

ASIA

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

Ilmoituksen tekijä

Valkeakosken kaupunki

Valtakatu 9-11

37600 Valkeakoski

Puhdistettavan alueen sijainti

Innalantie 1, Valkeakoski

Kiinteistö: 908-015-0007-0004

Kiinteistön omistaja

Valkeakosken kaupunki

Asian vireilletulo, vireilletulon peruste sekä viranomaisen toimivalta

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

Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on tullut vireille 16.3.2026. Ilmoitusta on täydennetty 23.3. ja 27.3.2026.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

- Maaperän pilaantuneisuuden tutkimusraportti, Sointulan kenttä, Sointulantie 1, Valkeakoski, laatinut Sitowise Oy 5.4.2018, päivitetty 5.9.2024
- Tutkimustulokset 2026, laatinut Sitowise Oy 16.3.2026

Puhdistettava alue

Alueen toimintahistoria ja pilaantumisen vaaraa aiheuttaneet toiminnot ja tapahtumat

Alueella on aikaisemmin harjoitettu tiettävästi romunkeräystoimintaa ja alueella on toiminut rakennusliike. Romunkeräystoiminnan yhteydessä alueelle on mahdollisesti haudattu nestemäisiä jätteitä.

Alueen ja lähiympäristön nykyinen ja tuleva maankäyttö

Alue on tällä hetkellä virkistyskäytössä. Alueella sijaitsee urheilukenttä ja metsäistä maastoa. Alueelle on tehty asemakaavamuutos, joka on saanut lainvoiman 16.1.2026. Alue on uudessa asemakaavassa osoitettu palvelurakennusten korttelialueeksi (P). Alueelle on rakentumassa palvelukeskus, jonka rakennustyöt alkavat ilmoituksen mukaan huhtikuussa 2026. Palvelukeskuksessa tulee toimimaan mm. päiväkotia.

Alueen pohjois- ja luoteispuolella on asuinkerrostaloja. Idässä ja etelässä on liikennealuetta ja lännessä virkistysaluetta.

Alueen maaperä- sekä pohjavesitiedot

Alueen maanpinta on tasaista, ja maanpinta on alueella noin tasolla +94,5 (N2000). Alueen koillis-/pohjoispuolella on avokalliota. Kiinteistöllä suoritettujen maaperätutkimuksien perusteella kenttäalueen pintamaana on hiekkamoreenia, jonka kerrospaksuus on noin 1...2 m. Hiekkamoreenin alla on paikoitellen suurikokoista louhetta. Alueilla, jossa louhetta ei havaittu, oli moreenin alla oletettavasti alueen luontaista perusmaata, turvetta ja/tai siltistä savea.

Tutkimusalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella. Lähimmät pohjavesialueet Nikkarinhanko-Liuttula (A-0490802) ja Sääksmäki (B-0490801) sijaitsevat kohteesta noin kuuden kilometrin päässä lounaassa ja etelässä. Osaan kiinteistöllä kaivatuista koekuopista suotautui vettä noin 1,5 m syvyydellä maanpinnasta.

Lähin vesistö on Mallasvesi, joka sijaitsee noin 400 m päässä kohteesta itään.

Haitta-aineita koskevat tiedot

Alueella tehdyt maaperätutkimukset

Alueella on tehty maaperätutkimuksia vuosina 2018 ja 2023–2026. Tutkimustulosten mukaan kiinteistöllä sijaitsevan urheilukentän kaakkoisosassa ja kentän kaakkoispuolella olevalla puustoisella

alueella todettiin vaarallisen jätteen raja-arvon ylittävä pitoisuus lyijyä, valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen ylemmän ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia elohopeaa, kromia, kuparia, nikkeliä ja sinkkiä sekä alemman ohjearvotason ylittäviä pitoisuuksia antimonia ja arseenia. Lisäksi kolmessa tutkimuspisteessä todettiin ylemmän ohjearvotason ja kolmessa tutkimuspisteessä alemman ohjearvotason ylittävä PCB-yhdisteiden pitoisuuksia. Alueella havaittiin lisäksi kohonneita pitoisuuksia PAH-yhdisteitä sekä raskaita öljyhiilivetyjakeita (C₂₁-C₄₀). Havaitut haitta-aineet sijaitsevat pääasiassa pintamaassa, 0–1 m syvyydellä nykyisestä maanpinnasta.

Osassa koekuopista havaittiin rakennusjätettä (mm. tiiltä, asfalttia, metallia ja puuta). Rakennusjätteet havaittiin pääasiassa pintamaassa, 0–1 m syvyydellä nykyisestä maanpinnasta.

Alueelta on poistettu vuonna 2026 noin 1 150 t haitta-ainepitoisia maa-aineksia maanalaisen infran siirtotöiden yhteydessä.

