



ASIA Ympäristönsuojelulain (527/2014) 136 §:n mukainen ilmoitus pilaantuneen maaperän ja pohjaveden puhdistamisesta.

ILMOITUKSEN TEKIJÄ

Naantalin kaupunki
PL 43
21101 Naantali

PUHDISTETTAVAT ALUEET JA NIIDEN HALTIJAT

Kunta	Naantali
Katuosoite tai muu osoitetieto	Tullikatu 17
Kiinteistötunnukset	529-3-55-2 ja 529-3-55-3
Kiinteistöjen omistaja/haltija	Asunto Oy Naantalin Victoria (529-3-55-2) ja Naantalin kaupunki (529-3-55-3)

TOIMINNAN ILMOITUSVELVOLLISUUS JA VIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Ympäristönsuojelulain 133 §:n mukaan se, jonka toiminnasta on aiheutunut maaperän pilaantumista, on velvollinen puhdistamaan maaperä. Mikäli pilaantumisen aiheuttajaa ei saada selville tai täyttämään puhdistamisvelvollisuuttaan, on alueen haltijan laissa tarkemmin mainituissa tapauksissa puhdistettava maaperä. Jollei haltijaa voida velvoittaa puhdistustoimenpiteisiin, on kunnan puhdistettava maaperä.

Lain 136 §:n mukaan maaperän puhdistamiseen pilaantuneella alueella, sekä puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntämiseen kaivualueella, tai poistamiseen toimitettavaksi muualla käsiteltäväksi, voidaan ryhtyä tekemällä siitä ilmoitus valtion valvontaviranomaiselle. Ilmoitus on tehtävä hyvissä ajoin, kuitenkin viimeistään 45 vuorokautta ennen puhdistamisen kannalta olennaisen työvaiheen aloittamista.

Valtion valvontaviranomainen tarkastaa ilmoituksen ja tekee sen johdosta päätöksen, jossa voidaan antaa tarvittavat määräykset pilaantuneen alueen puhdistamisesta, puhdistamisen tavoitteista ja maa-aineksien hyödyntämisestä sekä tarkkailusta.

ILMOITUKSEN VIREILLETULO

Ilmoitus on tullut vireille 13.9.2018

MAAPERÄN PUHDISTAMISTA KOSKEVAT AIEMMAT LUVAT TAI ILMOITUKSET

Ilmoituksessa mainitun alueen maaperän puhdistamisesta ei ole tehty ympäristönsuojelulaissa tai sitä aiemmassa ympäristönsuojelulaissa tarkoitettuja toimivaltaisen viranomaisen päätöksiä.

PUHDISTETTAVAA ALUETTA KOSKEVAT TIEDOT JA MAAPERÄN PUHDISTAMINEN

Ilmoituksen liitteenä olevan suunnitelman (As Oy Naantalin Victoria, Pilaantuneen maaperän puhdistuksen yleissuunnitelma, Ramboll Finland Oy, 24.8.2018) mukaan kiinteistöjen maaperän puhdistamisessa noudatetaan tiivistetysti esitettyä seuraavaa menettelyä:

Puhdistettavan alueen käyttö, pilaantumisen syy, kaavoitus ja naapurusto

Puhdistettava alue on suurelta osin puistoaluetta, jossa on aiemmin sijainnut myös kioski. Alueen länsiosassa on pitkään sijainnut linja-autoasema. Puistoalueella ei ole harjoitettu maaperää pilaavaa toimintaa. Kohde rajautuu Tullikatuun, Luostarinkatuun, Henrikinkujaan ja Tuulensuunkatuun. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 0,5 ha.

Puhdistettavalla alueella on voimassa Naantalin keskustakorttelien asemakaavamuutos. Alue on kaavoitettu asemakaavassa asuin-, liike- ja toimistorakennusten kortteli-alueeksi (AL-10). Kohde tulee siirtymään asemakaavan mukaiseen käyttötarkoitukseen.

Maaperä

Kohteessa tehdyissä ympäristötekniisissä tutkimuksissa todettiin maan pinnassa puistoalueella ensin multaa ja silttiä/savea, sen jälkeen täyttöhiekkaa tai –soraa, jonka seassa paikoitellen tiilenkappaleita ja lopulta savikerros (0,3–1 m syvyydellä maanpinnasta). Katualueilla todettiin lähinnä täyttöhiekkaa tai –soraa. Savikerroksen paksuus ei ole tiedossa.

Pohja- ja pintavedet

Puhdistettava alue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella tai sellaisen läheisyydessä. Lähin luokiteltu pohjavesialue sijaitsee kohteesta noin 3,5 km etäisyydellä koilliseen (Lietsala, II luokka, ID 0252901). Alueella tehdyissä maaperätutkimuksissa ei todettu orsi- tai pohjavettä.

Lähin vesistö on noin 700 m etäisyydellä lännessä sijaitseva merialue. Katualueet on päällystetty asfaltilla ja pintavedet on johdettu hulevesiviemäriin. Viheralueilla pintavedet imeytyvät maaperään.

Maaperän haitta-ainepitoisuudet sekä haitta-ainepitoisen maa-aineksen määrä

Kohteen maaperää on tutkittu vuonna 2017 ottamalla maanäytteitä kairaamalla (yhteensä 8 näytepistettä) ja koekuopista (yhteensä kuusi näytepistettä). Lisäksi maa-

näytteitä on otettu vuonna 2018 puretun linja-autoaseman alueelta. Rakennuksen pohjan alaisesta maaperästä kerättiin kokoomanäyte. Maanäytteiden laboratoriotutkimuksissa todettiin mm. seuraavia haitta-ainepitoisuuksia:

- Metallit: Arseenin osalta asetuksen 214/2007 mukaiset kynnyksarvot ylittyivät neljässä tutkimuspisteessä (KK1 0,4–1,0 m, KK4 0,3–1,2 m, KK5 0–0,4 m, S1 0-0,5 m ja S1 1-2m).
- PAH-yhdisteet: Bentso(a)pyreenin pitoisuus ylitti yhdessä näytepisteessä (KK1 0,4–1,0 m) asetuksen mukaisen kynnyksarvotason. Näytepisteessä S1 (1–2 m) ylittyivät PAH-yhdisteiden osalta asetuksen mukaiset alemmat ohjearvot. Puretun linja-autoaseman alta otetusta kokoomanäytteestä (kokooma 1) ylittyivät asetuksen mukaiset kynnyksarvotasot bentso(a)antraseenin, bentso(a)pyreenin, fenantreenin sekä fluoranteenin osalta.

