



## ASIA

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

### Ilmoituksen tekijä

Rajavartiolaitoksen esikunta  
Teknillinen osasto, kiinteistöyksikkö  
Vilhovuorenkatu 6  
00131 Helsinki

### Puhdistettavan alueen sijainti

Puhdistettava alue sijaitsee Raaseporin Tammisaaressa osoitteessa Baggöntie 1282 sijaitsevalla kiinteistöllä 710-417-1-142. Alueen sijainti on esitetty liitteen 1 kartalla.

### Kiinteistön omistaja

Kiinteistön omistaa Fastighets Ab Baggö Källstrand.

### Asian vireilletulo, vireilletulon peruste sekä viranomaisen toimivalta

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

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta toimitettiin Uudenmaan ELY-keskukselle 4.10.2023. Ilmoitukseen toimitettiin täydennystä 13.11.2023.

### Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

- Tutkimusraportti, Tammisaaren merivartioasema, maaperän pilaantuneisuustutkimus, Ramboll Finland Oy, 30.6.2023.

## **Puhdistettava alue**

### **Alueen toimintahistoria**

Kiinteistöllä on sijainnut Tammisaaren merivartioasema. Kiinteistön eteläosassa, meren läheisyydessä, sijaitsee Rajavartiolaitoksen käytössä ollut polttonesteiden varastointi- ja jakelupiste. Jakelupisteen bensiini- ja polttoöljysäiliöt sijaitsevat betonilaatan päällä säiliörakennuksessa. Säiliörakennuksesta lähtee meren rantaan, veneiden tankkauspaikalle, sähkökaapeleita sekä polttonesteputkia.

### **Alueen nykyinen ja tuleva maankäyttö sekä lähimmät häiriintyvät kohteet**

Voimassa olevassa eteläisen saariston rantayleiskaavassa puhdistettava alue on merkitty asuinkäyttöä tarkoittavalla kaavamerkinnällä A-2. Alueen tulevasta käytöstä ei ole tietoa.

Puhdistettavan alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee asuinkäytössä ja/tai lomakäytössä olevia rakennuksia.

### **Alueen maaperä- sekä pohja- ja pintavesitiedot**

Tutkimuksissa tehtyjen havaintojen perusteella alueen pintamaalaji on moreeni tai hiekka, ja syvemmällä on myös silttiä tai savea.

Kohdealue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähimmät pohjavesialueet ovat 2-luokan pohjavesialueet Skärlandet 2,5 kilometrin etäisyydellä luoteessa ja Båthusviken 2,2 kilometrin etäisyydellä koillisessa.

Kiinteistö sijaitsee Suomenlahden Baggöfjärdenin rannalla.

### **Alueella tehdyt maaperätutkimukset**

Polttonesteiden varastointi- ja jakelualueelle tehtiin maaperän pilaantuneisuustutkimus 5.6.2023. Alueelta otettiin yhteensä 15 maanäytettä seitsemästä koekuopasta (NP1–NP7) 0,1–1 metrin paksuisista kerroksista. Koekuoppien syvyys vaihteli 0,3–2 metrin välillä. Koekuoppien sijainnit on esitetty liitteen 2 tutkimuspistekartassa.

Kahden kaivannon alueella maaperässä oli johtoja tai putkia, joiden vuoksi kaivua ei voitu jatkaa syvemmälle. Muiden koekuoppien alueilla kaivu päätettiin aistinvaraisesti pilaantumattomaksi todettuun perusmaahan.

Kuudesta maanäytteestä mitattiin öljyhiilivetyjen pitoisuudet Petroflag-kenttätestillä. Petroflag-mittauksen sekä kenttähavaintojen perusteella valittiin seitsemän näytettä, joista analysoitiin laboratoriossa bensiinijakeet  $C_5-C_{10}$ , öljyhiilivedyt  $>C_{10}-C_{40}$ , BTEX-yhdisteet, oksygenaatit ja haihtuvat yhdisteet tert-butanoli sekä naftaleeni.

