosaan rakennettiin pohjapato. Ilmakuvien perusteella alue on ollut vuodesta 1997 lähtien nykyisessä muodossaan.



### Alueen maaperän pilaantuneisuus

Nykyisen uoman alueen sedimentissä on havaittu valtioneuvoston asetuksen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) mukaisten ylempien ohjearvojen ylittäviä pitoisuuksia öljyhiihivetyjä ja sinkkiä sekä alemman ohjearvon ylittäviä pitoisuuksia kuparia ja sinkkiä. Lisäksi uoman pohjassa on havaittu kynnsarvot ylittäviä pitoisuuksia arseenia, antimonia, kuparia ja bentso(a)pyreeniä.

Puruoman pohjasedimentissä todettujen haitta-aineiden alkuperästä tai pilaantumisen ajankohdasta ei ole tietoa. Pilaantumisen syyksi arvioidaan pitkän ajan kuluessa tapahtunutta valuma-alueen hulevesien aiheuttamaa kuormitusta sekä öljy- ja mahdollisia muita kemikaalipäästöjä.

### Muut päätökset



24.05.2021

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on myöntänyt 14.4.2021 puron kunnostustoimenpiteille vesitalousluvan numero 100/2021 (diarinumero ESAVI/19338/2019):

Aluehallintovirasto myöntää Helsingin kaupungille luvan Haaganpuron alaosan uuden uoman rakentamiselle, vanhan uoman täyttämiseksi, nykyisen padon ja kalaportaan purkamiselle sekä rantamuurin ja kävelysillan rakentamiselle hakemuksen 31.5.2019 ja sen täydennyksen mukaisesti Helsingin kaupungissa.

Aluehallintovirasto myöntää Helsingin kaupungille pysyvän käyttöikeuden hanketta varten tarvittavaan alueeseen (6 977 m<sup>2</sup>) järjestäytymättömän osakaskunnan yhteisestä maa-alueesta 91-403-878-1.

Lupamääräyksen 3 mukaan täyttöihin saa käyttää sellaisia uuden uoman kaivumassoja ja muualta tuotavia maa- ja kiviaineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet alittavat maaperän pilaantuneisuuden ja kunnostustarpeen arvioinnista annetun valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset haitallisten aineiden kynnsarvot. Käytettävän kiviaineksen tulee olla mahdollisimman roskatonta. Vanhan uoman täytön jälkeen ylijäävät pilaantumattomat kaivumassat saa hyödyntää maarakentamisessa tai ne on sijoitettava maalle paikkaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisenlaisia massoja.

Lupamääräyksen 17 mukaan kaivu- ja täyttötöistä on pidettävä kirjaa, josta käy selville massojen määrä, laatu ja sijoituspaikka.

Lupamääräyksen 18 mukaan rakentamisen aikana alueelta kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien riittävästä tarkkailusta on etukäteen pyrittävä sopimaan Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa ja tarvittaessa toimitettava sille tarkkailusuunnitelma hyväksyttäväksi. Jos haitta-ainepitoista sedimenttiä jätetään alueelle ja vanha uoma täytetään uuden uoman kaivumailla, on Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle esitettävä erillinen suunnitelma riskinarvioineen tarkastettavaksi.

Päätöksen perustelujen mukaan kaivettavien maa-ainesten ja alueelle mahdollisesti jätettävän sedimentin haitta-ainepitoisuuksien valvonnassa on toimivalta Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisella, jolle luvan saaja on veloitettu toimittamaan valvonnan edellyttämät tiedot lupamääräyksen mukaisesti.

Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut on antanut 19.5.2021 lausunnon uuden uoman kaivun kaivusuunnitelmasta. Haitta-ainepitoisuuksiltaan kynnsarvot alittavia kaivumaita käytetään nykyisen uoman täyttöön.



### 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 29.4.2021 (§ 102) siirtänyt tämän toimivallan ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön päällikölle.

### Asian vireilletulo

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on saapunut Helsingin kaupungin ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikköön 4.5.2021.

