



## ASIA

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

## ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Neste Markkinointi Oy  
PL 95  
00095 Neste

Y-tunnus 1626490-8

## PUHDISTETTAVA ALUE JA SEN SIJAINTI

Sijainti	Posio
Osoite	Uimaniementie 7, Posio
Kiinteistötunnus	614-413-61-4

## TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta sekä puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntämisestä kaivualueella tai poistamisesta toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi on tehtävä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle ympäristönsuojelulain 136 §:n perusteella. Valtion valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen.

## ILMOITUKSEN VIREILLETULO

Ilmoitus on tullut vireille 31.5.2024.

## AIKAISEMMAT PÄÄTÖKSET

Ilmoituksen kohteena oleva kiinteistö on ollut mukana 27.9.2022 annetussa ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaisessa päätöksessä LAPELY/1247/2022. Annettu

päätös koski maaperän puhdistamista tiealueen saneeraustöiden vaatimassa laajuudessa. Tiealue rajautuu nyt ilmoituksen kohteena olevaan kiinteistöön.

## **ALUEEN KAAVOITUSTILANNE JA KÄYTTÖTARKOITUS**

Ilmoituksen kohteena oleva kiinteistö 614-413-61-4 on osoitettu asemakaavassa asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi (AL-1). Alueelle saa sijoittaa moottoriajoneuvojen huoltoaseman ja siihen liittyviä korjaamotoimintaa palvelevia rakennuksia. Kiinteistöllä on harjoitettu polttoaineen jakelutoimintaa. Kiinteistö on ollut asemakaavan mukaisessa käyttötarkoituksessa.

## **ILMOITETTU TOIMINTA**

Polttonesteiden jakelu kiinteistöllä on aloitettu 1990-luvulla. Truck-asema on sijainnut nykyisellä paikallaan vuodesta 2002 lähtien. Truck-asemalla on kolme maanpäällistä kaksivaippasäiliötä. Truck-asemalla on yksi mittarijalusta. Kiinteistöllä toimii Truck-aseman lisäksi myös Neste-liikenneasema, jossa on kahvila-ravintola ja polttoaineenjakuuasema. Liikenneaseman polttoaineen jakelu tapahtuu rakennuksen yhteydessä sijaitsevasta mittarikatoksesta, jossa on kaksi mittarikoroketta. Liikenneaseman jakelusäilöt ovat maanalaisia ja sijaitsevat kiinteistön etelälaidalla. Truck-aseman toiminta on tällä hetkellä keskeytetty tarkastuksessa havaitun laiterikon vuoksi. Kiinteistön kaavan mukaiseen käyttötarkoitukseen ei ole suunnitteilla muutoksia. Neste Truck-asemalla tehdään muutostöitä, jonka jälkeen aseman toiminta jatkuu.

## **Maaperä-, pohjavesi- ja pintavesitiedot**

Puhdistettavan alueen maaperä on liikennöitävillä alueilla asfaltoitu. Liikennöitävien alueiden ulkopuoliset alueet ovat lähinnä luonnontilaisia. Asfaltin alapuolella on mursketta 0,6–0,8 metrin syvyydelle. Pisteissä AF2, AF4, AF5 ja AF10 murskeen alapuolella on 0,2-0,4 m turvetta. Kiinteistön pohjoisosassa, pisteessä AF1 pintakerros on turvetta 0,1 m, ja sen alapuolella on hiekkaa 1,2 metrin syvyydelle. Säiliöiden länsipuolella pisteessä AF3 pintakerros on 0,8 metrin syvyydelle hiekkaa/soraa. Pintakerrosten alapuolinen pohjamaa on pääosin vaihtelevasti silttistä hiekkaa tai (silttistä) hiekkamoreenia. Pisteissä AF2, AF6, AF7 ja AF9 pohjamaa on valtaosin hiekkaa tai karkeaa hiekkaa/soraa.

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähimpään vedenhankintaa varten tärkeään 1 lk pohjavesialueeseen (Soukkavaara 12614106) on matkaa noin kolme kilometriä. Pohjaveden virtaussuunta on karttatarkastelun perusteella länteen kohti

Posionjärveä. Pohjavesipinta oli mittausajankohtana (19.10.2023) 1,6-2,5 metrin syvyydellä maanpinnasta eli tasolla +241,2...241,4 (N2000).

Lähin vesistö, Posionjärvi, sijaitsee noin 60 metriä tutkimuskohteesta länteen.

Kiinteistön hanaveden laatu on tutkittu. Laboratorion analyysitulosten perusteella vedessä ei todettu viitteitä öljyhiilivedyistä.

