



ASIA

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

Ilmoituksen tekijä

Espoon kaupunki
PL 1
02070 Espoon kaupunki

Puhdistettavan alueen sijainti

Puhdistettava alue sijaitsee Espoon keskuksessa Kirkkojärventien ja Pappilantien katualueilla. Alueen sijainti on esitetty liitteen 1. kartalla.

Puhdistettava alue sijaitsee kiinteistöillä, joiden kiinteistötunnukset ovat 49-884-1-29, 49-435-13-0 (palsta 1), 49-40-9901-0 (palsta 3), 49-444-8-0 ja 49-444-1-255.

Kiinteistön omistaja

Kiinteistöt omistaa Espoon kaupunki.

Asian vireilletulo, vireilletulon peruste sekä viranomaisen toimivalta

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus alueelliselle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Ilmoitus on tehtävä hyvissä ajoin, kuitenkin viimeistään 45 vuorokautta ennen puhdistamisen kannalta olennaisen työvaiheen aloittamista. Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta toimitettiin Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (myöhemmin Uudenmaan ELY-keskus) 1.10.2025. Ilmoitusta täydennettiin 13.11.2025.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

- Espoon kaupunki. Kirkkojärventie ja Pappilantie, hulevesilinja, Espoo. Pilaantuneiden maiden kunnostuksen yleissuunnitelma. Ramboll Finland Oy 1.10.2025.

Puhdistettava alue

Alueen kuvaus ja toimintahistoria

Puhdistettava alue (noin 4 700 m²) sijaitsee Espoon keskuksessa Kirkkojärventiellä ja Pappilantiellä sekä Pappilantien länsipuolella. Alue on tällä hetkellä pääasiassa katua ja/tai kevyen liikenteen väylää ja vapaapalokunnan käytössä olevaa piha-aluetta sekä viheraluetta. Alueelle rakennetaan hulevesiviemäriä ja hulevesiallasta.

Puhdistettavan alueen eteläpuolella sijaitsee rautatie, länsipuolella harrastekäytössä olevia rakennuksia ja pohjoispuolella Espoonjoki sekä tyhjiä tontteja. Alueen itäpuolella on erilaisia toimistotiloja ja Kirkkojärventie.

Puhdistettava alue on osittain asemakaavoitettu. Asemakaavoitetulla alueella puhdistettava alue on katualuetta. Asemakaavoitetun alueen ulkopuolella puhdistettava alue sijoittuu voimassa olevassa yleiskaavassa osittain julkisten palveluiden ja hallinnon alueelle (PY-merkintä), yhdyskuntateknisen huollosuon alueelle (ET-merkintä) ja virkistysalueelle (V-merkintä).

Alueen maaperä-, pohjavesi- ja pintavesitiedot

Espoon kaupungin karttapalvelun mukaan puhdistettavan alueen keskiosan maaperä koostuu hiekasta ja moreenista ja pohjois- ja itäosassa maaperä koostuu savesta. Vuonna 2025 tehtyjen tutkimusten perusteella keski- ja eteläosassa on soraisesta hiekasta koostuvaa täyttömaata noin 0,5–2 metrin paksuinen kerros. Alueen pohjoisosassa maaperä koostuu luonnonmaasta, lähinnä savesta ja siltistä.

Vuonna 2025 toteutettujen maaperätutkimusten mukaan maanpinnantaso vaihtelee välillä +7,1–+14 m mpy (tutkimuspisteiden 15 ja 18 alueella +12,6–+14 m mpy). Pohjatutkimusten mukaan kallion pinta on alueella korkeimmillaan tasolla noin +10,5 m mpy. Pappilantien pilaantuneeksi todettujen tutkimuspisteiden 15 ja 18 alueella kallion pinta on noin tasolla +7,25 m mpy. Kirkkojärventiellä kalliopinta on tutkimusten perusteella alueella kalteva, laskien pohjoisesta etelän suuntaan. Pappilantien etelä- ja keskiosassa kalliopinta on alueella kalteva, laskien mäeltä koillisesta lounaan suuntaan. Pappilantien ja puhdistusalueen pohjoisosassa kalliopinta laskee Pappilantieltä Espoonjoen suuntaan mentäessä.

Puhdistettava alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue on Puolarmetsä (0104902, 1-luokka), joka sijaitsee noin 2,7 kilometriä alueesta kaakkoon. Kirkkojärventielle vuonna 2025 asennetussa pohjavesiputkessa RF2 pohjaveden pinta todettiin tasolla +7,06 m mpy. Lisäksi Kirkkojärventiellä pohjavesi on

havaittu alueella olevissa pohjavesiputkissa 2200 ja 2205 (mitattu 4.10.2018–20.1.2020) noin 1,5–3,0 metrin syvyydellä nykyisestä maanpinnasta, noin tasolla +5,9–+7,0 m mpy.

Pappilantiellä pohjavesipinta on mitattu alueelta pisteestä 2632 (19.8.2025) tasolla +9,5 m mpy, noin 2,8 m maanpinnan alapuolelta. Espoonjoen vierestä (noin 80 m etäisyydellä suunnittelualueesta länteen) on mitattu pisteestä 1278 pohjavedenpinta noin tasolta +3,1–4,3 m mpy.

Puhdistettavan alueen pohjoispuolella virtaa Espoonjoki (pinnan taso noin +3–+3,5 m mpy), joka laskee lopulta Espoonlahteen. Espoonjoki on luokiteltu herkäksi vesikohteeksi.

Haitta-aineita koskevat tiedot

Alueella tehtiin 4. ja 5.8.2025 maaperätutkimuksia, joissa tulevan hulevesiviemärin ja -altaan urakka-alueelle sijoitettiin seitsemän kairapistettä (4, 9, 15, 18, 19, 21 ja 22). Kairapisteiden sijainti on esitetty liitteen 2. karttapiirustuksessa.

Kairapisteistä otettiin maanäytteet 0,5–1 m paksuisista kerroksista neljän metrin syvyyteen asti. Yhteensä maanäytteitä otettiin 34 kpl. Valikoiduista näytteistä tutkittiin öljyhiilivetyjen, valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisten metallien ja puolimetallien, PAH- ja PCB-yhdisteiden ja/tai VOC-yhdisteiden pitoisuudet.

Kahdessa näytteessä (15 1–2 m ja 18 0–0,5 m) todettiin öljyhiilivetyjen raskaita jakeita (C_{21} – C_{40}) valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvon ylittävänä pitoisuutena. Lisäksi tutkimuspistettä 18 lukuun ottamatta kaikissa tutkimuspisteissä todettiin arseenia, kobolttia, kromia, nikkeliä ja/tai vanadiinia valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen kynnysarvotason sekä osittain suurimman suositellun taustapitoisuuden (GTK, Tapir- karttapalvelu, säde 10 km, luonnonmaa savi ja siltti) ylittävänä pitoisuutena.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Kohteeseen on laadittu valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukainen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi. Arvioinnissa on huomioitu alueen käyttö ja maaperässä todettujen haitta-aineiden ominaisuudet.

