UUDENMAAN YMPÄRISTÖKESKUS
NYLANDS MILJÖCENTRAL

PÄÄTÖS

Helsinki 22.11.2005

Dnro
UUS-2005-Y-430-18

Annettu julkipanon jälkeen

No YS 1559

ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain (86/2000) 78 §:n mukaisen pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen johdosta.

ILMOITUKSEN TEKIJÄN NIMI JA OSOITE

Espoon kaupunki
Tekninen keskus
PL 41
02070 Espoon kaupunki

KIINTEISTÖN OMISTAJA

Espoon kaupunki

KUNNOSTUSKOHTEEN SIJAINTI

Espoon kaupunki
Vanha maantie 11
02650 Espoo

RN:o 49-51-153-1

TOIMINNAN KUVAUS

Kiinteistöllä on kirjastoautojen autotalli, jossa myös pestään autoja. Muuta autojen huoltoa ei tallissa tehdä. Pesuvedet johdetaan öljynerotuskaivon kautta jätevesiviemäriin. Kiinteistöllä on ollut öljynerotin vuodesta 1972 lähtien.

PILAANTUMISEN AIHEUTTANUT TOIMINTA

Kiinteistöllä todettiin viemärilinjan saneeraustyön aikana maaperän pilaantuneen öljyhiilivedyillä. Maaperä on pilaantunut vuosien kuluessa öljynerotuskaivon käytön seurauksena.

MAKSU **808,50 €**
A13-18-AT110

ASIAN VIREILLETULO

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta toimitettiin 14.9.2005 Uudenmaan ympäristökeskukselle. Ilmoitusta täydennettiin 27.9.2005 ja 30.9.2005.

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulaki 78 § 2 ja 3 momentti.

Ympäristönsuojelulainsäädännön voimaanpanosta annetun lain (113/2000) 22 §:n mukaan ennen ympäristönsuojelulain voimaantuloa tapahtuneeseen maaperän pilaantumiseen sovelletaan ympäristönsuojelulain 12 luvun säännöksiä, jos pilaantuminen on aiheutettu jätelain voimaantulon jälkeen. Muuhun maaperän pilaantumiseen sovelletaan aiemmin voimassa olleita säännöksiä ottaen huomioon, mitä jätelain 77 §:ssä säädetään. Asian käsittelyyn ja menettelyyn sovelletaan ympäristönsuojelulakia.

Jätelain 77 §:n mukaan maaperän saastumiseen, joka on tapahtunut ennen jätelain 1.1.1994 voimaantuloa, sovelletaan jätelain voimaan tullessa voimassa olleita jätehuoltolain säännöksiä.

YMPÄRISTÖ, LÄHIMMÄT HÄIRIINTYVÄT KOHTEET JA KAAVOITUSTILANNE

Kiinteistö sijaitsee Espoon Leppävaarassa osoitteessa Vanha maantie 11 (Liite 1.). Kunnostettavan alueen ympäristössä on julkisia rakennuksia, pysäköintialueita ja Leppävaaran urheilupuisto.

Kiinteistö on merkitty asemakaavassa yleisten rakennusten korttelialueeksi (Y-k).

KIINTEISTÖN MAAPERÄ-, PINTA- JA POHJAVESIOLOSUHTEET

Alueen luontainen maaperä on 0,5 - 2 metrin syvyyteen maanpinnasta hiekkaa ja tämän alla savea. Pilaantuneen alueen kaakkoisreunalla kallion pinta on noin kahden metrin syvyydellä maanpinnasta, josta se nousee jyrkästi itään ja etelään sekä laskee länteen. Rakennuksen, kaivojen ja viemäreiden ympärillä on täyttömaakerroksia, jotka ulottuvat enimmillään 2,5 metrin syvyyteen maanpinnasta. Autotallin alapuolinen maaperä on hiekkaa noin 1,5 - 2 metrin syvyydelle ja tämän alla on savi. Kallio nousee myös rakennuksen alla länteen ja etelään.

