



ASIA

Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesta ilmoituksesta, joka koskee pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamista.

Ilmoituksen tekijä

Kotkan kaupunki

Puhdistettavan alueen sijainti

Vesivallintie 14 / Matkakuja, 48600 KOTKA

Kiinteistö:
285-310-0006-0003

Kiinteistön omistaja ja haltija

Kotkan kaupunki

Asian vireilletulo, vireilletulon peruste sekä viranomaisen toimivalta

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus alueelliselle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Ilmoitus on tehtävä hyvissä ajoin, kuitenkin viimeistään 45 vuorokautta ennen puhdistamisen kannalta olennaisen työvaiheen aloittamista.

Ilmoitus pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta toimitettiin Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle 4.6.2024.

Aiemmat viranomaispäätökset ja lausunnot

- Kohteesta on vuonna 2020 poistettu öljysäiliö liikerakennuksen purkutöiden yhteydessä. Asiassa ei annettu pima-päätöstä, vaan säiliön poistosta ja toimenpiteiden raportoinnista sovittiin puhelimitse. Kunnostuksesta on tehty toimenpideraportti 8.7.2020.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

- Karhulan koulukeskus, Matkakuja, Kotka, Pilaantuneen maaperän puhdistuksen yleissuunnitelma, Sipti Environment Oy, 3.6.2024

Neuvottelut ja tarkastukset

- Ei ole pidetty etukäteisneuvotteluita tai tarkastuksia

Puhdistettava alue

Alueen toimintahistoria ja pilaantumisen vaaraa aiheuttaneet toiminnot ja tapahtumat

Alueella on toiminut linja-autoasema vuodesta 1960 vuoteen 2020. Alueella oli toiminnassa vielä 2023 linja-autoliikennöinnin lähtölaiturit.

Kohteessa on tehty asemarakennuksen purun yhteydessä lämmitysöljysäiliön poisto vuonna 2020, jolloin öljysäiliön alueelta on poistettu kaikki öljyhiilivedyillä pilaantuneet VNa 214/2007 kynnsarvotason ylittävät maa-ainekset. Asemarakennuksen purkamisen jälkeen havaittiin tutkimuksissa alueella vihertävää hiekkaa, jonka alkuperä on tuntematon.

Alueen ja lähiympäristön nykyinen ja tuleva maankäyttö

Kohteessa on tullut voimaan uusi asemakaava 12.3.2024. Kohde on kaavoitettu yleistenrakennusten korttelialueeksi, jolle saa sijoittaa toimintaa tukevia liike- ja toimistotiloja. Vanha kiinteistöjako uudistui siten, että kohteesta tuli osa koulualuekiinteistöä 285-31-6-3.

Kohteeseen rakennetaan uusi Karhulan koulukeskuksen laajennusosa. Uusi koulurakennus tulee koostumaan neljästä 3—4-kerroksisesta osasta sekä pihosta rakennuksen itä- ja länsipuolella. Eteläisimmässä osassa tulee olemaan myös kirjasto ja nuorisotila.

Kohteen itäosassa sijaitsee Karhulan lukio. Kohdekiinteistön itäpuolella on vanha käytöstä poistettu puurakenteinen koulurakennus, jonka suojelun tasosta ei ole vielä päätöstä.

Alueen maaperä- sekä pohja- ja pintavesitiedot

Pohjatutkimusten perusteella kohteen länsiosassa asfaltin alapuolella sijaitsee noin 1,7...3,0 metrin paksuinen täyttömaa- tai moreenikerros. Yhtä tutkimuspistettä lukuun ottamatta todennäköinen kalliopinta havaittiin viimeistään 2,3 m syvyydelle. Kohteen itäosassa maaperä on kestopäällystämätön. Kiinteistön maaperän pintakerros koostuu noin 0,3—1,1 metrin paksuisesta, väriltään vaaleanvihertävästä täyttömaakerroksesta. Alueen muista täyttömaista poikkeavan maa-aineksen alkuperä ei ole tiedossa. Vaalean täyttömaakerroksen alapuolella sijaitsee jätteen hiekkamaa, joka ulottuu yli kolmen metrin syvyydelle nykyisestä pinnantasosta mitattuna. Koekuoppien yhteydessä ei havaittu kalliopintaa. Pohjatutkimusten mukaan alueen

kallionpinnan taso on noin välillä 1,4—4,4 metrin syvyydessä maan pinnalta.

Kohdekiinteistö ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähin luokiteltu pohjavesialue (Suulisniemi, 2-lk) sijaitsee noin 2,6 kilometrin etäisyydellä kohteesta kaakkoon. Tutkimusten yhteydessä alueen maaperässä, kalliopinnan yläpuolisessa moreenikerroksessa havaittiin ohut muutaman sentin paksuinen pohjavesikerros.

Kohteen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse merkittäviä pintavesimuodostumia. Kestopäällystetyillä alueilla muodostuvat hulevedet johdetaan kunnalliseen viemäriverkostoon. Kestopäällystämättömillä alueilla hulevedet imeytyvät maaperään.