Öljyhiilivetyjen raskaita jakeita on todettu alemman ohjearvon ylittävinä pitoisuuksina 0–2 metrin syvyydellä pinnoitetun tiealueen täyttömaassa. Haitta-aineita ei tutkimusten perusteella esiinny pohjaveden pinnan alapuolella.

Raskaat öljyhiilivetyjakeet pidättyvät maahan ja ovat hyvin niukkaliukoisia sekä heikosti haihtuvia. Täten terveysriskin osalta kohteessa todennäköisin altistusreitti on suora kontakti.

Alueen ollessa pinnoitettua tiealuetta ei haitta-aineista arvioida aiheutuvan terveysriskiä suoran kontaktin kautta. Alueen öljyhiilivedyt voivat vaikuttaa maaperäeliöstöön, mutta maankäyttö ei ole jokialueen ympäristöä lukuun ottamatta herkkää ja haitta-aineet ovat oletettavasti olleet alueella jo pidempään.

Rakentamisen aikana haitta-aineiden kulkeutuminen on periaatteessa mahdollista pölyämisen sekä hulevesien myötä. Rakentamisen aikana altistus on mahdollisia suoran ihokosketuksen, tahattoman maansyönnin ja hengityksen kautta. Teoriassa raskaita jakeita voisi kulkeutua vesien mukana vesistöihin, mutta kulkeutumisen ei arvioida olevan merkittävää, ellei haitta-aineita ole maaperässä erittäin suurissa määrin.

Tutkimuksia on kohdennettu alueelle likimäärin yksi tutkimuspiste 700 m²:ä kohti ja näytteenotto on toteutettu kairalla. Todellinen massamäärä tai esimerkiksi mahdollinen jätepitoisuus voi poiketa todesta. Riskitarkastelun perusteena on kuitenkin käytetty oletusta siitä, että tutkitut näytteet edustavat pilaantuneita massoja tiealueella.

Huomioiden kohteen nykyinen ja tuleva käyttötarkoitus, siellä todetut haitta-aineet ja altistajat sekä maaperässä todettujen haitallisten aineiden luonne, kohteessa ei arvioida olevan tarvetta riskinhallintatoimenpiteille.

Alueelta poistetaan haitta-aineita sisältävää maa-ainesta rakentamisen vaatimassa laajuudessa. Ylimääräisestä maa-ainesten kaivusta todennäköisesti aiheutuisi ympäristölle suurempaa kuormitusta kuin maa-aineksessa esiintyvistä haitallisista aineista.

Kestävyystarkastelu

Puhdistettavalla alueella on tarkoitus hyödyntää kynnysarvotason ylittäviä ja alemman ohjearvon alittavia geoteknisesti rakenteisiin soveltuvia maa-aineksia. Puhdistus toteutetaan kunnallisteknisen urakan yhteydessä ja pilaantuneet maat poistetaan alueelta vain rakennettavalta syvyydeltä. Alueelta voi olla tarvetta toimittaa hyödyntämiskelvottomia maa-aineksia urakka-alueen ulkopuolisiin paikkoihin, lähinnä maankaatopaikalle. Pilaantuneen maan vastaanottopaikat sijaitsevat todennäköisesti kauempana kuin mahdolliset maankaatopaikat. Pilaantuneen maan kuljetuksesta muodostuu kuljetusmatkojen takia lisäpäästöjä.

Esitetty puhdistussuunnitelma

Puhdistustavoitteet ja työn toteuttaminen

Öljyjä yli alemman ohjearvon sisältävät maat poistetaan hulevesilinjan ja -altaan rakennustöiden edellyttämässä laajuudessa. Tämän lisäksi puhdistusalueelta poistetaan kaikki maat, joiden öljyhiilivetyjen raskaiden jakeiden (C_{21} - C_{40}) pitoisuudet ylittävät vaarallisen jätteen raja-arvon, 10 000 mg/kg. Puhdistus toteutetaan massanvaihdoilla hulevesiviemäriurakan kaivutöiden yhteydessä.

Hulevesilinja rakennetaan Kirkkojärventien ja Pappilantien alueelle. Pappilantielle tutkimuspisteen 18 läheisyydessä tehdään työnaikainen vesijohdon siirto. Hulevesilinjan pohjoispäätyyn rakennetaan hulevesiallas. Vesijohdon väliaikaista linjausta lukuun ottamatta kaivualueen leveys on enimmillään kahdeksan metriä. Kaivussyvyys vaihtelee kokonaisuudessaan 2,5–9,5 metrin välillä. Pilaantuneeksi todetulla alueella kaivussyvyys on kokonaisuudessaan noin 8,4–8,7 metriä ja havaitut pilaantuneet maat sijaitsevat 0–2 metrin syvyydessä.

Pilaantuneen maan kaivu suoritetaan erottelevana kaivuna. Suuret yksittäiset kivet ja mahdolliset jätejakeet erotellaan kaivinkoneella (hara-/välppäkauha) kaivun aikana. Haitta-ainepitoiset maat lajitellaan kaivun aikana ympäristötekniikan valvojan ohjeiden mukaisesti eri jakeisiin pitoisuuksien ja mahdollisen jätteellisuuden perusteella. Massojen lajittelu tehdään ennen työn aloittamista ja puhdistuksen aikana tehtävien pilaantuneisuustutkimusten ja kenttämittausten perusteella.

Maaperän puhdistus päättyy, kun rakennusalueelta on poistettu haitta-ainepitoiset maa-ainekset rakentamisen edellyttämässä laajuudessa. Jos kaivannon seinämään tai pohjalle jää maa-ainesta, jonka öljypitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvot, alueelle asennetaan huomioverkko. Huomioverkkoa ei kuitenkaan asenneta rakennettavien (pysyvien) rakenteiden alle. Kyseisen rakenteen sijainti dokumentoidaan ja esitetään puhdistuksen loppuraportissa.

Pappilantiella arvioidaan esiintyvän alemman ohjearvon ylittäviä öljypitoisia maita 0–2 metrin syvyydellä enintään noin 400 m²:n alueella ja noin 350 m³tr.

Kohteen rakennustyöt on tavoitteena käynnistää loppuvuodesta 2025.

