



Asia

Ympäristönsuojelulain (527/2014) 64 §:n mukainen Airiston Sandvikenin jätevedenpuhdistamon käyttö- ja päästötarkkailuohjelman hyväksyminen, Parainen.

Toiminnanharjoittaja

Forapar Oy Ab
Airistontie 668
21600 Parainen

Y-tunnus 1529153-3

Tarkkailuvelvollisuus

Tarkkailu perustuu Forapar Oy Ab:lle 15.12.2016 myönnetyn ympäristölupapäätöksen nro 253/2016/2 lupamääräysten kohtaan 17. Etelä-Suomen aluehallintovirasto on edellyttänyt päätöksessä, että käyttö- ja päästötarkkailua toteutetaan aiemman, 15.6.2005 hyväksytyt tarkkailuohjelman (13.5.2005 Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy), mukaisesti.

Käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa on muutettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tai tarpeelliseksi katsomalla tavalla, mikäli se luotettavan tuloksen saamiseksi, puhdistamon käytön ohjaamiseksi tai viemäriulaitostoiminnan kehittämiseksi on tarpeen eikä muutos heikennä tarkkailun luotettavuutta, kattavuutta tai lupamääräysten noudattamisen valvottavuutta. Päätöksessä on edellytetty, että puhdistamolla syntyvän yhdyskuntajätevesilietteen laatu on määritettävä jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen jätteistä (179/2012) liitteen 5 kohdan 1 mukaisesti.

Varsinais-Suomen ELY-keskus edellytti 11.10.2017 tehdyllä määräaikaistarkastuksella tarkkailuohjelmien päivittämistä asetuksessa 1022/2006 säädettyjen vesiympäristölle vaarallisten tai haitallisten aineiden osalta. Ympäristölupapäätöksen mukaan vesistöön johdettava jätevesi ei saa sisältää ko. aineita pitoisuuksina, jotka voivat johtaa ympäristölaatumormin ylityksiin pintavedessä tai kalassa.

Asian vireille tulo

Forapar Oy on 10.12.2020 toimittanut Varsinais-Suomen ELY-keskukselle Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy:n laatiman esityksen Airiston Sandvikenin jätevedenpuhdistamon käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaksi.

Vesiympäristölle vaarallisten ja haitallisten aineiden (hava-aineet) tutkimus tehtiin puhdistamolta lähtevästä jätevedestä 27.9.2021. Vuoden 2021 vuosiraportissa (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy 7.4.2021) on esitetty kuormitusarvio haitallisten aineiden osalta.

Tarkkailusuunnitelma

Esitys käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaksi sisältää selvityksen jätevedenpuhdistamosta ja sen puhdistusprosessista, selvityksen purkuvesistöstä, käyttö- ja päästötarkkailuohjelman sekä esityksen kertaluontoisesta selvityksestä vesiympäristölle haitallisista ja vaarallisista aineista. Käyttö- ja päästötarkkailuohjelma sisältää lisäksi suunnitelmat ohitusten, asumajätevedestä poikkeavien jätevesien ja häiriötilanteiden aikaisesta tarkkailusta.

Käyttötarkkailu

Käyttötarkkailuun liittyvää seurantaa tehdään aistinvaraisesti ja tarvittavien manuaalimittausten avulla arkipäivisin. Puhdistamolla on kaukovalvontajärjestelmä ja prosessia voidaan ohjata tabletilla tai tietokoneella etänä. Laitoskäyntejä tehdään vähintään kaksi kertaa viikossa.

Puhdistamon käyttötarkkailu perustuu puhdistamonhoitajan laitoksella tekemiin havaintoihin ja mittauksiin, jotka kirjataan käyttöpäiväkirjaan. Puhdistamon käyttötarkkailussa tehdään seuraavia mittauksia: pH (tuleva ja lähtevä jv), fosfaattifosfori (lähtevä jv) ja jälkiselkeytyksen näkösyvyys.

Kirjattavat tiedot ovat päivittäin: käsitelty jätevesimäärä, kemikaalien kulutus, ohitukset verkostossa ja puhdistamolla, poistettu ylijäämälietemäärä, sähkön kulutus, poikkeukselliset säätiedot (lämpötila, sademäärä).