## PILAANTUMISTA KOSKEVAT TIEDOT

Truck-aseman alueen maaperän pilaantuneisuutta ei ole tietävästi tutkittu tai puhdistettu ennen vuonna 2021 tehdyn öljynerotus- ja näytteenotto- ja yhteydessä tehtyä massanvaihtoa ja Posion kunnan toimeksiannosta vuonna 2023 katutöiden yhteydessä kiinteistön rajalla toteuttamaa maaperän puhdistusta. Öljynerotus- ja näytteenotto- ja yhteydessä PEK-kaivannon pohjalle, noin kahden metrin syvyydelle, jäi VNa 214/2007 mukaisen ylemmän ohjearvon ylittävä pitoisuus keskitisleitä  $>C_{10}-C_{21}$ . Kaivannon seinämiin ei jäänyt kynnysarvotason ylittäviä haitta-aineiden pitoisuuksia. Tiealueen saneerauksen yhteydessä Neste Truck-aseman kohdalla kaivannon pohjalle ja länsiseinämän alueen jäännösnäytteisiin jäi jäännöspitoisuuksina VNa 214/2007 mukaiset ylemmät ohjearvot ylittäviä pitoisuuksia öljyhiilivetyjen keskitisleitä.

AFRY Finland Oy:n teki tutkimuskohteessa maanäytteenottoon liittyviä kairauksia 18.-19.10.2023. Tehtyjen tutkimuksien mukaan maanäytteiden haihtuvien hiilivetyjen (TVOC,  $C_5-C_{10}$ ) kokonaispitoisuudet olivat pieniä 5 mg/kg-43 mg/kg kaikissa näytteissä. TEX-yhdisteiden pitoisuus 1,1 mg/kg ylitti kynnysarvotason näytteessä AF8 (2-3 m). Pitoisuus koostui etyylibentseeneistä ja ksyleeneistä. Bentseenin ja toluenin pitoisuudet alittivat analyysin määrittämissä rajat 0,02 mg/kg. MTBE:ä, TAME:a ja ETBE:ä ei havaittu. Keskitisleidien ( $>C_{11}-C_{21}$ ) pitoisuus 590-1000 mg/kg ylitti VNa 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason näytteissä AF7 (4-5 m) ja AF8 (2-3 m). Näytepisteet sijoittuvat jakeluaseman eteläpuolelle. Muissa näytteissä pitoisuudet 20 mg/kg-85 mg/kg alittivat alemman ohjearvotason. Raskaiden öljyhiilivetyjen ( $>C_{22}-C_{40}$ ) pitoisuudet  $<20$  mg/kg-510 mg/kg alittivat alemman ohjearvotason 600 mg/kg kaikissa näytteissä. Pitoisuus oli selvästi korkein säiliöiden länsipuolella pisteessä AF3 (4-5 m).

Öljynerotinkaivannon pohjalle jäi ylemmän ohjearvon ylittäviä keskitisleidien pitoisuuksia. Arvioitu öljynerotuksen alueen haitta-ainepitoisen maa-aineksen määrä on 30 m<sup>3</sup> ktr. Nykyisen Truck-aseman alueella haitta-ainepitoista maa-ainesta on arviolta 250 m<sup>2</sup>:n

alueella kaikkiaan noin 400 m<sup>3</sup>ltr. Purettavalla vanhalla täyttöalueella (kaivualue noin 150 m<sup>2</sup>) haitta-ainepitoista maata arvioidaan olevan 100 m<sup>3</sup>ltr.

## **PUHDISTAMISTA KOSKEVAT ASIAT**

### **Puhdistustavoite**

Asemalla tullaan tekemään muutostöitä, jonka yhteydessä tehdään massanvaihtoa tulevilla kaivualueilla maaperän pilaantuneisuuden puhdistamiseksi ja haitta-ainepitoisen maa-aineksen poistamiseksi vesijohdon ympäriltä. On todennäköistä, että kaivutöiden yhteydessä maaperässä todetaan paikoin tutkimuksissa todettua korkeampia haitta-ainepitoisuuksia. Tutkimusten perusteella valtaosa haitta-aineista on poistettu maaperästä katutöiden ja öljynerottimen alueella tehtyjen kaivutöiden yhteydessä. Purettavan täyttöpaikan alueella, johon jakelualue siirretään, arvioidaan olevan haitta-ainepitoista maa-ainesta noin 50 m<sup>3</sup>ltr ja ylemmät ohjearvot ylittävää maa-ainesta 50 m<sup>3</sup>ltr. Öljynerotinkaivannon pohjalle jääneen haitta-ainepitoisen maa-aineksen määräksi arvioidaan 30 m<sup>3</sup>ltr. Riskinarvion perusteella öljynerottimen alueella ei esitetä tehtäväksi maaperän puhdistusta.

Puhdistuksen tavoitetasoksi esitetään VNa 214/2007 mukaisia ylempiä ohjearvoja. Tavoitetason ylittävät maa-ainekset poistetaan, ja hyötykäyttöön kelpaamattomat kynnysarvotason ylittävät maa-ainekset sijoitetaan paikkaan, jolla on lupa ottaa vastaan ko. maa-aineksia. Vesijohdon alueelta esitetään poistettavaksi kynnysarvotason ylittävät maa-ainekset vähintään 0,5 metrin etäisyydelle vesijohdosta. Vesijohto vaihdetaan diffuusiosuojatuksi putkeksi, jolloin riski haitta-aineiden kulkeutumiselle vesijohdon läpi talousveteen poistuu.