Jätteiden ja kaivettujen maa-ainesten käsittely

Haitta-ainepitoiset massat kaivetaan joko suoraan kuorma-autoihin pois kuljetettavaksi tai läjitetään puhdistusalueelle kasalle mahdollisia jatkotutkimuksia varten. Jos jätejakeita ei ole mahdollista erotella, ne

kuljetetaan maa-ainesten joukossa. Puhtaat maat, pilaantuneet maat ja mahdolliset jätejakeet pidetään erillään kaivun ja lyhytaikaisen välivarastoinnin aikana.

Kaivetut haitta-ainepitoiset maat ja mahdolliset jätejakeet kuljetetaan kuorma-autoilla luvanvaraiseen ulkopuoliseen vastaanottopaikkaan. Haitta-ainepitoiset maa-ainekset peitetään kuljetuksen ajaksi. Kuormat punnitaan vastaanottopaikoissa. Kuljetuksen suorittajien tulee olla merkittynä alueellisen ELY-keskuksen ylläpitämään jätehuoltorekisteriin.

Jätteen luokiteltaville kuormille laaditaan kuormakohtaiset siirtoasiakirjat. Siirtoasiakirjoja laaditaan kaksin kappalein, joista toinen jää jätteen vastaanottajalle ja toinen palautetaan jätteen haltijalle vastaanottajan kuittauksella ja punnitustositteella varustettuna.

Alueella ei tehdä varsinaista pilaantuneiden maiden välivarastointia. Maita voidaan pitää lyhytaikaisesti kasoilla puhdistusalueella niiden tutkimisen keston tai vastaanottopaikkaan liittyvän selvitystyön vaatiman ajan. Pilaantuneiden maiden lyhytaikainen välivarastointi tehdään ainoastaan vastaavasti pilaantuneella tai päällystetyllä alueella. Välivarastointikaset peitetään tarvittaessa hajuhaittojen tai pölyämisen ehkäisemiseksi.

Kynnysarvomaita, joissa haitta-ainepitoisuudet ylittävät kynnysarvon, mutta alittavat alemman ohjearvon, hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan puhdistuskaivannon täytöissä, mikäli nämä ovat teknisiltä ominaisuuksiltaan tähän kelpaavia. Maa-ainekset voivat sisältää alle kymmenen tilavuusprosenttia mahdollisia mineraalisia rakennusjätejakeita. Hyötykäyttöalueen yläpuolella tehdään puolen metrin puhdas maakerros tai tiivis rakennekerros. Periaatekuva hyötykäytöstä on liitteenä 3. Hyödynnettyjen kynnysarvon ylittävien maa-ainesten sijoituspaikat mitataan sekä laadut, määrät ja sijoituspaikat dokumentoidaan.

Puhdistustöiden seuranta ja tarkkailu

Ympäristötekniinen valvoja ohjaa kaivua ja ottaa tarvittavat maanäytteet massojen laadun ja puhdistuksen lopputuloksen varmistamiseksi. Kaivualueelta poistettavien maa-ainesten laatu määritetään aikaisemmin otettujen maanäytteiden analyysitulosten sekä kaivannosta tai kasoilta otettavien maanäytteiden ja niistä tehtävien kenttä- ja laboratorioanalyysien avulla. Kaivua rajataan PetroFlag kenttätesteillä tai/ja PID-kenttämittauksilla. Pilaantuneeksi todetulla alueella kaivettavasta maa-aineksesta, otetaan yksi näyte kohti 100 m³ kaivettua maa-ainesta. Kenttäanalyysituloksista vähintään 10 % varmistetaan laboratoriotutkimuksilla ja näytteestä tutkitaan öljyhiilivedyt C₁₀–C₄₀.

Puhdistusta seurataan ennakkotutkimusten ja puhdistusta ohjaavien mittausten ja laboratoriossa tutkittavien työnaikaisten näytteiden avulla. Kaivua ja rakentamista jatketaan ko. alueella vasta sen jälkeen, kun pilaantuneen maan kaivu on päättynyt.

Mikäli kaivu ei jatku puhdistetun maakerroksen alapuolelle tai/ja mikäli alueella ei ole työnaikaisia näytteenottoa estäviä tukirakenteita, haitta-ainepitoisten maa-ainesten poistamisen jälkeen kaivannon jäännöspitoisuudet selvitetään kaivannon pohjalta ja seinämiltä otettavien jäännöspitoisuusnäytteiden avulla. Kaikki näytteet tutkitaan akkreditoidussa laboratoriossa öljyhiilivetyjen osalta. Kaivantojen pohjasta otetaan yksi edustava kokoomanäyte vähintään jokaista 200 m²:n kaivualueetta kohti. Kaivantojen seinämien jäännöspitoisuudet tutkitaan ottamalla kokoomanäyte kerroksittain jokaista 30 metriä kohti. Kokoomanäytteet muodostetaan noin kymmenestä osanäytteestä. Näytteet otetaan korkeintaan yhden metrin paksuisista kerroksista. Jokaisesta kaivannosta otetaan vähintään yksi seinämä ja yksi pohjanäyte.

Vesien käsittely ja johtaminen

Pilaantuneen maan kaivantoon voi mahdollisesti kertyä hulevesiä. Mikäli pilaantuneelta alueelta pitää johtaa pois kaivantovesiä, otetaan vedestä näyte sen laadun selvittämiseksi. Vedestä tutkitaan alueella maaperässä esiintyvät pitoisuudeltaan kynnysarvotason ylittävät haitta-aineet ja kiintoainepitoisuus sekä pH. Vesinäytteen laboratorioanalyysin perusteella vedet johdetaan tarvittaessa maastoon tai HSY:n hule-/jätevesiviemäriin tai poistetaan imuautolla ja toimitetaan käsiteltäväksi asianmukaiseen laitokseen, jolla on ympäristölupa kyseisen jätteen käsittelyyn. Vesien johtamisesta viemäriin ollaan aina yhteydessä HSY:hin ja vesien johtamisessa sekä tutkittavien näytteiden analyysivalikoimissa ja laatuvaatimuksissa noudatetaan HSY:n ohjeita. Jos vesi ei täytä johtamiselle asetettuja laatuvaatimuksia, vedet esikäsitellään ennen johtamista esim. kiintoaineksen erotuksella, öljynerottimella tai muulla soveltuvalla käsittelymenetelmällä.

Työmaavesien maastoon johtamisessa noudatetaan Espoon kaupungin työmaavesiopasta, ja siinä esitettyjä ohjeellisia raja-arvoja poistettavan työmaaveden yleiselle laadulle: kiintoaine <300 mg/l, pH 6–9, öljyhiilivedyt <5 mg/l, eikä näkyvää öljykalvoa. Alkuaineiden osalta kaivantovesien maastoon johtamisen raja-arvoina käytetään valtioneuvoston asetuksen 1022/2006 mukaisia ympäristölaatusnormeja.