Pilaantuneita maa-aineksia arvioidaan ilmoituksen mukaan olevan kiinteistöllä edelleen 3000 m³/ 4500 t (pitoisuus yli ylemmän ohjearvotason) ja 400 m³/ 600 t maa-aineksia, joissa kynnysarvotaso ylittyy.

Maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve

Kohteeseen laaditun riskinarvion perusteella kohteessa ei ole maaperän puhdistustarvetta nykyisessä maankäytössä urheilukenttänä eikä suunnitellussa maankäytössä pysäköintialueena. Kohteessa tullaan suorittamaan maanrakennustöitä ja haitta-ainepitoiset maa-ainekset tullaan ilmoituksessa esitetyn arvion mukaan poistamaan kiinteistöltä kokonaisuudessaan tulevien maanrakennustöiden yhteydessä.

Esitetty puhdistussuunnitelma

Puhdistustavoitteet

Ilmoituksessa esitetään, että haitta-ainepitoiset maa-ainekset poistetaan kiinteistöltä rakentamisen vaatimassa laajuudessa. Koska haitta-ainepitoiset maa-ainekset sijaitsevat pintamaassa, on ilmoituksessa esitetyn mukaan arvioitu, että kohteeseen ei tule jäämään haitta-ainepitoisia maa-aineksia puhdistutöiden jälkeen pl. putkikaivannon alue. Putkikaivannon alue on puhdistettu alkuvuodesta 2026 ja alueelle on jäänyt paikoin haitta-ainepitoisia maa-aineksia.

Puhdistusmenetelmät ja niiden valintaperusteet

Ilmoituksen mukaan kaivutarpeiden ja aikataulun vuoksi puhdistusmenetelmänä kohteessa on massanvaihto.

Työn toteuttaminen

Rakennettava alue aidataan töiden ajaksi. Haitta-ainepitoiset maa-ainekset kaivetaan mahdollisuuksien mukaan suoraan kuorma-autojen lavalle ja toimitetaan asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottoaikaan. Alueelle tullaan kuitenkin varaamaan välivarastointitilaa, jossa haitta-ainepitoisia maa-aineksia voidaan tarvittaessa varastoida esim. laboratorioanalyysien valmistumisen ajan.

Kaivetut haitta-ainepitoiset maa-ainekset kuljetetaan asianmukaisen luvan omaavalle vastaanottajalle käsiteltäväksi ja/tai loppusijoitettavaksi. Haitta-ainepitoisuuksiltaan kynnysarvotasot alittavia massoja käytetään ensisijaisesti kaivantojen alustäyttöihin. Kaivantojen täyttöihin mahdollisesti rakenteellisesti soveltumattomat pilaantumattomat maa-ainekset kuljetetaan luvanvaraiselle maankaatopaikalle tai hyödynnetään suunnittelualueella. Kaivannot täytetään pilaantumattomilla, muualta tuoduilla tai kohteesta kaivetuilla hyötykäyttökelpoisilla maa-aineksilla tarpeen mukaan.

Maaperän puhdistustyö katsotaan päättyneeksi, kun alueelta on poistettu haitta-ainepitoiset maa-ainekset ja kaivantojen jäännöspitoisuudet ja hyödynnettyjen maa-ainesten pitoisuudet on varmennettu maanäytteistä laboratorioanalyysien avulla.

Työt aloitetaan välittömästi viranomaisen annettua siihen luvan.

Jätteiden ja kaivettujen maa-ainesten käsittely ja hyödyntäminen

Ilmoituksessa esitetään, että maa-ainekset erotellaan kaivuvaiheessa tutkimustulosten perusteella pilaantumattomiin maa-aineksiin ja eritasoisesti pilaantuneisiin maa-aineksiin. Ilmoituksessa esitetyn mukaan kiinteistöllä hyödynnetään mahdollisesti kaivumassoja, joiden haitta-ainepitoisuudet alittavat valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset kynnysarvotasot.

Kiinteistön maaperässä havaittu jäte on tutkimuksien yhteydessä tehtyjen havaintojen perusteella laadultaan pääosin rakennusjätettä, mm. tiiltä, asfalttia, metallia ja puuta. Ilmoituksessa esitetyn mukaan suuret jättekappaleet erotellaan kaivinkonetarkkuudella maa-aineksen seasta. Mikäli maaperässä havaitaan merkittävä määrä jätteitä, pyritään jätteet erottelemaan esim. välppämällä maa-aineksesta erikseen.

omaksi poiskuljetettavaksi jakeeksi. Jätteet toimitetaan asianmukaiseen vastaanottoipaikkaan eri jätejakeisiin jaoteltuna.

Vaaralliset jätteet, kuten kemikaalitynnyrit, erotellaan kaivuvaiheessa erikseen muista jätteistä. Vaaralliset jätteet varastoidaan tiiviissä astioissa ja toimitettava mahdollisimman nopeasti loppusijoitukseen/käsittelyyn asianmukaiseen vastaanottoipaikkaan.

