



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 10.6.2016. Ilmoituksen liitteenä esitettiin kunnostussuunnitelma, jonka on laatinut FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy (Öljyalan Palvelukeskus Oy, JASKA-kohdenumero 92400-2-80216, Käytöstä poistettu polttonesteiden jakelupiste Siikajoki, Siikasavontie 10, pilaantuneen maaperän kunnostussuunnitelma 9.6.2016 P28990P006).

ILMOITUKSEN TEKIJÄ JA KIINTEISTÖN OMISTAJA

Asiamies

Öljyalan Palvelukeskus Oy, JASKA-hanke 92400-2-80216
Asiamies Sanna Pyysing
Pöry Finland Oy
puh. 041 437 1776
Valtakatu 25
53100 Lappeenranta

Kiinteistön omistaja ja yhteystiedot

Siikajoen kunta
Pekka Aitto-Oja
puh. 040-315 6237
Siikasavontie 1 A
92400 Ruukki

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 136 §

ILMOITUKSESSA ESITETYT TIEDOT

Puhdistettava alue, sen sijainti ja käyttötarkoitus

Kunnostuskohde sijaitsee Siikajoen kunnassa, käyntiosoitteessa Siikasavontie 10. Kohdekiinteistöllä 748-418-4-81 (TIENVIERI) on harjoitettu polttoaineen jakelutoimintaa kaupan yhteydessä. Jakelu on loppunut kauppatoiminnan loppuessa.

Kiinteistö on tällä hetkellä liikekäytössä (ravintola) ja sijaitsee asemakaava-alueella. Kiinteistön kaavamerkintä on AL (asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue). Vuoden 2013 yleiskaavassa kiinteistö kuuluu keskustoimintojen alueeseen. Kiinteistön käyttömuotoon ei ole suunnitteilla muutosta.

Kohde on tarkoitus kunnostaa Öljysuojarahaston JASKA-hankeena.

PILAANTUMISTA KOSKEVAT TIEDOT

Pilaantumista aiheuttaneet toiminnot ja tapahtumat

Historiaselvityksen mukaan kohteessa on harjoitettu polttoaineen jakelutoimintaa kaupan yhteydessä. Kauppatoiminta on alkanut noin vuonna 1920 ja loppunut 1980-luvun alussa. Kaupan loppumisen tarkka ajankohta ei ole tiedossa. Kauppatoimintaa kohteessa harjoitti Oulun Osuuskauppa. Jakelu on loppunut kauppatoiminnan loppuessa.

Kauppatoiminnan jälkeen kiinteistöllä on ollut muuta liiketoimintaa (sähköalan yritys, ravintola). Nykyisin kohteessa toimii ravintola.

Kiinteistöllä on ollut bensiinin ja polttoöljyn jakelua. Polttoaineita varastoitiin maanpäällisissä säiliöissä. Polttoöljyn jakelualue sijaitsi kaupparakennuksen ja varastorakennuksen välissä ja bensiinin jakelualue kaupparakennuksen eteläpäädyssä. Tarkempia tietoja säiliöistä ei ole. Säiliöt on poistettu. Tietoa muista mahdollisista polttoaineiden jakelualueista ei ole. Polttoaineiden lisäksi kiinteistöllä olevan varastorakennuksen pohjoispäädyssä on varastoitu voiteluöljyä.

Kohteessa ei ole suoritettu ajoneuvojen huolto- ja pesutoimintaa.

Entisen kaupparakennuksen lämmitysmuodoista ei historiaselvityksessä saatu varmuutta.