Näytteessä NP1 0–0,2 m todettiin valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen ylemmän ohjearvon ylittävä öljyhiilivetyjen keskitisleiden  $>C_{10}-C_{21}$  pitoisuus 24 000 mg/kg sekä alempien ja ylempien ohjearvojen välille sijoittuvat pitoisuudet raskaita öljyjakeita  $>C_{21}-C_{40}$  (950 mg/kg) ja bensiinijakeita  $C_5-C_{10}$  (320 mg/kg). Samassa näytteessä todettiin kynnysarvot ylittävät pitoisuudet TEX-yhdisteitä (5,5 mg/kg) sekä naftaleenia (3,6 mg/kg). Koekuopasta NP1 syvyydeltä 0,2–0,5 metriä otetussa näytteessä todettiin ylemmän ohjearvon ylittävä pitoisuus (7 800 mg/kg) öljyhiilivetyjen keskitisleitä  $>C_{10}-C_{21}$ .

Muissa laboratoriossa analysoiduissa näytteissä ei todettu tutkittuja haitta-aineita yli laboratorion analyysimenetelmän määritysrajan. Koekuopassa NP3 havaittiin maa-aineksen joukossa pieni määrä metalli- ja puujätettä syvyydellä 0,35–1 metriä.

## Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Kohdealueen maaperän pilaantuneisuutta ja puhdistustarvetta on arvioitu viitearvotarkasteluna. Tarkastelun perusteella koekuopan NP1 aluetta pidetään pilaantuneena ottaen huomioon eteläisen saariston rantayleiskaavan merkintä A-2 (asuinkäyttöön tarkoitettu alue).

Koekuopassa NP1 todettu polttoainevuoto vaikuttaa tutkimuksen perusteella paikalliselta, koska kohonneita öljyhiilivetypitoisuuksia ei todettu ympäröivissä tutkimuspisteissä. Öljyhiilivetyjen pitoisuustaso oli pintamaassa huomattavasti korkeampi kuin 0,2–0,5 metrin syvyydellä. Tämä voi viitata määrällisesti pieneen vuotoon.

Epävarmuutta arviointiin aiheuttaa alueen maanalaiset rakenteet, joiden vuoksi pilaantumaa ei pystytty rajaamaan syvyys suunnassa. Tiedossa ei ole, miten syvälle öljyhiilivetyjä on maaperässä päässyt, eikä tutkimuskohdan alueen kallion sijainti. Rakenteita purkamalla ja kaivamalla syvemmälle voidaan selvittää pilaantumien syvyys suuntaan laajuus.

## **Esitetty puhdistussuunnitelma**

### **Työn toteuttaminen**

Alueen pilaantuneen maaperän puhdistaminen toteutetaan massanvaihdoilla. Pilaantuneen maaperän puhdistuksen tavoitetasoksi esitetään valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisia alempia ohjearvotasoja bensiinijakeille  $C_5$ – $C_{10}$ , öljyhiilivetyjen keskitisille  $>C_{10}$ – $C_{21}$ , naftaleenille, tolueenille, etyylibentseenille sekä ksyleeneille.

Alueen maaperän puhdistaminen on tarkoitus toteuttaa marraskuussa 2023.

### **Kaivettujen maa-ainesten ja jätteiden käsittely**

Pilaantunut maa-aines poistetaan kaivinkoneella kaivamalla. Poistettavat maa-ainekset pyritään lastaamaan suoraan kuorma-autoon. Kaivutyö suoritetaan kuivakaivuna. Kaivetut maa-ainekset lajitellaan haitta-ainepitoisuuksien perusteella ja toimitetaan asianmukaiseen luvan omaavaan vastaanottoaikaan.

Mikäli alueen maaperässä todetaan kaivutyön aikana haitta-aineita, joita ei aiemmissa tutkimuksissa ole todettu, suoritetaan kaivu tarpeen mukaan erottelevana kaivuna.

Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäville maa-ainekuormille laaditaan kuormakohtaiset siirtoasiakirjat ympäristöteknisen valvojan toimesta. Kuljettaja on hyväksytty jätehuoltorekisteriin.

Puhdistuksen tavoitetasot alittavia ja rakennusteknisesti täyttöihin soveltuvia maa-aineksia voidaan käyttää alueen kaivantojen täytöissä. Täyttöihin soveltumattomat puhdistustavoitteet alittavat haitta-ainepitoiset maat toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoaikaan.

Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia säilytetään tarvittaessa alueella varastokasalla mahdollisten jatkotutkimusten ajan. Varastokasat peitetään esim. kevytpeitteellä haitta-aineiden leviämisen estämiseksi.

Mikäli puhdistettavan alueen maaperässä havaitaan jätteitä, poistetaan jätteet pilaantuneen maaperän puhdistuksen vaatimassa laajuudessa. Jätteet lajitellaan ja toimitetaan kierrätykseen tai sekajätteenä kaatopaikalle.

Pilaantuneen maa-aineksen määräksi on arvioitu noin 10 m<sup>3</sup>.

## **Vesien käsittely**

Aiemmin tehtyjen tutkimusten perusteella alueella ei esiinny pohjavettä sillä korkeudella, että sitä purkautuisi puhdistuskaivantoihin. Mikäli puhdistustyön aikana kaivantoihin kertyy vettä, poistetaan se imuautolla tai tarvittaessa tutkitaan ennen johtamista viemäriin tai maastoon. Kaivantovesistä otetaan tarvittaessa seurantanäytteitä. Mahdollinen viemärointi toteutetaan yhteistyössä paikallisen vesilaitoksen kanssa sovittavien periaatteiden mukaisesti.

## **Puhdistustöiden valvonta, seuranta ja tarkkailu**

Alueen pilaantuneen maaperän puhdistamista ohjaa ympäristötekniinen valvoja. Valvoja ohjaa massanvaihtoa aiempien tutkimusten tulosten, aistinvaraisten havaintojen sekä kenttä- ja/tai laboratorioanalyysien avulla. Valvoja vastaa myös esimerkiksi kaivettujen kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien maamassojen sijoituskohteiden osoittamisesta.

## **Puhdistamisen terveys- ja ympäristövaikutukset ja niiden ehkäisy**

Massanvaihtona toteutettu maaperän puhdistustyö vastaa työtavoiltaan tavanomaista maankaivutyötä, eikä näin ollen aiheuta esimerkiksi poikkeavaa melu- tai värinähahtaa. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävän maa-aineksen kaivusta ei arvioida aiheutuvan merkittävää pölyämishaittaa. Tarvittaessa pölyämistä voidaan estää kastelemalla.

Mikäli alueella joudutaan suorittamaan melua aiheuttavia toimenpiteitä, urakoitsija on velvollinen tekemään tarvittaessa melua tuottavien töiden ilmoituksen asianomaiselle viranomaiselle.

Maa-aineksen leviäminen puhdistettavan alueen ulkopuolelle estetään siten, ettei liikennöintiä sallita haitta-ainepitoisten maa-ainesten alueella. Tarvittaessa kaivu- ja lastauspaikat puhdistetaan kuormien toimittamisen välillä. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävän maan kuormat peitetään kuljetuksen ajaksi.

## **Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi**

Valvojan yhteystiedot ilmoitetaan viranomaiselle puhdistamisen aloitusilmoituksen yhteydessä. Viemäroidyistä tai muilla tavoin käsitellyistä vesistä pidetään kirjaa työmaalla ja tiedot liitetään puhdistamisesta laadittavaan loppuraporttiin.

## Kiinteistön omistajan kuuleminen

Uudenmaan ELY-keskus varasi 27.10.2023 päivätyllä kirjeellään kiinteistön omistajalle mahdollisuuden esittää vastineensa ilmoitusasiakirjoista. Kiinteistön omistaja ei toimittanut asiassa vastinetta.

