



17.12.2024

112 §

Päätös Helsingin kaupungin ympäristönsuojelulain 119 §:n mukaisesta koetoimintailmoituksesta, joka koskee läjitetyn pilaristabiloidun happaman sulfaattimaan hapettumisen pilotointia kenttäkoissa Malminkentällä

HEL 2024-016333 T 11 01 00 03

Päätös

Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön päällikkö on hyväksynyt Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimialan ympäristönsuojelulain 119 §:n mukaisen koetoimintailmoituksen alla esitetyn mukaisesti.

Ilmoitus

Ilmoituksen tekijä

Helsingin kaupunki
Kaupunkiympäristön toimiala
PL 00099, Helsingin kaupunki
Y-tunnus: 0201256-6

Ilmoitusvelvollisuus ja toimivaltainen viranomainen

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 31 §:n mukaan ympäristölupaa ei tarvita koeluonteiseen lyhytaikaiseen toimintaan, jonka tarkoituksena on kokeilla uutta tekniikkaa, raaka- tai polttoainetta, valmistus- tai polttomenetelmää tai puhdistuslaitetta taikka käsitellä jätettä laitos- tai ammattimaisesti tällaisen toiminnan vaikutusten, käyttökelpoisuuden tai muun näihin rinnastettavan seikan selvittämiseksi.

Ympäristönsuojelulain 119 §:n mukaan koeluonteisesta toiminnasta on tehtävä kirjallinen ilmoitus lupaviranomaiselle viimeistään 30 vuorokautta ennen toiminnan aloittamista.

Valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta (713/2014) 2 §:n 2 momentin kohdan 12 f mukaan asian käsittelee kunnan ympäristönsuojeluviranomainen.

Kiinteistön tiedot ja omistaja

Koetoiminta toteutetaan kahdella koalueella (PS1.2 ja PS6), jotka sijaitsevat Helsingissä Suurmetsän (41) ja Malmin (38) kaupunginosissa. Alue PS1.2 sijaitsee kiinteistöllä 91-429-1-506 ja alue PS6 sijaitsee



17.12.2024

kiinteistöillä 91-406-1-15 ja 91-406-1-1. Kiinteistöt omistaa Helsingin kaupunki.

Asian vireilletulo

Ilmoitus on tullut vireille 16.11.2024. Ilmoitusta on täydennetty

4.12.2024 täydennyspyynnön perusteella muun muassa seuraavasti:

- toiminnan vastuuhenkilön ja maksajan tiedot
- kiinteistön omistajan suostumus hankkeelle
- tarkennukset vedenkeräysjärjestelmän toimintaan, rakenteeseen, kokoon ja rakenteiden tiiveyteen
- koeaumojen ja tutkittavien maa-ainesten kokonaismäärät
- tarkennukset varautumisesta poikkeustilanteisiin, kuten ylivuotoihin ja talviolosuhteisiin
- arvio kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista
- tarkennukset kaivualueen PS1.2 vesienhallinnasta ja suojaetäisyydestä Longinojaan
- ulkopuolisten pääsy koetoiminta-alueelle PS6 estetään aitaamalla
- koetoiminnan tulosten yleistettävyyttä muilta alueilta kaivettuihin happamiin sulfaattimaihini ja muihin sideaineisiin tarkastellaan loppuraportissa

Ilmoituksen sisältö

Toiminnan sijoituspaikka

Koetoiminta toteutetaan kahdella vuonna 2022 pilaristabiloidulla koealueella (PS1.2 ja PS6), jotka sijaitsevat Helsingissä Malmin entisen lentokentän alueella (Malminkenttä). Koetoiminnassa tutkittavat maa-ainekset kaivetaan koestabilointialueelta PS1.2 ja varsinainen koetoiminta sijoitetaan koestabilointialueelle PS6. Koealueet on esitetty alla olevassa karttakuvassa.



Koetoiminta sijoittuu pääosin koestabilointialueelle PS6. Koealueet ovat nykyisessä käytössä rakentamatonta viheraluetta (pelto/niitty). Tulevassa käytössä pohjoinen koealue PS1.2 sijoittuu Ukonniityn asema-kaava-alueelle, jonka kaavoituksen ajankohdaksi on arvioitu vuodet 2029–2031 ja toteutuksen 2040-luku. Eteläinen koealue PS6 sijoittuu kaavaehdotusvaiheeseen vuonna 2024 etenevän Kiitotienkortteleiden alueelle. Koetoiminnalla ei ole vaikutusta alueen tulevaan käyttöön.