Haitta-aineita koskevat tiedot

Alueella tehdyt maaperä- ja pohja- pintavesitutkimukset

Tutkimuksissa kohteessa todettiin vihertävää hiekkaa noin 0,3–1,1 metrin paksuinen kerros vanhan asemarakennuksen kohdalla. Maaperän nikkelpitoisuus todettiin XRF-kenttämittarilla ylittävän vaarallisen jätteen raja-arvon ja kaksi näytettä varmistettiin laboratoriossa. Laboratoriotulosten ja XRF-mittausten perusteella hiekan nikkelpitoisuudeksi arvioidaan noin 2100–2300 mg/kg. Lisäksi vihertävässä hiekkakerroksessa todettiin kynnysarvon ylittäviä kromi- ja kobolttipitoisuuksia. Kaatopaikkakelpoisuustestin perusteella vihertävä hiekka oli niukkaliukoista ja soveltuu pysyvän ja tavanomaisen jätteen kaatopaikoille.

Myös linja-autoasema-alueen asfaltoidussa osassa tehdyissä kaira-avusteisissa maaperätutkimuksissa todettiin täyttömaassa kohonneita pitoisuuksia antimonia, arseenia, elohopeaa, kadmiumia ja kobolttia). Kohonneita pitoisuuksia todettiin 0,1–1,3 metrin syvyydellä maan pinnasta. Antimonin ja arseenin pitoisuudet ylittivät korkeimmillaan alemman ja ylemmän ohjearvon, elohopean, kadmiumin ja kobolttin pitoisuudet taas korkeimmillaan alemman ohjearvon. Yhdessä näytteessä todettiin myös marginaalisesti kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia fluoranteenia ja bentso(a)pyreeniä.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Riskinarviossa todettiin kohteessa kulkeutumis-, terveys- ja ekologia riskejä kohteen tulevassa käytössä, joten kohteessa on olemassa kunnostustarve. Riskien poistamiseksi maaperä tulee kunnostaa.

Pohjaveden pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Kohteessa ei ole tehty pohjaveden pilaantuneisuusselvityksiä eikä puhdistamistarpeen arviointia.

Esitetty puhdistussuunnitelma

Puhdistustavoitteet

Kohteessa on todettu PIMA-asetuksen ohjearvot ylittäviä pitoisuuksia antimonina, arseenia, elohopeaa, kadmiumia, kobolttia ja nikkeliä. Lisäksi kohteessa on todettu marginaalisesti kynnysarvon ylittäviä pitoisuuksia PAH-yhdisteistä bentso(a)pyreeniä ja fluoranteenia. antimonina, arseenia, elohopeaa, kadmiumia, kobolttia ja nikkeliä.

Riskinarviossa todettiin kohteessa kulkeutumis-, terveys- ja ekologisia riskejä kohteen tulevassa käytössä. Kohteessa on olemassa oleva kunnostustarve. Kohteessa todettujen riskien poistamiseksi tulee kohteen maaperä kunnostaa. Tehdyn riskinarvioinnin perusteella kunnostustavoitteiksi esitetään edellä mainituille haitta-aineille seuraavia arvoja:

Kiinteistön osa tai alue	Tavoitetaso
Maanpinnan ylin 0,5 metriä päällystämättömillä tai rakentamattomilla alueilla sekä 1 metri alueilla, joille istutetaan mahdollisesti syötäviä kasveja	PIMA-asetuksen kynnysarvotaso tai alueen luonnollinen taustapitoisuustaso
Yli metrin syvyydellä päällystämättömillä tai rakentamattomilla alueilla sekä alueilla, joille istutetaan mahdollisesti syötäviä kasveja,	PIMA-asetuksen alempi ohjearvotaso
Rakennuksen kohdalla, ulottuen 3 m seinälinja ulkopuolelle	Elohopean osalta PIMA-asetuksen alempi ohjearvotaso Muilla haitta-aineilla vaarallisen jätteen raja-arvotaso

Kunnostustavoitteiden laadinnassa on oletettu, että päällyste, jota käytetään, on hyvin heikosti vettä läpäisevää (esimerkiksi asfaltti). Mikäli halutaan käyttää vettä läpäisevää päällystettä (kuten betonikiveys), myös päällystetyillä alueilla kunnostustavoitteeksi esitetään PIMA-asetuksen alemman ohjearvon tasolle.

Puhdistusmenetelmät ja niiden valintaperusteet

Työn toteuttaminen

Kohteessa tehtävät maaperän kunnostustoimenpiteet suoritetaan massanvaihtona. Pilaantuneet maat poistetaan rakentamisen vaatimassa laajuudessa (rakennuksen alta noin 2 metrin kerros) sekä siten, että esitetyt kunnostustavoitteet täyttyvät. Rakennuksen kohdalla maat poistetaan rakentamistöitä varten osittain kalliopintaan asti. Piha-alueilla kaivu ulotetaan putki- ja kaapelikaivantojen vaatimaan laajuuteen. Putki- ja kaapelikaivantojen kohdalla varmistetaan, että putkien ja kaapeleiden ympärille tulee vähintään 0,3 m kynnyksarvotason alittavaa jätteenöntä maa-ainesta.

