



ASIA Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukainen päätös pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen tarkastamisesta.

ILMOITTAJAN YHTEYSTIEDOT

Jyväskylän kaupunki
Kaupunkisuunnittelu ja maankäyttö
PL 233
40101 Jyväskylä

ILMOITUS PILAANTUNEEN MAAPERÄN PUHDISTAMISESTA

Asian vireilletulo, vireilletulon perusteet ja viranomaisen toimivalta

Pilaantuneen maaperän puhdistamista koskeva ilmoitus on tullut vireille Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa (ELY-keskuksessa) 18.5.2020. Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti pilaantuneen maan puhdistamiseen voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus ELY-keskukselle. Ilmoitus tulee tehdä riittävän ajoissa kuitenkin viimeistään 45 päivää ennen puhdistamisen kannalta olennaisen vaiheen aloittamista.

Tiedot kiinteistöstä, alueen kuvaus

Kohde sijaitsee Jyväskylän kaupungin Tourulan kaupunginosassa Kankaan vanhan paperitehtaan alueella osoitteessa Kämpinkatu 3. Kunnostusalue sijoittuu vanhan paperitehtaan pohjoispuolelle, kiinteistölle 179-14-11-22. Kiinteistön omistaja/haltija on Jyväskylän kaupunki (Kaupunkisuunnittelu ja maankäyttö).

Alueella on vuodesta 1872 lähtien toiminut Kankaan paperitehdas. Vanhan paperitehtaan rakennusta on laajennettu useassa eri vaiheessa aina 1980-luvulla saakka ja osa sen rakenteista on suojeltu asemakaavassa. Tehtaan toiminta on päättynyt vuonna 2010, jonka jälkeen alueen maankäyttöä on kehitetty uudiskäyttöön sen siirtyessä Jyväskylän kaupungin omistukseen.

Kunnostusalue rajautuu länsi- ja eteläpuolella vanhan paperitehtaan rakennukseen sekä itä- ja pohjoispuolella kiinteistörajaan.

Kunnostusalue sijoittuu asemakaava-alueelle (*Vanha paperitehdas 3, lainvoimainen 10.8.2018*), jossa se on merkitty keskustatoimintojen korttelialueeksi merkinnällä C-1. Kaavamääräysten mukaisesti alueelle saa sijoittaa asuin-, palvelu-, opetus-, liike- ja toimistorakentamista sekä viihde- ja liikuntatiloja. Alueelle sallitaan vähäisessä määrin ympäristöhäiriötä tuottamatonta teollista- ja varastotoimintaa, joka liittyy

suoraan alueella olevaan muuhun liiketoimintaan. Alueelle ei saa sijoittaaseudullisesti merkittävää erikoistavarakaupan suuryksikköä.

Kunnostusalue rajautuu pohjoisessa asemakaavan rajaan. Pohjoispuoleinen alue on voimassa olevassa asemakaavassa (14. kaupunginosan korttelin 11, korttelin 40 tonttien 1-3 ja korttelin 21 sekä katu- ja liikennealueen asemakaavan muutos, lainvoimainen 30.5.2000) merkitty teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi merkinnällä T. Pohjoispuoleisen alueen kaavoitusta ollaan tulevaisuudessa muuttamassa, eikä alueen maankäytöstä ole tarkkaa tietoa. Tämänhetkisen arvion mukaan kunnostusalueen välittömään läheisyyteen, sen pohjoispuolelle rakennetaan kuitenkin kevyenliikenteenväylä, jonka rakennekerrokseen sijoitetaan kunnallistekniikan putkilinjoja.

Tutkimusten mukaan alueen täyttömaakerros koostuu sekalaisesta täyttömaa-aineksesta, joka on pääasiassa soraa ja moreenia. Täyttömaakerroksen alapuolelle sijoittuu savinen perusmaapinta. Täyttömaa-aineksen seassa havaittiin kunnostustoimenpiteiden yhteydessä jätteitä kuten puuta, tiiltä, lasia ja huopaa. Jätteet ovat todennäköisesti peräisin alueen läpi aiemmin kulkeneen Tourujoen vanhan uomän täyttämiseen käytetystä materiaalista.

Kohde ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin pohjavesialue on muuhun vedenhankintakäyttöön soveltuvaksi luokiteltu Taulumäki (0917904), joka sijaitsee noin 120 metriä kunnostusalueelta luoteeseen. Kohdetta lähin pintavesistö on Palokkajärvestä Jyväsjärveen laskeva Tourujoki, joka virtaa lähimmillään noin 60 metrin etäisyydellä kunnostusalueesta länteen ja johon alueen hulevedet johdetaan.

PILAANTUNEEN MAAPERÄN PUHDISTUS

Kohteen puhdistaminen oli tehty jo ennen ilmoituksen jättämistä. Koska pilaantuneen maaperän määrä oli ennakoitua suurempi, ELY-keskus edellytti ilmoituksen jättämistä puhdistustoimien jälkeen.

Kohteen kunnostustavoitteeksi asetettiin Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa käydyn keskustelun (Työmaapalaveri 4.2.2020) perusteella VNa 214/2007 mukainen alempi ohjearvotaso kohteen tulevan maankäytön vuoksi (toimistorakennus). Kohteessa toteutettiin pilaantuneen maaperän kunnostustoimenpiteitä toimistorakennuksen maarakennustöiden yhteydessä tammi-huhtikuussa 2020. Huhtikuussa 2020 on edelleen kaivamatta vanhan paperitehtaan pohjoispääty, jonne rakennetaan mm. salaoja sekä jo paikallaan olevan torninosturin vaatima alue. Kyseisten alueiden maaperien pilaantuneisuus tarkastetaan kaivutöiden yhteydessä kevään ja kesän 2020 aikana ja kunnostetaan tarvittaessa.

