



Aluehallintovirasto

Ympäristöluvut

Itä-Suomi

PÄÄTÖS

Nro 39/2021

Dnro ISAVI/4609/2020

23.4.2021

ASIA

Muutoshakemus Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräykseen 10, Kuopio

HAKIJA

Kuopion Vesi Oy
Haapaniementie 30
70100 Kuopio

Y-tunnus: 3095280-3

TOIMINTA

Hakemus koskee Kuopion Vesi Oy:n Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon käsitellyn jäteveden purkupaikan läheisyydessä Kallavedessä sijaitsevien hapettimien toiminnan lopettamista.

ITÄ-SUOMEN ALUEHALLINTOVIRASTO, YMPÄRISTÖLUPAVASTUUALUE

puh. 029 501 6800

www.avi.fi/ita

kirjaamo.ita@avi.fi

Mikkelin päätoimipaikka
Raatihuoneenkatu 5, 6 krs
50100 Mikkelä

Joensuun toimipaikka
Torikatu 36 C
80100 Joensuu

Kuopion toimipaikka
Piispankatu 1
70100 Kuopio

Postiosoite:
PL 2, 13035 AVI

ASIA	1
HAKIJA	1
TOIMINTA.....	1
VIREILLETULOTIEDOT.....	4
Hakemuksen vireille tulo	4
Luvan hakemisen peruste	4
Toiminnan luvanvaraisuus	4
Toimivaltainen lupaviranomainen.....	4
ASIAN KUVAUS	4
Päätökset ja hyväksynät	4
Voimassa oleva ympäristölupa.....	4
Tarkkailun hyväksyminen	5
Hakemus	5
Lupamääräykseen 10 esitetyt muutokset.....	5
Tarkkailut	6
Hapetuksen keskeyttämisen vaikutukset jäteveden purkualueen tilaan	8
ASIAN KÄSITTELY	9
Täydennykset	9
Tiedottaminen	9
Lausunnot.....	9
Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	10
Kuopion kaupunki	11
Kuopion kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen	11
Pohjois-Savon ELY-keskus, Järvi-Suomen kalatalouspalvelut	12
Muistutukset ja mielipiteet	13
Vastine.....	15
ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU	17
Muutettu ja uudet lupamääräykset	18
Päätöksen täytäntöönpano	19
PERUSTELUT	19
Ratkaisun perustelut	19
Lupamääräysten yksilöidyt perustelut	20
Lupamääräys 10.	20
Lupamääräykset 10 a.–c.	20
VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN.....	20
PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO JA LUVAN TARKISTAMINEN.....	21
Päätöksen voimassaolo	21
Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen.....	21
SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET	21
KÄSITTELYMAKSU	21
TIEDOTTAMINEN.....	22

Päätös	22
Päätöksestä tiedottaminen	22
MUUTOKSENHAKU	22
LIITE	23
ASIAN KÄSITTELIJÄT	23

VIREILLETULOTIEDOT

Hakemuksen vireille tulo

Hakemus on tullut vireille aluehallintovirastossa 18.6.2020.

Luvan hakemisen peruste

Hakemus on tullut vireille ympäristönsuojelulain 89 §:n 1 momentin perusteella.

Toiminnan luvanvaraisuus

Toiminta on luvanvaraista ympäristönsuojelulain 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 2 kohdan 13 d) perusteella.

Toimivaltainen lupaviranomainen

Itä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen ympäristönsuojelulain 34 §:n ja ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014) 1 § 2 momentin 13 c) kohdan perusteella.

ASIAN KUVAUS

Päätökset ja hyväksynnit

Voimassa oleva ympäristölupa

Itä-Suomen ympäristölupaviraston 2.4.2007 Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon toiminnalle myöntämä ympäristölupa (Nro 28/07/2).

Voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräys 10:

”Luvan saajan on edelleen jatkettava jätevesien purkualueen syvänteiden hapettamista veden happipitoisuuden säilymiseksi vesistössä riittävänä. Mikäli tarkkailun perusteella havaitaan hapetuksen tehon olevan riittämätön, on luvan saajan ryhdyttävä toimenpiteisiin hapettimien tehon tai määrän lisäämiseksi.”

