



Asia

Päätös ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisen pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevan ilmoituksen hyväksynnästä.

Ilmoituksen tekijän nimi ja osoite

Neste Markkinointi Oy
PL 95
00095 Neste

Puhdistettavan alueen sijainti

Tervapirtintie 7, Pälkäne
Kiinteistö: 635-424-3-2

Kiinteistöjen omistaja

Kiinteistö Oy Pälkäneen Tervamaja

Asian vireilletulo, vireilletulon peruste sekä viranomaisen toimivalta

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukaisesti pilaantuneen maaperän puhdistamiseen voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus alueelliselle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle. Ilmoitus on tehtävä riittävän ajoissa kuitenkin viimeistään 45 vuorokautta ennen puhdistamisen kannalta olennaisen vaiheen aloittamista. Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta toimitettiin Pirkanmaan ELY-keskukselle 14.5.2021.

Tutkimus- ja suunnitelma-asiakirjat

- Neste Aapiskukko LA ja Truck, Pälkäne, Maaperän pilaantuneisuuden ja kunnostustarpeen arviointi, tutkimusraportti, laatinut: Ramboll Finland Oy 10.5.2021
- Neste Aapiskukko LA ja Truck Pälkäne, kaivusuunnitelma, laatinut: Ramboll Finland Oy 12.5.2021

Maksu

1320 €

Puhdistettavan alueen kuvaus

Alueen aiempi ja tuleva käyttö

Kohteessa toimi kaksi jakeluasemaa: Neste Aapiskukko ja Truck Aapiskukko polttonesteiden jakeluun vuokratulla määrälalla. Kohteessa on ollut jakeluasematoimintaa 1990-luvun alkupuolelta lähtien. Jakeluasemilla on ollut myynnissä bensiiniä ja dieseliä. Kiinteistöllä harjoitetaan lisäksi autonpesu-, kahvio-, ruokala-, myymälä- ja majoitustoimintaa.

Polttoaineen jakelutoiminta kohteessa on keskeytetty 31.12.2020. Jakelutoiminnan jatkamiselle on haettu ympäristölupaa. Jakeluaseman toiminnan jatkamiselle on myönnetty 10.7.2018 ympäristölupa, joka on tullut lainvoimaiseksi 24.3.2021 Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä. Uuden ympäristöluvan mukaisesti kohteessa uudistetaan jakeluasemaan liittyvät rakenteet. Ympäristöluvan ehdoissa edellytetään muun muassa, että jakeluaseman alue tulee tutkia ja kaivua valvoa ennen uudisrakentamisen aloitusta. Uudisrakennustöihin liittyen nykyisen jakeluaseman vanhat rakenteet puretaan ja kohteen maaperän tilaa valvotaan ja tarvittaessa puhdistetaan rakenteiden purkamisen yhteydessä. Purku on alustavasti suunniteltu tehtävään kesällä 2021.

Lähiympäristö

Kiinteistö on voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu liikerakennusten korttelialueeksi (KL-1) ja jakeluasematoimintaa on tarkoitus jatkaa alueella. Jakeluaseman naapurustossa on itä- ja eteläpuolella tiealueita ja länsi- ja pohjoispuolella Syrjänharjun harjualuetta.

Jakeluasemasta noin 300 metriä luoteeseen sijaitsee yksityinen Syrjänharjun luonnonsuojelualue ja noin 400 metriä lounaaseen Keiniänrannan Natura2000-ohjelmaan kuuluva suojelualue.

Alueen maaperä-, pohja- ja pintavesitiedot

Alueella on maanpinnassa asfaltti, jakelu- ja täyttöalueilla on maanpinnassa sidekiveys tai betonilaatta. Rakennetuilla alueilla on maanpintakerroksissa täyttökerroksia, joiden alapuolella maaperä on pääosin hiekkaa, hienoa soraa tai soraa kallion pintaan (18,5–32,6 metrin syvyyteen) saakka.

Kohde sijaitsee Isokangas-Syrjänharju (0463551) 1E-luokan pohjavesialueen kaakkoisosassa, pohjaveden varsinaisen muodostumisalueen koillisreunassa. Pohjavesikerros on jakeluaseman alueella ja lähiympäristössä melko paksu, jopa 12 metriä. Pohjavettä on todettu esiintyvän kallion päällä irtomaakerroksessa. Pohjaveden

pinnankorkeus on jakeluaseman alueella noin tasolla +86,6...88,78 mpy (noin 24,2...26,4 m syvyydellä maanpinnasta).

Alueella tehdyt maaperä- ja pohjavesitutkimukset

Kiinteistöllä tehtiin tutkimuksia vuonna 2005. Tehdyissä tutkimuksissa havaittiin säiliöalueen pisteessä S3 öljyhiilivetyjen keskitisleitä viiden metrin syvyydessä 1500 mg/kg ja kahdeksan metrin syvyydessä 450 mg/kg. Samassa näytteenottopisteessä havaittiin myös ksyleenejä ylemmän ohjearvon ylittävinä pitoisuuksina: viiden metrin syvyydellä 310 mg/kg ja kahdeksan metrin syvyydellä 59 mg/kg. Lisäksi kiinteistöllä on tehty maatutkaluotauksia vuosina 2016.

Alueen pohjavedestä on otettu näytteet vuonna 2015. Lisäksi vuonna 2017 on laadittu pohjavesiolosuhteista lausunto sekä pohjaveden tarkkailuohjelma.

Vanhojen polttoaineen jakeluun liittyvien rakenteiden purkamisen ja uusien rakentamisen vuoksi alueella tehtiin maaperä-, huokosilma- ja pohjavesitutkimuksia vuonna 2021.

Maaperätutkimukset suoritettiin 6.-7.4.2021. Tutkimuksen yhteydessä kohteeseen tehtiin yhteensä 12 näytepistettä, joista otettiin yhteensä 96 maanäytettä kokoomanäytteinä. Näytteenotto ulottui 5–12 metrin syvyydelle. Laboratorioanalyysissä todettiin määritysrajan ylittäviä pitoisuuksia vain raskaiden öljyhiilivetyjen (C_{21} - C_{40}), sekä öljyhiilivetyjen summapitoisuuksien (C_{10} - C_{40}) osalta. Suurimmat pitoisuudet (C_{10} - C_{40} : 76 mg/kg) havaittiin näytepisteessä RF3 5,0-6,0 m syvyydessä. Pitoisuudet kuitenkin alittavat kynnysarvon (300 mg/kg).

Vuoden 2005 tutkimuksessa todettujen öljyhiilivetyjen keskitisleidien vuoksi alueelle, tutkimuspisteeseen RF8, asennettiin huokosilmaputki, josta otettiin huokosilmanäyte huhtikuussa 2021. Tutkimuksissa todettiin BTEX-yhdisteitä, terpeenejä ja aromaattisia sekä alifaattisia hiilivetyjä. TVOC-pitoisuus (940...980 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) oli sisäilman vertailuarvoihin noin 3–4-kertainen. Edellä mainitut yhdisteet, sekä havaintopaikan sijainti viittaavat vanhaan bensiiniin, sekä sen hajoamistuotteisiin.