Kohteessa havaittiin rakennuttajan toimesta jätteisyyttä maaperässä, minkä vuoksi kohteessa toteutettiin 30.1.2020 ympäristötekniisen asiantuntijan maastokatselmus. Maastokatselmuksessa kaivannon pohjalla, paalujen katkaisutasossa (+84,75 m) sekä noin 6 metriä korkeassa kaivannon reunaluiskassa havaittiin jätteisyyttä kuten puuta, lasia, tiiltä ja huopaa. Maastokatselmuksen yhteydessä alueelta otettiin

maanäytteitä yhteensä 15 kpl. Aistinvaraisesti näytteissä havaittiin viitteitä öljyhiilivetyjakeista. Lisäksi näytteissä todettiin XRF-kenttäanalysaattorilla (Niton XL2) raskasmetallipitoisuuksia, pääasiassa arseenia, kromia, lyijyä ja sinkkiä. Osa näytteistä toimitettiin varmentaviin laboratorioanalyysiin, joissa todettiin kohonneita raskasmetallien, PAH-yhdisteiden sekä öljyhiilivetyjakeiden pitoisuuksia, jotka aiheuttavat maaperän luokittelun pilaantuneeksi.

Kunnostustoimenpiteet toteutettiin Kankaan Arkin maarakentamistöiden edellyttämässä aikataulussa. Toimistorakennuksen paalutuksen valmistuttua tehtiin loppukaivu, jossa kaivannon pohja paalujen välistä kaivettiin tasolle +83,75 m ja aistinvaraisesti jätteitä sisältävä maa-aines poistettiin. Lisäksi pilaantuneeksi luokiteltavaa maa-ainesta poistettiin kaivannon pohjoispuolen reunaluiskasta. Kaivannon reunaluiska oli noin 6 metriä korkea ja sen yläreuna sijoittui tasolle +89,7 m.

Kaivannon pohjalla ei aistinvaraisesti havaittu loppukaivun jälkeen viitteitä pilaantuneisuudesta ja/tai jätteisyydestä. Kaivannon pohjoispuolen reunaluiskassa havaittiin jonkin verran jätteisyyttä sekä viitteitä pilaantuneisuudesta noin 2...6 metrin syvyydellä maanpinnasta. Korkeimmat haitta-ainepitoisuudet ja jätteisimmät maakerrokset havaittiin lähellä perusmaan pintaa noin 5...6 metrin syvyydellä. Savisessa perusmaanpinnassa syvemmällä noin 6 metrin syvyydellä maanpinnasta pilaantuneisuutta ja/tai jätteisyyttä ei enää havaittu.

Kaivannosta poistettuja pilaantuneita sekä jätteisiä maa-aineksia välivarastoitettiin lyhytaikaisesti työmaan välittömässä läheisyydessä. Osa välivarastoiduista maa-aineksista myös seulottiin kiinteistöllä jätteiden erottelemiseksi.

Kunnostustoimenpiteiden sekä toimistorakennuksen maarakennustöiden aikana pilaantuneisuuden ja jätteisyyden rajautumista sekä kaivannosta poistettujen pilaantuneeksi luokiteltavien maa-ainesten haitta-aineiden pitoisuustasoa seurattiin kaivannosta sekä kasoille kaivetusta maa-aineksista otetuista seurantanäytteistä sekä aistinvaraisin havainnoin.

Loppukaivun jälkeen kaivannon pohjalta ja sen seinämistä otettiin jäännöspitoisuusnäytteitä. Yhteensä kunnostustoimenpiteiden aikana otettiin maanäytteitä 119 kpl, joista jäännöspitoisuusnäytteitä oli 62 kpl. Lisäksi loppukaivun jälkeen otettiin vesinäyte kunnostusalueen koilliskulmassa sijaitsevasta salaojakaivosta. Salaoja kulkee kunnostusalueen pohjoispuolella tasolla +83,0 m.

Kaikista otetuista näytteistä tehtiin aistinvaraiset havainnot (ulkonäkö, haju) pilaantuneisuudesta sekä jätteiden esiintymisestä. Kaikista maanäytteistä analysoitiin raskasmetallipitoisuus XRF-kenttäanalysaattorilla (Niton XL2). Lisäksi 13 maanäytteestä analysoitiin kokonaishiilivetypitoisuus PetroFLAG -kenttäanalysaattorilla. Maanäytteistä toimitettiin varmentaviin laboratorioanalyysiin 53 kpl. Laboratoriossa maanäytteistä analysoitiin raskasmetallien, PAH-yhdisteiden sekä öljyhiilivetyjakeiden pitoisuus. Lisäksi salaojakaivosta otetusta vesinäytteestä analysoitiin laboratoriossa raskasmetallien kokonais- ja liukoinen pitoisuus, PAH- ja

VOC-yhdisteiden pitoisuus sekä öljyhiilivetytypitoisuus. Laboratorioanalyysit tehtiin Eurofins Environment Testing Finland Oy:n akkreditoidussa laboratoriossa.