## Viranomaisen ratkaisu

Uudenmaan ELY-keskus on tarkastanut Raaseporin Tammisaarella sijaitsevaa kiinteistöä 710-417-1-142 koskevan ilmoituksen pilaantuneen maaperän puhdistamisesta ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

### Puhdistustavoitteet ja työn aikainen näytteenotto

1. Alueelta on poistettava maa-ainekset, joiden bensiinijakeiden  $C_5-C_{10}$ , öljyhiilivetyjen keskitisleidien  $>C_{10}-C_{21}$ , raskaiden öljyjakeiden  $>C_{10}-C_{21}$ , naftaleenin, tolueenin, etyylibentseenin ja ksyleenien pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason.  
  
Alueelta on poistettava lisäksi haitta-aineille haisevat maa-ainekset.
2. Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen aikana on otettava maaperänäytteitä pilaantuneiden alueiden laajuuksien, kaivusvyöhyksien 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, ettei pilaantunutta maa-ainesta leviä ympäristöön. Puhdistustyön aikana on huolehdittava myös, ettei puhdistamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa

alueella tai sen lähistöllä oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä.

## **Maa-ainesten ja jätteiden käsittely sekä varastointi**

5. Poistettavat pilaantuneet maa-ainekset ja kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset sekä pilaantuneiden maiden kaivun yhteydessä mahdollisesti poistettavat jätejakeet, on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottopaikkaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineita ja jätejakeita.
6. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri tavoin pilaantuneet tai eri tavalla käsiteltävät maa-ainekset on pidettävä erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin ja kuljetuksen aikana.
7. Kaivettuja maa-aineita voidaan tarvittaessa välivarastoida 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.
9. Mikäli puhdistamisen vuoksi kaivettavia, haitta-ainepitoisuudeltaan valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset kynnysarvopitoisuudet ylittäviä haitta-ainepitoisia maa-aineita halutaan hyötykäyttää kaivualueella, on hyödyntämisestä tehtävä erillinen suunnitelma, joka sisältää arvion em. maa-aineksen hyötykäyttökelpoisuudesta.

Suunnitelma on toimitettava tarkastettavaksi Uudenmaan ELY-keskukselle ja tiedoksi Raaseporin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään kaksi viikkoa ennen hyötykäytön aloittamista.

## **Maa-ainesten kuljettaminen**

10. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytyille toiminnanharjoittajalle. Pilaantunut maa-aines on peitettävä kuljetuksen ajaksi ja liikenne on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu pöly- tai meluhaittoja. Lisäksi pilaantuneiden maa-ainesten kuljetuksista on laadittava siirtoasiakirjat, joista tulee ilmetä jätelain (646/2011) 121 §:n

edellyttämät tiedot. Siirtoasiakirjat on oltava mukana kuljetuksen aikana ja ne on luovutettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjoja on säilytettävä kolme vuotta.

## **Puhdistustyön lopputuloksen toteaminen**

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

## **Pilaantuneen veden käsittely**

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

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

## **Valvonta, tiedottaminen ja raportointi**

14. 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, Raaseporin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös tämän päätöksen mukaisten puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta.
15. Mikäli puhdistustyön aikana maaperässä havaitaan haitta-aineita, joita ei ole todettu aiemmissa tutkimuksissa, havaitaan aiemmin todettuja haitta-aineita merkittävästi aiempaa korkeampina pitoisuuksina, tai

havaitaan muita lähtötiedoista poikkeavia asioita, jotka voivat vaikuttaa mahdollisiin ympäristö- ja/tai terveysriskeihin, on kyseisistä havainnoista ilmoitettava viipymättä Uudenmaan ELY-keskukselle, Raaseporin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle jatkotoimenpiteiden sopimiseksi.

