



Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisen pilaantuneen maaperänpuhdistamista koskevan ilmoituksen johdosta

Ilmoituksen tekijä

St1 Suomi Oy
Firdonkatu 2 PL68, 00520 Helsinki
y-tunnus 0201124-8

Puhdistettavan alueen osoite

Karjarannantie 1, 28100 Pori
kiinteistö 609-021-0040-0001

Kiinteistön omistaja

St1 Suomi Oy

Vireilletuloperuste

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 tehtiin Varsinais-Suomen ELY-keskukselle 16.6.2025.

Ilmoituksen sisältö

Ilmoituksessa ja sen liitteissä esitetyt tiedot koskien toimenpidealuetta ja alueella tehtäviä toimenpiteitä ovat lyhyesti esitettynä seuraavat:

Alueen aiempi käyttö ja tuleva käyttö

Kiinteistöllä on harjoitettu polttonesteiden jakelu- ja varastointitoimintaa noin 40 vuoden ajan. Kiinteistöllä on aikaisemmin varastoitu polttonesteitä kuudessa maanalaisessa kaksoisvaippasäiliössä. Näistä kaksi (7 m³ polttoöljysäiliö ja 3 m³ jäteöljysäiliö) on myöhemmin poistettu käytöstä. Kiinteistöllä on jakeluaseman pohjoispuolella sijainnut huolto- ja myymälärakennus, joka on purettu kesän 2022 aikana. Tällöin myös jakelualueen mittarit ovat vähentyneet kolmesta yhteen. Rakennuksessa on toiminut myymälä, kahvila ja pesuhalli sekä huoltohalli. Jakelumittarit ovat sijainneet mittarikatoksessa sekä aikaisemmin myös tontin itäreunassa.

Nykyisin kohteessa sijaitsee St1 Oy:n polttonesteiden automaattinen jakeluasema. Jakeluasemalla on yksi kuluttajamittarikorokepaikka katoksen länsipäädyssä, keskimmäinen jakelumittari on poistettu käytöstä. Katoksen itäpäädyn korokepaikalla sijaitsee sähkö-/laitekaappi. Asemalla on neljä maanalaista polttoainesäiliötä (tilavuudet 30m³ Di, 30m³ 95E, 20 m³ 98E ja 10 m³ tyhjä). Mittarikatoksen eteläpuolella sijaitsee polttonestesäiliöiden täyttöpaikka. Öljyn- ja bensiininerotinkaivo ja näytteenotto-/sulkuventtiilikaivo sijaitsevat

mittarikatoksen luoteispuolella. Kiinteistöllä sijaitsee maanalaisia rakenteita, kuten säiliöiden täyttöputket, imuputket ja ilmaputket, vesi- ja viemäriputkia sekä sähkö- ja telekaapeleita.

Jakeluaseman alue on pääosin asfaltoitua liikennöintialuetta, pois lukien puretun huolto- ja myymälärakennuksen alue, joka on pintarakenteeltaan sepeliä ja jonka edustalla on pieni betonilaatoitettu alue. Polttoaineenerotin- ja sulkuventtiilikaivo sekä maanalaiset säiliöt sijoittuvat asfaltoidulle liikennöintialueelle. Asfaltoidulta alueelta sadevedet viemäröityvät kunnalliseen hulevesiverkostoon.

Nykyiset polttoaineiden jakelurakenteet tullaan purkamaan. Porin kaupungin asemakaavassa kiinteistö sijaitsee liikerakennusten ja huoltoaseman korttelialueella (KLH-1).

Kiinteistön etelä- ja itäpuolella on tiealuetta (Karjarannantie ja Hallituskatu). Kiinteistön pohjoisreuna rajautuu viheralueeseen ja Kokemäenjokeen.

Maaperä- sekä pinta- ja pohjavesitiedot

GTK:n maaperäkartan perusteella alueella pinta- ja pohjamaalaji on GEO-luokituksen mukaista hienoa hiekkaa. Kohteessa ylemmät maaperäkerrokset ovat maastossa tehtyjen havaintojen perusteella pääosin hiekan ja murskeen sekaista täyttömaata noin 1–2 metrin syvyyteen saakka. Täyttömaan alapuolella oleva luonnonmaa on maastohavaintojen perusteella pääosin melko hienoa hiekkaa. Syvyydellä 4–5 m havaittiin hiekan seassa myös hienojakoisempaa maa-ainesta, jonka arvioitiin aistinvaraisesti havainnoituna olevan savea. Tutkimuksessa, jossa maaperäkairaukset ulottuivat 4–5 metrin syvyyteen, ei havaittu kallionpintaa.

Lähin pintavesi, Kokemäenjoki, sijaitsee noin 10 m kohteesta pohjoiseen.

Alue sijaitsee Karjarannan pistemäisellä pohjavesialueella, jolle ei ole määritetty muodostumisaluetta. Alueelta hyödynnettävissä olevasta pohjavedestä suurimman osa on arvioitu muodostuvan Kokemäenjoesta rantaimetyymällä. Pohjavesialueella sijaitsee vuoden 2023 suojelusuunnitelman mukaan toimintansa lopettaneiden oluthteatan ja meijerin vedenottoaivot, jotka eivät enää ole käytössä. Syyskuussa 2024 toteutetussa maaperätutkimuksessa pohjavettä havaittiin kairaustyön yhteydessä noin syvyydellä 4–5 m.