Yhdestä kunnostustoimenpiteiden aikana otetusta seurantanäytteestä (15) analysoitiin asbestipitoisuus näytteessä aistinvaraisesti havaitun valkoisen rakennuslevyn vuoksi. Asbestianalyysi tehtiin Labroc Oy:n akkreditoidussa laboratoriossa. Lisäksi yhdestä, kasalle kaivetuista pilaantuneeksi luokiteltavista maa-aineksista otetusta, kokoomanäytteestä analysoitiin kaatopaikkakelpoisuus (haitta-aineiden liukoisuus) maa-ainesten sijoittamiseksi. Kaatopaikkakelpoisuusanalyysi tehtiin Eurofins Ahma Oy:n akkreditoidussa laboratoriossa.

Pilaantuneiden maa-ainesten ja jätteiden sekä vesien käsittely

Kohteesta poistettiin kunnostustoimenpiteiden yhteydessä raskasmetalleilla, PAH-yhdisteillä sekä öljyhiilivedyillä pilaantuneita maa-aineksia sekä rakennusjätettä kuten puuta, tiiltä, betonia, lasia ja kattohuopaa. Kaivannosta poistettuja massoja välivarastoitettiin lyhytaikaisesti kunnostusalueen välittömässä läheisyydessä ennen niiden kuljettamista käsittelyyn ja/tai loppusijoitukseen. Maa-ainekset, joiden seassa oli huomattava määrä jätettä, seulottiin ennen niiden toimittamista loppusijoitukseen.

Kunnostustoimenpiteiden aikana kohteesta poistettiin yhteensä 133,38 tonnia pilaantuneita maa-aineksia. Lisäksi poistettiin noin 18 m³-itd tiiltä ja betonia sekä noin 1 008 m³-itd pilaantumattomia (VNa 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason alittavia) maa-aineksia.

Pilaantuneet maa-ainekset toimitettiin Metsäsairila Oy:n jätekeskukseen Mikkeliin ympäristötekniikan valvojan laatimien siirtoasiakirjoin varustettuna (2 kpl / kuorma). Pilaantumattomiksi luokiteltavat maa-ainekset toimitettiin kaivujen alkuvaiheessa KAK kuljetuspalvelu Oy:n vastaanottoalueelle Jyväskylän Palokkaan. KAK:lla on lupa vastaanottaa vain puhtaita maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet alittavat VNa 214/2007 mukaiset kynnysarvopitoisuudet. Kun työmaalla havaittiin viitteitä haitta-aineista ja jätteisyydestä tammikuussa 2020, maa-ainesten ajo KAK:n vastaanottoalueelle lopetettiin varotoimenpiteenä. Loput puhtaat kaivumaat, joiden haitta-ainepitoisuudet alittivat VNa 214/2007 alemmat ohjearvopitoisuudet, toimitettiin Jyväskylän kaupungin Kivilammen maankaatopaikalle. Seulonnasta ylijääneet betonit ja tiilet toimitettiin Ahosen palvelut Oy:n vastaanottoalueelle Leppävedelle. Seulonnan yhteydessä massan seasta poistettiin yksittäiset jättekappaleet, kuten huovat ja puut.

Kunnostustoimenpiteiden yhteydessä ei ollut vesien johtamis- tai käsittelytarvetta.

Työnaikaiset haitat

Kunnostustoimenpiteiden aikana ei havaittu pilaantuneiden maa-ainesten pölyämistä tai niiden leviämiskäynnin riskiä kunnostettavan alueen ulkopuolelle. Maaperän kunnostus oli normaalin maarakentamiseen verrattavaa toimintaa, josta ei aiheutunut haittaa ympäristölle.

Toteutetuista kunnostustoimenpiteistä ei aiheutunut vaurioita tierakenteille (pilaantuneiden maa-ainesten lastaus ja kuljetus). Toteutetuista toimenpiteistä ei myöskään aiheutunut merkittävää häiriötä naapurustolle tai läheiselle liikenteelle.

Alueen jäännöspitoisuudet

Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa käydyn keskustelun (*Työmaapalaveri 2.2.2020*) perusteella kohteen kunnostustavoitteeksi asetettiin kohteen tulevan maankäytön vuoksi (toimistorakennus) haitta-ainepitoisuuksien alentaminen VNa 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason alittavaan tasoon.

Kunnostusalueen jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-ainepitoisuudet alittivat VNa 214/2007 mukaisen kynnysarvotason lukuun ottamatta pohjoispuolen reunaluiskaa. Rakennettavan toimistorakennuksen alueelta otetuissa jäännöspitoisuusnäytteissä pitoisuudet alittivat VNa 214/2007 mukaisen kynnysarvotason ja siten myös kunnostustavoitteen kaikkien analysoitujen haitta-aineiden osalta. Kaivannosta poistettiin loppukaivun yhteydessä haitta-aineita ja jätteitä sisältäneet täyttömaa-ainekset noin tasolle +83,7 m saakka. Näin ollen, tulevan toimistorakennuksen alapuoliseen maaperään ei tutkituilta osin jäänyt haitta-aineita ja/tai jätteitä sisältäviä maa-aineksia.

Pohjoispuolen reunaluiskaan jäännöspitoisuusnäytteissä todettiin VNa 214/2007 alemman ohjearvotason ylittävinä pitoisuuksina pääasiassa raskasmetalleja kuten antimonia, elohopeaa, kuparia, lyijyä ja sinkkiä. Lisäksi kahdessa jäännöspitoisuusnäytteessä todettiin kunnostustavoitteen ylittävänä pitoisuutena PAH-yhdisteitä ja yhdessä öljyhiilivetyjä. Lisäksi reunaluiskassa havaittiin jätteisyyttä. Todeutet jäännöspitoisuudet sekä maaperän jätteisyys sijoittuvat pohjoispuoleiselle kiinteistölle 179-14-11-18, sillä kunnostustoimenpiteet ulotettiin pohjoispuolella kiinteistörajaan saakka. Reunaluiskaan alareuna sijoittuu noin tasolle +83,7 m ja yläreuna noin tasolle +89,7 m. Haitta-ainepitoiset maa-ainekset sijoittuvat reunaluiskassa noin tasolle +83,7...86,7 m.