Pilaantuneet maat toimitetaan haitta-ainepitoisuusasteen mukaisesti luvalliseen vastaanottoipaikkaan. Kaivannot täytetään tarvittaessa pilaantumattomilla, kohteeseen geoteknisesti soveltuvilla mailla.

Kohteessa on päädytty tekemään kunnostus massanvaihdolla, sillä kohteesta ollaan joka tapauksessa poistamassa suurin osa pilaantuneesta maa-aineksesta. Lisäksi kohteessa esiintyvät haitta-aineet ovat ominaisuuksiltaan sellaiset, että vaihtoehtoisia kestävämpiä menetelmiä, jotka olisivat myös aikataulullisesti sopivia, ei juurikaan ole tiedossa. Valitulla kunnostusmenetelmällä kohteeseen ei arvioida jäävän haitta-ainepitoisia maa-aineksia tai tarvetta jatkotarkkailulle tai muille kunnostusmenetelmille. Siksi massanvaihto on kestävin käyttökelpoinen kunnostusmenetelmä kohteessa.

Kunnostus aloitetaan syksyllä 2024 poistamalla puretun linja-autoaseman kohdalla kerros vihertävää täyttömaata, jonka nikkelpitoisuus ylittää vaarallisen jätteen raja-arvon. Loput alueesta kunnostetaan rakennustöiden yhteydessä vuonna 2025.

Jätteiden ja kaivettujen maa-ainesten käsittely ja hyödyntäminen

Maa-ainekset erotellaan mahdollisimman tarkasti kerroksittain siten, että haitta-ainepitoinen kerros eritellään puhtaasta maasta. Lisäksi korkeamman haitta-ainepitoisuuden maat erotellaan lievemmin pilaantuneista mahdollisuuksien mukaan.

Kaivaessa maa-aineksen pölyäminen estetään jatkuvalla maan kostutuksella. Pölyämistä tarkkaillaan jatkuvasti kaivun edetessä ja erittäin pölyalttiissa olosuhteissa kaivaminen keskeytetään. Erityisesti vaarallisen jätteen raja-arvon ylittävien maa-ainesten kaivussa maa-ainespölyä ei saa päästä kohteen ympäristöön. Vaarallisen jätteen raja-arvon ylittäviä maamassoja ei ensisijaisesti välivarastoida, vaan kuljetetaan suoraan vastaanottoipaikkaan. Mikäli vaarallisen jätteen raja-arvon ylittäviä maamassoja on välttämätöntä varastoida, varastointi

tulee olla hyvin lyhytaikaista ja kasat tulee peittää välittömästi. Maamassojen pölyäminen ja leviäminen hulevesien mukana ympäristöön tulee estää.

Puhdistustöiden valvonta, seuranta ja tarkkailu

Kunnostuksen valvoja ohjaa kunnostustyötä maaperän pilaantuneisuustutkimuksissa todettujen ja kunnostuksen aikana otettavien näytteiden analyysitulosten perusteella. Kaivutyötä ohjaavia näytteitä otetaan siten, että maa-aineksen haitta-ainepitoisuudet saadaan luotettavasti selvitettyä ja maat saadaan luotettavasti kaivettua sekä toimitettua vastaanottoaikaan. Haitta-ainepitoisuuksia tutkitaan kunnostuksen aikana XRF-kenttäanalyysointilla ja laboratoriotutkimuksilla. Seurantänäytteistä analysoidaan laboratoriossa PIMA-asetuksen mukaiset alkuaineet ja myös PAH-yhdisteet linja-autolaiturialueella. Mikäli on syytä epäillä muita haitta-aineita, analysoidaan kyseiset haitta-ainepitoisuudet laboratoriossa ja ilmoitetaan viranomaiselle, mikäli uusia haitta-aineita todetaan alueella.

Puhdistamisen terveyst- ja ympäristövaikutukset ja niiden ehkäisy

Kunnostustyössä noudatetaan laadittuja suunnitelmia ja yleisiä työturvallisuussäädöksiä. Mahdollisia turvallisuusriskejä aiheutuu työntekijöiden altistumisesta haitta-aineille (maa-aineksen kulkeutuminen hengitys- ja ruoansulatuselimistöön), työmaaliikenteestä ja kaivannoista. Urakoitsija vastaa työntekijöiden terveydestä ja järjestää kaikille työntekijöille (mukaan lukien aliurakoitsijat) perehdyttämistilaisuuden, jossa käydään läpi kaikki työhön mahdollisesti liittyvät riskit, mukaan lukien haitta-ainealtistuminen. Ympäristötekniikan valvoja avustaa tarvittaessa.

Työntekijöiden altistuminen vältetään asianmukaisilla suojaimilla. Työntekijät käyttävät lain edellyttämiä varoitusvaatteita ja suojarusteita kunnostusalueella. Kunnostustyöhön osallistuvat työntekijät käyttävät työmaavarusteita (turvakengät, suojalasit, kypärä, työvaatteet) sekä ehjiä hanskoja. Kaivettaessa pölyltä suojaudutaan P3 hengityssuojaimella tarvittaessa. Kaivettaessa vaarallisen jätteen raja-arvon ylittäviä pitoisuuksia sisältävää maa-ainesta, on työhön osallistuvien käytettävä P3-hengityssuojainta vaikka maa ei vaikuttaisi pölyävän. Myös käsien pesuun tulee kiinnittää erityistä huomiota. Kohteeseen varataan mahdollisuus pestä kädet ja kasvot, ja tämä tehdään aina ennen ruokailua sekä työpäivän päätyttyä. Kunnostusalueella juominen, syöminen ja tupakointi on kielletty.