Ympäristöolosuhteet

Postiosoite

PL 58235
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
Kaupunkiymparisto@hel.fi

Käyntiosoite

Työpajankatu 8
Helsinki 58
<https://www.hel.fi/>

Puhelin

09 310 1691

Y-tunnus

0201256-6



17.12.2024

Koetoiminta sijoittuu Longinojan valuma-alueelle. Longinoja on arvokas taimenpuro, jossa esiintyy myös harvinaisia kasvilajeja, kuten vankkasara, ojatädyke ja pikkuliuskasammal. Malminkentän itäpuolella noin 1 km:n etäisyydellä koetoiminta-alueista on Tattariharjun vedenhankintaa varten tärkeäksi luokiteltu pohjavesialue.

Koetoiminnan etäisyydet linnuntietä Longinojan pääuomaan ovat ilmoituksen mukaan alueella PS1.2 18 m (massojen kaivu) ja alueella PS6 607 m (pilotointi). Koetoiminta-alueella PS1.2 ei ole salaojitusta. Alueen PS1.2 länsireunassa on vesienhallintajärjestelmä marraskuussa 2024 toteutettua koepilaristabilointia varten. Entisellä lentokenttäalueella on salaojaverkko, joka ulottuu pilotoinnin alueelle PS6. Alueen PS6 salaojat on katkaistu ja tukittu.

Koetoiminnan tarkoitus

Malminkentällä on pilaristabiloitu happamaksi sulfaattimaaksi luokituttava savea (jatkossa HaSu-savea) useilla eri alueilla ja alueen esirakentamisen edetessä vastaavia pilaristabiloituja alueita tulee olemaan Malminkentällä runsaasti. Tulevaisuudessa pilaristabiloidun HaSu-saven ja pilarien välisen stabiloimattoman HaSu-saven seosta tullaan kaivamaan ylös mm. putkilinjojen kohdalta. Lisäksi on todennäköistä, että savea joudutaan myös välivarastoitamaan alueella.

Malminkentän tämänhetkisen ohjeistuksen mukaan stabiloitua savea saa läjittää työmaalla enintään kaksi viikkoa. Koetoiminnalla pyritään selvittämään kokeellisesti stabiloitun ja stabiloimattoman HaSu-saven välivarastoinnin ympäristövaikutuksia suotovesitutkimusten perusteella noin kahden vuoden läjityksen aikana. Lisäksi pilotoinnista saatuja tuloksia voidaan käyttää arvioitaessa stabiloitun ja stabiloimattoman HaSu-saven seoksen hyötykäyttömahdollisuuksia meluvalleissa tai muissa vastaavissa pengerrakenteissa. Tällä hetkellä kaivettu stabiloitu HaSu-materiaali ajetaan jopa 50 kilometrin päähän loppusijoitukseen. Kaivumassojen hyödyntäminen voi korvata neitseellisten luonnonvarojen käyttöä ja näin vähentää hankkeiden hiilidioksidipäästöjä.

Pilaristabiloidun ja stabiloimattoman HaSu-saven seoksen hapettumista on tutkittu aiemmin laboratoriokokeessa. Koetoiminnan tavoitteena on tuottaa tietoa pilaristabiloidun ja stabiloimattoman HaSu-saven seoksen hapettumisesta ja mahdollisista ympäristövaikutuksista läjityksen aikana todellisissa luonnonolosuhteissa, jossa tutkittavat maa-ainekset altistuvat lämpötila- ja kosteusolosuhteiden muutoksille.

Koetoiminnan kuvaus

Koetoiminnassa pilaristabiloitua ja stabiloimatonta HaSu-savea kaivetaan koestabilointialueelta PS1.2 yhteensä noin 40 m³. Tutkimuksissa



17.12.2024

on mukana neljä erilaista sideainetta: Finnsementti CEM III/A, UPM:n biopolton lentotuhkan ja sementin seos (UPM LT + CEM II), Nordkalk Terra GTC ja Nordkalk Terra GREEN. Sideaineet edustavat masuuni-kuona-, lentotuhka-, kipsi- ja kalkkipitoista sideainetta. Lisäksi vertailumateriaalina tutkitaan stabiloimatonta HaSu-savea, joka kaivetaan alueen PS1.2 pohjoispuolelta noin 0,2–1,5 metrin syvyydeltä.

Pilotoinnissa murskatut pilarit ja HaSu-savi sekoitetaan samassa suhteessa kuin todellisessa pilarikentän kaivutilanteessa noin 1:4 (pilari:HaSu-savi). Pilarit murskataan käytettävissä olevan kaluston kapasiteetin mukaisesti. Murskatuilla pilareilla vaikutetaan HaSu-savessa tapahtuviin pH-muutoksiin sekä geoteknisiin ominaisuuksiin.