Salaojakaivosta otetussa vesinäytteessä todeutet pitoisuudet olivat hyvin pieniä ja/tai laboratorion analyysimenetelmän määritysrajat alittavia. Lisäksi todeutet pitoisuudet alittivat STMa 1352/2015 mukaiset talousveden laatuvaatimukset ja -suositukset kaikkien analysoitujen haitta-aineiden osalta.

Kunnostustavoitteiden saavuttaminen

Kaivualueiden jäännöspitoisuudet alittivat Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa käydyn keskustelun perusteella kunnostustavoitteeksi asetetun VNa 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason, pl. kunnostusalueen pohjoispuoleinen reunaluiska, jossa jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-ainepitoisuus ylitti alemman ohjearvotason.

Kunnostustoimenpiteet ulotettiin alueen pohjoispuolella kiinteistörajaan saakka. Jäännöspitoisuusnäytteissä todeutet, kunnostustavoitteen ylittävät, haitta-ainepitoisuudet sijoittuvat pohjoispuoleiselle kiinteistölle 179-14-11-18, noin tasolle

+83,7...86,7 m. Luiskan yläreunassa ei todettu kunnostustavoitteen ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia.

Pilaantuneeksi luokiteltavien ja/tai jätteitä sisältävien maa-ainesten määrän arviointi reunaluiskassa on hyvin epävarmaa, sillä pilaantuneisuuden jatkumista pohjoissuuntaan ei ole pystytty rajaamaan. Tutkituilta osin pilaantuneeksi luokiteltavia maa-aineksia ja/tai jätteitä sisältävän alueen pinta-alaksi reunaluiskassa on arvioitu noin 100 m². Haitta-ainepitoisten maa-ainesten päälle reunaluiskaan tullaan asentamaan suodatinkangas ja maa-ainekset peitetään puhtailla maa-aineksilla.

Jäännöspitoisuusnäytteissä todettujen, kunnostustavoitteen ylittävien, haitta-ainepitoisuuksien vuoksi kohteesta on laadittu VNa 214/2007 mukainen tarkennettu riskinarviointi maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioimiseksi.

KUNNOSTUKSEN RISKITARKASTELU

Maaperän puhdistamiseen liittyvän käsitteellisen mallin ja riskitarkastelun perusteella kunnostuksen jälkeen ei aiheudu vaaraa terveydelle tai ympäristölle.

Pääasiassa kohteessa todetut haitta-aineet ovat ominaisuuksiltaan maaperässä kulkeutumattomia, hyvin niukkaliukoisia sekä heikosti haihtuvia. Käsitteellisen mallin avulla kohteessa tunnistettiin mahdollisiksi altistumis- ja kulkeutumisreiteiksi haitta-aineiden kulkeutuminen sade-/suotovesien mukana syvemmillä maaperään ja/tai tulevan toimistorakennuksen salaojiin sekä maaperäeliöstön mahdollinen altistuminen.

Todettujen haitta-aineiden ominaisuuksien vuoksi kulkeutumisen suoto- ja vajovesien mukana syvemmälle maaperään ja/tai tulevan toimistorakennuksen salaojiin arvioidaan olevan hyvin vähäistä. Alueen salaojat tullaan ohjaamaan toimistorakennuksen vierestä länteen, kohti Tourujokea. Salaojakaivosta otetun vesinäytteen tulosten perusteella Tourujokeen kohdistuvan pintavesiriskin arvioidaan olevan hyvin epätodennäköinen. Tourujokeen johdettavien salaojavesien ei myöskään arvioida aiheuttavan terveysriskiä joen mahdollisessa virkistyskäytössä.

Todetut haitta-ainepitoisuudet sijoittuvat syvälle maaperään, minkä vuoksi ihmisten ja/tai eläimien suora altistuminen haitta-ainepitoisille maa-aineksille on mahdotonta. Haitta-aineiden ominaisuudet huomioiden, salaojavesien mahdollisten haitta-ainepitoisuuksien ei myöskään arvioida aiheuttavan sisäilmariskiä tulevalle toimistorakennukselle. Näin ollen, kohteessa ei arvioida olevan haitta-ainepitoisten maa-ainesten aiheuttavaa terveysriskiä.

Reunaluiskan maaperän haitta-ainepitoisuudet voivat aiheuttaa haittavaikutuksia maaperäeliöstölle, mikäli niiden elinpiiri sijoittuu pilaantuneisuuden läheisyyteen. Pilaantuneeksi luokiteltavan alueen ei kuitenkaan arvioida olevan minkään eläinpopulaation ainutlaatuista elinpiiriä eikä maaperäeliöstön altistumisriskiä siten pidetä kohteessa merkittävänä.