Pilaantumista aiheuttava aineet ja niiden määrät

Kiinteistöllä tehtyjen haitta-ainetutkimusten perusteella kohteen maaperässä todettiin olevan yhdessä tutkimuspisteessä (1,0–2,0 m syvyydellä) valtioneuvoston asetuksen (214/2007) ylemmät ohjearvot ylittävä pitoisuus bensiinijakeita (C₅-C₁₀), keskitisleitä (C₁₀-C₂₁) ja kynnysarvon ylittävä pitoisuus TEX-yhdisteitä. Kahdessa muussa tutkimuspisteessä (0,0-1,0 m syvyydellä) todettiin alemman ohjearvon ylittävä pitoisuus keskitisleitä (C₁₀-C₂₁). Yhdelle näytteelle tehtiin laboratoriossa hiilivetyfraktiointi. Fraktioiduista komponenteista voidaan todeta, että maaperä on ko. kohdalla pilaantunut pääosin kevyillä, keskiraskailla ja raskailla alifaattisilla sekä keskiraskailla aromaattisilla öljyhiilivedyillä.

Tutkimusten perusteella öljyhiilivedyillä pilaantunutta maa-ainesta on entisellä polttoaineen säiliö- ja jakelualueella, laajuudeltaan noin 60 m² alalla. Tutkimuksessa havaitussa pilaantuneessa maa-aineksessa arvioidaan olevan noin 830 kg öljyä/bensiiniä, kun laskentaperusteena käytetään öljyhiilivetyjakeiden C₅-C₄₀ laboratorioanalyysissä havaittua keskipitoisuutta (3470 mg/kg) ja muuntokerrointa 1,5 (m³itd → t). Pilaantuneen alueen etäisyys kiinteistön liikerakennukseen on n. 10 m.

MAAPERÄ- JA POHJAVESITIEDOT

Maaperä

Tutkimuksen perusteella kohteen maaperän pinnassa asfaltin alapuolella on alle metrin paksuinen täyttökerros, joka on soraista hiekkaa. Täyttökerroksen alapuolinen perusmaa on moreenia (pääasiassa soramoreeni). Kallion pintaa ei havaittu, mutta kairaus päättyi kolmessa tutkimuspisteessä kiveen. Maanpinta on tutkimusalueella tasolla n. +52 m mpy, viettäen etelään ja länteen.

Pohja- ja orsivesi

Kohde ei sijaitse pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue (Mikonseikä 11708001) sijaitsee n. 8,2 km:n päässä idässä. Kiinteistön talousvesi tulee vesijohtoverkosta. Kiinteistöllä ei ole kaivoa. Naapureiden kaivoista ei ole tietoa.

Tehdyissä tutkimuspisteissä todettiin maaperässä kosteutta n. 1 m:n syvyydeltä alkaen. Pohjaveden pintaa ei tutkimuspisteissä havaittu, joten se on syvemmällä kuin kairausten maksimi syvyys (4,0 m).

Pohjaveden todennäköinen virtaussuunta kohdealueella on maaston pinnanmuotojen perusteella länteen kohti läheistä soistumaa sekä etelään, missä n. 200 m:n etäisyydellä kohteesta pohjaveden virtaus kääntyy itään, kohti Siikajokea.

HAITTA-AINETUTKIMUKSET JA SELVITYKSET

Maaperätutkimukset 2015 ja tutkimustulokset

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy suoritti Öljyalan Palvelukeskus Oy:n toimeksiannosta kohteessa maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuuden perustutkimukseen liittyvät maastotyöt 7.7.2015. Tutkimukset suoritettiin polttoöljyn ja bensiinin säiliö- ja jakelualueella. Maanäytteenotto suoritettiin keskiraskaalla porakonekalustolla 11:sta tutkimuspisteestä. Maanäytteitä otettiin tutkimuksessa yhteensä 33 kpl. Viidestä maanäytteestä analysoitiin kevyiden ($C_5 - C_{10}$), keskiraskaiden ($>C_{10} - C_{21}$) ja raskaiden ($>C_{21} - C_{40}$) öljyhiilivetyjakeiden sekä BTEX-yhdisteiden (bentseeni, tolueni, etylibentseeni, ksyleenit), ETBE:n, MTBE:n, TAME:n, TAEE:n, 1,2-dikloorietaanin ja 1,2-dibromietaanin pitoisuudet. Taulukossa 1 on esitetty laboratorioissa analysoitujen maanäytteiden korkeimmat pitoisuudet.