- 16.** Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta sekä eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista ja määristä.
- 17.** Tämän päätöksen mukaisista tutkimus- ja puhdistustoimenpiteistä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä puhdistustyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja -syvyyksistä, kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto työn aikaisesta näytteenotosta, kirjanpitoliedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista, analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottoaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä, tiedot mahdollisesta haitta-ainepitoisen maa-aineksen hyödyntämisestä 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, Raaseporin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle 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 esitetyn maaperän puhdistustarpeen arvioinnin tulee täyttää asetuksen vaatimukset.

Kiinteistön maaperässä on todettu kohonneita pitoisuuksia bensiinijakeita  $C_5-C_{10}$ , öljyhiilivetyjä (pääosin öljyhiilivetyjen keskitisleitä  $>C_{10}-C_{21}$ ), naftaleenia ja TEX-yhdisteitä. Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 liitteessä em. haitta-aineille säädetyt kynnysarvot sekä alemmat ja ylemmät ohjearvot ovat esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Bensiinijakeiden, öljyhiilivetyjen, naftaleenin ja TEX-yhdisteiden kynnysarvot sekä alemmat ja ylemmät ohjearvot.

| Haitta-aine                         | Kynnysarvo<br>[mg/kg] | Alempi<br>ohjearvo<br>[mg/kg] | Ylempi<br>ohjearvo<br>[mg/kg] |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Bensiinijakeet $C_5-C_{10}$         | -                     | 100                           | 500                           |
| Keskitisleet $>C_{10}-C_{21}$       | -                     | 300                           | 1 000                         |
| Raskaat öljyjakeet $>C_{21}-C_{40}$ | -                     | 600                           | 2 000                         |
| Öljyjakeet $>C_{10}-C_{40}$         | 300                   | -                             | -                             |
| Naftaleeni                          | 1                     | 5                             | 15                            |
| Tolueeni                            | -                     | 5                             | 25                            |
| Etylibentseeni                      | -                     | 10                            | 50                            |
| Ksyleenit                           | -                     | 10                            | 50                            |
| TEX (summapitoisuus)                | 1                     | -                             | -                             |

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 maaperän puhdistustavoitteeksi alempi ohjearvo bensiinijakeille  $C_5-C_{10}$ , öljyhiilivetyjen keskitisleille  $>C_{10}-C_{21}$ , raskaille öljyjakeille  $>C_{21}-C_{40}$ , naftaleenille, tolueenille, etylibentseenille sekä ksyleeneille. Puhdistustavoite on katsottu riittäväksi rantayleiskaavaan merkitty

maankäyttö sekä viitearvovertailu huomioiden. Päätöksessä edellytetään poistamaan myös haitta-aineille haisevat maa-ainekset, jottei niistä aiheudu terveys- tai viihtyvyyshaittaa alueen tulevassa, mahdollisesti nykyistä herkemmissä maankäytössä. (Määräys 1.)

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 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., 11., 12. ja 14.)

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 kaivalueet 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.–10. ja 13.)

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 jätejakeet on edellytetty toimitettavaksi hyödynnettäväksi tai loppukäsiteltäväksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottopaikkaan. Jätteen saa luovuttaa vain jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytylle kuljettajalle. (Määräykset 5 ja 10.)

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.)

Haitta-aineita kynnysarvon ylittävinä pitoisuuksia sisältävän maa-aineksen hyötykäyttökelpoisuudesta ja hyötykäytöstä on edellytetty erillistä arviointia ja suunnitelmaa, koska ilmoitusasiakirjoissa ei arvioitu em. massojen hyötykäyttökelpoisuutta eikä alueelle ole tehty ainekohtaista valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaista pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointia maaperässä todetuista haitta-aineista. (Määräys 10.)

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 10.)

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 10.)

Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytettyjen puhdistustavoitteiden

saavuttaminen sekä saadaa tietoa maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. (Määräys 11.)

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. Puhdistettavan 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 12. ja 13.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset 14.–17. on annettu viranomaisvalvonnan kannalta.

