



Asia

Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisen pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen hyväksynnästä.

Ilmoituksen tekijän nimi

Loviisan kaupunki
Mannerheiminkatu 4
07901 LOVIISA

Puhdistettava alue

Puhdistettava alue sijaitsee Loviisan Ruotsinkylässä osoitteessa Ruotsinkyläntie 5-9 sijaitsevalla kiinteistöllä 434-482-28-53. Puhdistettava alue sijaitsee kiinteistön itäosassa. Alueen sijainti on esitetty liitteen 1. kartalla.

Kiinteistön omistaa yksityishenkilö.

Asian vireilletulo, vireilletulon peruste sekä viranomaisen toimivalta

Kiinteistöllä sijaitsee Loviisan kaupungin entinen jäteöljyjen ja akkujen keräyspiste, jonka toiminta on päättynyt vuonna 2013. Jäteöljyjen ja akkujen vastaanottotoiminnan päätyttyä on keräyspistealueella tehty pilaantuneisuustutkimuksia, joissa todettiin keräyspisteen maaperässä raskailla öljyhiilivedyillä $>C_{21}-C_{40}$ pilaantunutta maa-ainesta ja kohonneita lyijypitoisuuksia.

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti pilaantuneen maaperän puhdistamiseen voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus alueelliselle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Ilmoitus on tehtävä riittävän ajoissa kuitenkin viimeistään 45 vuorokautta ennen puhdistamisen kannalta olennaisen vaiheen aloittamista. Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta toimitettiin Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (myöhemmin Uudenmaan ELY-keskus) 16.2.2021. Ilmoitusta ja suunnitelma-asiakirjoja on muutettu 6.4.2021 sekä 7.5.2021.

Puhdistettavan alueen kuvaus

Nykyinen ja tuleva toiminta kiinteistöllä

Kiinteistön itäosassa, osoitteessa Ruotsinkyläntie 5-9, sijaitsee korjaamohalli, polttoaineen jakelualue sekä kahvilarakennus. Jäteöljyjen ja akkujen keräyspiste on sijainnut korjaamohallin välittömässä läheisyydessä. Kiinteistöllä jatkuu edelleen korjaamo- ja kahvilatoiminta. Polttoaineiden jakelutoiminta on lopetettu vuonna 2020.

Ympäristö, lähimmät häiriintyvät kohteet ja kaavoitustilanne

Kiinteistön lähialueella on asutusta sekä metsä- ja peltoaluetta. Voimassa olevan Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavan perusteella kiinteistö sijaitsee maakunnallisesti merkittävässä kulttuuriympäristössä. Alueella ei ole yleis- tai asemakaavaa.

Alueen maaperä-, pohja- ja pintavesiolosuhteet

Kiinteistön piha-alue on sorapintainen. Vuoden 2013 maaperätutkimuksen perusteella kierrätyspisteen kohdalla pintamaa on hiekkaa/soraa ja perusmaa silttiä/savea.

Puhdistuskohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Puhdistuskohteen lähin pintavesistö on Teutjärvi, joka sijaitsee kohteesta noin 1,0 km kaakkoon päin. Lisäksi kohteesta noin 0,3 km itään päin virtaa Ruotjoki, joka laskee Teutjärveen.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

- Loviisan kaupunki, Gulf jakeluasema, Jäteöljyjen ja akkujen keräyspisteen alueen maaperän pilaantuneisuustutkimus, Ramboll Finland Oy 6.9.2013.
- Ruotsinkyläntie 5-9, Loviisa, Loviisan kaupunki, Pilaantuneen maaperän kunnostuksen yleissuunnitelma, Työ 1249, Insinööritoimisto Lepistö Oy 1.2.2021
- Ruotsinkyläntie 5-9, Loviisa, Loviisan kaupunki, Pilaantuneen maaperän kunnostuksen yleissuunnitelma, Työ 1249, Insinööritoimisto Lepistö Oy 22.3.2021
- Ruotsinkyläntie 5-9, Loviisa, Loviisan kaupunki, Pilaantuneen maaperän kunnostuksen yleissuunnitelma, Työ 1249, Insinööritoimisto Lepistö Oy 7.5.2021

Pilaantumista koskevat tiedot

Entisen jäteöljyjen ja akkujen keräyspisteen kohdalla tehtiin maaperätutkimus 15.8.2013, jolloin näytteitä otettiin kahdesta

kaivinkoneella kaivetusta koekuopasta (KK1 ja KK2). Koekuoppien sijainnit on esitetty liitteen 2. karttapiirustuksessa.

