



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

Asian vireille tulo ja esitetyt asiakirjat

Ilmoitus pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta on jätetty Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 5.2.2016. Ilmoituksen kunnostussuunnitelma toimitettiin ELY-keskukselle 8.3.2016. Ilmoituksessa esitetty kunnostussuunnitelman (LIITE) on laatinut Ramboll (ST1 Oy Shell Express Taivalkoski kunnostussuunnitelma, 24.2.2016 Viite 1510023843-001). ELY-keskus pyysi lisäselvitystä kohteen kunnostamisesta. Lisäselvitys toimitettiin ELY-keskukselle 3.5.2016 (Lisäselvitys Ramboll 02/05/2016).

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

ST1 Oy
Purotie 1
PL 100
00381 Helsinki

Yhteyshenkilö

Paula Puotiniemi
p. 0400 431 655
paula.puotiniemi@st1.fi

Kiinteistön omistaja

Taivalkosken kunta

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 136 §

ILMOITUKSESSA ESITETYT TIEDOT

Puhdistettava alue, sen sijainti ja käyttötarkoitus

Kunnostuskohde sijaitsee Taivalkoskella, käyntiosoitteessa Taivalvaarantie 1. Kohdekiinteistöllä 832-408-133-28 on toiminut Shell Taivalkoski Express. Asemalla on viisi maanalaista diesel- ja polttoöljysäiliötä, lämmitysöljysäiliö sekä kaksi erillistä tankkauspiستettä. Aseman purkutöiden yhteydessä kunnostetaan pilaantunut maaperä.

Kiinteistön alue sijaitsee asemakaava-alueella. Tontin kaavamerkintä on LH eli huoltoaseman korttelialue. Kohteen tuleva maankäyttömuoto ei ilmoituksen tekohetkellä ole tiedossa.

Kohde sijaitsee I-luokkaan kuuluvalla Taivalvaara-Repovaaran (11832001) pohjavesialueella.

PILAANTUMISTA KOSKEVAT TIEDOT

Pilaantumista aiheuttaneet toiminnot ja tapahtumat

Kiinteistöllä on sijainnut huoltoasema arviolta ainakin 1960–1970 luvulta lähtien. Vuotoja tai muita pilaantumista aiheuttavia yksittäisiä tapahtumia ei ole tiedossa.

Asemarakennuksen lounaiskulmassa on alue jolta on poistettu vanhat maanalaiset öljysäiliötä. Säiliöt on merkitty purettaviksi vuonna 1996 päivättyyn asemakuvaan, minkä perusteella poistotyö on tapahtunut 1990-luvulla.

Huoltamotoiminta on lopetettu vuoden 1992 jälkeen. Huoltohallin öljymonttu on täytetty ja halli on muunnettu varastokäyttöön soveltuvaksi.

Pilaantumista aiheuttava aineet ja niiden määrät

Kohteessa tehtyjen pilaantuneisuustutkimusten perusteella maaperässä havaittiin öljyhiilivetyjä sekä aistivaraisesti että kenttäanalysein. Polttoaineen hajua havaittiin kahdessa tankkausalueen pisteessä 0,-0,5 m syvyydellä sekä entisten maanalaisen säiliöiden alueella 0,5-4 m syvyydellä. Kairaukset ulotettiin noin 5 metrin syvyydelle maanpinnasta. Lisäksi polttoaineenjakeurakenteiden alueella maaperässä voi myös olla lievää pilaantuneisuutta.

Tutkimuksissa otetuissa maanäytteissä ei laboratorioanalyseissä havaittu kuitenkaan Valtioneuvoston asetuksen (214/2007) alemman ohjearvon ylittävää pitoisuuksia öljyhiilivetyjakeita. Myöskään öljyhiilivetyjen summapitoisuus (C₁₀-C₄₀) ei ylittänyt asetuksen mukaista kynnyksarvoa.

MAAPERÄ- JA POHJAVESITIEDOT

Maaperä

Jakeluaseman alue on kauttaaltaan asfaltoitua. Maaperä asfaltin alapuolella on hienoa hiekkaa tai hiekkaa ainakin 5 metrin syvyyteen saakka, johon kairaukset ulottuivat. Säiliöalueen takana asfaltoidun alueen ulkopuolella maaperän pintaosat olivat humuspitoista.

Sekä tankkauspaikoilla että säiliöiden täyttöpaikalla on betonilaatta, jonka alueelta hulevedet ohjautuvat hiekanerotuskaivon kautta öljyn- ja bensiinierotuskaivoon. Öljyn- ja bensiinierotuskaivosta hulevedet purkautuvat todennäköisesti aseman itäpuolella kulkevaan avo-ojaan.

Pohjavesi

Kunnostuskohde sijaitsee Tannilan-Pudasjärven-Hossan saumamuodostumaan kuuluvan Taivalvaara-Repovaaran pohjavesialueella (11832001). Pohjavesialue on I-luokan eli vedenhankinnalle tärkeä pohjavesialue ja sen kokonaispinta-ala on 25,63 km². Varsinaisen muodostumisalueen pinta-ala on 16,36 km².

Kunnostuskohteen alueella eli alueen koillisosassa pohjaveden virtaussuunta on karkeasti länteen. Vedenottamo sijaitsee noin 1,5 km kunnostuskohteesta länteen. Vedenottamon vedenottomäärä on keskimäärin 600 m³/d ja vuoden 2015 aikana vettä on pumpattu keskimäärin 538 m³/d.

Lähimmät pohjaveden korkeustiedot kohteesta on hiihtokeskuksen vedenottamon läheisistä putkista PVP 4/2 ja PVP 100, joista lähempi PVP 4/2 on noin 0,5 km jake-

luasemasta länsilounaaseen. Pohjaveden taso oli vuonna 2015 putkessa PVP 4/2 välillä +197,3 – 198,14 ja putkessa PVP 100 välillä +197,12 - +197,93 mmpy.