Näin ollen, VNa 214/2007 mukaisen riskinarvioinnin perusteella kiinteistölle 179-14-11-18 sijoittuvista haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu ympäristö- tai terveyshaittaa alueen nykyisessä tai suunnitellussa käyttötarkoituksessa eikä alueella taten ole riskiperusteista maaperän kunnostustarvetta. Kiinteistölle 179-14-11-22 rakennettavaa Kankaan Arkin toimistorakennusta voidaan käyttää sen käyttötarkoituksen mukaisessa käytössä ilman erillisiä riskinhallintatoimenpiteitä.

Jatkotoimenpiteistä päätettäessä on syytä ottaa huomioon, että maa-ainekset sijaitsevat melko lähellä tulevan rakennuksen seinälinjaa usean metrin syvyydessä. Tulevan rakennuksen piha-alueiden rakentamisen jälkeen haitta-ainepitoisia massoja ei ole enää mahdollista poistaa ilman piharakenteiden purkamista ja Arkin toimistorakennuksen seinälinjan avaamista.

Pohjoispuolen reunaluiskan jäännöspitoisuusnäytteissä todettiin VNa 214/2007 alemman ohjearvotason ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia. Kunnostustavoitteen ylittävät, haitta-ainepitoisuudet sijoittuvat pohjoispuoleiselle kiinteistölle 179-14-11-18, noin tasolle +83,7...86,7 m. Lisäksi reunaluiskassa havaittiin jätteisyyttä. Haitta-ainepitoisten maa-ainesten päälle reunaluiskaan tullaan asentamaan suodatinkangas ja maa-ainekset peitetään puhtailla maa-aineksilla.

Toteutetun VNa 214/2007 mukaisen riskinarvioinnin perusteella kohteessa todetut haitta-aineet ovat pääasiassa ominaisuuksiltaan maaperässä kulkeutumattomia, hyvin niukkaliukoisia sekä heikosti haihtuvia. Mahdollisiksi altistumis- ja kulkeutumisreiteiksi tunnistettiin haitta-aineiden kulkeutuminen sade-/suotovesien mukana syvemmällä maaperään ja/tai tulevan toimistorakennuksen salaojiin sekä maaperäeliöstön mahdollinen altistuminen. Todettujen haitta-aineiden ominaisuuksien vuoksi kulkeutuminen suoto- ja vajovesien mukana syvemmälle maaperään ja/tai tulevan toimistorakennuksen salaojiin arvioidaan olevan hyvin vähäistä eikä maaperäeliöstön altistumisriskiä kohteessa pidetä merkittävänä haitta-ainepitoisuuksien sijoittuessa syvälle maaperään. Näin ollen, riskinarvioinnin perusteella kiinteistölle 179-14-11-18 sijoittuvista haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei arvioida aiheutuvan ympäristö- tai terveyshaittaa ja kiinteistölle 179-14-11-22 rakennettavaa Kankaan Arkin toimistorakennusta voidaan siten käyttää sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

Mikäli alueella tulevaisuudessa mahdollisesti toteutettavien maarakennustöiden yhteydessä havaitaan haitta-aineita ja/tai jätteitä sisältäviä maa-aineksia, arvioidaan niiden olevan laadultaan samankaltaisia kuin jäännöspitoisuusnäytteiden edustama maa-aines. Kiinteistön -11-22 alueelta haitta-aineita ja/tai jätteitä sisältävät maa-ainekset voidaan lähtökohtaisesti poistaa esitetyn kunnostustavoitteen mukaisesti. Kiinteistön -11-22 ulkopuolella kunnostustavoite määritetään tapauskohtaisesti. Mahdollisista maarakennustöiden havaittavista haitta-aineista ja/tai jätteistä sisältävistä maa-aineksista tulee ilmoittaa Jyväskylän kaupungin ympäristötarkastajalle sekä Keski-Suomen ELY-keskuksen valvovalle viranomaiselle. Tarvittaessa maa-ainesten poistamisesta tulee laatia ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukainen ilmoitus pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta.

ILMOITUKSEN KÄSITTELY

Ilmoitus on tullut vireille ELY-keskuksessa 18.5.2020. Tällöin maaperän puhdistamista koskevat puhdistustavoitteet oli sovittu ELY-keskuksen kanssa ja puhdistustyöt oli jo tehty, jonka takia asian käsittelyssä ei ole tehty kuulemista tai eikä lausuntoja pyydetty.

VIRANOMAISEN RATKAISU

Ratkaisu

Keski-Suomen ELY-keskus on tarkastanut ilmoituksen ja hyväksyy maaperän puhdistamisen esitetyn ilmoituksen mukaisesti sekä antaa seuraavat määräykset:

Puhdistustavoite ja työn ohjaus

1. Maaperän puhdistustavoitteena tulee pitää Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) esitettyjä alempia ohjearvoja.

Alueen käytön muutosten takia taikka haitan tai vaaran ilmetessä on pilaantuneisuus ja puhdistustarve tarvittaessa selvitettävä uudelleen Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa sovittavalla tavalla

2. Kunnostustyölle on nimettävä asiantunteva ympäristötekniinen valvoja. Työtä tulee ohjata aistinvaraisin havainnoin, kenttämittauksin ja tarvittaessa laboratoriomäärityksillä. Mikäli töiden edetessä epäillään aistinvaraisten havaintojen tai muiden seikkojen perusteella maaperässä olevan muitakin kuin tutkimuksissa todettuja haitta-aineita, on kyseiset aineet ja niiden aiheuttama pilaantuminen ja puhdistustarve arvioitava.
3. Puhdistettavilla alueilla on työn tavoitetason saavuttaminen varmistettava ilmoituksen mukaisesti riittävällä määrällä kaivannon pohjalta ja seinämistä otettavia näytteitä. Näytteistä on tutkittava soveltuvin osin määräyksessä 1 esitettyjen haitta-aineiden pitoisuudet luotettavia menetelmiä käyttäen
4. Mittauksista, massamääristä, maamassojen sijoituspaikoista ja muista puhdistuksen kannalta oleellisista seikoista on pidettävä kirjaa.