Ilmoitukseen on liitetty seuraava asiakirja:

Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala, make, Pilaantuneen maaperän kunnostuksen yleissuunnitelma, Haaganpuron alaosan parantaminen, 91-403-878-1, 91-403-876-1, 91-436-1-21, ENV2323, 14.4.2021, päivitetty 4.5.2021, Vahanen Environment Oy.

Kohteeseen 11.5.2021 tehdyllä tarkastuksella käsiteltyjä kunnostuksen yleissuunnitelmaa koskevia kohtia on tarkennettu 19.5.2021 toimitetulla sähköpostiviestillä.

### Ilmoituksen sisältö

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

Maaperä, sedimentti, pohjavesi ja pintavesi

Nykyisen Haaganpuron uomassa sedimentti on liejua ja puron edustalla hiekkaa.

Ranta-alueella tutkimuksissa todettiin 1–2,1 metrin paksuinen täyttömaakerros, joka koostuu hiekasta, sorasta, savesta, kivistä ja louheesta. Täyttömaakerroksen alapuolella on noin 10–15 metrin paksuinen savikerros. Saven alapuolella on ohut kitkamaakerros ja kallio.

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Kohde sijaitsee Pikku-Huopalahden rannalla.

### Maaperän ja sedimenttien pilaantuneisuus



24.05.2021

Kohteen alueella on tehty maaperän ja sedimenttien haitta-ainetutkimuksia vuonna 2017. Sedimenttien analyysituloksia on verrattu valtioneuvoston asetuksen pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) mukaisiin kynnys- ja ohjearvoihin sekä liukoisia pitoisuuksia valtioneuvoston asetuksessa (331/2013) kaatopaikoille asetettuihin raja-arvoihin. Sedimenttien tutkimussyvyys oli noin 0,2 metriä. Haaganpuron uoman pohjasta otetuissa sedimentinäytteissä todettiin yhdessä näytteessä (VAH7) ylemmän ohjearvon ylittävät pitoisuudet öljyhiilivetyjen jakeita C21-C40 ja sinkkiä sekä alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus kuparia. Toisessa näytteessä (VAH5) havaittiin ylemmän ohjearvon ylittävä pitoisuus öljyhiilivetyjen jakeita C21-C40 sekä alemman ohjearvon ylittävä sinkkipitoisuus. Uoman pohjassa todettiin myös kynnysarvot ylittäviä pitoisuuksia arseenia, antimonia, kuparia ja bentso(a)pyreeniä. Haaganpuron uoman reunasta otetussa näytteessä (VAH8) havaittiin kynnysarvon ylittävä pitoisuus öljyhiilivetyjä. Mahdollisen uuden uoman lähtöpaikalta uoman reunasta otetussa näytteessä (VAH6) havaittiin öljyhiilivetyjä C10-C40, antimonia ja arseenia kynnysarvot ylittävät pitoisuudet.

Näytteestä VAH7 analysoitiin liukoiset pitoisuudet kaatopaikkakelpoisuuden arvioimiseksi. Liuennut orgaaninen hiili (DOC) ja antimonin liukoinen pitoisuus ylittivät lievästi pysyvän jätteen kaatopaikalle annetut raja-arvot. Tavanomaisen ja vaarallisen jätteen kaatopaikkojen raja-arvot eivät ylittyneet. Analysoitu orgaanisen hiilen määrä (TOC) näytteissä VAH6, VAH7 ja VAH10B oli 1,1–6,9 %.

Pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi sekä puhdistustavoitteet

Haaganpuron uuden uoman kaivu tehdään kuivakaivuna. Uudelle uomalle puhkaistaan reitti vanhasta uomasta. Vanhan uoman haitta-ainepitoiset sedimentit jätetään tulevien täyttöjen alle. Vanhan/nykyisen uoman haitta-ainepitoisten sedimenttien jättämisestä paikoilleen esitetään riskinarvio.