Lisäksi yksin työskentelyä vältetään. Työmaaliikenteen riskejä vähennetään selkeillä opasteilla ja ohjauksella. Työmaa-alue aidataan ulkopuolisten pääsyn estämiseksi.

Polttoaine- ja öljyvuototapauksissa (työkoneet) imeytetään valunut polttoaine välittömästi turpeeseen. Pilaantunut maa-aines poistetaan asianmukaisesti. Kunnostustyö suunnitellaan ja toteutetaan siten, että maa-aineksen ja haitta-aineiden leviäminen ympäristöön kaivun ja kuljetuksen aikana sekä maa-aineksen pölyäminen estetään. Tarvittaessa maata kostutetaan. Erittäin kovalla tuulella tai rankkasateella ei pilaantuneen maan kaivua tehdä.

Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi

Ympäristötekniinen valvoja seuraa ja ohjaa kunnostustyön etenemistä ja kirjaa suoritettavat toimenpiteet ja tapahtumat työmaapäiväkirjaan. Valvoja pitää kirjaa näytteenotosta sekä maiden kuljetuksista. Myös poikkeamat ja poikkeustilanteet kirjataan.

Kunnostamisen jälkeen laaditaan loppuraportti, jossa esitetään vähintään seuraavat asiat:

- Kohteen kuvaus
- Viranomaisluvut ja kunnostuksen tavoitteet
- Näytteenoton toteutus- ja suoritettavat analyysit
- Kunnostuksen toteutus ja lopputulos
- Alueen viimeistely
- Hyötykäytetyt maat ja sijoitusalueet
- Riskinarvio tarvittaessa
- Jälkiseuranta tarvittaessa
- Johtopäätökset

Loppuraportissa esitetään myös piirustus kunnostetuista alueista, massaseuranta, yhteenveto mittaustuloksista ja laboratorion tutkimustodistukset. Loppuraportti toimitetaan hyväksyttäväksi viranomaiselle.

Kuuleminen

Erillisiä kuulemisia ilmoituksen johdosta ei ole katsottu tarpeelliseksi.

Viranomaisen ratkaisu

Kaakkois-Suomen ELY-keskus on tarkastanut Kotkan kaupungissa sijaitsevan kiinteistön 285-310-0006-0003 pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet

1. Alue tulee puhdistaa sellaiseen tilaan, ettei siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Kiinteistöltä 285-310-0006-0003 on puhdistettava:

- pintamaan (0-0,5 metriä maanpinnasta) osalta pilaantuneet maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) mukaiset kynnyksarvot
- pohjamaan osalta (yli 0,5 metrin syvyydellä maanpinnasta) on poistettava maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston maaperän ja pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista antaman asetuksen (214/2007) mukaiset alemmat ohjearvot

Lisäksi alueelta tulee poistaa puhdistuskaivun yhteydessä esiin tulevat jätteet.

2. Työn aikana on pidettävä kirjaa näytteenottosuunnitelman mukaisesti maaperänäytteenotosta, eri käsittelypaikkoihin toimitettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista ja määristä sekä puhdistettavalla alueella hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista, määristä ja hyödyntämisaikoista.

Alueen yleinen hoito ja järjestys

3. Puhdistettava alue on aidattava ja varustettava pilaantuneen maaperän puhdistuksesta kertovin kyltein.
4. Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus ja muut puhdistukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä ympäristöön. Puhdistustyön aikana on huolehdittava, ettei puhdistamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa alueella tai sen lähistöllä oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä.

Maa-ainesten käsittely ja varastointi

5. Poistettavat pilaantuneet ja/tai jätteensekaiset maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä määräyksen 9 mukaisesti, on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottoaikaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineksia.

6. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri tavoin pilaantuneet tai eri tavalla käsiteltävät maa-ainekset pidetään erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin ja kuljetuksen aikana.
7. Kaivettuja maa-aineksia voidaan tarvittaessa välivarastoida alueella, jonka puhdistamisesta ilmoitus on tehty, esim. näytteiden analysoinnin vaatiman ajan. Välivarastoinnin on oltava mahdollisimman lyhytaikaista, enimmillään 5 vuorokautta, ja se on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu maaperän pilaantumista, pilaantumattoman ja haitta-ainepitoisen maa-aineksen sekoittumista, haitta-ainepitoisen maa-aineksen pölyämistä, haitta-ainepitoisten suoto- ja valumavesien muodostumista tai muuta terveys- tai ympäristöhaittaa. Kaakkois-Suomen ELY ELY-keskus voi tarvittaessa antaa määräyksiä maa-ainesten peittämisestä tai muista tarvittavista toimenpiteistä.
8. Mikäli välivarastointi toteutetaan päällystämättömällä alueella, on alueen maaperän pintakerroksen pilaantumattomuus varmistettava edustavalla näytteenotolla välivarastoinnin päätyttyä.