Puhdistamisen terveys- ja ympäristövaikutukset ja niiden ehkäisy

Urakoitsija vastaa työmaan työturvallisuudesta, työnaikaisista liikennejärjestelyistä ja suojaustoimenpiteistä. Ennen puhdistuksen

aloittamista urakoitsija laatii työmaasuunnitelman, jossa esitetään työmaan tauko- ja pesutilat ja kulkureitit. Ulkopuolisten pääsy työmaalle estetään aitauksin ja varoituskyltein.

Haitta-ainepitoisen maa-aineksen kaivu suoritetaan siten, että siitä ei aiheudu merkittävää pölyhaittaa tai hajuhaittaa. Loppusijoitettavaksi kuljetettavat haitta-ainepitoiset maa-aineskuormat peitetään, jotta estetään haitta-aineiden leviäminen ympäristöön.

Pilaantuneesta maaperästä aiheutuvia työnaikaisia terveysriskejä voi aiheuttaa altistuminen haitta-aineille. Ensisijaisia mahdollisia altistumisreittejä ovat haitta-ainepitoisen pölyn tai maan nieleminen ja suora ihokosketus pilaantuneeseen maahan.

Työntekijöille hankitaan olosuhteet huomioon ottaen tarpeellisilla suojarusteilla, jotka ovat työturvallisuus- ja työsuojeluohjeiden mukaiset. Suojarustuksen taso vaihtelee alueittain. Suojautumisen tasoa voidaan muuttaa olosuhteiden muuttuessa.

Työmaalle tai sen läheisyyteen varataan tila tarvittaville huoltorakennuksille. Työmaille järjestetään sähkö, tarvittava valaistus, ensiapuvälineet ja sammuutusvälineet. Työmaa-alueella on syöminen ja juominen kielletty pilaantuneen maan puhdistuksen aikana.

Varautuminen poikkeuksellisiin tilanteisiin

Maaperän puhdistustyön aikana saattaa ilmetä odottamattomia tilanteita. Lieviä työtapaturmia varten työmaalle varataan ensiapuvälineet. Työmaalle laitetaan näkyville yleiset hälytysnumerot.

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

Mikäli puhdistuksen yhteydessä maaperässä todetaan haitta-aineita, joita kohteessa ei aiemmin ole havaittu tai pitoisuuksia, jotka ovat merkittävästi todettuja korkeampia, tarkastellaan puhdistustarvetta uusien havaintojen perusteella uudelleen

Mikäli maaperästä löytyy merkittäviä määriä tunnistamatonta jätettä, kaivu keskeytetään. Jätteestä otetaan näytteet laboratorioanalyysijä varten. Tarvittaessa jätteet välivarastoidaan ja peitetään. Laadun selvittyä selvitetään jätteelle vastaanottopaikka.

Mikäli kaivun yhteydessä ympäristöön leviää voimakasta hajua, kaivu keskeytetään ja työtapa muutetaan siten, että hajupäästöt pienenevät.

Työkoneiden rikkoutumisen, onnettomuuden tai ilkeivallan seurauksena voi aiheutua öljy- tai polttoainevuoto. Työmaalle varataan imetysmateriaalia, jota voidaan käyttää vahingon torjuntaan. Vahingoista ilmoitetaan pelastus- ja ympäristöviranomaisille ja toimitaan viranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti.

Poikkeavat tilanteet ja niistä aiheutuneet toimenpiteet kirjataan työmaapäiväkirjaan. Lisäksi ympäristönsuojelun kannalta merkittävät poikkeavat tilanteet esitetään puhdistuksen loppuraportissa.

Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi

Espoon kaupungin omistaman kiinteistön 49-444-1-255 vuokralaisia tiedotetaan urakasta. Kiinteistön 49-444-8-0 vuokralaisten kanssa laaditaan rasitesopimus.

Puhdistuksen aloittamisesta tiedotetaan Uudenmaan ELY-keskusta ja Espoon kaupungin ympäristökeskusta. Puhdistusaluealue aidataan puhdistustyön ajaksi ja merkitään pilaantuneen maaperän puhdistuksesta kertovin kyltein. Tarvittaessa puhdistusalueelle mitataan ja merkitään tutkimuspisteet 15 ja 18.

Puhdistustyön aloituksesta ilmoitetaan viikkoa ennen puhdistustyön aloittamista Uudenmaan ELY-keskukseen ja Espoon kaupungin ympäristökeskukseen. Aloitusilmoituksessa esitetään myös puhdistuksen vastuuhenkilöt ja valvojat sekä työn toteuttaja.

Puhdistuksen toteuttamisesta pidetään työmaalla kirjaa, jossa esitetään ainakin seuraavat asiat:

- tiedot kaivetuista haitta-ainepitoisista maista (määrä, sijainti, pitoisuudet),
- tiedot huomiorakenteista (sijainti),
- tiedot alueelta poistetuista massoista (määrä, alkuperä, pitoisuudet, sijoituspaikka ja ajankohta),
- tiedot välivarastoiduista massoista,
- tiedot otetuista näytteistä (näytteenottaja, ajankohta, näytepisteen sijainti, tutkimusmenetelmä ja mittaustulokset),
- tiedot kaivannosta mahdollisesti poistetun veden määrä, laatu ja johtaminen/käsittely,
- poikkeukselliset tilanteet sekä
- tarkkailutiedot ja toteutetut huoltotoimenpiteet.

Kirjanpito pidetään ajan tasalla ja viranomaisten saatavilla.

Puhdistuksen päätyttyä laaditaan loppuraportti. Loppuraportissa käsitellään seuraavat asiat:

- kohteen tunnistetiedot,
- työn vastuuhenkilöt,

- muut puhdistushankkeeseen osallistuneet tahot,
- kaivutyön toteutus,
- kaivettujen pima-massojen määrä ja haitta-ainepitoisuudet,
- toteutuneet pima-kaivalueet ja -syvyydet karttapiirustuksessa esitettynä,
- analyysitulokset alueittain, mahdolliset maaperään jääneiden haitta-aineiden jäännöspitoisuudet sekä näytteenottopaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettynä,
- kirjanpitoliedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista ja mahdollisista jäte-eristä, yhteenveto siirtoasiakirjoista,
- alueelta pois vietyjen massojen määrä, laatu ja sijainti,
- puhdistetuille alueille mahdollisesti jääneet haitta-ainepitoiset massat, niiden määrä, pitoisuudet ja sijainti sekä rakennetut huomiorakenteet,
- mahdolliset poikkeamat suunnitelmasta/päätöksestä,
- yhteenveto mahdollisista vesinäytteiden analyysituloksista sekä kaivantoveden johtamisesta ja käsittelystä pima-kunnostustyön aikana sekä
- tiedot ympäristönsuojelun kannalta merkittävistä poikkeuksellisista tilanteista.

