



## ASIA

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

## Ilmoituksen tekijä

Joensuun kaupunki  
PL 59  
80101 Joensuu

## Puhdistettavan alueen sijainti

Ilmoitusta koskevan alueen lähin katuosoite on Suursahankatu, Penttilänranta.

Ilmoitusta koskevan kiinteistön tunnus on 167-16-1629-17.

## Kiinteistön omistaja

Joensuun kaupunki  
PL 59  
80101 Joensuu

## 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 vastaanotettiin Pohjois-Karjalan ELY-keskuksessa 31.8.2022.

## Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

Pilaantuneen maaperän kunnostuksen yhteenveto 2009 - 2012, Joensuun kaupunki, Penttilänrannan kunnostus, 17.10.2012.

Ilmoitus pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta, Joensuun kaupunki 31.8.2022.

## Puhdistettava alue

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

Ilmoituksen mukaan Penttilänranta on ollut teollisessa käytössä (saha-alue) vuodesta 1871 alkaen. Alueella on ollut saharakennuksen lisäksi sahatoimintaan liittyviä rakennuksia ja toimintoja, kuten kyllästämöjä, veturitalli, voimalaitos jne. Alueella on käytetty sahatoimintaan liittyen puukyllästeitä, mm. sinistymisenestoaineita. Alueella oli lisäksi tukkiallas ja sahan kaatopaikka sekä toiminnan loppuvaiheessa ikkunatehdas. Sahaustoiminta alueella päättyi vuonna 1988.

Kaatopaikan toiminta oli päätynyt aiemmin. Sahan voimalaitos oli kaukolämpökäytössä 1990-luvulle asti. Saharakennus paloi vuonna 1996, minkä jälkeen alueella olleet rakennukset purettiin. Purkujätteitä varastoitettiin kiinteistön alueelle ja rakennusten perustuksia ja muita maanalaisia rakenteita ei tuolloin poistettu.

Saha-alueella on tehty kunnostustoimenpiteitä massanvaihdolla vuosina 2009 - 2012. Alueelta poistettiin ennakkotutkimusten perusteella pilaantuneeksi todettu täyttömaakerros sekä kunnostuksen aikana todettu muu pilaantunut maa-aines. Kohteiden kunnostuksessa noudatettiin Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen ympäristölupapäätöstä Dnro PKA-2002-Y-217 (111), 13.12.2006 sekä lupapäätöksen muutosta Dnro PKA-2009-Y-43 (111), 24.6.2009.

Ilmoituksen mukaan saha-alueelle jääneen Penttilän sahan entisten raamien alapuolista aluetta ei ole aikaisemman kunnostuksen yhteydessä puhdistettu. Tämä ilmoitus koskee edellä mainittua sahan raamien aluetta.

### Alueen ja lähiympäristön nykyinen ja tuleva maankäyttö

Ilmoituksessa kerrotaan, että asemakaavan mukainen merkintä kohdealueella on AK eli asuinkerrostalojen korttelialue.

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

Ilmoituksessa kerrotaan, että saha-alueella maaperä on 1-2 metriä paksun täyttömaakerroksen alla laihaa savea ja tiivistä silttiä yli 10 metrin syvyyteen saakka. Savi-/silttikerroksen alla on tiivis, kivinen pohjamooreenikerrostuma. Luonnonmaakerroksen pintaosassa on paikoin hienon hiekan tai silttisen hiekan muodostamia kerroksia. Täyttömaakerros alueella on soraa ja moreenia. Raamien alapuolella on lisäksi betonisia rakenteita.

Ilmoituksen mukaan kohde ei sijaitse pohjavesialueella. Aiempien kunnostuksien ympäristölupapäätöksen mukaan alueen pohjaveden pinnantasot vaihtelee tasolla +76,42...79,69 m mpy eli arviolta noin 3 metrin syvyydellä maanpinnan tasosta laskien.

Lähin merkittävä pintavesistö Pielisjoki sijaitsee kohteesta luoteeseen noin 100 metrin etäisyydellä. Pielisjokeen yhteydessä oleva vanha tukkien käsittelyallas sijaitsee kohteesta luoteeseen noin 40 metrin etäisyydellä.

## **Haitta-aineita koskevat tiedot**

### **Alueella tehdyt maaperä-, pohja- ja pintavesitutkimukset**

Ilmoituksessa on tuotu esille, että Penttilänrannan kokonaisuuden kunnostuksesta on olemassa yhteenveto (17.10.2012, Pilaantuneen maaperän kunnostuksen yhteenveto 2009-2012, Golder Associates), jossa on esitetty pilaantumista koskevat tarkemmat tiedot.