Kaivantovesien käsittely

Mikäli kaivantoon kertyy vettä sellainen määrä, että sitä joudutaan poistamaan kaivannosta pumppaamalla, otetaan vedestä näyte. Näytetulosten perusteella sovitaan veden maastoon tai viemäriin johtamisesta Lupa- ja valvontaviraston, Valkeakosken kaupungin ympäristönsuojelun ja tarvittaessa Valkeakosken vesihuoltolaitoksen kanssa.

Puhdistamisen terveys- ja ympäristövaikutukset ja niiden ehkäisy

Kaivutyö toteutetaan siten, että haitta-ainepitoista maa-ainesta ei leviä työmaa-alueen ulkopuolelle. Sääolosuhteet, kuten kuivuus, voimakas tuuli ja voimakas sade huomioidaan puhdistustyössä ja tarvittaessa työt keskeytetään. Tarvittaessa kasalla olevia haitta-ainepitoisia massoja kastellaan, suolataan tai pidetään peitettynä pölyämisen estämiseksi. Haitta-ainepitoisten ja kiintoainetta sisältävien kaivantovesien esiintymismahdollisuus tiedostetaan.

Pilaantunutta maa-ainesta sisältävät kuormat peitetään kuljetuksen ajaksi. Ajoneuvojen tarpeeton liikkuminen haitta-ainepitoisella alueella estetään ja ajoneuvojen renkaat puhdistetaan tarvittaessa ennen kuin ne poistuvat alueelta. Lähialueen katuja puhdistetaan tarvittaessa.

Kohteessa ei ilmoituksessa arvioida olevan tarvetta vesienkäsittelylle, sillä kaivantovesiä ei arvioida syntyvän kaivussyvyyden ollessa enimmäkseen noin metrin nykyisestä maanpinnasta. Mahdollisia kaivannon ulkopuolelta valuvia sadevesiä ohjataan pois kaivannosta esim. niskaojin.

Puhdistustöiden valvonta, seuranta ja tarkkailu

Kaivuja valvoo ja ohjaa ympäristötekniikan valvoja, jonka tehtäviin kuuluvat näytteenotot, kenttämittaukset ja havainnot, pois kuljetettavan ja hyötykäytettävän maa-aineksen sijoituskohteiden osoittaminen ja vastaanotosta sopiminen, massamäärien kirjanpito ja yhteydenpito valvoviin ympäristöviranomaisiin. Kaivutyötä ohjataan ennakkotutkimusten tulosten perusteella. Lisäksi kaivumassoista

otettuja näytteitä tutkitaan työn aikana XRF-kenttämittarilla ja tarvittaessa PID- ja PetroFlag-kenttämittareilla sekä laboratorioanalyysin.

Jäännöspitoisuusnäytteet kaivupohjasta ja mahdollisista seinämistä toimitetaan laboratorioanalyysiin. Jäännöspitoisuusnäytteet otetaan kaivannon pohjalta edustavina kokoomanäytteinä noin 400 m² alueilta / näyte. Kaivannon luiskista ja/tai seinämistä otetaan näytteet noin 2 m kerroksina ja noin 50 m pituisilta alueilta. Laboratoriossa näytteistä analysoidaan vähintään kyseisellä alueella aikaisemmissa tutkimuksissa todetut haitta-aineet.

Varautuminen poikkeuksellisiin tilanteisiin

Mikäli maaperän puhdistussuunnitelmassa, puhdistustyön toteuttamisessa tai laajuudessa esiintyy töiden aikana muutostarvetta, ympäristötekniinen valvoja ottaa välittömästi yhteyttä valvovaan viranomaiseen ja puhdistamisesta vastaavaan tahoon. Poikkeuksellisista tilanteista ilmoitetaan tilaajalle, puhdistamisesta vastaavalle taholle ja/tai ympäristönsuojeluviranomaisille.

Tiedottaminen, kirjanpito ja raportointi

Ympäristötekniisen valvojan yhteystiedot ja työn aloitusajankohta ilmoitetaan valvovalle ympäristöviranomaiselle sekä Valkeakosken kaupungin ympäristöviranomaiselle kirjallisesti ennen töihin ryhtymistä.

Puhdistustöiden päätyttyä laaditaan loppuraportti. Raportti toimitetaan Lupa- ja valvontavirastolle, Valkeakosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle.

Kannanotot

Lupa- ja valvontavirasto on varannut Valkeakosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle tilaisuuden kommentoida pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevaa päätösluonnosta. Ympäristönsuojeluviranomainen ilmoitti 1.4.2026 sähköpostilla, ettei heillä ole kommentoitavaa päätösluonnokseen.

