



26.8.2011

Maila Veija ja Iiro Eloranta

Paavo Kiven katu 18

87200 Kajaani

Viite Pilaantuneen alueen puhdistamista koskeva ympäristönsuojelulain 78 §:n mukainen ilmoitus.

PÄÄTÖS

PUHDISTETTAVA ALUE

Puhdistettava alue sijaitsee osoitteessa Paavo Kiven katu 18, Kajaani. Kohteen kiinteistörekisteritunnus on 205-13-22-6-L1.

ASIAN VIREILLETULO

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on saapunut Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) käsiteltäväksi 16.3.2011. Kohteesta ei ole tehty ennen kunnostusta päätöstä pilaantuneen maaperän puhdistamisesta, koska kunnostuksella oli kiireellinen aikataulu. Kainuun ELY-keskus sopi hakijan kanssa, että päätös ja kunnostustyön loppuraportti käsitellään samanaikaisesti. Loppuraportti on toimitettu Kainuun ELY-keskukseen 25.7.2011. Lausunto loppuraportista on tämän päätöksen liitteenä.

ILMOITUS

Pilaantumisen tutkiminen ja maaperän kunnostus

Kajaanissa, osoitteessa Paavo Kiven katu 18 sijaitsevalla omakotitalokiinteistöllä havaittiin öljysäiliövarastohuoneessa öljyvuoto marraskuussa 2010. Öljysäiliöitä oli varastotilassa yhteensä kolme kappaletta, joista yksi oli vuotanut säiliön suojakaukaloon ja suojakaukalon saumavuoto oli aiheuttanut öljyn leviämisen lattialle, imeytymisen seinärakenteisiin ja lattian alapuoliseen maaperään. Kohteessa aloitettiin vahingon havaitsemisen jälkeen toimenpiteet tammikuussa 2011.

ASIAN KÄSITTELYN TAUSTAA

Hankitut lausunnot

Kainuun ELY-keskus ei ole pyytänyt asiasta lausuntoja.

ELY-KESKUKSEN RATKAISU

Kainuun ELY-keskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy siinä esitetyn alueen puhdistussuunnitelman. Puhdistustöissä on noudatettu seuraavia määräyksiä:

Kunnostustavoitteet (YSL 7 §, 63 §, 75 §, 78 §, JL 6 §, 51 §)

Kunnostettavalta alueelta on poistettava pilaantunut maa-aines siten, että maaperän kunnostuksen tavoitteena on VNa:n (214/2007) mukaiset alemmat ohjeavrot.

Mikäli lupamääräyksen 1. mukaiseen puhdistustasoon ei päästä, on jatkotoimista neuvoteltava Kainuun ELY-keskus kanssa.

Kunnostustyön aikaiset tutkimukset (YSL 7 §, 78 §, JL 6 §, 51 §)

Kunnostuksen aikana on otettava näytteitä pilaantuneen alueen laajuuden ja haitta-ainepitoisuuksien tarkastamiseksi. Näytteet on otettava siten, että eri käsittelypaikkoihin toimitettava materiaali on edustavasti selvitetty.

Alueen yleinen hoito ja järjestys (YSL 7 §, 78 §, JL 6 §, JA 7 §)

Kunnostukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, ettei pilaantuneisuutta leviä ympäristöön. Kunnostustoimien aikana on huolehdittava, ettei kunnostamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa kunnostettavalla alueella oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä. Kunnostuksen yhteydessä on noudatettava työsuojelusta annettuja säännöksiä.

Alueet on erotettava muista alueista kohteen mukaisesti tarvittaessa aidalla, puomeilla tai lippusiimalla.

Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset, eri käsittelypaikkoihin toimitettavat pilaantuneet jätejakeet on pidettävä erillään kaivun, lastaamisen ja kuljetuksen aikana.

Jäännöspitoisuudet (YSL 7 §, 75 §, JL 6 §)

Kohteen jäännöspitoisuudet on varmistettava edustavalla näytteenotolla. Näytteenottiheys on valittava siten, että jäännöspitoisuudet tulevat tarkasti ja luotettavasti selvityiksi.

Pilaantuneiden maan kuljettaminen (YSL 78 §, JL 6 §, 9 §, 51 §, 3a §, 7 §)

Pilaantuneet maa-ainekset on peitettävä kuljetuksen ajaksi.

Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavan pilaantuneen maa-ainesarjteen kuljetuksesta on tehtävä kuormakirjat, joista ilmenevät maa-ainesarjteen toimittaja yhteystietoineen, haitta-ainepitoisuudet, alkuperä osoitetietoineen, käsittelypaikka ja määrä (t).

Ongelmajätteeksi luokiteltavan pilaantuneen maa-ainesarjteen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja siten kuin valtioneuvoston päätöksessä 659/1996 ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä säädetään.

