



## ASIA

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

### Ilmoituksen tekijä

St1 Oy

### Puhdistettavan alueen sijainti

Karikontie 1, 41900 PETÄJÄVESI

Kiinteistö:  
592-404-0018-0325

### Kiinteistön omistaja

JaakMar Oy  
Karikontie 1, 41900 PETÄJÄVESI

### Kiinteistön haltija

St1 Oy  
PL 68, 00521 HELSINKI

### 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 ja pohjaveden puhdistamisesta toimitettiin Keski-Suomen ELY-keskukselle 2.2.2024.

### Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

- Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta, St1 Oy 2.2.2024
- Nykyisen ja uuden aseman asemakuvat, Jalkanen Oy 2013 ja MK2 Oy 2023

- Ote asemakaavasta
- Kiinteistökartta ja omistajatiedot
- Maaperäsaneerauksen toimenpideraportti 18.10.2002, PTI-soil Oy 2002
- Haitta-ainetutkimus 15.3.2013, PTI Oy 2013
- Ympäristötekniinen tutkimusraportti 13.12.2023, Lageon Oy 2023
- Maaperäkunnostuksen yleissuunnitelma, Lageon Oy 17.1.2024

## Puhdistettava alue

### **Alueen toimintahistoria ja pilaantumisen vaaraa aiheuttaneet toiminnot ja tapahtumat**

Polttoaineen jakeluasematoiminta on alkanut kohteessa vuonna 1965 (yksityinen kauppias, Esso). Tällä hetkellä kohteessa toimivat miehittämätön henkilöliikenteen St1 Automaatti ja raskaan liikenteen Shell TS -jakeluasemat. St1 Oy on aloittanut jakeluasematoiminnan vuonna 2013 ja toimii kohteessa vuokra-alueella. Kohteesta tai St1 jakeluaseman alueelta ei ole tiedossa polttoainevuotoja tms. onnettomuuksia.

### **Alueen ja lähiympäristön nykyinen ja tuleva maankäyttö**

Kiinteistöllä sijaitsee tällä hetkellä kahvila-ravintola/myymälärakennus (Kyläseppä), erillinen asuin/myymälärakennus sekä teollisuushalli. Ympäriällä on tiealueita, ruokakauppa sekä omakotitalotyypistä asumista. Kohde on merkitty Petäjäveden asemakaavaan merkinnällä LH, huoltoaseman korttelialue.

Alueen käytön jakeluasematoiminnassa arvioidaan jatkuvan. Kohteesta aiotaan purkaa vanhat jakeluasemat. Uudet St1 Automaatti- ja TS- asemat rakennetaan samalle kiinteistölle. Kohteen käyttötarkoitus ei muutu.

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

GTK:n Maankamara karttapalvelun mukaan kohteen maaperä on moreenia, osin hiesua (itäpuoli). Alueen läheisyydessä olevat korkeammat maastonkohdat ovat kalliomäkiä. Maaperä koostuu noin 1,0...4,0 m (syvin kerros säiliöalueella) syvyydestä täyttömaakerroksesta (TäHk/Sr). Täyttömaakerroksen jälkeen maaperä koostuu tiivistä siltistä/savesta noin 2...3 metrin syvyyteen, jonka alapuolella on tiivis (Hk)moreeni. Kalliopinta sijaitsee tutkimusalueella noin 2,3...4,9 m

syvyydessä. Kohteen nurmipintaisilla reuna-alueilla on ohut humuskerros. Maanpinta jakeluaseman alueella sijaitsee noin tasolla +117...+118 m mpy.