Riskinarviointi tehdään laadullisena tarkasteluna, jossa otetaan huomioon haitta-aineiden kemialliset, fysikaaliset sekä terveyshaittaa aiheuttavat ominaisuudet kohdekohtaisesti arvoituna. Riskinarvioinnin tarkoituksena on arvioida ympäristöteknisissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden kulkeutumisen ja terveysriskiä. Lisäksi arvioidaan ekologinen riski. Arviointi on tehty todettujen haitta-ainepitoisuuksien ja käytössä olevien suunnitelmien perusteella. Riskinarviointi koskee alueen käyttöä sen tulevassa käyttötarkoituksessa puistoalueena. Riskinarviossa tarkastellaan suunnitelmien mukaista lopputilannetta, jossa Haaganpuron uusi uoma on käytössä ja nykyinen uoma on täytetty maamassoilla.



24.05.2021

Kriittisiksi haitta-aineiksi valittiin öljyhiilivetyjen raskaat jakeet C21-C40, sinkki, kupari ja antimoni. Kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia on todettu arseenia, antimonia ja bentso(a)pyreenia. Arseenin ja bentso(a)pyreenin pitoisuudet alittavat niille määritetyt SVPpv -viitearvot (suurin vaikutukseton pitoisuus maaperässä pohjaveden pilaantumisriskin perusteella määritettynä), lisäksi kaatopaikkakelpoisuustestin perusteella arseeni ei esiinny kohteessa liukoisessa muodossa. Pitoisuudet ylittävät kynnysarvot vain vähän, joten arseenia ja bentso(a)pyreenia ei valita kriittisiksi haitta-aineiksi.

Käsitteellisen mallin avulla on rajattu pois ne reitit tai riskit, jotka eivät ole mahdollisia tai todennäköisiä ja valittu oleelliset tarkempaan tarkasteluun. Käsitteellisen mallin perusteella mahdollisia altistumis- ja kulkeutumisreittejä ovat kulkeutuminen pohjaveteen ja pohjaveden mukana. Maaperässä olevien haitta-aineiden kulkeutuminen maaperässä liikkuvan veden mukana on mahdollista ja se riippuu yhdisteiden vesiliukoisuudesta ja kulkeutuvuudesta sekä maa-aineksen vedenläpäisevyydestä. Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Haihtuminen ulkoilmaan ei ole oleellinen kulkeutumisreitti. Kulkeutuminen pintavaluntana, pölyäminen, ihokosketus ja maan nieleminen eivät ole oleellisia kulkeutumis- ja altistumisreittejä. Kasvien veden ja ravinteiden otto, ravintoketjussa rikastuminen ja vaikutukset eliöihin eivät ole oleellisia kulkeutumis- ja altistumisreittejä. Kohteen vettä ei käytetä talous- tai kasteluvetänä.

Haitta-aineiden mahdollista kulkeutumista pohjaveteen voidaan yleisellä tasolla arvioida vertaamalla maaperässä todettuja haitta-aineiden pitoisuuksia pohjaveden pilaantumisriskin perusteella määritettyyn viitearvoon SVPpv, joka on suurin vaikutukseton pitoisuus maaperässä pohjaveden pilaantumisriskin perusteella määritettynä. SVPpv -viitearvo kuvaa maaperän haitta-ainepitoisuutta, jonka alittuessa aineen kulkeutumisen pohjaveteen ei pitäisi johtaa talousvedelle asetettun sallitun enimmäispitoisuuden ylittymiseen haitta-ainelähteen kohdalla. Todetut sinkin ja kuparin pitoisuudet alittavat niille määritetyt SVPpv -viitearvot. Kaatopaikkakelpoisuustestin perusteella metallit eivät esiinny kohteessa liukoisessa muodossa. Antimonin liukoisuus ylittää pysyvän jätteen kaatopaikan raja-arvon, mutta alittaa tavanomaisen kaatopaikan jätteen raja-arvon selkeästi. Antimonin kulkeutuminen veden mukana arvioidaan mahdolliseksi. Pohjaveden mukana mahdollisesti kulkeutuvalla antimonilla altistujia on meren eliöstö.