Maanäytteet otettiin jatkuvina kerrokskokoomanäytteinä maalajeittain 0,2-0,4 m kerroksin. Näytteenotto ulotettiin noin 1,0-1,5 m syvyydelle maanpinnalta. Näytteistä analysoitiin laboratoriossa öljyhiilivetyjen keskitisleidien ($>C_{10}-C_{21}$) ja raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuudet sekä öljyhiilivetyjen summapitoisuudet ($>C_{10}-C_{40}$). Öljyhiilivetyjen lisäksi pintamaanäytteistä analysoitiin metallit ja puolimetallit sekä PAH-yhdisteet.

Koekuopasta KK1 syvyydeltä 0-0,2 m otetussa näytteessä todettiin valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen kynnysarvotason ylittävä öljyhiilivetyjen ($>C_{10}-C_{40}$) summapitoisuus (450 mg/kg). Syvyydellä 0,5-1 m todettiin keskitisleitä ($>C_{10}-C_{21}$) alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus (420 mg/kg). Syvyyksillä 0,5-1 m ja 1,2-1,5 m todettiin ylemmän ohjearvotason ylittävät raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuudet (3 100 mg/kg ja 2 200 mg/kg).

Koekuopasta KK1 syvyydeltä 0-0,2 m otetussa näytteessä ei todettu valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen kynnysarvotason ylittäviä pitoisuuksia metalleja ja puolimetalleja eikä PAH-yhdisteet.

Koekuopasta KK2 syvyydeltä 0-0,2 m otetussa näytteessä todettiin valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason ylittävä öljyhiilivetyjen raskaiden jakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuus (720 mg/kg) ja kynnysarvotason ylittävä öljyhiilivetyjen ($>C_{10}-C_{40}$) summapitoisuus (450 mg/kg),

Koekuopasta KK2 syvyydeltä 0-0,2 m otetussa näytteessä todettiin valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvon ylittävä lyijypitoisuus (700 mg/kg) sekä asetuksen kynnysarvotason ylittävät pitoisuudet antimonin (8,3 mg/kg), arseenin (5,1 mg/kg) ja sinkkiä (220 mg/kg).

Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi

Entisen jäteöljyjen ja akkujen keräyspisteen alueelle on laadittu valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukainen maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi. Arvioinnissa on huomioitu alueen maankäyttö, ympäristöolosuhteet sekä todettujen haitta-aineiden ominaisuudet, pitoisuudet ja esiintyminen.

Haitta-aineiden kulkeutumisreiteiksi on tunnistettu kulkeutuminen maaperän kautta, veden mukana ja pölyävän maan mukana.

Kriittisinä haitta-aineina on tarkasteltu öljyhiilivetyjen keskiraskaita ($>C_{10}-C_{21}$) ja raskaita jakeita ($>C_{10}-C_{21}$) jakeita sekä lyijyä, joiden pitoisuudet maaperässä ovat ylittäneet alemman ohjearvotason.

Maaperässä todetut öljyhiilivetyjen pitoisuudet sijaitsevat piha-alueilla 0-1,5 metrin syvyydellä maanpinnasta. Lyijy on todettu pintamaassa, 0-0,2 metrin syvyydessä.

Haitta-aineiden kulkeutuminen sivuttais- ja pystysuunnassa on epätodennäköistä. Haitta-aineiden kulkeutumiseen syvempiin maakerroksiin ja pohjaveteen vaikuttaa suuresti sade- ja hulevesien imeytyminen maaperään. Nykyisellään alueella ei ole pinnoitteita ja valtaosan alueelle satavasta vedestä arvioidaan imeytyvän maaperään. Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, joten haitta-aineiden kulkeutumista pohjaveteen ei pidetä merkittävänä.

Haitta-aineiden kulkeutumista ja huuhtoutumista lähellä oleviin pintavesiin pidetään epätodennäköisenä. Lisäksi alue ei sijaitse pintavesistön läheisyydessä, joten todetuista pitoisuuksista ei arvioida aiheutuvan haittaa alueen ekologiselle tilanteelle.