Pilaantuneiden maa-ainejätteiden sijoittaminen (YSL 7 §, 78 §, JL 6 §, 3a §)

Kohteesta poistettavat jätejakeet on luokiteltava. Kiinteistöltä poistettavat jätteet on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti käsiteltäväksi laitokseen, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely.

Pilaantuneen veden käsittely (YSL 7 §, 75 §, 78 §, JL 6 §, 9 §, 51 §, 3 a §)

Kohteeseen mahdollisesti kertyvästä vedestä on otettava edustavia vesinäytteitä. Näytteistä on tutkittava samat haitta-aineet kuin n työn aikaisia tutkimuksia koskevassa määräyksessä on edellytetty.

Pilaantunut vesi on poistettava esimerkiksi imuautolla tai vesi on puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla. Jos kaivantoihin kertyvä vesi viemäroidään, on veden viemärointiin pyydettävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja noudatettava sen antamia ohjeita ja määräyksiä.

Kunnostustyön valvonta, tiedotus, kirjanpito ja raportointi (YSL 78 §, JL 51 §, 10 §)

Kunnostustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräyksiä noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Valvonnasta vastaavan henkilön nimi ja yhteystiedot sekä kunnostuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava naapurikiinteistöille ja kirjallisesti Kainuun ELY-keskukselle, Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kunnostusalueen maanomistajalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös kunnostuksen lopettamisajankohta.

Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuuksista, määristä ja pilaantuneen maan sijoituskohteista.

Kunnostuksesta on tehtävä raportti, jossa on esitettävä kaivutyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja kaivusvyvyksistä, kuvaus mahdollisista työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto kaivutyön aikaisesta näytteenotosta, kirjanpitotiedot poistetuista pilaantuneista maa-aineksista, analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottoaikojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä sekä yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä. Raporttiin on liitettävä yhteenveto ongelmajätteiden siirtoasiakirjoista ja pilaantuneiden maiden kuormakirjoista. Eri käsittelypaikkoihin toimitettujen pilaantuneiden maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja määrät on esitettävä loppuraportissa selkeästi eriteltyinä esimerkiksi omissa yhteenvetotaulukoissaan.

Raportti on toimitettava Kainuun ELY-keskukselle ja Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle kahden kuukauden kuluessa kaivutyön loppuunsaattamisesta.

PERUSTELUT

Käsitteet

Ongelmajätteeksi luokiteltavalla pilaantuneella maa-ainejätteellä tarkoitetaan kaivettua maa-ainesta, jonka haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksessa jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (N:o 1128/2001) asetetut ongelmajäteraja-arvot. Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavalla pilaantuneella maa-ainejätteellä tarkoitetaan kaivettua maa-ainesta, jonka haitta-ainepitoisuudet ovat valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvon ja ongelmajäteraja-arvon välissä. Ympäristöministeriön asetuksessa yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (N:o 1129/2001) ongelmajätteiksi on merkitty maa- ja kiviainekset, jotka sisältävät vaarallisia aineita (17 05 03). Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa N:o 509/2005 haitta-aineet on luokiteltu vaaraa osoittavilla R-lausekkeilla. Valtioneuvoston

asetuksessa jäteasetuksen liitteen 4 muuttamisesta (N:o 1128/2001) on lueteltu ominaisuudet, joiden perusteella jätteet luokitellaan ongelmajätteiksi, ja ominaisuuksien tulkinnassa sovellettavat raja-arvot.

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaan pilaantuneiden maa-ainesten käsittelyyn on oltava ympäristölupa. Maaperän puhdistamiseen pilaantuneella alueella tai pilaantuneen maa-aineksen poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan kuitenkin ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus alueelliselle ELY-keskukselle, jos pilaantuneen alueen laajuus ja maaperän pilaantumisen aste on riittävästi selvitetty, puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttävää puhdistusmenetelmää ja toiminnasta ei aiheudu ympäristön muuta pilaantumista. Ilmoituksessa tarkoitettu pilaantuneen maaperän kunnostaminen kaivamalla on vakiintunut pitkään käytössä ollut puhdistusmenetelmä, joten kyseinen asia on käsitelty ympäristönsuojelulain 78 §:n mukaisena ilmoituksena. Päätöksessä annetut määräykset maaperän puhdistamisesta ovat välttämättömiä, jotta alueen maaperä täyttää ympäristönsuojelulain ja jätelain mukaiset terveyden- ja ympäristönsuojelun vaatimukset.

Perustelut kunnostustavoitteita koskeville määräyksille

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) tuli voimaan 1.6.2007. Asetuksen liitteessä on säädetty maaperässä yleisimmin esiintyvien haitallisten aineiden kynnyсарvot, alemmat ohjeарvot ja ylempät ohjeарvot, joita käytetään apuna maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa. Mikäli yhden tai useamman haitta-aineen pitoisuus maaperässä ylittää kynnyсарvon, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jollei arvioinnista muuta johdu: 1) alueella, jota käytetään teollisuus-, varasto- tai liikennealueena, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn ylempään ohjeарvon; 2) muulla kuin 1 kohdassa tarkoitettulla alueella, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn alemman ohjeарvon.