### **Puhdistusmenetelmä ja valintaperusteet**

Jakeluaseman purkamiseen ja uuden aseman rakentamiseen liittyvien kaivujen yhteydessä havaittava maaperän pilaantuneisuus puhdistetaan massanvaihdoilla (pilaantuneen maan poisto ja korvaaminen pilaantumattomilla maa-aineksilla). Puhdistus ulotetaan muutostöihin liittyvien kaivujen alueelle ns. toimenpidealueelle. Vesijohdon alueella kaivetaan vähintään sen syvyydelle, ja putken ympäriltä poistetaan mahdollisuuksien mukaan kynnysarvotason ylittävät maa-ainekset. Kaivua jatketaan vesijohdon suunnassa niin pitkälle että kynnysarvotason ylittävät maa-ainekset saadaan poistettua putken ympäriltä 0,5 metrin suojaetäisyydeltä. Vesijohto korvataan purettavan

jakeluaseman alueella diffuusiosuojatulla putkella jakoliitoskaivoon saakka. Maaperän pilaantuneisuus tarkistetaan myös uuden jakelualueen rakentamisen vaatimalla kaivualueella, ja mahdollisesti havaittava pilaantunut maa-aines poistetaan. Vaikka tutkimuksissa ei ole todettu vanhan täyttöpaikan lähelle tehdyissä tutkimuspisteissä pilaantuneisuutta, on todennäköistä, että alueella on tutkimuksissa todettua pilaantuneempaa maa-ainesta

## **Puhdistustavoitteet alittavan maa-aineksen hyödyntäminen ja jätteiden käsittely**

Puhdistustavoitteen alittavat massat hyödynnetään uuden jakelualueen kaivannon alustäytöissä kaivannon pohjalla, mikäli massat ovat rakentamiskelpoisia. Pintamaahan (< 0,5 m:n syvyydelle) sekä pohjaveden pinnantason alapuolelle ei sijoiteta kynnysarvopitoisuuksia ylittävää maata. Täytöt tehdään kynnysarvon alittavilla maa-aineksilla. Uudelleen hyödynnettävät maa-ainekset, jotka ovat puhdistuksen tavoitetason alittavia pilaantumattomia sekä rakentamiskelpoisia, läjitetään kiinteistölle valvojan osoittamaan paikkaan ja niiden pitoisuuksia seurataan kenttätesteillä.

## **Puhdistustyön laadunvalvonta ja raportointi**

Puhdistustöitä ohjaamaan nimetään ympäristötekniinen valvoja, joka hyödyntää kaivutyön aikana pilaantuneen alueen rajaamiseksi pikatestilaitteita, esim. PetroFlag sekä laboratoriomäärittelyksiä. Valvoja kalibroii pikatestilaitteet (PetroFlag) valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Laboratoriossa näytteistä määritetään haihtuvat hiilivedyt TVOC (C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>), BTEX-yhdisteet sekä keskitisleet (>C<sub>10</sub> – C<sub>21</sub>) ja raskaat öljyhiilivedyt (>C<sub>21</sub>-C<sub>40</sub>). Kaivutyön aikana tavoitetason alittaviksi havaittuja (pitoisuustason alittavia) maa-aineksia käytetään hyödyksi kaivantojen täytöissä. Mikäli hiilivetypitoisuuksia esiintyy niin, että tarvitaan erillistä riskinarviota, tehdään myös tarkempia vaikutusperusteisia ns. fraktioanalyysyjä (YM 6/2014 liite 10, taulukko 4) sekä määritetään TOC-pitoisuuksia sekä maaperän rakeisuutta. Kaivannoista otetaan laboratorionäytteitä niin, että kenttätestien lukemien pitoisuustaso voidaan varmistaa ja sitä kautta osoittaa tavoitepitoisuudet saavutetuiksi.

Puhdistuksella jakeluaseman muutosalueiden maaperään ei jää puhdistuksen tavoitetasot ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita. Suunnitelman mukaisesti toteutetun puhdistuksen jälkeen polttoaineenjakelutoiminnasta aiheutuneet päästöt eivät aiheuta riskiä haitta-aineiden kulkeutumiselle vesijohdon läpi kiinteistön käyttöveteen. Mikäli

puhdistustavoitteita ei jostain syystä saavuteta, laaditaan tilanteesta riskinarvio, minkä perusteella päätetään, tarvitaanko jatkotoimenpiteitä

Työmaavalvoja seuraa ja ohjaa puhdistustyön etenemistä ja kirjaa suoritettut toimenpiteet ja tapahtumat työmaapäiväkirjaan. Alueelta poistettavat haitta-ainepitoiset maa-ainekuormat varustetaan sähköisillä pilaantuneen maaperän siirtoasiakirjoilla. Siirtoasiakirjat säilytetään vähintään kolme vuotta puhdistuksen hyväksymisestä valvojan arkistossa. Suunnitelluista ja otetuista kontrollinäytteistä (määrä ja sijainti) pidetään kirjaa, ja ne raportoidaan.