Taulukko 1. Laboratorioissa analysoitujen maanäytteiden korkeimmat pitoisuudet 2015

Aine	Maanperän näytepiste	Syvyys (m)	Laboratorioanalyysin pitoisuus (mg/kg)	Vertailu VNA 214/2007 ohjearvoihin
Keksitisleet ($>C_{10}-C_{21}$)	NP1	0,0–1,0	430	Alemman ohjearvon ylittävä
Öljyjakeiden kokonaispitoisuus ($>C_{10}-C_{40}$)	NP1	0,0–1,0	810	Kynnysarvon ylittävä
Keksitisleet ($>C_{10}-C_{21}$)	NP3	0,0–1,0	620	Alemman ohjearvon ylittävä
Öljyjakeiden kokonaispitoisuus ($>C_{10}-C_{40}$)	NP3	0,0–1,0	1100	Kynnysarvon ylittävä
Bensiinijakeet ($>C_5-C_{10}$)	NP8	1,0–2,0	720	Ylemmän ohjearvon ylittävä

Keksitiseet (>C ₁₀ -C ₂₁)	NP8	1,0-2,0	7900	Ylemmän ohjearvon ylittävä
Öljyjakeiden kokonaispitoisuus (>C ₁₀ -C ₄₀)	NP8	1,0-2,0	8500	Kynnysarvon ylittävä
TEX-yhdisteet	NP8	1,0-2,0	1,96	Kynnysarvon ylittävä

Kenttä- ja laboratorioanalyysien perusteella tutkimuksessa havaitut maaperän kohonneet öljyhiilivetypitoisuudet rajautuvat tutkitulla alueella näytepisteiden NP1, NP3 ja NP8 alueelle.

KUNNOSTUKSEN YLEISSUUNNITELMA

Riskinarvio

Kriittisiksi haitta-aineiksi todettiin kevyet (C₅-C₁₀) öljyhiilivedyt ja keskiraskaat (C₁₀-C₂₁) öljyhiilivedyt.

Haitta-aineiden kulkeutuminen maan pölyämisen kautta tai haihtuminen rakennuksen sisäilmaan ei ole mahdollista. Ulkoilmaan haihtuminen ja veden mukana kulkeutuminen arvioidaan olevan epätodennäköistä. Kulkeutuminen vapaana öljytuotteena ei arvioida tapahtuvan.

Haitallisille aineille altistuminen on mahdollista ilman ja suoran ihokosketuksen kautta vain, mikäli pilaantuneilla alueilla suoritetaan kaivutöitä. Altistumista suun kautta, pinta- ja pohjaveden tai talousveden välityksellä ei arvioida tapahtuvan.

Kunnostustarve

Tutkimusten perusteella kohteessa on pilaantuneen maaperän kunnostustarve.

Kohteen maaperässä on voimakkaasti kevyillä (C₅-C₁₀) ja keskiraskailla (C₁₀-C₂₁) öljyhiilivedyillä pilaantunutta maata (pitoisuus yli ylemmän ohjearvotason).

Kohteen maaperä esitetään kunnostettavaksi kulkeutumisriskin sekä pilaantuneisuudesta johtuvan kohteen maankäytön sekä maaperän käsittelyn rajoitusten poistamiseksi.

Kunnostustavoitteet

Maaperän kunnostuksen tavoitteena on alentaa maaperän haitta-ainepitoisuuksia siten, että päätyneestä polttoaineen jakelutoiminnasta aiheutuneesta maaperän pilaantuneisuudesta johtuvia ympäristö- tai terveyshaittoja ei kunnostustyön jälkeen esiinny.

Kohde esitetään kunnostettavaksi haitta-ainekohtaisiin valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisiin alempiin ohjearvotasoihin. Esitetyt tavoitetasot arvioidaan riittävän turvallisiksi tässä kohteessa. Pintamaahan (0-1 metriä) ei jätetä kynnysarvotason ylittäviä pitoisuuksia sisältäviä maita.