Pilaantunutta aluetta puhdistettaessa tulee usein esille seikkoja, joihin ei ole ennakkotutkimuksista ja -suunnitelmista huolimatta pystytty varautumaan, esim. maaperässä todetaan uusia haitta-aineita taikka todettavat haitta-ainepitoisuudet poikkeavat merkittävästi aiemmista tutkimuksista, pilaantunut alue on arvioitua laajempi tai kaikkea suunnitelmassa esitettyä maa-ainesta ei voida poistaa. Tämän vuoksi valvontaviranomaisen voi olla tarpeen antaa uusia ohjeita tai määräyksiä työn aikana. (Määräys 15.)

Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet. (Määräykset 16. ja 17.)

## 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 (1357/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2023

## **Käsittelymaksu ja sen määräytyminen**

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 1 044 €.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista (1357/2022) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 58 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn kului 18 tuntia.

## **Valvonnan maksullisuus**

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 205 §:n mukaan ELY-keskus voi periä maksun valvontatoimista, jotka ovat tarpeen 136 §:n 2 momentissa tarkoitetun päätöksen noudattamisen varmistamiseksi. Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista (1357/2022) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

## **Päätöksen voimassaoloaika**

Tämä päätös on voimassa 30.11.2028 saakka.

Kyseessä on kertaluontoinen puhdistustoimenpide, joka on suunniteltu toteuttavaksi loppuvuodesta 2023. Mikäli puhdistusta ei jostain syystä pystytä toteuttamaan viiden vuoden määräajassa, voi siihen hakea lisäaikaa ELY-keskukselta. Tällöin tulee arvioitavaksi se, ovatko alueen olosuhteet ja suunnitelmat muuttuneet niin, että on tarpeen laatia uusi ilmoitus, vai vastaavatko ne edelleen tämän päätöksen perustana ollutta tilannetta.

## **Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus**

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

Muutoksenhakuviranomainen voi kieltää täytäntöönpanon.

## Päätöksestä tiedottaminen

### Päätös

Ilmoituksen tekijä (sähköisesti)

### Tiedoksi

Raaseporin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen (sähköisesti)  
Kiinteistön omistaja (sähköisesti)  
Ramboll Finland Oy (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 3. olevassa valitusosoituksessa.