Pilarin ja saven seos muotoillaan siirtolavoille koeaumoihin. Koeauman pinta tiivistetään kaivinkoneen kauhalla. Siirtolava vuorataan lavan reunille saakka ulottuvalla vesitiiviillä muovi- tai kumikalvolla, jolla estetään lavasta mahdollisesti liukenevien aineiden vaikutus ja kontaminaatio suotoveteen sekä valumat ympäristöön. Yhden siirtolavan tilavuus on noin 22,5 m³. Siirtolavoilla tutkittavia aumoja on yhteensä viisi. Yhden auman tilavuus on noin 7–8 m³, jolloin aumojen yhteistilavuus noin 40 m³. Alueella PS6 on noin metrin paksuinen murskepenger, jonka päälle pilotoinnissa käytettävät siirtolavat sijoitetaan.

Kaikki aumasta suotautuva vesi kerätään lavan päähän asennettavaan vesitiiviiseen astiaan, jonka tilavuus on 1 m³. Siirtolava kallistetaan pituus- ja poikkisuunnassa siten, että vesi valuu lavan takareunasta sadevesisuppiloon, josta vesi johdetaan muoviputkella vedenkeräysastiaan. Vedenkeräysjärjestelmä rakennetaan valmiiksi heti, kun massat aumataan lavoille. Vesisäiliöiden täyttymistä ja vedenkeräysjärjestelmän toimivuutta seurataan näytteenottojen yhteydessä ja sateisten jaksojen aikana tarvittaessa useammin, joten ylivuotoja ei pääse tapahtumaan.

Vedenkeräysastioista suotovedet pumpataan koealueen vieressä olevaan HSY:n jätevesiviemäriin noudattaen HSY:n viemärointiluvan määräksiä. Jos johdettavat vedet eivät täytä HSY:n viemärointiluvan vaatimuksia, vedet tyhjennetään vedenkeräysastioista imuautolla, ja toimitetaan luvanvaraiseen vastaanottoaikaan. Siirtolavoja tai vedenkeräysjärjestelmiä ei tarvitse siirrellä koetoiminnan aikana.

Seurantatutkimukset

Pilotoinnissa stabiloidun ja stabiloimattoman HaSu-saven suotovettä seurataan vesinäytteenotolla. Näytteitä otetaan vähintään kerran kuu-kaudessa, olettaen, että vesienkeräysjärjestelmään kertyy riittävästi vettä edustavan vesinäytteen saamiseksi. Tarvittaessa vesinäytteitä voidaan ottaa useammin ottaen huomioon voimakkaat sateet.



17.12.2024

Vedenkeräysjärjestelmään kertyneestä vedestä otetaan vesinäytteet, joista tehdään seuraavat laboratorioanalyysit:

- pH, sähkönjohtavuus, kiintoaine, alkaliteetti, asiditeetti, sulfaatti
- alkuaineiden kokonaispitoisuudet ja liukoiset pitoisuudet (Sb, As, Hg, Cd, Co, Cr, Cu, Pb, Ni, Zn, V, Al, Ca, Mg, Mn, Na, Ba, Se, U, Mo, Fe)

Lisäksi vedestä mitataan kenttämittauksella pH, redox ja sähkönjohtavuus, joiden tulosten perusteella vedet käsitellään (neutraloidaan) tarvittaessa ennen purkamista jätevesiviemäriin. Happamia vesiä neutraloidaan ensisijaisesti muiden keräysastioiden vedellä tai tarvittaessa esimerkiksi kaivokalkilla tai vastaavalla emäksisellä tuotteella, jonka ylimääräinen annostelu ei aiheuta liian korkeaa pH-tasoa tai muita terveysriskejä.

Koeaumojen maa-aineksissa tapahtuvia muutoksia seurataan noin kolme kertaa vuodessa pH-mittauksilla, hapontuoton analyysillä sekä haitallisten aineiden liukoisuustutkimuksilla (Sb, As, Hg, Cd, Co, Cr, Cu, Pb, Ni, Zn, V, Al, Ca, Mg, Mn, Ba, Se, Mo, Fe, sulfaatti ja kloridi). Näytteenoton yhteydessä tutkitaan myös maa-ainesten geoteknisiä ominaisuuksia, kuten tiheyttä ja vesipitoisuutta.

Toiminnan vaikutukset ympäristöön

Koetoiminnassa ei muodostu ympäristöön kulkeutuvia suoto- tai hulevesiä, koska vedet kerätään erillisen järjestelmän kautta astioihin ja puretaan jätevesiviemäriverkostoon.

Koetoimintahankkeessa ei ole tarvetta työmaavesien käsittelylle, koska pilotoinnista ei muodostu työmaavesiä. Tutkittavia materiaaleja kaivetaan noin 1,5 metrin syvyydeltä ja kaivannot täytetään välittömästi, joten kaivantovesiä ei muodostu. Kaivannot täytetään kitkamaalla (esim. murske, moreeni, kivituhka). Koetoiminnassa tutkittavat suotovedet kerätään astioihin. Suotovesien laatu tutkitaan ja neutraloidaan tarvittaessa ennen jätevesiviemäriin johtamista.