Mikäli tavoitepitoisuuksiin ei joltakin osin kohtuudella päästä, tarkastellaan jatkotoimenpiteitä erikseen laadittavan riskinarvion perusteella. Maaperän kunnostaminen vähentää pilaantuneisuuden leviämistä myös sade- ja suotoveden välityksellä. Mikäli pilaantuneisuus jatkuu rajaavien näytenpisteiden välistä tien (Rinnetie) reuna-alueelle, esitetään tien reuna-alueen kunnostustavoitteeksi valtioneuvoston asetuksen 214/2004 mukaisia ylempiä ohjearvotasoja. Ajorata-alueelle kunnostus ulotetaan vain jos se todetaan erikseen laadittavan riskinarvion perusteella tarpeelliseksi. Kunnostus ulotetaan tien reuna-alueelle vain jos se voidaan esteettä toteuttaa.

Tavoitetasot on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Öljyhiilivetyjen kynnyksarvot sekä alemmat ja ylempät ohjearvot

Yhdiste	Kynnyksarvo (mg/kg)	Alempi ohjearvo (mg/kg)	Ylempi ohjearvo (mg/kg)
Bensiini (C ₅ -C ₁₀)		100	500
Keskitisle (C ₁₀ -C ₂₁)		300	1000
Raskaat (C ₂₁ -C ₄₀)		600	2000
Summa (C ₁₀ -C ₄₀)	300		

Mikäli kunnostustyön yhteydessä todetaan pohja-/orsivedessä haitta-ainepitoisuuksia, esitetään kunnostustavoitteeksi em. Ruotsin SPI Rekommandation:ssa esitetyt seuraavia kasteluvesiarvoja:

Kasteluvvedessä alifaattisille hiilivedyille C₅-C₁₀ on määritetty enimmäisarvoksi 1,5 mg/l (1500 µg/l), fraktioille C₁₀-C₁₂ 1,2 mg/l (1200 µg/l) ja fraktioille C₁₂-C₃₅ on määritetty enimmäisarvoksi 1 mg/l (1000 µg/l). Bentseenille on määritetty enimmäispitoisuusarvoksi 400 µg/l, tolueenille 600 µg/l, etyylibentseenille 400 µg/l, ksyleenille 4000 µg/l ja MTBE:lle 200 µg/l.

Kunnostusmenetelmä ja menetelmän ympäristövaikutukset

Kohteen maaperän laadun, maaperää pilaavien haitta-aineiden koostumuksen ja pilaantumisen arvioitu enimmäislaajuus huomioiden kustannustehokkain kunnostusmenetelmä on massanvaihto, jossa pilaantunut maa poistetaan ja kaivannot täytetään pilaantumattomalla maalla.

Kunnostus toteutetaan siten, että kunnostettavaa kohdetta voidaan kunnostuksen jälkeen käyttää ilman, että päättäneestä polttoaineen jakelusta aiheutuu ympäristö- tai terveyshaittaa.

Maa-ainesten käsittely

Kaivetut pilaantuneet maat kuljetetaan kuormat peitettyinä ao. luvan omaavalle vastaanottajalle käsiteltäväksi ja loppusijoitettavaksi.

Tavoitepuhtauteen kaivettu alue täytetään routimattomilla pilaantumattomilla muualta tuoduilla tai kohteesta kaivetuilla alle kunnostuksen tavoitetason olevilla tiivistyskelteisillä mailla.

Vesien käsittely

Tutkimuksen perusteella pohja- tai orsiveden kunnostukselle ei arvioida olevan tarvetta.

Vettä (pohja-, orsi- tai sadevettä) voi kerääntyä kaivantoon massanvaihdolla tehtävän kunnostuksen aikana. Öljyllä pilaantunut vesi poistetaan kaivannoista pumppaamalla se öljynerottimen ja tarvittaessa aktiivihiihiisuodattimen kautta maastoon tai viemäriin. Esiintyvän vesimäärän ollessa vähäinen, poistetaan se kaivinkoneella kaivettavan maan mukana. Maastoon tai viemäriin johtamiselle hakee valvoja luvan ennen pumppausta.