Pohjavesinäytteet otettiin 9.4.2021 tarkkailuohjelman mukaisista kahdesta pohjavesiputkesta, SPT2 ja SPT3. Näytteistä analysoitiin laboratorioissa vedenlaadun perusanalyysien lisäksi, raudan, mangaanin, öljy- ja bensiinihiilivetyjen C_5 - C_{40} sekä aromaattisten hiilivetyjen ja oksygenaattien pitoisuudet. Pohjavesinäytteissä havaittiin MTBE:ä näytteessä SPT2 0,4 $\mu\text{g}/\text{l}$ ja näytteessä SPT3 toteamisrajan ylittävä, mutta määritysrajan alittava pitoisuus ($<0,1 \mu\text{g}/\text{l}$). Pitoisuudet alittivat pohjaveden ympäristönläätunormin.

Alueella vuoden 2005 tutkimuksessa todettujen polttoaineperäisten yhdisteiden vuoksi näytepisteeseen RF8 asennettiin huokosilmaputki, josta otettiin huokosilmanäyte 16.4.2021. Laboratorioissa näytteestä

analysoitiin laaja VOC-paketti. Näytteessä todettiin BTEX-yhdisteitä, terpeenejä ja aromaattisia sekä alifaattisia hiilivetyjä. Pitoisuudet alittivat sisäilman vertailuarvot. Näytteen TVOC-pitoisuus (940–980 µg/m³) oli sisäilman vertailuarvoihin noin 3–4-kertainen. Kuitenkin jakeluaseman huokosilmaan pitoisuudeksi matalalla tasolla.

Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi

Kiinteistön maaperän pilaantuneisuutta ja puhdistustarvetta on arvioitu VNa 214/2007 mukaisesti. Kriittisiksi haitta-aineiksi kohteessa on tunnistettu bensiinijakeet (C₅-C₁₀), öljyhiilivetyjen keskitisleet (>C₁₀-C₂₁), öljyhiilivetyjen raskaat jakeet (>C₂₁-C₄₀), BTEX-yhdisteet ja MTBE. Öljyhiilivetyjen osalta riskinarvioinnissa on käytetty vuoden 2005 tutkimustuloksia. Koska vuoden 2005 tutkimuksissa ei ole tehty hiilivedyille fraktioanalyysiä, on hiilivetyjen fraktiojakaumaa arvioitu vastaavien jakeluasemakohteiden tulosten perusteella.

Tutkimuksissa haitta-aineita ei ole todettu rakennusten läheisyydessä, joten altistumista sisäilman kautta ei kohteessa arvioida mahdolliseksi.

Alue on asfaltoitu. Alueen käyttötarkoitus ei ole muuttumassa, eikä alueelle ei ole suunnitteilla uusia rakennuksia. Asemakaavassa alue on merkitty liikerakennusten korttelialueeksi (KL-1). Haitta-aineita ei tutkimusten perusteella esiinny pintamaassa, joten haitta-aineille altistumista pölyn hengittämisen, suoran kosketuksen tai maan syömisen kautta ei arvioida mahdolliseksi.

Maaperäeliöstön ja maaperän ekologisten prosessien kannalta merkittävä on maan pintakerros, jossa ei ole havaittu haitta-aineita. Jakeluaseman alueella maaperäeliöstön ei arvioida olevan erityisen herkkää mahdolliselle kuormitukselle.

Koska laadullisen tarkastelun perusteella altistusta hengitysilman, pölyämisen, suoran kosketuksen ja maan syömisen kautta ei arvioida tapahtuvan, eikä haitta-aineilla arvioida olevan merkittävää vaikutusta kohteen maaperäeliöstölle, tarkastellaan tarkennetussa riskinarviossa ainoastaan haitta-aineiden kulkeutumista pohjaveteen ja sen välityksellä pintavesistöön. Haitta-aineiden kulkeutumisen vedenottamolle ei tehtyjen pohjavesiselvitysten perusteella arvioida olevan mahdollista, koska lähin vedenottamo sijaitsee 3,4 km etäisyydellä kohteesta, eikä tutkimusten perusteella pohjaveden virtaussuunta ole jakeluasemalta vedenottamolle päin.

Tutkimusten perusteella pohjaveden pinta alueella on noin tasolla +87,5...+88 eli noin 24–26 metrin syvyydellä maanpinnasta. Maaperä alueella on silttiä ja hienoa hiekkaa, jonka seassa on paljon kiviä ja lohkareita. Maaperän vedenjohtavuus vaihtelee alueella merkittävästi. Pohjaveden on selvitysten perusteella arvioitu kulkeutuvan jakeluasemalta ensin itään ja sitten etelään pohjavesialueen ulkopuolelle ja purkautuvan Kostianvirtaan.

Haitta-aineiden kulkeutumista kohteen maaperästä pohjaveteen ja pohjaveden mukana on tarkasteltu laskennallisesti SOILRISK-ohjelman avulla. Laskenta on tehty maaperässä todettujen haitta-aineiden enimmäispitoisuuksien perusteella. Koska alueella maaperän laatu vaihtelee merkittävästi ja vesi todennäköisesti kulkeutuu johtavimmissa kerroksissa (hiekkä), on laskennassa tarkasteltu varovaisuusperiaatteen mukaisesti tilannetta, jossa haitta-aineiden kulkeutuminen pohjaveden mukana tapahtuu karkeassa ja hyvin vettä johtavassa hiekkamaassa.

Jakeluasemasta noin 300 metriä luoteeseen sijaitsee Syrjänharjun luonnonsuojelualue ja noin 400 metriä lounaaseen Keiniänrannan Natura2000-ohjelmaan kuuluva suojelualue, jonka tervaleppäyhteisö on pitkälti riippuvainen törmän juurelta purkautuvasta pohjavedestä. Jakeluaseman toimintojen vaikutuksia Keiniänrannan Natura-alueen luontoarvoihin on arvioitu erillisessä raportissa. Raportin johtopäätöksenä on esitetty, että jakeluaseman toiminta ei vaikuta Keiniänrannan Natura-alueen lähteiden vedenlaatuun tai määrään, eikä niihin luontoarvoihin, joiden perusteella alue on liitetty osaksi Natura 2000 -verkostoa.

Tarkastelukohteen luoteispuolelle on suunnitteilla tekopohjavesilaitos. Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto on 4.6.2020 antamallaan päätöksellä (134/2020) myöntänyt vesilain mukaisen luvan Tavase Oy:n tekopohjavesihankkeelle Pälkäneen osalta, mutta päätös ei ole lainvoimainen. Suunnitelmassa lähin kaivoalue sijaitsee noin 200 metrin etäisyydellä jakeluasema-alueesta luoteeseen. Päätöksen määräyksessä 30 edellytetään, että kaivoalueen ja Keiniänrannan välisellä alueella pohjaveden pinnan tulee pysyä luontaisella vaihteluvälillä (+86,13...+86,46 (N2000)), jolloin kaivon ei oleteta vaikuttavan merkittävästi kulkeutumisolosuhteisiin myöskään jakeluaseman alueella.