Asiassa on lisäksi pyydetty kommentteja Lupa- ja valvontaviraston luonnonsuojeluyksiköltä. Luonnonsuojeluyksikön kommenttien mukaan yleiskaavassa suunnittelualueen ja Sointulan asuinalueen väliin on osoitettu viheryhteystarve, jonka tarkoituksena on toimia sekä virkistysyhteytenä että itä-länsi-suuntaisena ekologisena käytävänä. Asemakaavaan kyseistä ekologista yhteyttä ei ole merkitty. Alueelle on

tehty liito oravaselvitys kaavatyötä varten, eikä liito-oravia havaittu selvitysalueella. Lähialueilla havaintoja on kuitenkin aiemmin tehty.

Suunnittelualueen puusto on kaadettu alueella aikaisemmin suoritettujen putkilinjojen siirron yhteydessä. Koska lähialueella on tehty liito-orava havaintoja aiemmin, pitää Lupa- ja valvontaviraston luonnonsuojeluyksikkö tärkeänä, että ekologinen yhteys palautetaan puuston osalta. Luonnonsuojeluyksikkö suosittelee, että kaadetun puuston tilalle istutetaan mahdollisimman korkeita taimia, jotta ekologisen yhteyden toimivuus ja liito oravan mahdolliset kulkuyhteydet voivat palautua. Sopivia puulajeja ovat esimerkiksi haapa, koivu, leppä ja mänty sekaisin istutettuina. Myös kuusta voi käyttää, kunhan istutuspaikka ei ole tuuliherkkä eikä kuusi jää käytävän ainoaksi puulajiksi, jotta yksittäisten puiden kaatuminen ei katkaisisi yhteyttä.

VIRANOMAISEN RATKAISU

Lupa- ja valvontavirasto on tarkastanut Valkeakoskella, osoitteessa Innalantie 1 sijaitsevan kiinteistön 908-015-0007-0004 pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Puhdistustavoitteet

1. Kiinteistölle rakennettavan päiväkodin piha-alueen maaperä tulee tutkia maaperänäytteiden avulla mahdollisten pilaantuneiden alueiden laajuuden, kaivussyvyyden ja kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien tarkastamiseksi. Näytteet on otettava siten, että maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulevat edustavasti selvitettyksi. Laboratorionäytteistä on analysoitava vähintään kiinteistöllä aikaisemmin tehdyissä tutkimuksissa havaittujen haitta-aineiden pitoisuudet.
2. Kiinteistö tulee puhdistaa riskinarviointiin perustuen sellaiseen tilaan, ettei siitä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle.

Kiinteistön päällystämättömien piha-alueiden pintamaasta, vähintään 1 metrin syvyyteen tulevan pintamaan tasosta tulee poistaa maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset kynnsarvotasot tai alueen luontaisen taustapitoisuuden, mikäli luontainen taustapitoisuus on korkeampi kuin kynnsarvotasot.

Vesijohtolinjojen ympäriltä, vähintään 0,5 metrin etäisyydelle vesijohdosta tulee poistaa maa-ainekset, joiden haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen

kynnysarvotason tai alueen luontaisen taustapitoisuuden. Mikäli tulevien vesijohtolinjojen alueelle maaperään jää puhdistamisen jälkeen kohonneita pitoisuuksia orgaanisia haitta-aineita, tulee vesijohtojen materiaalina käyttää diffuusiosuojattua putkea. Myös pilaantuneella alueella jo olemassa olevat vesijohdot tulee suojata siten, ettei haitta-aineiden kulkeutuminen vesijohtoveteen ole mahdollista.

Muualta kiinteistön maaperästä tulee poistaa maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason. Lisäksi alueelta tulee poistaa vaaralliset jätteet sekä maa-ainekset, jotka sisältävät muuta jätettä yli 10 tilavuusprosenttia.

Maa-ainesten käsittely ja varastointi

3. Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus, välppäys/seulonta 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.
4. Poistettavat pilaantuneet ja/tai jätteensekaiset maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset, joita ei hyödynnetä puhdistettavalla alueella, on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäviksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäviksi vastaanottoaikaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineksia.
5. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri tavoin pilaantuneet tai eri tavalla käsiteltävät maa-ainekset pidetään erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin ja kuljetuksen aikana.
6. Kaivettuja maa-aineksia voidaan tarvittaessa välivarastoida lyhytaikaisesti alueella, jonka puhdistamisesta ilmoitus on tehty, näytteiden analysoinnin, sijoituskelpoisuuden arvioinnin tai muun perustellun syyn vaatiman ajan. Välivarastointi 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. Lupa- ja valvontavirasto voi tarvittaessa antaa erikseen määräyksiä maa-ainesten peittämisestä tai muista tarvittavista toimenpiteistä.

7. Mikäli välivarastointi toteutetaan päällystämättömällä alueella, on alueen maaperän pintakerroksen pilaantumattomuus varmistettava edustavalla näytteenotolla välivarastoinnin päätyttyä.
8. Työmaalla tulee olla käytettävissä vaarallisille jätteille tarkoitettu varastokontti tai muu riittävän tilava valuma-altaallinen tila, johon voidaan varastoida väliaikaisesti alueelta mahdollisesti löytyvät vaaralliset jätteet, joista saattaa aiheutua valumia ympäristöön.