Puhdistuksesta valvoja laatii toteutuksesta loppuraportin, jossa esitellään alueella tehdyt toimenpiteet saavutettuine tuloksineen. Raporttiin liitetään puhdistukseen liittyvät kokousmuistiot, työmaapäiväkirja, jätteen poistot jätekoodeineen, pilaantuneen maaperän siirtoasiakirjat ja muut vastaavat työn suoritusta kuvaavat asiakirjat. Mikäli haitta- ja ainepitoisia maita vastoin ennako-oletusta ei havaita, laatii valvoja toimenpideraportin, jossa kuvailee tekemänsä tarkistukset ja näytteenotot loppulausuntoineen.

## **Ympäristövaikutukset ja ympäristöhaittojen ehkäisy**

Puhdistuksen jälkeen jakeluaseman muutosalueiden maaperään ei jää puhdistuksen tavoitetasot ylittäviä pitoisuuksia haitta-aineita. Suunnitelman mukaisesti toteutetun puhdistuksen jälkeen polttoaineenjakelutoiminnasta aiheutuneet päästöt eivät aiheuta riskiä haitta-aineiden kulkeutumiselle vesijohdon läpi kiinteistön käyttöveteen. Mikäli puhdistustavoitteita ei jostain syystä saavuteta, laaditaan tilanteesta riskinarvio, minkä perusteella päätetään, tarvitaanko jatkotoimenpiteitä. Työ massanvaihdolla toteutettuna ei oleellisesti poikkea normaalista maarakennustyöstä, eikä aiheuta siitä poikkeavia ympäristöhaittoja.

## **Aikataulu ja puhdistustyön suorittaminen**

Maaperän puhdistustyöt on suunniteltu tehtäväksi aseman saneeraustyön yhteydessä alkusyksystä 2024.

## **ILMOITUKSEN KÄSITTELY**

Ilmoitukseen liittyviä erillisiä lausuntoja ei ole pyydetty.

## LAPIN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

### Päätös

Lapin ELY-keskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä ilmoitun alueen maaperän puhdistamisen. Töiden toteuttamisessa on noudatettava ilmoituksen lisäksi seuraavia määräyksiä.

### Määräykset pilaantumisen ehkäisemiseksi

1. Kiinteistöltä RN:o 614-416-61-4 on puhdistettava aseman muutostöiden vaatimassa laajuudessa pilaantuneet maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) mukaiset **ylemmät ohjearvot** haitta-aineiden osalta:

- bensiinijakeet (C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub>) 500 mg/kg,
- keskitisleet (>C<sub>10</sub>-C<sub>21</sub>) 1 000 mg/kg,
- öljyhiilivetyjen raskaat jakeet (>C<sub>21</sub>-C<sub>40</sub>) 2 000 mg/kg,
- bentseeni 1 mg/kg,
- tolueeni 25 mg/kg,
- etyylibentseeni 50 mg/kg ja
- ksyleenit 50 mg/kg.

Talousveden laatuvaatimusten turvaamiseksi kiinteistöillä sijaitsevan vesijohdon alueelta on puhdistettava pilaantuneet maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) mukaiset **kynnysarvot** öljyhiilivetyjen summapitoisuuden (>C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) 300 mg/kg osalta. Vesijohdolle määritettävä suojaetäisyys tulee varmistaa verkoston omistajalta. Vaihtoehtoisesti vesijohtoputki voidaan vaihtaa diffuusiosuojatuksi putkeksi pilaantuneeksi luokiteltujen maa-ainesten alueella verkoston omistajan edellyttämällä tavalla.

Kaivettujen poistettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulee olla luotettavasti ja kaivuualuetta edustavasti selvitetty. Kaivumaita, joiden pitoisuudet jäävät alle tavoitetasojen voidaan hyödyntää kaivantojen täytöissä kaivupaikalla, mikäli ne ovat rakennusteknisesti hyödynnettävissä. Lisäksi on huomioitava, että haitta-ainepitoisten maa-ainesten hyödyntäminen on toteuttava niin, että pintamaahan alle 0,5 m:n syvyydelle ja pohjaveden pinnan alapuolella tulee käyttää maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet alittavat VNa 214/2007 mukaisen kynnysarvontason.

Pilaantuneen maaperän puhdistustöiden yhteydessä haitta-aineiden poistaminen ja hallinta tulee pyrkiä toteuttamaan kestävästi ja siten, että optimoidaan toimenpiteiden kokonaisvaikutukset ympäristöön ja ihmisen terveyteen.

Puhdistustöiden yhteydessä mahdollisesti todetut käytöstä poistetut maanpäälliset ja maanalaiset laitteet sekä rakennelmat tulee poistaa. Maaperässä havaitut jätejakeet tulee poistaa ja toimittaa jätejakeittain niille tarkoitettuun luvanvaraiseen vastaanottoaikaan.