Mahdollisesta kaivantovedestä otetaan näytteet ennen sen pumppausta ja käsittelyn päätyttyä. Näytteistä analysoidaan C₅-C₄₀-hiilivetyjen sekä ETBE-, MTBE- ja BTEX-yhdisteiden, 1,2-dikloorietaanin ja 1,2-dibromietaanin pitoisuudet.

Jätteiden käsittely

Kaivutyössä tavattavat poistettavat jakelutoimintaan liittyvät rakenteet kuljetetaan luvan ko. jätteen käsittelyyn omaaviin käsittelypaikkoihin.

Työn valvonta, ohjaaminen ja aikataulu

Kunnostuksen ympäristötekniinen valvoja ohjaa kunnostusta ennakkotutkimuksien ja tietojen, kunnostussuunnitelman sekä Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen antaman päätöksen mukaisesti. Valvoja ohjaa kaivutyötä ja maiden lajittelua työnaikaisella näyteenotolla sekä kenttäanalyysillä ja havainnoilla.

Kunnostus pyritään toteuttamaan vuonna 2016 kesällä. Työn arvioitu kesto (valmistelevat työt, pilaantuneen maan poisto, täyttötöyt ja viimeistely) on noin 2 työpäivää.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Tarkastus alueella

Kohdealueen tarkastamista ennen päätöksen antamista ei ole pidetty tarpeellisena.

Kuuleminen

Kiinteistön omistaja on hakeutunut JASKA-hankkeeseen, minkä vuoksi ELY-keskus ei ole pitänyt tarpeellisena kuulemisen järjestämistä.

Tiedottaminen

Öljyalan Palvelukeskus on toimittanut ilmoituksen pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tiedoksi Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

VIRANOMAISEN RATKAISU

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on tarkastanut ilmoituksen. Kunnostustyö voidaan toteuttaa ilmoituksen esityksen mukaisesti, mikäli kaivutyön kuluessa tehtävät havainnot maaperän pilaantuneisuudesta tai riskeistä eivät poikkea olennaisesti kohteen ilmoituksen ja kunnostussuunnitelman lähtötiedoista. Lisäksi kunnostustyössä tulee huomioida seuraavat määräykset (1-10):

Kunnostustavoite

1. Kohteen maaperä tulee puhdistaa siten, että kunnostettavalla alueella saavutetaan haitallisten aineiden osalta seuraavat VNA (214/2007) perustuvat alemmat ohjearvotasot asemakaavan mukaisella asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueella ja tiealueella ylempät ohjearvotasot.

<u>Öljyhiilivetyjakeet</u>	<u>Kaavamerkintä AL</u>	<u>Tiealue</u>
Bensiini jakeet (C ₅ -C ₁₀)	100 mg/kg	500 mg/kg
Keskitisleet (C ₁₀ -C ₂₁)	300 mg/kg	1000 mg/kg
Raskaat öljyjakeet (C ₂₁ -C ₄₀)	600 mg/kg	2000 mg/kg

Kohteen pintamaan osalta (0-1 metriä) kunnostus on perusteltua suorittaa kynnysarvotasoon.

Muiden haitta-aineiden osalta on maaperän puhdistusvaatimuksen raja-arvotasoina VNA (214/2007) alemmat ohjearvotasot.

Pohjaveden kunnostustavoitteena on ilmoituksessa esitetyt tavoitetasot:

Öljyhiilivetyjakeet ja oksygenaatit

C ₅ -C ₁₀	1500 µg/l
C ₁₀ -C ₁₂	1200 µg/l
C ₁₂ -C ₃₅	1000 µg/l
MTBE	200 µg/l

Aromaattiset hiilivedyt

Bentseeni	400 µg/l
Tolueeni	600 µg/l
Etylibentseeni	400 µg/l
Ksyleenit	4000 µg/l

Maaperässä vapaana faasina olevat haitta-aineet tulee poistaa maaperästä.