Maanäytteissä todetuille öljyhiilivedyille C21-C40 ei ole tehty fraktiointia, joten tarkka jakautuminen eri fraktioihin ei ole tiedossa. Syvempiin maakerrokseen jäävien öljyhiilivetyjen kulkeutuminen haihtumalla on epätodennäköistä kaivutason päälle tuotavien rakennekerrosten vuoksi. Näytteissä todetut öljyhiilivetyt pitoisuudet (2600–3200 mg/kg) eivät



24.05.2021

ylitä alifaattisten öljyhiilivetyjakeiden C16-C35 pohjaveden pilaantumisen riskin viitearvoa SVPpv. Aromaattisten C21-C35 yhdisteiden viitearvo ylittyy kohteessa. Öljyhiilivetyjen raskaisiin jakeisiin kuuluvat hiilivetyjakeet C16-C35 luokitellaan kuitenkin kohtalaisesti/hyvin heikosti haihtuviksi, veteen hyvin niukkaliukoisiksi ja kulkeutumattomiksi. Kohde ei sijaitse pohjavesialueella. Haitta-ainepitoisia sedimenttejä ympäröivien massojen arvioidaan olevan heikosti vettä läpäiseviä ja täyttämisen jälkeen haitta-ainepitoinen sedimentti jää hapettomiin olosuhteisiin. Arvion mukaan liukoisimmat öljyhiilivedyt ovat jo kulkeutuneet mereen virtaavan veden mukana. Sedimentti jää rakentamisen jälkeen täyttökerroksen alle, jolloin öljyhiilivetyjen ei arvioida merkittävästi kulkeutuvan sadeveden huuhtomina. Haitta-aineiden kulkeutuminen pohjaveteen, pohjaveden mukana ja pintaveteen ei ole todennäköistä.

Pilaantuneesta maaperästä aiheutuvan terveysriskin esiintyminen edellyttää haitta-ainelähdettä, haitta-aineen kulkeutumista sekä altistujaa, johon haitallisen vaikutuksen on mahdollista kohdistua. Valituille kriittisille haitta-aineille ei muodostu tulevassa tilanteessa kulkeutumis- tai altistumisreittiä, koska kriittisiksi valittuja haitta-aineita ei sijaitse maanpinnassa kynnysarvot ylittävinä pitoisuuksina. Alueella todetuista haitta-aineista ei aiheudu terveysriskiä alueen käyttäjille suunnitelmien mukaisessa tulevassa käytössä.

Nykyiset puut sekä maaperän pieneliöstöt ovat sopeutuneet vallitsevaan tilanteeseen. Istuttavien puiden ja pensaiden kohdalle tuodaan uusi kasvukerros, jolloin kasvien ravinteiden ja veden otto tapahtuu pääosin pilaantumattoman maan kautta. Kasvien ja maaperäeliöstön altistuminen rajoittuu tavallisesti pintamaan kasvukerrokseen. Kasveihin ei myöskään kerry merkittävästi haitta-aineita, eikä kasveja mahdollisesti ravintonaan käyttäville eliöille ja eläimille näin ollen muodostu riskiä.

Tarkastelualueen pohjavesi on yhteydessä meriveteen, pohjaveden arvioidaan kulkeutuvan lähinnä tarkastelualueen ja meren välillä. Mereen purkautuessaan pohjavesi sekoittuu suureen vesimassaan ja laimenee voimakkaasti. Suunnitelmien mukaan vanhan uoman ja meren nykyinen yhtymäkohta täytetään ja kohdalle rakennetaan rantamuuri sekä istuskeluportaat. Uudet rakenteet estävät pohjaveden vapaan kulkeutumisen mereen, joten haitta-aineiden kulkeutuminen vanhan uoman pohjasta pohjaveden mukana mereen on epätodennäköistä.

Riskinarvion perusteella kohteessa kriittisiksi haitta-aineiksi valituista haitta-aineista ei muodostu riskiä, mikäli näitä haitta-aineita ei tulevassa tilanteessa sijaitse maanpinnassa. Tehtyjen suunnitelmien mukaan tulevassa tilanteessa nykyinen uoma täytetään pilaantumattomilla



24.05.2021

---

maamassoilla, eikä pilaantunutta maata tulla kaivamaan rakennustöiden aikana.

Metalleille ja öljyhiilivetyjen jakeille C21-C40 ei esitetä kunnostustavoitteita.