## Hyväksyntä

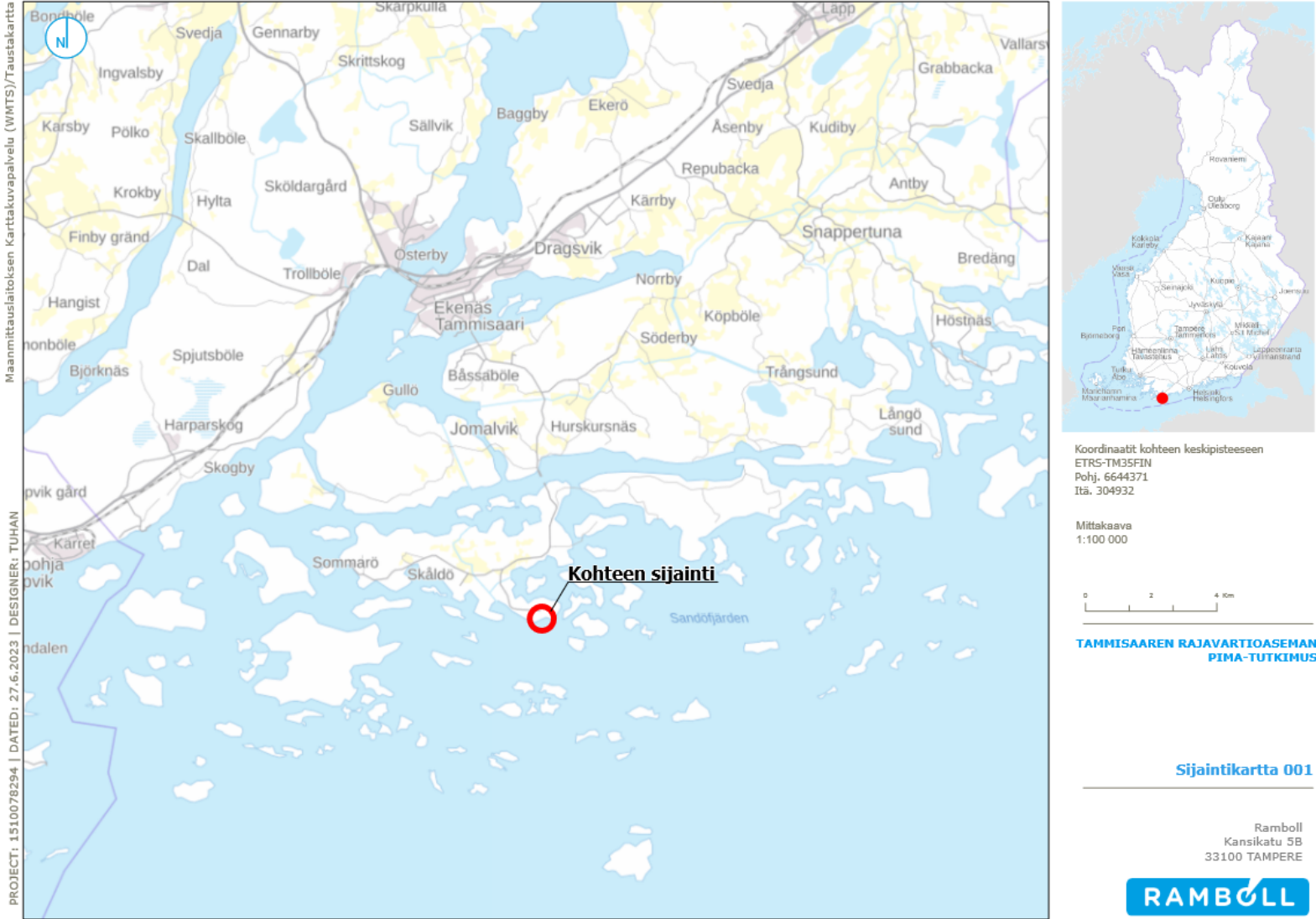
Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksynnästä on asiakirjan viimeisellä sivulla. Päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Mikko Tuomikoski ja ratkaissut ylitarkastaja Hanna Valkeapää.