Kainuun ELY-keskus katsoo, että puhdistusvaatimuksena on pidettävä VN:n (214/2007) mukaisia alempia ohjeарvoja, koska kunnostettavaa kohdetta käytetään aktiivisesti uimarantakäytössä ja se sijaitsee aivan vesistön läheisyydessä. Kun puhdistus toteutetaan huolellisesti ja tämän päätöksen mukaisesti, ei toiminnasta katsota aiheutuvan tarpeetonta ympäristö- tai terveyshaittaa. Mikäli puhdistuksessa ei saavuteta tavoitetasoa, on tehty VN:n (214/2007) mukainen riskinarviointi, minkä avulla saadaan luetettavasti kartoitettua jäännöspitoisuuksista mahdollisesti aiheutuvat riskit. (Määräys 1 ja 2.)

Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytettyjen kunnostustavoitteiden toteutuminen. (Määräys 3.)

Perustelut työn toteuttamista koskeville määräyksille

Kunnostuksen aikaisella näytteenotolla selvitetään tarvittava kaivussyvyys ja pilaantuneen alueen laajuus. Käsittelyyn toimitettavien maa-ainesten tutkiminen on toteutettava siten, että kenttämittaustulokset varmennetaan laboratorioissa maa-aineseräkohtaisesti ja että tulosten perusteella voidaan erotella toisistaan ongelmajätteiksi luokiteltavat maa-ainesjätteet sekä tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavat maa-ainesjätteet ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavat pilaantuneet maa-ainesjätteet. (Määräys 4.)

Alueen yleinen hoito ja järjestys

Kaivualueet on edellytetty aidattaviksi sekä merkittäväksi kylteillä, jotta pilaantuneen maan kaivusta ja muista työvaiheista ei aiheudu haittaa tai vaaraa työmaan ulkopuolisille tahoille ja jotta estetään asiattomien pääsy kaivualueelle. Poistettavat pilaantunutta maa-ainesta sisältävät kuormat on peitettävä, työmaalla on noudatettava työsuojelusta annettuja säännöksiä ja erityyppoisin pilaantuneet maa-ainesjätteet sekä pilaantumattomat maa-ainekset ja muut jätejakeet on edellytetty pidettäväksi erillään, jotta pilaantuneista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräykset 5.-7., 9.)

Perustelut pilaantuneiden maa-ainesjätteiden käsittelyä koskeville määräyksille

Tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavien pilaantuneiden maa-ainesjätteiden kuljetuksista tehtävät kuormakirjat ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 10.)

Valtioneuvoston päätöksessä (659/1996) ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä annetaan määräykset jätteen tuottajan velvollisuudesta laatia siirtoasiakirja. Edellä mainitun päätöksen mukaan siirtoasiakirja tulee olla mukana ongelmajätteitä kuljetettaessa ja siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. (Määräys 11.)

Kaivetut pilaantuneet maa-ainesjätteet toimitetaan käsiteltäväksi kaatopaikalle tai muulle laitokselle, jolla on voimassa oleva ympäristölupa vastaanottaa ja loppusijoittaa kyseisiä massoja. Kaatopaikkakelpoisuus osoitetaan kaatopaikoista annetun valtioneuvoston päätöksen mukaisesti. (Määräys 5.)

Perustelut pilaantuneen veden poistamiselle

Pilaantuneen veden poistamisella varmistetaan, että vedessä olevat haitta-aineet eivät pääse kulkeutumaan laajemmalle alueella eivätkä aiheuta enempää maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 14.)

Perustelut muille määräyksille

Aloitusilmoitus ja vastuuhenkilön nimeäminen ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 15.)

Kirjanpidolla ja loppuraportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut kunnostustoimenpiteet. Dokumentointi on tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. (Määräys 16.-17.)

Keskeisimmät lainkohdat

Jätelain 6 §:n mukaan jätteestä tai jätehuollosta ei saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jätehuollosta on käytettävä parasta taloudellisesti käyttökelpoista tekniikkaa sekä mahdollisimman hyvää terveys- ja ympäristöhaitan torjuntamenetelmää. Jätettä ei saa käsitellä hallitsemattomasti. (Määräykset 1.-14.)

Ympäristönsuojelulain 7 §:n mukaan maahan ei saa jättää tai päästää jätettä eikä muutakaan ainetta siten, että seurauksena on sellainen maaperän laadun huononeminen, josta voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, viihtyisyyden melkoista vähentymistä tai muu niihin verrattava yleisen tai yksityisen edun loukkaus (maaperän pilaamiskielto). (Määräykset 1. - 3., 5., 7 ja 8.)