Perustelut: ”Puhdistamon purkualueella on nykyisin kolme hapetinta, jotka sijaitsevat syvänealueilla yhteistarkkailun havaintopisteillä 373H, 372H ja 372AH. Vesistössä suoritettavin toimenpitein on edelleen tarpeen varmistaa, että veden happipitoisuus jätevesien purkualueella säilyy riittävänä.”

Vaasan hallinto-oikeuden 4.6.2010 antama päätös (Nro 10/0305/3, Dnrot 01014/07/5110 ja 01015/07/5110), jolla on muutettu ympäristölupaviraston päätöksen lupamääräyksiä 1 ja 2 sekä kalatalousvelvoitetta.

Korkeimman hallinto-oikeuden 27.12.2011 antama päätös (Nro 3773, Dnro 2426/1/10), jolla on muutettu Vaasan hallinto-oikeuden päätöksen lupamääräyksiä 1 ja 2.

Itä-Suomen aluehallintoviraston 19.12.2012 antama päätös (Nro 99/2012/1): Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan määräysten 1 ja 2 mukaisten määräaikojen pidentäminen, Kuopio

Puhdistamolla käsitellyt jätevedet johdetaan Itä-Suomen vesioikeuden päätöksen nro 63/Va/74 (13.6.1974) mukaisesti rakennettua purkuputkea pitkin Kallaveteen.

Tarkkailun hyväksyminen

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on 25.9.2012 hyväksynyt Kuopion Veden Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon päivitetyn käyttö- ja kuormitustarkkailuohjelman (POSELY/62/07.00/2010).

Hakemus

Lupamääräykseen 10 esitetyt muutokset

Kuopion Vesi Oy (myöhemmin Kuopion Vesi) hakee muutosta Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräykseen 10 (vesistössä tehtävät toimenpiteet).

1) Kuopion Vesi esittää ensisijaisesti, että puhdistamon purkualueen syvänteiden hapettaminen lopetetaan vähitellen kokonaan. Lopetus tehdään hallitusti ja vesistövaikutuksia seuraten. Jo pysäytettyä hapetinta ei enää käynnistetä uudelleen ja vielä toiminnassa olevat hapettimet pysäytetään yksitellen vuosina 2021–2022.

2) Kuopion Vesi esittää toissijaisesti, että lupamääräystä 10 muutetaan mahdollistamaan jätevesien purkualueen hapetuksen lisäämisen lisäksi harkinnanvaraisesti myös hapetuksen vähentämisen vesistössä, jos hapetuksen lopettaminen kokonaan ei ole mahdollista.

3) Lisäksi Kuopion Vesi esittää, että harkintavalta vesistössä tehtävistä toimenpiteistä ja niiden muutoksista annetaan molemmissa tapauksissa (edellä kohdat 1 ja 2) Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

Lehtoniemen jätevedenpuhdistamolla on tehty voimassa olevan ympäristöluvan lupamääräysten edellyttämä laajamittainen laajennus ja saneeraus vuosina 2014–2015. Puhdistamon kuormitus vesistöön on laajennuksen ja saneerauksen jälkeen vähentynyt huomattavasti, mikä on todettavissa puhdistamon kuormitus- ja vesistötarkkailutuloksista.

Tarkkailut

Kuormitustarkkailu

Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon toimintaa tarkkaillaan voimassa olevan kuormitustarkkailuohjelman mukaisesti.

Puhdistamon toiminta on täyttänyt BOD7-ATU:n, fosforin, nitrifikaation ja ammoniumtypen lupaehdot kaikilla vuoden 2019 laskentajaksoilla. Keskimääräinen nitrifikaatioteho on ollut 98 prosenttia ja keskimääräinen ammoniumtypen pitoisuus 1,3 mg/l. Valtioneuvoston asetuksen VNa 888/2006 vaatimukset BOD7-ATU- ja COD_{Cr}-arvolle, kokonaisfosforille ja kiintoaineelle ovat täyttyneet. Tarkkailua jatketaan tarkkailuohjelman mukaan 24 näytekerralla vuodessa.