Jätteiden käsittely

5. Pilaantuneet maamassat ja jätteet on toimitettava paikkaan tai laitokseen, jolla on ympäristönsuojelulain mukainen tai sitä vastaava lupa kyseisellä tavalla pilaantuneen maan käsittelyyn.
6. Maamassat tulee peittää kuljetuksen ajaksi. Puhdistustyöstä vastaavan tulee varmistaa, että pilaantuneiden maamassojen vastaanottajalla on lupa ottaa

vastaan kyseisiä maamassoja. Kaatopaikalla jätetäyttöön sijoitettaessa tulee jätteen täyttää kaatopaikkakelpoisuuden kriteerit kyseessä olevalla kaatopaikalla.

Pilaantuneet maamassat tulee luokitella niiden jatkokäsittelyn edellyttämällä tavalla. Eriasteisesti tai –laatuisesti pilaantuneita maamassoja ei saa sekoittaa keskenään, ellei se ole jatkokäsittelyn kannalta välttämätöntä. Vaarallista jätettä ei kuitenkaan saa sekoittaa muuhun jätteeseen. Muut puhdistuksessa syntyvät ja maaperästä mahdollisesti löytyvät jätteet on toimitettava asianmukaiseen käsittelyyn paikkaan, jolla on lupa ottaa vastaan kyseisiä jätteitä.

Haittojen rajoittaminen

7. Pilaantuneen maaperän puhdistus on toteutettava siten, että haitta-aineiden leviäminen ympäristöön kaikissa puhdistuksen vaiheissa on mahdollisimman vähäistä. Jos työn takia uhkaa aiheutua haitta-aineiden merkittävää leviämistä, on työ keskeytettävä ja ryhdyttävä tarvittaviin suojaustoimenpiteisiin. Pilaantuneet maa-ainekset tulee kaivaa ilmoituksen mukaan suoraan kuorma-autoihin ja toimittaa alueelta pois eikä välivarastointia tule tehdä. Mikäli välivarastointia kuitenkin on tarve tehdä, pilaantuneita maamassoja ei saa varastoida alueella kauempaa aikaa kuin se työjärjestelyjen kannalta on välttämätöntä
8. Vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavien maamassojen siirrosta tulee laatia vaarallisen jätteen siirtoasiakirja ja muista pilaantuneiden maamassojen kuljetuksista kuormakirja.

Tiedottaminen ja raportointi

9. Työn aloittamisesta on ilmoitettava Keski-Suomen ELY-keskukselle, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirastolle (työsuojelu), Jyväskylän kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja pilaantuneita maita vastaanottaville laitoksille. Aloitusilmoituksessa tulee olla ympäristöteknisen valvojan ja pilaantuneiden maamassojen vastaanottajien yhteystiedot sekä työn arvioitu kesto.
10. Puhdistussuunnitelman muutostarpeista ja työn aikana ilmenevistä poikkeuksellisista tapahtumista on viipymättä ilmoitettava Keski-Suomen ELY-keskukselle ja tarvittaessa muille tahoille. Puhdistustyön yhteydessä ilmenneiden seikkojen vuoksi ELY-keskus voi antaa lisäohjeita tai määräyksiä puhdistustyön toteuttamisesta, tarkkailusta sekä jatkotoimenpiteistä.
11. Puhdistamisesta tulee tehdä loppuraportti, josta ilmenee ainakin seuraavat asiat: puhdistuksen ajankohta, mittaus- ja analyysitiedot, alueelta poistettujen pilaantuneiden maiden (ja vesien) määrät ja laatu sekä niiden loppusijoitus, arvio alueelle jäävien haitta-aineita sisältävien maamassojen (esitettävä sellaisella tarkkuudella, että paikantaminen myöhemmin on mahdollista) ja haitta-aineiden määristä ja niiden aiheuttamista riskeistä, työn toteutuksen ympäristöhaitat, arvio puhdistustavoitteen toteutumisesta sekä muut puhdistuksen kannalta merkittävät asiat ja mahdollisten jatkotoimien tarve.

Raportissa tulee olla karttaliitteet, joista käy ilmi näytteenottopaikat, kaivantojen rajapinnat, maaperään jääneiden haitta-aineita sisältävien maiden sijainti sekä

muut puhdistuksen ja valvonnan kannalta merkitykselliset seikat. Raportti tulee toimittaa Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Jyväskylän kaupungin ympäristöviranomaiselle viimeistään kolmen kuukauden kuluttua massanvaihtotyön lopettamisesta.

PÄÄTÖKSEN PERUSTELUT

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksien hyödyntämiseen kaivualueella tai poistamiseen muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle, jos puhdistaminen ei edellytä ympäristönsuojelulain 4 luvun perusteella ympäristölupaa.

Valtion valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen pohjalta päätöksen. Päätöksessä on annettava tarpeelliset määräykset pilaantuneen alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksin hyödyntämisestä sekä tarkkailusta.