Loppuraportti toimitetaan Uudenmaan ELY-keskukseen ja Espoon kaupungin ympäristökeskukseen kolmen kuukauden kuluessa puhdistuksen valmistumisesta.

Viranomaisen ratkaisu

Uudenmaan ELY-keskus on tarkastanut Espoon kaupungissa sijaitsevia kiinteistöjä 49-884-1-29, 49-435-13-0 (palsta 1), 49-40-9901-0 (palsta 3), 49-444-8-0 ja 49-444-1-255 koskevan ilmoituksen pilaantuneen maaperän puhdistamisesta ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet ja työn aikainen näytteenotto

1. Puhdistettavalta alueelta on poistettava maa-ainekset, joiden raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuus ylittää 10 000 mg/kg.

Tämän lisäksi hulevesilinjan ja -altaan rakentamisen vaatimassa laajuudessa on poistettava maa-ainekset, joiden raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuus ylittää valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason.
2. Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen aikana on otettava maaperänäytteitä pilaantuneiden alueiden laajuuksien, kaivussyvyyksien ja kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien tarkastamiseksi. Näytteet on otettava siten, että maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ovat edustavasti selvitetty.

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

Alueen yleinen hoito ja järjestys

3. Puhdistettava alue on aidattava ja varustettava pilaantuneen maaperän puhdistuksesta kertovin kyltein.
4. Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus ja muut puhdistukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä ympäristöön. Puhdistustyön aikana on huolehdittava, ettei puhdistamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa alueella tai sen lähistöllä oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä.

Maa-ainesten ja jätteiden käsittely ja varastointi

5. Poistettavat pilaantuneet maa-ainekset ja kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä määräyksen 9. mukaisesti, sekä pilaantuneiden maiden kaivun yhteydessä mahdollisesti poistettavat jätejakeet, on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottopaikkaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineksia ja/tai jätteitä.
6. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri tavoin pilaantuneet tai eri tavalla käsiteltävät maa-ainekset on pidettävä erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin ja kuljetuksen aikana.
7. Kaivettuja maa-aineksia voidaan tarvittaessa välivarastoida kaivualueiden läheisyydessä. Välivarastoinnin on oltava mahdollisimman lyhytaikaista, ja se on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu maaperän pilaantumista, pilaantumattoman ja haitta-ainepitoisen maa-aineksen sekoittumista, haitta-ainepitoisen maa-aineksen pölyämistä, haitta-ainepitoisten suoto- ja valumavesien muodostumista tai muuta terveys- tai ympäristöhaittaa.
8. Mikäli välivarastointi toteutetaan päällystämättömällä alueella, on alueen maaperän pintakerroksen pilaantumattomuus varmistettava edustavalla näytteenotolla välivarastoinnin päätyttyä.

Kaivettujen maa-ainesten hyötykäyttö

9. Puhdistettavalla alueella puhdistuskaivantojen täytöissä voidaan hyödyntää sieltä kaivettuja maa-aineksia, joiden valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisten metallien ja puolimetallien sekä raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuudet ovat valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisten kynnysarvojen ja alempien ohjearvojen välissä. Hyötykäyttö tulee toteuttaa liitteessä 3. esitettyjen periaatteiden mukaisesti.
10. Hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää edustavan näytteenoton avulla ennen maa-ainesten hyödyntämistä.
11. Hyötykäytettyjen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja hyödyntämispaikat on dokumentoitava. Selvitys maa-ainesten hyötykäytöstä on liitettävä määräyksessä 19. edellytettyyn loppuraporttiin.

Maa-ainesten kuljettaminen

12. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytyille toiminnanharjoittajalle. Pilaantunut maa-aines on peitettävä kuljetuksen ajaksi ja liikenne on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu pöly- tai meluhaittoja. Lisäksi pilaantuneiden maa-ainesten kuljetuksista on laadittava siirtoasiakirjat, joista tulee ilmetä jätelain (646/2011) 121 §:n edellyttämät tiedot. Siirtoasiakirja on oltava mukana kuljetuksen aikana ja se on luovutettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjoja on säilytettävä kolme vuotta.

Puhdistustyön lopputuloksen toteaminen

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

Pilaantuneen veden käsittely

14. Pilaantuneen maan kaivantoihin mahdollisesti kertyvästä vedestä on otettava edustavia vesinäytteitä. Näytteistä on tutkittava ko. kaivualueella tehdyissä maaperätutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.
15. Tarvittaessa vesi on poistettava tai puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla. Jos pilaantuneen maan

kaivantoihin kertyvä vesi viemäröidään, on veden viemäröintiin pyydetty lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja noudatettava sen antamia ohjeita ja määräyksiä.

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

Valvonta, tiedottaminen ja raportointi

- 16.** Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräysten noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Valvonnasta vastaavan nimi ja yhteystiedot sekä puhdistuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava kirjallisesti Uudenmaan ELY-keskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös tämän päätöksen mukaisten puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta.
- 17.** Mikäli puhdistustyön aikana maaperässä havaitaan merkittävästi kohonneina pitoisuuksina muita kuin määräyksessä 1. mainittuja haitta-aineita tai haitta-aineita aiemmin arvioitua laajemmalla alueella tai havaitaan muita lähtötiedoista poikkeavia asioita, jotka voivat vaikuttaa mahdollisiin ympäristö- ja/tai terveysriskeihin tai kaivantojen seinämiin ja/tai pohjiin jää alemmat ohjearovot ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, on kyseisistä havainnoista ilmoitettava viipymättä Uudenmaan ELY-keskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle jatkotoimenpiteiden sopimiseksi.
- 18.** Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista ja määräistä.
- 19.** Tämän päätöksen mukaisista tutkimus- ja puhdistustoimenpiteistä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä puhdistustyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja -syvyyksistä, kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto työn aikaisesta näytteenotosta, kirjanpitoliedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista, haitta-ainepitoisten maa-ainesten hyödyntäminen alueella, analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottoaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä sekä yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä. Raporttiin on liitettävä yhteenveto maa-ainesten toimittamisesta eri hyödyntämis-, käsittely- ja loppusijoituspaikoille.

Loppuraportti on toimitettava Uudenmaan ELY-keskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kahden kuukauden kuluessa kaivutyön loppuunsaattamisesta.

Määräysten ja päätöksen perustelut

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä maa-aineksen hyödyntämiseen kaivualueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle (ELY-keskus), jos puhdistaminen ei luvun 4 nojalla edellytä ympäristölupaa. Valtion valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen. Ilmoituspäätöksessä on annettava tarvittavat määräykset alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksen hyödyntämisestä ja tarkkailusta.