Useassa koekuopassa (KK1, KK2, KK3 ja KK4) todettiin tiilenkappaleita multakerroksen alapuoleisessa täyttömaassa.

Alueella tehtyjen tutkimustulosten perusteella kohteessa arvioidaan olevan tarvetta poistaa noin 50 m³ pilaantunutta maa-ainesta ja 100 m³ pilaantumattomaa jätteen-sekaista maa-ainesta. Maa-aineksen laatua ja pilaantuneisuuden laajuutta tarkennetaan alueella suoritettavien maaperän puhdistustöiden yhteydessä.

Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi

Alueelle ollaan rakentamassa asuinrakennuksia. Kohde ei sijaitse ympäristön kannalta erityisen herkällä alueella (esim. suojelualueella tai luokitellulla pohjavesialueella). Edellä esitetyn perusteella ilmoituksessa esitetään, että maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi voidaan tehdä perusarviointina vertaamalla todettuja pitoisuuksia asetuksen 214/2007 alempiin ohjearvoihin. Viitearvovertailun perusteella suunnittelun alueen pintamaakerrokset ovat paikoitellen pilaantuneita PAH-yhdisteillä.

Maaperän puhdistuksen tavoitetaso

Kohteeseen ollaan rakentamassa uusia asuinrakennuksia, joiden perustustöiden vuoksi alueella tullaan tekemään kaivutöitä. Koska alueella on viitearvovertailun perusteella maa-aineksia, joita voidaan pitää pilaantuneena, tulee kohteen maaperä puhdistaa kaivutöiden yhteydessä. Alueen tuleva maankäyttö ja olosuhteet huomioon ottaen kohteen puhdistustavoitteeksi esitetään asetuksen 214/2007 mukaista alempaa ohjearvotasoa, jolloin kohteesta poistetaan maa-aines, jonka haitta-ainepitoisuudet ylittävät alemman ohjearvotason.

Maaperän puhdistusmenetelmä ja puhdistuksen periaate

Maaperän puhdistusmenetelmänä käytetään massanvaihtoa. Ilmoituksen mukaan puhdistusmenetelmä soveltuu kohteeseen koska alueen rakentamisen takia kiinteistöillä tullaan tekemään maankaivutöitä. Puhdistuksen yhteydessä syntyneet kaivannot täytetään pilaantumattomalla maa-aineksella. Puhdistettavan alueen rajausta sekä

maaperässä mahdollisesti esiintyvien jätteiden määrää seurataan ja tarkennetaan puhdistustöiden aikana.

Vesien käsittely

Kohteessa ei todettu aikaisemman tutkimuksen perusteella orsi- tai pohjavettä. Mikäli kaivantoon kertyy vettä kaivutöiden yhteydessä, otetaan kaivantovesistä edustava näyte, josta tutkitaan alueella todetut haitta-aineet laboratorioanalyysien avulla. Mikäli kaivantovesi todetaan laboratorioanalyysissä pilaantumattomaksi, pumpataan vesi kaivannosta sadevesiviemäriin tai maastoon. Mikäli kaivantovesi todetaan pilaantuneeksi, johdetaan vedet jätevesiviemäriin viemäriverkostosta vastaavan tahon luvalla. Ennen viemäröintiä vesistä erotellaan tarvittaessa kiintoaines. Mikäli vedessä todetaan korkeita haitta-ainepitoisuuksia, eikä se ole sellaisenaan johdettavissa viemäriin, poistetaan kaivantovesi imuautolla tai esikäsitellään se esimerkiksi öljynerottimella tai aktiivihillisuodattimella haitta-aineiden laadusta riippuen.

Maa-ainesjätteiden ja muiden jätteiden käsittely

Pilaantuneet maa-ainekset poistetaan kaivinkoneella kaivamalla arviolta noin tasolle 1,0–2,0 m maanpinnasta. Kaivuumassat lajitellaan pilaantuneisuuden perusteella ja toimitetaan laitokselle, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-ainesjätteitä. Maa-aineksista erotellaan suuret kivet sekä mahdolliset suuret jätejakeet. Jätteensekaisen maa-aineksen seulontatyötä suoritetaan alueella klo. 7:00–16:00 välisenä aikana. Työssä käytetään esim. seulakauhaa. Jätteiden laadusta riippuen seulotut jätejakeet toimitetaan joko uusiokäyttöön, kierrätettäväksi tai hyödynnettäväksi. Mikäli jätteet eivät ole kierrätyskelpoisia, toimitetaan ne tavanomaisen jätteen kaatopaikalle.

Maa-ainesten pilaantuneisuuden luokittelu tehdään aikaisemmin suoritettujen tutkimusten ja kunnostustöiden aikana tehtävien täydentävien tutkimusten perusteella. Mikäli maaperässä havaitaan toisistaan selvästi erottuvia kerroksia, suoritetaan kaivu kerroksittain maaperän kerrosrakenteet huomioiden. Maa-ainekset pyritään kaivamaan kaivannosta suoraan kuorma-auton lavalle. Pilaantuneita maa-aineksia säilytetään alueella varastokasalla tarvittaessa vain mahdollisten jatkotutkimusten ajan. Haitta-aineiden leviäminen varastokasalla olevista maa-aineksista estetään peittämällä kasat. Pilaantuneiden maa-ainesjätteiden kuljetuksista tehdään kuormakohtaiset siirtoasiakirjat ympäristötekniikan valvojan toimesta.

Maa-ainekset, joiden haitta-ainepitoisuudet ylittävät asetuksen 214/2007 mukaiset kynnyksarvot ja alittavat alemmat ohjearvot hyödynnetään kohteessa, mikäli ne ovat rakennusteknisesti kohteeseen soveltuvia. Hyödynnettävien maa-ainesten sijainti dokumentoidaan ja esitetään puhdistuksen loppuraportissa. Mikäli massoja ei hyödynnetä kohteessa, toimitetaan ne laitokselle, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä maa-aineksia.