## **Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve**

Ilmoituksessa kerrotaan, että aiempien tutkimusten perusteella raamien alueella täyttömaa on pilaantunut PCDD-PCDF-PCB-yhdisteillä sekä metalleilla. Kohteessa suoritetaan tarkentavia koekuoppatutkimuksia ennen raamien alueen kunnostuksen alkamista. Tutkimus toteutetaan alueella 1.9.2022. Tutkimuksella mm. tarkennetaan pilaantuneiden maa-aineksien määriä ja kerrospaksuuksia. Tutkimuksessa otettavista näytteistä analysoidaan mm. PCDD-PCDF-PCB-yhdisteet, raskasmetalleja, PAH-yhdisteitä sekä öljyhiilivetyjä.

Ilmoituksessa arvioidaan pilaantuneen alueen pinta-alan olevan noin 500 - 800 m<sup>2</sup> ja pilaantunut maakerroksen arvioidaan olevan noin 0,5-1,5 metrin paksuinen. Arvioitu pilaantuneen maa-aineksen määrä saharaamien alla on noin 500 - 800 kiintoteoreettista kuutiometriä

(m<sup>3</sup>ktr). Pilaantuneen maa-aineksen massan arvioidaan olevan noin 1000 - 1400 tonnia.

## **Puhdistamista koskevat asiat**

### **Puhdistustavoitteet**

Ilmoituksessa kerrotaan, että kunnostettavan alueen merkintä asemakaavassa on AK, eli asuinkerrostalojen korttelialue. Kohteen kunnostustavoitteena on aiemman ympäristöluvan mukaisesti VNa 214/2007 mukainen alempi ohjearvotaso. Lähtökohtaisesti kunnostus toteutetaan kuitenkin kohdealueen maankäyttörajoitteiden poistamiseksi kynnyсарvotasoon.

### **Puhdistusmenetelmät ja niiden valintaperusteet**

Ilmoituksen mukaan kunnostus toteutetaan massanvaihdoilla, jolloin maaperästä poistetaan kaivamalla haitta-aineita sisältävä maa-aines.

### **Selvitys käytettävästä puhdistusmenetelmästä ja jätteiden käsittelystä**

Ilmoituksen mukaan kunnostus toteutetaan massanvaihdoilla. Pilaantuneet maat toimitetaan vastaanottokeskukseen, jolla on ympäristöluva ottaa vastaan kyseisiä pilaantuneita maa-aineksia, esim. Puhas Oy Joensuussa, Fortum Waste Solutions Oy:n käsittelykeskus Kuopiossa tai L&T:n Riikinnevan vastaanottokeskus Varkaudessa. Vastaanottokustannuksien kilpailutusta ei ole vielä tehty.

Raamien alapuolella on betonirakenteita, jotka poistetaan ennen kunnostustoimenpiteiden aloittamista. Betoneiden haitta-ainepitoisuudet varmistetaan näytteenotoin ja laboratorioanalysein ennen käsittelykeskukseen toimittamista. Betonirakenteiden metalliosat on tarkoitus toimittaa asiankuuluvaan vastaanottoaikaan.

Purettavien raamien metalliosat poistetaan kohteesta ennen maaperäkunnostuksen aloittamista. Metalliosista on tarkoitus tehdä sahan muistomerkki myöhemmin alueen viereen tulevalle muistoalueelle.

Tarvittaessa pilaantunutta maa-ainesta väliavarastoidaan alueella laboratorioanalyysien valmistumisen ajan. Tarvittaessa maa-aineksesta erotellaan jätteet ja toimitetaan asianmukaiset luvat omaavaan vastaanottolaitokseen.

Vesien käsittelylle kunnostuksen aikana ei arvioida olevan tarvetta.

Vuonna 2009 - 2012 saha-alueen kunnostuksen aikana maaperästä suotautunut vesi vaikeutti kaivutöitä, mutta nyt kunnostusalueen ollessa verrattain pieni (raamien alapuolinen alue, noin 500 - 800 m<sup>2</sup>), joten suotoveden muodostumisen arvioidaan olevan huomattavasti vähäisempää. Mikäli vesien käsittelylle on tarvetta, käytetään kaivannon kuivana pitämiseksi imuautoa ja vedet toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottoaikaan.