Putki PVP 100 toimii taustatarkkailupisteinä ja siitä otetaan näytteet kerran vuodessa syys-lokakuussa. Taustatarkkailupisteissä veden laatu on ollut vuonna 2015 aiempien vuosien tapaan hyvä. Putkista määritetään öljyhiilivetyypitoisuudet parittomina vuosina. Vuoden 2015 tarkkailujaksolla haihtuvien öljyhiilivetyjen (C₅-C₁₀) sekä öljyhiilivetyjen (C₁₀-C₄₀) pitoisuudet alittivat analyysitarkkuusrajan.

HAITTA-AINETUTKIMUKSET JA SELVITYKSET

Maaperätutkimukset 2015 ja tutkimustulokset

Ramboll Oy suoritti St1 Oy:n toimeksiannosta kohteessa maaperän pilaantuneisuustutkimuksen 28.–29.5.2015. Maaperätutkimus liittyi aseman lopettamis- ja purkutöihin, jotka on tarkoitus toteuttaa vuoden 2016 aikana.

Aseman alueelle sijoitettiin yhteensä 12 tutkimuspistettä. Pisteet sijoitettiin niin, ettei kairaustyöstä koituisi vahinkoa aseman rakenteille. Tutkimuspisteistä otettiin maanäytteitä keskiraskaalla kairakoneella ensimmäisestä metristä puolen metrin kerrosvälein (0,0-0,5 m ja 0,5-1,0 m) ja tätä syvemältä metrin kerrosvälein. Näytteitä otettiin kahdestatoista pisteestä yhteensä 54 kappaletta. Jokaiselle näytteelle tehtiin aistinvaraiset arviot maalajeista sekä maaperän pilaantuneisuudesta (haju/ulkonäkö). PetroFlag-kenttäanalyysointilaitteella tutkittiin kokonaisöljyhiilivetyypitoisuudet 12 näytteestä. Laboratoriossa analysoidut maanäytteet valittiin huomioiden aistinvaraiset havainnot, kenttämittaukset ja maaperän kerrosjärjestys. Laboratoriossa analysoitavaksi valittiin 11 maanäytettä, joista kaikista analysoitiin (C₁₀-C₄₀) pitoisuudet ja lisäksi kahdesta maanäytteestä bensiinijakeet (C₅-C₁₀) sekä aromaattiset hiilivedyt ja oksygenaattit. Taulukossa 1 on esitetty laboratoriossa analysoitujen maanäytteiden korkeimmat pitoisuudet.

Taulukko 1. Laboratoriossa analysoitujen maanäytteiden korkeimmat pitoisuudet 2015

Aine	Maanperän näytepiste	Syvyys (m)	Laboratorioanalyysin pitoisuus (mg/kg)	Vertailu VNA 214/2007 ohjearvoihin
Öljyjakeiden kokonaispitoisuus (>C ₁₀ -C ₄₀)	TAI1	0,5–1,0	120	Kynnysarvon alittava
Raskaat öljyjakeet (>C ₂₁ -C ₄₀)	TAI4	1,0–2,0	250	Alemman ohjearvon alittava
Öljyjakeiden kokonaispitoisuus (>C ₁₀ -C ₄₀)	TAI7	0,0-0,5	230	Kynnysarvon alittava

Aromaattisten hiilivetyjen ja bensiinijakeiden pitoisuudet sekä lisäaineiden (MTBE, TAME, TAEE, ETBE ja DIPE) pitoisuudet alittivat pääosin määritysrajat.

KUNNOSTUKSEN YLEISSUUNNITELMA

Kunnostustarve

Tutkimuskohteessa ei todettu laboratorioanalyysien perusteella VNa 214/2007 mukaisten ohjearvojen tai öljyhiilivetyjen summapitoisuuden kynnsarvon ylityksiä. Myöskään haihtuvien yhdisteiden ohjearvopitoisuuksien tai kynnsarvopitoisuuksien ylityksiä ei havaittu. Kentällä tehtyjen aistinvaraisten havaintojen sekä kenttäanalyysien perusteella on kuitenkin syytä olettaa, että asemarakennuksen lounaiskulmalla sijainneiden poistettujen polttoainesäiliöiden alueella maaperä on paikoin pilaantunut öljyhiilivedyillä. Kohde sijaitsee luokitellulla vedenhankintaan tärkeällä pohjavesialueella, joten aseman purkutöiden yhteydessä on perusteltua suorittaa kaivutöitä myös entisten maanalaisten säiliöiden alueelta. Kaivutöiden yhteydessä maaperän pilaantuneisuus tarkistetaan kenttäanalysein. Purkutöiden yhteydessä on suositeltavaa tarkistaa maaperän pilaantuneisuus muualtakin polttoainejakelurakenteiden ympäristön maaperästä, koska lievästi koholla olevia pitoisuuksia havaittiin myös nykyisten maanalaisten säiliöiden sekä tankkausalueiden lähetyviltä.

Kunnostustavoitteet

Maaperän kunnostuksen tavoitteena on alentaa maaperän haitta-ainepitoisuuksia siten, ettei niistä aiheudu kunnostuksen jälkeen ympäristö- tai terveyshaittaa. Alue sijaitsee I-luokan pohjavesialueelle, joten soveltavana kunnostustavoitteena pidetään Valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisia alempia ohjearvoja.

VNa:n 214/2007 mukaisten ympäristö- ja terveysriskien viitearvojen määrittämiseen käytetyn laskennan perusteella on todettu, että terveysriskejä pohjaveden kautta tapahtuvassa altistuksessa voi aiheutua lähinnä aromaattisista $\leq C_{21}$ öljyhiilivedyistä. Näin ollen maaperän puhdistustavoitteeksi asetetaan edellä mainittujen VNa:n 214/2007 mukaisten alempien ohjearvojen lisäksi aromaattisille hiilivedyille pitoisuudet C_8-C_{10} 19 mg/kg, $C_{10}-C_{12}$ 30 mg/kg, $C_{12}-C_{16}$ 60 mg/kg ja $C_{16}-C_{21}$ 140 mg/kg. Pitoisuudet vastaavat VNa 214/2007 mukaisia kynns- ja ohjearvojen laskennassa määritettyjä fraktiokohtaisia SHPpv-arvoja.