Alueella tehdyt maaperä- ja pohjavesitutkimukset

Kohteessa on tehty maaperän pilaantuneisuustutkimus vuonna 2022 huolto- ja myymälärakennuksen purkutöiden yhteydessä. Maaperätutkimuksessa tutkittiin maaperän haitta-ainepitoisuudet purettavaan rakennukseen liittyen tunnistetuilta pilaantuneisuuden riskialueilta, joita olivat entisen huoltohallin alapuolinen maaperä, pesuhallin alapuolinen maaperä, entisen 7 m3 lämmitysöljysäiliön kattilahuoneen alue ja kiinteistön lämmitysöljykäyttöön liittynyt maanalaisen polttoöljysäiliön alue. Näiltä alueilta purettujen rakenteiden alapuolisesta maaperästä otettiin yhteensä viisi kokoomanäytettä. Näytteistä analysoitiin öljyhiilivetyjen C10-C40 pitoisuudet jaoteltuna keskiraskaisiin (C10-C21) ja raskaisiin (C21-C40) jakeisiin. Laboratorioanalyysien perusteella tutkittujen näytteiden öljyhiilivetypitoisuudet eivät ylittäneet valtioneuvoston asetuksen 214/2007 kynnys- tai ohjearvoja.

Alueella tehtiin maaperän pilaantuneisuustutkimus 24.9.2024. Kohdealueelle tehtiin kairakoneella yhteensä kahdeksan tutkimuspistettä (SW1- SW8), joista maanäytteet otettiin putkiottimella. Maanäytteet otettiin 1,0 m kerrospaksuuksien välein. Näytteenotto ulotettiin tutkimuspisteissä SW1 ja SW5 noin 5,0 m syvyyteen ja tutkimuspisteissä SW2, SW7 ja SW8 noin 4,0 m syvyyteen. Tutkimuspisteessä SW3 näytteenotto päätettiin noin 2,0 m syvyyteen, koska tällä syvyydellä alkoi bituminkaltainen kerros, jota ei läpäisty tutkimuksessa. Tutkimuspisteessä SW4 tuli kairatessa kova pinta vastaan noin 1,4 m syvyydellä.

Tutkimuspiste SW1 sijoittui maanalaisten säiliöiden läheisyyteen, tutkimuspisteet SW2, SW4 ja SW5 sijoituivat mittarikatoksen läheisyyteen, tutkimuspiste SW3 sijoittui täyttöpaikan läheisyyteen ja tutkimuspisteet SW6 ja SW7 sijoituivat polttoaineen erotinkaivon ja näytteenotto-/ sulkuventtiilikaivon läheisyyteen. Tutkimuspiste SW8 toimi rajaavana pisteenä tutkimuspisteelle SW5, jossa havaittiin pilaantuneisuutta, ja se sijoittui tutkimuspisteen SW5 pohjoispuolelle.

Tutkimuspisteissä havaittiin maaperän korkeampi kosteuspitoisuus/pohjaveden pinta noin 4,0–5,0 m syvyydellä (maanäytteet veden kyllästämiä). Lisäksi tutkimuspisteissä SW3, SW4, SW5, SW7 ja SW8 todettiin jätėjakeita.

Laboratorioanalyysiin valittiin maanäytteet aistinvaraisten arvioiden ja kenttämittaustulosten perusteella niin, että jokaisesta tutkimuspisteestä analysoitiin vähintään yksi maanäyte. Yhteensä laboratoriossa analysoitiin 11 maanäytettä. Laboratoriossa näytteistä analysoitiin öljyhiilivetyjen C5-C40 pitoisuudet sekä BTEX-yhdisteet ja oksygenaattit. Laboratorioanalyysien perusteella tutkimuspisteessä SW5 (0–1,0 m) todettiin Vna 214/2007 mukaisen kynnysarvon ylitys TEX-summapitoisuuden osalta. Jätėjakeita sisältävässä maakerroksessa SW3 (1,0–2,0 m) sekä pisteessä SW5 (0–1,0 m ja 2,0–3,0 m) todettiin kynnysarvon ylittävät pitoisuudet öljyhiilivetyjä C10-C40. Lisäksi tutkimuspisteessä SW5 öljyhiilivetyjen C10-C21-pitoisuus ylitti VNa 214/2007 mukaisen ylemmän ohjearvon syvyydellä 0–1,0 m (1300 mg/kg) ja alemman ohjearvon syvyydellä 2,0–3,0 m (380 mg/kg).

Tutkimuspisteessä SW3 öljyhiilivetyjä C10-C40 sisältävä maakerros on syvyydellä 1,0–2,0 m, mutta on huomioitavaa, että turvallisuussyistä näytteenotto päätettiin 2 metrin syvyydellä havaittuun bitumiseen kerrokseen. On todennäköistä, että öljyhiilivetyjä sisältävää maata on alueella tutkittua syvemmälläkin. Tutkimuspisteessä SW5 polttoaineiden hiilivetyjä todettiin syvyydellä 0–3,0 metriä. Syvyydeltä 3,0–4,0 m ei laboratorioanalyysien perusteella todettu enää kynnys- tai ohjearvotason ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, joten pilaantuneisuuden arvioidaan rajoittuvan 4,0 metriin. Pilaantuneisuuden ei arvioida jatkuvan täyttöpaikalta koko säiliöalueen laajuusena tutkimuspisteen SW1 maltillisten havaintojen johdosta.