Kohde ei sijaitse luokitetulla pohjavesialueella eikä sen läheisyydessä. Lähin luokiteltu pohjavesialue (Kaivanto, 0959203, Vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, 1) sijaitsee noin 900 m päässä etelässä. Tutkimuksissa märkää maata todettiin paikoin noin 1–2 m syvyydessä tiiviin savi/silttikerroksen päällä. Varsinainen pohjavesi sijaitsee kalliossa kuivan ja tiiviin moreenikerroksen alapuolella noin 2,5...5,0 m syvyydessä. Tutkimuspisteissä T2 ja T5 (3 m kalliovarmistus) pohjavettä purkaantui noin 3,0 m syvyydestä kalliopintaan kairatessa.

Jakeluasemakiinteistön itäpuolella kulkee oja (noin 2...3 m jakeluaseman pihan tason alapuolella, todennäköisesti orsivettä), joka purkaa kohteesta noin 250 metrin päässä lounaassa sijaitsevaan lähimpään pintavesistöön Petäjäveteen. Jakelualueiden ja säiliöiden täyttöpaikan hulevedet on viemäroity polttoaineen erottimen (II-luokka) ja näytteenotto- ja sulkukaivon kautta itäpuolen ojaan. Muun päällystetyn alueen hulevedet on sadevesiviemäroity lähiojaan tai ne imeytyvät reunoilla oleville viheralueille tai ojiin.

## Haitta-aineita koskevat tiedot

### Alueella tehdyt maaperä- ja pohja- pintavesitutkimukset

Kohteessa tehtiin vuonna 2002 ns. KTM-muutostöitä ja tässä yhteydessä maaperätutkimuksia (PTI-soil Oy). Kohteen maaperästä ei tuolloin löytynyt ohjearvoja ylittäviä pitoisuuksia.

Vuonna 2013 jakelutoiminnan siirtyessä St1 Oy:lle, tehtiin ympäristötekniinen tutkimus (PTI Oy). Tutkitut pitoisuudet alittivat lähtökohtaisesti käytettyjen kenttä- ja laboratoriomenetelmien määrittämissä rajat.

Viimeisin ympäristötekniinen tutkimus tehtiin 13.11.2023 (Lageon Oy). Tehdyssä tutkimuksessa ei todettu PIMA-asetuksen kynnysarvoja ylittäviä, tutkittujen polttoaineen jakeluasematoimintaan liittyvien haitta-aineiden pitoisuuksia. Suurin havaittu haitta-ainepitoisuus oli 76 mg/kg (öljyhiilivedyt C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>). Yhdessä kokoomänäytteenä (KOK) todettiin kynnysarvon (5,0 mg/kg) ylittävä arseenipitoisuus 5,5 mg/kg. Arseenin kynnysarvon ylityksen arvioidaan olevan luonnollista, Etelä-Suomen saville tyypillistä eikä siten johtuvan polttoaineen jakeluasematoiminnasta.

Huoltoaseman historiaan ja ympäristötekniisiin mittauksiin perustuen kohteessa arvioidaan kuitenkin mahdollisesti olevan haitta-ainepitoisia maa-aineksia tutkimattomilla alueilla. Meneillään olevan

jakeluasematoiminnan johdosta kairatutkimuspisteitä ei saatu tehtyä mm. jakelumittareiden läheisyyteen. Kokonaisuudessaan purettavan ja uuden aseman rakennusalueella arvioidaan olevan maksimissaan 200–400 tn PIMA-asetuksen öljy- ja bensiinihiilivetyjen kynnsarvot ylittävää maa-ainesta.

## Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Kohteessa ei todettu PIMA-asetuksen kynnsarvoja ylittäviä polttoaineen jakeluun liittyviä haitta-ainepitoisuuksia (maksimipitoisuus C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub> 76 mg/kg). Yhdessä kokoomanäytteessä (KOK1) todettiin kynnsarvon (5,0 mg/kg) ylittävä pitoisuus arseenia 5,5 mg/kg.