Nykyisellään alueella ei harjoiteta laajamittaista ravintokasvien viljelyä. Haitta-aineiden kulkeutumista ravintokasveihin ei siten pidetä merkittävänä.

Todetuille haitta-aineille altistuminen on mahdollista alueen maankaivutöiden yhteydessä. Altistuminen haitta-aineille kaivutöiden yhteydessä voi tapahtua ihokosketuksella, maa-aineksen nielemisellä sekä haitta-aineita sisältävän pölyn hengittämisellä. Ihokosketukselta suojaudutaan suojavaatteilla. Pölyämistä vältetään maan kastelulla ja peittämällä välivarastoitavat maa-ainekasat.

Puhdistustavoitteet

Puhdistettava alue, entinen jäteöljyjen ja akkujen keräyspiste, sijaitsee kiinteistöllä, jolla on ollut jakeluasema. Lisäksi kiinteistön alueella on edelleen toiminnassa autokorjaamo sekä kahvila. Kohdekiinteistön käyttötarkoituksen ei ole suunniteltu muuttuvan nykyisestä, minkä vuoksi puhdistustavoitteiksi esitetään valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisia alempia ohjearvoja.

Esitetty puhdistussuunnitelma

Puhdistusmenetelmä ja työn toteuttaminen

Entinen jäteöljyjen ja akkujen keräyspiste alueen maaperän puhdistaminen tehdään massanvaihtona.

Ympäristötekniinen valvoja ohjaa kaivutyötä ja maa-ainesten käsittelyä ennakkotutkimusten ja -tietojen perusteella sekä puhdistustyön aikana tehtävillä havainnoilla, kenttämittauksilla (Petroflag) ja laboratorioanalyysillä. Kaivettavista maa-aineksista otetaan seurantanäytteitä maakerroksittain esiintyvien haitta-aineiden ja puhdistuskaivutyön edellyttämän laajuuden mukaan.

Valvojan tehtäviin kuuluu myös kaivettujen kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien maa-ainesjätteiden sijoituskohteiden osoittaminen maanrakennusurakoitsijalle, massamäärien kirjanpito sekä yhteydenpito ympäristöviranomaisiin.

Kohteen maaperän puhdistus on suunniteltu toteutettavaksi kesän 2021 aikana.

Työn aikainen näytteenotto

Maaperän puhdistustöiden yhteydessä ja/tai jälkeen kaivannon seinämistä ja pohjalta otetaan edustavasti jäännöspitoisuusnäytteet. Kultakin kaivualueelta otetaan vähintään kaksi edustavaa jäännöspitoisuusnäytettä, joista analysoidaan akkreditoidussa laboratoriossa raskaiden öljyhiilivetyjen C₂₁-C₄₀ pitoisuus. Mikäli kaivuvaiheessa havaitaan viitteitä muista haitta-aineista, analysoidaan näytteistä ko. haitta-aineet. Ympäristötekniinen valvoja tiedottaa mahdollisista poikkeavista olosuhteista valvovaa ympäristöviranomaista ja tilaajaa.

Pilaantuneen maan ja jätteiden käsittely

Tehdyissä maaperätutkimuksissa on havaittu vähäinen määrä yksittäisiä jätejakeita pintamaassa. Puhdistustyön aikana yksittäiset jätejakeet erotellaan koneellisesti tai käsin työmaalla kaivun yhteydessä ennen vastaanottopaikkaan toimittamista siten, että maa-aines ja jätejakeet ovat omissa erillisissä kasoissaan. Maa-ainekset lajitellaan ja ohjataan haitta-ainepitoisuuksiensa mukaan oikeaan vastaanottopaikkaan.

Pilaantuneet maa-ainekset pyritään kuljettamaan viipymättä asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottopaikkaan käsiteltäväksi ja loppusijoitettavaksi. Kaivettuja maa-aineksia voidaan tilapäisesti varastoida puhdistusalueella, mikäli se on tarpeellista esimerkiksi tarkempien analyysien vuoksi tai vastaanottopaikan selvittämiseksi. Työmaalla tilapäisesti varastoitavat pilaantuneen maa-aineksen kasat peitetään tarvittaessa, jotta maa-aines ei pääse leviämään puhdistusalueen ulkopuolelle. Pilaantuneen maan kuormista laaditaan siirtoasiakirjat.