Kunnostuksen vaikutus pohjaveteen ja tarkkailun tarve

Normaaleja työturvallisuusperiaatteita ja huolellisuutta noudattaen pohjaveteen ei kohdistu riskejä kunnostuksen aikana. Pohjaveden pilaantumisen riskin voi aiheuttaa työkoneen öljyvuoto.

Mahdolliset vuotomäärät ovat kuitenkin pieniä ja paikalle varataan vahinkojen varalta imeytysmateriaalia ja/tai pilaantunut maa-aines kaivetaan heti pois, joten pohjaveden pilaantumisen riski on pieni. Säiliöt tyhjennetään ja kaasuvapautetaan ennen niiden poistoa. Myös imuputket tyhjennetään ennen niiden poistoa, joten säiliöt ja imuputket eivät aiheuta riskiä pohjaveden pilaantumisen suhteen.

Mikäli kaivantoihin kertyy pohjavettä, voidaan kaivantovedestä ottaa kunnostusaikaisia näytteitä pitoisuuksien selvittämiseksi. Jos kunnostustöiden aikana havaitaan maaperän tai pohjaveden merkittävää pilaantuneisuutta, tulee pohjaveden pilaantuneisuus tarkistaa sopiviin paikkoihin asennettavista pohjavesiputkista. Kiinteistön alueelle pilaantuneisuustutkimuksen (28–29.5.2015) maaperäkairausten yhteydessä kairareijistä tehtyjen havaintojen perusteella pohjaveden pinta on yli 5 m syvyydellä maan pinnasta.

Kunnostusmenetelmä ja menetelmän ympäristövaikutukset-

Kyseisessä kohteessa tehokkain kunnostusmenetelmä massanvaihto, jossa pilaantuneet maa-ainekset poistetaan ja toimitetaan muualle käsiteltäväksi.

Jätteiden käsittely

Pilaantuneet maa-ainekset pyritään lastaamaan suoraan kuorma-autojen lavalle ilman välivarastointia. Jo aikaisemmin kasalle kaivettujen maa-ainesten osalta kuori-taan kasan poiston jälkeen kerros kasan alapuolista maa-ainesta ja toimitetaan pilaantuneena maa-aineksena luvanvaraiseen vastaanottoaikaan. Kuljetuskaluston reitti suunnitellaan niin, etteivät haitta-aineet leviä kunnostettavien alueiden ulkopuolelle.

Pilaantuneiden maiden kaivun yhteydessä maaperässä mahdollisesti havaittavat jät-teet on eriteltävä erottelevana kaivuna, siten että >150 mm halkaisijaltaan olevat pa-lat erotellaan pilaantuneista maa-aineksista ja toimitetaan omina kuorminaan luvan-varaiseen vastaanottoaikaan.

Pilaantuneet maa-ainekset toimitetaan vastaanottoaikoihin rekka- tai kuorma-autoilla kuormat pressuilla peitettyinä. Kuormien mukana toimitetaan valvojan laati-mat pilaantuneen maan siirtoasiakirjat.

Vesien käsittely ja jatkotoimenpiteet pilaantuneen pohjaveden osalta

Kaivutyössä ei arvioida jouduttavan tekemisiin pohja- tai valumavesien kanssa, eikä vesien käsittelylle siten ole tarvetta.

Mikäli sade- /kaivantovesiä kunnostuksen aikaan muodostuu siinä määrin, että ne haittaavat kaivua ja ovat pilaantuneita sekä vaativat käsittelyä, on tehokkain käsitte-lymenetelmä imeä vedet imuautolla ja toimittaa ne luvan omaavaan vastaanottoaikaan. Mikäli kaivantoihin kertyy paljon vettä, on kustannustehokasta käyttää öljynerotuskaivoja ja mahdollisten haihtuvien hiilivetyjen osalta aktiivihiilikäsittelyä.

Mikäli kohteessa kunnostustöiden aikana todetaan, että huoltoasematoimintojen seurauksena pohjaveteen on päässyt haitta-aineita, laaditaan pohjavesien osalta erillinen suunnitelma. Suunnitelmassa esitetään pilaantuneisuuden laajuuden tutki-mukset sekä tarpeelliselta osin esitetään toimenpiteet pohjaveden ja kunnostustoi-menpiteiksi.

Työn valvonta, ohjaaminen ja aikataulu

Kunnostustyötä valvoo pilaantuneiden maa-alueiden kunnostuksiin perehtynyt asian-tuntija, joka tekee tarvittavat havainnot, näytteenotot sekä kenttäanalyysit kaivumai-den haitta-ainepitoisuuksien selvittämiseksi. Öljyhiilivetyjen määrittämiseen työmaal-la käytetään tarkoitukseen soveltuvaa kenttäanalytiikkaa (PetroFLAG ja PID). Kent-täanalytiikan tukena käytetään tarvittavissa määrin laboratorioanalytiikkaa erityisesti ns. jäännöspitoisuuksien todentamisen osalta.

Ympäristötekniinen valvoja pitää kirjaa kaikista työn aikana käsiteltävistä haitta-ainepitoisista maa-ainepitoisista maa-aineksista massamäärineen ja sijoi-tus/toimituspaikkoineen.

Työmaan kaivutyöt sekä maaperän kunnostustyöt on tarkoitus toteuttaa vuoden 2016 aikana.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Tarkastus alueella

Kohdealueen tarkastamista ennen päätöksen antamista ei ole nähty tarpeellisena.