Arvioinnin perusteella maaperässä ja pohjavedessä todetuista haitta-aineista ei arvioida aiheutuvan ympäristö- tai terveysriskejä. Tutkimusten perusteella vuonna 2005 maaperässä todettujen öljyhiilivetyjen (C₅-C₂₁) ei ole pitkälläkään aikavälillä (yli 15 vuotta) todettu kulkeutuneen pohjaveteen. Tutkimustulosten sekä tarkennetun kohdekohtaisen riskinarvion perusteella maaperästä ei kohteen olosuhteissa kulkeudu haitta-aineita pohjaveteen sellaisina pitoisuuksina, että pohjavesialueen laatu tai käyttömahdollisuudet talousveden raakavetenä vaarantuisivat. Myöskään haittaa maaperän ja vesistöjen eliöstölle tai läheisten suojelualueiden luontoarvoille ei arvioida aiheutuvan. Tutkimustulosten ja riskinarvioinnin perusteella kohteessa ei arvioida olevan riskiperusteista puhdistustarvetta. Alueelta poistetaan pitoisuuksiltaan alemmat ohjearvot ylittäviä maa-aineksia tulevien purku- ja rakennustoimenpiteiden vaatimassa laajuudessa.

Esitetty puhdistussuunnitelma

Puhdistustavoitteet

Alueella ei ole todettu riskiperusteista puhdistustarvetta. Alueelta poistetaan pitoisuuksiltaan alemmat ohjearvot ylittäviä maa-aineksia tulevien purku- ja rakennustoimenpiteiden vaatimassa laajuudessa.

Mikäli aseman purkamisen yhteydessä todetaan säiliö-/jakelualueen ja öljynerottimen alueella kohonneita öljyhiilivetytypitoisuuksia sisältävää maa-ainesta, esitetään sen osalta puhdistustavoitteeksi VNa 214/2007 mukaista alempaa ohjearvotasoa kaivutyön vaatimassa laajuudessa.

Mikäli maaperässä todetaan haitta-ainepitoisuuksia, jotka ovat huomattavasti ennakkotutkimuksissa todettuja suurempia tai haitta-aineita esiintyy purkualuetta huomattavasti laajemmalla, arvioidaan niiden vaikutuksia erillisen riskinarvioinnin avulla.

Kohteessa ei tehtyjen tutkimusten perusteella ole pohjaveden puhdistustarvetta.

Työn toteuttaminen

Kiinteistöltä puretaan kaikki nykyiset polttoaineen jakelutoimintaan liittyvät rakenteet. Purkutöiden vuoksi kohteessa tullaan tekemään kaivutöitä purkutöiden vaatimassa laajuudessa. Purkutöiden yhteydessä kaivettujen maa-ainesten hiilivetytypitoisuudet selvitetään työnaikaisen näytteenoton avulla. Aiempien tutkimusten perusteella pilaantumattomalle alueelle sijoittuvien uudisrakenteiden kaivantojen laatu selvitetään näytteenoton avulla, mikäli kaivannoissa todetaan aistinvaraisesti syytä epäillä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia.

Sivullisten pääsy työmaa-alueelle estetään aitaamalla työmaa-alue. Ennen purkutöitä polttoainesäiliöt sekä putkilinjat ja kaivorakenteet (EX-tilat) tyhjennetään ja tehdään kaasuvapaiksi.

Kohteen purkutöitä ohjaa ympäristötekniikan valvoja. Valvojan yhteystiedot ilmoitetaan viranomaiselle työn aloitusilmoituksen yhteydessä. Valvoja ohjaa purkutöitä aistinvaraisten havaintojen, kenttänäytteiden, laboratorioanalyysien sekä aiempien tutkimusten tulosten perusteella.

Maa-aineksen kaivusta ei arvioida aiheutuvan merkittävää pölyämishaittaa, koska kaivettavat maat ovat todennäköisesti maakosteita. Tarvittaessa pölynsidontaa tehostetaan työmaateitä tai kaivettavia/kuormattavia maa-aineksia kastelemalla. Haitta-ainepitoisen maan leviäminen ympäristöön estetään siten, ettei liikennöintiä haitta-aineita sisältävän maan päällä tehdä. Tarvittaessa kaivu- ja lastauspaikat puhdistetaan kuormien toimittamisen välillä. Kohonneita

haitta-ainepitoisuuksia sisältävän maa-aineksen kuormat peitetään kuljetuksen ajaksi.

Kaivutöiden yhteydessä ei todennäköisesti ole tarvetta poistaa kaivantovesiä. Mikäli kaivannoista joudutaan poistamaan vesiä, toteutetaan se vesilaitoksen kanssa sovittujen periaatteiden mukaisesti. Kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältäviltä kaivualueilta kaivantovedet viemäroidään öljynerottimen kautta. Viemäroitävistä vesistä otetaan tarvittaessa seurantanäytteitä polttoaineperäisten hiilivetypitoisuuksien selvittämiseksi. Viemäroidyistä vesistä pidetään kirjaa työmaalla ja viemärintitiedot liitetään purkutöistä laadittavaan raporttiin. Tarvittaessa vettä voidaan poistaa ja toimittaa käsiteltäväksi myös imuautolla.

Jakelutoimintaan liittyvien rakenteiden purkutöiden jälkeen rakenteita ympäröivän maaperän haitta-ainepitoisuudet varmistetaan kaivannoista ja/tai kasoilta otettavien näytteiden avulla. Otetuista näytteistä tutkitaan kenttä- ja/tai laboratorioanalyysin öljyhiilivetyjen ($>C_{10}-C_{40}$) pitoisuudet sekä bensiinihiilivetyjen ja bensiinin lisäaineiden (mm. MTBE, TAME ja BTEX-yhdisteet) pitoisuudet. Näytteitä otetaan siten, että maaperän öljy- ja bensiinihiilivetyjen jäännöspitoisuudet tulevat edustavasti selvitettyksi.

Kaivannot täytetään tiivistämiskelpoisilla kivennäismaa-aineksilla ja puhdistustavoitteet alittavilla, tiivistämiskelpoisilla kaivumaille. Tuotujen täyttömaiden alkuperä ja toimittajat esitetään loppuraportissa. Purkutöissä syntyneiden kaivantojen täytöissä voidaan hyödyntää kaivettuja maa-aineksia, mikäli niiden haitta-ainepitoisuudet alittavat alemmat ohjearvot. Mikäli alueella hyödynnetään kynnysarvon ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia sisältäviä maa-aineksia, niiden sijoituspaikat dokumentoidaan ja esitetään loppuraportissa. Pintakerroksessa (0–0,5 m) hyödynnetään vain maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet alittavat kynnysarvotason. Uusien jakelurakenteiden rakentamisessa ei hyödynnetä kohteesta kaivettuja kaivumaita, vaan rakentaminen toteutetaan rakennesuunnitelmien mukaisilla massoilla.

Pohjaveden tarkkailu

Purkutöiden pohjavesivaikutusten seuraamiseksi havaintoputkista SPT2 ja SPT3 on otettu pohjavesinäytteet ennen purkutöitä. Niistä on analysoitu bensiini- ja öljyhiilivedyt (C_5-C_{10} ja $>C_{10}-C_{40}$), BTEX-yhdisteet (bentseeni, tolueeni, etyylibentseeni ja ksyleenit) sekä MTBE, TAME, TAEE, ETBE, DIPE sekä happi-, sähkönjohtavuus, sameus ja kloridi.

Kolmen-neljän kuukauden kuluttua purkutöiden valmistumisesta otetaan pohjavesinäytteet havaintoputkista SPT1, SPT2, SPT3 sekä SPT6. Näytteistä analysoidaan bensiini- ja öljyhiilivedyt (C_5-C_{10} ja $>C_{10}-C_{40}$), BTEX-yhdisteet (bentseeni, tolueeni, etyylibentseeni ja ksyleenit) sekä

MTBE, TAME, TAEE, ETBE, DIPE sekä happi-, pH, alkaliteetti, sähkönjohtavuus, tyyppiyhdisteet ja sulfaatti.