Kaivettujen maa-ainesten hyötykäyttö

9. Puhdistettavalla alueella voidaan hyödyntää sieltä kaivettavia maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisia kynnsarvotasoa tai alueen luontaisia taustapitoisuuksia, mikäli luontainen taustapitoisuus on korkeampi kuin kynnsarvotaso. 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. Kohonneita, kynnsarvotason ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset on erotettava pilaantumattomista maa-aineksista selkeästi erottuvalla huomiorakenteella. Hyötykäytettyjen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja hyödyntämispaikat on dokumentoitava. Selvitys maa-ainesten hyötykäytöstä on liitettävä määräyksessä 18. edellytettyyn loppuraporttiin.

Maa-ainesten kuljettaminen

11. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytyille toiminnanharjoittajalle. Pilaantunut ja/tai jätteensekainen maa-aines on peitettävä kuljetuksen ajaksi ja liikenne on toteutettava siten, ettei siitä aiheudu pöly- tai meluhaittoja. Pilaantuneiden maa-ainesten kuljetuksista on laadittava jätelain (646/2011) 121 §:n mukaan siirtoasiakirjat. Siirtoasiakirjat on laadittava ensisijaisesti sähköisinä ja siirrettävä SIIRTO-rekisteriin viipymättä.

Puhdistustyön lopputuloksen toteaminen

12. Kaivutyön lopuksi kaivantojen seinämistä ja pohjista tulee ottaa edustavat jäännöspitoisuusnäytteet. Ne on otettava niin, että kaivannon pohjalta otettava näyte edustaa enintään noin 200 m² suuruista puhdistettua aluetta ja kaivannon luiskista ja/tai seinämistä otettava näyte otetaan noin 1 m kerroksina ja noin 50 m pituisilta alueilta sekä siten, että kaivualueen maaperään jäävät haitta-ainepitoisuudet tulevat luotettavasti selvitettyiksi. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa

vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

13. Mikäli maaperään jää puhdistustyön jälkeen määräyksen 2. mukaisten puhdistustavoitteiden ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, tulee niitä koskien laatia riskinarviointi. Riskinarviointi tulee toimittaa tarkastettavaksi Lupa- ja valvontavirastolle, joka arvioi sen perusteella jatkotoimenpiteiden tarpeen.

Kaivantovesien käsittely

14. Pinta- ja hulevesien pääsy alueelle kaivettuihin kaivantoihin tulee estää. Mikäli pilaantuneella alueella sijaitseviin kaivantoihin kertyy vettä, on sen haitta-ainepitoisuudet selvitettävä ennen kuin vedet johdetaan pois. Vedestä on analysoitava vähintään alueella tehdyissä maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.

Vettä ei saa johtaa maastoon tai hulevesiviemäriin, mikäli vedessä havaitaan öljykalvoa tai sen sisältämät haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 1022/2006 liitteen 1 mukaiset ympäristölaatunormit. Veden johtamisesta jätevesiviemäriin tulee sopia vesilaitoksen kanssa hyvissä ajoin ennen veden johtamista.

Mikäli kaivantoihin kertynyttä vettä ei voida ominaisuuksiensa vuoksi johtaa sellaisenaan jätevesiviemäriin, on se poistettava esimerkiksi imuautolla tai puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla, jonka käytön Lupa- ja valvontavirasto on hyväksynyt.

Talteen otettu, haitta-aineita sisältävä vesi on toimitettava käsiteltäväksi laitokseen, jolla on lupa vastaanottaa kyseistä jätettä. Vaarallisen jätteen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja jätelain 121 §:n, 121a §:n, ja 121b §:n mukaisesti.

Valvonta, tiedottaminen ja raportointi

15. Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen aikana on otettava maaperänäytteitä pilaantuneiden alueiden laajuuden, kaivussyvyyksien ja kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien tarkastamiseksi. Näytteet on otettava siten, että maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ovat edustavasti selvitetty.