Kaivualue PS1.2 on peltoa, jossa viljely on lopetettu 1–2 vuotta sitten. Aikaisempien tutkimusten perusteella ei ole syytä olettaa, että kaivettavat maa-ainekset olisivat pilaantuneita, vaan pitoisuudet ovat Malmin kentän luonnollisten taustapitoisuuksien tasolla. Koetoiminnassa tutkitavista maa-aineksista määritetään alkuaineiden kokonaispitoisuuksia ja liukoisia pitoisuuksia tutkimusten alku- ja loppuvaiheessa noin yhden vuoden välein. Koetoiminnan päätyttyä määritetään liukoisuustulosten perusteella maa-ainejätteelle vastaanottoaika.

Koetoiminnan rakentamisesta ei aiheudu tavanomaisesta maarakentamisesta poikkeavia melu- tai pölyvaikutuksia.



17.12.2024

Suunnitellut ympäristönsuojelutoimet

Kaivualueella PS1.2 on vesienhallintajärjestelmä, joka on rakennettu vuoden 2024 koestabilointia varten. Kaivualueen etäisyys Longinojaan on vähintään 10 m.

Vesisäiliöiden täyttymistä ja vedenkeruujärjestelmän toimivuutta seurataan näytteenottojen yhteydessä ja sateisten jaksojen aikana tarvittaessa useammin, joten ylitulvimista ei pääse tapahtumaan. Rambollin näytteenottajat käyvät Malminkentällä viikoittain. Alueella käyviä näytteenottajia ohjeistetaan koerakenteiden seurantaan, sekä tarkistamaan astioiden vesimäärät ja tarvittaessa tyhjentämään astiat. Yhden siirtolavan pinta-ala on pieni (15 m²), jolloin voimakkaamman sateen aikana (esimerkiksi 60 mm, mikä on lähes 10 % keskimääräisestä vuotuisesta sademäärästä) lavalta kertyy vettä enintään 0,9 m³. Tämä vesimäärä mahtuu 1 m³:n vedenkeräysastiaan.

Näytteenoton yhteydessä mitataan suotovesien pH-arvot. Mikäli suotoveden pH-arvo on 6–9, vesi pumpataan sellaisenaan HSY:n jätevesiviemäriin. Mikäli jossain astiassa veden pH-arvo on alle 6 tai yli 9, veden pH-arvoa säädetään ennen purkamista jätevesiviemäriin. Veden purkamista varten haetaan viemäröintilupa.

Mikäli pilotoinnissa muodostuu happamia vesiä, ne neutraloidaan ensisijaisesti muiden astioiden vedellä tai tarvittaessa emäksisellä tuotteella. Mahdollinen kiintoainne laskeutetaan keräilyastioiden pohjalle ennen veden purkamista viemäriverkostoon. Tarvittaessa koeaumot varaudutaan peittämään, jolloin suotovettä ei enää muodostu.

Varautuminen poikkeuksellisiin tilanteisiin

Vedenkeräysjärjestelmän putkien liitoskohdat tiivistetään rakentamisvaiheessa huolellisesti ja niiden kuntoa tarkkaillaan. Koerakenteiden kunto tarkistetaan seurannan yhteydessä vähintään kuukausittain myös talvisaikana. Tarvittaessa olosuhteiden vaihdellessa seuranta ja astioiden tyhjennys tehdään useammin. Vedet johdetaan keruuastioihin sadevesiputkilla, jotka kestävät pakkasta. Putkien riittävällä kaadolla varmistetaan, että putket tyhjenevät, eivätkä ne pääse rikkoutumaan veden jäätyessä. Koetoiminta voidaan keskeyttää peittämällä koeaumot. Ulkopuolisten pääsy koetoiminta-alueelle PS6 estetään aitaamalla alue.

Koetoiminnan kesto

Koeaumot on tarkoitus toteuttaa joulukuussa 2024, mikäli sääolot (lumi ja pakkaneen) eivät estä rakentamista. Tarvittaessa toteutus siirtyy keväeseen 2025. Rakennustyöt kestävät noin viikon sisältäen siirtolavo-



17.12.2024

jen asentamisen, vesien keräysjärjestelmien rakentamisen sekä HaSu-saven ja pilarien kaivun ja muotoilun siirtolavoille koeaumoihin. Koetoiminnan seuranta kestää alustavasti kaksi vuotta. Koetoiminta voidaan keskeyttää aiemmin, mikäli koeaumat hapettuvat ja/tai vesinäytteissä havaitaan pH-muutoksia ja kohonneita haitallisten aineiden pitoisuuksia. Koetoiminnan tuloksista laaditaan raportti, joka toimitetaan valvovalle viranomaiselle. Koetoiminnan tulosten yleistettävyyttä muilta alueilta kaivettuihin happamiin sulfaattimaihin ja muihin sideaineisiin tarkastellaan loppuraportissa. Raportti laaditaan koetoiminnan päättämisen jälkeen, arviolta keväällä 2027.