Mikäli kohteesta kaivetaan puhdasta tai kynnysarvopitoisuuden ylittävää, mutta alemman ohjearvon alittavaa, maa-ainesta, esitetään sitä käytettäväksi kaivannon täytössä, mikäli se soveltuu tähän teknisiltä ominaisuuksiltaan.

Pilaantuneen veden käsittely

Kaivantoon mahdollisesti kertyvä vesi pyritään käsittelemään siten, että se olisi viemärikelpoista. Veden johtamisesta kaivannosta viemäriin

sovitaan paikallisen vesilaitoksen kanssa (Loviisan Vesiliikelaitos). Mikäli kaivutyön aikana kaivannossa havaitaan öljyistä vettä, käsitellään se asianmukaisesti.

Terveys- ja ympäristöhaittojen ehkäisy

Työntekijät käyttävät lain edellyttämiä varoitusvaatteita ja suojavausteita puhdistettavalla alueella. Sivullisten pääsy työmaa-alueelle estetään aitaamalla alue.

Puhdistuksesta aiheutuu maanrakentamiselle tyypillisiä ympäristövaikutuksia, kuten melua, pölyämistä ja päästöjä ilmaan. Kaivutyö toteutetaan niin, ettei pilaantunutta maa-ainesta pääse leviämään työmaa-alueen ulkopuolelle. Työmaasta aiheutuvaa pölyämistä estetään tarvittaessa maa-aineksen kostuttamisella tai keskeyttämällä kaivutyöt kovalla tuulella. Haitta-ainepitoisten maa-aineksien leviäminen työmaa-alueen ulkopuolelle estetään välttämällä autojen tarpeetonta liikkumista alueella ja peittämällä alueelta pois ajettavat pilaantuneen maa-aineksen kuormat.

Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi

Ennen työn aloittamista maaperän puhdistustyön aloittamisesta tehdään ilmoitus Uudenmaan ELY-keskukselle ja Loviisan kaupungin ympäristöviranomaiselle. Aloitustiedotteessa esitetään hankkeessa mukana olevien tahojen (mm. urakoitsija ja ympäristötekniikan valvoja) yhteystiedot. Töiden valmistuttua töiden lopetuksesta tehdään ilmoitus ELY-keskukselle ja Loviisan kaupungin ympäristöviranomaiselle.

Työn päätyttyä tehdään puhdistuksen loppuraportti, jossa todetaan puhdistuksen lopputulos. Alueelta pois kuljetettavista massoista/kuormista laaditaan siirtoasiakirjat. Loppuraportti toimitetaan Uudenmaan ELY-keskukselle sekä tiedoksi Loviisan kaupungin ympäristönsuojeluyksikölle.

Kiinteistön omistajan kuuleminen

Uudenmaan ELY-keskus kuuli 8.4.2021 päivätyllä kirjeellä kiinteistön omistajaa ilmoitusasiakirjoista. Kiinteistön omistaja ei esittänyt vastinetta määräpäivään mennessä.

Viranomaisen ratkaisu

Uudenmaan ELY-keskus on tarkastanut Loviisan kaupungin ilmoituksen, joka koskee pilaantuneen maaperän puhdistamista entisen jäteöljyjen ja akkujen keräyspisteen alueella Loviisan Ruotsinkylässä, osoitteessa Ruotsinkyläntie 5-9, kiinteistöllä 434-482-28-53 ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet

- 1.1. Entiseltä jäteöljyjen ja akkujen keräyspisteen alueelta on poistettava maa-ainekset, joiden lyijyn ja/tai öljyhiilivetyjen keskitisleidien ($>C_{10}-C_{21}$) ja/tai raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}-C_{40}$) pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvot.
- 1.2. Päätöksen määräysten 1.1. ja 2.–9.4. mukaiset toimenpiteet on toteutettava 31.5.2026 mennessä. Mikäli puhdistamiselle on tarpeen hakea lisää aikaa, on asiasta tehtävä Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksyttäväksi perusteltu esitys. Esitys on toimitettava tiedoksi myös Loviisan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle.

Kaivutyön aikaiset maaperätutkimukset

2. Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen aikana on otettava maaperänäytteitä kaivettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuuksien tarkastamiseksi. Näytteet on otettava siten, että maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ovat edustavasti selvitetty.