Valvonta- ja lupaviranomainen voi jätelain 51 §:n mukaan antaa yksittäistapauksissa määräyksiä ja ohjeita siitä, miten selvilläolo- ja kirjanpitovelvollisuus on täytettävä. (Määräykset 2.- 4., 9.-11., 6. ja 11.-17.)

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (86/2000) 4, 5, 7, 53, 54, 63, 75, 78, 96, 97 §

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000) 24, 25, 26, 27 §

Laki ympäristönsuojelulainsäädännön voimaannpanosta (113/2000) 19, 22 §

Jätelaki (1072/1993) 6, 9, 51, 77 §

Jäteasetus (1390/1993) 3a, 7, 10 §

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

Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta (1129/2001)

Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä (659/1996)

Valtioneuvoston asetus ELY-keskusten sekä TE-toimistojen maksullisista suoritteista (1097/2009)

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi.

MAKSU

Maksu on 1440 euroa.

Maksun perusteena on käytetty valtioneuvoston asetusta ELY-keskusten sekä TE-toimistojen maksullisista suoritteista (1097/2009), jonka mukaan pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelyä koskevan päätösten maksu on 48 euroa kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Asian käsittelyyn on kulunut aikaa 30 tuntia.

PÄÄTÖS

Hakijalle

TIEDOKSI

Kajaanin kaupunki/Inkeri Neuvonen

Kainuun maakunta-kuntayhtymä, terveystoimisto

ILMOITTAMINEN KUNNAN ILMOITUSTAULULLA

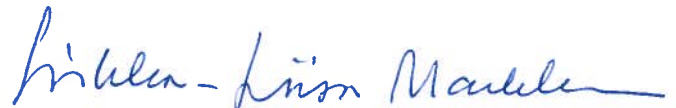
Kainuun ELY-keskus tiedottaa tästä päätöksestä Kajaanin kaupungin ilmoitustaululla YSL 54 §:n mukaisesti.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valitusosoite on liitteenä.

Yksikön päällikkö

Ylitarkastaja



Sirkka-Liisa Markkanen

Ylitarkastaja



Sari Myllyoja

LIITTEET

Valitusosoitus

Lausunto loppuraportista

VALITUSOSOITUS

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätökseen saa hakea muutosta valittamalla **Vaasan hallinto-oikeuteen** kirjallisella valituksella.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätöksen antopäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Valitusaika päättyy 26.9.2011.

Valituskirjelmän toimittaminen

Valituskirjelmä on toimitettava valitusajassa **Vaasan hallinto-oikeudelle**. Omalla vastuulla valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Postiin valitusasiakirjat on jätettävä niin ajoissa, että ne ehtivät perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Valituskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Valituskirjelmässä on ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdista ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (telekopiolla tai sähköpostilla). Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on muu henkilö, on valituskirjelmässä ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.
- mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta.

Vaasan hallinto-oikeuden osoite

Postiosoite
PL 204
65101 VAASA

Käyntiosoite
Korsholmanpuistikko 43
65101 VAASA

Fax
010 36 42760

Sähköposti
vaasa.hao@oikeus.fi

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 90 euroa, ellei valittaja tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetun lain (701/1993) 7 §:n nojalla vapaudu maksuvelvollisuudesta.



26.8.2011

Maila Veija ja Iiro Eloranta

Paavo Kiven katu 18

Niittykatu 12

87200 Kajaani

Viite lausunto loppuraportista Paavo Kiven katu 18, Kajaani

LAUSUNTO

Kohteen maaperä kunnostettiin lhuhti-kesäkuussa 2011. Kunnostustyön yhteydessä poistettiin yhteensä 15.46 t öljyisiä maita. Maaperän osalta saavutettiin kunnostuksen tavoitetaso eli VNa (214/2007) mukainen alempi ohjearvotaso alittuu.

Kohteessa tehtiin huoneilmamittaukset, minkä perusteella työterveyslaitos totesi, että sisäilmamittaukset ylittävät haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (TVOC) osalta tavanomaisen tason eli 200-300 µg/m³. Em. tulosten valvonta kuuluu Kainuun maakunta-kuntayhtymälle, ympäristöterveydelle. Huoneilman uusintamittaus tehdään syksyllä 2011. Huoneilmamittaukset toimitetaan Kainuun ELY-keskukseen 25.7.2011 toimitetun loppuraportin liitteeksi. Mahdollisista jatkotoimista päätetään huoneilmamittausten valmistuttua.

Kainuun ELY-keskus hyväksyy 25.7.2011 toimitetun loppuraportin.

Yksikön päällikkö

Ylitarkastaja

Sirkka-Liisa Markkanen

Ylitarkastaja

Sari Myllyoja