Ilmoituksen käsittely

Lausunnot ja asianosaisten kuuleminen

Kiinteistön omistaja on esittänyt 3.12.2024 kirjallisen suostumuksensa koetoiminnalle.

Ilmoituksesta ei ole pyydetty lausuntoja, ilmoituksen vireilläolosta ei ole ilmoitettu eikä asianosaisia ole kuultu, koska ilmoitetun toiminnan ei voida katsoa olennaisesti vaikuttavan ympäristön tilaan tai terveydellisiin olosuhteisiin.

Ratkaisu

Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön päällikkö on tarkastanut Helsingin kaupungin ympäristönsuojelulain 119 §:n mukaisen ilmoituksen, joka koskee läjitetyn pilaristabiloidun happaman sulfaattimaan hapettumisen pilotointia Malminkentällä, ja on päättänyt hyväksyä sen seuraavin määräyksin.

1. Koetoiminnan aloittamisesta ja lopettamisesta on ilmoitettava kirjallisesti etukäteen ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle. Aloitusilmoituksesta on käytävä ilmi koetoiminnan aloitusajankohta sekä koetoiminnan vastuhenkilöiden yhteystiedot toiminnan aikana. Lopettamisilmoituksesta on käytävä ilmi määräyksen 10 mukaiset toimenpiteet. (YSL 31, 172 §)

2. Kaikkien koetoimintarakenteiden on oltava tiiviitä ja koetoiminnan työvaiheet on toteuttava siten, ettei suoto- tai hulevesiä pääse leviämään ympäristöön. Koetoimintarakenteiden tiiveyttä ja kuntoa on tarkkailtava säännöllisesti. Viat tai puutteet, joista voi aiheutua ympäristön pilaantumisen vaaraa, on korjattava viipymättä. (YSL 7, 20 §)

3. Mahdolliset työmaavedet tulee esikäsitellä ja johtaa siten, ettei niistä aiheudu vesistön, pohjaveden tai muun ympäristön pilaantumisen vaaraa. Työmaavesien käsittely tulee suunnitella ja toteuttaa noudattaen



17.12.2024

voimassa olevaa Malminkentän tarkennettua työmaavesiohjetta. Suojaetäisyyden kaivutyömaalta Longinojaan on oltava vähintään 10 metriä. (YSL 7, 17 §)

4. Kaivettavien maa-ainesten mahdolliset haitta-ainepitoisuudet tulee olla selvillä. Koetoiminnasta mahdollisesti ylijäävät kaivumassat tulee toimittaa kahden viikon kuluessa vastaanottoaikaan, jolla on asianmukainen lupa niiden vastaanottamiseen. Ylijäämämaa-ainekset tulee tarvittaessa peittää tiiviillä peitteellä tai muulla tavalla varmistua siitä, että läjitysalueelta poistuva vesi ei aiheuta haittaa vastaanottavalle vesistölle. (YSL 6, 7 §, JL 13, 29 §)

5. Koeaumoista kerättävät suotovedet tulee johtaa jätevesiviemäriin tai toimittaa luvanvaraiseen vastaanottoaikaan. Suotovedet on tarvittaessa esikäsitteltävä ilmoituksen mukaisesti ennen jätevesiviemäriin johtamista. Veden johtamisesta jätevesiviemäriin on haettava lupa Helsingin seudun ympäristöpalveluilta (HSY). HSY:n vesihuollon liittymis- ja valvontayksikölle ennen vesien johtamisen aloittamista. (YSL 7, 172 §, YSA 41 §)

6. Poikkeuksellisiin tilanteisiin on varauduttava ennakolta. Suotoveden keräysastioissa ja putkiyhteyden alla on oltava suoja-altaat ja vedenkeräysastioissa lisäksi ylivuotohälyttimet. Koeaumojen peittämiseen on varauduttava riittävällä määrällä peitemateriaalia. Häiriö- ja poikkeustilanteissa toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä viivytyksettä tarvittaviin toimenpiteisiin ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi. Poikkeuksellisista tilanteista on ilmoitettava viipymättä ympäristöseuranta- ja valvontayksikölle. (YSL 14, 15, 172 §)

7. Tarkkailua on tehtävä koetoimintailmoituksen mukaisesti. Tarkkailunäytteet on otettava aina ennen vedenkeräysastian vesien tyhjentämistä. Vesinäytteistä on tutkittava ilmoituksessa esitettyjen analyysien lisäksi maa-aineksissa mahdollisesti todetut haitta-aineet. Tarkkailulokset on toimitettava kahden viikon kuluessa niiden valmistumisesta tiedoksi ympäristöseuranta- ja valvontayksikköön.