Jos näytteiden tutkimisessa käytetään 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

- 3.1. Puhdistettava alue on aidattava ja varustettava pilaantuneen maaperän puhdistuksesta kertovin kyltein.

Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus ja muut puhdistukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä ympäristöön. Puhdistustyön aikana on huolehdittava, ettei puhdistamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa alueella tai sen lähistöllä oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä.
- 3.2. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavat haitta-ainepitoiset maa-ainekset on pidettävä erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin ja kuljetuksen aikana.

Kaivualueiden jäännöspitoisuudet

4. Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen on kaivantojen seinämistä ja pohjista otettava edustavia maanäytteitä.

Näytteenottotiheys on valittava siten, että kaivannon seinämien ja pohjien haitta-aineiden jäännöspitoisuudet tulevat tarkasti ja luotettavasti selvitettyksi. Jokaiselta pilaantuneen maan kaivualueelta on otettava kuitenkin vähintään kaksi edustavaa näytettä. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

Välivarastointi

5. Kaivettuja maa-aineksia voidaan tarvittaessa välivarastoida kaivualueiden läheisyydessä esim. näytteiden analysoinnin vaatiman ajan. Välivarastoinnin on oltava mahdollisimman lyhytaikaista ja se on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu maaperän pilaantumista, pilaantumattoman ja haitta-ainepitoisen maa-aineksen sekoittumista, haitta-ainepitoisen maa-aineksen pölyämistä, haitta-ainepitoisten suoto-/valumavesien muodostumista tai muuta terveys- tai ympäristöhaittaa.

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

Pilaantuneiden maa-ainesten kuljettaminen

6. Pilaantuneet maa-ainekset on peitettävä kuljetuksen ajaksi. Pilaantuneen maa-aineksen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja, joka on oltava mukana kuljetuksen aikana ja luovutettava jätteen vastaanottajalle. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytyille toiminnanharjoittajalle.

Haitta-ainepitoisten maa-ainesten ja jätteiden käsittely

- 7.1 Pilaantuneet maa-ainekset on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäväksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäväksi vastaanottoaikkaan, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely.
- 7.2 Puhdistustyön yhteydessä kaivettuja maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet ovat valtioneuvoston asetuksessa 214/2007 säädettyjen kynnysarvojen ja alempien ohjearvojen välillä, voidaan hyödyntää puhdistusalueen kaivantojen täytöissä. Hyötykäytettyjen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja sijoituspaikat on dokumentoitava. Selvitys maa-ainesten hyötykäytöstä on liitettävä määräyksessä 9.4. edellytettyyn puhdistuksen loppuraporttiin.

- 7.3 Pilaantuneiden maiden kaivun yhteydessä poistettavat jätejakeet on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäväksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäväksi vastaanottopaikkaan, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely**

Pilaantuneen veden käsittely

- 8. Pilaantuneen maan kaivantoihin mahdollisesti kertyvästä vedestä on otettava edustavia vesinäytteitä. Näytteistä on tutkittava alueella tehdyissä maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.**

Pilaantunut vesi on poistettava esimerkiksi imuautolla tai vesi on puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla. Jos kaivantoihin kertyvä vesi viemäroidään, on veden viemärointiin pyydettävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja noudatettava sen antamia ohjeita ja määräyksiä.

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.

Tiedottaminen, valvonta, kirjanpito ja raportointi

- 9.1. 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, Loviisan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös tämän päätöksen mukaisten puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta.**
- 9.2. Mikäli puhdistustyön aikana todetaan muita kuin aiemmissa tutkimuksissa todettuja haitta-aineita, näytetuloksissa todetaan merkittävästi aiemmasta poikkeavia haitta-ainepitoisuuksia, kaikkea puhdistustavoitteet ylittävää maa-ainesta ei ole mahdollista poistaa sekä muista poikkeuksellisista tilanteista tai puhdistussuunnitelman mahdollisista muutostarpeista, on viipymättä ilmoitettava jatkotoimenpiteiden sopimiseksi Uudenmaan ELY-keskukselle, Loviisan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle.**
- 9.3. Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavan maa-aineksen haitta-**

ainepitoisuuksista sekä pilaantuneen maa-aineksen määrästä ja sijoituskohteista.