Alueen pohjaveden haitta-ainepitoisuudet tulee tarvittaessa selvittää ja arvioitava puhdistustarve.

Puhdistustöiden aloittamisesta on ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Posion kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Puhdistusta tulee jatkaa siihen saakka, kunnes Lapin ELY-keskus hyväksyy puhdistuksen toiminnanharjoittajan esityksestä loppuun saatetuksi.

2. Pilaantuneen maa-alueen kaivannot on aidattava. Lisäksi puhdistusalue on varustettava pilaantuneen maaperän puhdistuksesta kertovin kyltein.
3. Pilaantuneet maa-ainekset on toimitettava käsiteltäväksi paikkaan tai laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisten jätteiden käsittely ja vastaanotto. Kaikkien puhdistusmaalta pois kuljetettavien maiden haitta-ainepitoisuudet tulee olla edustavasti ja riittävän laadukkaasti selvitetty ennen niiden pois kuljettamista. Lisäksi kaikkien puhdistusmaalta pois kuljetettavien maamassojen, ja muiden jätteiden sijoituspaikat on ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Posion kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ennen töiden aloittamista. Pilaantuneiden maamassojen kuljetus ja kuormaus on järjestettävä siten, ettei niistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. Kuljetettaessa kosteita ja valuvia maamassoja tulee kuljetuskaluston olla riittävän tiiviitä, jottei kuljetuksissa pääse valumaan haitallisia aineita ympäristöön. Maamassojen pölyäminen on estettävä kuljetuksen aikana. Pilaantuneen maan haltijan velvollisuus on laatia jätelain (646/2011) 121 §:n mukainen siirtoasiakirja ja huolehtia, että pilaantuneita maita siirrettäessä se on kuljetusten mukana. Jätteen luokiteltua pilaantunutta maata saa luovuttaa kuljetettavaksi vain jätelain 94 §:n mukaisesti rekisteröityneille toimijoille.



4. Pilaantuneita maamassoja, joiden pitoisuustasot ylittävät määräyksessä 1 asetetut tavoitepitoisuudet saadaan pakottavasta syystä välivarastoida kiinteistöllä tiiviillä alustalla enintään 30 vuorokauden ajan. Maamassat on peitettävä huuhtoutumisen ja pölyämisen estämiseksi.
5. Mikäli puhdistuksen yhteydessä kaivantoihin kertyy pilaantunutta vettä ja veden poistaminen on maaperän puhdistustöiden etenemisen kannalta välttämätöntä, on vesi poistettava kaivannosta esimerkiksi imuautolla. Vaihtoehtoisesti vesi voidaan puhdistaa paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla tai menetelmällä. Vesienkäsittelyn tarve tulee varmistaa vesinäytteellä ennen käsittelyn aloitusta. Mikäli vettä päädytään poistamaan tai puhdistamaan, on tästä sovittava erikseen Lapin ELY-keskuksen kanssa. Vedestä talteen otettu pilaantuneita aineksia sisältävä jäte on toimitettava laitokseen, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai sitä vastaavassa päätöksessä on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely ja vastaanotto. Mikäli puhdistettua ja käsiteltyä vettä johdetaan käsittelyn jälkeen hule- tai jätevesiverkostoon, tulee siitä sopia verkostonomistajan kanssa. Mikäli käsiteltyä vettä johdetaan maastoon, on siitä sovittava erikseen Lapin ELY-keskuksen kanssa. Vedenkäsittelyn tehokkuus, toimivuus ja riittävyys on varmistettava vesinäyttein.
6. Kaivannoista poistettavan ja paikoilleen jätettävän maa-aineksen rajapinnasta on otettava riittävä määrä kontrollinäytteitä määräyksessä 11 täsmennetyllä tavalla. Näytteenoton ja näytteiden tulee edustaa laadultaan, pinta-alaltaan ja massamäärältään mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti tutkittavaa maaperän tilaa. Mikäli puhdistuksessa ei ole päästy määräyksessä 1 asetettuihin puhtaustasoihin, maahan jääneen pilaantuneen alueen sijainti on esitettävä kartalla sekä esitettävä arvio maaperään jääneiden haitallisten aineiden aiheuttamista ympäristö- ja terveysriskeistä ja maaperän puhdistustarpeesta.

Laboratorioon toimitettavien maanäytteiden ja tarvittaessa vesinäytteiden analysointi tulee tapahtua akkreditoidussa laboratoriossa.

### **Määräykset melun torjunnasta**

7. Puhdistustyön aiheuttama melutaso ei saa ylittää lähimmissä häiriintyvissä kohteissa kello 07:00–22:00 A-painotetun ekvivalenttimelutason (Laeq) arvoa 55 dB (A) eikä kello 22:00–07:00 A-painotetun ekvivalenttimelutason (Laeq) arvoa 50 dB (A). Mikäli valvontaviranomaisella on aihetta epäillä toiminnasta syntyvän meluhaittoja, on

toiminnanharjoittaja velvollinen ryhtymään haitan johdosta tarvittaviin mittauksiin ja selvityksiin sekä melun vähentämistoimiin.