Pilaantuneen maan määräksi arvioidaan mittarikentän alueella 600 m³/1200 t sekä säiliö- ja täyttöpaikan alueella 250 m³/500 t. Osa pilaantuneesta maasta sisältää myös jätėjakeita.

Pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi

Arvio alueen pilaantuneisuudesta perustuu viitearvovertailuun. Kohteeseen ei ole laadittu erillistä riskinarviota.

Maaperän puhdistustavoite ja puhdistussuunnitelma

Kiinteistön maaperä on suunniteltu kunnostettavan sellaiseen tilaan, että kiinteistön jatkokäytölle ei ole rajoitteita. Kunnostustavoitteena on poistaa polttoaineiden hiilivedyillä pilaantunut maa-aines siinä määrin, että haitta-ainepitoisuudet alittavat VNa 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvotasot. Kunnostustavoite on asetettu bentseenille, tolueenille, etyylibentseenille, ksyleeneille, MTBE/TAME:lle, bensiinijakeille C5-C10, keskitisleille C10-C21 ja raskaille öljyjakeille C21-C40.

Jakeluasematoiminnan loputtua ja maanalaisten rakenteiden poisto huomioiden kunnostaminen katsotaan kustannustehokkaimmaksi tehdä massanvaihdoilla. Kaivutyö kohdennetaan jakeluinfran alueille. Työtä valvoo ympäristötekniinen valvoja.

Purettavien rakenteiden alapuolinen ja ympäröivät maakerrokset tutkitaan maanäytteenotoin. Kaivu tehdään kerroksittain ja kaivetuista maa-aineksista tehdään aistinvaraisia havaintoja ja kenttämittauksia (Petroflag- ja PID-mittari) säännöllisesti. Tarvittaessa näytteiden pitoisuudet varmistetaan laboratorioanalyysillä. Kenttämittaus tehdään noin 50...200 m³ vastaavasta kokoomanäytteestä siten, että kunkin erillisen kaivualueen kaivumassojen haitta-ainepitoisuudet tulevat luotettavasti todettua. Massanvaihtoa jatketaan, kunnes kaivannon pohjan ja seinämien haitta-ainepitoisuudet alittavat kunnostustavoitteet. Kunnostuksen lopputuloksen varmistamiseksi kaivantojen pohjilta ja seinämistä otetaan edustavat jäännöspitoisuusnäytteet.

Mikäli kaikkea pilaantunutta maa-ainesta ei esim. kaivuteknisistä syistä saada poistettua, merkitään pilaantuneeksi jäänyt alue huomiorakenteella (huomioverkko, suodatinkangas tms. merkkirakenne). Tästä sovitaan tarvittaessa työn aikaisesti valvovan ympäristöviranomaisen kanssa.

Kunnostuksen yhteydessä poistettava haitta-ainepitoisuudeltaan kunnostustavoitteen ylittävä maa-aines toimitetaan vastaanottoipaikkaan, jolla on lupa ottaa vastaan ko. pilaantunutta maa-ainesta. Poistetun pilaantuneen maan tilalle tuodaan tarpeelliseksi katsottavassa laajuudessa pilaantumaton maata alueen tuleva käyttö huomioiden.

Kunnostustyön aikana kaivettavien massojen lajittelu tehdään arviolta seuraavasti:

- Maa-aines, jossa haitta-ainepitoisuudet alittavat VNa:n 214/2007 kynnysarvot
- Maa-aines, jossa haitta-ainepitoisuudet ylittävät VNa:n 214/2007 kynnysarvot, mutta alittavat alemmat ohjearvot
- Maa-aines, jossa haitta-ainepitoisuudet ylittävät VNa:n 214/2007 alemmat ohjearvot, mutta alittavat ylemmät ohjearvot
- Maa-aines, jossa haitta-ainepitoisuudet ylittävät VNa:n 214/2007 ylemmät ohjearvot

Tarpeen vaatiessa kaivantoon kertyvien vesien käsittely suunnitellaan erikseen. Mikäli vettä kertyy kaivantoon, pyritään vesi käsittelemään siten, että se olisi viemäröintikelpoista. Veden johtamisesta kaivannosta viemäriin sovitaan paikallisen vesilaitoksen kanssa. Ensisijaisesti hyödynnetään alueella jo olevaa vesienkäsittelyjärjestelmää (jakeluaseman oma öljynerotinjärjestelmä) ja sitä pyritään pitämään käytössä, kunnes syvimät kaivannot on saatu toteutettua riittävässä laajuudessa. Kohteen öljynerotinkaivo pyritään purkamaan viimeisenä rakenteena kohteesta.

Purettavat viemäriinjat, kaivot ja muut maaperästä löytyvät jätteet lajitellaan kaivutyön aikana. Jätteet toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottoaikaan.