- 9.4.** Tämän päätöksen mukaisista puhdistustoimenpiteistä on tehtävä raportti, 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 näytteenottopaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä sekä yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä. Raporttiin on liitettävä yhteenveto pilaantuneiden maa-ainesten siirtoasiakirjoista.

Raportti on toimitettava Uudenmaan ELY-keskukselle, Loviisan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle kahden kuukauden kuluessa kaivutyön loppuunsaattamisesta.

Päätöksen 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. Päätöksessä on annettava tarvittavat määräykset alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksen hyödyntämisestä ja tarkkailusta. (Määräykset 1.1.–9.4.)

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 §). (Määräykset 1.1.–8. ja 9.2.)

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) on säädetty maaperässä yleisimmin esiintyvien haitallisten aineiden kynnysarvot, alemmat ohjearvot ja ylemmät ohjearvot, joita käytetään apuna maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa. Mikäli yhden tai useamman haitta-aineen pitoisuus maaperässä ylittää kynnysarvon, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jollei arvioinnista muuta johdu: 1)

alueella, jota käytetään teollisuus-, varasto- tai liikennealueena, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn ylemmän ohjearvon; 2) muulla kuin 1 kohdassa tarkoitettulla alueella, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn alemman ohjearvon.

Tehdyissä maaperätutkimuksissa jäteöllyn ja akkujen vastaanottoalueen maaperässä todettiin kohonneita pitoisuuksia antimonina, arseenina, lyijyä, sinkkiä sekä öljyhiilivetyjen keskitisleitä ($>C_{10}-C_{21}$) ja raskaita öljyjakeita ($>C_{21}-C_{40}$). Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 liitteessä on em. haitta-aineille säädetty kynnysarvot, alemmat ohjearvot ja ylemmät ohjearvot on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Antimonin, arseenin, lyijyn, sinkin 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
Lyijy	60	200	750
Sinkki	200	250	400
Kevyet öljyjakeet ($>C_{10}-C_{21}$)		300	1 000
Raskaat öljyjakeet ($>C_{21}-C_{40}$)		600	2 000
Öljyjakeet ($>C_{10}-C_{40}$)	300		

Päätöksessä on hyväksytty ilmoituksessa esitetyn mukaisesti jäteöllyn ja akkujen vastaanottoalueen maaperän puhdistustavoitteeksi lyijylle ja öljyhiilivetyjakeille alemmat ohjearvotasot. Puhdistustavoitteet on katsottu riittäviksi huomioiden alueen käyttö ja ympäristöolosuhteet. (Määräys 1.1.)

Päätöksessä on edellytetty toteutettavaksi puhdistustoimenpiteet viiden vuoden kuluessa. Kyseessä on kertaluontoinen puhdistustoimenpide, joka on suunniteltu tehtäväksi kesän 2021 aikana. Mikäli puhdistusta ei jostain syystä pystytä toteuttamaan viiden vuoden määräajassa, voi siihen hakea lisää aikaa ELY-keskukselta. Tällöin tulee arvioitavaksi se, ovatko alueen olosuhteet ja suunnitelmat muuttuneet niin, että on tarpeen laatia uusi ilmoitus, vain vastaavatko ne edelleen tämän päätöksen perustana ollutta tilannetta. (Määräys 1.2.)

Puhdistustyön aikaisella näytteenotolla selvitetään mm. 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 voi käyttää 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., 4., 8. ja 9.1.)

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. Poistettavat pilaantunutta maa-ainesta sisältävät kuormat on edellytetty peitettäväksi ja 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. (Määräykset 3.1., 3.2. ja 6.)

Jätelain (646/2011) 13 §:ssä säädetään mm., ettei jätteestä tai jätehuollosta saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. 15 §:ssä säädetään jätteiden erilläänpitovelvollisuudesta. (Määräykset 2.–3.2., 5.–7.3., 8. ja 9.3.)

Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytettyjen puhdistustavoitteiden toteutuminen. (Määräys 4.)

Päätöksessä on hyväksytty kaivettujen maa-ainesten välivarastointi siten, ettei siitä aiheudu ympäristö- tai terveyshaittaa. (Määräys 5.)

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. (Määräys 6.)

Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytylle kuljettajalle. (Määräys 6.)

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. (Määräykset 7.1.-7.3.)