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

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

Puhdistettavalla alueella on maaperässä todettu kohonneina pitoisuuksina metalleja, puolimetalleja ja öljyhiilivetyjä. Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 liitteessä em. haitta-aineille säädetyt kynnysarvot sekä alemmat ja ylemmät ohjearvot on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Metallien, puolimetallien ja öljyhiilivetyjen kynnysarvot sekä alemmat ja ylemmät ohjearvot.

Haitta-aine	Kynnysarvo [mg/kg]	Alempi ohjearvo [mg/kg]	Ylempi ohjearvo [mg/kg]
Antimoni	2	10	50
Arseeni	5	50	100
Elohopea	0,5	2	5
Kadmium	1	10	20
Koboltti	20	100	250
Kromi	100	200	300
Kupari	100	150	200
Lyijy	60	200	750
Nikkeli	50	100	150
Sinkki	200	250	400
Vanadiini	100	150	250
Keskitisleet ($>C_{10}-C_{21}$)		300	1 000
Raskaat öljyjakeet ($>C_{21}-C_{40}$)		600	2 000
Öljyjakeet ($>C_{10}-C_{40}$)	300		

Määräskohtaiset perustelut

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 133 §:n mukaan pilaantunut maaperä ja pohjavesi (*pilaantunut alue*) tulee puhdistaa siihen tilaan, ettei siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Päätöksessä on hyväksytty ilmoituksessa esitetyn mukaisesti puhdistusalueelta poistettavaksi maa-ainekset, joiden raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuus ylittää 10 000 mg/kg. Lisäksi hulevesilinjan ja -altaan rakentamisen vaatimassa laajuudessa hyväksytty poistettavaksi maa-ainekset, joiden raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuus ylittää valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason. Puhdistustavoitteet on katsottu riittäviksi huomioiden riskinarvio, alueen käyttö ja ympäristöolosuhteet. (Määräys 1.)

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

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 209 § n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä

pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin.
(Määräykset 2., 10., 13., 14. ja 16.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 20 § edellyttää pilaantumisen vaaraa aiheuttavalta toiminnalta huolellisuutta ja varovaisuutta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä onnettomuuksien estämiseksi ja niiden vaikutusten rajoittamiseksi (varovaisuus- ja huolellisuusperiaatteet). Pilaantuneen maan kaivualueet on edellytetty aidattavaksi sekä merkittäväksi kylteillä, jotta pilaantuneen maan kaivusta ja muista työvaiheista ei aiheudu haittaa tai vaaraa työmaan ulkopuolisille tahoille ja jotta estetään asiattomien pääsy kaivualueelle.
(Määräys 3.)

Jätelain (646/2011) 13 §:ssä säädetään, ettei jätteestä tai jätehuollosta saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta.
(Määräykset 3., 4., 7., 8., 12. ja 15.)

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

Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaisesti maaperän ja pohjaveden puhdistustyön yhteydessä kaivettavat pilaantuneet maa-ainekset, kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset ja jättejakeet on edellytetty toimitettavaksi hyödynnettäväksi tai loppukäsiteltäväksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottopaikkaan. Jätteen saa luovuttaa vain jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytylle kuljettajalle. (Määräykset 5. ja 12.)

Jätelain (646/2011) 15 §:ssä säädetään lajiltaan ja laadultaan erilaisten jätteiden erilläänpitovelvollisuudesta siinä laajuudessa kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi, etusijajärjestyksen noudattamiseksi taikka jätehuollon asianmukaiseksi järjestämiseksi tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. Haitta-ainepitoiset kaivetut maa-ainekset on edellytetty pidettäväksi erillään pilaantumattomista maa-aineksista, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 6.)

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

Päätöksessä on hyväksytty ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti puhdistustyön yhteydessä kaivettujen maa-ainesten, joiden

valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisten metallien ja puolimetallien sekä raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuudet ovat kynnysarvojen ja alempien ohjearvon välissä, hyötykäyttö puhdistuskaivantojen täytöissä liitteessä 3. esitettyjen periaatteiden mukaisesti. Päätöksessä on edellytetty täytöissä hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien edustavaa selvittämistä ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräykset 9.–11.)

Valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen (179/2012) 11 §:n mukaan jäte voidaan kuljettaa peitettynä, jos siten voidaan varmistua siitä, ettei jätettä pääse ympäristöön kuormauksen tai kuljetuksen aikana. Poistettavat pilaantunutta maa-ainesta sisältävät kuormat on edellytetty peitettäväksi, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 12.)

Jätelain (646/2011) 121 §:n mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja pilaantuneesta maa-aineksesta. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteen siirron aikana ja se on annettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. Siirtoasiakirjaan merkittävistä tiedoista ja niiden vahvistamisesta on säädetty valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen 40 §:ssä. (Määräys 12.)

Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytetyjen puhdistustavoitteiden saavuttaminen sekä saadaa tietoa maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. (Määräys 13.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 7 §:n mukaan toiminta on järjestettävä niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä ennakolta. Jos pilaantumista ei voida kokonaan ehkäistä, se on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi. Puhdistettavalta alueelta mahdollisesti syntyvän pilaantuneen veden poistamisella varmistetaan, etteivät vedessä olevat haitta-aineet pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle eivätkä aiheuta enempää maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräykset 14. ja 15.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset 16.–19. on annettu viranomaisvalvonnan kannalta.

Mikäli puhdistustyön aikana maaperässä havaitaan merkittävästi kohonneina pitoisuuksina muita kuin määräyksessä 1. mainittuja haitta-aineita, haitta-aineita aiemmin arvioitua laajemmalla alueella tai

havaitaan muita lähtötiedoista poikkeavia asioita, jotka voivat vaikuttaa mahdollisiin ympäristö- ja/tai terveysriskeihin tai kaivantojen seinämiin tai pohjiin jää alemmat ohjeavot ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, on kyseisistä havainnoista edellytetty ilmoitettavaksi viipymättä Uudenmaan ELY-keskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. (Määräys 17.)

Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehty näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet. (Määräykset 18. ja 19.)

Sovelletut oikeusohjeet

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

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

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

Jätelaki (646/2011) 6, 8, 13, 15, 29, 121, 122 §

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

Hallintolaki (434/2003)

Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006)

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

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus (794/2024) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 1 280 €.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista (794/2024) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 80 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn kului 16 tuntia.

Valvonnan maksullisuus

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 205 §:n mukaan ELY-keskus voi periä maksun valvontatoimista, jotka ovat tarpeen 136 §:n 2 momentissa tarkoitetun päätöksen noudattamisen varmistamiseksi.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä

kehittämisen- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista (794/2024) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 30.11.2030 saakka.