Kohteen nykyinen ja tuleva käyttö on jakeluasematoimintaa eli ns. epäherkkää, teollisuustyyppiseen toimintaan rinnastettavaa. Arseenipitoisuus sijaitsee n. 0–2 m syvyydessä asfalttipinnoitteen alapuolella. Alueella ei ole merkittäviä luonnonarvoja tai lajeja. Alueella ei kasvateta ravintokasveja. Alueen pohjavettä ei käytetä talousvetenä, eikä läheisyydessä ole luokiteltuja pohjavesialueita.

Arseenin SHP<sub>ter</sub>-arvo on 424 mg/kg ja SHTP<sub>ter</sub>-arvo 2920 mg/kg. Ilmoituksen mukaan merkittävin altistusreitti arseenille on teollisuustyyppisellä kiinteistöllä maan nieleminen (99,4 %). Arseenin SHP<sub>eko</sub>-arvo on 56 mg/kg ja SHTP<sub>eko</sub>-arvo 250 mg/kg. Kohteessa todettu arseenin pitoisuus alittaa selvästi edellä mainitut viitearvot.

Edellä kuvatuin perustein arseenille altistumista ei arvioida pääsevän tapahtumaan ravintokasvien tai maan nielemisen kautta, eikä arseenipitoisuus siten aiheuta alueella terveys-, ekologista- tai kulkeutumisriskiä tai muuta haittaa.

Tutkituilla alueilla ei todettu pilaantuneeksi luokiteltavaa maa-ainesta, eikä kohteessa arvioida täten olevan tutkituilla alueilla varsinaista kunnostustarvetta.

## Esitetty puhdistussuunnitelma

### Puhdistustavoitteet

Kohteessa ei ole tutkimuksissa todettu pilaantuneeksi luokiteltavaa maa-ainesta. Koska polttoaineen jakeluun liittyviä haitta-ainepitoisuuksia ei havaittu, varsinaista kunnostuksen tavoitetasoa ei esitetä. Kunnostustyöt esitetään tehtävän purku- ja rakennustöiden vaatimassa laajuudessa.

## Puhdistusmenetelmät ja niiden valintaperusteet

Purku- ja rakennustöiden yhteydessä tehtävä maaperäkunnostus suoritetaan massanvaihdolla. Massanvaihdossa haitta-ainepitoinen maa-aines poistetaan ympäristötekniikan valvojan ohjaamalla ns. lajittelevalla kaivulla ja korvataan tarpeen mukaan puhtaalla tai alueelta työn aikana kaivetulla pilaantumattomalla tai haitta-ainepitoisella maa-aineksella (jos geoteknisesti kelpaa täyttöön).

Kaivantoon kertyvien työnaikaisten vesien johtamisesta viemäriverkostoon tai maastoon sovitaan tarpeen mukaan paikallisen vesihuoltolaitoksen ja/tai ympäristöviranomaisen kanssa. Ennen mahdollista veden johtamisesta, pumpattava vesi käsitellään tarpeen mukaan paikalla olevan tai siirrettävän painovoimaisen erottimen avulla tai muilla vedenkäsittelylaitteistoilla (esim. I- tai II-luokan erotin, aktiivihiihiisuodatin). Vaihtoehtoisesti pilaantunut vesi kuljetetaan pois imuautolla asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottoaikaan.

Kaivantoon kertyvistä ja tarpeen mukaan viemäroittävistä vesistä otetaan työn aikana vesinäytteitä. Viemäroittävien vesien näytteenotosta sovitaan paikallisen vesihuoltolaitoksen ja/tai ympäristöviranomaisten kanssa.

## Työn toteuttaminen

Kaivujärjestys määräytyy työsuunnitelmien mukaan. Olemassa olevien jakeluasemien purku, maaperäkunnostus sekä uusien asemien rakentaminen on tarkoitus suorittaa huhti-kesäkuun 2024 aikana.