Jos näytteiden tutkimisessa käytetään kenttämittauslaitetta, on niiden asianmukaisesta kalibroinnista huolehdittava ja kenttämittausten luotettavuus tulee varmistaa riittävällä määrällä laboratoriossa analysoituja rinnakkaisnäytteitä. Laboratorionäytteistä on analysoitava

vähintään kyseisellä kaivualueella aikaisemmin tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

16. Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa puhdistustyön valvonnasta ja jolla on tarvittava asiantuntemus ja kokemus pilaantuneen maaperän puhdistukseen ja puhdistustöiden valvontaan. Valvonnasta vastaavan nimi ja yhteystiedot sekä puhdistuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava kirjallisesti Lupa- ja valvontavirastolle ja Valkeakosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös tämän päätöksen mukaisten puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta.
- Lupa- ja valvontavirastolle on tehtävä kirjallinen aloitusilmoitus ennen puhdistustöiden aloittamista. Mikäli puhdistus tehdään useassa osassa, jokaisesta puhdistusvaiheesta tulee tehdä aloitusilmoitus. Aloitusilmoituksesta on käytävä ilmi puhdistuksen aloitusajankohta, työn vastuuhenkilöiden ja valvonnasta vastaavan ympäristöteknisen valvojan yhteystiedot työn aikana sekä kaivettujen haitta-ainepitoisten maa-ainesten vastaanottoaikat. Puhdistuksesta pidettävän kirjanpidon on oltava ajan tasalla ja valvojan viranomaisen saatavilla työn aikana.
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 Lupa- ja valvontavirastolle, Valkeakosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle jatkotoimenpiteistä sopimiseksi.
18. Tämän päätöksen mukaisista tutkimus- ja puhdistustoimenpiteistä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä vähintään
- puhdistustyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja -syvyyksistä koordinaatistoon (ETRS-TM35FIN) sidotulla kartalla,
 - kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto työn aikaisesta näytteenotosta,
 - kirjanpitoliedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista ja niiden toimittamisesta eri hyödyntämis-, käsittely- ja loppusijoituspaikkoihin,
 - kaivettujen maa-ainesten hyödyntäminen alueella,

- analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottoaikojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä (ETRS-TM35FIN -koordinaatisto),
- määräyksen 13. mukainen mahdollinen riskinarviointi sekä
- yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista ja kaivantovesien poistamisesta ja käsittelystä.

Loppuraportti on toimitettava Lupa- ja valvontavirastolle ja Valkeakosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle kolmen kuukauden kuluessa kaivutyön loppuunsaattamisesta.

Määräysten ja päätöksen perustelut

Yleiset perustelut

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaan maaperän ja pohjaveden puhdistamiseen pilaantuneella alueella sekä puhdistamisen yhteydessä maa-aineksen hyödyntämiseen puhdistettavalla alueella tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle (Lupa- ja valvontavirasto), jos puhdistaminen ei ympäristönsuojelulain 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 esitetyn maaperän puhdistustarpeen arvioinnin tulee täyttää nämä PIMA-asetuksen vaatimukset.

Pilaantunutta aluetta puhdistettaessa tulee usein esille seikkoja, joihin ei ole ennakkotutkimuksista ja -suunnitelmista huolimatta pystytty varautumaan, esimerkiksi maaperässä 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 6. ja 17.)

Ympäristönsuojelulain 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 133 §:n mukaan pilaantunut maaperä (*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. ja 12.)

Kiinteistön puhdistamisesta ja puhdistustavoitteista tulee lisäksi neuvotella kiinteistön mahdollisen tulevan omistajan kanssa, ennen puhdistustyöhön ryhtymistä. Kiinteistön mahdollisessa kauppakirjassa tms. mainitut ehdot saattavat osaltaan vaikuttaa alueen puhdistamiseen ja siihen liittyviin tavoitteisiin. Ympäristöviranomainen on huomionnut päätöksessään tulevaan maankäyttöön (palvelukeskus) kohdistuvat ympäristö- ja terveystriskit. (Määräys 2.)

Ympäristönsuojelulain 20 § edellyttää pilaantumisen vaaraa aiheuttavalta toiminnalta huolellisuutta ja varovaisuutta ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi sekä onnettomuuksien estämiseksi ja niiden vaikutusten rajoittamiseksi (*varovaisuus- ja huolellisuusperiaatteet*). (Määräykset 3., 6., 7. ja 14.)

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.–11.)

Jätelain 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 4.)

Jätelain 29 §:n mukaisesti maaperän puhdistustyön yhteydessä kaivettavat jätejakeet on edellytetty toimitettavaksi hyödynnettäväksi tai loppukäsiteltäväksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottoaikaan. (Määräys 4.)

Jätelain 15 §:ssä säädetään lajiltaan ja laadultaan erilaisten jätteiden erilläänpitovelvollisuudesta 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 5.)

Päätöksessä on hyväksytty ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaisesti puhdistustyön yhteydessä kaivettujen haitta-ainepitoisuuksiltaan puhdistustavoitteet alittavien maa-ainesten hyötykäyttö puhdistettavalla alueella. Maita ei kuitenkaan saa sijoittaa mahdolliseen orsi- tai pohjavesikerrokseen, jottei niistä aiheudu riskiä pohjaveden laadulle. Päätöksessä on edellytetty täydyksissä hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräykset 9. ja 10.)

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

Valtioneuvoston jätteistä annetun asetuksen (978/2021) 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 vaadittu pidettäväksi erillään pilaantumattomista maa-aineksista, jotta haitta-ainepitoisista maa-aineksista ei aiheudu haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 11.)