Kyseessä on kertaluontoinen puhdistustoimenpide, joka toteutetaan päätöksen saamisen jälkeen vuonna 2025. Mikäli puhdistusta ei ole kaikilta osin toteutettu viidessä vuodessa, voi siihen hakea lisää aikaa valtion valvontaviranomaiselta. Tällöin tulee arvioitavaksi se, ovatko alueen olosuhteet ja suunnitelmat muuttuneet niin, että on tarpeen laatia uusi ilmoitus, vai vastaavatko ne edelleen tämän päätöksen perustana ollutta tilannetta.

Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

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

Muutoksenhakuviranomainen voi kieltää täytäntöönpanon.

Päätöksestä tiedottaminen

Päätös

Espoon kaupunki
Tarja Bäck (sähköisesti)

Tiedoksi

Ramboll Finland Oy, Kimmo Järvinen (sähköisesti)
Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen (sähköisesti)

Kuuluttaminen

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

Tietojärjestelmän päivittäminen

Alueen maaperää koskevat tiedot päivitetään valtakunnalliseen Maaperän tilan tietojärjestelmään.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Tarkemmat ohjeet muutoksenhausta ovat päätöksen liitteenä 4. olevassa valitusosoituksessa.

Hyväksyntä

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

Päätöksestä lisätietoja antaa ylitarkastaja Elina Kerko (elina.kerko(at)ely-keskus.fi, puh. 0295 021 187).

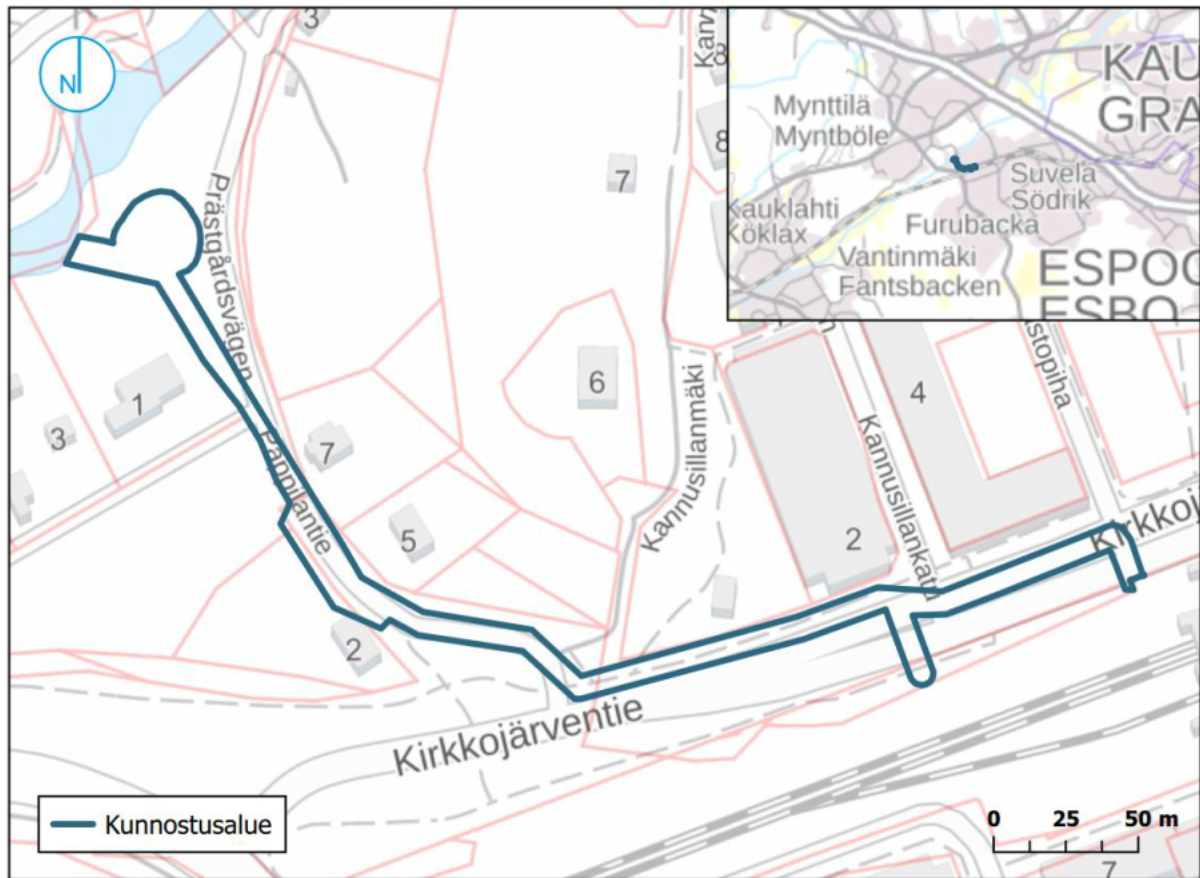
Valtion aluehallinnon uudistus

Valtion aluehallintouudistuksen myötä pilaantuneen maaperän puhdistamiseen liittyvät tehtävät siirtyvät ELY-keskuksista valtakunnalliseen Lupa- ja valvontavirastoon, joka jatkaa tässä menettelyssä valvovana viranomaisena 1.1.2026 alkaen (Lupa- ja valvontaviraston puh. 0295 254 000 (vaihde) ja kirjaamon sähköpostiosoite kirjaamo(at)lvv.fi).