## Jätteiden ja kaivettujen maa-ainesten käsittely ja hyödyntäminen

Työmaalla syntyvät jätteet kerätään, lajitellaan ja toimitetaan luvanvaraisiin jätteen vastaanotto- tai kierrätyspisteisiin. Purku- ja rakennustyön yhteydessä kaivettavia PIMA-asetuksen ylemmän ohjearvon alittavia maa-aineksia esitetään käytettävän tarpeen mukaan alueen kaivantojen täytöissä.

## Puhdistustöiden valvonta, seuranta ja tarkkailu

Kaivuita valvoo riittävän asiantuntemuksen omaava ympäristötekniikan valvoja. Massojen lajittelua ohjataan työnaikaisella näytteenotolla.

Kaivun päätyttyä kaivannon seinämistä ja pohjasta otetaan jäännöspitoisuusnäytteet. Laboratorioanalyysijä jäännöspitoisuusnäytteistä ei esitetä tehtävän niillä kaivualueilla (tai kaivusvyvyksillä, esim. pintatäytöissä), joissa ei ole ollut polttoaineenjakelutoimintaa tai muuta mahdollista pilaavaa toimintaa, ja joissa kenttätestein (PID-mittari/PetroFlag-kenttätesti) sekä

aistinvaraisin havainnoin voidaan todeta olevan pilaantumaton, kynnysarvot alittavaa maa-ainesta. Ko. alueiden jäännöspitoisuudet käsitellään tarpeen mukaan esim. vertailemalla laboratoriotuloksia sekä kenttämittauksia ja -havaintoja.

Kunnostustoiminnan päätyttyä kohteeseen mahdollisesti jääneiden haitta-aineiden riskejä sekä mahdollisia jatkotoimenpiteitä arvioidaan kunnostuksen jälkeisessä toimenpideraportissa.

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

Kunnostustyön aikana noudatetaan yleisiä työturvallisuusohjeita. Ulkopuolisten pääsy työmaa-alueelle estetään aidoin ja varoituskyltein. Kaivutyö toteutetaan siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä kaivun aikana puhtaalle alueelle. Kunnostuksesta ei arvioida aiheutuvan normaalista maanrakennustyöstä poikkeavaa ympäristövaikutusta.

## **Varautuminen poikkeuksellisiin tilanteisiin**

Kunnostustyön ympäristötekniinen valvoja seuraa työn aikana työmaalta mahdollisesti löytyviä uusia haitta-aineita, rakenteita tai muuta normaalista poikkeavaa. Tilanteisiin (esim. mahdolliset haitta-ainelöydökset) reagoidaan asianmukaisesti.

## **Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi**

Kunnostuksen valvoja pitää kunnostuksesta päiväkirjaa. Kunnostustyöstä toimitetaan loppuraportti kunnostuksen päätyttyä.

## **Kiinteistön omistajan kuuleminen**

Keski-Suomen ELY-keskus on 22.3.2024 puhelimitse kuullut kiinteistön omistajaa ilmoitusasiakirjoista. Kiinteistön omistajalla ei ollut huomautettavaa ilmoitusasiakirjoista.

## **Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen kuuleminen**

Keski-Suomen ELY-keskus on 7.3.2024 toimittanut ilmoitusasiakirjat Petäjaveden kunnan ympäristötoimelle. Petäjaveden kunnan ympäristösihteeri on 11.3.2024 toimittanut Petäjaveden kunnan ympäristötoimen lausunnon asiasta. Petäjaveden kunnan ympäristötoimen kannanotot on otettu huomioon tässä päätöksessä.

## Viranomaisen ratkaisu

Keski-Suomen ELY-keskus on tarkastanut Petäjaveden kunnassa sijaitsevan kiinteistön 592–404–18–325 pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamista koskevan ilmoituksen ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

### Puhdistustavoitteet

1. Alueelta on poistettava tehtyyn riskinarviointiin perustuen maa-ainekset, joissa haitallisten aineiden edustavat pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 (PIMA-asetus) ylemmät ohjearvot.
2. Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta, eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista ja määristä sekä kunnostettavalla alueella hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista, määristä ja hyödyntämispaikoista.