Kaivettujen maa-ainesten hyötykäyttö

9. Puhdistettavalla alueella voidaan hyödyntää sieltä kaivettavia maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä määräyksen 1 mukaisia puhdistustasoja. Hyötykäytettäviä maa-aineksia ei saa sijoittaa mahdolliseen orsi- tai pohjavesikerrokseen.
10. Hyödynnettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulee selvittää edustavan näytteenoton avulla ennen maa-ainesten hyödyntämistä.
11. Hyötykäytettyjen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja hyödyntämispaikat on dokumentoitava. Selvitys maa-ainesten hyötykäytöstä on liitettävä määräyksessä 20 edellytettyyn loppuraporttiin.

Maa-ainesten kuljettaminen

12. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytylle toiminnanharjoittajalle. Pilaantunut maa-aines on peitettävä kuljetuksen ajaksi ja liikenne on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu pöly- tai meluhaittoja. Lisäksi pilaantuneiden maa-ainesten kuljetuksista on laadittava siirtoasiakirjat, joista tulee ilmetä jätelain (646/2011) 121 §:n edellyttämät tiedot. Siirtoasiakirjat on oltava mukana kuljetuksen aikana ja se on luovutettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjoja on säilytettävä kolme vuotta.

Puhdistustyön lopputuloksen toteaminen

13. Kaivutyön lopuksi kaivantojen seinämistä ja pohjista tulee ottaa edustavat jäännöspitoisuusnäytteet. Ne on otettava niin, että kaivualueen maaperään jäävät haitta-ainepitoisuudet tulevat luotettavasti selvitettyiksi. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

Pilaantuneen veden käsittely

14. Pilaantuneen maan kaivantoihin mahdollisesti kertyvästä vedestä on otettava edustavia vesinäytteitä. Näytteistä on tutkittava alueella tehdyissä maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.
15. Tarvittaessa vesi on poistettava tai vesi on puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla. Jos kunnostuksenyhteydessä tulee tarvetta vesien käsittelyyn ja/tai johtamiseen, niin siitä tulee ilmoittaa Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle jatkotoimenpiteiden sopimista varten. Jos kaivantoihin kertyvä vesi viemäroidään, on veden viemärintiin pyydettävä lupa alueen vesihuollosta vastaavalta laitokselta ja noudatettava sen antamia ohjeita ja määräyksiä.

Valvonta, tiedottaminen ja raportointi

16. Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräysten noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Valvonnasta vastaavan nimi ja yhteystiedot sekä puhdistuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava kirjallisesti Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle ja Kotkan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ja haltijalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös tämän päätöksen mukaisten puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta.
17. Mikäli puhdistustyön aikana maaperässä havaitaan haitta-aineita, joita ei ole todettu aiemmissa tutkimuksissa tai havaitaan muita lähtötiedoista poikkeavia asioita, jotka voivat vaikuttaa mahdollisiin ympäristö- ja/tai terveysriskeihin, on kyseisistä havainnoista ilmoitettava viipymättä Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle, Kotkan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ja haltijalle jatkotoimenpiteiden sopimiseksi.
18. Tämän päätöksen mukaisista tutkimus- ja puhdistustoimenpiteistä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä puhdistustyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja -syvyyksistä, kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto työn aikaisesta näytteenotosta, kirjanpitoliedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista, haitta-ainepitoisten maa-ainesten hyödyntäminen alueella,

analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottoaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä sekä yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä. Raporttiin on liitettävä yhteenveto maa-ainesten toimittamisesta eri hyödyntämis-, käsittely- ja loppusijoituspaikoille.

Loppuraportti on toimitettava Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle ja Kotkan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ja haltijalle 3 kuukauden kuluessa kunnostustyön loppuunsaattamisesta.

Riskinarviointi

19. Mikäli kiinteistön maaperään jää puhdistustyön jälkeen määräyksen 1 mukaisten puhdistustavoitteiden ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, tulee niitä koskien laatia riskinarviointi. Riskinarviointi tulee liittää määräyksen 18 mukaiseen loppuraporttiin. Riskinarvioinnin perusteella Kaakkois-Suomen ELY-keskus arvioi tarvittavat jatkotoimenpiteet.

Määräysten ja päätöksen perustelut

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä maa-aineksen hyödyntämiseen kaivualueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle (ELY-keskus), jos puhdistaminen ei luvun 4 nojalla edellytä ympäristölupaa. Valtion valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen. Ilmoituspäätöksessä on annettava tarvittavat määräykset alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksen hyödyntämisestä ja tarkkailusta.

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (PIMA-asetus, 214/2007) on säädetty maaperässä yleisimmin esiintyvien haitallisten aineiden kynnysarvot. Asetuksen 3 §:n mukaan, mikäli yhden tai useamman haitta-aineen pitoisuus maaperässä ylittää kynnysarvon tai alueella, jolla taustapitoisuus on kynnysarvoa korkeampi, alueen taustapitoisuuden, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Arvioinnin on asetuksen 2 §:n mukaan perustuttava arvioon maaperässä olevien haitallisten aineiden aiheuttamasta vaarasta tai haitasta terveydelle ja ympäristölle. Asetuksessa luetellaan seikat, jotka arvioinnissa on otettava huomioon. Ilmoituksessa esitetty maaperän puhdistustarpeen arvioinnin tulee täyttää asetuksen vaatimukset.

