

13.3.2024

**ASIA** Päätös Palettilammen vesistötarkkailusta

**HAKIJA** Helsingin kaupunki

## **TARKKAILUSUUNNITELMAN VIREILLETULO**

Tarkkailuohjelma on tullut vireille 17.2.2023, kun Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimiala on toimittanut Palettilammen tarkkailuohjelman (Ramboll, 17.2.2023) Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle hyväksyttäväksi.

## **TARKKAILUVELVOITTEET**

Etelä-Suomen aluehallintoviraston on 15.11.2021 päätöksellään nro 343/2021 (dnro ESAVI/31970/2020) myöntänyt Helsingin kaupungille luvan veden johtamiselle Päijänteestä Asikkalanselältä Päijännetunnelia pitkin Palettilampeen virkistyskäytön mahdollistamiseksi sekä Palettilammen muuttamiselle pysyväksi vesialueeksi Helsingin kaupungissa hakemuksen 6.11.2020 ja sen täydennysten mukaisesti.

Päätöksessä on annettu seuraavat tarkkailua koskevat lupamääräykset:

7. Luvan saajan on tarkkailtava Palettilampeen johdettavan veden määrää Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

Tarkkailutulokset on toimitettava Uudenmaan ja Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

8. Vedenlaatua tulee tarkkailla esitetyn mukaisesti hankkeen valmistumisen jälkeen vähintään neljä kertaa kuitenkin siten, että tarkkailukerroista kaksi ajoittuu kesän virkistyskäyttökaudelle. Vedenkorkeutta tulee tarkkailla Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla.

Tarkkailutulokset on toimitettava Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

## **TARKKAILUSUUNNITELMAN SISÄLTÖ**

### Tarkkailun toteutus

Ensimmäisenä käyttövuotena Palettilampeen johdettavan veden määrää tullaan seuraamaan syöttöputkeen asennetun virtaamamittarin avulla jatkuvatoimisesti. Palettilampeen johdetun veden määrä kirjataan ylös kuukausittain ja määrät raportoidaan vuosiraportissa. Mikäli virtaamissa

ei havaita suuria poikkeavuuksia, tarkkailutiheyttä harvennetaan ensimmäisen vuoden jälkeen.

Palettilammen vedenlaadun ja vedenpinnan tarkkailua tehdään ensimmäisen käyttövuoden aikana kerran keväällä, kaksi kertaa kesällä ja kerran syksyllä. Vedenpinnan korkeutta tarkkaillaan ensimmäisen vuoden ajan lammen rannalle asennetun mittauslaitteen avulla. Ensimmäisen vuoden jälkeen Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut tulee tarkkailemaan lammen uimaveden laatua säännöllisin näytteenotoin sosiaali- ja terveysministeriön asetusten mukaisesti.

Palettilammen vedenlaatua tarkkaillaan kahdelta havaintopaikalta (RF1 ja RF2). Vesinäytteet otetaan noin 0,1–0,2 m syvyydeltä. Näytteistä tehdään seuraavat määritykset:

- kiintoaine
- pH
- happi
- sähkönjohtavuus
- nitraatti
- typen kokonaispitoisuus
- metallit (As, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Ni, Zn, V)
- BTEX-yhdisteet
- PAH-yhdisteet
- haihtuvat rasvahapot (etikkahappo, propionihappo, butaani-/isobutaanihappo)
- öljyhiilivedyt C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>
- alumiini
- uimavedelle asetetut laatuparametrit (suolistoperäiset enterokokit ja *Escherichia coli* sekä aistinvaraiset levähavainnot)

Metalleista määritetään sekä liukoiset pitoisuudet että kokonaispitoisuudet.

Vesinäytteiden määritykset tehdään akkreditoituilla menetelmillä, joiden tulee olla standardoituja ja käyttötarkoitukseen sopivia. Menetelmien tulee olla validoituja ja dokumentoituja SFS-EN ISO/IEC 17025 -standardin tai muiden kansainvälisellä tasolla hyväksytyjen vastaavien standardien mukaisesti. Käytettävien laboratorion määritysrajojen tulee olla alhaisempia kuin aineille asetetut ympäristölaatu­normit.