### **Määräykset vastuuhenkilöistä ja töiden aloittamisesta**

8. Puhdistustyölle on nimettävä valvoja, jolla on tarvittava kokemus ja pätevyys pilaantuneen maaperän puhdistukseen ja puhdistustöiden valvontaan. Valvojan nimi ja yhteystiedot on ilmoitettava ennen töiden aloittamista Lapin ELY-keskukselle ja Posion kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Valvojan tulee laatia työn alussa pöytäkirja, johon kirjataan muun muassa urakoitsijan yhteystiedot, työturvallisuusasiat ja kalustotiedot. Asiakirjaa tulee täydentää ja ylläpitää puhdistustyön aikana.

### **Määräykset poikkeuksellisista tilanteista**

9. Työn aikana ilmenevistä poikkeuksellisista tapahtumista on viipymättä ilmoitettava Lapin ELY-keskukselle ja Posion kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. Mikäli häiriötilanteesta voi aiheutua onnettomuusriski tai terveyshaittaa, tapauksesta on ilmoitettava myös Lapin pelastuslaitokselle. Toiminnanharjoittajan on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin vahinkojen ja haittojen torjumiseksi.

### **Määräykset kirjanpidosta, puhdistuksen laadunvalvonnasta, tarkkailusta ja raportoinnista**

10. Puhdistustyön aikana tulee pitää työmaapäiväkirjaa, johon kirjataan tehdyt toimenpiteet ja puhdistuksen kannalta merkitykselliset tapahtumat. Päiväkirjat on säilytettävä vähintään kolmen (3) vuoden ajan ja ne on pyynnöstä esitettävä Lapin ELY-keskukselle tai Posion kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.
11. Puhdistustavoitteiden toteutumista on töiden aikana tarkkailtava asianmukaisilla kenttämittauksilla ja näytteenotolla. Näytteenoton laadukkuus ja edustavuus on varmistettava laboratorioanalysein. Kenttätestien ja laboratoriotulosten keskinäinen eroavaisuus on otettava huomioon pilaantuneen maa-aineksen kaivun ohjauksessa. Näytteenottotarkkailussa on määritettävä vähintään määräyksessä 1 esitetyt haitta-aineet. Puhdistusalueen katsotaan rajautuneen, kun laboratorioanalyseillä varmistetut tarkkailutulokset alittavat määräyksessä 1 esitetyt ohjearvot. Kaivantoja ei saa peittää ennen kuin kontrollinäytteiden laboratoriotulokset ovat valmistuneet ja Lapin ELY-keskukselle ja Posion kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle on varattu mahdollisuus puhdistustöiden tarkastamiseen.

12. Pilaantuneisuusselvityksen sekä puhdistuksen yhteydessä otettujen näytteiden analyysitulosten ja muiden työnaikaisten havaintojen perusteella on toiminnanharjoittajan esitettävä tarvittaessa selvitys puhdistettavan alueen jatkotarkkailu- ja puhdistustarpeesta.
13. Puhdistustyön loppuraportti on toimitettava Lapin ELY-keskukselle ja Posion kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle viimeistään kolmen (3) kuukauden kuluessa töiden suorittamisesta. Loppuraportissa on vähintään esitettävä:
- yhteenvetotaulukko, jossa on esitetty kiinteistöillä tehtyjen puhdistustoimien aikana otettujen seuranta- ja jäännösnäytteiden havainnot, maalaji, kenttä- ja laboratoriotulokset, näytteen edustaman alueen pinta-ala ja/tai massamäärä
  - laboratorion analyysitulokset,
  - toteutuneiden kaivantojen laajuus ja syvyys sekä sijainti koordinaatistoon (ETRS-TM35FIN) sidotulla kartalla,
  - näytepisteiden sijainti (ETRS-TM35FIN -koordinaatisto),
  - selvitys kaikkien kaivannoista poistettujen maa-ainesten laadusta, määrästä, käsittelystä ja sijoituspaikasta,
  - tarvittaessa määräyksessä 6 mainittu riskiarvio ja määräyksessä 12 mainittu selvitys jatkotarkkailu- ja puhdistustarpeesta ja
  - työmaakokousten pöytäkirjat/muistiot.

### **Päätöksen perustelut**

Lapin ELY-keskus katsoo, että pilaantuneen maaperän puhdistaminen ilmoituksessa esitetyllä tavalla ja tässä päätöksessä annettuja määräyksiä noudattaen täyttää ympäristönsuojelulaissa pilaantuneen maaperän puhdistamiselle asetetut vaatimukset eikä puhdistustyöstä tai kiinteistön maaperästä aiheudu jatkossa terveyshaittaa tai vaaraa ympäristölle.