8. Toiminnasta on pidettävä kirjaa. Kirjanpitoon on merkittävä kaikki koeluonteisen toiminnan ja sen ympäristövaikutusten kannalta oleelliset tiedot. Koetoiminnasta pidettävän kirjanpidon on oltava ajan tasalla ja valvojan viranomaisen saatavilla toiminnan aikana. Koetoiminnasta on laadittava kirjanpitoon perustuva yhteenvetoraportti, joka on toimitettava ympäristöseuranta- ja valvontayksikköön kolmen kuukauden kuluessa koetoiminnan ja sitä koskevien tutkimusten päättymisestä. Raportista on käytävä ilmi ainakin seuraavat tiedot:

- tiedot koetoiminnan kestosta ja toteutuneista koerakenteista



17.12.2024

- tiedot koetoiminnan tuloksista ja johtopäätöksistä
- yhteenveto seurantanäytteiden analyysituloksista ja tulosten tarkastelu
- tiedot kaivettujen maa-ainesten määrästä ja vastaanotto paikasta sekä yhteenveto kuorma- ja siirtoasiakirjoista
- tiedot mahdollisten työmaavesien johtamisesta ja käsittelystä
- tiedot koeaumojen suotovesien johtamisesta ja käsittelystä
- tiedot mahdollisista poikkeustilanteista ja tehdyistä toimenpiteistä
- arvio tutkittujen maa-ainesten hyötykäyttömahdollisuuksista meluvalleissa tai muissa vastaavissa pengerrakenteissa
- koetoiminnan tulosten epävarmuuksien tarkastelu sekä arvio siitä, miten koetoiminnan tulokset ovat yleistettävissä muilta alueilta kaivettuihin stabiloituihin happamiin sulfaattimaihini ja muihin sideaineisiin (YSL 172 §)

9. Koetoiminnan keskeyttämisestä tai toiminnassa tapahtuvista muutoksista on ilmoitettava viipymättä kirjallisesti ympäristöseuranta- ja valvontayksikölle. (YSL 31, 172 §)

10. Toiminnan loputtua koerakenteet on purettava ja koetoiminta-alue siistittävä. Stabiloidut maa-ainekset ja muut mahdolliset jätteet on toimitettava vastaanotto paikkaan, jolla on asianmukainen lupa niiden vastaanottamiseksi. (JL 13, 29 §)

Päätöksen perustelut

Ilmoituksen mukainen toiminta täyttää ympäristönsuojelulain 122 §:n edellytykset, kun otetaan huomioon ilmoituksessa annetut selvitykset ja päätökseen sisältyvät määräykset.

1. Koeluonteisen toiminnan tulee olla luonteeltaan rajattua ja lyhytaikaista ottaen huomioon toiminnan ja kokeilun tarkoitus. Ilmoituksen mukaan koetoiminta kestää arviolta kaksi vuotta. Toiminnan aloitus- ja lopettamisilmoitukset ovat tarpeen toiminnan valvontaa varten.
2. Toiminnanharjoittajan on järjestettävä toimintansa niin, että ympäristön pilaantuminen voidaan ehkäistä ennakolta tai se on rajoitettava mahdollisimman vähäiseksi. Koetoiminnassa muodostuvat suoto- ja hulevedet voivat ympäristöön päästessään aiheuttaa läheisissä puroissa eliöstölle haitallisia pH-muutoksia tai muuta ympäristön pilaantumisen vaaraa.
3. Määräys on tarpeen, jotta mahdollisista työmaavesistä ei aiheudu ympäristön tai herkkien vesistökohteiden pilaantumista. Koealueen PS1.2 kaivutyömaalta saattaa esimerkiksi rankkasateen tai tulvan aikana lähteä pintavaluntana liikkeelle vesiä, joista voi aiheutua haittaa vastaanottavalle vesistölle. Alueen erityispiirteiden vuoksi koetoiminta-



17.12.2024

alueella tulee noudattaa voimassa olevaa Malminkentän tarkennettua työmaavesiohjetta (viimeisin versio 4.6.2024).

4. Kaivettavien maa-ainesten haitta-ainepitoisuuksista on oltava selvillä. Malminkentän alueella on todettu paikoin pilaantuneita maa-aineksia. Koeaumoista mahdollisesti yli jäävät maa-ainekset tulee toimittaa vastaanottopaikkaan, jolla on asianmukainen lupa ottaa vastaan kyseisiä maa-aineksia. Kaivumaiden hallinta Malminkentällä -ohjeen (1.2.2024) mukaan stabiloidun saven läjitysaika on korkeintaan kaksi viikkoa, ellei maita hyödynnetä. Hyödyntäminen voi vaatia ympäristöluvan ja siitä tulee tarvittaessa olla erikseen yhteydessä ympäristöseuranta- ja -valvontayksikköön. Sideainetta sisältävän ylijäämämaa-aineksen läjitys on tehtävä siten, että siitä ei aiheudu vaaraa tai haittaa ympäristölle tai terveydelle. Ylijäämämaa-ainekset tulee peittää myös lyhytaikaisessa läjityksessä erityisesti sateen uhatessa.