Laadunvalvonta ja puhdistustuloksen toteaminen

Puhdistustyötä ohjaa ja valvoo ympäristötekniikan valvoja, jolla on riittävä kokemus vastaavanlaisista pilaantuneen maaperän puhdistushankkeista. Pilaantuneiden aluei-

den laajuuden ja kaivettavan maa-aineksen haitta-ainepitoisuuksien tarkistamiseksi poistettavista maa-aineksista otetaan näytteitä (vähintään 1 näyte per 50 m³ kaivettavaa maata). Maanäytteistä tehdään alkuainemäärityksiä XRF-kenttämittarilla ja tarvittaessa kokonaishiilivetypitoisuusmäärityksiä PetroFlag-kenttätestillä. Tehdyistä kenttämittauksista varmennetaan vähintään 30 % laboratorioanalyysin. Laboratoriossa näytteistä analysoidaan kohteen maaperätutkimuksissa todetut haitta-aineet (metallit). Jos työn aikana kaivumassoissa todetaan viitteitä muista haitta-aineista, analysoidaan myös kyseiset haitta-aineet.

Maaperän puhdistustyö päättyy, kun maa-ainekset, joissa haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät asetuksen 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvot, on poistettu alueelta. Puhdistustoimenpiteet rajoittuvat kohdekiinteistöjen alueelle. Mikäli kohteeseen jää puhdistustavoitteet ylittäviä maa-aineksia, laaditaan niistä erillinen riskitarkastelu.

Pilaantuneen maa-aineksen poistamisen jälkeen kaivualan maaperän jäännöspitoisuudet määritetään ottamalla näytteitä kaivannon seinämistä ja pohjalta. Seinämänäytteitä kootaan niin, että yksi kokoomanäyte edustaa syvyysuunnassa noin 2 m ja pituussuunnassa noin 15 m aluetta. Kaivantojen pohjalta kootaan näyte, joka edustaa noin 10 m x 10 m suuruista aluetta. Jäännöspitoisuusnäytteistä analysoidaan laboratoriossa vähintään ne haitta-aineet, joita alueella on todettu alemman ohjearvotason ylittävinä pitoisuuksina.

Ilmoituksen mukaan kohteessa ei tarvita jälkiseurantaa, mikäli asetetut puhdistustavoitteet toteutuvat ja alueelta poistetaan. Jos alueelle jää haitta-ainepitoisia maa-aineksia, tarkastellaan jälkiseurantarve loppuraportissa esitettävän riskitarkastelun yhteydessä.

Varautuminen odottamattomiin tilanteisiin

Ilmoituksen mukaan odottamattomiin tilanteisiin varaudutaan alla olevassa taulukossa (taulukko 1) esitetyllä tavalla.

Taulukko 1. Varautuminen odottamattomiin tilanteisiin.

Odottamaton tilanne	Toimenpide
Alueella todetaan aikaisemmasta tutkimuksesta selvästi poikkeavaa pilaantuneisuutta.	Otetaan näytteet ja toimitetaan ne analysoitavaksi laboratorioon. Ilmoitetaan asiasta ympäristöviranomaisille. Tilanteesta riippuen kaivu keskeytetään tai maat siirretään loppusijoitukseen.
Maaperästä löytyy merkittäviä määriä tunnistamatonta jätejätettä.	Kaivutyöt keskeytetään. Löydetyistä aineksesta otetaan näytteet laboratorioanalyysjä varten. Laadun selvittyä ainekselle selvitetään vastaanottopaikka.
Kunnostuksen yhteydessä ympäristöön leviää voimakasta hajua.	Kaivutyöt keskeytetään. Työtapoja muutetaan siten, että hajupäästöt pienenevät.
Kunnostustavoitteen ylittävä pilaantuneisuus jatkuu kohdekiinteistön ulkopuolelle.	Otetaan edustavat kokoomanäytteet kaivurajalta. Asennetaan huomio tai eristerakenne. Mikäli haitta-ainepitoisen maa-aineksen jättäminen kaivurajalle estää uudisrakennuksen turvallisen toteuttamisen, neuvotellaan kunnostuksen jatkamisesta viereisen kiinteistön alueelle.
Kunnostustavoitteen ylittävä pilaantuneisuus jatkuu syvemmälle kuin kaivuteknisesti päästään.	Tiedotetaan ympäristöviranomaisia asiasta. Laaditaan riskinarvio ja tarvittaessa eristerakennesuunnitelma.

Työnaikaisten riskien hallinta ja työsuojelu

Sivullisten pääsy työmaa-alueelle estetään aitaamalla alue ja puhdistamisesta ilmoitetaan kyltein. Puhdistustyön aikana pilaantuneita maamassoja varaudutaan kastelemaan pölyämisen estämiseksi. Mikäli työmaa-alueen ulkopuolelle kulkeutuu maata puhdistusalueella, se poistetaan ajoreittejä pesemällä ja harjaamalla. Kuljetuksen aikana pilaantuneet kuormat peitetään, jotta pilaantuneen maa-aineksen mahdollinen leviäminen ja pölyäminen ympäristöön estetään.

Maaperän puhdistustyömaan alueella työskenteleville hankitaan olosuhteet huomioon ottaen tarpeelliset suojaruuvit.

Tiedotus, kirjanpito ja raportointi

Maaperän puhdistustyön aloituksesta ilmoitetaan kirjallisesti viikkoa ennen työn aloittamista Varsinais-Suomen ELY-keskukselle. Aloitusilmoituksessa esitetään puhdistushankkeessa mukana olevien tahojen (mm. rakennuttaja, urakoitsija ja ympäristötekniikan valvoja) yhteystiedot. Myös puhdistustöiden päättymisestä laaditaan kirjallinen ilmoitus Varsinais-Suomen ELY-keskukselle.

Puhdistustyön aikana työmaalla pidetään kirjaa mm. seuraavista asioista:

- Tiedot otetuista näytteistä (näytteenottaja, ajankohta, näytenäytteiden sijainti, tutkimusmenetelmä ja mittaus tulokset)
- Tiedot alueelta viedyistä massoista (määrä, alkuperä, pitoisuudet, sijoituspaikka ja ajankohta)
- Tiedot työskentelyolosuhteista
- Muut havainnot ja mahdolliset poikkeavat tilanteet

Kirjanpidosta vastaa kohteen ympäristötekniikan valvoja.