Vaikutustarkkailu

Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon vesistövaikutusten tarkkailu kuuluu Kallaveden yhteistarkkailuohjelmaan.

Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon vaikutusalueella on kuusi tarkkailupistettä, joista kolme on hapettimien läheisyydessä (373H, 372AH, 372H) ja kolme ns. runkoasemaa. Pisteistä kolme kuuluu samalla myös Haapaniemen voimalaitoksen tarkkailuverkkoon. Runkoasemilta otetaan näytteet maalís-, touko-, elo- ja loka-marraskuussa. Hapetusasemien näytteenotto on maalís- ja elokuussa.

Hapetusasemilta määritetään: näkösyvyys, lämpötila, happi, ammoniumtyppi, kokonaisfosfori sekä fekaaliset enterokokit ja E. coli (1 m).

Näytteenottosyvyydet ovat viiden metrin välein sekä p-1 m ja p-3 m (yksi ja kolme metriä pohjan yläpuolelta).

Pohjaeläinnäytteet otetaan joka kolmas vuosi syys-lokakuussa kymmeneltä havaintopaikalta, joihin kuuluu piste 372AH. Pohjaeläinnäytteet otetaan syvänteistä kuudella eri rinnakkaisnostolla, jotka kaikki määritetään erikseen. Tulosten raportoinnissa aineistosta lasketaan ekologiseen luokiteluun soveltuvat indeksit.

Kallaveden virkistyskäyttökelpoisuuden sekä mahdollisten kalastushaittojen esiintyminen kartoitetaan kalastuskyselyllä. Kysely toteutetaan kaksivaiheisena, jälkimmäisen kyselyn sisällön tarkentuessa ensimmäisen vaiheen tulosten perusteella. Kysely osoitetaan osakaskunnille ja kalastusluvan lunastaneille. Kyselytulosten, vedenlaatutulosten ja koekalastustulosten perusteella arvioidaan mahdollisuuksia virkistyskäyttöarvon parantamiseen.

Erillisselvitys

Vuonna 2018 on aloitettu vesistön normaalitarkkailun lisäksi erillisselvitys Lehtoniemen edustan hapetustarpeen arviointia varten.

Selvityksessä on seurattu Kallavesi 373H hapettimen poiskytkemisen vaikutusta havaintopaikan vedenlaatuun. Hapetin on kytketty pois päältä 7.2.2018.

Tarkkailunäytteitä on otettu maalís-, touko-, kesä-, heinä-, elo- ja syyskuussa sekä lokakuun alussa. Kallaveden yhteistarkkailussa näytteenottoja mainitulta havaintopaikalta tehdään maalís-, touko-, elo- ja lokakuussa, joten ylimääräisiä näytekerroja tulee kesä-, heinä- ja syyskuussa, jolloin näytteenotto toteutetaan normaalin klorofylli-a -kierroksen yhteydessä.

Näytesyvytydet ovat 1 m, 10 m, 20 m, p-3 m, p-1 m. Tehtävät määritykset ovat:

- happi ja lämpötila (yhden metrin välein),
- sähkönjohtavuus
- kokonaistyyppi
- ammoniumtyppi
- nitraatti- ja nitriittityppi
- kokonaisfosfori.

Tulosten perusteella laaditussa erillislausunnossa on arvioitu hapetuksen keskeyttämisen vaikutusta alueen vedenlaatuun.

Kalataloustarkkailu

Kalaston koostumusta ja määrää selvitysalueella on seurattu koekalastuksin Nordic-yleiskatsausverkoilla sekä pyydysten likaantumista selvittäviä havaskokeita joka kolmas vuosi, nykyisen tarkkailuohjelman aikana vuodesta 2012 lähtien.

Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon lähialueella on kaksi tarkkailualueutta: Lehtoniemen itäpuoli ja Hietasalon eteläpuoli. Vertailualue on livarinsalon itäpuoli. Lisäksi kaksi tarkkailualueutta ja yksi vertailualue on pohjoisempänä.

Koekalastusaineiston perusteella on laskettu eri alueiden kalaston viitteellistä ekologista tilaa kuvaava ekologinen laatuindeksi (ELS). Laatuindeksin kalayhteisömuuttujat ovat koeverkkojen biomassa (g/verkko), yksilömäärä (kpl/verkko), rehevöitymisestä hyötyvien särkikalojen biomassaosuus ja indikaattorilajien esiintyminen.

Ekologinen laatuindeksi saadaan kunkin muuttujan havaitun arvon sekä kyseisen järvityypin vertailuarvon suhteesta. Kallavesi on suuri humusjärvi. Muuttujien ekologisen laatusuhteen arvosta on laskettu mediaani, joka kuvaa arvioitua järven kalaston ekologista tilaa. Tilaluokkia on viisi: huono

(ELS indeksi 0,0–0,2), välttävä (0,2–0,4), tyydyttävä (0,4–0,6), hyvä (0,6–0,8) ja erinomainen (0,8–1,0).

Indeksi on Kallaveden osalta viitteellinen.

Hapetuksen keskeyttämisen vaikutukset jäteveden purkualueen tilaan

Veden laatu

Erillistarkkailun tulosten mukaan havaintopaikan 373H syväne säilyi happellisena jokaisella näytekerralla. Happitilanne syvemmissä vesikerroksissa oli hieman heikompina kuin edellisvuonna, joskin vastaavaa hapen kulumista loppukesällä alemmista vesikerroksista on havaittu myös hapettimen ollessa toiminnassa.

Kallaveden myöhäinen jäätyminen (26.12.2017) sekä hapettimen toiminta helmikuun alkuun asti antoivat mahdollisesti liian hyvän kuvan kevättalven happitilanteesta eikä merkittävää hapen kulumista kevättalven aikana havaittu. Alimmillaan happitilanne oli kesäkerrostuneisuuden loppupuolella syyskuussa, jolloin pohjanläheinen vesikerros säilyi vain niukasti happellisena.

Hapettimen toiminnan pysäyttäminen lisäsi mahdollisesti Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon purkuvesien kertymistä syvänteeseen kevättalven näytekertoilla. Myös hapettimen toimiessa vastaava vaikutus on havaittu analyysituloksissa, mutta vuoden 2018 havaintokertoilla jossakin määrin voimakkaampana. Avovesikaudella sekä kesäkerrostuneisuuden aikaan vastaavaa puhdistamovesien kertymistä syvänteeseen ei havaittu.

Hapetuksen vaikutuksen arvioidaan olleen suurimmillaan talvikerrostuneisuuden lopulla kevättalvella. Alimmillaan happitilanne pohjan lähellä on loppukesällä ennen syystäyskiertoa. Kevät- ja syystäyskierron pituus sekä Kallaveden jäätyminen ajankohta vaikuttavat vuosittain happitilanteen kehittymiseen.

Yhteistarkkailussa maaliskuussa 2019 kaikki havaintosyvänteet olivat lämpötilakerrostuneita ja vesi oli viileää. Hapetussyvänteiden (372H ja 372AH) happitilanne oli erinomainen ja muilla havaintopaikoilla hyvä. Hapetuspisteiden alapuolisilla asemilla pohjanläheisen veden fosforipitoisuudet olivat hyvästä happitilanteesta huolimatta hieman koholla päällysveteen verrattuna.

Jätevesivaikutus oli havaittavissa lievästi kohonneina ammoniumtyypin pitoisuuksina asemilla 373H, 372AH, 372H ja myös 374. Ammoniumtyyppipitoisuudet jätevesien purkualueella sekä myös alapuolisella asemalla 377 ovat olleet pieniä talvesta 2015 lähtien, jätevedenpuhdistamon toiminnan tehostamisen jälkeen.