Vähintään kerran viikossa kirjataan lisäksi tulevan ja lähtevän veden lämpötila ja pH, jälkiselkeytyksen näkösyvyys sekä lähtevän veden liukoinen fosfori (fosfaattifosfori). Mitattujen suureiden lisäksi kirjataan puhdistamon hoitoon liittyvät työt ja toimintaa häirinneet asiat.

Käyttötarkkailun yhteenvetotiedot toimitetaan vuosittain päästötarkkailua suorittavalle taholle. Tarvittaessa käyttöpäiväkirja voidaan esittää myös valvontaviranomaisille.

Päästötarkkailu

Päästötarkkailua tehdään puhdistamon käsittelytehon ja vesistöön johdetun jätevesikuormituksen selvittämiseksi. Päästötarkkailutulosten perusteella arvioidaan puhdistamon toiminta verrattuna ympäristöluvan

vaatimuksiin. Tarkkailussa, näytteiden otossa, säilytyksessä, analysoinnissa ja raportoinnissa noudatetaan valvovan viranomaisten ohjeita.

Jätevedenpuhdistamon päästötarkkailun näytteenotto suoritetaan vähintään neljä (4) kertaa vuodessa. Ympäristöluvan puhdistusvaatimukset on saavutettava vuosikeskiarvoina laskettuna. Tarkkailu tapahtuu automaattiottimin aikaohjatusti vuorokauden (24 h) kokoomanäytteinä. Osanäytteiden keräysväliä muutetaan tarpeen mukaan.

Tulevan veden näyte otetaan ennen välppää ja lähtevän veden näyte jälkiselkeytyksestä lähtevän jäteveden kanavasta. Päästötarkkailun yhteydessä kerättävistä jätevesinäytteistä tehdään taulukon 3 mukaiset määritykset:

TAULUKKO 3. Päästötarkkailun kokoomanäytteistä tehtävät määritykset.

Määrittäminen	Tuleva jätevesi	Lähtevä jätevesi
Alkaliteetti	x	x
pH	x	x
COD _{Cr}	x	x
BOD _{7ATU}	x	x
Kokonaisfosfori	x	x
Liukoinen fosfori		x
Kokonaistyyppi	x	x
Ammoniumtyppi		x
Nitraatti- ja nitriittityypen summa		x
Kiintoaine	x	x
Saostuskemikaalin jäännösmetalli, liukoinen		x

Päästötarkkailusta vastaavan tahon näytteenottaja noutaa puhdistamolta kokoomanäytteet. Näytteenottajan on oltava sertifioitu ympäristönäytteenottaja tai vastaavan pätevyyden omaava henkilö. Puhdistamokäynnin yhteydessä päästötarkkailusta vastaavan tahon näytteenottaja täyttää päästötarkkailusta yhdessä puhdistamonhoitajan kanssa näytepäiväkirjan, joka liitetään päästötarkkailun kertaraaporttiin. Näytepäiväkirjaan merkitään virtaamatiedot (käsitelty jätevesimäärä ja mahdolliset ohitusvesimäärät), kuivattu lietemäärä, arvioitu vuotovesimäärä, prosessiin syötettyjen kemikaalien määrät sekä kaikki tavanomaisesta poikkeava, joka voi vaikuttaa tarkkailutuloksiin. Näytepäiväkirjaan kirjataan seuraavien mittausten tuloksia: tulevan jäteveden lämpötila ja pH, bioroottorialtaan happipitoisuus, lämpötila ja pH, jälkiselkeytykseltään näkösyvyys, lähtevän jäteveden liukoinen fosfori, pH ja lämpötila. Tarvittaessa tehdään vertailumittauksia näytteenottajan kenttämittauslaitteilla ja verrataan tuloksia puhdistamon omien mittausten arvoihin.

Puhdistamolalta kerätyt näytteet toimitetaan päästötarkkailua tekeväälle FINAS-akkreditoidulle testauslaboratoriolle näytteiden hakupäivänä. Näytteet kuljetetaan ja säilytetään viileässä ennen analysointia.

Mikäli vaadittuja puhdistustuloksia ei saavuteta, pyritään syy huonoon tulokseen selvittämään tarkkailutulosten ja -käyntien perusteella. Tarvittaessa voidaan myös tehdä ylimääräisiä tarkkailutuloksimuksia.