#### Raportointi ja tulosten toimittaminen

Palettilampeen johdetun veden määrä kirjataan ylös kuukausittain ja raportoidaan vuosittain Uudenmaan ja Hämeen ELY-keskuksille sekä Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Kaikki vedenlaadun tarkkailun analyysitulokset toimitetaan niiden valmistuttua ympäristöhallinnon Vesla-rekisteriin näytteet analysoivan laboratorion toimesta. Näytteenottokohtaiset tulokset toimitetaan kunkin tarkkailukerran jälkeen lyhyesti kommentoituina viipymättä tulosten valmistuttua Uudenmaan ELY-keskukselle sekä Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Vedenlaadun ja vedenpinnan tarkkailusta laaditaan loppuraportti seuraavan vuoden maaliskuun loppuun mennessä. Raportti toimitetaan Uudenmaan ELY-keskukselle sekä Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

## ASIAN KÄSITTELY

### Lausunnot

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) on pyytänyt tarkkailuohjelmaehdotuksesta (1.8.2023) lausunnon Hämeen ELY-keskukselta ja Helsingin kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta.

**Hämeen ELY-keskus** on ilmoittanut, ettei pidä lausunnon antamista tarpeellisena, koska Palettilampeen johdettava vesimäärä sisältyy HSY:n Päijännetunnelin kautta johtamaan kokonaisvesimäärään, eikä Palettilampeen johdettavan veden määrän tarkkailulla ole siten merkitystä Hämeen ELY-keskuksen valvonnassa olevan Päijänteen vedenottoluvan valvonnan kannalta.

**Helsingin kaupungin Ympäristöterveysyksikön** päällikkö toteaa lausunnossaan, että näytteenottajan tulee olla sertifioitu ja näytteet tulee ottaa uimarannan edustalta likaisimmaksi arvioidusta kohdasta. Syanobakteereiden tarkkailu tulee ottaa osaksi vedenlaadun seurantaan. Vedenlaadun seurantaan tulee uimarantavesiasetuksen mukaisesti lisätä näytteenoton yhteydessä arvioitavaksi jätteet, kuten öljymäiset ja tervämäiset aineet sekä kelluvat materiaalit. Mahdollisten bakteeriylytysten ja muiden häiriöiden varalta tulee laatia häiriötilannesuunnitelma. Häiriötilanteessa huonolaatuinen vesi johtuu Vantaanjokeen ja koska huonolaatuista vettä ei voida esimerkiksi kloorata tai muutoin käsitellä, katsotaan vesi tällöin maastoon tai vesistöön johtuvaksi jätevedeksi.

**Helsingin kaupungin Ympäristöseuranta- ja -valvontayksikön** päällikkö toteaa lausunnossaan, että Helsingin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen katsoo, että tarkkailuohjelma voitaisiin toteuttaa ehdotetulla tavalla. Syanobakteerien tarkkailu tulisi ottaa osaksi säännöllistä veden laadun seurantaan. Tarkkailuohjelman hyväksymispäätöksessä tulee edellyttää, että tarkkailua jatketaan ensimmäisen vuoden jälkeen esitetyn ohjelman mukaisesti, kunnes uusi tarkkailuohjelma on hyväksytty. Näytteenottajan tulee olla sertifioitu. Palettilammesta vesi on esitetty johdettavaksi ojaa pitkin Vantaanjokeen, joka on vaelluskalavesistö ja siellä esiintyy lisäksi EU:n luontodirektiivin IVa-liitteen laji, tiukasti suojeltu vuollejokisimpukka (*Unio crassus*). Näiden lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

Palettilammen tarkkailuohjelmassa tulisi huomioida mahdollinen tarve vesien kemikaalikäsittelylle esimerkiksi mikrobiperäisen hygieenisen laadun heikkenemisen vuoksi, jolloin vesiä ei tulisi johtaa ilman käsittelyä vesistöön. Häiriötilanteen korjaaminen voi edellyttää lammen veden vaihtuvuuden lisäämistä lisävetä johtamalla. Normaali tarkkailuohjelman mukainen tarkkailu ei välttämättä ole riittävä mahdollisessa häiriötilanteessa. Tällaisia tilanteita varten olisi tarpeen laatia erillinen häiriötilannesuunnitelma, joka sisältäisi myös mahdollisen tehostetun tarkkailun.

Veden syöttölaitteisiin olisi hyvä asentaa automaattinen hälytysjärjestelmä, jotta toiminnanharjoittaja saisi välittömästi tiedon veden johtamisessa mahdollisesti olevasta häiriöstä.