5. Koeaumoista kerättävien suotovesien poistamisella jätevesiviemäriin tai asianmukaiselle vastaanottajalle varmistetaan, ettei vesistä aiheudu ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Vesihuoltolaitoksen viemäriin johdettavat vedet on tarvittaessa esikäsiteltävä asianmukaisella tavalla. HSY:n vesihuollon liittymispalvelujen luvassa ohjeistetaan viemäriin johdettavien vesien laatuvaatimukset. Viemäriin omistajan tai haltijan antaman luvan esittäminen ympäristöseuranta- ja -valvontayksikölle ennen vesien jätevesiviemäriin johtamista on tarpeen viranomaisvalvonnassa.

6. Toiminnanharjoittajan on ennakolta varauduttava tarvittaviin toimenpiteisiin poikkeuksellisten tilanteiden estämiseksi ja ympäristölle haitallisten seurausten rajoittamiseksi. Suotovesien ylivuodot poikkeus- ja häiriötilanteissa voidaan ehkäistä ennakolta suoja-aldaiden ja ylivuotohälyttimien avulla sekä tarvittaessa peittämällä koeaumat. Poikkeuksellisista tilanteista ilmoittaminen on tarpeen viranomaisvalvontaa varten.

7. Jokaisesta vedenkeräysastiasta on otettava näyte aina ennen tyhjennystä, myös muulloin kuin suunnitellun seurantanäytteenoton yhteydessä. Mikäli maa-aineksissa on todettu kohonneita haitta-ainepitoisuuksia, tulee vesinäytteistä tutkia myös ko. haitta-aineet. Tarkkailutulosten toimittaminen on tarpeen valvontaa varten.

8. Kirjanpitoa ja raportointia koskeva määräys on tarpeen toiminnan valvontaa varten. Loppuraportissa on esitettävä yhteenveto kirjanpidosta sekä koetoiminnan tulosten epävarmuustarkastelu (mm. yleistettävyys/verrattavuus todellisiin luonnonolosuhteisiin, jossa on pohjaveden virtausta ym.) ja arvio tulosten yleistettävyydestä muilta alueilta kaivettuihin massoihin.



17.12.2024

9. Tieto koetoiminnan keskeyttämisestä ja muista koetoiminnassa tapahtuvista muutoksista on tarpeen viranomaisvalvonnassa.

10. Koetoiminnan loputtua koerakenteet on purettava ja poistettava alueelta. Siirtolavoilla aumatut stabiloidut sulfaattimaat ovat jätettä ja ne on toimitettava vastaanottoaikaan, jolla on asianmukainen lupa ottaa vastaan kyseistä maa-ainesta.

Sovelletut säännökset

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6, 7, 14, 15, 17, 20, 31, 119, 122, 172, 200, 205 §
Jätelaki (646/2011) 13, 29 §
Hallintolaki (434/2003) 34 §
Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 2, 24, 26, 41 §

Ilmoituksen käsittelymaksu ja sen määräytyminen

Ilmoituksen käsittelystä peritään 1400,00 euron maksu. Helsingin kaupungin Taloushallintopalvelu-liikelaitos toimittaa laskun ilmoituksen tekijälle. Maksu määräytyy Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen taksan (ympäristö- ja lupajaosto 15.2.2024, 31 §) perusteella.

Päätöksen tiedoksianto ja voimassaolo

Päätöksestä kuulutetaan julkisesti Helsingin kaupungin internetsivulla, osoitteessa <https://paatokset.hel.fi/fi/kuulutukset-ja-ilmoitukset>

Päätöksen katsotaan tulleen valitukseen oikeutettujen tietoon seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisesta. Päätös on lainvoimainen valitusajan jälkeen, mikäli päätöksestä ei valiteta.

Päätös on voimassa viisi vuotta.

Muutoksenhaku ja täytäntöönpano

Valitusosoitus on liitteenä asianosaisille. Päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta, jollei valitusviranomainen toisin määrää (YSL 200 §).