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

Ilmoituksen mukaan maaperän kunnostustöitä valvoo ja ohjaa Ramboll Finland Oy:n ympäristötekniikan asiantuntija, jolla on riittävä kokemus pilaantuneiden maiden kunnostuksista. Valvojan tehtäviin kuuluvat mm. kunnostuksen aikaiset näytteenotot ja havainnot, pois kuljetettavan maa-aineksien ja jätteiden sijoituskohteiden osoittaminen ja vastaanotosta sopiminen, massamäärien kirjanpito ja yhteydenpito valvoviin ympäristöviranomaisiin. Valvojan yhteystiedot ja työn aloitusajankohta sekä pilaantuneiden maiden ja jätteiden vastaanottoaikat ilmoitetaan valvovalle ympäristöviranomaiselle ennen kunnostustoimenpiteiden aloittamista.

Kunnostuksen etenemistä valvotaan aistinvaraisin havainnoin sekä metallien osalta XRF-kenttämittarilla. Kaivannosta otetaan jäännöspitoisuusnäytteet kaivannon kaikilta seinämiltä sekä pohjasta. Mikäli jostakin kunnostusta rajoittavista tekijöistä johtuen maaperään jätettävä tavoitearvot (yli VNa 214/2007 alemman ohjearvotason) ylittävät pitoisuuksia haitta-aineita, ilmoitetaan tilanne kunnostuksen tilaajalle sekä valvoville ympäristöviranomaisille. Tarvittaessa kohteesta laaditaan riskinarvio, jossa huomioidaan alueelle mahdollisesti

Ilmoituksen mukaan kohteen kunnostukset pyritään toteuttamaan vuoden 2022.

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

Ilmoituksessa kerrotaan, että kunnostuksella poistetaan maaperään sahatoiminnan aikana päätyneiden haitta-aineiden aiheuttamat haitat ympäristölle ja terveydelle. Kunnostuksen aikana sivullisten pääsy työmaa-alueelle estetään. Kunnostustyön aiheuttamat ympäristövaikutukset eivät merkittävästi poikkea normaalin maarakentamisen vaikutuksista. Kunnostustyön aikana maa-aineksien pölyäminen on tarvittaessa estettävä kastelemalla.

## Kiinteistön omistajan kuuleminen

Koska kiinteistön omistaja on tehnyt ilmoituksen pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta, katsoo Pohjois-Karjalan ELY-keskus, että kiinteistön omistaja on myös tietoinen maaperän puhdistamisesta.

## Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen kuuleminen

Pohjois-Karjalan ELY-keskus on kysynyt 12.9.2022 sähköpostitse Joensuun kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta kannanottotarvetta pilaantuneen alueen puhdistamista koskevasta ilmoituksesta.

Joensuun kaupungin ympäristöpäällikkö ilmoitti 12.9.2022 sähköpostitse, ettei heillä ole tarvetta antaa ilmoituksesta lausuntoa.

## Viranomaisen ratkaisu

Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on tarkastanut Joensuun kaupungissa sijaitsevan kiinteistön 167-16-1629-17 pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamista koskevan ilmoituksen ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

### Puhdistustavoitteet

1. Alue tulee puhdistaa ilmoituksen mukaan sellaiseen tilaan, ettei siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle nykyisellä tai tulevalla maankäytöllä. Maaperän puhdistustavoitepitoisuudet ovat haitallisten aineiden osalta valtioneuvoston asutuksen 214/2007 tarkoittamat alemmat ohjearvopitoisuudet.
2. Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta, eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista ja määristä sekä toimenpidealueella hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista, määristä ja hyödyntämispaikoista.

### Alueen yleinen hoito ja järjestys

3. Puhdistettava alue on tarvittaessa aidattava ja varustettava pilaantuneen maaperän kaivusta 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 ja/tai jätteensekaiset maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä määräyksen 9 mukaisesti, 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 pidetään erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin, hyötykäytön ja kuljetuksen aikana.
7. Kaivettuja maa-aineksia voidaan tarvittaessa välivarastoida alueella ennen maa-ainesten lastausta tai hyötykäyttöä. Välivarastointi tulee toteuttaa siten, ettei toimenpiteestä aiheudu haittaa ympäristölle tai terveydelle. Pohjois-Karjalan ELY-keskus voi tarvittaessa antaa määräyksiä maa-ainesten peittämisestä.