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 Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. 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. Kuljetettaessa 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 kasteltava 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 kunnostustavoitteiden mukaisilla alueilla. 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) alemmat ohjearvotasot joudutaan pakottavasta syystä lyhytaikaisesti varastoimaan kunnostustyömaalla, on maamassat peitettävä huuhtoutumisen ja pölyämisen estämiseksi sekä varastoitava tiiviillä alustalla. Pilaantuneen ja kaivetun maa-aineksen varastoiminen 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 Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle. 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 riittävillä 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, Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle, kiinteistön omistajalle ja tarvittaessa myös lähi-naapureille. Työn aikana ilmenevistä poikkeuksellisista tapahtumista (esimerkiksi kunnostustyön suunnitelmasta poikkeaminen) ja päästöistä on viipymättä ilmoitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle, Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle 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 viivytystä myös alueelliselle pelastuslaitokselle.

Tarkkailu ja raportointi

9. Kaivantoihin työn aikana mahdollisesti kertyvä haitta-ainepitoinen vesi tulee tutkia ja tarvittaessa toimittaa käsiteltäväksi luvan omaavaan laitokseen tai käsitellä muulla valvontaviranomaisen hyväksymällä tavalla. Jätevesiviemäriin johdettaessa tulee asia sopia viemärlaitoksen kanssa.
10. Kunnostustyöstä on laadittava loppuraportti, joka on toimitettava Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle 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 maan aineksen hyödyntäminen kaivualueella 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 tarkoitetulla 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 ohjearvotasot. Lisäksi

pintamaahan (0-1 metriä) ei jätetä kynnyksarvotason ylittäviä pitoisuuksia sisältäviä maita.

ELY-keskus katsoo, että kunnostusmenetelmänä oleva massanvaihto on toteuttamiskelpoinen menetelmä kyseisessä kohteessa ja kunnostustavoitteet ovat riittävät alueen käyttömuoto ja ympäristöolosuhteet huomioituna. (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 toiminnossa 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 kuljettuksesta on tarpeen antaa määräykset, ettei kunnostustyöstä aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa tai terveyshaittaa.

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 tavoitetasoa 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.)

Haitta-aineita mahdollisesti sisältävien vesien tutkimisesta on tarpeen antaa määräyksiä, jotta pilaantunut vesi käsitellään asianmukaisesti ja pilaantuneisuuden laajuudesta saadaan käsitys. (Määräys 9.)

Loppuraportin perusteella arvioidaan kunnostuksen lopputuloksen hyväksyttävyyttä sekä mahdolliset jatkotoimenpiteet sekä jälkiseurantatarve. (Määräys 10.)

PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANOKELPOISUUS

Tätä päätöstä on noudatettava mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta. Muutoksenhakuviranomainen voi kieltää täytäntöönpanon.

PÄÄTÖKSEN VOIMASSA OLO

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (YSL 527/2014) 6 §, 7 §, 14 §, 16 §, 17 §, 23 §, 84 §, 85 §, 133 §, 134 §, 135 §, 136 §, 190 §, 191 §, 200 §, 205 §, 209 §

Ympäristönsuojeluasetus (YSA 713/2014) 24 §, 25 §, 26 §

Jätelaki (646/2011) 5 §, 6 §, 8 §, 12 §, 13 §, 15 §, 16 §, 28 §, 29 §, 31 §, 72 §, 73 §, 74 §, 75 §, 94 §, 118 §, 119 §, 121 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 11 §, 24 §

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007)

MAKSU JA SEN PERUSTELUT

Maksu 825 €

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen 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 15 tuntia.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös hakijalle

Jäljennös maksutta:

Siikajoen kunta (sähköinen)

Siikajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (sähköinen)

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy (sähköinen)

Suomen ympäristökeskus (sähköinen)

Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla

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

MAAPERÄN TILAN TIETOJÄRJESTELMÄÄN MERKITSEMINEN

Kunnostuskohteen tiedot on päivitetty ilmoituksessa ja sen liitteessä esitettyjen tietojen pohjalta Maaperän tilan tietojärjestelmään 28.6.2016.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen ja päätöksen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusaika päättyy 1.8.2016. Valitusoikeus päätöksestä on YSL 191 §:n mukaan:

- 1) asianosaisella
- 2) rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön 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.