### **Vastine**

Helsingin kaupunki (jatkossa ”hakija”) toteaa Helsingin kaupungin Ympäristöpalveluiden ympäristöterveysyksikön lausunnosta, ettei se esitä vastinetta lausuntoon liittyen näytteenottajan sertifiikaattiin, syanobakteerien lisäämiseen analysoitaviin yhdisteisiin sekä jätteiden aistinvaraiseen arviointiin.

Lausunnossa oli esitetty, että näytteet tulisi ottaa uimarannan likaisimmaksi arvioidusta kohdasta. Hakija esittää, että kahdesta tarkkailuohjelmassa esitetystä havaintopisteestä, piste RF1 otetaan jokaisella näytteenotokerralla ohjelmassa esitetystä paikasta. Havaintopisteen RF1 katsotaan edustavan sitä uimarannan osaa, jossa valtaosa käyttäjistä käy vedessä. Havaintopiste RF2 puolestaan voidaan pyrkiä ottamaan siitä osasta lampea, joka aistinvaraisesti arvioituna olisi likaisin, mikäli näytteenotto on mahdollinen ilman venettä. Mikäli aistinvaraisesti likaisinta kohtaa ei ole, otetaan toinen näyte tarkkailuohjelmassa esitetystä havaintopisteestä RF2. Hakija on liittänyt vastineeseen häiriötilannesuunnitelman mahdollisten bakteeriyliytysten ja muiden häiriöiden varalta

Hakija toteaa vastineessaan Helsingin kaupungin Ympäristöpalveluiden ympäristöseurannan ja valvonnan lausunnosta, ettei se esitä vastinetta syanobakteerien lisäämiseen analysoitaviin yhdisteisiin ja näytteenottajan sertifiikaattiin.

Hakija tarkentaa, tarkkailuohjelman mukaisesti, että Palettilammen vedenlaatua tullaan tarkkailemaan ensimmäisenä käyttövuotena tihennetysti. Tämän jälkeen tarkkailu kytketään tavanomaiseen alueen infrarakenteiden huoltotoimenpiteiden vuosikelloon ja Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut tulee tarkkailemaan lammen uimaveden laatua säännöllisin näytteenotoin sosiaali- ja terveysministeriön asetusten mukaisesti. Hakija ei esitä, että nyt kyseessä olevan tarkkailuohjelman hyväksymispäätöksessä tulisi edellyttää, että tarkkailua jatketaan ensimmäisen käyttövuoden jälkeen esitetyn ohjelman mukaisesti, kunnes uusi tarkkailuohjelma on hyväksytty. Hakija katsoo, että mikäli lammen hygieeninen laatu heikkenisi, voidaan lampi asettaa väliaikaiseen käyttökieltoon ja lisätä veden juoksutusta, jolloin vesi vaihtuu. Tällöin myös mahdollinen hygieniaperäinen tai muusta syystä aiheutunut päästö laimenee ennen kuin se poistuu poistoputken ja ylivuotokaivon kautta hulevesiviemäriin ja sieltä edelleen ojaa myöten Vantaanjokeen. Hakija ei näe tarvetta vesien kemikaalikäsittelylle. Koskien lausuntoa veden syöttölaitteisiin asennettavasta automaattisesta hälytysjärjestelmästä, hakija tarkentaa, että veden syöttölaite, joka näyttää veden virtauksen määrän, on etävalvonnassa. Palettilammen vedensyöttöjärjestelmässä ei käytetä pumppuja, vaan vesi lampeen tulee painovoimaisesti ja tulevaa vettä rajoitetaan säätökaivossa olevalla säätöventtiilillä (etänä tai paikallisesti). Jos tulee sähkökatko ja venttiiliasema lakkaa toimimasta, niin säätöventtiili jää siihen asentoon missä se on ollut ja näin veden virtaama pysyy ennallaan. Jos säätöventtiiliin tulee jokin tekninen vika ja se lakkaa toimimasta, niin käyttäjälle tulee siitä hälytys. Jos säätöventtiili jostakin