Kiinteistö ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Alueen pohjavedellä ei ole talousvesikäyttöä. Pohjaveden pinta on noin 2,5 metrin syvyydellä maanpinnasta ja pohjavesi virtaa länteen - luoteeseen. Kohteen valumaalueella ei sijaitse vedenottamoa.

Kiinteistö sijaitsee laaksossa. Noin 100 metrin etäisyydellä pilaantuneen alueen pohjoispuolella virtaa Monikonpuro.

TEHDYT KUNNOSTUSTOIMENPITEET

Kunnostuksen toteuttaminen

Viemärilinjan saneeraustyön yhteydessä vanhan betonirenkaista rakennetun öljynerotuskaivon ympäristössä todettiin pilaantuneita maa-aineksia noin 1 - 3 metrin säteellä kaivosta sekä kaivosta lähtenyttä betonista viemäriputkea ympäröineessä karkeassa täyttömaassa.

Kiinteistöltä poistettiin 17.8. - 30.8.2005 polttoöljyllä pilaantunutta maa-ainesta noin 100 tonnia. Pilaantuneisuus oli levinnyt myös autotallin lattian alapuoliseen maaperään. Rakennuksen alta poistettiin pilaantuneita maita kaivamalla kaivinkoneella ja lapiolla sekä imemällä imuautolla. Kaivu rajoittui luontaiseen savimaahan tai täyttöhiekkaan, joita ei saatu poistettua edellä mainituilla menetelmillä. Kaivannon kaakkoisnurkalla rakennus on perustettu kallioon. Tässä kohdin rakennuksen anturan ja kallion pinnan väliin jää rako, joka kapenee syvemmälle mentäessä. Kaivun aikana raosta todettiin tulevan öljyistä vettä. Raosta poistettiin irtomaa ja sitä huuhdeltiin imuauton avulla. Näin saatiin puhdistettua kallion pinta öljystä. On mahdollista, että kallion ja rakennuksen pohjan väliin jäi painanteita, joihin on kertynyt öljyistä vettä.

Kunnostuksen aikana tehdyt tutkimukset

Näytteenotto ja analysointi

Kunnostuksen yhteydessä otettiin maanäytteitä kaivannon seinämistä ja pohjalta yhteensä 36 kpl. Kaivannosta otettiin 14 kpl jäännöspitoisuusnäytteitä. Lisäksi otettiin kaksi vesinäytettä kaivantoon suotautuvasta vedestä.

Näytteenoton yhteydessä mitattiin öljyhiilivetyjen kokonaispitoisuus PetroFlag -kenttätestillä 35 maanäytteestä. Kuudesta näytteestä analysoitiin laboratoriossa mineraaliöljypitoisuus ja viidestä näytteestä mineraaliöljypitoisuus, helposti haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuus sekä BTEX -yhdisteiden, MTBE:n ja TAME:n pitoisuudet. Laboratoriossa analysoiduista näytteistä yhdeksän oli jäännöspitoisuusnäytteitä.

Molemmista vesinäytteistä analysoitiin laboratoriossa mineraaliöljypitoisuus ja toisesta näytteestä lisäksi helposti haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuus.

Jäännöspitoisuusnäytteiden ottoalueet ja kaivannon rajat on esitetty liitteen 2. piirustuksessa.

Näytteiden analyysitulokset

Korkein laboratorioanalyysissä todettu maaperän mineraaliöljypitoisuus oli 6 200 mg/kg (S12). Näyte oli otettu autotallin oven alta saven pinnasta.

Kahdessa jäännöspitoisuusnäytteessä todettiin laboratorioanalyysissä Samase -ohjearvon ylittävä mineraaliöljypitoisuus. Näytteessä S29/2,5 m

todettiin mineraaliöljypitoisuus 1 130 mg/kg ja näytteessä S31/2,5 m 430 mg/kg. Molemmat näytteet on otettu rakennuksen alta.