Maaperän puhdistuksen päätyttyä toimenpiteistä laaditaan loppuraportti, jossa esitetään seuraavat asiat:

- Kohteen tunnistetiedot
- Työn vastuuhenkilöt sekä muut kunnostushankkeeseen osallistuneet tahot
- Kunnostustyön toteutus
- Käytetyt laadunvarmistusmenetelmät
- Kaivettujen ja poistettujen massojen määrä, haitta-ainepitoisuudet ja sijoituspaikat
- Mahdollinen kaivantovesien käsittely
- Kaivalueet kartalla
- Mahdolliset huomio- ja eristerakenteet
- Analyysitulokset taulukoituna
- Kunnostuksen aikataulu
- Arvio tavoitteiden toteutumisesta
- Asiakirjojen säilytys

Loppuraportti toimitetaan Varsinais-Suomen ELY-keskukselle viimeistään kolmen kuukauden kuluessa puhdistustyön valmistumisesta.

Puhdistustyön aikataulu

Suunnittelualueen pilaantuneen maaperän puhdistustyö aloitetaan lokakuussa 2018. Työn arvioidaan kestävän noin viikon. Maaperän pitoisuustasoa seurataan tarvittaessa alueella suoritettavien maankaivutöiden vaatiman ajan.

VARSINAIS-SUOMEN ELINKEINO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUKSEN RATKAISU

Varsinais-Suomen ELY-keskus on tarkastanut ilmoituksen ja siihen liittyvät puhdistamista koskevat asiakirjat. ELY-keskus hyväksyy maaperän puhdistamista koskevat menettelyt kuitenkin niin, että maaperän puhdistamisesta vastuussa olevan on lisäksi huolehdittava siitä, että puhdistustyössä noudatetaan seuraavia määräyksiä:

Maaperän puhtausarvot

- 1) Kiinteistöjen maaperän puhdistustyötä on jatkettava, kunnes maaperään jäävien ilmoituksessa esitettyjen haitta-aineiden pitoisuudet (mg/kg) alittavat laboratorioanalyysien perusteella valtioneuvoston asetukseen 214/2007 perustuvat alemmat ohjearvot.

Pinnoittamattomilla herkässä käytössä olevilla alueilla kuten lasten leikkipihoilla maaperän ylimmän pintakerroksen haitta-ainepitoisuudet eivät kuitenkaan saa ylittää asetuksen mukaisia haitta-ainekohtaisia kynnysarvoja tai alueen taustapitoisuuksia. Maaperän ylimmällä pintakerroksella tarkoitetaan valmiiksi rakennetun alueen maanpintaa ja sen alla olevaa noin 0,5 m paksuista maakerrosta (YSL 136 §)

- 2) Maaperän puhdistustyö katsotaan riittäväksi, kun jäännöspitoisuusnäytteiden laboratoriotuloksista on vähennetty käytetyn analyysimenetelmän määritystarkkuus ja näin saadut pitoisuudet alittavat määräyksen 1 mukaiset puhtausarvot (YSL 133 §).

Puhdistustyön lopputuloksen toteaminen

- 3) Puhdistustyön lopputulos on todennettava laboratoriossa analysoitavien jäännöspitoisuusnäytteiden perusteella. Näytteiden tulee edustaa alueelle jäävän maan laatua ja kerroksellisuutta.

Jäännöspitoisuusnäyte, joka voi olla edustavista osanäytteistä koottu kokoomanäyte, saa edustaa enintään noin 100 m² suuruista kaivualuetta. Kaivualueen pinta-alasta huolimatta on jokaisesta maaperän puhdistamiseksi tehdystä kaivannosta otettava vähintään viisi jäännöspitoisuusnäytettä. Kaivannon pohjalta on otettava ainakin yksi näyte ja muut vähintään neljä jäännöspitoisuusnäytettä on otettava kaivannon seinästä. Mikäli kaivualueen pohjan ja seinämien yhteenlaskettu pinta-ala on alle 5 m², on tällaisesta kaivannosta otettava vähintään kaksi jäännöspitoisuusnäytettä, jotka edustavat kaivannon pohjaa ja seinämiä (YSL 136 §).

- 4) Laboratorioon toimitetuista jäännöspitoisuusnäytteistä on määritettävä asetuksen 214/2007 liitteessä listatut metallit ja puolimetallit sekä yksittäisten polyaromaattisten hiilivety-yhdisteiden pitoisuudet ja polyaromaattisten yhdisteiden summapitoisuus.

Mittaustarkkuuden on oltava sellainen, että tuloksia voidaan verrata asetettuihin puhtausarvoihin. Jäännöspitoisuuksien toteamiseen käytetyt analyysitodistukset tai niiden kopiot on liitettävä puhdistustyön loppuraporttiin (YSL 136 §).

Maa-ainesjätteiden luokittelu, käsittely ja laadunvarmistus

- 5) Maaperän puhdistamiseksi toimenpidealueelta poistettavien maa-ainesjätteiden käsittelyssä on noudatettava seuraavaa menettelyä, ellei jätteiden vastaanottoon suunnitellun laitoksen ympäristöluvassa, tai laitoksen toiminnasta vastaava muuta edellytä:

Maa-ainesjäte, jossa haitta-ainepitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksessa 214/2007 mainitut alemmat ohjearvot, on toimitettava laitokselle, jolla on ympäristölupa vastaanottaa kyseisiä maa-ainesjätteitä.

Maa-ainesjäte, jossa haitta-ainepitoisuudet varmasti ja luotettavasti alittavat asetuksessa esitetyt alemmat ohjearvot voidaan hyödyntää kohteen kaivantojen täytöissä huomioiden määräyksen 1 mukaiset ehdot koskien maaperän ylintä pintakerrosta. Maat, joita ei voida käyttää hyödyksi kohteessa ja joissa maa-aineksen haitta-ainepitoisuudet alittavat asetuksen mukaiset alemmat ohjearvot ja ylittävät asetuksen mukaiset kynnsarvot tulee toimittaa laitokselle, jolla on ympäristölupa vastaanottaa kyseisiä maa-ainesjätteitä. Vaihtoehtoisesti kyseisiä maa-ainesjätteitä voi hyödyntää muussa paikassa, mikäli siihen on hyödyntämipaikan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen lupa.

Kaivetut maa-ainekset, joissa maa-aineksen haitta-ainepitoisuudet varmasti ja luotettavasti alittavat asetuksen mukaiset kynnsarvot, käyttöä ei ole tarvetta rajoittaa.