Tiedottaminen ja raportointi

Töiden aloittamisesta tiedotetaan etukäteen ympäristöviranomaisia.

Mikäli puhdistustöiden aikana tapahtuu odottamattomia tilanteita, tiedotetaan niistä ja suunnitelluista toimenpiteistä Pirkanmaan ELY-keskusta ja suunnitelmat toimitetaan hyväksyttäväksi ELY-keskukselle.

Töiden päätyttyä laaditaan raportti, jossa kuvataan:

- työn osapuolet ja yhteyshenkilöt
- työn toteutus
- poistetut massamäärät ja sijoituspaikat
- tiedot pohjaveden haitta-ainepitoisuuksista ja poistetusta vedestä
- jäännöspitoisuusnäytteiden sijainnit ja analyysitulokset
- tarvittaessa päivitetty riskitarkastelu
- tiedot kohteeseen tuotujen täyttömaiden toimituspaikoista ja toimittajista
- mahdolliset poikkeavat tilanteet
- arvio ja jatkotoimenpide-esitys pohjaveden jälkitarkkailutarpeesta

Raportti toimitetaan Pirkanmaan ELY-keskukselle ja Pälkäneen kunnan ympäristönsuojeluun kolmen kuukauden kuluessa kunnostustöiden päättymisestä.

Maanomistajan suostumus

Kiinteistön omistava Kiinteistö Oy Pälkäneen Tervamaja on antanut suostumuksensa pilaantuneen maaperän puhdistamiseen.

Viranomaisen ratkaisu

Pirkanmaan ELY-keskus on tarkastanut Neste Markkinointi Oy:n ilmoituksen, joka koskee pilaantuneen maaperän puhdistamista Pälkäneellä, osoitteessa Tervapirtintie 7 sijaitsevilla kiinteistöllä 635-424-3-2 ja hyväksyy sen seuraavin määräyksin:

Lisätutkimukset

1. Kiinteistöltä purettavien rakenteiden sekä poistettavien öljysäiliöiden alueilla maaperän haitta-ainepitoisuudet on tutkittava edustavan näytteenoton avulla rakenteiden purkamisen ja säiliöiden poistamisen jälkeen. Näytteistä on analysoitava vähintään ne haitta-aineet, joita on todettu alueella aiemmin tehdyissä maaperätutkimuksissa.
2. Mikäli purku- ja/tai kaivutöiden yhteydessä maaperässä todetaan öljyhiilivetyjä valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisen alemman ohjearvotason ylittävinä pitoisuuksina, tulee maaperän tarkemman öljyhiilivetykoostumuksen varmistamiseksi ottaa edustava määrä näytteitä öljyhiilivetyjen fraktiointia varten. Näytteitä tulee ottaa siten, että niiden avulla saadaan kattava kuva maaperän öljyhiilivetykoostumuksesta. Fraktioiden tulokset tulee toimittaa viipymättä Pirkanmaan ELY-keskukselle.

Puhdistustavoitteet

3. Mikäli maaperässä kaivutöiden yhteydessä todettujen bensiinijakeiden (C_5 - C_{10}), öljyhiilivetyjen keskitisleiden ($>C_{10}$ - C_{21}), raskaiden öljyjakeiden ($>C_{21}$ - C_{40}), bentseenin, tolueenin, etyylibentseenin, ksyleenien (BTEX-yhdisteiden) ja öljyhiilivetyjen oksygenaattien (MTBE-TAME) pitoisuudet vastaavat aiemmin laaditun riskinarvioinnin pitoisuuksia, tulee maaperä puhdistaa pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevassa ilmoituksessa esitetyn mukaisesti alempaan ohjearvotasoon.
4. Riskinarviointi ja sen perusteella tarvittaessa puhdistustavoitteet on päivitettävä mikäli:
 - määräyksen 2 mukaisen fraktioiden perusteella maaperän öljyhiilivetykoostumus poikkeaa aiemmin laaditun riskinarvioinnin lähtötiedoista,
 - haitta-aineita todetaan maaperässä merkittävästi suurempina pitoisuuksina kuin aiemmissa tutkimuksissa,
 - kaivun aikana maaperässä todetaan haihtuvia haitta-aineita alle viiden metrin etäisyydellä liikerakennuksesta tai
 - maaperässä tai pohjavedessä todetaan haitta-aineita, joita ei ole todettu aiemmissa tutkimuksissa.Päivitetty riskinarviointi ja sen perusteella mahdollisesti päivitetty puhdistustavoitteet tulee toimittaa Pirkanmaan ELY-keskukselle hyväksyttäväksi viipymättä niiden valmistumisen jälkeen.
5. Pilaantuneet maa-ainekset tulee poistaa VNa 214/2007 mukaiseen kynnysarvotasoon vähintään 0,5 metrin etäisyydelle

kunnallisteknisistä rakenteista ja putkikaivannot tulee täyttää pilaantumattomilla maa-aineksilla vähintään 0,5 metrin etäisyydelle putkista. Jos vesijohtolinjojen alueella puhdistustavoitteita ei saavuteta orgaanisten haitta-aineiden osalta, on vesijohtojen materiaalina käytettävä diffuusiosuojattua putkea.

Alueen yleinen hoito ja järjestys

6. Puhdistettava alue on aidattava ja varustettava pilaantuneen maaperän puhdistuksesta kertovin kyltein.

Pilaantuneen maa-aineksen kaivu, lastaus ja muut puhdistukseen liittyvät työvaiheet on suunniteltava ja toteutettava siten, että pilaantunutta maa-ainesta ei leviä ympäristöön, eikä puhdistamisesta aiheudu haittaa tai vaaraa alueella tai sen lähistöllä oleskeleville eikä muuta terveys- tai ympäristöriskiä.

7. Kaivetut pilaantumattomat maa-ainekset ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavat haitta-ainepitoiset maa-ainekset on pidettävä erillään kaivun, lastaamisen, mahdollisen välivarastoinnin ja kuljetuksen aikana.

Kaivutyön aikaiset maaperätutkimukset

8. Pilaantuneen maa-aineksen kaivamisen aikana on otettava maaperänäytteitä pilaantuneen alueen laajuuden, kaivussyvyyden ja kaivettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuuksien tarkastamiseksi. Näytteet on otettava siten, että maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet tulevat edustavasti selvitettyiksi.

Jos näytteiden tutkimisessa käytetään kenttämittaustuloksista vähintään joka kymmenennen näytteen, kuitenkin vähintään kahden näytteen tulos jokaiselta kaivualueelta, tarkastettava laboratoriomittauksilla. Laboratorionäytteistä on analysoitava vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

Haitta-ainepitoisten maa-ainesten käsittely

9. Pilaantuneet maa-ainekset ja kaivun yhteydessä poistettavat muu jätejakeet on toimitettava ominaisuuksiensa mukaisesti ensisijaisesti hyödynnettäväksi ja toissijaisesti loppukäsiteltäväksi vastaanottopaikkaan, jonka ympäristöluvassa on hyväksytty kyseisen jätteen käsittely.
10. Kaivantojen täytöissä voidaan hyödyntää alueelta kaivettavia maa-aineksia, joiden haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä asetettuja puhdistustavoitteita. Hyötykäytettyjen maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet ja sijoituspaikat on dokumentoitava. Selvitys maa-

ainesten hyötykäytöstä on liitettävä määräyksessä 21 edellytettyyn loppuraporttiin.