Pilaantuneet massat pyritään kuljettamaan viipymättä asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottoaikaan käsiteltäväksi ja loppusijoitettavaksi. Pilaantuneen maa-aineksen kuormat peitetään ja pilaantuneen maa-aineksen leviäminen kunnostusalueen ulkopuolelle estetään esimerkiksi ajoradan murskekerroksella tai siten, että pilaantuneen maa-aineksen päällä ei liikennöidä. Kuormien mukana toimitetaan jätelain 121 § mukaiset pilaantuneen maan siirtoasiakirjat.

Kaivettuja maa-aineita voidaan tilapäisesti varastoida kunnostuskohteella, mikäli se on tarpeen esimerkiksi tarkempien analyysien vuoksi tai vastaanottoaikaan selvittämiseksi. Mikäli pilaantunutta maa-ainesta varastoidaan em. syistä viikonlopun yli tai sateiseen aikaan, kasat peitetään.

Kaivettuja pilaantumattomia maa-aineita voidaan hyödyntää kohteessa maatyöissä. Lisäksi jos alueen kaivumaissa todetaan maita, joissa haitta-ainepitoisuudet ovat VNa 214/2007 kynnysarvon ylittäviä, mutta alemman ohjearvon alittavia, näitä maita mahdollisesti hyödynnetään kaivantojen täytöissä.

Kunnostustyön aloittamisajankohta ja ympäristötekniikan valvojan, kohteen maarakennusurakoitsijan sekä pilaantuneen maan jätekeskuksen yhteystiedot ilmoitetaan valvovalle viranomaiselle ennen kunnostustöiden alkua. Kunnostustyön tilaaja tai tilaajan edustaja ilmoittaa osallistuvien tahojen yhteystiedot kunnostuksen osapuolille ennen töiden aloittamista. Pilaantuneelle maa-ainekselle selvitetään luvanvarainen vastaanottoaika ennen töiden aloitusta.

Ratkaisu

Varsinais-Suomen ELY-keskus on tarkastanut Porin kaupungissa sijaitsevan kiinteistön 609-021-0040-0001 pilaantunutta maaperää koskevan ilmoituksen ja hyväksyy siinä esitetyn maaperän puhdistamisen seuraavin ehdoin:

Puhdistustavoitteet ja jäännöspitoisuudet

- 1 Alueelta tulee poistaa pilaantuneet maa-aineet, joiden bentseeni-, tolueeni-, etyylibentseeni-, ksyleeni-, MTBE/TAME-, bensiinijakeiden C5-C10-, keskitisleiden C10-C21- ja raskaiden öljyjakeiden C21-C40-pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason.

Lisäksi alueelta tulee poistaa jätteensekaiset maa-aineet, jotka sisältävät jätettä yli 10 painoprosenttia.

- 2 Kaivutyön lopuksi puhdistettavalta alueelta tulee ottaa jäännöspitoisuusnäytteet. Ne on otettava niin, että kaivun alueen maaperään jäävät haitta-ainepitoisuudet tulevat luotettavasti selvitettyiksi. Näytteistä on analysoitava laboratorioissa vähintään ne haitta-aineet, joille on määräyksessä 1 asetettu pitoisuusarvot. Jokaista noin 100–200 m²:n suuruista puhdistettua aluetta kohti on koottava vähintään viisi jäännöspitoisuusnäytettä (kaivannon seinämät ja pohja). Mikäli jonkin kaivun alueen pinta-ala jää edellä mainittua

pienemmäksi, on tällaiselta alueelta koottava vähintään kaksi jäännöspitoisuusnäytettä, jotka edustavat kaivannon pohjalle ja kaivannon seinämiin jäävää maaperää.

Mikäli kaivu joudutaan kaivuteknisistä syistä toteuttamaan hyvin pienissä osissa, tulee kuitenkin vähintään 30 % kunnostetun alueen pinta-alasta varmistaa laboratoriossa analysoiduilla jäännöspitoisuusnäytteillä.

- 3 Mikäli kohteen maaperään jää parhaasta mahdollisesta kaivutyöstä huolimatta haitta-aineita, joiden pitoisuudet ylittävät määräyksessä 1 asetetut pitoisuusarvot, on maaperän puhdistamisesta vastuussa olevan arvioitava kohteen puhdistustarve kokonaan uudelleen valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisella menettelyllä. Arvioinnista on laadittava erillinen raportti, joka on toimitettava Varsinais-Suomen ELY-keskukselle puhdistamista koskevan loppuraportin yhteydessä. ELY-keskus arvioi raportissa esitettyjen tietojen perusteella puhdistustyön mahdolliset jatkotarpeet, ja ilmoittaa niistä puhdistamisesta vastuussa olevalle.