Pilaantunutta aluetta puhdistettaessa tulee usein esille seikkoja, joihin ei ole ennakkotutkimuksista ja -suunnitelmista huolimatta pystytty varautumaan, esim. maaperässä tai pohjavedessä todetaan uusia haitta-aineita taikka todettavat haitta-ainepitoisuudet poikkeavat merkittävästi aiemmista tutkimuksista, pilaantunut alue on arvioitua laajempi tai kaikkea suunnitelmassa esitettyä maa-ainesta ei voida poistaa. Tämän vuoksi valvontaviranomaisen voi olla tarpeen antaa uusia ohjeita tai määräyksiä työn aikana. (Määräykset 15. ja 17.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 2 luvussa on säädetty yleisistä velvollisuuksista, periaatteista ja kielloista kuten toiminnanharjoittajan selvilläolovelvollisuudesta (6 §) sekä velvollisuudesta ehkäistä ja rajoittaa toimintansa ympäristövaikutuksia (7 §), maaperän pilaamiskiellosta (16 §) ja pohjaveden pilaamiskiellosta (17 §). Määräyksissä on huomioitu ympäristönsuojelulain mukaiset velvoitteet.

Määräyskohtaiset perustelut

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 133 §:n mukaan pilaantunut maaperä ja pohjavesi (*pilaantunut alue*) tulee puhdistaa siihen tilaan, ettei siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytetyjen puhdistustavoitteiden saavuttaminen sekä saadaan tietoa maaperään kaivujen jälkeen jäävistä haitta-ainepitoisuuksista. (Määräykset 1., 2., 14. ja 15.)

Kiinteistölle ollaan rakentamassa koulurakennusta. Puhdistussuunnitelmassa on esitetty tavoitepitoisuuksia sen mukaisesti, miten rakennettava koulurakennus sijoittuu kiinteistölle ja minkälaisia pintarakenteita kiinteistölle tulee. Nämä asiat eivät kuitenkaan ole tässä vaiheessa vielä tiedossa tai ainakaan niitä ei ole esitetty ilmoituksessa. Kiinteistön tuleva käyttö on maankäytöllisesti herkkää, sillä kiinteistö tulee lasten käyttöön. Tämän johdosta päätöksessä on tavoitepitoisuudet määrätty ilmoituksen esitykseen nähden poikkeavasti. (Määräys 1.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 20 § edellyttää pilaantumisen vaaraa aiheuttavalta toiminnalta huolellisuutta ja varovaisuutta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä onnettomuuksien estämiseksi ja niiden vaikutusten rajoittamiseksi (varovaisuus- ja huolellisuusperiaatteet). Pilaantuneen maan kaivualueet on edellytetty aidattavaksi sekä merkittäväksi kylteillä, jotta pilaantuneen maan kaivusta ja muista työvaiheista ei aiheudu haittaa tai vaaraa työmaan ulkopuolisille tahoille ja jotta estetään asiattomien pääsy kaivualueelle. (Määräys 3.)

Jätelain (646/2011) 13 §:ssä säädetään, ettei jätteestä tai jätehuollosta saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle, roskaantumista, yleisen turvallisuuden heikentymistä taikka muuta näihin rinnastettavaa yleisen tai yksityisen edun loukkausta. (Määräykset 3., 4., 7.–9. ja 12.)

Jätelain (646/2011) 8 § edellyttää, että kaikessa toiminnassa on mahdollisuuksien mukaan noudatettava jätelain etusijajärjestystä. Etusijajärjestyksen mukaan vain sellaiset jätteet, joita ei ole mahdollista uudelleenkäyttää, kierrättää tai hyödyntää, loppukäsitellään. (Määräys 5.)

Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaisesti maaperän ja pohjaveden puhdistustyön yhteydessä kaivettavat jätejakeet on edellytetty toimitettavaksi hyödynnettäväksi tai loppukäsiteltäväksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottoaikaan. (Määräys 5.)

Jätelain (646/2011) 15 §:ssä säädetään lajiltaan ja laadultaan erilaisten jätteiden erillään pitovelvollisuudesta siinä laajuudessa kuin se on terveydelle tai ympäristölle aiheutuvan vaaran tai haitan ehkäisemiseksi, etusijajärjestyksen noudattamiseksi taikka jätehuollon asianmukaiseksi järjestämiseksi tarpeellista sekä teknisesti ja taloudellisesti mahdollista. (Määräys 6.)

Jätelain (646/2011) 29 §:n mukaan jätteen saa luovuttaa vain jätelain 11 luvun mukaiseen jätehuoltorekisteriin hyväksytyille kuljettajalle. (Määräys 12.)

Valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen (179/2012) 11 §:n mukaan jäte voidaan kuljettaa peitettynä, jos siten voidaan varmistua siitä, ettei jätettä pääse ympäristöön kuormauksen tai kuljetuksen aikana. Poistettavat pilaantunutta maa-ainesta sisältävät kuormat on edellytetty peitettäväksi ja haitta-ainepitoiset kaivetut maa-ainekset on edellytetty pidettäväksi erillään pilaantumattomista maa-aineksista, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 12.)