Välivarastointi

11. Kaivettuja maa-aineksia voidaan tarvittaessa välivarastoida kaivualueiden läheisyydessä esimerkiksi näytteiden analysoinnin vaatiman ajan. Välivarastoinnin on oltava mahdollisimman lyhytaikaista ja se on toteutettava päällystetyllä alueella siten, ettei siitä aiheudu maaperän pilaantumista, pilaantumattoman ja haitta-ainepitoisen maa-aineksen sekoittumista, haitta-ainepitoisen maa-aineksen pölyämistä, haitta-ainepitoisten suoto-/valumavesien muodostumista tai muuta terveys- tai ympäristöhaittaa.

Pilaantuneiden maa-ainesten kuljettaminen

12. Pilaantuneet maa-ainekset on peitettävä kuljetuksen ajaksi. Pilaantuneen maa-aineksen kuljetuksesta on tehtävä siirtoasiakirja, joka on oltava mukana kuljetuksen aikana ja luovutettava jätteen vastaanottajalle. Jätteen saa antaa kuljetettavaksi vain jätehuoltorekisteriin hyväksytyille toiminnanharjoittajalle.

Pilaantuneen veden käsittely

13. Pilaantuneen maan kaivantoihin mahdollisesti kertyvästä vedestä on otettava edustavia vesinäytteitä. Näytteistä on tutkittava alueella tehdyissä maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet.

Vettä ei saa johtaa maastoon. Vettä ei saa myöskään johtaa hulevesiviemäriin, mikäli vedessä havaitaan haitta-aineita, joiden pitoisuudet ylittävät VNa 1022/2006 liitteen 1 mukaiset ympäristölaatu normit. Veden johtamisesta jätevesiviemäriin tulee sopia vesilaitoksen kanssa hyvissä ajoin ennen veden johtamista.

Mikäli kaivantoihin kertynyttä vettä ei voida ominaisuuksiensa vuoksi johtaa sellaisenaan hulevesi- tai jätevesiviemäriin, on se poistettava esimerkiksi imuautolla tai puhdistettava paikan päällä tarkoitukseen soveltuvalla laitteistolla, jonka käytön Pirkanmaan ELY-keskus 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 (646/2011) 121 §:n mukaisesti.

Kaivualueiden jäännöspitoisuudet

14. Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen on kaivantojen seinämistä ja pohjista otettava edustavia maanäytteitä. Näytteenottotiheys on valittava siten, että kaivannon seinämien ja pohjien haitta-aineiden jäännöspitoisuudet tulevat tarkasti ja luotettavasti selvitettyksi. Jokaiselta pilaantuneen maan kaivualueelta on otettava kuitenkin vähintään kaksi edustavaa näytettä. Näytteistä on analysoitava laboratoriossa vähintään kyseisellä kaivualueella tehdyissä tutkimuksissa todettujen haitta-aineiden pitoisuudet.

Riskinarviointi

15. Mikäli kiinteistön maaperään jää puhdistustyön jälkeen puhdistustavoitteiden ylittäviä haitta-ainepitoisuuksia, tulee niitä koskien laatia riskinarviointi. Riskinarviointi tulee liittää määräyksen 21 mukaiseen loppuraporttiin. Riskinarvioinnin perusteella Pirkanmaan ELY-keskus arvioi tarvittavat jatkotoimenpiteet.

Pohjavesitarkkailu

16. Pohjaveden virtaussuunta puhdistettavilla alueilla on varmistettava asentamalla puhdistettavien alueiden läheisyyteen, harjunpuoleiselle reunalle vähintään kaksi uutta pohjaveden havaintoputkea sekä hyödyntämällä alueella jo olemassa olevien, lähimpien havaintoputkien tietoja.

Pohjaveden virtaussuunnan varmistamisen jälkeen tulee laatia tarkempi suunnitelma puhdistettavien alueiden pohjaveden tarkkailusta kaivutöiden aikana ja niiden jälkeen. Edellä mainittu suunnitelma tulee toimittaa tarkastettavaksi Pirkanmaan ELY-keskukselle hyvissä ajoin ennen kaivutöihin ryhtymistä.

Alueelta otettavista vesinäytteistä on analysoitava vähintään alueella aiemmin tehdyissä maaperä- ja pohjavesitutkimuksissa todetut haitta-aineet. Vesinäytteen laboratorioanalyysien menetelmät tulee valita siten, että niiden määritysrajat ovat pienemmät kuin valtioneuvoston asetuksessa 341/2009 asetetut pohjavettä pilaavien aineiden pitoisuusraja-arvot.

Näytteenoton tulosten, aiempien pohjavesitutkimusten tulosten sekä puhdistuksen aikaisten maaperän tutkimustulosten ja muiden havaintojen perusteella on tehtävä arvio pohjaveden jatkotarkkailutarpeesta sekä tarvittaessa suunnitelma pohjavesitarkkailun toteuttamisesta. Suunnitelmassa on esitettävä vähintään pohjaveden havaintoputken/-putkien sijainnit, näytteenottotiheys perusteluineen, analysoitavat haitta-aineet, näytteenotto- ja analysointimenetelmät sekä tulosten arviointi.

Arvio tarkkailun jatkotarpeesta sekä tarvittaessa tarkkailusuunnitelma on liitettävä määräyksessä 21 edellytettyyn loppuraporttiin. Mikäli mahdollista, pohjavesinäytteiden tulokset tulee toimittaa myös sähköisesti osoitteeseen vesidata.pirkanmaa@ely-keskus.fi, josta ne liitetään ympäristöhallinnon sähköiseen pohjavesitietojärjestelmään (POVET).

Tiedottaminen, valvonta, kirjanpito ja raportointi

17. Puhdistustyöhön on nimettävä henkilö, joka vastaa päätöksen määräysten noudattamisesta ja puhdistustyön valvonnasta. Valvonnasta vastaavan nimi ja yhteystiedot sekä puhdistuksen aloittamisajankohta on ilmoitettava kirjallisesti Pirkanmaan ELY-keskukselle, Pälkäneen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kiinteistön omistajalle ennen toimenpiteiden aloittamista. Edellä mainituille tahoille on ilmoitettava myös puhdistustoimenpiteiden lopettamisajankohta.
18. Mikäli kaivutyön 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 Pirkanmaan ELY-keskukselle jatkotoimenpiteiden sopimiseksi.
19. Jos pilaantuneisuuden todetaan jatkuvan kiinteistön ulkopuolelle, on asiasta viipymättä ilmoitettava Pirkanmaan ELY-keskukselle, Pälkäneen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle ja kyseisen alueen maanomistajalle jatkotoimenpiteiden sopimiseksi.
20. Työn aikana on pidettävä kirjaa maaperänäytteenotosta ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuuksista sekä pilaantuneen maa-aineksen määrästä ja sijoituskohteista.
21. Tämän päätöksen mukaisista tutkimus- ja puhdistustoimenpiteistä on tehtävä raportti, jossa on esitettävä puhdistustyön toteuttaminen ja karttapiirustus toteutuneista kaivualueista ja -syvyyksistä, kuvaus työn aikaisista näytteenottomenetelmistä ja yhteenveto työn aikaisesta näytteenotosta, kirjanpitotiedot poistetuista haitta-ainepitoisista maa-aineksista, haitta-ainepitoisten maa-ainesten hyödyntäminen alueella, analyysitulokset puhdistetun maaperän haitta-aineiden jäännöspitoisuuksista ja näytteenottopaikkojen sijainnit karttapiirustuksessa esitettyinä, yhteenveto mahdollisten vesinäytteiden analyysituloksista, pilaantuneen veden poistamisesta ja käsittelystä sekä kuvaus pohjavesitarkkailusta ja

pohjaveden analyysitulokset. Raporttiin on liitettävä yhteenveto pilaantuneiden maa-ainesten siirtoasiakirjoista.