Kaivetut pilaantuneet maa-ainekset toimitetaan käsiteltäväksi vastaanottopaikkaan, jolla on voimassa oleva ympäristölupa käsitellä kyseisiä maa-aineksia. Kaatopaikalle toimitettavien pilaantuneiden maa-ainesten kaatopaikkakelpoisuus arvioidaan kaatopaikoista annetun

asetuksen 331/2013 mukaisesti. Alueelta poistettavat kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset on edellytetty toimitettaviksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottopaikkaan. (Määräys 7.1.)

Päätöksessä on hyväksytty puhdistustyön yhteydessä kaivettujen haitta-ainepitoisuuksiltaan valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisten kynnysarvojen ja alempien ohjearvojen välissä olevien maa-ainesten hyötykäyttö kaivantojen täytöissä. Päätöksessä on edellytetty täytöissä hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräys 7.2.)

Maaperän puhdistustyön yhteydessä kaivettavat jätejakeet on edellytetty toimitettavaksi hyödynnettäväksi tai loppukäsiteltäväksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottopaikkaan. (Määräys 7.3.)

Pilaantuneen veden poistamisella varmistetaan, etteivät vedessä olevat haitta-aineet pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle eivätkä aiheuta enempää maaperän pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 8.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset 9.1.–9.4. on annettu viranomaisvalvonnan kannalta.

Pilaantunutta maaperää puhdistettaessa tulee usein esille seikkoja, joihin ei ole ennakkotutkimuksista ja -suunnitelmista huolimatta pystytty varautumaan, esim. maaperässä todetaan uusia haitta-aineita, maaperässä todettavat haitta-ainepitoisuudet poikkeavat merkittävästi aiemmista tutkimuksista, pilaantunut alue on arvioitua laajempi tai kaikkea pilaantunutta maa-ainesta ei voida poistaa. Tämän vuoksi valvontaviranomaisen voi olla tarpeen antaa uusia ohjeita tai määräyksiä työn aikana. (Määräys 9.2.)

Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehty näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet. (Määräykset 9.3. ja 9.4.)

Sovelletut oikeusohjeet

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

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

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

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 3, 4, 11, 24 §

Hallintolaki (434/2003)

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

Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013) 3 §

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021 (1272/2020)

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 990 €.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021 (1272/2020) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 55 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän päätöksen käsittelyyn kului 18 tuntia.

Valvonnan maksullisuus

Ympäristönsuojelulain 205 §:n mukaan ELY-keskus voi periä maksun valvontatoimista, jotka ovat tarpeen 136 §:n 2 momentissa tarkoitetun päätöksen noudattamisen varmistamiseksi. Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021 (1272/2020) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

Päätöksestä tiedottaminen

Päätös

Loviisan kaupunki (sähköisesti)

Tiedoksi

Loviisan kaupunki Markus Lindroos (sähköisesti)
Kiinteistön omistaja
Loviisan kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen (sähköisesti)
Insinööritoimisto Lepistö (sähköisesti)
Suomen ympäristökeskus (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.

Tietojärjestelmään merkitseminen

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 3. olevassa valitusosoituksessa.

Hyväksyntä

Tämä päätös on hyväksytty sähköisesti. Päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Teija Tohmo ja ratkaissut ylitarkastaja Elina Kerko.

Liitteet

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

Tämä asiakirja UUELY/1789/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/1789/2021 har godkänts elektroniskt