syystä vastoin ohjausta aukeaisi täysin, niin virtaama kasvaisi jonkin verran suuremmaksi kuin lupaehtojen enimmäisvirtaama, mutta se ei näkyisi lammen toiminnassa, ja käyttäjä näkisi kasvaneen virtaaman etänäytössä. Jos säätöventtiili ei toimi ja halutaan varmuuden vuoksi lopettaa veden virtaus lampeen, niin syöttöputken lähtöpäässä vesilaitoksella on erillinen sulkuventtiili, jonka HSY voi pyydettäessä sulkea. Veden syöttöjärjestelmä ei voi missään tilanteessa toimia niin, että se aiheuttaisi vaaraa ihmisille tai rakennetuille rakenteille eikä mikään mahdollinen toimintahäiriö vaadi välitöntä toimintaa. Pahinta mitä voi tapahtua on, että virtaama on liian pienellä tai loppuu kokonaan, mikä pitkään jatkuneena huonontaa veden laatua. Tämä kuitenkin edellyttäisi useiden päivien tai viikkojen häiriötä järjestelmässä. Hakija on liittännyt vastineeseen mahdollisten häiriötilanteiden varalta häiriötilannesuunnitelman, joka sisältää myös mahdollisen tehostetun tarkkailun.

Helsingin kaupunki on liittännyt vastineeseen tarkkailuohjelman 13.9.2023 päivätyn version, jossa ainoana muutoksena 1.8.2023 päivättyyn versioon on kappaleeseen 3 korjattu tarkkailun jatkajaksi Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut.

## **VIRANOMAISEN RATKAISU**

**Uudenmaan ELY-keskus hyväksyy 13.9.2023 päivätyn ehdotuksen Palettilammen vesistö tarkkailusta seuraavin lisäyksin ja täsmennyksin.**

### **Tarkkailu ja näytteenotto**

- Jokaisella näytteenottokerralla otetaan vesinäyte tarkkailuohjelmassa esitetystä havaintopisteestä RF1. Toinen vesinäyte otetaan rannasta siitä kohtaa, joka arvioidaan aistinvaraisesti likaisimmaksi. Mikäli likaisinta kohtaa ei ole havaittavissa, näyte otetaan tarkkailuohjelmassa esitetystä havaintopisteestä RF2.
- Uimaveden laadun seurantaan lisätään syanobakteerien (sinilevät) havainnointi.
- Uimaveden laadun seurantaan lisätään näytteenoton yhteydessä arvioitavaksi jätteet, kuten öljymäiset ja tervämäiset aineet sekä kelluvat materiaalit (esimerkiksi muovi, kumi, lasi- ja muovipullot).
- Lammen vedenlaatuun vaikuttavissa merkittävässä häiriötilanteissa on oltava yhteydessä Uudenmaan ELY-keskukseen sekä Helsingin kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveysuojeluviranomaisiin

### **Tarkkailututkimusten laadunvarmennus**

- Näytteenottajan tulee olla kyseiseen näytteenottoon sertifioitu tai muulla ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla pätevöitynyt näytteenottaja.

- Vesinäytteiden käsittelyssä ja analysoinnissa tulee noudattaa Suomen ympäristökeskuksen raportissa 22/2016 (Näykki ja Väisänen, toim. Laatusuositukset ympäristöhallinnon vedenlaaturekistereihin vietävälle tiedolle, 2. painos) esitettyjä laatusuosituksia tai ajantasaisia suosituksia.
- Raskasmetallit tulee määrittää sekä liukoisina (suodatus 0,45 µm) että kokonaispitoisuuksina (happohajotus).

#### Tulosten toimittaminen ja raportointi

- Vedenlaadun näytteenottokohtaiset analyysitulokset ja tarkkailun loppuraportti on toimitettava myös Helsingin kaupungin terveydensuojeluviranomaiselle.
- Ensimmäisen tarkkailuvuoden raporttiin on sisällytettävä esitys Palettilampeen johdettavan veden määrän sekä lammen vedenlaadun ja vedenkorkeuden tarkkailun jatkosta.

#### Tarkkailuohjelman päivittäminen päätöksen mukaiseksi

- Tarkkailuohjelmasta tulee toimittaa tämän päätöksen mukaisesti päivitetty versio 31.5.2024 mennessä Uudenmaan ja Hämeen ELY-keskuksille ja Helsingin kaupungin ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisille.