Jätelain 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 40 §:ssä. (Määräys 11.)

Ympäristönsuojelulain 209 §:n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä

pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin.
(Määräykset 1., 7., 10., 12. ja 14.)

Mikäli kiinteistön maaperään jää puhdistamisen jälkeen puhdistustavoitteen ylittävä haitta-ainepitoisuuksia, on niiden mahdollisia riskejä edellytetty arvioimaan riskinarvioinnin avulla, jotta valvova viranomaisena pystyy arvioimaan tarvittavat jatkotoimenpiteet.
(Määräys 13.)

Ympäristönsuojelulain 7 §:n mukaan toiminta on järjestettävä niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä ennakolta. Jos pilaantumista ei voida kokonaan ehkäistä, se on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi. Puhdistettavalta alueelta mahdollisesti syntyvien haitta-ainepitoisten kaivantovesien poistamisella varmistetaan, etteivät vedessä olevat haitta-aineet pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle eivätkä ne aiheuta enempää maaperän tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 14.)

Ympäristönsuojelulain 172 §:ssä ja jätelain 122 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset on annettu viranomaisvalvonnan kannalta. Puhdistamisen aikainen kirjanpito ja puhdistamisen raportointi ovat tarpeen viranomaisvalvonnan kannalta. Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehdyt näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet. (Määräykset 15.–18.)

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)

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

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021) 3, 4, 11, 24 §

Hallintolaki (434/2003)

Valtioneuvoston asetus vesienhoidon järjestämisestä (1040/2006)

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

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus Lupa- ja valvontaviraston maksullisista suoritteista vuonna 2026 (1177/2025)

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 1 411 €.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026 (1177/2025). Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 83 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän ilmoituksen käsittelyyn kului 17 tuntia.

Valvonnan maksullisuus

Ympäristönsuojelulain 205 §:n mukaan Lupa- ja valvontavirasto voi periä maksun valvontatoimista, jotka ovat tarpeen 136 §:n 2 momentissa tarkoitetun päätöksen noudattamisen varmistamiseksi. Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen Lupa- ja valvontaviraston maksuista.

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 2.4.2031 saakka. Mahdollisten olosuhdemuutosten vuoksi päätöksen voimassaolon jälkeen maaperän 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

Ilmoituksen tekijälle (sähköisesti)

Tiedoksi

Valkeakosken kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen (sähköisesti)
Sitowise Oy, Aura Salmela (sähköisesti)

Kuuluttaminen

Ympäristönsuojelulain 85 §:n mukaisesti Lupa- ja valvontavirasto antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja kuulutettava päätös ovat nähtävillä Lupa- ja valvontaviraston ja Valkeakosken kaupungin verkkosivuilla.

Tietojärjestelmän päivittäminen

Alueen maaperää koskevat tiedot päivitetään valtakunnalliseen Maaperän tilan tietojärjestelmään (MATTI-tietojärjestelmä).

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 3. olevassa valitusosoituksessa.

Lisätiedot

Asia on käsitelty Lupa- ja valvontavirastossa. Lisätietoa asiasta antaa Sanna Korhonen (sanna.korhonen@ely-keskus.fi, puh. 0295 255730).

Hyväksyntä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Sanna Korhonen ja ratkaissut ylitarkastaja Satu Honkanen.