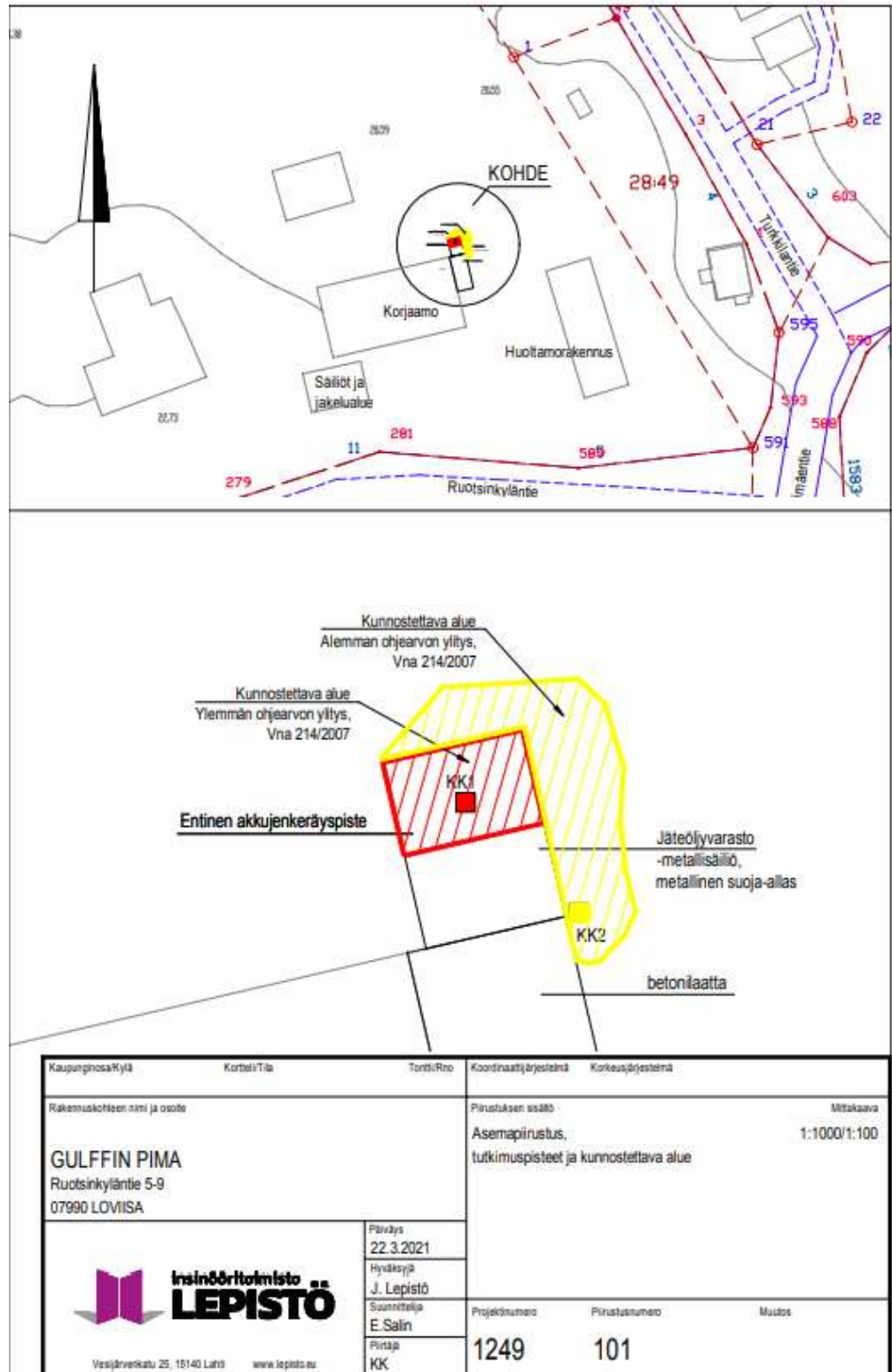
Esittelijä Tohmo Teija 20.05.2021 14:03

Ratkaisija Kerko Elina 20.05.2021 14:04

Liite 1. ELY-keskuksen päätökseen 20.5.2021 UUDELY 1789/2021
SIJAINTIKARTTA



Liite 2. ELY-keskuksen päätökseen 20.5.2021 UUDELY 1789/2021
Tutkimuskartta



Valitusviranomainen

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätökseen tyytymätön saa hakea siihen muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Valitus on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuteen viimeistään kolmantenakymmenentenä (30) päivänä päätöksen antamispäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Valituksen sisältö

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta, miltä kohdin muutosta haetaan, mitä muutoksia vaaditaan tehtäväksi ja millä perusteilla muutosta vaaditaan.

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

Valituskirjelmä on valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava.

Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- ELY-keskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen valtakirja

Valituksen toimittaminen perille

Valituskirjelmän voi viedä valittaja itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuulla lähettää myös postitse tai toimittaa lähetin välityksellä. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä viraston aukioloaikana.

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

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 250 €. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43

PL 204

65101 Vaasa

Puhelin 029 56 42611

Telekopio 029 56 42760

Sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi

Kirjaamo on auki maanantaista perjantaihin kello 8.00 - 16.15