Jätelain (646/2011) 121 §:n mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja pilaantuneesta maa-aineksesta. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteen siirron aikana ja se on annettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. Siirtoasiakirjaan merkittävistä tiedoista ja niiden vahvistamisesta on säädetty valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen 24 §:ssä. (Määräys 12.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 209 § n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä

pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin.
(Määräykset 10., 13., 14. ja 16.)

Päätöksessä on hyväksytty ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti puhdistustyön yhteydessä kaivettujen haitta-ainepitoisuuksiltaan tavoitepitoisuudet alittavien maa-ainesten hyötykäyttö puhdistettavalla alueella. Maita ei kuitenkaan saa sijoittaa mahdolliseen orsi- tai pohjavesikerrokseen, jottei niistä aiheudu riskiä orsi-/pohjaveden laadulle. Päätöksessä on edellytetty täytöissä hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräykset 9. ja 11.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 7 §:n mukaan toiminta on järjestettävä niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä ennakoita. Jos pilaantumista ei voida kokonaan ehkäistä, se on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi. Puhdistettavan alueelta mahdollisesti syntyvän pilaantuneen veden poistamisella varmistetaan, etteivät vedessä olevat haitta-aineet pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle eivätkä aiheuta enempää maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräykset 14. ja 15.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset 16.–18. on annettu viranomaisvalvonnan kannalta. Puhdistamisen aikainen kirjanpito ja puhdistamisen raportointi ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehty näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet.

Mikäli kiinteistön maaperään jää puhdistamisen jälkeen puhdistustavoitteen ylittävä haitta-ainepitoisuuksia, on niiden mahdollisia riskejä edellytetty arvioimaan riskinarvioinnin avulla, jotta valvova viranomainen pystyy arvioimaan tarvittavat jatkotoimenpiteet. (Määräys 19.)

Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6, 7, 16, 17, 20, 85, 133, 136, 172, 190, 191, 200, 205, 209 §

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

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

Jätelaki (646/2011) 8, 13, 15, 29, 121, 122 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021) 3, 4, 11, 40 §

Hallintolaki (434/2003)

Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006)

Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus (1272/2020) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 870 €.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista (1215/2023) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 58 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn kului 15 tuntia.

Valvonnan maksullisuus

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 205 §:n mukaan ELY-keskus voi periä maksun valvontatoimista, jotka ovat tarpeen 136 §:n 2 momentissa tarkoitetun päätöksen noudattamisen varmistamiseksi. Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista (1215/2023) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 31.8.2027 saakka. Mahdollisten olosuhdemuutosten vuoksi päätöksen voimassaolon jälkeen maaperän ja pohjaveden pilaantuneisuus ja puhdistustarve on tarvittaessa arvioitava uudestaan ja tehtävä puhdistamisesta ympäristönsuojelulain (527/2014) edellyttämä ilmoitus tai lupahakemus.

Päätöksen täytäntöönpanokelpoisuus

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 200 §:n perusteella tätä päätöstä on noudatettava mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Muutoksenhakuviranomainen voi kieltää täytäntöönpanon.

Päätöksestä tiedottaminen

Päätös

Kotkan kaupunki, Juha Kaunola (sähköisesti)

Tiedoksi

Kotkan kaupunki, Katri Ervasti (sähköisesti)
Kotkan ympäristönsuojelun palveluyksikkö (sähköisesti)

Kuuluttaminen

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 85 §:n mukaisesti Kaakkois-Suomen ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja kuulutettava päätös ovat nähtävillä Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ja Kotkan kaupungin verkkosivuilla.

Tietojärjestelmän päivittäminen

Alueen maaperää koskevat tiedot päivitetään valtakunnalliseen Maaperän tilan tietojärjestelmään.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Tarkemmat ohjeet muutoksenhausta ovat päätöksen liitteenä 1 olevassa valitusosoituksessa.

Lisätiedot

Asia on käsitelty Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen ympäristövastuuyksikössä. Lisätietoa asiasta antaa ylitarkastaja Mikko Rautio, mikko.rautio@ely-keskus.fi, puh. 0295 036 057.

Hyväksyntä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksynnästä on asiakirjan viimeisellä sivulla. Päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Mikko Rautio ja ratkaissut ympäristön-suojelupäällikkö Juha Rantala.

Liitteet

Liite 1. Valitusosoitus
Liite 2. Puhdistettavan alueen sijaintikartta

Liite 3. Tutkimuspistekartta

LIITE 1.

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen sekä sen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta valittamalla **Vaasan hallinto-oikeuteen**. Valituskirjelmä osoitetaan valitusviranomaiselle ja se on toimitettava valitusajassa hallinto-oikeuden kirjaamoon.