### **Määräysten perustelut**

Päätöksessä mainitut määräykset ovat tarpeen terveys- ja ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi. Puhdistustavoitteeksi on määrätty kiinteistöjen alueelle valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) ylemmät ohjearvot ja vesijohdon läheisyydessä VNa 214/2007 mukaiset kynnysarvot haitta-ainepitoisuuksille. Lapin ELY-keskus on ottanut puhdistustasoja määrittäessään huomioon alueen nykyisen kaavoituksen ja käyttötarkoituksen kiinteistöillä. Puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttävää

puhdistusmenetelmää eikä toiminnasta ennakolta arvioiden aiheudu ympäristön muuta pilaantumista tai sen vaaraa. Valvonnan kannalta on välttämätöntä, että viranomaisille toimitetaan tieto puhdistustöiden suunnitellusta aloitusajankohdasta ennen töiden aloittamista (määräys 1).

Puhdistettava alue on edellytetty aidattavaksi sekä merkittäväksi kylteillä, jotta pilaantuneen maan kaivusta tai muista työvaiheista ei aiheudu haittaa tai vaaraa työmaan ulkopuolisille tahoille ja jotta estetään asiattomien pääsy kaivualueelle (määräys 2).

Pilaantuneiden massojen käsittelystä, kuljetuksesta, kuormauksesta, varastoinnista ja edelleen toimittamisesta on tarpeen antaa määräykset, ettei puhdistustöistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa tai terveyshaittaa. Pilaantuneiden massojen pölyämistä tai haitta-aineiden huuhtoutumista ja näistä johtuvaa pilaantuneiden massojen aiheuttamaa lisäpilaantumista puhdistettavalla kiinteistöllä ja naapurikiinteistöillä estetään muun muassa oikeanlaisen kuljetuskaluston valinnalla ja välivarastoitavien massojen peittämisellä (määräykset 3-4).

Kaivantoihin kertyvien vesien tehokkaalla puhdistamisella estetään haitta-aineiden edelleen kulkeutuminen puhdistettavien alueiden ulkopuolelle. Haitta-aineita sisältävät jätteet voivat aiheuttaa vaaraa ja haittaa terveydelle ja ympäristölle, mikäli niitä ei käsitellä asianmukaisesti mainittujen jätteiden käsittelyyn erikoistuneissa ja luvan saaneissa laitoksissa (määräys 5).

Puhdistustoimien aikaisilla kontrollinäytteillä saadaan tietoa puhdistuksen etenemisestä ja riittävydestä. Näytteenotto ja näytteiden on edustettava mahdollisimman laadukkaasti, hyvin ja tarkoituksenmukaisesti puhdistettavaa aluetta. Tarkkailulla varmistetaan, että alueet puhdistetaan määräyksessä 1 annettujen ohjearvojen mukaisesti. Toiminnanharjoittajan on pystyttävä osoittamaan, että puhdistustyöt on tehty riittävässä määrin ja tämän päätöksen mukaisesti. Siinä tapauksessa, että tavoitetta ei saavuteta, on pystyttävä arvioimaan riskit ja mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve (määräys 6).

Määräys on annettu meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi (määräys 7).

Valvojan nimeämisellä varmistetaan, että puhdistus toteutetaan asianmukaisesti ja laadukkaasti, ja että tiedonkulku työn aikana on sujuvaa (määräys 8).

Ilmoitusvelvollisuus poikkeustilanteista on määrätty viranomaisten tiedon saannin varmistamiseksi, valvonnan toteuttamiseksi ja mahdollisten viranomaisohjeiden antamiseksi. Määräys torjuntatoimenpiteisiin ryhtymisestä päästöjen torjumiseksi on annettu välittömän pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haittojen minimoimiseksi (määräys 9).

Viranomaisvalvonta ja toiminnanharjoittajan vastuu edellyttävät kirjanpitoa, laadun valvontaa, tarkkailua ja raportointia. Puhdistustöiden onnistumisen kannalta on tärkeää, että käsiteltävien massojen ominaisuuksista, puhdistuksen etenemisestä ja puhdistuksen riittävydestä saadaan luotettavaa tietoa. Tarkkailu on tarpeen myös haitallisten ympäristövaikutusten estämiseksi. Tarkkailulla saatavan tiedon avulla varmistetaan, että puhdistustöille asetetut tavoitteet saavutetaan pysyvästi ja tarvittaessa pystytään tehostamaan puhdistustöiden ympäristönsuojelutoimia sekä arvioimaan mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve. Kaivutyötä ohjataan pääasiassa paikan päällä tehtävin kenttämittauksin ja havainnoin. Tiedonkulun ja viranomaisvalvonnan varmistamiseksi kaivantojen tarkistusvelvoite näytteenotoin on tarpeen. Laboratoriotulosten odottaminen varmistaa päätöksessä asetetun puhdistustason saavuttamisen.

Puhdistustyön aikana ja sen jälkeen on pystyttävä varmistamaan ja osoittamaan, että puhdistettava alueen lisäksi pilaantuneiden maiden välivarastointialueen alapuolinen maaperä on puhdistettu riittävässä määrin ja tämän päätöksen mukaisesti sekä arvioimaan mahdollisten jatkotoimenpiteiden tarve (määräykset 10-13).