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

8. Puhdistettavalla alueella voidaan hyödyntää sieltä kaivettavia maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä määräyksen 1 mukaisia puhdistustasoja. Hyötykäytettäviä maa-aineksia ei saa sijoittaa mahdolliseen orsi- tai pohjavesikerrokseen.
9. Hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää edustavan näytteenoton avulla ennen maa-ainesten hyödyntämistä. Maa-ainesten hyötykäyttö on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu haittaa tai vaaraa ympäristölle ja terveydelle.
10. Hyötykäytettyjen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja hyödyntämispaikat on dokumentoitava. Selvitys maa-ainesten hyötykäytöstä on liitettävä määräyksessä 16 edellytettyyn loppuraporttiin.

## Maa-ainesten kuljettaminen

11. 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. Määräys ei koske työmaan sisäistä massojen siirtoa.

## Pilaantuneen veden käsittely

12. Pilaantuneen maan kaivantoihin mahdollisesti kertyvästä vedestä on otettava edustavia vesinäytteitä. Näytteistä on tutkittava alueella tehdyissä maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.
13. Tarvittaessa vesi on poistettava tai vesi on puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla. Vesien käsittelyyn ja johtamiseen liittyvä suunnitelma on esitettävä Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen tarkastettavaksi. Jos kaivantoihin kertyvä vesi viemäroidään, on veden viemärintiin pyydettävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja noudatettava sen antamia ohjeita ja määräyksiä. Vesihuollon liittymispalveluiden lupa tulee esittää viranomaiselle ennen johtamisen aloittamista.

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



Mikäli puhdistustavoitetta ei saavuteta, tulee maaperän jääneiden kunnostustavoitepitoisuuksista poikkeavien haitallisten aineiden jäännöspitoisuuksien osalta maaperän puhdistamistarve arvioida uudelleen tuleva maankäyttö huomioiden.

16. 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 Pohjois-Karjalan ELY-keskukselle ja Joensuun kaupungin 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.

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. (Määräykset 13. ja 16.) 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.

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. ja 2.)

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

Jätelain (646/2011) 13 §:ssä säädetään, ettei jätteestä tai jätehuollosta saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta

näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta.  
(Määräykset 3., 4., 7., 8. ja 11.)

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.)

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

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

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. Jätelain (646/2011) 121 a §:n mukaan siirtoasiakirja on laadittava ensisijaisesti sähköisenä. (Määräys 11.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 209 § n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin.  
(Määräykset 9. ja 12.)

Päätöksessä on hyväksytty ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti puhdistustyön yhteydessä kaivettujen haitta-ainepitoisuuksiltaan alle valtioneuvoston asetuksen 214/2007 kynnysarvopitoisuuden omaavien maa-ainesten hyötykäyttö puhdistettavalla alueella. Maita ei kuitenkaan saa sijoittaa mahdolliseen orsi- tai pohjavesikerrokseen, jottei niistä aiheudu riskiä orsi-/pohjaveden laadulle. Päätöksessä on edellytetty täydyissä hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräykset 8. ja 10.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset 14.–16. on annettu viranomaisvalvonnan kannalta. Puhdistamisen aikainen kirjanpito ja puhdistamisen raportointi ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet.

## Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6, 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 (179/2012) 3, 4, 11, 24 §  
Hallintolaki (434/2003)  
Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006)  
Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)  
Valtion maksuperustelaki (150/1992)  
Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2022 (1259/2021)

## Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 440 euroa. Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2022 (1259/2021) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä

maksu on 55 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn kului 8 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 2022 (1259/2021) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

## **Päätöksen voimassaoloaika**

Tämä päätös on voimassa 31.12.2023 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**

Joensuun kaupunki (sähköisesti)

### **Tiedoksi**

Joensuun kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen (sähköisesti)  
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

## Kuuluttaminen

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 85 §:n mukaisesti Pohjois-Karjalan ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja kuulutettava päätös ovat nähtävillä Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen ja Joensuun kaupungin 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 2. olevassa valitusosoituksessa.

## Lisätiedot

Asia on käsitelty Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueella. Lisätietoa asiasta antaa ympäristöasiantuntija Petri Naumanen ja ympäristöasiantuntija Pauliina Palmgren.

## Hyväksyntä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Päätöksen on esitellyt ympäristöasiantuntija Petri Naumanen ja ratkaissut ympäristövastuuyksikön päällikkö Ari Heiskanen.

## Liitteet

Liite 1. Puhdistettavan alueen sijaintikartta  
Liite 2. Valitusosoitus

Tämä asiakirja POKELY/1000/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POKELY/1000/2022 har godkänts elektroniskt

Heiskanen Ari 13.09.2022 07:46

Naumanen Petri 13.09.2022 07:47