Nykyisen uoman pohjan alueelle arvioidaan jäävän noin 100 m<sup>3</sup> öljyhiilivetyjen raskailla jakeilla (C21-C40), sinkillä ja kuparilla pilaantunutta maata.

#### Kaivumaiden hyödyntäminen ja haitta-ainetutkimukset

Uuden uoman kohdalta kaivettavat pilaantumattomat, haitta-ainepitoisuuksiltaan kynnsarvot alittavat, maa-ainekset käytetään mahdollisuuksien mukaan nykyisen uoman täytössä. Haisevia tai jätteilisiä maita ei käytetä hyödyksi. Ympäristötekniinen valvoja ohjaa kaivutyötä aiemmin tehtyjen ympäristötekniisten tutkimusten tulosten perusteella. Lisäksi kaivattujen maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksia tarkistetaan välivarastoalueella kasanäytteistä, jotta varmistutaan hyötykäyttävien ja vastaanottoaikkoihin kuljetettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista. Kaivumaiden kasoista otetaan näytteet noin 300 m<sup>3</sup>tr välein. Uuden uoman kaivumassoista analysoidaan laboratoriossa valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset metallit sekä uuden ja vanhan uoman risteyskohdan massoista otetuista näytteistä myös öljyhiilivetyjen (C10-C40) ja PAH-yhdisteiden pitoisuudet.

#### Toiminta poikkeuksellisissa tai yllättävissä tilanteissa

Mikäli kunnostuksen yhteydessä epäillään alueella olevan aikaisemmin toteamattomia haitta-aineita, tehdään tarvittavat analyysit, kartoitetaan esiintymisen laajuus, arvioidaan kunnostustarve sekä ilmoitetaan asiaa Helsingin kaupungin ympäristöpalveluille.

#### Huomio- ja eristysrakenteet

Nykyisen uoman pohjan pilaantuneet sedimentit merkitään huomioverkolla ennen uoman täyttöä. Riskinarvion perusteella haitta-aineiden kulkeutuminen pohjaveteen, pohjaveden mukana ja pintaveteen ei ole todennäköistä, joten eristysrakenteelle ei ole tarvetta.

#### Tiedottaminen ja raportointi

Kunnostuksesta vastaavan henkilön ja ympäristötekniisen valvojan yhteystiedot ilmoitetaan Helsingin kaupungin ympäristöpalveluille ennen työn aloittamista. Myös kunnostuksen aloitusajankohta ilmoitetaan. Kunnostustyön päättymisestä ilmoitetaan.



24.05.2021

Näytteenotosta sekä kaivu- ja täyttötöistä (laatu, määrä ja sijoituspaikka) pidetään kirjaa.

Loppuraportissa esitetään vähintään kohteen kuvaus, kunnostusperiaatteet, luvat ja kunnostustavoitteet, näytteenotto- ja analytiikkamenetelmät, kunnostuksen toteutus ja lopputulos, alueen viimeistely, hyötykäytetyt massat ja sijoitusalueet, riskinarvio tarvittaessa, jälkiseuranta tarvittaessa, johtopäätökset, piirustus kunnostetuista alueista, massaseuranta, mittaukset ja laboratorion analyysitodistukset. Loppuraportti toimitetaan hyväksyttäväksi Helsingin kaupungin ympäristöpalveluille.

Työn ajankohta

Työ toteutetaan rakentamisen aikataulussa vaiheittain alkaen aikaisintaan keväällä/kesällä 2021.

## Ilmoituksen käsittely

### Tarkastukset

Ympäristöpalvelut on tehnyt tarkastuksen kohteeseen 11.5.2021. Tarkastuksesta on tehty 12.5.2021 päivätty muistio.

### Vireilläolosta ilmoittaminen ja kuuleminen sekä lausunnot

Ilmoituksesta ei ole pyydetty lausuntoja, eikä kuultavia asianosaisia ole.

## Ratkaisu

Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön päällikkö on tarkastanut maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaisen ilmoituksen, joka koskee pilaantuneen maaperän puhdistamista Haaganpuron alajuoksun perusparannusta koskevalla vanhan purouoman alueella, ja on päättänyt hyväksyä sen seuraavin määräyksin.