Raportti on toimitettava Pirkanmaan ELY-keskukselle ja Pälkäneen kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä kiinteistön omistajalle kolmen kuukauden kuluessa kaivutyön päättymisestä.

Päätöksen 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. Päätöksessä on annettava tarvittavat määräykset alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksen hyödyntämisestä ja tarkkailusta. (Määräykset 1.–21.)

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 §). (Määräykset 1.–16., 18. ja 19.)

Valtioneuvoston asetuksessa maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) on säädetty maaperässä yleisimmin esiintyvien haitallisten aineiden kynnysarvot, alemmat ohjearvot ja ylemmät ohjearvot, joita käytetään apuna maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnissa. Mikäli yhden tai useamman haitta-aineen pitoisuus maaperässä ylittää kynnysarvon, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava. Maaperää pidetään yleensä pilaantuneena, jollei arvioinnista muuta johdu: 1) alueella, jota käytetään teollisuus-, varasto- tai liikennealueena, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn ylemmän ohjearvon; 2) muulla kuin 1 kohdassa tarkoitettulla alueella, jos yhden tai useamman aineen pitoisuus ylittää säädetyn alemman ohjearvon.

Päätöksessä on edellytetty selvittämään näytteenoton avulla purettavien rakenteiden ja poistettavien öljysäiliöiden alueiden maaperän tila rakenteiden purkamisen ja öljysäiliöiden poistamisen jälkeen, jotta saadaan tietoa maaperän haitta-ainepitoisuuksista niiden alueella sekä pystytään arvioimaan niiden puhdistustarve ja tarvittaessa puhdistamaan kyseisten alueiden maaperä. (Määräys 1.)

Ympäristöhallinnon ohjeen 6/2014 (Pilaantuneen maa-alueen riskinarviointi ja kestävä riskinhallinta) mukaan, mikäli maaperässä tai pohjavedessä todetaan öljyhiilivetyjä, tulisi aina vähintään muutamista

maa- ja pohjavesinäytteistä mitata fraktiokohtaiset pitoisuudet, jotta saadaan tarkemmin selville maaperän öljyhiilivetykoostumus. Edellä mainittu on tärkeä tieto, sillä öljyhiilivetyjen fraktiot ovat ominaisuuksiltaan, kuten haihtuvuudeltaan ja vesiliukoisuudeltaan erilaisia, ja jotta niiden riskejä voidaan arvioida luotettavasti, on tunnettava maaperän ja pohjaveden tarkempi öljyhiilivetykoostumus. (Määräys 2.)

Päätöksessä on hyväksytty pilaantuneen maaperän puhdistamista koskevassa ilmoituksessa esitetyt puhdistustavoitteet edellyttäen, että maaperässä kaivutöiden aikana todetut haitta-ainepitoisuudet vastaavat aiempien maaperä- ja pohjavesitutkimusten tuloksia sekä riskinarvioinnin lähtötietoja, joiden perusteella puhdistustavoitteet on asetettu. (Määräys 3.)

Taulukko 1. BTEX-yhdisteiden, bensiinijakeiden (C_5 - C_{10}), öljyhiilivetyjen keskitisleiden ($>C_{10}$ - C_{21}), raskaiden jakeiden ($>C_{21}$ - C_{40}) ja oksygenaattien (MTBE-TAME) kynnysarvot sekä alemmat ja ylemmät ohjearvot.

Haitta-aine	Kynnysarvo [mg/kg]	Alempi ohjearvo [mg/kg]	Ylempi ohjearvo [mg/kg]
Bentseeni	0,02	0,2	1
Tolueeni		5	25
Etyylibentseeni		10	50
Ksyleenit		10	50
TEX	1		
MTBE-TAME	0,1	5	50
Bensiinijakeet (C_5 - C_{10})		100	500
Keskitisleet ($>C_{10}$ - C_{21})		300	1000
Raskaat öljyjakeet ($>C_{21}$ - C_{40})		600	2000
Öljyjakeet ($>C_{10}$ - C_{40})	300		

Koska jakeluasema sijaitsee vedenhankinnan kannalta tärkeällä pohjavesialueella, on tärkeää, että puhdistustavoitteiden asettamisessa on huomioitu riittävän kattavasti haitta-aineiden ominaisuudet, kuten kulkeutuminen maaperässä, jotta voidaan ehkäistä haitta-aineista pohjavedelle aiheutuvat riskit. Edellä mainitun vuoksi päätöksessä on edellytetty päivittämään riskinarviointia ja sen perusteella tarvittaessa puhdistustavoitteita, mikäli purku- ja kaivutöiden yhteydessä tehtyjen tutkimusten perusteella maaperän tai pohjaveden haitta-ainepitoisuudet tai haitta-ainekoostumus eroavat merkittävästi aiemmin laaditun riskinarvioinnin lähtötiedoista ja voivat siten vaikuttaa riskinarvioinnin johtopäätöksiin. (Määräys 4.)

Pilaantuneet maa-ainekset on edellytetty poistamaan vähintään 0,5 metrin etäisyydelle kunnallisteknisistä rakenteista ja putkikaivannot

täyttämään pilaantumattomilla maa-aineksilla, jotta pilaantuneista maista ei aiheudu riskiä rakenteille eikä juomaveden laadulle. (Määräys 5.)

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. 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. (Määräykset 6., 7., 11. ja 12.)

Puhdistustyön aikaisella näytteenotolla selvitetään mm. tarvittava kaivusvyvyys sekä kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuudet. Käsittelyyn toimitettavien maa-ainesten tutkiminen on edellytetty toteutettavaksi siten, että kenttämittaustulokset varmennetaan laboratoriossa maa-aineseräkohtaisesti ja että tulosten perusteella voidaan erotella toisistaan vaaralliseksi jätteeksi luokiteltavat pilaantuneet maa-ainekset, tavanomaiseksi jätteeksi luokiteltavat pilaantuneet maa-ainekset sekä kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset ja eri käsittelypaikkoihin toimitettavat maa-ainekset. (Määräys 8.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 209 §: n mukaan lain täytäntöönpanon edellyttämät mittaukset, testaukset, selvitykset ja tutkimukset on tehtävä pätevästi, luotettavasti ja tarkoituksenmukaisin menetelmin. (Määräykset 1., 2., 8., 13., 14. ja 16.)

Jätelain (646/2011) 13 §:ssä säädetään mm., ettei jätteestä tai jätehuollosta saa aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. 15 §:ssä säädetään jätteiden erilläänpitovelvollisuudesta. (Määräykset 7., 11.–13. ja 20.)

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. (Määräykset 9.–10.)