### Alueen yleinen hoito ja järjestys

3. Puhdistettava alue on 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 käsittely ja varastointi

5. Poistettavat pilaantuneet maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottoaikaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineksia.
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 alueella, jonka puhdistamisesta ilmoitus on tehty, 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- ja valumavesien muodostumista tai muuta terveys- tai ympäristöhaittaa.

Keski-Suomen ELY-keskus voi tarvittaessa antaa määräyksiä maa-ainesten peittämisestä tai muista tarvittavista toimenpiteistä.

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

### **Kaivettujen maa-ainesten hyötykäyttö**

9. Purku- ja rakennustyön yhteydessä suunnitelma-alueelta kaivettavia PIMA-asetuksen ylemmän ohjearvon alittavia maa-aineksia voidaan käyttää tarpeen mukaan alueen kaivantojen täytöissä. Hyötykäytettäviä maa-aineksia ei saa sijoittaa ylimmän orsi- tai pohjavesipinnan alapuolelle.
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. Siirtoasiakirjat on oltava mukana kuljetuksen aikana ja se on luovutettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjoja on säilytettävä kolme vuotta. Siirtoasiakirjojen tiedot on siirrettävä Siirto-rekisteriin viipymättä.

### **Puhdistustyön lopputuloksen toteaminen ja riskinarviointi**

13. Kaivutyön loppuksi kaivantojen seinämistä ja pohjista tulee ottaa edustavat jäännöspitoisuusnäytteet. Ne on otettava niin, että kaivalueen maaperään jäävät haitta-ainepitoisuudet tulevat luotettavasti selvitettyiksi. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään kyseisellä kaivalueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

Jäännöspitoisuusnäytteitä ei tarvitse laboratorioanalysoida niillä kaivalueilla tai -syvyyksillä, joissa ei ole ollut polttoaineenjakeletoimintaa tai muuta mahdollista pilaavaa toimintaa, ja



joissa kenttätestein sekä aistinvaraisin havainnoinnein voidaan todeta olevan pilaantumaton kynnysarvot alittavaa maa-ainesta.

14. Mikäli puhdistettavan alueen maaperään jää puhdistustöiden jälkeen PIMA-asetuksen ylemmän ohjearvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, tulee niiden terveys- ja ympäristöriskit arvioida PIMA-asetuksen mukaisesti. Riskinarviointi tulee liittää määräyksen 19. mukaiseen loppuraporttiin. Riskinarvioinnin perusteella Keski-Suomen ELY-keskus arvioi tarvittavat jatkotoimenpiteet.

#### **Pilaantuneen veden käsittely**

15. Pilaantuneen maan kaivantoihin mahdollisesti kertyvästä vedestä on selvitettävä luotettavasti alueen maaperässä todettujen haitta-aineiden esiintyminen.
16. Tarvittaessa vesi on poistettava tai vesi on puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla. Vesien käsittelyyn ja johtamiseen liittyvä suunnitelma on toimitettava Keski-Suomen ELY-keskukselle. Jos kaivantoihin kertyvä vesi viemäroidään, on veden viemärintiin pyydettävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja noudatettava sen antamia ohjeita ja määräyksiä.

#### **Valvonta, tiedottaminen ja raportointi**

17. Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräysten noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Valvonnasta vastaavan nimi ja yhteystiedot sekä puhdistuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava kirjallisesti Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Petäjaveden kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös tämän päätöksen mukaisten puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta.
18. Mikäli puhdistustyön aikana maaperässä havaitaan haitta-aineita, joita ei ole todettu aiemmissa tutkimuksissa tai havaitaan muita lähtötiedoista poikkeavia asioita, jotka voivat vaikuttaa mahdollisiin ympäristö- ja/tai terveysriskeihin, on kyseisistä havainnoista ilmoitettava viipymättä Keski-Suomen ELY-keskukselle, Petäjaveden kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle jatkotoimenpiteiden sopimiseksi.
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 Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Petäjäveden kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle kolmen 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.