Maa-ainesten tutkiminen, käsittely, varastointi ja kuljettaminen

- 4 Kiinteistöllä tehtävien kaivutöiden aikana on otettava maaperänäytteitä pilaantuneiden alueiden laajuuden, kaivussyvyyden ja kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien tarkastamiseksi. Jos näytteiden tutkimisessa käytetään kenttämittauslaitetta, on kenttämittaustuloksista vähintään joka kymmenennen näytteen, kuitenkin vähintään kahden näytteen tulos jokaiselta kaivualueelta, tarkastettava laboratoriomittauksilla.
- 5 Poistettavat pilaantuneet ja/tai jätteensekaiset maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä määräyksen 8 mukaisesti, on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottoaikaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineita.
- 6 Kaivettujen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulee tutkia ennen niiden kuljettamista vastaanottoon. Maanäytteistä tulee analysoida vähintään aiemmissa tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet. Näytteet on otettava ja analysoitava siten, että kaivetun maa-aineksen haitta-ainepitoisuudet saadaan edustavasti selvitettyä.

Mikäli maa-ainesjätteitä toimitetaan kaatopaikalle, niiden kaatopaikkakelpoisuus tulee selvittää vastaanottajan ympäristöluvan määräysten ja Vna 331/2013 mukaisesti.

- 7 Mikäli alueella on tarpeen välivarastoida haitta-ainepitoisia maa-aineita, tulee välivarastoinnin olla mahdollisimman lyhytaikaista. Välivarastoitava maa-aines ei saa sisältää helposti kulkeutuvia haitta-aineita. Välivarastoitava maa-aines on peitettävä, jos sääolosuhteet ovat sellaiset, että maa-ainekset voivat levitä tuulen tai sadevesien mukana.
- 8 Kaivantojen täytöissä voidaan hyödyntää alueelta kaivettavia maa-aineita, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä määräyksen 1 mukaisia puhdistustavoitteita ja jotka sisältävät jätettä alle 10 tilavuusprosenttia.

Hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja haitta-aineiden liukoisuudet tulee selvittää edustavan näytteenoton avulla ennen maa-ainesten hyödyntämistä.

Kohonneita, kynnysarvotason ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältävät täyttökerrokset tulee merkitä selkeästi erottuvalla huomiorakenteella. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävien maiden hyödyntämispaikat ja -määrät tulee dokumentoida ja merkitä kiinteistöä koskeviin asiakirjoihin.

- 9 Työn aikainen maankaivu ja liikenne on toteutettava siten, ettei niistä aiheudu pöly- tai meluhaittoja. Pilaantunut maa-aines on peitettävä kuljetuksen ajaksi. 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. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytylle toiminnanharjoittajalle.

Kaivantovesien käsittely

- 10 Pinta- ja hulevesien pääsy alueelle kaivettuihin kaivantoihin tulee estää. Mikäli kaivantoon kertyy vettä, on sen haitta-ainepitoisuudet selvitettävä ennen kuin vedet johdetaan pois. Vedestä on analysoitava vähintään maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.

Vettä ei saa johtaa maastoon tai hulevesiviemäriin, mikäli vedessä havaitaan haitta-aineita, joiden pitoisuudet ylittävät VNa 1022/2006 liitteen 1 mukaiset ympäristölaatu normit. Veden johtamisesta jätevesiviemäriin tulee sopia vesilaitoksen kanssa hyvissä ajoin ennen veden johtamista.

Mikäli kaivantoihin kertynyttä vettä ei voida ominaisuuksiensa vuoksi johtaa sellaisenaan jätevesiviemäriin, on se poistettava esimerkiksi imuautolla tai puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla, jonka käytön Varsinais-Suomen ELY-keskus on hyväksynyt.

Talteen otettu, haitta-aineita sisältävä vesi on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa vastaanottaa kyseistä jätettä. Vaarallisen jätteen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja jätelain (646/2011) 121 §:n mukaisesti.

Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi

- 11 Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräysten noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Henkilöllä tulee olla voimassa oleva ympäristönäytteenottajien henkilösertifiointiin kuuluva pätevyystodistus, tai kokemusta useasta ilmoituksessa mainitun puhdistusmenetelmän ohjauksesta, sekä maaperänäytteenotosta ja kenttämittausmenetelmien käytöstä. Asiantuntijan on ohjattava puhdistustyötä toimenpidealueella aina kun pilaantuneita maita kaivetaan tai toimitetaan muualle käsiteltäviksi. Kyseisen henkilön nimi ja yhteystiedot sekä puhdistamisen aloittamis- ja lopettamisajankohdat on ilmoitettava naapurikiinteistöille ja puhdistusalueen maanomistajalle sekä kirjallisesti Varsinais-Suomen ELY-keskukselle ja Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.
- 12 Puhdistamisen aikana on pidettävä kirjaa näytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimittavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista sekä pilaantuneen maa-aineksen ja muiden jättejakeiden määristä ja sijoituskohdista.