Kuuleminen ja kiinteistön omistajan suostumus

Kiinteistön omistajan edustajaan Taivalkosken kunnan maanrakennusmestariin on oltu yhteydessä puhelimitse 6.4.2016. Kiinteistön omistajan edustajan kommentit on annettu ennen kuin puhdistamisilmoitukseen liittyvä lisäselvitys toimitettiin ELY-keskukselle. Puhelinkeskustelun aikana todettiin seuraavaa:

- Huoltoasemarakennukselle on myönnetty purkulupa. Kiinteistön jatkokäytöstä ei ole tietoa tällä hetkellä, mutta näkemys on että kyseiselle kiinteistölle ei sijoiteta sellaista toimintaa, josta voi aiheutua riski alueen pohjavedelle.
- Pohjaveden virtaussuunta on tehtyjen tutkimusten (Oulun Vesi- ja Ympäristöpiirin 1994 tekemä Taivalkosken kunnan pohjavesiselvitys ja Taivalkosken kunnan pohjavesialueiden suojelusuunnitelma 24.5.2013) mukaan huoltoasemalta Taivalkosken kunnan vesihuoltolaitoksen vedenottamolle päin. Vedenottamo sijaitsee huoltoasemalta noin 1 700 m länteen ja sieltä otetaan ja johdetaan kaikki käyttövesi kunnan vesihuoltolaitoksen asiakkaille eli noin 2300 hengelle.
- Huoltoaseman rakennuksessa on toiminut autokorjaamo ja rakennuksen sisällä on ollut mm betonirakenteinen huoltomonttu. Lisäksi kiinteistöllä on suoritettu autojen pesuja rakennuksen takana pinnoittamattomalla piha-alueella.
- Kiinteistön maaperän kunnostamisen aikaan tulee varmistua myös, että rakennuksen alapuolelle ei ole levinnyt haitta-aineita. Kiinteistö tulee kunnostaa niin, ettei siitä aiheudu riskejä alueen pohjavedelle.

Tiedottaminen

Kunnostamisesta on tiedotettu Taivalkosken ympäristötarkastajaa sähköpostitse 14.3.2016, ennen kuin puhdistamisilmoitukseen liittyvä lisäselvitys toimitettiin ELY-keskukselle. Taivalkosken ympäristötarkastaja toimitti ELY-keskukselle Taivalvaaran pohjavesi tarkkailuraportin (Tarkkailuraportti Pöyry Finland Oy 16UEC0047 26.2.2016) ja kommentoi kunnostamista seuraavasti:

- Taivalkosken pohjavesialueille on tehty suojelusuunnitelma.
- Meillä olevien pohjavesialuekarttojen sekä pohjavesien suojelusuunnitelman perusteella virtaussuunta on huoltoasemalta vedenottamolle ja Kylmäperän lähteikölle päin, toisin kuin kunnostussuunnitelmassa mainitaan. Vuoden 2015 pohjavesitarkkailuraportissa on tietoa viimeisimmistä pohjaveden pinnan korkeuksista, myös näiden perusteella on pääteltävissä, että pohjaveden virtaussuunta on vedenottamolle päin.
- Päätöstä tehdessä tulee huomioida alueen erityinen herkkyys I-luokan pohjavesialueen muodostumisalueella. Kyseisellä pohjavesialueella sijaitseva Kylmäperän vedenottamo on Taivalkosken keskustan ainut vedenottamo, eikä tällä hetkellä varavedenottamo ole.

- Taivalkosken kunnasta sain tietoa, että Shellin rakennuksessa on ollut aiemmin käytössä autojen huoltoon käytetyt montut ja rakennuksen takana on ollut autojen pesupaikat. Mahdollinen maaperän pilaantuneisuus tulee selvittää myös näiden osalta. Huoltamorakennukselle on myönnetty purkulupa.
- Edellä mainittuihin tietoihin perustuen esitän, että huoltamon alue tulee kunnostaa kynnysarvojen tasolle.

Kuuleminen

Ennen päätöksen antamista on kunnostamisesta vastaavaa tahoa kuultu sähköpostitse 6.6.2016.

VIRANOMAISEN RATKAISU

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä tarkoitettua alueen puhdistamisen esitetyn ilmoituksen mukaisesti seuraavin määräyksiin:

Kunnostustavoite

1. Kunnostusmenetelmänä voidaan käyttää ilmoituksessa esitettyä massanvaihtoa. Kunnostaminen on ulotettava alueille, joissa on harjoitettu maaperää mahdollisesti pilaavaa toimintaa (huoltomonttu, vanhat säiliöalueet). Kunnostustavoitetta on ilmoituksen esityksestä tarkennettu.

Kunnostustavoitteet:

Kohdealueen maaperä tulee puhdistaa siten, että fraktiokohtaiset SHPpv-arvot saavutetaan.

Aromaattiset hiilivedyt

C ₈ -C ₁₀	19 mg/kg
C ₁₀ -C ₁₂	30 mg/kg
C ₁₂ -C ₁₆	60 mg/kg
C ₁₆ -C ₂₁	140 mg/kg

Maaperässä vapaana faasina olevat haitta-aineet tulee poistaa maaperästä.

Muiden haitta-aineita osalta on maaperän puhdistusvaatimuksen raja-arvotasoina VNA (214/2007) kynnysarvotasot.

Pohjaveden puhdistuksen raja-arvotasoina on lähtökohtaisesti VNA (1040/2006) pohjaveden ympäristölaatunormit.

2. Mikäli maaperän kunnostustavoitteita ei saavuteta, on ilmoituksen tekijän/kunnostuksesta vastaavan tahon toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle riskinarviointi raja-arvojen ylittävien jäännöspitoisuuksien mahdollisista vaikutuksista ympäristölle ja terveydelle sekä mahdollisten jatkotoimenpiteiden ja/tai tarkkailun tarve. Riskinarvioinnin tulee olla VNA (214/2007) sekä Ympäristöhallinnon ohjeen 6/2014 mukainen riskinarviointi.