Helposti haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuus sekä BTEX -yhdisteiden, MTBE:n ja TAME:n pitoisuudet olivat kaikissa analysoiduissa näytteissä alle laboratorion analyysimenetelmien määritysrajojen.

Kaivannosta 17.8.2005 otetun vesinäytteen mineraaliöljypitoisuus oli 10,2 mg/l. Kaivannosta 26.8.2005 otetun vesinäytteen mineraaliöljypitoisuus oli 0,16 mg/l ja helposti haihtuvien hiilivetyjen kokonaispitoisuus alle laboratorion analyysimenetelmän määritysrajan.

Pilaantuneen maan käsittely

Pilaantuneet maa-ainekset toimitettiin Kiertokapulan jätteenkäsittelypisteeseen Hyvinkäälle. Pilaantunut maa-aines kuljetettiin sijoituskohteeseen kuorma-autoilla, joiden lavat peitettiin kuljetuksen ajaksi.

Kiinteistöltä poistetut öljyiset kaivonrenkaat toimitettiin Ämmässuon kaatopaikalle. Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen on antanut 23.8.2005 lausunnon kaivonrenkaiden sijoittamisesta.

Veden käsittely

Kaivantoon suotautui kaivutyön aikana vettä. Öljyhiilivedyillä pilaantunut vesi kuljetettiin loka-autolla asianmukaiseen käsittelyyn.

Ympäristöhaittojen ehkäisy

Massanvaihdon aiheuttamat melu- ja pölyhaitat eivät poikenneet maanrakennustyömaiden yleisesti aiheuttamista ympäristövaikutuksista. Poistettavat massat kuljetettiin välittömästi peitettyinä käsittelypaikkaan.

ESITTETTY KUNNOSTUSSUUNNITELMA

Jatkotoimenpide-ehdotus

Alueen maaperää on kunnostettu massanvaihdolla niin paljon kuin kaivuteknisesti on mahdollista. Kunnostuskohteeseen jäi autotallin alle öljyhiilivetypitoisuudeltaan enimmillään noin 1 130 mg/kg olevia maa-aineksia. Maaperässä tai pohjavedessä ei laboratorioanalyysien perusteella ole todettu haihtuvia öljyhiilivetyjä. Autotallissa väliaikaisesti oleskelevien ihmisten ei arvioida altistuvan maaperään jääneille öljyhiilivedyille. Kiinteistölle jääneiden öljyhiilivetyjen ei arvioida aiheuttavan kohonnutta terveysriskiä tai ympäristön lisäpilaantumista. Öljyhiilivetyjen pitoisuudet maaperässä vähenevät ajan myötä. Näin ollen kohteeseen ei esitetä aktiivisia lisäkunnostustoimenpiteitä.

Kaivantoon on asennettu umpinainen pumppauskaivo. Pilaantuneeksi jääneeltä alueelta johdetaan pohjavesi pumppauskaivoon salaojia pitkin. Pumppauskaivosta vesi ohjataan toistaiseksi öljynerottimen kautta jätevesiviemäriin Espoon kaupungin vesi- ja viemärilaitoksen luvalla. Veden pumppaus kaivosta öljynerottimeen käynnistyy automaattisesti kai-

von täyttyessä. Pumppauskaivon, uuden öljynerottimen sekä asennettujen putkistojen sijainnit on esitetty liitteen 3. piirustuksessa.

Autotallin lattian alapuoliseen maaperään jäi toistaiseksi laajuudeltaan tuntematon määrä öljyhiilivedyillä pilaantunutta maa-ainesta. Koska pilaantunut maa-aines sijaitsee lähteeltä pohjaveden virtaussuuntaa vastaan, pilaantuman arvioidaan ulottuvan vain muutaman metrin autotallin alle. Pilaantunut maa-aines sijaitsee noin 2 - 3 metriä autotallin seinästä sekä noin 2 - 2,5 metrin syvyydellä autotallin lattian tasosta. Koska rakennuksen alle jääneiden pilaantuneiden maa-ainesten määrän arvioidaan olevan vähäinen, koska pilaantuman laajuutta rajoittaa idässä kallio ja koska pilaantuneelta alueelta pohjavesi ohjautuu pumppauskaivoon, pilaantuman tarkempaa rajausta poratutkimuksella ei katsota tarpeelliseksi. Pilaantuneen alueen sijainti on esitetty liitteen 2. piirustuksessa.