Ylijäämälietteen laadun tarkkailu

Esiselkeytyksestä ja jälkiselkeytyksestä poistettavan lietteen seos johdetaan sakeuttamoon. Sakeuttamon kirkaste johdetaan prosessin alkuun, kun taas sakeutettu liete viedään käsiteltäväksi Paraisten keskuspuhdistamolle. Puhdistamolla ylijäämälietteen laatua tutkitaan Valtioneuvoston asetuksen 179/2012 liitteen 5 kohdan 1 mukaisesti kerran vuodessa. Lietteestä tehdään taulukon 4 mukaiset määrytykset. Ylijäämäliete kerätään suoraan säiliöstä tarkkailua suorittavan tutkimuslaboratorion ohjeistuksen mukaan.

TAULUKKO 4. Kuivatusta yhdyskuntajätevesilietteestä tehtävät määrytykset.

Määrytys	Kuivattu liete
Kuiva-aine	x
Hehkutusjäännös	x
pH	x
Kokonaisfosfori	x
Kokonaistyyppi	x
Elohopea	x
Kadmium	x
Kromi	x
Kupari	x
Nikkeli	x
Lyijy	x
Sinkki	x
Arseni	x

Vesiympäristölle haitallisten ja vaarallisten aineiden tarkkailu

Puhdistamon päästötarkkailun yhteydessä 27.9.2021 on tehty 10.12.2020 päivätyn tarkkailusuunnitelman mukaisesti kertaluonteinen tutkimus lähtevän jäteveden sisältämistä vesiympäristölle haitallisista ja vaarallisista aineista (hava-aineet). Lähtevästä jätevedestä tutkittiin taulukon 5 mukaiset haitalliset aineet.

TAULUKKO 5. Kertaluonteisesti tutkittavat hava-aineet lähtevästä jätevedestä.

Analyysi/aineryhmä	Lähtevä jätevesi
Ftalaatit	x
Alkyyylifenolit (nonyyli- ja oktyylifenolit) ja niiden etoksylaatit	x
Palonestoaineet (bromatut PBDE yhdisteet)	x
Torjunta-aineet	x
Kadmium, Cd	x
Elohopea, Hg	x
Nikkeli, Ni	x
Lyijy, Pb	x

Puhdistamolta lähtevästä jätevedestä mitattujen haitallisten aineiden pitoisuudet olivat alle merivesien ympäristölaatu normien [AA-EQS-arvot (vuosikeskiarvo) tai MAC-EQS-arvot (hetkellinen maksimiarvo)].

Lähtevän jäteveden nikkelpitoisuus oli 47 % AA-EQS arvosta, lyijypitoisuus 17 % ja kadmiumpitoisuus 10 % AA-EQS arvosta. Lähtevän jäteveden elohopeapitoisuus oli alle määrytysrajan. Raskasmetallien osalta tulee huomioda, että lähtevän jäteveden raskasmetallipitoisuudet ovat

kokonaispitoisuuksia ja vertailuarvoina käytetyt vesistön raskasmetallien ympäristölaatu normit ovat liukoisia pitoisuuksia.

Lähtevässä jätevedessä havaittiin muutamia torjunta-aineisiin kuuluvia yhdisteitä, jotka eivät kuulu VN 1022/2006 asetuksen liitteen 1 aineluetteloihin ja joille ei ole ympäristölaatu normia.

Lähtevässä jätevedessä havaittiin ftalaattiyhdisteisiin kuuluvaa dibutyyliftalaattia (DBP), jonka pitoisuus oli 14 % AA-EQS arvosta. Lähtevässä jätevedessä havaittiin myös dimetyyli- ja dietyyliftalaattia, jotka eivät kuulu VN 1022/2006 asetuksen liitteen 1 aineluetteloihin ja joille ei ole ympäristölaatu normia.

Lähtevän jätevedessä ei havaittu nonyyli- ja oktyylifenolit eikä bromattuja palonestoaineita (PBDE-yhdisteet).

Toiminnanharjoittaja ei ole esittänyt em. tulosten perusteella haitallisten aineiden jatkoseurantaa.

Tulosten raportointi

Päästötarkkailusta laaditaan tarkkailukertakohtaiset kuormituslaskelmat ja tulokset raportoidaan päästötarkkailun kertaraaporttina.