Jyväskylän kaupunki/Kaupunkisuunnittelu ja maankäyttö on toimittanut Keski-Suomen ELY-keskuksen käsiteltäväksi ilmoituksen pilaantuneen maaperän puhdistamisesta vaadittavine liitteineen. Pilaantuneen maaperän puhdistamiseen voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus ELY-keskukselle, jos pilaantuneen alueen laajuus ja maaperän pilaantumisen aste on riittävästi selvitetty, puhdistamisessa noudatetaan yleisesti käytössä olevaa hyväksyttävää puhdistusmenetelmää eikä toiminnasta aiheudu ympäristön muuta pilaantumista. Tehdyillä tutkimuksilla toiminnan luonne, maaperäolosuhteet ja muut tekijät huomioon ottaen on pilaantuminen riittävästi selvitetty. Massanvaihto on yleinen ja hyväksyttävä puhdistusmenetelmä. Työstä ei aiheudu muuta ympäristön pilaantumista, kun se toteutetaan ilmoituksen ja tämän päätöksen mukaisesti.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitu maaperässä havaittujen haitallisten aineiden terveydelle tai ympäristölle aiheuttamien vaarojen tai haittojen perusteella huomioiden riittävästi valtioneuvoston asetuksessa (214/2007) esitetyt vaatimukset.

Määräysten perustelut

Määräys 1

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) on annettu ohjearvot käytettäväksi apuna arvioitaessa maaperän pilaantuneisuutta ja puhdistustarvetta. Asetuksen mukaisen kynnysarvon ylittyessä maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava. Ylempää ja alemmaa ohjearvoa sovelletaan alueen käytön mukaan. Ylempää ohjearvoa sovelletaan, jos altistumismahdollisuus ja riskit ovat tavanomaista vähäisempiä. Tällaisia alueita ovat esimerkiksi teollisuus- ja varastoalueet ja päällystetyt työpaikka-alueet, joilla ei ole asuinrakennuksia. Muualla sovelletaan pääsääntöisesti alemmaa ohjearvoa. Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnin tulee kuitenkin perustua arvioon maaperässä olevien haitallisten aineiden aiheuttamasta vaarasta tai haitasta terveydelle ja ympäristölle (riskinarviointi). Ylempään

ohjearvotasoon puhdistetut alueet lähtökohtaisesti soveltuvat vähemmän herkkään maankäyttöön, kuten teollisuus-, varasto- ja liikennealueeksi.

ELY-keskuksen käsityksen mukaan tässä tapauksessa tavoitearvojenasettelu on edellä mainittujen periaatteiden mukainen; kohdealueelle rakennetaan toimistorakennus, joten viitearvoina kohteessa sovelletaan VNa:n asetuksen 214/2007 mukaisia alempia ohjearvoja. Tehdyn riskinarvion mukaan tällöin jäännöspitoisuuksista ei aiheudu ympäristö- tai terveysvaaraa.

Määräykset 2 ja 3

Pilaantuneen maa-alueen puhdistaminen on tavallisesta poikkeavaa maarakentamista, joten työn valvojan tulee olla perehtynyt pilaantuneen maan puhdistukseen. Kunnostuksen jälkeinen näytteenotto on tarpeellinen asetettujen tavoitteiden saavuttamisen varmistamiseksi. Tarvittavien näytteiden määrää kasvattaa muun muassa maaperän heterogeenisuus, haitta-aineiden epätasaisen esiintyminen tai muut häiritsevät tai tulosten luotettavuutta heikentävät tekijät. Kiinteistön rajan huomiorakenteiden laittaminen ja asiasta tiedottaminen on tarpeen, mikäli maaperän pilaantuneisuus ulottuu naapurikiinteistön puolelle.

Määräys 4

Kiinteistön jätehuollosta vastaavan tulee olla selvillä alueensa jätteen määrästä, käsittelystä ja muista merkityksellisistä tiedoista. Tiedot tulee pyynnöstä esittää työn aikana viranomaiselle valvontaa varten.

Määräykset 5 ja 6

Pilaantuneen maa-aineksen ja jätteen käsittely vaatii ympäristöluvan. Kaatopaikkakelpoisiksi todettuja maamassoja voidaan sijoittaa kaatopaikoille säädösten ja luvissa määrättyjen rajoitusten puitteissa. Lajitteluvélvoite perustuu jätelainsäädäntöön.

Määräykset 7 ja 8

Esimerkiksi kova tuuli ja sadevesi voivat kuljettaa haitta-aineita laajemmalle ympäristöön tai muuten estää työn suunnitelmanmukaisen toteuttamisen. Kunnostuskohteessa varastointia ei yleensä voida asianmukaisesti toteuttaa ja siksi varastoinnin tulee pääsääntöisesti olla lyhytaikaista (esimerkiksi maamassojen lajitteluun tai haitta-ainepitoisuuksien selvittämiseen kuluva aika). Siirtoasiakirjalla/kuormakirjalla varmistetaan pilaantuneen maan asianmukainen käsittely ja tiedon siirtyminen kuorman vastaanottajalle.

Määräys 9

Työn etenemisestä ja työhön osallistuvien yhteystiedoista ilmoittaminen on välttämätöntä viranomaisvalvonnan kannalta. Muille asianosaisille ilmoittamalla parannetaan tiedonkulkua hankkeeseen osallistuvien tahojen kesken ja vähennetään ennalta arvaamattomista tilanteista koituvia ongelmia. Työ vaatii maaperän puhdistamiseen perehtyneen valvojan.

Määräys 10

Pilaantuneita maa-alueita puhdistettaessa tulee usein työn aikana esiin seikkoja, joihin ei ole tutkimuksista huolimatta osattu tai pystytty etukäteen varautumaan. Tämän vuoksi valvontaviranomainen voi joutua antamaan työn aikana lisäohjeita tai -mää- räyksiä.