- 13 Mikäli puhdistamisen aikana maaperässä havaitaan haitta-aineita, joita ei ole todettu alueella aiemmin tehdyissä tutkimuksissa tai havaitaan muita lähtötiedoista poikkeavia asioita, jotka voivat vaikuttaa mahdollisiin ympäristö- ja/tai terveysriskeihin, on kyseisistä havainnoista ilmoitettava viipymättä Varsinais-Suomen ELY-keskukselle.
- 14 Työn päätyttyä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä ainakin seuraavat tiedot:
- puhdistetun alueen tunnistetiedot,
 - puhdistuksen aloitus- ja lopetuspäivät sekä työn kokonaiskesto,
 - yhteenvetotaulukko maanäytteiden kenttä- ja laboratorioanalyysien tuloksista,
 - kartta, josta selviää, mistä kohdista ja miltä syvyyksiltä pilaantuneita ja kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia on poistettu, mille alueelle on jäänyt kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sekä jäännöspitoisuusnäytteiden sijainti
 - poistettujen maa-ainesten sekä muiden jätejakeiden vastaan-ottopaikkojen tiedot ja niihin toimitetun jätteen ja maan kokonaismäärät sekä haitta-ainepitoisuudet,
 - yhteenveto vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä sekä
 - arvio kaivutyön lopputuloksesta sekä siihen liittyvät epävarmuustekijät.
- Puhdistuksen loppuraportti on toimitettava tarkastettavaksi Varsinais-Suomen ELY-keskukselle (1.1.2026 alkaen valtakunnalliselle Lupa- ja valvontavirastolle) sekä tiedoksi Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kolmen kuukauden kuluessa puhdistuksen päättymisestä.
- 15 Varsinais-Suomen ELY-keskus voi tarvittaessa antaa maaperän puhdistustyöhön liittyvien ennalta arvaamattomien tulosten tai seikkojen perusteella maaperän puhdistustyötä koskevia ohjeita tai määräyksiä.

Päätöksen perustelut

Määräys 1

Päätöksessä on hyväksytty pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevassa ilmoituksessa esitetyt puhdistustasot, koska ne on katsottu riittäviksi ympäristö- ja terveysriskien ehkäisemisen näkökulmasta huomioiden maaperässä todettujen haitta-aineiden ominaisuudet ja alueen maankäyttö (kaavoitus).

Määräys 2

Jäännöspitoisuusnäytteiden avulla varmistetaan puhdistustavoitteiden saavuttaminen sekä saadaan tieto maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista.

Määräys 3

Mikäli kiinteistön maaperään jää puhdistamisen jälkeen puhdistustavoitteen ylittävä haitta-ainepitoisuuksia, on niiden mahdollisia riskejä edellytetty arvioimaan riskinarvioinnin avulla, jotta valvova viranomainen pystyy arvioimaan tarvittavat jatkotoimenpiteet. Menettely on tarpeen, koska pilaantuneen maan poistotyön jälkeen haitta-aineiden pitoisuudet ja kokonaismäärät poikkeavat aikaisemmin puhdistustarpeen arvioinnissa käytetyistä tiedoista. Alueen maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava kokonaan uudelleen

kunnostuksen yhteydessä saatujen tietojen perusteella, mikäli tässä päätöksessä ratkaistua puhdistustyötä ei saada toteutettua asetettujen puhtausarvojen mukaisesti.

Määräys 4

Kaivutyön aikaisella näytteenotolla selvitetään mm. tarvittava kaivusvyvyys sekä kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet. Kenttämittaustulokset varmennettava laboratorioissa luotettavuuden varmistamiseksi.

Määräys 5

Poistettavat pilaantuneet ja/tai jätteensekaiset maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä määräyksen 8 mukaisesti, on edellytetty toimittamaan ensisijaisesti hyödynnettäväksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi luvan omaavaan vastaanotto- ja käsittelypaikkaan, koska jätelain (646/2011) 8 § edellyttää, että kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava jätelain etusijajärjestystä. Etusijajärjestyksen mukaan vain sellaiset jätteet, joita ei ole mahdollista käyttää uudelleen, kierrättää tai hyödyntää, loppukäsitellään.

Määräys 6

Kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet on edellytetty selvittämään näytteenoton avulla, jotta maa-ainekset pystytään toimittamaan niiden vaatimaan käsittelyyn. Maa-ainesjätteen analysointia ja hyödyntämistä koskevat määräykset voivat olla erilaisia kaatopaikasta riippuen ja se tulee vastaanottajalta varmistaa. Kaikkien kaatopaikalla sijoitettavien jätteiden kelpoisuus kyseiselle kaatopaikalle on osoitettava Vna 331/2023 (ns. kaatopaikka-asetus) mukaisesti.

Määräykset 7 ja 9

Jätelain 13 §:ssä edellytetään muun muassa, että jätteestä ja jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. Jätteen keräyksessä ja kuljetuksessa on huolehdittava siitä, ettei jätehuollosta aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavia päästöjä mukaan lukien melua, hajua tai viihtyisyyden vähenemistä.

Jätelain 121 §:n mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja mm. pilaantuneesta maa-aineksesta ja vaarallisesta jätteestä. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteen siirron aikana ja se on annettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjat on säilytettävä kolmen vuoden ajan.

Jätelain 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytyille kuljettajalle.

Määräys 8

Kaivettavien maa-ainesten, joiden haitta-aineiden pitoisuudet alittavat puhdistustavoitteet, hyödyntäminen on sallittu kaivantojen täytöissä, koska maa-ainesten sisältämistä haitta-aineista ei riskinarvioinnin perusteella aiheudu terveys- eikä ekologista riskiä.

Määräys 10

Kaivantoihin kertyvien vesien haitta-ainepitoisuudet on edellytetty selvittämään ja pilaantuneet vedet käsittelemään, jotta vedessä olevat haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle, eivätkä aiheuttamaan maaperän tai pohjaveden pilaantumista.