Riskinarvio ja jatkotoimenpidesuunnitelma on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja tiedoksi Taivalkosken ympäristötarkastajalle. Riskinarvioinnin perusteella ELY-keskus voi tarvittaessa antaa ohjeita tai määräyksiä jatkotoimenpiteistä.

Jätteiden käsittely ja maa-aineksen hyödyntäminen

3. Kaivettuja, pilaantuneita maa-aineksia tai muuta jätettä ei saa hylätä, eikä käsitellä hallitsemattomasti. Maa-aineksen haitta-ainepitoisuuden selvittämiseksi, näytteitä on otettava siten, että eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet on edustavasti selvitetty. Pilaantuneet maa-ainekset ja alueelta mahdollisesti kaivutyön aikana esiin tulevat jätteet on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristösuojelulain mukaisessa luvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely ja vastaanotto.
4. Kuljettaessa sekä kaivettaessa pilaantuneita maita on huolehdittava, että maa-aines ei aiheuta ympäristön pilaantumisen vaaraa. Maa-aineksen pölyäminen on kuormauksessa ja kuljetuksessa estettävä. Tarvittaessa kuormat on kastettava tai peitettävä kuormapeitteillä. Pilaantuneen maa-aineksen haltijan velvollisuus on laatia siirtoasiakirja, joka kulkee jätteen siirron mukana ja luovutetaan jätteen vastaanottajalle. Jätteen haltijan ja vastaanottajan on säilytettävä allekirjoittamansa siirtoasiakirja tai sen jäljennös 3 vuoden ajan allekirjoituksesta.

Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytylle toiminnanharjoittajalle.
5. Jos kaivutyön yhteydessä joudutaan poistamaan määräyksen 1. haitta-ainepitoisuuden alittavia maa-aineksia, voidaan näitä hyödyntää kaivantojen täytöissä. Täyttöön hyödynnettävät maa-ainekset ja pilaantuneet maa-ainekset tulee läjittää erilleen toisistaan.

Mikäli sellaisia pilaantuneita maamassoja, joiden pitoisuustasot ylittävät valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) kynnsarvotasot joudutaan pakottavasta syystä lyhytaikaisesti varastoimaan kunnostustyömaalla, on maamassat peitettävä huuhtoutumisen ja pölyämisen estämiseksi sekä varastoitava tiiviillä alustalla. Pilaantuneen ja kaivetun maa-aineksen varastointi alueella ei saa aiheuttaa lisäpilaantumista, eikä ympäristön roskaantumista.

Kunnostuksen valvonta ja tiedottaminen

6. Kunnostustyölle on nimettävä valvoja, jolla on tarvittava kokemus ja pätevyys pilaantuneen maaperän kunnostukseen, näytteenottoon ja kunnostustöiden valvontaan. Valvojan yhteystiedot on ilmoitettava ennen töiden aloittamista Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle sekä Taivalkosken ympäristötarkastajalle. Valvojan tulee laatia kunnostustyöstä pöytäkirja/työmaapäiväkirja. Pöytäkirja on säilytettävä vähintään viiden vuoden ajan ja se on pyynnöstä esitettävä valvontaviranomaiselle.
7. Määräyksen 1 tarkoittamat puhdistustasot on varmennettava riittäville kenttä- ja laboratorionäytteillä. Kenttätestien tulosten varmistamiseksi tulee riittävä määrä jäännöspitoisuusnäytteistä analysoida laboratoriossa. Analysoinnin tulee tapahtua akkreditoidussa laboratoriossa.
8. Kunnostuksen alkamisesta on ilmoitettava viimeistään viikkoa ennen töiden aloittamista Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle, Taivalkosken ympäristötarkastajalle, kiinteistön omistajalle ja tarvittaessa myös lähinaapureille. Työn

aikana ilmenevistä poikkeuksellisista tapahtumista (esimerkiksi kunnostustyön suunnitelmasta poikkeaminen) ja päästöistä on viipymättä ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle, Taivalkosken ympäristötarkastajalle sekä kiinteistön omistajalle. Toiminnanharjoittajan on viipymättä ryhdyttävä tarpeellisiin toimiin pilaantumisen tai sen vaaran ehkäisemiseksi tai jos pilaantumista on jo aiheutunut, sen rajoittamiseksi mahdollisimman vähäiseksi. Jos poikkeuksellisesta tilanteesta voi aiheutua välitön onnettomuusriski, tapauksesta on ilmoitettava viivytyksettä myös alueelliselle pelastuslaitokselle.

Tarkkailu ja raportointi

9. Kunnostuskohteeseen on asennettava pohjavesiputket, joista pohjaveden laatua on seurattava ennen kunnostusta, kunnostuksen aikana ja kunnostuksen jälkeen. Pohjavedestä tulee tutkia huoltoaseman toimintaan liittyvien haitta-aineiden esiintyminen.
10. Mikäli massanvaihtokaivantoihin kertyy vettä, on sen sisältämät haitalliset aineet selvitettävä. Tarvittaessa pilaantunut vesi tulee toimittaa käsiteltäväksi luvan omaavaan laitokseen tai käsitellä muulla valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla. Jätevesiviemäriin johdettaessa tulee asia sopia viemärilaitoksen kanssa.

Vesinäytetulosten valmistuttua tulee ne toimittaa viivytyksettä Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle, Taivalkosken ympäristötarkastajalle ja Taivalkosken kunnalle.

11. Kunnostustyöstä on laadittava loppuraportti, joka on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Taivalkosken ympäristötarkastajalle viimeistään kolmen kuukauden kuluessa töiden suorittamisesta. Loppuraportti tulee laatia Ympäristöopas 2010, Pilaantuneen maa-alueen kunnostuksen loppuraportti-ohjeen mukaisesti.