### 1. Puhdistustavoitteet

Tehdyn riskinarvion perusteella kohteessa esiintyville haitta-aineille ei ole tarpeen asettaa kunnostustavoitteita. Haaganpuron nykyisen purouoman tulevan pilaantumattoman täyttökerroksen alapuolelle voidaan jättää haitta-ainepitoisia maa-aineksia ilmoituksessa esitetyn mukaisesti. (YSL (527/2014) 136 §, VNA 214/2007)

Täytetyn uoman alueelle istutettavien kasvien juurien ympärillä on oltava pilaantumattoma maata siten, etteivät kasvien juuret ulotu pilaantuneeseen maahan täysikasvuisenakaan. (JL 5, 12, 13 §, VNA 214/2007 2 §)



24.05.2021

Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle on ilmoitettava välittömästi, jos ilmenee tarve poiketa ilmoitus päätöksen mukaisesta suunnitelmasta tai kohteessa havaitaan haitta-aineita aiemmin havaittua korkeampina pitoisuuksina tai suurempia määriä. Tarvittaessa on lisäksi esitettävä suunnitelma puhdistustyön jatkamisesta, jotta uuden ilmoitusmenettelyn tai toimenpiteiden tarvetta voidaan harkita. (YSL 134, 136, 172 §)

Jos maaperässä havaitaan aiemmin toteamattomia haitta-aineita valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset kynnsarvot ylittävinä pitoisuuksina, maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava näiden haitta-aineiden 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

Täytön alle jätettävän vanhan uoman osan sedimentin haitta-ainepitoisuudet tulee tarkistaa uoman tyhjentämisen jälkeen vähintään kahdesta kokoomanäytteestä. Näytteistä on tutkittavat vähintään niiden haitta-aineiden pitoisuudet, joita alueella on havaittu kynnsarvot ylittävinä pitoisuuksina. (YSL 6 §)

## 3. Pilaantuneen maa-aineksen merkitseminen

Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle on varattava tilaisuus huomiorakenteen tarkastamiseen ennen kaivannon täyttöä. Tehdyt huomiorakenteet on kuvattava kohteen loppuraportissa. (YSL 172 §)

## 4. Työn aiheuttamien terveys- ja ympäristöriskien hallinta

Täytettävän vanhan uoman osan pohjasedimenttien haitta-aineille altistumisen mahdollisuus ennen uoman täyttötöitä tulee estää. (JL 13 §)

## 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.



24.05.2021

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 jätehuoltolain säädöksiä, mm. jätehuoltolakia. Asian käsittelyyn ja menettelyyn sovelletaan ympäristönsuojelulakia (527/2014) ja jätelakia (646/2011).

Todettujen haitta-aineiden alkuperästä tai pilaantumisen ajankohdasta ei ole tietoa. Pilaantumisen syyksi arvioidaan pitkän ajan kuluessa tapahtunutta valuma-alueen hulevesien aiheuttamaa kuormitusta sekä öljy- ja mahdollisia muita kemikaalipäästöjä.

Edellä annetut määräykset pilaantuneen maaperän kunnostamisesta ovat tarpeellisia, jotta kiinteistön maaperä täyttää 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 kynnyksarvot sekä alemmat ja ylempät ohjearvot. Näitä pitoisuusarvoja käytetään apuna maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa. Jos jonkin haitta-aineen pitoisuus ylittää kynnyksarvon, 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



24.05.2021

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.

Valtioneuvoston asetuksen mukaisia ohjearvoja voidaan käyttää öljyhii-livetyjen kunnostustavoitteena, mikäli tarkennetulla riskinarviolla voidaan osoittaa, että ko. pitoisuuksilla öljyhii-livetyjen aiheuttamat haitat ja riskit ovat hyväksyttävällä tasolla.