Puhdistustyön yhteydessä syntyvien muiden kuin edellä mainittujen jätteiden käsittelyssä on noudatettava Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen ohjeita tai määräyksiä (YSL 136 §).

- 6) Ennen pilaantuneiden maiden kaivutöiden aloitusta on puhdistustyöstä vastaavan selvitettävä, minne alueelta poistettavat maa-ainesjätteet voidaan luvallisesti toimittaa käsiteltäväksi. Puhdistustyön aloitusilmoituksessa on oltava tiedot (laitoksen nimi, lupatiedot ja lupapäätöksen tehnyt viranomainen) laitoksista, jonne maa-ainesjätteitä kohteesta toimitetaan (YSL 136 §).
- 7) Maa-ainesjätteitä saa luovuttaa kuljetettavaksi vain sille, jolla jätelain 142 §:n mukaisen jätehuoltorekisterin mukaan on oikeus ammattimaisesti kuljettaa kyseisiä maa-ainesjätteitä (JL 94, 142 §).
- 8) Pilaantunutta maa-ainesta sisältävistä kuormista (kuljetuksista) on laadittava jätelain 121 §:n mukaiset siirtoasiakirjat. Siirtoasiakirjassa on oltava ainakin seuraavat tiedot:
- jätteen haltijan, kuljettajan ja vastaanottajan nimi ja yhteystiedot,
 - jätteen siirron ajankohta sekä alkamis- ja päättymispaikka,
 - jäteluettelon mukainen jätteen nimike sekä kuvaus jätelajista,
 - jätteen määrä,
 - jätteen haltijan vahvistus annettujen tietojen oikeellisuudesta,

- jätteen siirron päätyttyä jätteen vastaanottajan vahvistus jätteen vastaanotosta mukaan lukien tiedot vastaanotetun jätteen määrästä.

Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä kolmen vuoden ajan sen allekirjoittamisesta (JL 121 §).

- 9) Jätelain 98 §:n mukainen ote jätehuoltorekisteristä sekä pilaantunutta maa-ainesta koskeva siirtoasiakirja on oltava mukana pilaantuneen maa-ainesjätteen kuljetuksen aikana. Ne on pyydettäessä esitettävä valvontaviranomaisille ja poliisille (JL 98 §).

Raportointi

- 10) Maaperän puhdistustyöstä on laadittava loppuraportti, jossa on esitettävä ilmoituksessa mainittujen asioiden lisäksi seuraavat tiedot:

- Puhdistetun alueen tunnistetiedot (käyntiosoite, kiinteistötunnus).
- Puhdistustyön aloitus- ja lopetuspäivät sekä työn kokonaiskesto aika.
- Kenttämittaustulosten luotettavuuden arvioimiseksi käytettyjen maanäytteiden laboratorioanalyysitodistukset.
- Kaivualueelle jääneen maan jäännöspitoisuudet ja kopiot jäännöspitoisuusnäytteiden analyysitodistuksista, joista käy selville käytetyt analyysimenetelmät ja niiden määrittystarkkuudet.
- Kartta, josta selviää tarkasti puhdistetun alueen rajat, kohdat, josta on poistettu pilaantuneita maita, maa-ainesten poistosyvyudet ja näytepisteet josta jäännöspitoisuusnäytteitä on otettu.
- Kartta, josta selviää paikaltaan poistettujen kiinteistöille sijoitettujen kaivumassojen hyödyntämisalueet sekä hyödynnettävien massojen kenttämittauksin ja laboratorioanalyysin todetut haitta-ainepitoisuudet, mikäli massoja hyödynnetään alueella.
- Kohteesta poistettujen pilaantuneiden maa-ainesjätteiden ja muiden jätteiden käsittelypaikkatiedot (laitos, osoite) ja niihin toimitetun maan ja maiden sisältämien haitta-aineiden kokonaismäärät.
- Kaatopaikalle toimitetun maa-ainesjätteen kaatopaikkakelpoisuustestien tulokset, tai muu arvio jätteen kaatopaikkakelpoisuudesta.
- Arvio puhdistustyön toteutukseen ja lopputulokseen vaikuttaneista tekijöistä ja arvio epävarmuustekijät sekä esitykset jatkotoimenpiteistä.

Loppuraportit ja muut tässä päätöksessä määrätyt ilmoitukset on toimitettava Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kirjaamoon (PL 236, 20101 Turku), tai sähköisenä tiedostona osoitteeseen kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi. Loppuraportti on toimitettava ELY-keskukselle tarkastettavaksi kolmen kuukauden kuluessa siitä, kun puhdistustyöt ovat päättyneet. Raportti ja ilmoitukset on lisäksi toimitettava tiedoksi Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle (YSL 136 §).

Muut määräykset

- 11) Puhdistustyön ohjauksessa on käytettävä asiantuntijaa, jolla on voimassa oleva ympäristönäyteenottajien henkilösertifiointiin kuuluva pätevyystodistus tai kokemus use-

an vastaavan puhdistusmenetelmän ohjauksesta. Asiantuntijan on ohjattava puhdistustyötä toimenpidealueella aina kun pilaantuneita maita kaivetaan tai toimitetaan muualle käsiteltäviksi (YSL 209 §).

- 12) Maaperän puhdistustyön aloituksesta ja puhdistustyön päättämisestä sekä työn aikaisista puhdistustyötä koskevista muutoksista on ilmoitettava ELY-keskukselle ja Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle (YSL 136 §).
- 13) ELY-keskus voi maaperän puhdistamiseen liittyvien ennalta arvaamattomien tulosten tai seikkojen perusteella antaa tarvittaessa maaperän tai pohjaveden puhdistamiseen liittyviä ohjeita tai määräyksiä (YSL 136 §).

PERUSTELUT

Ilmoituksessa esitetyn perusteella maaperän puhdistamista ja maa-ainesjätteiden käsitelyä koskeva asia on ratkaistu ympäristönsuojelulain 136 §:ssä mainitun ilmoituksen johdosta tehtävän päätöksen perusteella. Päätöksessä voidaan lain 136 §:n mukaan ratkaista myös puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyödyntämistä kaivualueella koskeva asia.