Loppuraportista tulee lisäksi tehdä tiivistelmä julkishallinnon sähköistä lomakepalvelua käyttäen (www.suomi.fi, Pilaantuneen maaperän puhdistamisen loppuraporttitiivistelmä YM027), tiivistelmä on myös liitettävä loppuraporttiin.

PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT

Yleiset perustelut

Ympäristösuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntäminen kaivalueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle, jos puhdistaminen ei 4 luvun nojalla edellytä ympäristölupaa.

Valtion valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen. Päätöksessä on annettava tarpeelliset määräykset pilaantuneen alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksen hyödyntämisestä sekä tarkkailusta. Pilaantuneen alueen puhdistamisen on katettava toimet, jotka ovat tarpeen pilaavien aineiden poistamiseksi, vähentämiseksi, leviämisen estämiseksi ja hallitsemiseksi.

Perustelut kunnostusta koskeville määräyksille

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) on säädetty maaperässä yleisimmin esiintyvien haitallisten aineiden kynnyksarvot, alemmat ohjearvot ja ylemmät ohjearvot, joita käytetään apuna maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa. Mikäli yhden tai useamman haitta-aineen pitoisuus maaperässä ylittää kynnyksarvon, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jollei arvioinnista muuta johdu: 1) alueella, jota käytetään teollisuus-, varasto- tai liikennealueena taikka muuna vastaavana alueena, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn ylemmän ohjearvon; 2) muulla kuin 1 kohdassa tarkoitettulla alueella, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn alemman ohjearvon.

Kunnostuksesta vastaava taho on ilmoituksessa esittänyt, että kunnostustavoitteena on valtioneuvoston asetuksen (214/2007) mukaiset alemmat ohjearvot sekä fraktiokohtaiset SHPpv-arvot, koska kohde sijaitsee vedenhankintaa tärkeäksi luokitellulla pohjavesialueella.

ELY-keskus katsoo, että kunnostusmenetelmänä oleva massanvaihto on toteuttamiskelpoinen menetelmä kyseisessä kohteessa. Kunnostustavoitteen ei kaikilta osin kuitenkaan katsottu olevan perusteltu siinä, miksi alemmat ohjearvot muiden haitta-aineiden osalta olisivat olleet riittävät, kun tietoja niiden käyttäytymisestä ei kunnostussuunnitelmassa ollut esitetty. Lisäksi ympäristöolosuhteet huomioon ottaen (I-luokan pohjavesialueen muodostumisalue) ei pohjaveden tilasta huoltoaseman alueella ollut tietoa, on ELY-keskus katsonut, että kunnostustavoitetta on ollut tarpeen tarkentaa. Lisäksi ELY-keskus katsoo, että kunnostaminen tulee ulottaa alueille, joissa maaperää mahdollisesti pilaavaa toimintaa on harjoitettu. (Määräys 1.)

Mikäli kunnostusmenetelmillä ei päästä kunnostustavoitteeseen voi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus hyväksyä poikkeamisen edellä asetetusta kunnostustavoitteesta. Päätöksestä poikkeamisen edellytyksenä on että, riskinarvioinnin ja mahdollisen jatkotoimenpidesuunnitelman perusteella voidaan luotettavasti osoittaa, että kohdealueeseen jääneistä haitta-aineista ei pitkänkään ajan kuluessa aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle ja/tai terveydelle eikä haitta-aineiden leviämistä pääse tapahtumaan. (Määräys 2.)

Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavassa toiminnoissa sovelletaan varovaisuus- ja huolellisuusperiaatetta. Jätteet on kerättävä ja pidettävä erillään jätehuollon kaikissa vaiheissa siinä laajuudessa, kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheuttavan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi taikka jätehuollon asianmukaisen järjestämisen kannalta tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. Pilaantumisen ehkäisemiseksi on perusteltua viedä poistettavat maa-ainekset ja alueelta mahdollisesti kaivutyön aikana esiin tulevat jätteet sellaiseen käsittelypaikkaan, jolla on lupa ottaa vastaan ja käsitellä kyseisiä jätteitä. Jätettä saa luovuttaa vain jätelain 29 §:n tarkoittamalle luvalliselle jätteen vastaanottajalle. (Määräys 3.)

Pilaantuneiden maa-ainesten käsittelystä, välivarastoinnista, kuormauksesta ja kuljuttamisesta on tarpeen antaa määräykset, ettei kunnostustöistä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa tai terveystahetta.

Jätelain 121 § mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja mm. pilaantuneesta maa-aineksesta, joka siirretään ja luovutetaan 29 §:ssä tarkoitetulle vastaanottajalle. Siirtoasiakirjassa on oltava valvonnan ja seurannan kannalta tarpeelliset tiedot jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä, toimituspaikasta ja -päivämäärästä sekä kuljettajasta. Jätelain 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätehuoltorekisteriin hyväksytyille kuljettajalle. (Määräys 4.)

Kestävän kunnostuksen ympäristötekijät, sosiaaliset tekijät ja taloudelliset tekijät huomioon ottaen, voidaan kaivannossa käyttää tavoitetason alittavia maa-aineksia.

Mikäli pilaantuneita massoja joudutaan välivarastoimaan alueella, lisäpilaantumisen estämiseksi varastointiajan tulee olla lyhyt ja maaperän puhtaus varastoinnin jälkeen on syytä varmistaa. Pilaantuneiden massojen peittämisellä estetään lisäpilaantumisen kiinteistöllä. (Määräys 5.)

Valvojan nimeämisellä varmistetaan, että kunnostus toteutetaan asianmukaisesti ja tiedonkulku työn aikana on sujuvaa. Määräyksessä mainittujen tietojen dokumentointi on tarpeen kunnostustyön asianmukaisen toteutumisen, valvonnan ja tiedonkulun vuoksi. (Määräys 6.)