## RATKAISUN PERUSTELUT

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on päätöksessään nro 343/2021 määrännyt, että vedenlaadun tarkkailu tulee tehdä hakemuksessa esitetyn mukaisesti vähintään lammen ensimmäisen käyttövuoden ajan. Koska hakemuksessa on esitetty, että tarkkailuun sisältyy uimavedelle asetetut laatuparametrit, ohjelmaan on syytä lisätä pienten uimarantojen uimavesiasetuksen 354/2008 mukainen syanobakteerien (sinilevien) ja jätteiden määrän havainnointi. Tarkkailun tulokset on syytä toimittaa myös terveydensuojeluviranomaiselle, joka valvoo uimavesien laatua.

Aluehallintoviraston päätöksen mukaan Palettilampeen johdettavan veden määrän ja vedenkorkeuden tarkkailu on tehtävä Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Tarkkailuohjelmaan sisältää esityksen tarkkailun jatkamisesta Palettilammen ensimmäisen käyttövuoden jälkeen. ELY-keskus katsoo, että Palettilammen vesistö tarkkailun jatkosta on kuitenkin tehtävä tarkkailun tuloksiin perustuva esitys, joka toimitetaan ensimmäisen vuosiraportin yhteydessä.

## TARKKAILUOHJELMAN VOIMASSAOLO JA MUUTTAMINEN

Tämän päätöksen mukaan päivitetty tarkkailuohjelma on voimassa toistaiseksi tai siihen asti, kunnes uusi tarkkailuohjelma on hyväksytty. Tarkkailuohjelmaa voidaan muuttaa viranomaisen omasta aloitteesta tai luvanhaltijan, valvontaviranomaisen, yleistä etua valvovan viranomaisen, kunnan tai haittaa kärsivän asianomaisen taikka sellaisen rekisteröidyn yhdistyksen tai säätiön vaatimuksesta, jonka tarkoituksena on ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun taikka asuinympäristön

viihtyisyyden edistäminen ja jonka toiminta-alueella kysymyksessä olevat ympäristövaikutukset ilmenevät.

Pieniä muutoksia tarkkailun havaintopaikkoihin, määräyksiin, tarkkailun suoritustapaan tai tarkkailututkimusten aikatauluun voidaan tehdä ilman tarkkailupäätöksen muutosta Uudenmaan ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla tai ELY-keskuksen aloitteesta.

## **PÄÄTÖKSEN TÄYTÄNTÖÖNPANO**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus määrää päätöksen vesilain 15 luvun 9 §:n perusteella heti noudatettavaksi oikaisuvaatimuksesta ja muutoksenhausta huolimatta.

## **SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET JA OHJEET**

Vesilaki (587/2011)

Hallintolaki (434/2003)

## **KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN**

Tarkkailusuunnitelman käsittelystä perittävä maksu on 550 euroa. Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Maksun määräytymisperuste on valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021 (1272/2020) ja sen liitteenä oleva maksutaulukko. Tarkkailusuunnitelman käsittelystä perittävä maksu on 55 € kultakin asian käsittelyyn kuluvalta tunnilta. Tämän päätöksen käsittelyyn kului 8 tuntia.

## **PÄÄTÖS SÄHKÖISESTI**

### **Hakija**

Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, Rakennukset ja yleiset alueet

### **Tiedoksi**

Helsingin kaupungin ympäristösuojeluviranomainen  
Helsingin kaupungin terveydensuojeluviranomainen  
Hämeen ELY-keskus

## **PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN**

Uudenmaan ELY-keskus tiedottaa tästä päätöksestä julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen Uudenmaan ELY-keskuksen Internet-sivuilla.

Tieto päätöksestä julkaistaan myös Helsingin kaupungin verkkosivuilla.

## **MUUTOKSENHAKU**

Tähän päätökseen tyytymätön voi hakea kirjallisesti oikaisua Etelä-Suomen aluehallintovirastolta. Maksuun haetaan muutosta samassa

järjestyksessä kuin päätökseen. Oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on 20.4.2024. Ohje oikaisukeinon käyttämisestä on liitteenä.

*Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Asian on esitellyt ylitarkastaja Ilppo Kajaste ja ratkaissut yksikön päällikkö Tero Taponen. Asiaa Uudenmaan ELY-keskuksessa hoitaa ylitarkastaja Ilppo Kajaste, puh. 0295 021 105.*

**LIITE**

Oikaisuvaatimusohje



Tämä asiakirja UUELY/7189/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/7189/2020 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Kajaste Ilppo 13.03.2024 08:40

Ratkaisija Taponen Tero 13.03.2024 08:55