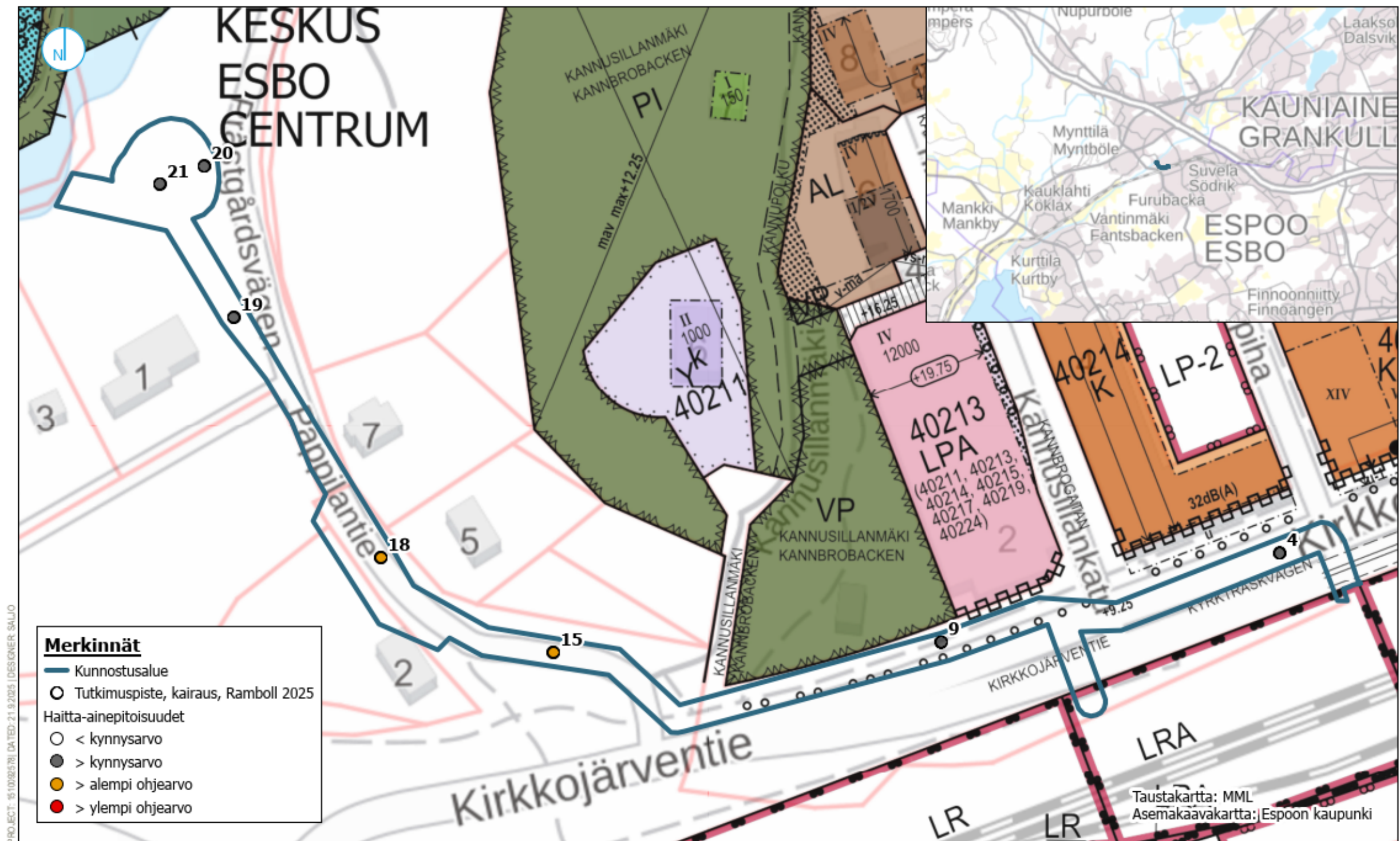
Liitteet

- Liite 1. Puhdistettavan alueen sijaintikartta
- Liite 2. Tutkimuspisteiden sijaintikartat
- Liite 3. Periaatekuva hyötykäytöstä
- Liite 4. Valitusosoitus

LIITE 1.



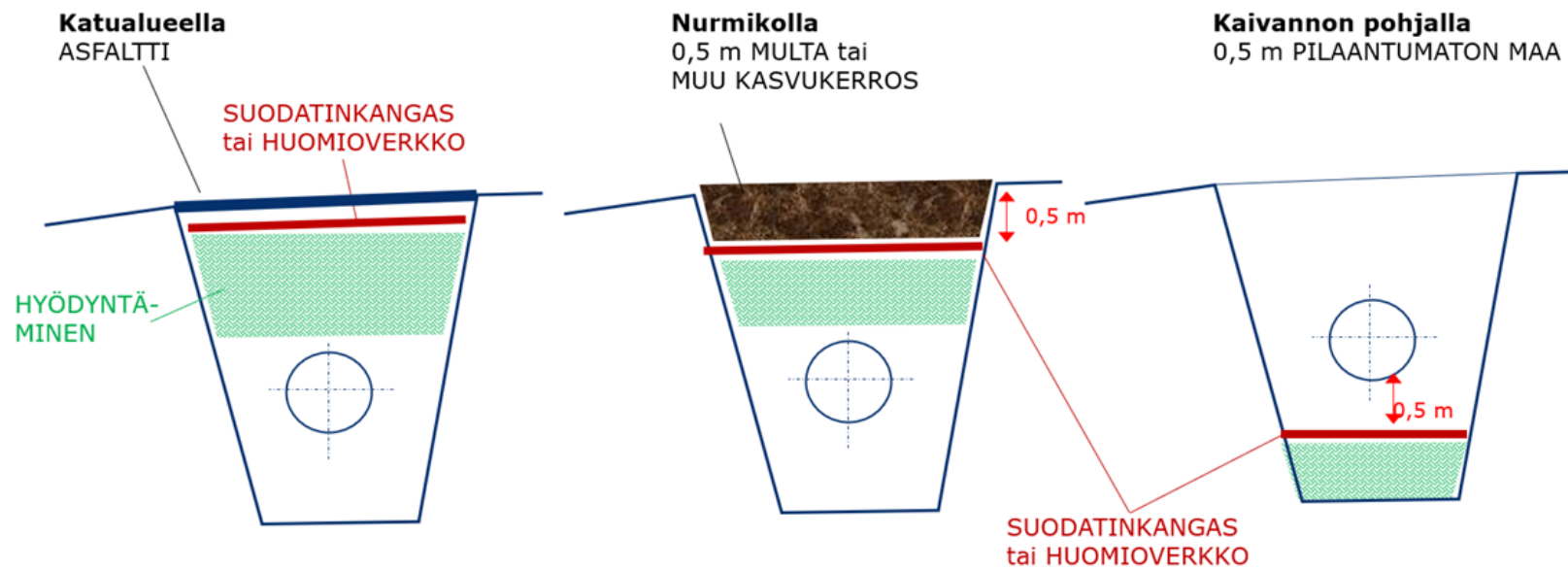
Kuva 1. Kunnostusalueen sijainti (taustakartta: MML).



ESPOON KAUPUNKI
ESPOON KESKUS, KIRKKOJÄRVENTIE JA PAPPILANTIE

01 SIJAINTIKARTTA

LIITE 3.



LIITE 4.

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

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

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

Valitusaika

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

Valituksen sisältö

Valituksessa on ilmoitettava

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

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

Valituksen liitteet

Valitukseen on liitettävä

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen;

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

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

Valituksen toimittaminen

Valitus on toimitettava valitusajassa Vaasan hallinto-oikeudelle.

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

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

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

Hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Vaasan hallinto-oikeus

Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 4. krs

Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa

Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

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

Puhelinvaihde: 029 56 42611

Faksi: 029 56 42760

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

Tämä asiakirja UUELY/4402/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/4402/2025 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Kerko Elina 20.11.2025 08:24

Ratkaisija Valkeapää Hanna 20.11.2025 08:27