Massavaihdon yhteydessä maaperän pilaantuneisuutta on seurattava kenttätestein pilaantuneisuuden rajaamiseksi. Alueen rajausta on varmistettava laboratorioanalyysillä. Laboratorioanalyysillä tarkistetaan kenttämittausten oikeellisuus ja varmennetaan kunnostustavoitteiden toteutuminen. (Määräys 7.)

Valvonnan ja tiedonsaannin kannalta on välttämätöntä, että viranomaisille sekä alueen omistajalle ja naapureille toimitetaan tieto kunnostustöiden suunnitellusta ajankohdasta ennen töiden aloittamista. Ilmoitusvelvollisuus poikkeustilanteista on määrätty toiminnan valvontaa varten. Määräys pilaantumisen torjuntavelvollisuudesta on annettu välittömän pilaantumisen ehkäisemiseksi ja haittojen minimoimiseksi. (Määräys 8.)

Pohjaveden mahdollisen pilaantumisen selvittämiseksi, tulee pohjaveden tila tutkia. Näytteenotolla voidaan poissulkea se, ovatko huoltoaseman toiminnasta peräisin olevat haitta-aineet kulkeutuneet alueen pohjaveteen. Haitta-aineita mahdollisesti sisältävien vesien tutkimisesta on tarpeen antaa määräyksiä, jotta pilaantunut vesi käsitellään asianmukaisesti ja pilaantuneisuuden laajuudesta saadaan käsitys. (Määräys 9. ja 10.)

Loppuraportin perusteella arvioidaan kunnostuksen lopputuloksen hyväksyttävyyttä sekä mahdolliset jatkotoimenpiteet sekä jälkiseurantatarve. Loppuraportin laadun varmistamiseksi päätöksessä on tarpeen antaa vaatimuksia raportin sisällöstä. (Määräys 10.)

PÄÄTÖKSEN TÄYTTÖÖNPANOKELPOISUUS

Tätä päätöstä on noudatettava mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

PÄÄTÖKSEN VOIMASSA OLO

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) 6 §, 7 §, 16 §, 17 §, 23 §, 84 §, 85 §, 133 §, 134 §, 135 §, 136 §, 139 §, 190 §, 191 §, 205 §, 209 §
Ympäristönsuojeluasetus (YSA 713/2014) 24 §, 25 §, 26 §
Jätelaki (646/2011) 5 §, 8 §, 12 §, 13 §, 15 §, 28 §, 29 §, 31 §, 72 §, 73 §, 74 §, 75 §, 94 §, 118 §, 119 §, 121 §
Valtionneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 11 §, 24 §
Valtionneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)
Valtionneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006)
Valtionneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013)
Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
Valtionneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2016 (1731/2015)

MAKSU JA SEN PERUSTELUT

Maksu 1100 €

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen maksullisista suoritteista vuonna 2016 ja sen liitteenä olevan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 55 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän päätöksen käsittelyyn kului 20 tuntia.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös hakijalle

Jäljennös maksutta:

Ramboll (sähköinen)

Taivalkosken kunta (sähköinen)

Taivalkosken kunnan ympäristötarkastaja (sähköinen) ja Kuusamon kaupungin yhdystekniikan ympäristöjaosto

Suomen ympäristökeskus (sähköinen)

Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla

Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tiedottaa tästä päätöksestä kuuluttamalla Taivalkosken kunnan ilmoitustaululla ympäristönsuojelulain (527/2014) 85 § mukaisesti.

MATTI-TIETOJÄRJESTELMÄÄN MERKITSEMINEN

Kunnostuskohteen tiedot on päivitetty ilmoituksessa ja sen liitteessä esitettyjen tietojen pohjalta Maaperän tilan tietojärjestelmään 6.4.2016.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen 11.7.2016 mennessä.

Ympäristönsuojelulain 191 §:n mukaan valitusoikeus on:

1) asianosaisella


- 2) rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuin ympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät;
- 3) toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät;
- 4) valtion valvontaviranomaisella sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella;
- 5) asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.
- 6) Saamelaiskäräjillä sillä perusteella, että ympäristöluvassa tarkoitettu toiminta heikentää saamelaisten oikeutta alkuperäiskansana ylläpitää ja kehittää omaa kieltään ja kulttuuriaan;
- 7) kolttien kyläkokouksella sillä perusteella, että ympäristöluvassa tarkoitettu toiminta heikentää koltta-alueella kolttien elinolosuhteita ja mahdollisuuksia harjoittaa kolttalaisissa tarkoitettuja luontaiselinkeinoja.


Valtion valvontaviranomaisella ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella on lisäksi oikeus valittaa yleisen ympäristönsuojeluedun valvomiseksi tai muusta perustellusta syystä sellaisesta päätöksestä, jolla Vaasan hallinto-oikeus on muuttanut sen tekemää päätöstä tai kumonnut päätöksen

Valitusosoitus on liitteenä.

Ympäristönsuojeluyksikön päällikkö

Tarkastaja


Juhani Kaakinen


Henna-Mari Alavuokila

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen tyytymätön saa hakea siihen muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Valitus on tehtävä kolmenkymmenen (30) päivän kuluessa tämän päätöksen tiedoksisaannista, jolloin valituksen tulee olla perillä Vaasan hallinto-oikeudessa. Tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun valitusaikaa laskettaessa. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavan arkipäivän.

Postitse kirjeellä toimitettu päätös katsotaan tiedoksisaaduksi seitsemäntenä päivänä kirjeen lähettämisestä, ellei muuta näytetä. Viranomaiselle päätöksen katsotaan tulleen tiedoksi saapumispäivänä. Postitse saantitodistusta vastaan toimitetun päätöksen tiedoksisaantipäivän osoittaa saantitodistus. Milloin kyseessä on sijaistiedoksianto, päätös katsotaan tiedoksisaaduksi, ellei muuta näytetä, kolmantena päivänä tiedoksianto- tai saantitodistuksen osoittamasta päivästä. Vastaanottajalle tai tämän edustajalle henkilökohtaisesti luovutetun päätöksen tiedoksisaantipäivän osoittaa vastaanottamisesta laadittu tiedoksisaantitodistus.