Valitusaika

Valitus on tehtävä **30 päivän** kuluessa **päätöksen tiedoksisaannista**. Päätöksen tiedonsaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä (7) päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavaan arkipäivään. **Valitusaika päättyy 2.8.2024.**

Valituksen sisältö

Valituksessa on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- valittajan nimi ja yhteystiedot
- postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää,
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi ja millä perustein (vaatimukset)
- mihin valitusosoitus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä, on tämän yhteystiedot ilmoitettava. Yhteystietojen muutoksesta on valituksen vireillä ollessa ilmoitettava viipymättä hallintotuomioistuimelle.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä. Sähköisesti toimitettua valituskirjelmää ei tarvitse allekirjoittaa.

Valituksen liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen,
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta,

- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle

Asiamiehelle, jollei hän ole asianajaja tai julkinen oikeusavustaja, on liitettävä valitukseen valtakirja tai muulla luotettavalla tavalla osoitettava olevansa oikeutettu edustamaan päämiestä.

Valituskirjelmän toimittaminen

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, telekopiona tai sähköpostilla. Sähköisesti (telekopio, sähköposti tai sähköinen asiointipalvelu) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. 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 (1122/2021) nojalla muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa 270 euron oikeudenkäyntimaksu.

Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot

Vaasan hallinto-oikeus

Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa

Puhelin: kirjaamo 029 56 42780 (ma-pe klo 8.00–16.15)

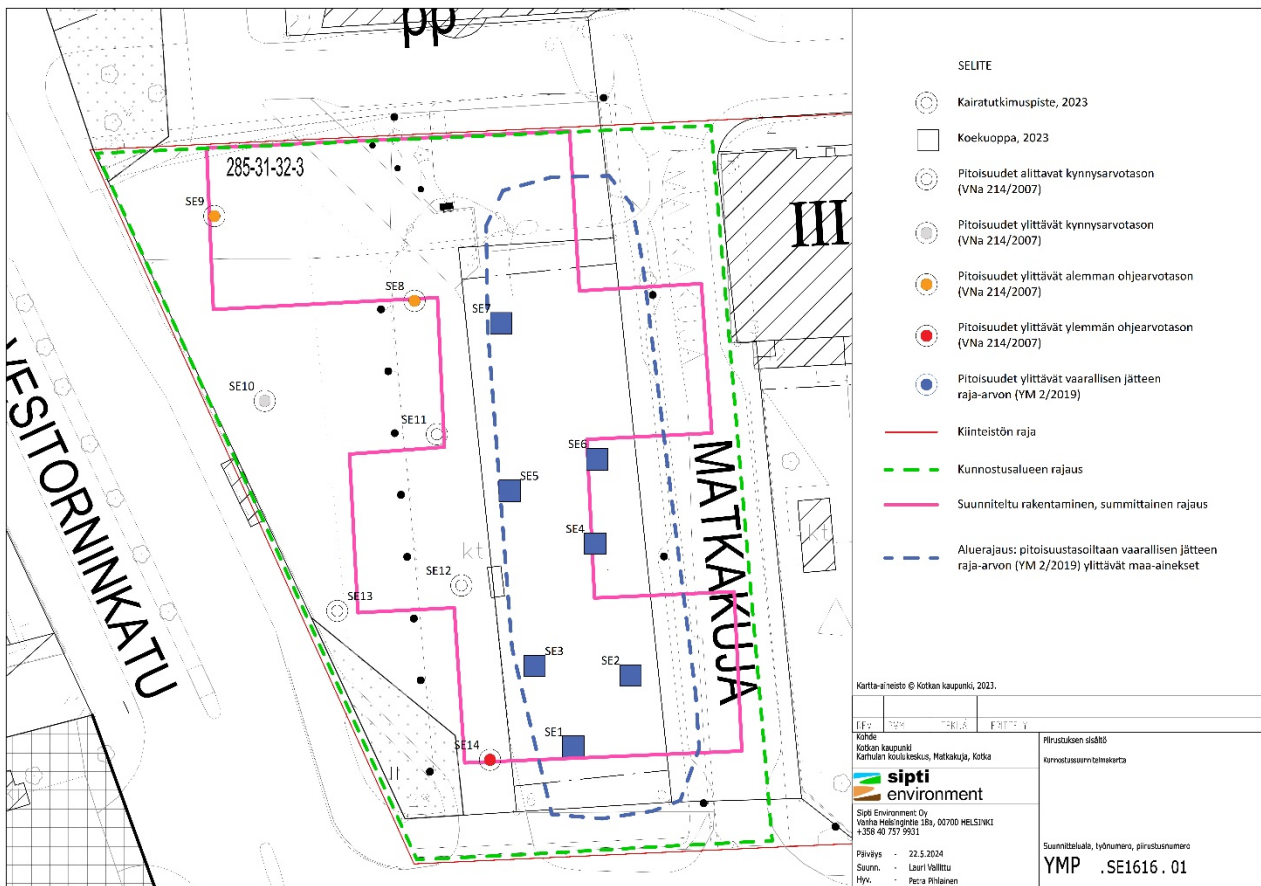
Puhelinvaihde: 029 56 42611

Faksi: 029 56 42760

Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Liite 3. Tutkimuspistekartta



Tämä asiakirja KASELY/1025/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument
KASELY/1025/2024 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Rautio Mikko 27.06.2024 08:17

Ratkaisija Rantala Juha 27.06.2024 08:35