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

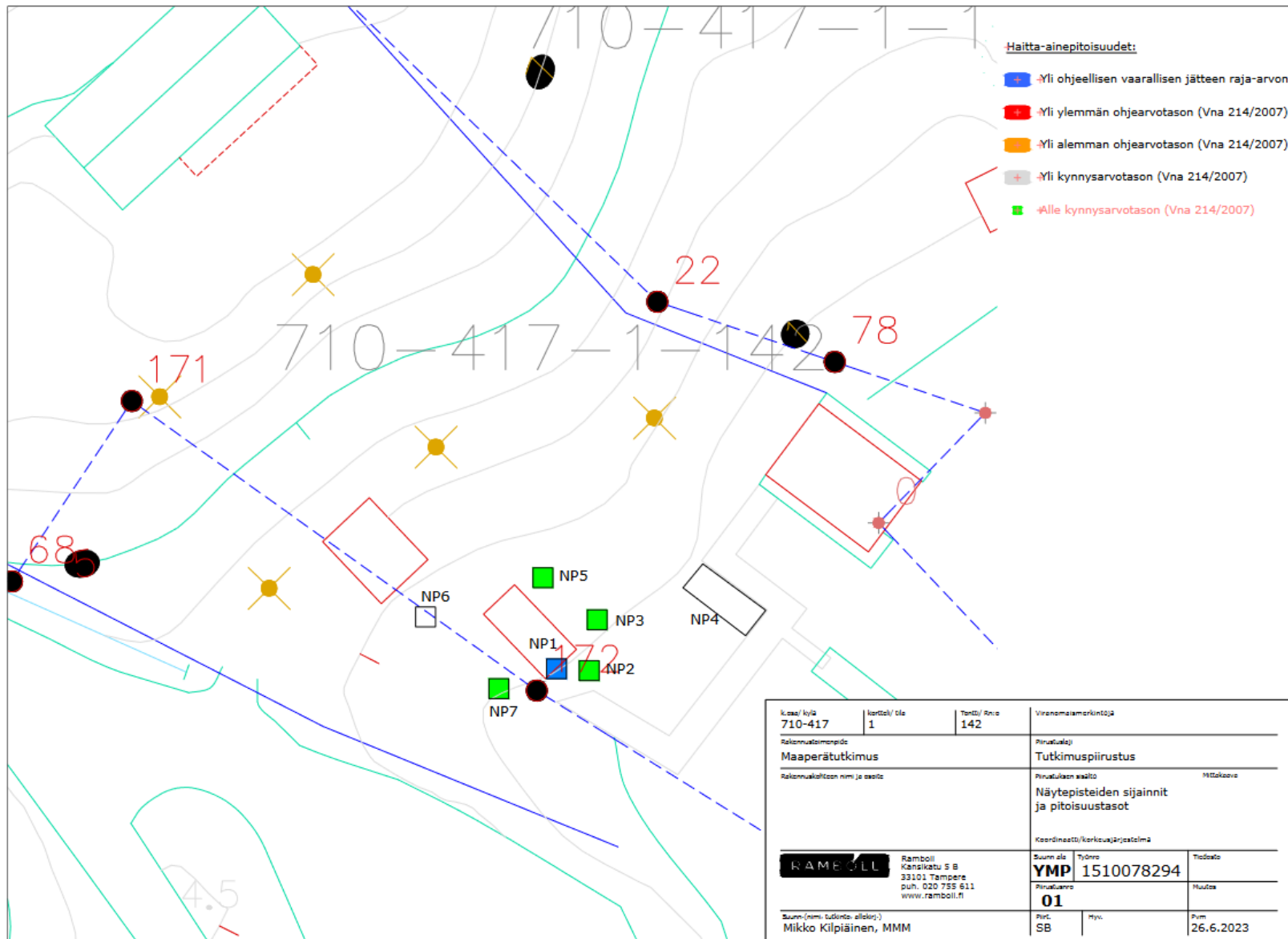
## **Liitteet**

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

LIITE 1.



## LIITE 2.



## LIITE 3.

### VALITUSOSOITUS

#### Valitusviranomainen

Tähän päätökseen sekä sen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla **Vaasan hallinto-oikeuteen**. Valituskirjelmä osoitetaan valitusviranomaiselle ja se on toimitettava valitusajassa hallinto-oikeuden kirjaamoon.

#### Valitusaika

Valitus on tehtävä **30 päivän** kuluessa **päätöksen tiedoksisaannista**. Päätöksen tiedonsaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavaan arkipäivään.

#### Valituksen sisältö

Valituksessa on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja yhteystiedot
- postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää,
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi ja millä perustein (vaatimukset)
- mihin valitusosoitus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

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

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä. Sähköisesti toimitettua valituskirjelmää ei tarvitse allekirjoittaa.

#### Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen,
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta,

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

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

## **Valituskirjelmän toimittaminen**

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopio, sähköposti tai sähköinen asiointipalvelu) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

## **Oikeudenkäyntimaksu**

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) ja tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta annetun oikeusministeriön asetuksen (1122/2021) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa 270 euron oikeudenkäyntimaksu.

Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

## **Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot**

**Vaasan hallinto-oikeus**

**Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa**

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

**Puhelinvaihde: 029 56 42611**

**Faksi: 029 56 42760**

**Sähköposti: [vaasa.hao@oikeus.fi](mailto:vaasa.hao@oikeus.fi)**

**<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>**

Tämä asiakirja UUELY/14267/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/14267/2023 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Valkeapää Hanna 15.11.2023 09:48

Esittelijä Tuomikoski Mikko 15.11.2023 09:46