Määräykset 11–14

Pilaantuneiden maiden puhdistamista koskeva tiedottaminen, puhdistamisen aikainen kirjanpito ja puhdistamisen raportointi ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta.

Määräys 15

Puhdistustyön yhteydessä voi tulla esille ennalta arvaamattomia asioita, joihin tätä päätöstä tehtäessä ei ole ollut mahdollista varautua. Tästä syystä ELY-keskus varaa itselleen mahdollisuuden antaa ohjeita tai määräyksiä tällaisia tilanteita varten.

Sovelletut oikeusohjeet

- Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 16, 133, 136, 190, 191 ja 205 §
- Ympäristönsuojeluasetus (713/2014) 24, 25, 26 §
- Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)
- Jätelaki (646/2011) 6, 8, 13, 15, 29, 121 ja 122 §
- Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)
- Valtion maksuperustelaki (150/1992)
- Valtioneuvoston asetus (794/2024) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2025
- Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä annetun asetuksen muuttamisesta (341/2009)
- Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Asetuksen 794/2024 liitteen maksutaulukon mukaan pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittely maksaa 80 euroa/h. Tämän ilmoituksen käsittelyyn on kulunut 8 tuntia, joten maksu on 640 euroa. Lasku lähetetään erikseen myöhemmin Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

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 794/2024 ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 31.7.2030 saakka.

Muutoksen haku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä 2.

Päätöksestä tiedottaminen

Varsinais-Suomen ELY-keskus tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen ELY-keskusten verkkosivuilla www.elykeskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi
Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan myös Porin kaupungin verkkosivulla.

Asiakirjan hyväksyntä

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Erika Liesegang ja ratkaissut yksikönpäällikkö Anu Lillunen.

Päätös

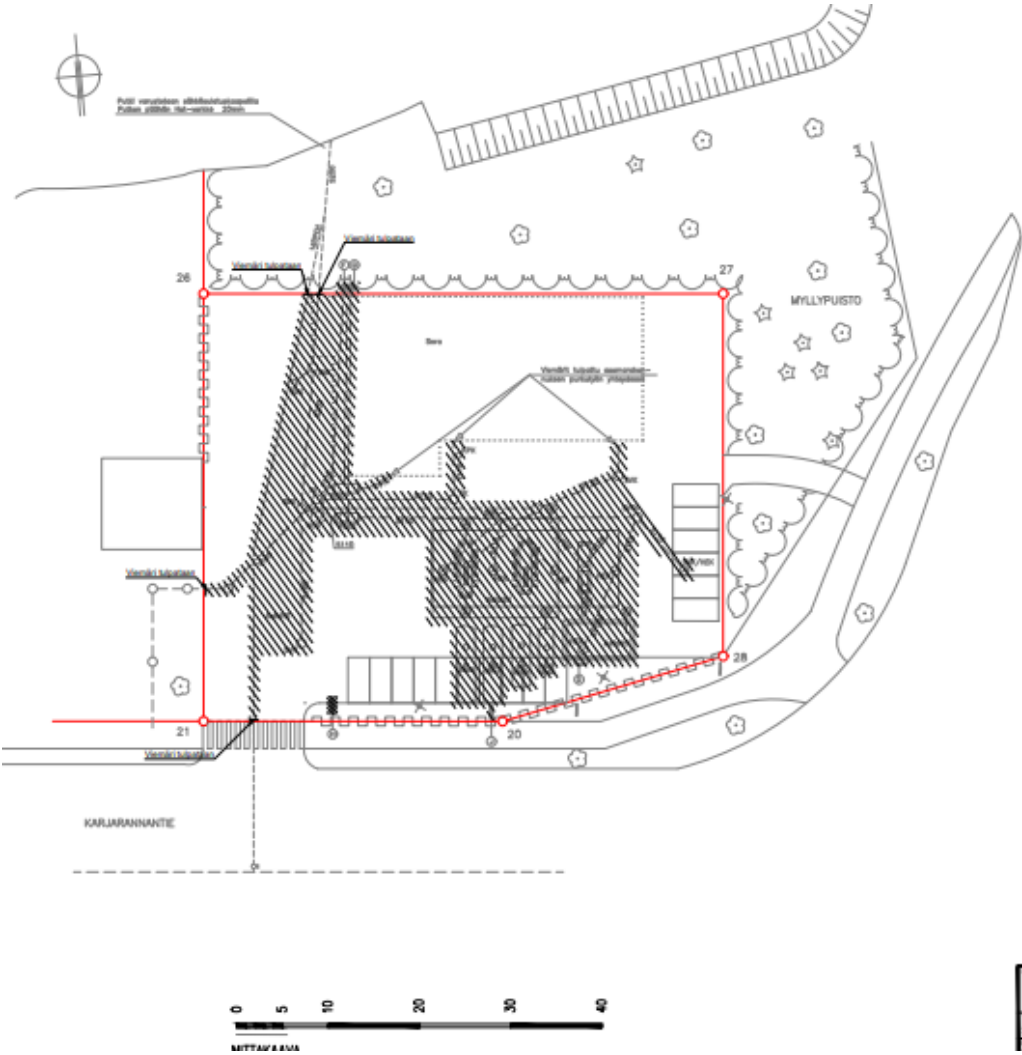
Ilmoituksen tekijälle (sähköpostitse)