Kunnostetun alueen pohjavettä esitetään seurattavaksi pumppauskaivosta puolen vuoden ajan kahden kuukauden välein (yhteensä neljä näytteenottokertaa), jonka jälkeen tarkkailutarve arvioidaan uudelleen. Mikäli pohjaveden öljyhiilivetypitoisuus on pysyvästi seurannan aikana alle 5 mg/l, esitetään pohjaveden pumppaus lopetettavaksi. Mikäli pitoisuus on tarkkailun aikana pysyvästi alle 1 mg/l, esitetään pohjaveden tarkkailu lopetettavaksi.

PILAANTUNEEN MAAN MÄÄRÄ

Autotallin alla olevan pilaantuneen maan määräksi arvioidaan 10 - 15 m^3.

TARKASTUKSET JA NEUVOTTELUT

- Espoon kaupungin ympäristökeskuksen edustaja on tehnyt tarkastuksen kohteeseen 27.7.2005.

- Uudenmaan ympäristökeskuksen ja Espoon kaupungin ympäristökeskuksen edustajat ovat tehneet tarkastuksen kohteeseen 15.8.2005. Tarkastuksesta on laadittu Uudenmaan ympäristökeskuksen tarkastuspöytäkirja No YS 1064/15.8.2005.

- Ilmoituksen tekijän, urakoitsijan ja Uudenmaan ympäristökeskuksen edustajat ovat tutustuneet kohteeseen 15.9.2005. Tarkastuksesta on laadittu Uudenmaan ympäristökeskuksen tarkastusmuistio No YS 1211/ 20.9.2005.

YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Uudenmaan ympäristökeskus on tarkastanut Espoon kaupungin teknisen keskuksen ilmoituksen, joka koskee pilaantuneen maan puhdistusta Espoon Leppävaarassa osoitteessa Vanha maantie 11 (RN:o 49-51-153-1) ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Pilaantuneen maaperän kunnostus

1. **Autotallin alapuolinen maaperä voidaan toistaiseksi jättää kunnostamatta.** (JhL 2 §, 32 §)

Jos pilaantuneella alueella tehdään kaivutöitä tai jos kiinteistön käyttötarkoitus muuttuu sellaiseksi, että pilaantuneesta maaperästä voi aiheutua riskiä terveydelle tai ympäristölle tai jos pilaantuneesta alueesta voi aiheutua määräyksen 2.1. mukaisen pohjavesitarkkailun tulosten perusteella terveys- tai ympäristöriskiä, on maaperän puhdistamisesta tehtävä ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen ilmoitus tai ympäristölupahakemus sekä kunnostussuunnitelma, jotka on toimitettava käsiteltäviksi Uudenmaan ympäristökeskukselle. (YSL 78 §)

Pohjavesitarkkailu

2.1. **Kiinteistön pohjavedestä on otettava tarkkailunäytteet kunnostussuunnitelmassa esitetyllä tiheydellä. Vesinäytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään mineraaliöljypitoisuus.** (JhL 2 §, 32 §)

Näytteenottotulokset on toimitettava jatkotoimenpideharkintaa varten Uudenmaan ympäristökeskukselle ja tiedoksi Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viikon kuluessa näytteenottotulosten valmistumisesta. Tulosraportin yhteydessä on kuvattava pohjaveden näytteenottomenetelmä tarkasti. (JhL 40 §)

2.2. **Vesinäytteiden analyysitulosten perusteella on arvioitava veden laadun jatkotarkkailutarve. Tarvittaessa on laadittava jatkotarkkailusuunnitelma, jossa on esitettävä näytteenottotiheys perusteluineen, näytteenotto- ja näytteiden analysointimenetelmät ja tulosten raportointi.** (JhL 2 §)