Valituskirjelmän sisältö ja liitteet

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- 1) päätös, johon haetaan muutosta
- 2) miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi; sekä
- 3) perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valituskirjelmässä on ilmoitettava valittajan nimi ja kotikunta, sekä postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, valituskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

Valituskirjelmään on liitettävä:

- 1) päätös, johon haetaan muutosta, alkuperäisenä tai jäljennöksenä;
- 2) todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta; sekä
- 3) asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen on liitettävä valituskirjelmään valtakirja, jollei päämies ole valtuuttanut häntä suullisesti Vaasan hallinto-oikeudessa. Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos hallinto-oikeus niin määrää.

Valituksen toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava valitusajan kuluessa Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti tai valtuutetun asiamiehen välityksellä. Sen voi omalla vastuulla lähettää myös postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostitse. Toimitustavasta riippumatta valituskirjelmä on toimitettava niin ajoissa, että se on perillä viimeistään valitusajan päättyessä klo 16.15.

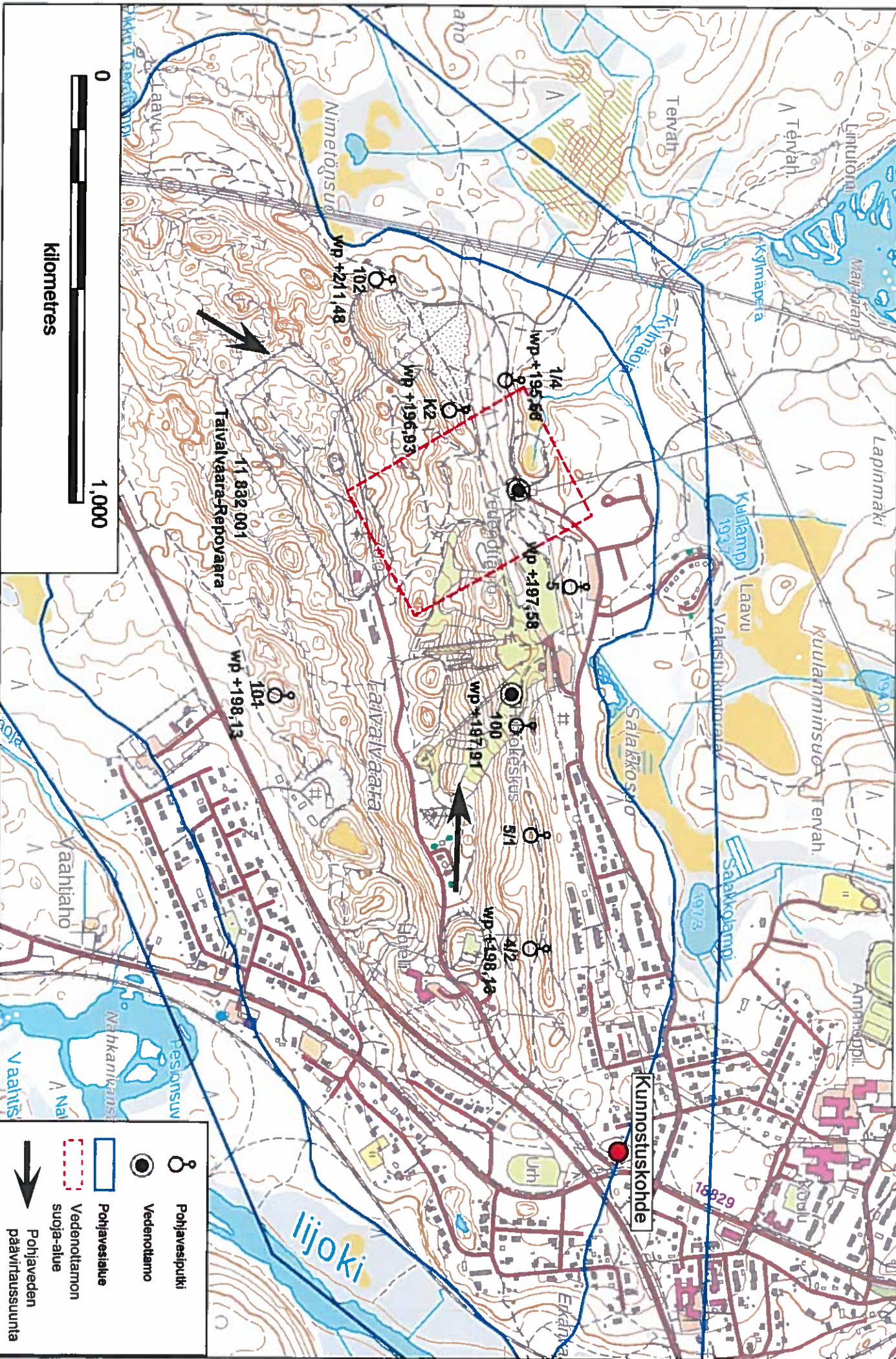
Oikeudenkäyntimaksu

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksuna 250 euroa. Mainituissa laissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

postiosoite: PL 204, 65101 VAASA
käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 65100 VAASA
aukioloaika: 8.00 - 16.15
puhelin: 029 56 42611
telekopio: 029 56 42760
sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi
Internet-osoite: www.oikeus.fi/hao/vaasa

Liite 1 Kunnostuskohteen, vedennottamoiden sekä pohjavesiputkien sijainti Taivalvaara-Repovaaran pohjavesialueella
 -vedenkorkkeudet vuoden 2015 lokakuun tarkkailukierroksella



- Pohjavesiputki
- Vedennotto
- Pohjavesialue
- Vedennottamon suoja-alue
- Pohjaveden päävirtaussuunta