Määräys 11

Loppuraporttiin kootaan kaikki puhdistuksen kannalta olennaiset tiedot. Siinä arvioidaan ja dokumentoidaan puhdistustavoitteen saavuttaminen, jatkotarkkailun ja -puhdistuksen tarve, maaperään jäävien haitta-aineiden aiheuttamat riskit sekä mahdolliset kiinteistön tulevaa käyttöä rajoittavat tekijät. (Määräys 11)

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa toistaiseksi. Jos asetuksella annetaan ympäristönsuojelulain tai jätelain nojalla jo annetun päätöksen määräystä ankarampia säännöksiä tai päätöksestä poikkeavia säännöksiä sen voimassaolosta tai tarkistamisesta, on näitä päätöksen estämättä noudatettava. (YSL 87 §)

SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6, 7, 16, 17, 20, 27, 84, 85, 133, 135, 136, 190, 191, 205, 209, 237 §

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 24, 25, 26 §

Jätelaki (646/2011) 5, 12, 13, 15, 17, 29, 94, 118, 119, 121 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)

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

Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013)

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskusten maksullisista suoritteista vuosina 2019 ja 2020 (1372/2018)

PÄÄTÖKSEN TIEDOKSIANTO

ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi ja tiedottaa siitä ympäristönsuojelulain 85 §:n mukaisesti.

Päätös annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella. Kuulutus sekä kuulutettava päätös ovat kuulutusaikana 21.8. - 28.9.2020 yleisesti nähtävillä yleisessä tietoverkossa Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen verkkosivuilla (<https://www.ely-keskus.fi/> > Keski-Suomi > Ajankohtaista > Kuulutukset).

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Jyväskylän kaupungin yleisessä tietoverkossa.

Kuulutuksen julkaisemisesta ei tiedoteta sanomalehdessä, koska asian merkitys on vähäinen.

SUORITEMAKSU 550 euroa (alv 0 %)

Maksun suuruus perustuu maksuperustelakiin (150/1992) ja valtioneuvoston asetukseen (1372/2018) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon ilmoituksen käsittelyyn kuluneen ajan perusteella seuraavasti:

Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittely 55,00 euroa/h. Päätöksen valmisteluun käytetty työtuntimäärä on 10 h

Kokonaishinta on yhteensä (alv 0 %) 550 euroa
Maksusta lähetetään erillinen lasku myöhemmin.

MUUTOKSENHAKU

Tähän päätökseen saa hakea muutosta ympäristönsuojelulain 190 §:n mukaan valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Ympäristönsuojelulain 191 §:n mukaan valitusoikeus on: 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.

Valitusaika päättyy 28.9.2020. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä 1.

Tämä päätös on hyväksytty sähköisesti. Merkintä hyväksynnästä on asiakirjan lopussa.

Yksikön päällikkö

Sohvi Hälikkä

Ylitarkastaja

Petri Poikonen

JAKELU

Päätös Jyväskylän kaupunki
Kaupunkisuunnittelu ja maankäyttö
PL 233
40101 Jyväskylä
(sähköpostitse ilmoituksen yhteyshenkilöille)

Päätös tiedoksi

Jyväskylän kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, (kirjaamo@jyvaskyla.fi)
Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto (työsuojelu), (kirjaamo.lansi@avi.fi)
Suomen ympäristökeskus (kirjaamo.syke@ymparisto.fi)

LIITTEET Valitusosoitus

Liite 1

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen ja valitusaika

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

Valituskirjelmä on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuteen kolmenkymmenen (30) päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Kuulutus on julkaistu Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen verkkosivuilla 21.8. – 28.9.2020 Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kyseisestä julkaisemisajankohdasta. Valitusaikaa laskettaessa päätöksen tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, valituskirjelmän saa toimittaa ensimmäisenä sen jälkeisenä arkipäivänä.

Valituskirjelmän sisältö

Valituskirjelmässä, joka on osoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta,
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa,
- päätös, johon haetaan muutosta,
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi, sekä
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

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. Sähköisesti toimitettua valituskirjelmää ei tarvitse allekirjoittaa.

Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- valituksenalainen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä, sekä- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen on liitettävä valituskirjelmään valtakirja. Asianajajan ja julkisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos valitusviranomainen niin määrää. Jos sähköisessä valituskirjelmässä on selvitys asiamiehen toimivallasta, asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa.

Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmä on toimitettava Vaasan hallinto-oikeudelle viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä klo 16.15 mennessä. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, postitse maksettuna postilähetyksenä, sähköisesti (faksina tai sähköpostina) taikka asiamiestä tai lähettiä käyttäen.

Käyntiosoite	Korsholmanpuistikko 43
Postiosoite	PL 204, 65101 Vaasa
Puhelin vaihde	029 56 42611
Puhelin kirjaamo	029 56 42780
Faksi	029 56 42760
Sähköposti	vaasa.hao@oikeus.fi

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Oikeudenkäyntimaksu

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) ja tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta annetun oikeusministeriön asetuksen (1383/2018) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa 260 euron oikeudenkäyntimaksu. Oikeudenkäyntimaksua ei kuitenkaan peritä, jos hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi.

Tämä asiakirja KESELY/1023/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument KESELY/1023/2020 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Poikonen Petri 21.08.2020 10:19

Ratkaisija Hälikkä Sohvi 21.08.2020 10:22