Selvitys kiinteistön pohjaveden jatkotarkkailutarpeesta sekä mahdollinen jatkotarkkailusuunnitelma on toimitettava tarkastettavaksi Uudenmaan ympäristökeskukselle ja tiedoksi Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kuukauden kuluessa viimeisimpien näytteenottotulosten valmistumisesta. (JhL 40 §)

Kunnostuksen raportointi

3. **Kesällä 2005 tehdystä pilaantuneen maanperän kunnostuksesta on laadittava raportti, jossa on esitettävä kaivutyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja kaivusyvyyksistä, kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä, yhteenveto kaivutyön aikaisesta näytteenotosta, kirjanpitotiedot poistetuista pilaantuneista maa-aineksista, analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottopaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä sekä yhteenveto vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä. Raporttiin on liitettävä yhteenveto kuormakirjoista ja ongelmajätteiden siirtoasiakirjoista. Eri käsittelypaikkoihin toimitettujen pilaantuneiden maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja määrät on esitettävä loppuraportissa selkeästi eriteltyinä esimerkiksi omissa yh-**

teenvetotaulukoissaan. Raporttiin on liitettävä lisäksi selvitys maaperään jääneiden pilaantuneiden maa-ainesten dokumentoinnista ja merkitsemisestä esimerkiksi kiinteistön huoltokirjoihin ja alueen putkisto-, kaapeli- ja muihin karttoihin. (JhL 2 §, 40 §)

Raportti on toimitettava Uudenmaan ympäristökeskukselle ja Espoon kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle 30.1.2006 mennessä. (JhL 40 §)

PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT

Käsitteet ja yleiset perustelut

Päätöksessä pilaantuneella maa-aineksella tarkoitetaan lievästi pilaantunutta maata (haitta-ainepitoisuudet Samase -ohje- ja -raja-arvon välissä) ja voimakkaasti pilaantunutta maata (haitta-ainepitoisuudet yli Samase -raja-arvon).

Ympäristönsuojelulainsäädännön voimaanpanosta annetun lain (113/2000) 22 §:n ja jätelain 77 §:n mukaan maaperän pilaantumiseen, joka on tapahtunut ennen jätelain voimaantuloa (1.1.1994), sovelletaan jätelain voimaan tullessa voimassa olleita jätehuoltolain säännöksiä. Vanha öljynerotin oli ollut käytössä vuodesta 1972 lähtien. Maaperän pilaantumista on saattanut tapahtunut jo ennen jätelain voimaantuloa, minkä vuoksi asiassa sovelletaan jätehuoltolain säännöksiä.

Edellä annetut määräykset pilaantuneen maan puhdistamisesta ovat tarpeellisia, jotta kiinteistön maaperä täyttää jätehuoltolain 2 §:n mukaiset ympäristönsuojelun vaatimukset.

Jätehuoltolain 2 §:ssä edellytetään muun muassa jätehuolto hoidettavaksi siten, että jätteistä ei aiheudu haittaa ympäristölle. (Määräykset 1. - 3.)

Perustelut maaperän jatkokunnostukselle

Ilmoitusasiakirjoissa esitettyjen asiatietojen perusteella pilaantunut alue voidaan jättää toistaiseksi kunnostamatta. Pilaantunut alue on kuitenkin kunnostettava viimeistään silloin, kun alueella tehdään kaivutöitä, kiinteistön käyttötarkoitus muuttuu sellaiseksi, että pilaantuneesta alueesta voi aiheutua riskiä terveydelle tai ympäristölle tai mikäli pohjavesitarkkailun tulosten perusteella arvioidaan, että pilaantuneista maa-aineksista aiheutuu terveys- tai ympäristöriskiä. Kunnostuksesta on tehtävä erillinen kunnostussuunnitelma ja ilmoitus- tai lupahakemus maaperän jatkopuhdistuksen toteuttamiseksi. (Määräys 1.)