Lisätiedot

Anna Koskinen, ympäristötarkastaja, puhelin: 09 310 52352
[anna.m.koskinen\(a\)hel.fi](mailto:anna.m.koskinen(a)hel.fi)

Muutoksenhaku

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös

Otteet

**Helsingin kaupunki**

Kaupunkiympäristön toimiala
Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus
Ympäristöpalvelut
Ympäristöseuranta ja valvonta
Yksikön päällikkö

Pöytäkirja

13 (17)

17.12.2024

Ote

Ilmoituksen tekijä
Uudenmaan elinkeino-, liikenne-
ja ympäristökeskus
Ramboll Finland Oy
Maankäyttö ja kaupunkirakenne
Ympäristöseuranta- ja -
valvontayksikkö

Otteen liitteet

Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös
Hallintovalitus, YSL ilmoituspäätös

Postiosoite

PL 58235
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
Kaupunkiymparisto@hel.fi

Käyntiosoite

Työpajankatu 8
Helsinki 58
<https://www.hel.fi/>

Puhelin

09 310 1691

Y-tunnus

0201256-6



17.12.2024

MUUTOKSENHAKUOHJEET

1 VALITUSOSOITUS

Pöytäkirjan 112 §.

Tähän päätökseen haetaan muutosta hallintovalituksella Vaasan hallinto-oikeudelta.

Valitusoikeus

Tähän päätökseen saa hakea muutosta

- asianosainen
- rekisteröity yhdistys tai säätiö, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät
- toiminnan sijaintikunta ja muu kunta, jonka alueella toiminnan ympäristövaikutukset ilmenevät
- elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus sekä toiminnan sijaintikunnan ja vaikutusalueen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
- muu asiassa yleistä etua valvova viranomainen.

Valitusaika

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista.

Valitus on toimitettava valitusviranomaiselle viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen valitusviranomaisen aukioloajan päättymistä.

Päätöksen katsotaan tulleen valitukseen oikeutettujen tietoon seitsemäntenä päivänä päätöstä koskevan kuulutuksen julkaisemisesta viranomaisen verkkosivulla.

Tiedoksisaantipäivää ei lueta valitusaikaan. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa valituksen tehdä ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Valitusviranomainen ja valituksen toimittaminen

Valitusviranomainen on Vaasan hallinto-oikeus.

Vaasan hallinto-oikeuden asiointiosoite on seuraava:

Sähköpostiosoite: vaasa.hao@oikeus.fi

Postiosoite: Vaasan hallinto-oikeus



17.12.2024

PL 204
65101 VAASA
Faksinumero: 029 56 42760
Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43
65101 VAASA
Puhelinnumero: 029 56 42780

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

Hallinto-oikeuden aukioloaika on maanantaista perjantaihin klo 08.00–16.15.

Valituksen muoto ja sisältö

Valitus on tehtävä kirjallisesti. Myös sähköinen asiakirja täyttää vaatimuksen kirjallisesta muodosta.

Valituksessa, joka on osoitettava valitusviranomaiselle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta (valituksen kohteena oleva päätös);
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutosta siihen vaaditaan tehtäväksi (vaatimukset);
- vaatimusten perustelut
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Valituksessa on ilmoitettava valittajan nimi ja yhteystiedot. Jos puhevaltaa käyttää valittajan laillinen edustaja tai asiamies, myös tämän yhteystiedot on ilmoitettava. Yhteystietojen muutoksesta on valituksen viireillä ollessa ilmoitettava viipymättä hallintotuomioistuimelle.

Valituksessa on lisäksi ilmoitettava se postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Mikäli valittaja on ilmoittanut enemmän kuin yhden prosessiosoitteen, voi hallintotuomioistuin valita, mihin ilmoitetuista osoitteista se toimittaa oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat.

Valitukseen on liitettävä

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen;
- selvitys siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisesta
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.



17.12.2024

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakuasian vireillepanijalta peritään oikeudenkäyntimaksu sen mukaan kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) säädetään. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä.

Pöytäkirja

Päätöstä koskevia pöytäkirjan otteita ja liitteitä lähetetään pyynnöstä. Asiakirjoja voi tilata Helsingin kaupungin kirjaamosta.

Kirjaamon asiointiosoitteet ovat seuraavat:

Suojattu sähköposti: <https://securemail.hel.fi/>

Käytähän aina suojattua sähköpostia, kun lähetät henkilökohtaisia tietoja.

Muistathan asiointiin yhteydessä mainita kirjaamisnumeron (esim. HEL 2021-000123), mikäli asiasi on jo vireillä Helsingin kaupungissa.

Sähköpostiosoite: helsinki.kirjaamo@hel.fi

Postiosoite: PL 10
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite: Pohjoisesplanadi 11-13

Puhelinnumero: 09 310 13700

Kirjaamon aukioloaika on maanantaista perjantaihin klo 08.15–16.00.

**Helsingin kaupunki**

Kaupunkiympäristön toimiala
Palvelut ja luvat -palvelukokonaisuus
Ympäristöpalvelut
Ympäristöseuranta ja valvonta
Yksikön päällikkö

Pöytäkirja

17 (17)

17.12.2024

Katariina Serenius
yksikön päällikkö

Päätös on sähköisesti allekirjoitettu.

Pöytäkirja on pidetty nähtävänä yleisessä tietoverkossa osoitteessa
www.hel.fi 17.12.2024.