Kuormituslaskennan lisäksi kertaraaporttiin liitetään näytepäiväkirja, prosessinparametrit ja tutkimuksissa käytetyt määritysmenetelmät sekä niiden mittausepävarmuudet. Puhdistustuloksia vertaillaan ympäristöluvan lupamääräyksiin. Raporteissa tarkastellaan saavutettua tulosta huomioon ottaen seikat, jotka ovat voineet vaikuttaa puhdistustulokseen ja pyritään antamaan ohjeita mahdollisesti tilanteen korjaamiseksi.

Puhdistamon toiminnasta laaditaan viranomaisten ohjeiden mukainen vuosiraportti, jossa puhdistustulosta verrataan ympäristöluvan puhdistusvaatimukseen sekä asetuksen 888/2006 vaatimukseen. Raportissa huomioidaan myös mahdollisten viemäriverkostossa ja/tai puhdistamalla tapahtuvien ohitusten vaikutus puhdistustulokseen. Ohitukset raportoidaan päästöpaikkakohtaisesti ja huomioidaan puhdistustuloksessa.

Vuosiraportissa raportoidaan hava-ainetarkkailun tulokset ja hava-aineiden kuormitus vesistöön, mikäli hava-aineita on tutkittu raportointivuoden aikana.

Vuosiraportissa selvitetään puhdistusprosessissa käytettyjen kemikaalien määrät ja energian kulutustiedot. Lisäksi selvitetään vuoden aikana puhdistamalla tehdyt huolto- ja korjaustoimenpiteet sekä poikkeamat ja häiriötilanteet, jotka ovat voineet vaikuttaa puhdistustulokseen. Vuosiraportissa raportoidaan toiminnassa hyödynnettyjen jätteiden määrät sekä puhdistamotoiminnassa syntyvien jätteiden määrät valtioneuvoston asetuksen 179/2012 mukaisesti.

Vuosiraporttiin liitetään selvitys vuoden aikana tehdyistä puhdistamalla tehdyistä kunnostustoimenpiteistä sekä viemäriverkoston kunnostustoimenpiteistä ja niiden vaikutuksesta verkostoon päätyviin vuotovesien määriin. Vuotovesien osuus arvioidaan laskutettujen jätevesimäärien ja puhdistamolle johdettujen jätevesimäärien mukaan.

Raportissa esitetään tarkkailututkimuksissa käytetyt määrittämenetelmät ja niiden mittausepävarmuudet sekä selvitys kuormituslaskennasta.

Viranomaisen sähköiseen tietojärjestelmään toimitetaan vuositasolla puhdistamolla syntyvän lietteen määrätiedot, kemikaalitiedot sekä syntyvien jätteiden määrät.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ratkaisu

Varsinais-Suomen ELY-keskus hyväksyy Forapar Oy:n Airiston Sandvikenin jätevedenpuhdistamon käyttö- ja päästötarkkailuohjelman seuraavin täsmennyksin:

- Vesiympäristölle vaarallisten ja haitallisten aineiden tarkkailua jatketaan vuosina 2022-2023 seuraavasti: ftalaatit tutkitaan kerran vuodessa, ja kadmium, nikkeli ja lyijy päästötarkkailunäytteiden yhteydessä (2 kertaa vuonna 2022 ja 4 kertaa vuonna 2023). Päästötarkkailussa havaitut hava-aineet tulee jatkoseurannan aikana määrittää lisäksi kertaalleen purkuvesistöstä. Hava-aineiden päästötarkkailutulokset raportoidaan puhdistamon vuosiyhteenvedossa ja tulosten oheen lasketaan niiden kuormitus vesistöön. Vesistöön johdetut hava-aineiden kuormitukset raportoidaan tutkimusvuonna myös viranomaisen sähköiseen järjestelmään. Hava-aineiden jatkoseurannan tarve arvioidaan vuoden 2023 tulosten valmistuttua.
- Lupamääräyksen 18 mukaan käyttö- ja päästötarkkailun vuosiyhteenveto on toimitettava Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ja Paraisten kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lisäksi myös Lillmälö bys samfällda vatten -nimiselle osakaskunnalle vuosittain helmikuun loppuun mennessä.

Tämän päätöksen mukainen tarkkailuohjelma korvaa aiemmin noudatetun Lounais-Suomen ympäristökeskuksen 15.6.2005 hyväksymän tarkkailuohjelman (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy 13.5.2005).