Liitteet

Liite 1. Kartta puhdistettavasta alueesta
Liite 2. Valitusosoitus

Tiedoksi

Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen (sähköpostitse)



- Maastietojen selitys**
- ① Maastietojen ja maastietojen
 - ② Maastietojen ja maastietojen
 - ③ Maastietojen ja maastietojen
 - ④ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑤ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑥ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑦ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑧ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑨ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑩ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑪ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑫ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑬ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑭ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑮ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑯ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑰ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑱ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑲ Maastietojen ja maastietojen
 - ⑳ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉑ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉒ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉓ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉔ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉕ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉖ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉗ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉘ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉙ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉚ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉛ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉜ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉝ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉞ Maastietojen ja maastietojen
 - ㉟ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊱ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊲ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊳ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊴ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊵ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊶ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊷ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊸ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊹ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊺ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊻ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊼ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊽ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊾ Maastietojen ja maastietojen
 - ㊿ Maastietojen ja maastietojen
- hvi = Maastietojen ja maastietojen
pvi = Maastietojen ja maastietojen
mvi = Maastietojen ja maastietojen
svi = Maastietojen ja maastietojen
kvi = Maastietojen ja maastietojen
kvi = Maastietojen ja maastietojen
kvi = Maastietojen ja maastietojen
kvi = Maastietojen ja maastietojen
kvi = Maastietojen ja maastietojen
kvi = Maastietojen ja maastietojen



Shell Pori Karjaranta	800-21 40-1	Puolustusministeriö	1:500
Karjaranta 1, 10000 Pori			
YKK	1203165 01		

9.7.2025

Valitusosoitus

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla kirjallisesti **Vaasan hallinto-oikeuteen**.

Valitusaika

Valitus on tehtävä **30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista**. Ajan laskeminen alkaa tiedoksisaantipäivää seuraavasta päivästä. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavaan arkipäivään.

Jos päätös on annettu tiedoksi sähköisenä viestinä, sen katsotaan annetun tiedoksi kolmantena päivänä viestin lähettämisestä, jollei muuta näytetä.

Jos päätös on postitettu tavallisena kirjeenä, sen katsotaan tulleen tiedoksi seitsemäntenä päivänä postituspäivästä, jollei muuta näytetä. Viranomaisen katsotaan kuitenkin saaneen tiedon kirjeen saapumispäivänä.

Jos tiedoksianto toimitetaan todisteellisesti saantitodistusta tai tiedoksiantotodistusta vastaan taikka haastetiedoksiantona, käy tiedoksianto aika ilmi saantitodistuksesta tai muusta kirjallisesta todistuksesta. Milloin kysymyksessä on sijaistiedoksianto, päätös katsotaan annetun tiedoksi kolmantena päivänä tiedoksianto- tai saantitodistuksen osoittamasta päivästä.

Jos tiedoksianto toimitetaan yleistiedoksiantona, tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä yleistiedoksiannon julkaisemisajankohdasta.

Jos päätös on annettu tiedoksi julkisella kuulutuksella, katsotaan tiedoksiannon tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisesta.

Sisältö

Valituskirjelmässä, joka osoitetaan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava:

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

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

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava muutoin kuin sähköisesti (telekopiona, sähköpostilla tai hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelun kautta) toimitettava valituskirjelmä.

Liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

- valituksenalainen päätös valitusosoituksineen alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- tiedoksisaantitodistus tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta

9.7.2025

- mahdolliset asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi
- asiamiehen valtakirja, mikäli asiamiehenä toimii muu kuin asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai luvan saanut oikeudenkäyntiavustaja

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta voidaan periä asian käsittelystä hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Tuomioistuinmaksulaki (1455/2015):

<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20151455?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=tuomioistuinmaksulaki#P5>

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) nojalla annettu oikeusministeriön asetus (1020/2024) maksujen tarkistuksesta on tullut voimaan 1.1.2025. Asetuksen 1 §:n mukaan oikeudenkäyntimaksu hallinto-oikeudessa on tällä hetkellä 310 euroa.

Ajantasainen tieto oikeudenkäyntimaksuista löytyy täältä:

<https://oikeus.fi/tuomioistuimet/fi/index/asiointijulkisuus/maksut/oikeudenkayntimaksuthallinto-oikeudessa.html>

Toimittaminen

Valituksen voi tehdä hallinto- ja erityistuomioistuinten **sähköisessä asiointipalvelussa** osoitteessa <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>.



Valituskirjelmän voi toimittaa myös **Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon**.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 4. krs, 65100 Vaasa

Postiosoite: Vaasan hallinto-oikeus, PL 204, 65101 Vaasa

Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

Vaihde: 029 56 42611

Kirjaamo: 029 56 42780

Faksi: 029 56 42760

Aukioloaika: ma-pe klo 8.00–16.15

Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, lähetin välityksellä, postitse tai sähköisesti. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti (telekopiona, sähköpostilla tai hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelun kautta) toimitetun valituskirjelmän on oltava käytettävissä hallinto-oikeuden vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä valitusajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Tämä asiakirja VARELY/1227/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/1227/2021 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Liesegang Erika 09.07.2025 07:16

Ratkaisija Lillunen Anu 09.07.2025 08:32