Ympäristönsuojeluryhmän
päällikön sijainen
Ympäristölakimies

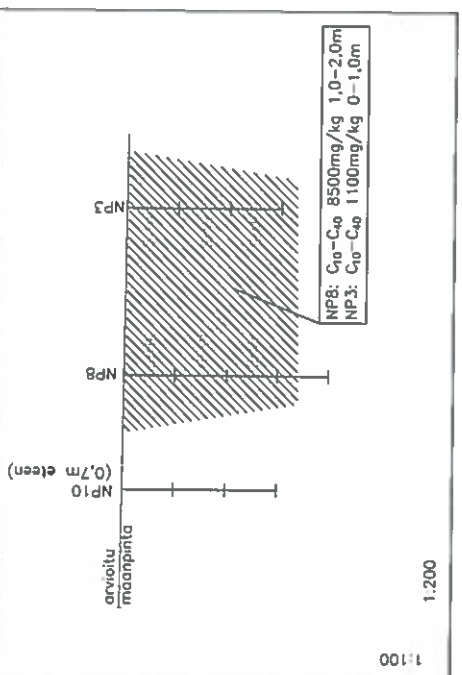

Kaija Järvinen

Tarkastaja

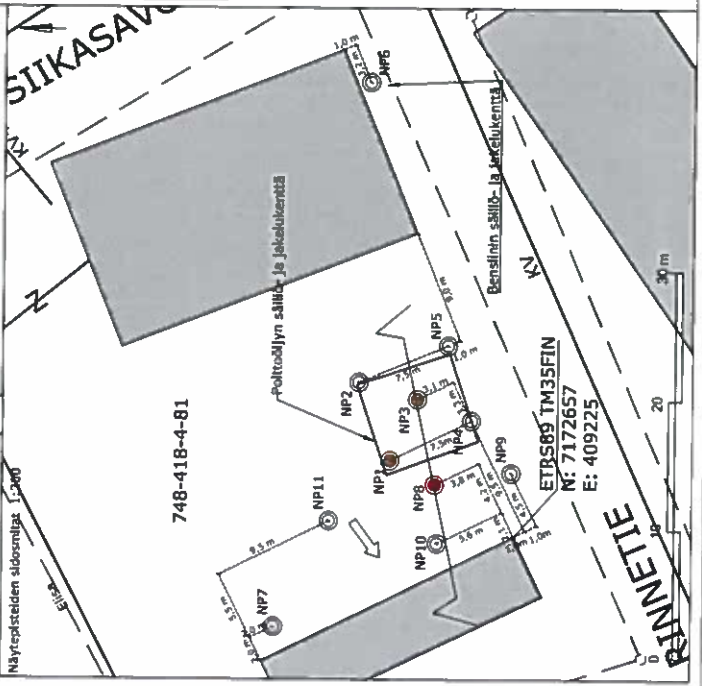
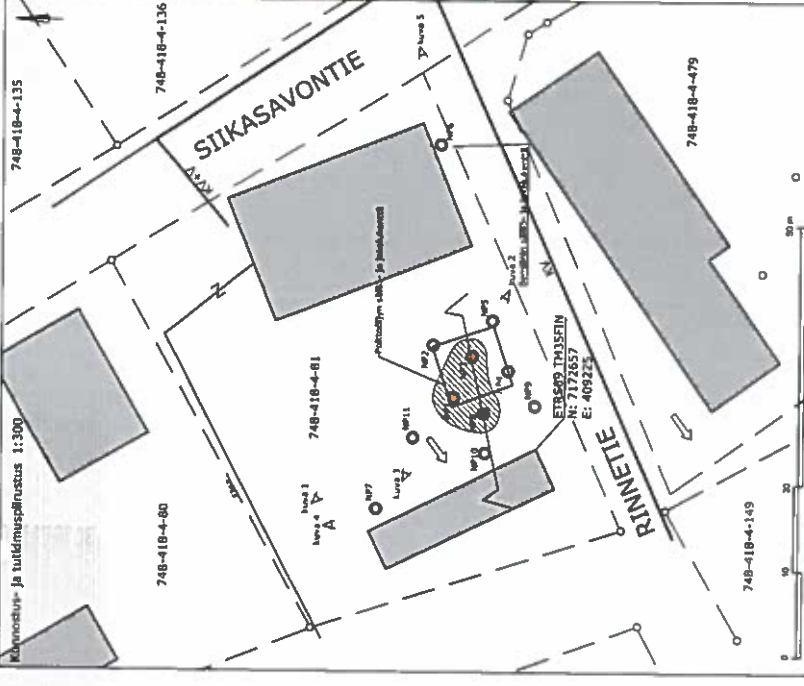