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 kynnyksarvoja. Pilaantumattomalla maa-aineksella, jossa on kohonneita haitta-ainepitoisuuksia, tarkoitetaan maata, jossa jonkin haitta-aineen pitoisuus on kynnyksarvon 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 (179/2012) esitetyt kriteerit täyttyvät. Jos 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

**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



24.05.2021

Riskinarvion perusteella kohteessa kriittisiksi haitta-aineiksi valituista haitta-aineista ei muodostu riskiä, mikäli näitä haitta-aineita ei tulevaisuudessa tilanteessa sijaitse maanpinnassa. Tehtyjen suunnitelmien mukaan tulevassa tilanteessa nykyinen uoma täytetään pilaantumattomilla maamassoilla, eikä pilaantunutta maata tulla kaivamaan rakennustöiden aikana.

Alueelle istutettavat kasvit on valittava siten, että istutuskuopat voidaan tehdä riittävän suuriksi. Pilaantuneen maan esiintulo hoitotoimenpiteiden yhteydessä tai esimerkiksi puun kaaduttua tulee estää.

Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikkö voi antaa lisäohjeita pilaantuneen maan puhdistamisesta tai päättää jatkokäsittelystä ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaisesti puhdistustyön aikana ilmenneiden uusien/yllättävien tietojen perusteella.

Puhdistustyön aikana mahdollisesti havaittavien uusien haitta-aineiden riskien arviointi kynnysarvot ylittäville haitta-ainepitoisuuksille on tarpeen, koska kynnysarvopitoisuus toimii herätearvona pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa.

## 2. Haitta-ainetutkimukset

Riittävällä ja luotettavalla tutkimisella varmistetaan, että peitettävän sedimentin kaikki haitta-aineet ja niiden pitoisuudet ovat selvillä.

## 3. Pilaantuneen maa-aineksen merkitseminen

Huomiorakenteet toimivat merkinä pilaantuneen maan rajasta.

Tiedot huomiorakenteiden asentamisesta ovat tarpeen viranomaisvalvonnassa.

## 4. Työn aiheuttamien terveys- ja ympäristöriskien hallinta

Määräys on tarpeen terveyshaittojen ehkäisemiseksi. Perusparannustöitä tehdään vaiheittain ja mikäli vanhan uoman täyttötöitä ei tehdä välittömästi uoman tyhjennyttyä, peittämättömien sedimenttien haitta-aineille on mahdollista altistua.

## Ilmoituksen käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksan (ympäristö- ja lupajaosto 12.4.2019, 91 §) perusteella ilmoituksen käsittelystä peritään 1560,00 euron maksu.

## Sovelletut säännökset



Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 5, 6, 16, 17, 27, 31, 32, 43, 44, 84, 85, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 172, 190, 191, 200, 205, 209, 222, 226, 227, 237 §  
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 25, 26 §  
Jätelaki (646/2011) 5, 6, 8, 13, 15, 29, 118, 120, 121, 149, 150 §  
Jätehuoltolaki (673/1978)  
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 2, 3, 4, 11, 24 §  
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 5 vuotta antopäivästä.

### 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

Virpi Salo, ympäristötarkastaja, puhelin: 310 32047  
[virpi.salo\(a\)hel.fi](mailto:virpi.salo(a)hel.fi)

### Muutoksenhaku

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös

### Otteet

#### Ote

Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelu  
Uudenmaan ELY-keskus

#### Otteen liitteet

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös  
Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös

**Helsingin kaupunki**

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

**Pöytäkirja**

16 (20)

24.05.2021

---

Etelä-Suomen AVI  
Etelä-Suomen AVI/työsuojelu

---

**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





24.05.2021

## **MUUTOKSENHAKUOHJEET**

### **1 VALITUSOSOITUS**

#### **Pöytäkirjan 86 §.**

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](mailto:vaasa.hao@oikeus.fi)



24.05.2021

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



24.05.2021

- 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: Helsingin kaupungin kirjaamo  
PL 10  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
Faksinumero: (09) 655 783  
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**

20 (20)

24.05.2021

---

Jari-Pekka Pääkkönen  
va. yksikön päällikkö

Päätös on sähköisesti allekirjoitettu.

Pöytäkirja on pidetty nähtävänä yleisessä tietoverkossa osoitteessa  
[www.hel.fi](http://www.hel.fi) 25.05.2021.