Päätöksen määräykset ovat tarpeen mm. puhdistustyön tavoitteita, maa-aineksen hyödyntämistä, puhdistustyön valvontaa ja lopputuloksen arviointia varten.

Määräyskohtaiset perustelut

Ympäristönsuojelulain 133 §:n mukaan pilaantunut maaperä on puhdistettava siihen tilaan, ettei siitä puhdistustyön päätyttyä voi aiheutua vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Kiinteistöt ovat siirtymässä asuinkäyttöön. Puhtausarvoiksi on määrätty ilmoituksessa esitetyt alemmat ohjearvot, joita yleensä pidetään riittävänä puhtaustasona esim. asuinkiinteistöillä. ELY-keskus katsoo, että edellä mainittu ympäristönsuojelulain mukainen vaatimus täyttyy, kun kohteen maaperä puhdistetaan poistamalla alueelta maat, joissa haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät asetuksen 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvot.

Pinnoittamattomille herkässä käytössä oleville alueille, kuten lasten leikkipaikoille, on kestävän kunnostuksen periaatteiden mukaisesti (Ympäristöhallinnon ohjeita 6/2014) pintamaiden puhtausarvoksi asetettu kynnyсарvo- tai alueellinen taustapitoisuustaso. Menettelyllä hallitaan ohjeen mukaisesti mm. pintamaan riskejä ja niiden epävarmuuksia sekä varmistetaan kyseisen alueen rajoitukseton käytettävyys jatkossa (määräys 1).

Jäännöspitoisuusnäytteistä analysoitujen haitallisten aineiden määritystarkkuus on tiedettävä, jotta analysoituja pitoisuusarvoja voidaan verrata asetettuihin puhtausarvoihin (määräys 2).

Puhdistetulta alueelta tulee ottaa riittävä ja edustava määrä jäännöspitoisuusnäytteitä, jotta voidaan varmistua siitä, että puhdistustavoitteet saavutetaan (määräys 3).

Jäännöspitoisuusnäytteiden haitta-ainepitoisuudet on määritettävä laboratorioanalyysien avulla, jotta puhtausarvoiksi asetettujen haitta-aineiden pitoisuusarvot voidaan arvioida luotettavasti. Laboratorioon toimitetuista näytteistä on määrätty pääosin tutkittavaksi ne haitta-aineet, joita kohteen maaperässä on todettu eri pitoisuuksina (määräys 4).

Maa-ainesjätteiden ja jätteitä sisältävän maa-aineksen asianmukaisen käsittelyn ja sijoituksen varmistamiseksi on annettu määräyksiä, jotta kyseisistä toiminnoista ei aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristön pilaantumista puhdistettavassa kohteessa tai uudessa sijoituskohteessa. Muun jätteen kuten tiilijätteen käsittelyssä toimivaltainen viranomainen on kunnan ympäristönsuojeluviranomainen (määräys 5).

Maa-ainesjätteen toimittamisesta on sovittava jätteen vastaanottajan kanssa hyvissä ajoin ennen kaivutöiden aloittamista, jotta voidaan sopia esim. jätteen vastaanottokelpoisuuteen tarvittavista tiedoista. Laitosten tiedot on esitettävä puhdistustyön aloitusilmoituksessa viranomaisvalvontaa varten (määräys 6).

Jätelain 29 §:n mukaan maa-ainesjätteen saa luovuttaa vain sille, jolla on jätehuoltorekisteriin merkitsemisen perusteella oikeus ottaa vastaan kyseistä jätettä (määräys 7).

Siirtoasiakirjat ovat tarpeen viranomaisvalvontaa ja maa-ainesjätteen vastaanottajan toimenpiteitä varten (määräys 8).

Ote jätehuoltorekisteristä ja siirtoasiakirja on pidettävä mukana kuljetuksen aikana viranomaisvalvontaa varten (määräys 9).

Puhdistustyön loppuraporttiin tulee kerätä puhdistuksen kannalta oleelliset tiedot, jotta puhdistustyön lopputulos voidaan arvioida. Raportissa on valvontaa varten esitettävä ainakin määräyksessä mainitut tiedot ja asiat (määräys 10).

Jotta puhdistustyö toteutetaan luotettavasti, tulee työtä ohjaavalla henkilöllä olla voimassa oleva ympäristönäytteenottajan pätevyystodistus tai riittävä kokemus käytössä olevan puhdistusmenetelmän ohjauksesta. Puhdistustyötä ohjaavan henkilön on oltava paikalla, kun pilaantuneeksi todettuja maita kaivetaan tai poistetaan työmaalueelta mm. edustavien maa-ainesnäytteiden ottamiseksi ja kuormakohtaisten siirtoasiakirjojen laatimiseksi (määräys 11).

Puhdistustyön aloituksesta, päättymisestä ja puhdistustyötä koskevista muutoksista on ilmoitettava ELY-keskukselle ja Naantalın kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle viranomaisvalvontaa varten (määräys 12).

Puhdistustyön aikana voi tulla esiin seikkoja, joihin ei ennakkotutkimuksista huolimatta ole voitu varautua, josta johtuen viranomainen voi antaa työnaikaisia ohjeita tai määräyksiä (määräys 13).

Sovelletut säännökset

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 16, 133, 135, 136, 139, 226 ja 237 §
 Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 24–26 §
 Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista (214/2007) 1–6 §
 Jätelaki (646/2011) 5, 13, 29, 31, 94, 98, 121 ja 142 §
 Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012) 20, 24 ja 33 §
 Hallintolaki (434/2003) 54–58 §
 Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2018 (1066/2017) 3 ja 6 §

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO

Tämä päätös on voimassa 31.12.2021 asti.

Maaperän puhdistamista koskeva asia on saatettava uudelleen vireille, mikäli ilmoituksessa mainittuja alueita ei em. päivämäärään mennessä saatu puhdistettua tämän päätöksen mukaisesti.

SUORITEMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Suoritemaksu 1265 euroa.

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksen (1066/2017) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten maksullisista suoritteista, ja sen liitteenä olevaan maksutaulukon kohdan "pilaantuneen maaperän puhdistamisesta tehtävän ilmoituksen käsittely" mukaisesti. Maksutaulukon mukaan ilmoituksen käsittelymaksu on 55 euroa kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta.