Kaivetut pilaantuneet maa-ainekset toimitetaan käsiteltäväksi vastaanottopaikkaan, jolla on voimassa oleva ympäristölupa käsitellä kyseisiä maa-aineksia. Kaatopaikalle toimitettavien pilaantuneiden maa-ainesten kaatopaikkakelpoisuus arvioidaan kaatopaikoista annetun asetuksen 331/2013 mukaisesti. Alueelta poistettavat kohonneita haitta-ainepitoisuuksia sisältävät maa-ainekset on edellytetty toimitettaviksi asianmukaisen luvan omaavaan vastaanottopaikkaan. (Määräys 9.)

Päätöksessä on hyväksytty puhdistustyön yhteydessä kaivettujen jätteettömien maa-ainesten, jonka haitta-ainepitoisuudet eivät ylitä päätöksen mukaisia puhdistustavoitteita, hyötykäyttö kaivantojen täytöissä. Päätöksessä on edellytetty täytöissä hyötykäytettävien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksien ja sijoituskohteiden dokumentointia, jotta maa-ainekset voidaan huomioida asianmukaisesti tulevien kaivutöiden yhteydessä. (Määräys 10.)

Päätöksessä on hyväksytty kaivettujen maa-ainesten välivarastointi siten, ettei siitä aiheudu ympäristö- tai terveyshaittaa. (Määräys 11.)

Jätelain (646/2011) 121 §:n mukaan jätteen haltijan on laadittava siirtoasiakirja pilaantuneesta maa-aineksesta sekä vaarallisesta jätteestä. Siirtoasiakirja on oltava mukana jätteen siirron aikana ja se on annettava jätteen vastaanottajalle. Siirtoasiakirjat on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan. (Määräykset 12. ja 13.)

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

Pilaantuneen veden poistamisella varmistetaan, etteivät vedessä olevat haitta-aineet pääse kulkeutumaan laajemmalle alueelle eivätkä aiheuta enempää maaperän pilaantumista tai muuta haittaa tai vaaraa terveydelle tai ympäristölle. (Määräys 13.)

Jäännöspitoisuusnäytteenotolla todennetaan maaperän haitta-ainepitoisuudet pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen. Näytteenotolla varmennetaan edellytetyjen puhdistustavoitteiden toteutuminen. (Määräys 14.)

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 15.)

Koska jakeluaseman alue sijaitsee pohjavesialueella, on päätöksessä edellytetty seuraamaan kaivu- ja mahdollisten puhdistustöiden vaikutuksia alueen pohjaveteen näytteenoton avulla. Pohjaveden tarkkailutulosten perusteella Pirkanmaan ELY-keskus arvioi pohjaveden mahdollisen jatkotarkkailu- ja puhdistustarpeen. (Määräys 16.)

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 172 §:ssä säädetään valvontaviranomaisen tiedoksisaantioikeudesta tehtävänsä suorittamista varten. Määräykset 17.–21. on annettu viranomaisvalvonnan kannalta.

Pilaantunutta maaperää puhdistettaessa tulee usein esille seikkoja, joihin ei ole ennakkotutkimuksista ja -suunnitelmista huolimatta pystytty varautumaan, esim. maaperässä todetaan uusia haitta-aineita,

maaperässä todettavat haitta-ainepitoisuudet poikkeavat merkittävästi aiemmista tutkimuksista, pilaantunut alue on arvioitua laajempi tai kaikkea pilaantunutta maa-ainesta ei voida poistaa. Tämän vuoksi valvontaviranomaisen voi olla tarpeen antaa uusia ohjeita tai määräyksiä työn aikana. (Määräykset 18. ja 19.)

Kirjanpidolla ja raportilla dokumentoidaan tehty näytteenotto-, kaivu- ja muut puhdistustoimenpiteet. (Määräykset 20. ja 21.)

Sovelletut oikeusohjeet

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

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

Jätelaki (646/2011) 6, 8, 13, 15, 29, 121, 122 §

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 3, 4, 11, 24 §

Hallintolaki (434/2003)

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

Valtioneuvoston asetus kaatopaikoista (331/2013) 3 §

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

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

Käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Tämän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 1320 €.

Maksun suuruus perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuosina 2021(1272/2020) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittelystä perittävä maksu on 55 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän päätöksen käsittelyyn kului 24 tuntia.

Valvonnan maksullisuus

Ympäristönsuojelulain 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 vuonna 2021 (1272/2020) ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

Päätöksen voimassaoloaika

Tämä päätös on voimassa 21.7.2026 asti.

Päätöksestä tiedottaminen

Päätös

Ilmoituksen tekijälle (sähköisesti)

Tiedoksi

Kiinteistö Oy Pälkäneen Tervamaja, Mirja Merikari (sähköisesti)
Ramboll Finland Oy, Perttu Kautto (sähköisesti)
Pälkäneen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (sähköisesti)
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)

Kuuluttaminen

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 85 §:n mukaisesti Pirkanmaan ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella verkkosivuilla: www.ely-keskus.fi > Ajankohtaiset > Kuulutukset

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan myös Pälkäneen kunnan verkkosivuilla.

Tietojärjestelmään merkitseminen

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 3 olevassa valitusosoituksessa.