Liitteet

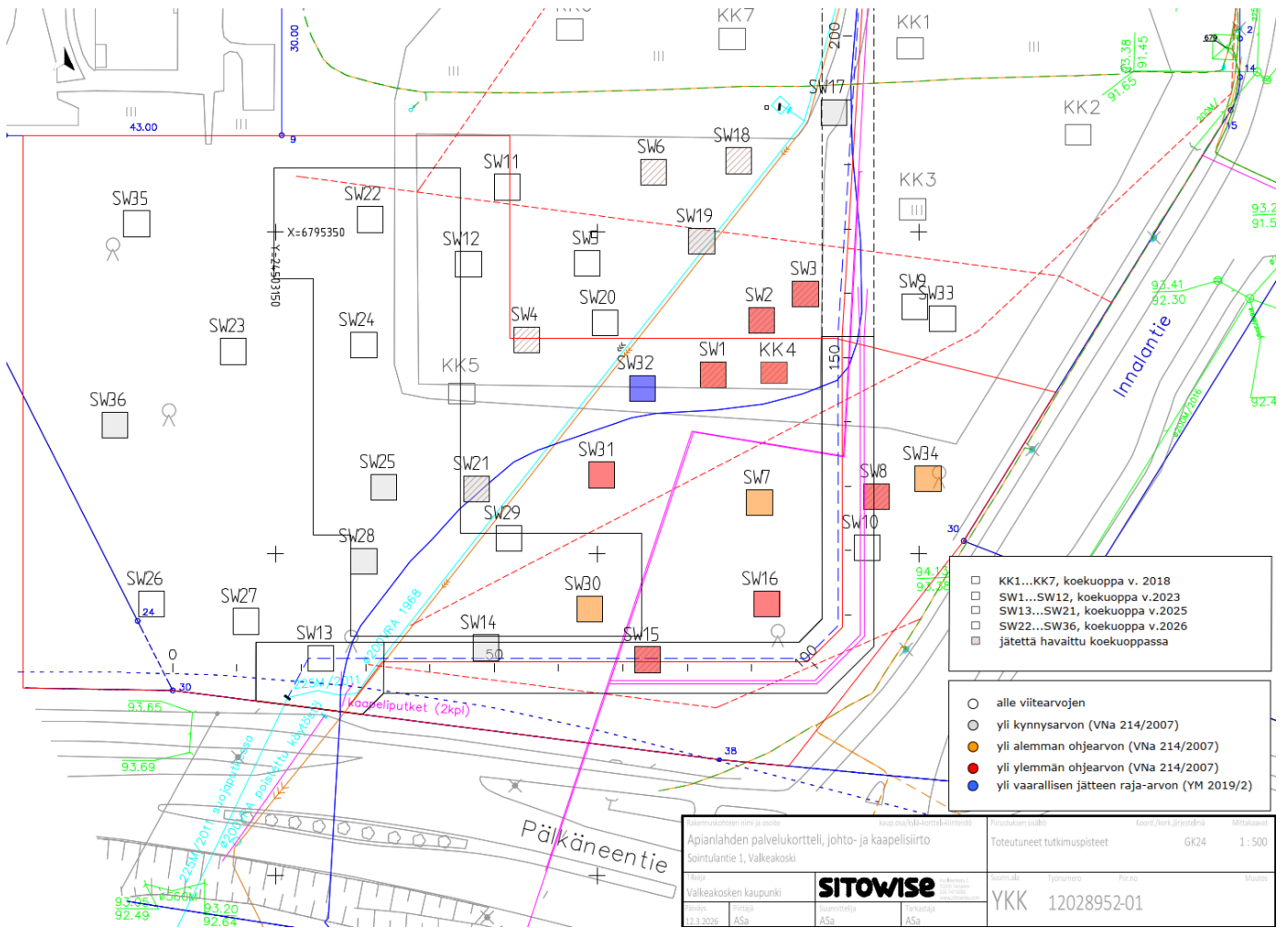
- Liite 1. Puhdistettavan alueen sijaintikartta
- Liite 2. Tutkimuspistekartta
- Liite 3. Valitusosoitus

Liite 1.



Kuva 1. Puhdistettavan alueen sijaintikartta

Liite 2.



Kuva 2. Tutkimuspistekartta

Liite 3.

Valitusosoitus

Tähän päätökseen saa oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain (808/2019) mukaisesti hakea muutosta valittamalla **Vaasan hallinto-oikeuteen**. Valittajalta peritään hallinto-oikeudessa 310 euron suuruinen oikeudenkäyntimaksu. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) säädetään erikseen niistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Tuomioistuinmaksulaki: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20151455>

Tuomioistuinmaksulain (1455/2015) nojalla annettu oikeusministeriön asetus (1020/2024) maksujen tarkistuksesta on tullut voimaan 1.1.2025. Ajantasainen tieto oikeudenkäyntimaksuista löytyy täältä:

<https://oikeus.fi/tuomioistuimet/fi/index/asiointijulkisuus/maksut/oikeudenkayntimaksuthallinto-oikeudessa.html>.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Ajan laskeminen alkaa tiedoksisaantipäivää seuraavasta päivästä. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavaan arkipäivään.

Sisältö

Valituskirjelmässä, joka osoitetaan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asian käsittelyä koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, on valituskirjelmässä ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

Liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

- valituksenalainen päätös valitusosoituksineen alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- tiedoksisaantitodistus tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta
- mahdolliset asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi
- asiamiehen valtakirja, mikäli asiamiehenä toimii muu kuin asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai luvan saanut oikeudenkäyntiavustaja

Toimittaminen

Valitus tulisi ensisijaisesti tehdä hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>



Vaasan hallinto-oikeus

- Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, 4. krs
- Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa
- Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi
- Puhelin: Kirjaamo 029 56 42780 (ma-pe klo 8.00-16.15)
- Puhelinvaihde: 029 56 42611

Valituskirjelmän voi toimittaa henkilökohtaisesti tai asiamiehen tai lähetin välityksellä taikka lähettäjän omalla vastuulla postitse tai sähköpostitse. Valituskirjelmän tulee olla valitusviranomaisella viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Tämä asiakirja LVV-U/57905/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/57905/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Korhonen Sanna 02.04.2026 14:58

Ratkaisija Honkanen Satu 02.04.2026 15:15