Suoritemaksua koskeva lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Ylitarkastaja

Esa Wihlman

Ylitarkastaja

Fredrik Klingstedt

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös Naantalin kaupunki, PL 43, 21101 Naantali

Laskutusosoite:

Naantalin kaupunki, Tekniset palvelut, 00370135457205

Tiedoksianto

Naantalin kaupunki/kaupunginhallitus (kirjaamo@naantali.fi)
Naantalin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen (kirjaamo@naantali.fi)
Naantalin kaupunki, Heikki Voutilainen (heikki.voutilainen@naantali.fi)
TA-asunnot ja Taova Oy, Ari Uotila (ari.uotila@ta.fi)
Ramboll Finland Oy, Suvi Pekkarinen (suvi.pekkarinen@ramboll.fi)

Yleistiedoksianto päätöksestä

Naantalin kaupungin ilmoitustaulu

MUUTOKSENHAKU

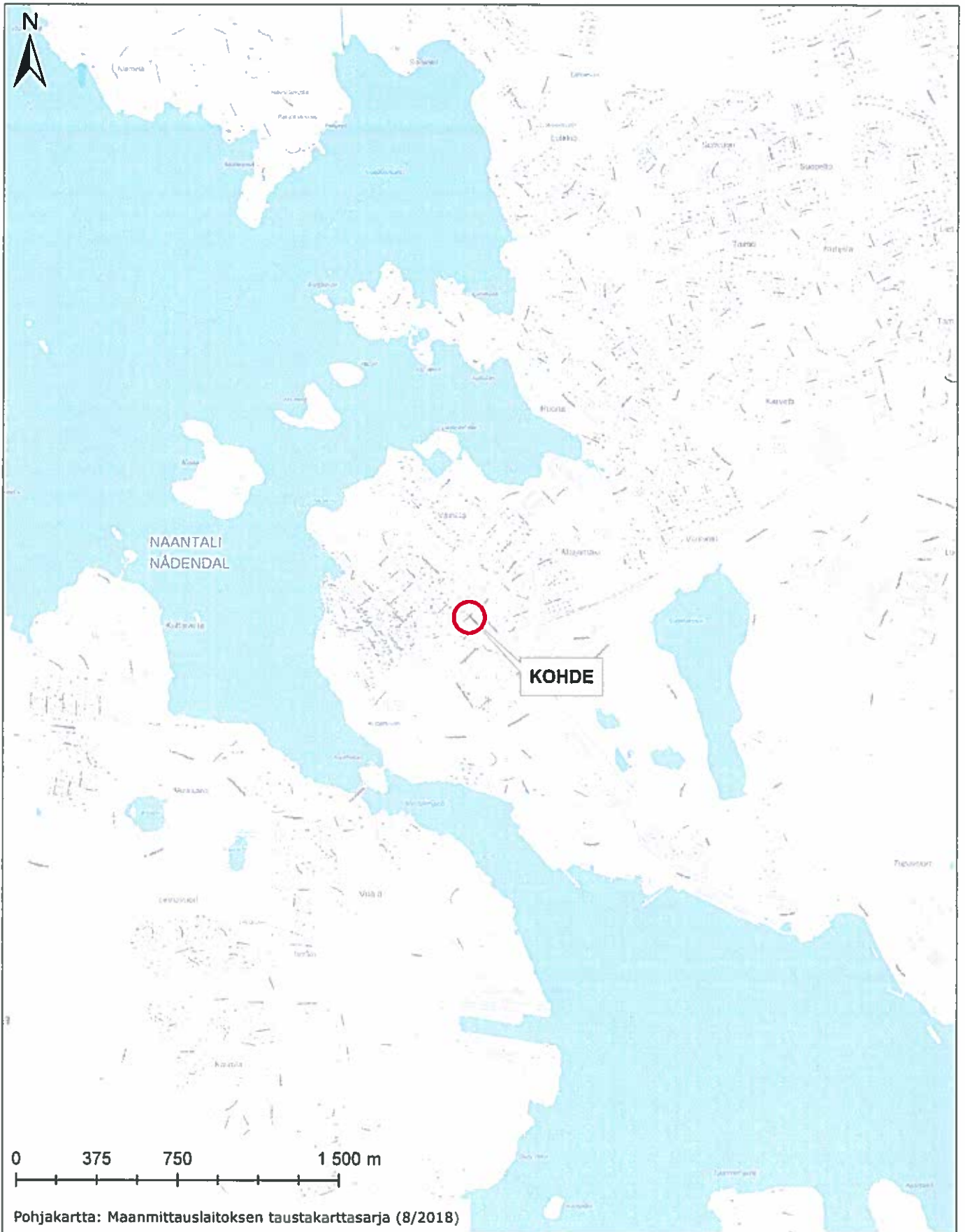
Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen.

Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta. Valitusoikeus tähän päätökseen on:

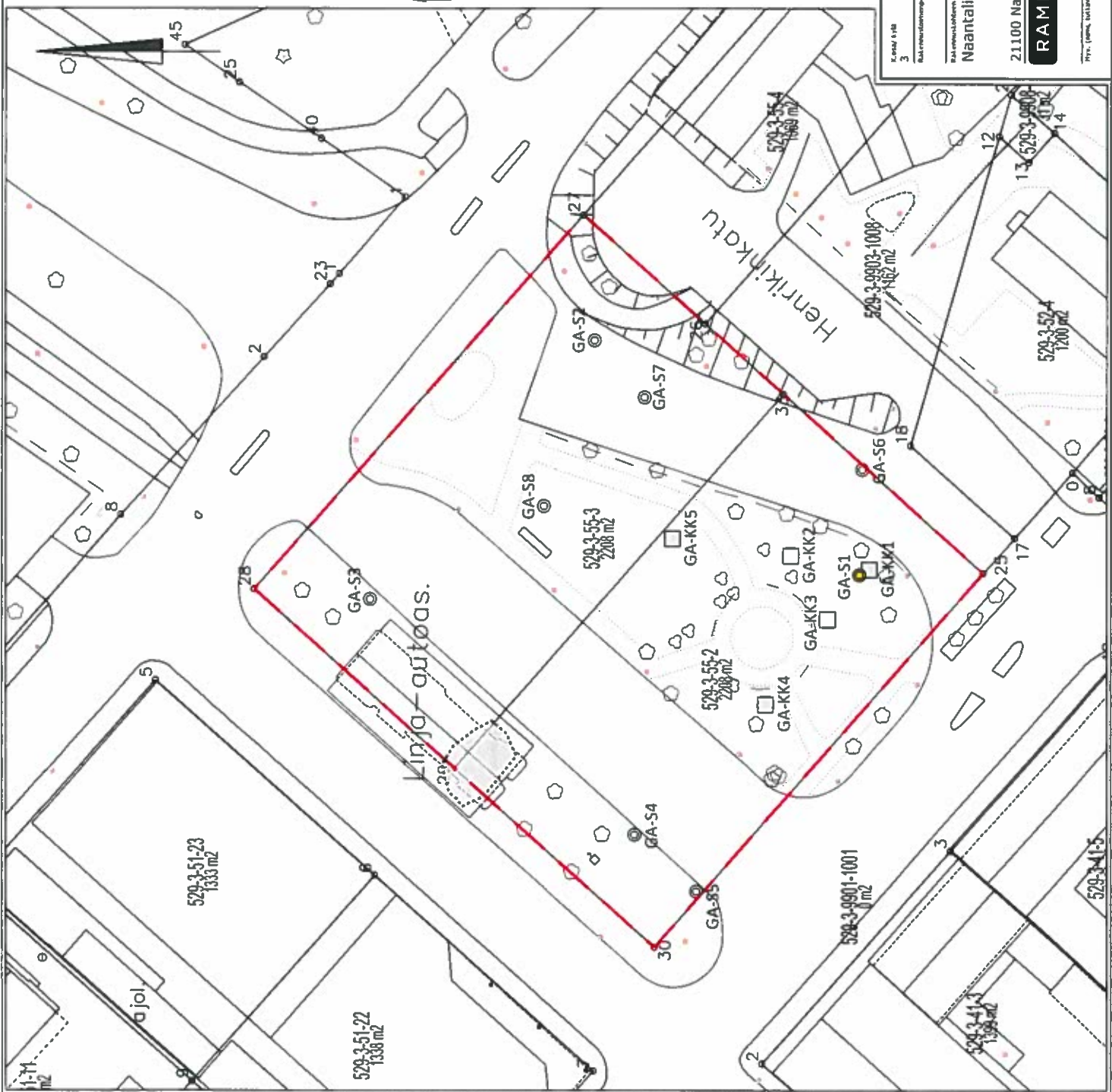
- sillä, jonka oikeutta tai etua asia saattaa koskea;
- rekisteröidyllä yhdistyksellä tai säätiöllä, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen, ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät
- toiminnan sijaintikunnalla ja muulla kunnalla, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät;
- toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomaisella;
- muulla asiassa yleistä etua valvovalla viranomaisella.

Valitusosoitus on liitteenä.

LIITTEET Sijaintikartta (kopio ilmoituksesta)
Maaperän puhdistuksen yleissuunnitelma (kopio ilmoituksesta)
Valitusosoitus (VHO JP ILM)



Tutkimuskohteen nimi ja osate Naantalin linja-autoasema Tullikatu, Naantali		Piirustuksen sisältö Sijaintikartta		Mittakaava (A4)
 Ramboll Finland Oy PL25, Säterinkatu 6 02601 ESPOO puh. 020 755 6200 fax 020 755 6206	Suunn. ala YMP	Projektinumero 1510040882	Tiedosto	
	Piirustusnumero 001	Muutos		
hyvä Suvi Pekkarinen / Ramboll	Piirittäjä T. Metsänkylä	Suunnittelija Toni Metsänkylä / Ramboll	Pvm. 15.8.2018	



TUTKIMUSMERKINNÄT:

- GA_KK1...KK5 Tutkimuspiste, koekuoppa, GA Oy
- ⊙ GA_S1...S8 Tutkimuspiste, GA Oy

HAITTA-AINEMERKINNÄT:

- haitta-ainetta yli vaarallisen jätteen raja-arvon
- haitta-ainetta yli ylempään ohjearvon
- teollisuus-, varasto- ja liikennealueen tms. viitteellinen pilaantuneisuusraja
- haitta-ainetta yli alemman ohjearvon
- yleinen viitteellinen pilaantuneisuusraja

haitta-ainetta yli kynnyksiarvon

Kokooama 1 (Ramboll 7/2018)

Suunnittelualue

K:nauki 1:10 3	Yhteistyö / tila 55	Tuotettu / kys. n. e	Ypöryntömittaus Suunnitteluvaihe	Ypöryntömittaus Puhdistus	Ypöryntömittaus Suunnittelu
Naantalin linja-autoasema			Maaperän puhdistuksen yleissuunnitelma		
21100 Naantali			Yhteistyö YMP 1510040882-001		
Ramboll PL 25, Säterimäntä 6 Puh. 020 755 611 Fak. 020 755 6101			Pilaantuneisuus 01		
Pyy. (pinta, taltti, sähköty)			Puhdistus 1:500		
			Päivä 16.08.2018		

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen

Tähän päätökseen sekä sen käsittelystä perittyyn maksuun saa hakea muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta** kirjallisella valituksella.

Valitusaika

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

Valituskirjelmän sisältö ja allekirjoittaminen

Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- * valittajan nimi ja kotikunta
- * jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä taikka jos valituksen laatijana on joku muu henkilö, on myös tämän nimi ja kotikunta ilmoitettava
- * postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, 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

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava muutoin kuin sähköisesti (telekopiona, sähköpostilla tai hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelun kautta) toimitettava valituskirjelmä.

Valituskirjelmän liitteet

Valituskirjelmään on liitettävä:

- * elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- * asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- * asiamiehen valtakirja, asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee esittää valtakirja ainoastaan, jos valitusviranomainen niin määrää
- * toimitettaessa valituskirjelmä sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta

Valituskirjelmän toimittaminen perille

Valituskirjelmä on toimitettava **Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamoon**. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmän voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, lähetin välityksellä, postitse tai sähköisesti. Postiin valituskirjelmä on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti (telekopiona, sähköpostilla tai hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelun kautta) toimitetun valituskirjelmän on oltava käytettävissä hallinto-oikeuden vastaanotto-laitteessa tai tietojärjestelmässä valitusajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään asian käsittelystä hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 250 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Vaasan hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa

Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43

Puhelin: 029 56 42611

Telefax: 029 56 42760

Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu: <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Aukioloaika: 8.00-16.15