Henna-Mari Havana

Liitteet Liite 1. Tutkimuspistekartta
Liite 2. Valitusosoitus

Näytteen nimi	Etäisyys (m)	Tähtämys	Ympäristö	Määrittämismenetelmä	Tulos	Yksikkö	Tulkinta
NP1	1.5	1.5	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP2	2.5	2.5	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP3	5.5	5.5	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP4	10	10	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP5	15	15	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP6	20	20	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP7	25	25	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP8	30	30	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP9	35	35	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP10	40	40	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP11	45	45	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP12	50	50	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP13	55	55	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP14	60	60	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP15	65	65	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP16	70	70	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP17	75	75	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP18	80	80	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP19	85	85	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP20	90	90	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP21	95	95	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP22	100	100	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP23	105	105	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP24	110	110	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP25	115	115	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP26	120	120	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP27	125	125	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP28	130	130	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP29	135	135	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP30	140	140	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP31	145	145	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP32	150	150	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP33	155	155	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP34	160	160	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP35	165	165	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP36	170	170	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP37	175	175	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP38	180	180	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP39	185	185	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP40	190	190	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP41	195	195	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP42	200	200	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP43	205	205	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP44	210	210	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP45	215	215	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP46	220	220	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP47	225	225	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP48	230	230	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP49	235	235	Ura	Ura	100	mg/kg	100
NP50	240	240	Ura	Ura	100	mg/kg	100



- NP1-15 Tällönsäätö
- NP16-20 Tällönsäätö
- NP21-25 Tällönsäätö
- NP26-30 Tällönsäätö
- NP31-35 Tällönsäätö
- NP36-40 Tällönsäätö
- NP41-45 Tällönsäätö
- NP46-50 Tällönsäätö
- NP51-55 Tällönsäätö
- NP56-60 Tällönsäätö
- NP61-65 Tällönsäätö
- NP66-70 Tällönsäätö
- NP71-75 Tällönsäätö
- NP76-80 Tällönsäätö
- NP81-85 Tällönsäätö
- NP86-90 Tällönsäätö
- NP91-95 Tällönsäätö
- NP96-100 Tällönsäätö



FCG

YMP 239999006 1

Osasto: Ympäristö- ja kaluste- ja sisustus

Projekti: Käyttösäätö- ja tuulidraamaanalyysi

Alue: ...

Yhteyshenkilö: ...

Päivä: 28.01.2007

LIITE 2 Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen päätökseen

VALITUSOSOITUS**Valitusviranomainen**

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

Valitusaika

Valitusaika on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä. Valitusaikaa laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavan arkipäivän.

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 valituskirjelämä.

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

Valituskirjelämä liitteineen on toimitettava 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 valituskirjelämä 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. Mainitussa laissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 65100 VAASA
postiosoite: PL 204, 65101 VAASA
telekopio: 029 56 42760
sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelin: 029 56 42611
aukioloaika: 8.00 - 16.15