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (PIMA-asetus, 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.

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.

## Määräyskohtaiset 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. Ylemmät ohjeet ovat tässä tapauksessa riittävä puhtaustaso. Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytetyjen puhdistustavoitteiden saavuttaminen sekä saadaan tietoa maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. (Määräykset 1., 2., 13. 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 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.–9. ja 12.)

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 jätejakeet on edellytetty toimitettavaksi hyödynnettäväksi tai loppukäsiteltäväksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottoaikaan. (Määräys 5.)

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. (Määräys 6.)

Määräys perustuu ympäristönsuojelulain 6 ja 7 §:n toiminnanharjoittajan velvollisuuteen olla selvillä ja ehkäistä toiminnastaan aiheutuvaa pilaantumista. (Määräykset 8., 10. ja 16.)

Päätöksessä on hyväksytty ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti kunnostustyön yhteydessä kaivettujen haitta-ainepitoisuuksiltaan PIMA-asetuksen ylemmät ohjeavot alittavien maa-ainesten hyötykäyttö puhdistettavalla alueella. Maita ei kuitenkaan saa sijoittaa mahdolliseen orsi- tai pohjavesikerrokseen, jottei niistä aiheudu riskiä orsi-/pohjaveden laadulle. Päätöksessä on edellytetty täytöissä hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräykset 9. ja 11.)

Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytylle kuljettajalle. (Määräys 12.)

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 24 §:ssä. (Määräys 12.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 209 § n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (Määräykset 10., 13., 14., ja 15.)

Pilaantunutta aluetta puhdistettaessa tulee usein esille seikkoja, joihin ei ole ennakkotutkimuksista ja -suunnitelmista huolimatta pystytty varautumaan, esim. maaperässä tai pohjavedessä 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 18.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset 17.–19. on annettu viranomaisvalvonnan kannalta. Puhdistamisen aikainen kirjanpito ja puhdistamisen raportointi ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta.

Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehty näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet.

## 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) 8, 13, 15, 29, 121, 122 §

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

Hallintolaki (434/2003)

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2024

## Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 696 €.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista (1215/2023) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 58 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn kului 12 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 vuonna 2024 (1215/2023) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

## Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 03.02.2029 saakka. Mahdollisten olosuhdemuutosten vuoksi päätöksen voimassaolon jälkeen maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuus ja puhdistustarve on tarvittaessa arvioitava uudestaan ja tehtävä puhdistamisesta ympäristönsuojelulain (527/2014) edellyttämä ilmoitus tai lupahakemus.

## Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

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

Muutoksenhakuviranomainen voi kieltää täytäntöönpanon.

## Päätöksestä tiedottaminen

### Päätös

St1 (sähköisesti)

### Tiedoksi

JaakMar Oy  
Petäjaveden kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (sähköisesti)  
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

### Kuuluttaminen

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 85 §:n mukaisesti Keski-Suomen ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja kuulutettava päätös ovat nähtävillä Keski-Suomen ELY-keskuksen ja Petäjaveden kunnan 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 1 olevassa valitusosoituksessa.

## Hyväksyntä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksynnästä on asiakirjan viimeisellä sivulla. Päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Tiina Heinonen ja ratkaissut valvontapäällikkö Esa Kuitunen.

## **Liitteet**

Liite 1. Valitusosoitus

## LIITE 1.

### 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. **Valitusaika päättyy 6.5.2024.**

#### 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)**

**Puhelinvaihte: 029 56 42611**

**Faksi: 029 56 42760**

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

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

Tämä asiakirja KESELY/368/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KESELY/368/2024 har godkänts elektroniskt

Heinonen Tiina 27.03.2024 15:01

Kuitunen Esa 27.03.2024 14:51