Perustelut pohjavesitarkkailulle

Kunnostussuunnitelmassa on esitetty pohjavesitarkkailua puoleksi vuodeksi, koska kiinteistölle jäi kunnostuksen jälkeen autotallin alle pilaantuneita maa-aineksia. Vesinäytetulosten perusteella tulee arvioida alueen mahdollinen pohjaveden jatkotarkkailutarve kunnostussuunnitelmassa esitetyn tarkkailujakson jälkeen. Pohjavesitarkkailulla varmistetaan, että

mahdolliset muutokset pohjaveden laadussa havaitaan ja varaudutaan toimenpiteisiin pohjaveden puhdistamiseksi. (Määräykset 2.1. ja 2.2.)

Perustelut kunnostuksen raportoinnille

Loppuraportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut kunnostustoimenpiteet. Dokumentointi on tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 3.)

Keskeisimmät lainkohdat

Jätehuoltolain 32 §:n mukaan ympäristöön ei saa jättää lasia, peltiä, paperia, muovia eikä muutakaan roskaa tai likaa taikka käytöstä poistettua esinettä tai ainetta niin, että siitä aiheutuu haittaa terveydelle, epäsiisteyttä, maiseman rumentumista, viihtyisyyden vähentymistä tai niihin rinnastettavaa muuta haittaa yleiselle tai yksityiselle edulle. (Määräykset 1. ja 2.1.)

Kiinteistön haltija on jätehuoltolain 40 §:n mukaan velvollinen antamaan jätehuollon valvonnasta ja järjestämisestä vastaaville viranomaisille sekä jätteiden käsittelypaikkojen hoidosta ja valvonnasta vastaaville henkilöille näiden pyynnöstä tiedot jätteen määrästä, koostumuksesta ja käsittelyn kannalta merkityksellisistä ominaisuuksista ja jätehuollosta. (Määräykset 2.1. - 3.)

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 53, 54, 63, 75, 78, 96, 97 §
Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 24, 25, 26, 27 §
Laki ympäristönsuojelulainsäädännön voimaanpanosta (113/2000) 19, 22 §
Jätelaki (1072/1993) 77 §
Jätehuoltolaki (673/1978) 2, 4, 11 a, 15 a, 23, 32, 33, 40 §
Jätehuoltoasetus (307/1979) 3, 6 §
Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001)
Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996)
Ympäristöministeriön asetus alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista (1237/2003)

PÄÄTÖKSEN TIEDOKSI ANTAMINEN

Päätös

Espoon kaupunki
Tekninen keskus
PL 41
02070 Espoon kaupunki

Maksun määräytyminen

Maksun suuruus perustuu alueellisen ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista annettuun ympäristöministeriön asetukseen (1237/2003) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 38,50 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän päätöksen käsittelyyn kului 21 tuntia.

Tiedoksi

Espoon kaupungin ympäristölautakunta
Suomen ympäristökeskus (sähköisenä)
Espoon Vesi (sähköisenä)
Espoon kaupunki, Tekninen keskus, Satu Järvinen, PL 41, 02070 Espoon kaupunki
Espoon kaupunki, Kiinteistöpalvelukeskus, PL 42, 02070 Espoon kaupunki

Ilmoittaminen kunnan ilmoitustaululla

Uudenmaan ympäristökeskus tiedottaa tästä päätöksestä kuuluttamalla Espoon kaupungin ilmoitustaululla ympäristönsuojelulain 54 §:n mukaisesti.

Liitteet

Liite 1. Kiinteistön sijainti
Liite 2. Kaivannon rajat ja jäännöspitoisuusnäytteiden ottoalueet
Liite 3. Asennettujen kaivojen ja putkistojen sijainnit
Liite 4. Valitusosoitus

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen voi hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on liitteenä (Liite 4.).

Ylitarkastaja Vesa Suominen

Ylitarkastaja Hanna Valkeapää