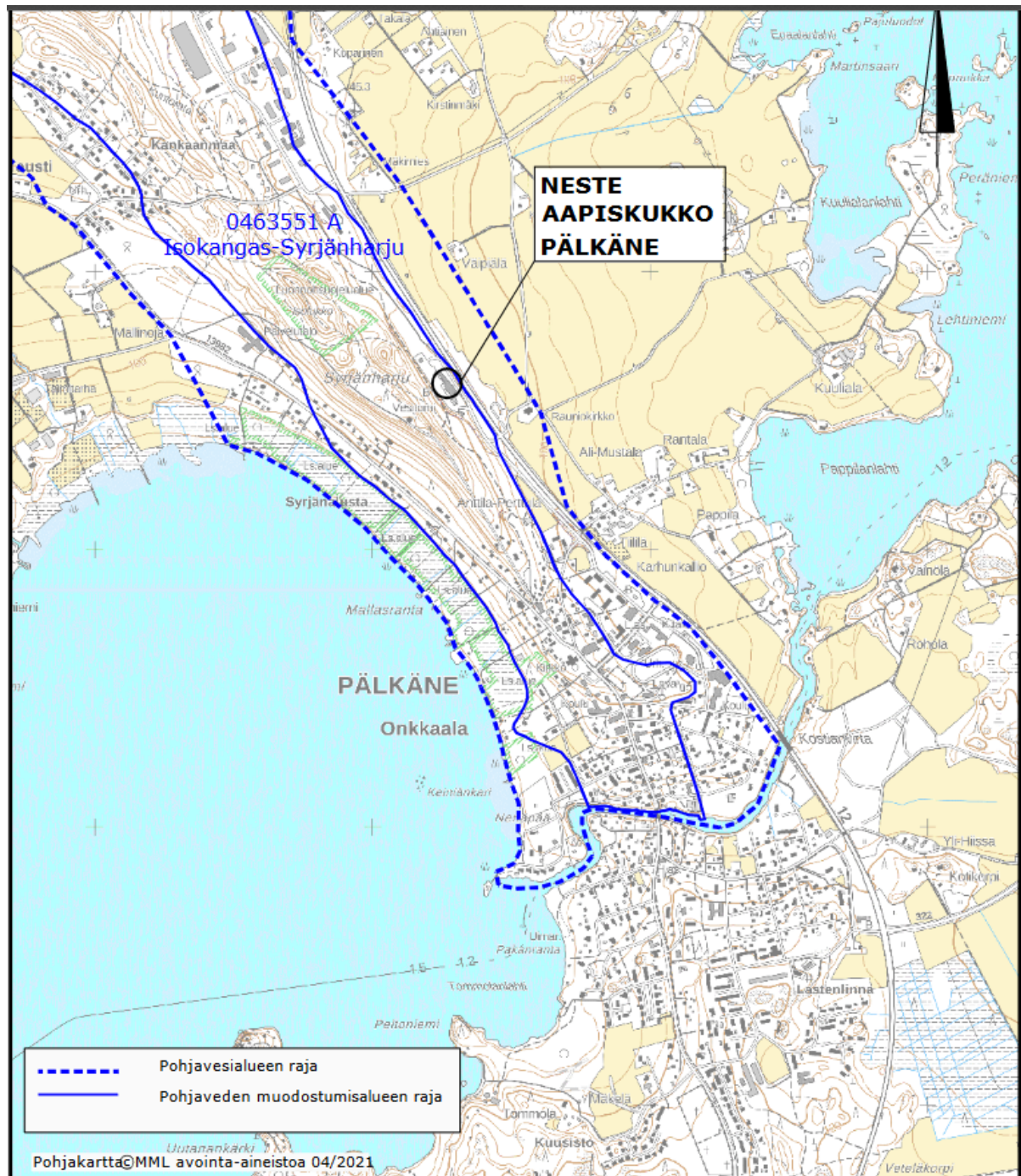
Hyväksyntä

Tämä päätös on hyväksytty sähköisesti. Päätöksen on esitellyt ylitarkastaja Emmi Pajunen ja ratkaissut ylitarkastaja Vesa Hyvärinen.

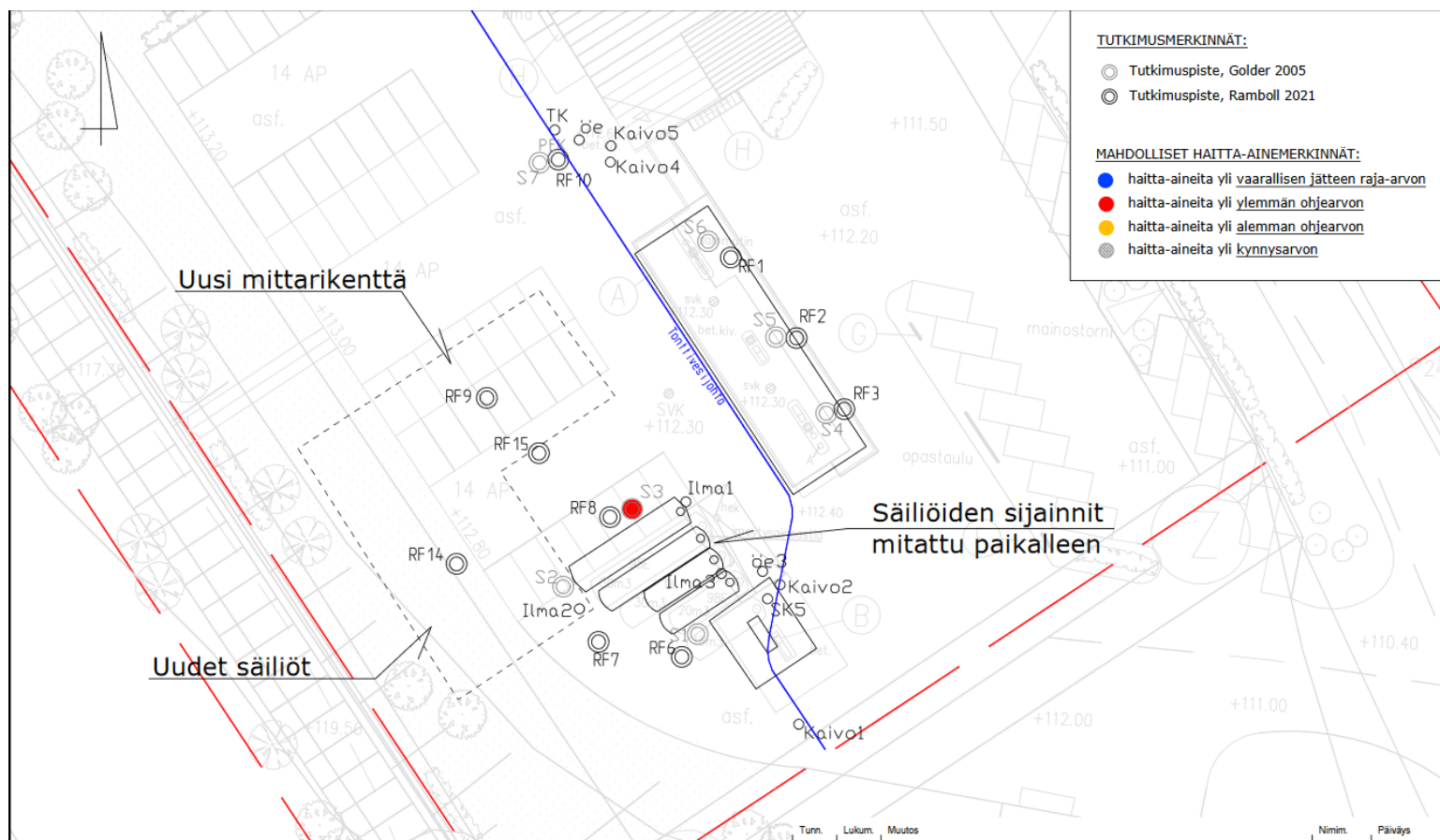
Liitteet

Liite 1. Puhdistettavan alueen sijaintikartta
Liite 2. Näytepistekartta
Liite 3. Valitusosoitus

Liite 1.



Kuva 1. Puhdistettavan alueen sijainti



Kuva 2. Tutkimuspisteiden sijainti

Valitusosoitus

Valitusviranomainen

Pirkanmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksen päätökseen saa hakea muutosta valittamalla **Vaasan hallinto-oikeudelta** kirjallisella valituksella, siten kuin oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetussa laissa (808/2019) tarkemmin säädetään.

Valitusaika Valitus on tehtävä **30 päivän** kuluessa **päätöksen tiedoksisaannista**. Ajan laskeminen alkaa tiedoksisaantipäivää seuraavasta päivästä. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavaan arkipäivään. **Valitusaika päättyy 27.8.2021.**

Sisältö Valituskirjelmässä, joka osoitetaan hallinto-oikeudelle, 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 siihen vaaditaan tehtäväksi ja millä perustein (vaatimukset)
- mihin valitusoikeus 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.

Liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä

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

Toimittaminen

Valitus tehdään kirjallisesti. Valituskirjelmä on toimitettava valitusajan kuluessa:

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43

PL 204

65101 Vaasa

Vaihde 029 56 42611, 029 56 42780 kirjaamo

Valituskirjelmän voi toimittaa henkilökohtaisesti tai asiamiehen tai lähetin välityksellä taikka lähettäjän omalla vastuulla postitse tai sähköisesti. Valituskirjelmän tulee olla valitusviranomaisella viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>.

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 260 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Tämä asiakirja PIRELY/9089/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument PIRELY/9089/2021 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Pajunen Emmi 21.07.2021 08:19

Ratkaisija Hyvärinen Vesa 21.07.2021 08:33