## **PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO**

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

## **PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

Lapin ELY-keskus tiedottaa tästä päätöksestä ympäristönsuojelulain 85 §:n mukaisesti. Kuulutus ja päätös julkaistaan Lapin ELY-keskuksen verkkosivuilla: [Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Kuulutukset ja ilmoitukset](#)

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan myös toiminnan vaikutusalueen kunnan verkkosivulla.

Lisäksi päätös julkaistaan verkkosivulla: [Ympäristöhallinnon verkkopalvelu Pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistuspäätökset](#)

## SOVELLETUT SÄÄDÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 16 §, 17 §, 85 §, 133 §, 136 §, 190 §, 191 § ja 205 §,  
Ympäristönsuojeluasetus (713/2014) 25 § ja 26 §,  
Jätelaki (646/2011) 12 §, 13 §, 15 §, 29 §, 31 §, 94 § ja 121 §,  
Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021) 7-9 § ja 11 §,  
Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007),  
Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992) 2 §,  
Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 § ja  
Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2024 (1215/2023).

## KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

**Käsittelymaksu on 928 €**

Päätöksestä peritään valtioneuvoston asetuksen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2024 (1215/2023) mukainen suoritmaksu. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä peritään 58 €/h. Tämän päätöksen käsittelyyn käytettiin 16 tuntia eli maksu on yhteensä 928 €.

## VALVONNAN MAKSULLISUUS

Ympäristönsuojelulain 205 §:n 1 momentin 4 kohdan mukaan ELY-keskus voi periä maksun valvontatoimista, jotka ovat tarpeen 136 §:n 2 momentissa tarkoitetun pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta tehdyn 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 liitteessä olevaan maksutaulukkoon. Valvontatoimenpiteitä koskeva lasku lähetetään vuosittain.

Valvontatoimenpiteet:

alle 6 tuntia 165 €, 6-13 tuntia 425 €, 14-27 tuntia 1 270 € ja 28-41 tuntia 1 925 €.

## **PÄÄTÖKSEN JAKELU**

Hakija

Jäljennös maksutta (sähköisesti):

Kiinteistön omistaja

Posion kunnan ympäristönsuojeluviranomainen

## **TIETOJÄRJESTELMÄÄN MERKITSEMINEN**

Kiinteistön maaperää koskevat tiedot lisätään valtakunnalliseen Maaperän tilan tietojärjestelmään.

## **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa: [Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu](#)

## **HYVÄKSYNTÄ**

Tämän asiakirjan on esitellyt ympäristötarkastaja Kati Anttila ja ratkaissut yksikönpäällikkö Juha Hämäläinen. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti ja merkintä hyväksynnästä on asiakirjan lopussa.

## **LIITTEET**

Liite 1. Sijaintikartta

Liite 2. Aluekartta

Liite 3. Valitusosoitus







## **VALITUSOSOITUS**

### **Valitusviranomainen**

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätökseen saa hakea muutosta valittamalla **Vaasan hallinto-oikeuteen** kirjallisella valituksella, siten kuin oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetussa laissa (808/2019) tarkemmin säädetään.

### **Valitusaika**

Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen tiedoksisaannista sitä määräaikaan lukematta. Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuvan seitsemäntenä (7) päivänä päätöksen julkaisemisajankohdasta. Valitusaika päättyy **22.7.2024**, jolloin valituksen on viimeistään oltava perillä Vaasan hallinto-oikeudessa.

### **Valituksen sisältö**

Valituksessa on ilmoitettava:

- valittajan nimi ja yhteystiedot;
- se postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite);
- päätös, johon haetaan muutosta (valituksen kohteena oleva päätös);
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi (vaatimukset);
- vaatimusten perustelut; ja
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

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

### **Valituksen liitteet**

Valitukseen on liitettävä:

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen;
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta;
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

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

## **Valituksen toimittaminen**

Valitus on toimitettava valitusajassa Vaasan hallinto-oikeudelle.

Valitus liitteineen voidaan lähettää myös postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Valituksen tulee olla perillä valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti (telekopio, sähköposti, sähköinen asiointipalvelu) toimitettavan valituksen tulee olla toimitettu siten, että se viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä on kokonaisuudessaan käytettävissä viraston vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä.

Valituksen ja liitteiden lähettäminen postitse tai sähköisesti tapahtuu lähettäjän omalla vastuulla.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköisessä asiointipalvelussa **Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu**

## **Oikeudenkäyntimaksu**

Muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu **270 euroa**. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

## **Vaasan hallinto-oikeus**

Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 4. krs  
Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa  
Puhelin: Kirjaamo 029 564 2780 (ma-pe klo 8.00-16.15)  
Puhelinvaihde: 029 564 2611  
Faksi: 029 564 2760  
Sähköposti: [vaasa.hao@oikeus.fi](mailto:vaasa.hao@oikeus.fi), **Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu**

Tämä asiakirja LAPELY/2945/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument  
LAPELY/2945/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Anttila Kati 13.06.2024 08:02

Ratkaisija Hämäläinen Juha-Pekka 13.06.2024 08:09