Perustelut

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus katsoo, että ehdotettu tarkkailusuunnitelma, tarkkailupäätöksessä esitetyin täsmennyksin ja täydennyksin, antaa ennalta arvioiden riittävät tiedot hankkeen vaikutuksista vesistöön ja mahdollistaa haittavaikutusten vähentämisen.

Sovelletut oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulaki (527/2014)
Hallintolaki (434/2003) 43-45 §, 46 §

Käsittelymaksu

Tästä päätöksestä perittävä maksu on 275 euroa (55 €/h). Päätöksen valmisteluun on käytetty 5 h. Maksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) perusteella annetussa asetuksessa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuosina 2019 ja 2020 (1372/2018). Asia on tullut vireille vuonna 2020.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian on esitellyt ylitarkastaja Maria Mäkinen ja ratkaissut ylitarkastaja Timo Stranius. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti, mistä on merkintä asiakirjan viimeisellä sivulla.

Päätöksen jakelu

Päätös

Forapar Oy Ab

Jäljennös päätöksestä

Paraisten kaupunginhallitus
Paraisten kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy
Osakaskunta Lillmälö bys samfällda vatten

Kuulutus ja päätös liitteineen on nähtävillä Varsinais-Suomen ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset
Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Paraisten kaupungin verkkosivuilla.

Päätös ja kuulutus pidetään nähtävillä muutoksenhakuajan loppuun saakka.

Muutoksenhaku

Päätökseen saa hakea oikaisua Etelä-Suomen aluehallintovirastolta. Tarkemmat ohjeet muutoksenhausta ovat päätöksen liitteenä olevassa oikaisuvaatimusosoituksessa. Asian käsittelystä perittävään maksuun haetaan muutosta samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Liitteet

1. Oikaisuvaatimusosoitus

Tämä asiakirja VARELY/2965/2015 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/2965/2015 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Mäkinen Maria 23.05.2022 12:08

Ratkaisija Stranius Timo 23.05.2022 12:11

OIKAISUVAATIMUSOSOITUS YMPÄRISTÖNSUOJELULAIN (527/2014) 64 §:N NOJALLA TEHTYYN PÄÄTÖKSEEN

Viranomainen, jolta oikaisua vaaditaan

Asianosainen, joka on tyytymätön tähän päätökseen, saa hakea siihen oikaisua kirjallisesti Etelä-Suomen aluehallintovirastolta. Asian käsittelystä perittävästä maksusta haetaan muutosta samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista, sitä päivää lukuun ottamatta. Tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, oikaisuvaatimusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä. **Oikaisuvaatimusaika päättyy 29.6.2022.**

Oikaisuvaatimuksen sisältö

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava

- oikaisuvaatimuksenvaatimuksen tekijän nimi ja kotikunta
- postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, johon asiaa koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta, miltä kohdin muutosta haetaan, mitä muutoksia vaaditaan tehtäväksi ja millä perusteella muutosta vaaditaan.

Jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on joku muu henkilö, on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimus.

Oikaisuvaatimuksen liitteet

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä

- elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin muutoksenhakija vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen valtakirja.

Oikaisuvaatimuksen toimittaminen perille

Oikaisuvaatimus on toimitettava **Etelä-Suomen aluehallintoviraston kirjaamoon**. Oikaisuvaatimus liitteineen voidaan toimittaa perille henkilökohtaisesti, lähettää postitse, faksina tai sähköpostilla.

Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen aukioloajan päättymistä. Postiin oikaisuvaatimus on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti (faksina tai sähköpostilla) toimitetun oikaisuvaatimuksen on oltava käytettävissä aluehallintoviraston vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen aukioloajan päättymistä.

Maksu

Muutoksenhakijalta peritään oikaisuvaatimuksen johdosta tehdystä päätöksestä käsittelymaksu 130 euroa. Maksu perustuu voimassa olevaan valtioneuvoston asetukseen aluehallintovirastojen maksuista ja sen liitteenä olevaan maksutaulukkoon.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston kirjaamon yhteystiedot:

Postiosoite: PL 1, 13035 AVI
Käyntiosoite: Wähäjärvenkatu 6, Hämeenlinna
Puhelin: 0295 016 000
Faksi: 0295 016 661
Sähköposti: ymparistolupa.etela@avi.fi
Aukioloaika: 8.00-16.15