Loppukesän havaintokerralla Lehtoniemen puhdistamon vaikutusalueen happitilanne oli ajankohtaan nähden hyvä, mutta selvästi heikentynyt

asemalla 373H, jota ei hapetettu kesällä 2018 eikä kesällä 2019. Fosforin vapautumista sedimentistä ei havaittu.

Ammoniumtyyppipitoisuudet olivat hieman koholla kaikilla asemilla, etenkin 10 m havaintosyvyydellä. Pitoisuudet olivat pieniä, mutta kuitenkin selvästi korkeampia kuin elokuussa 2018.

Hapetuskatkokokeilu syvänteellä 373H ei ole aiheuttanut merkittäviä muutoksia syvänteen vedenlaatuun. Jätevedenpuhdistamon parannustoimet ovat vähentäneet selvästi talviaikana purkualueelle ja myös alapuolisiin havaintosyvänteisiin kertyvän ammoniumtypen määrää.

Kalasto

Vuoden 2018 tulosten perusteella kalaston ekologinen laatuindeksi (ELS) on parantunut vuoteen 2015 verrattuna selvimmin Lehtoniemessä sekä Hietasalon alueilla. Kolmen koekalastuskerran keskiarvotuloksena alueet kuuluvat luokkaan hyvä.

Havaskokeissa vuonna 2018 eteläisellä Kallavedellä Lehtoniemen edustalla ainekertymä oli samaa tasoa kuin vertailualueella livarinsalossa.

Vuosina 2012–2018 toteutettujen koetroolausten saaliissa on lohikalojen prosentuaalisen osuus pienimmillään ja rehevöitymisestä hyötyvien särkikalojen osuus suurimmillaan kuormitetuilla Mondin Powerflute Oy:n sekä Lehtoniemen lähialueilla.

ASIAN KÄSITTELY

Täydennykset

Hakija on täydentänyt hakemustaan 7.1.2021 kalataloudellisen tarkkailun tuloksilla. Vuoden 2020 tarkkailun yhteenveto on kirjattu edellä purkualueen tilaa kuvaavaan kohtaan.

Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla 16.9.–23.10.2020. Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Kuopion kaupungin verkkosivuilla. Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksesta lausunnon Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta, Kuopion kaupungilta, Kuopion kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta sekä

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen Järvi-Suomen kalatalouspalveluilta.

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) on mm. todennut seuraavaa:

Kuopion Veden ensisijainen esitys lupamääräyksen 10 muuttamiseksi on perusteltua. Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon laajennus ja saneeraus on pienentänyt vesistössä happea kuluttavan kuormituksen määrää merkittävästi.

Ammoniumtyppikuormitus on ollut viimeksi kuluneiden viiden vuoden aikana keskimäärin 93 prosenttia pienempi kuin edeltävien viiden vuoden keskiarvo. Vastaavasti BOD-ATU -kuormitus (biologinen hapenkulutus) on ollut noin 43 prosenttia pienempi.

Kemiallisen hapenkulutuksen (COD) kuormituksen pienentyminen ei ole ollut yhtä merkittävä. Tämän tyyppinen kuormitus vaikuttaa hapenkulutukseen laajemmalla alueella vesistössä ja samalla lievemmin. Se johtuu yhdisteiden hitaammasta hajoamisesta. Näin ollen sillä ei arvioida olevan suurta roolia päästölähteen läheisyydessä olevien syvänteiden happitilanteeseen.

Happea kuluttavan kuormituksen pienentyminen vähentää hapetustarvetta vesistössä, mikäli suurta sedimenttiperäistä hapenkulutusta tai rehevöitymisen aiheuttamaa sekundääristä hapenkulutusta ei havaita vesistössä.

Hapettimen 373H pysäyttämisen jälkeisen tarkkailun tulosten perusteella alusveden hapenkulutus Lehtoniemen edustalla on valtaosin ”uuden” orgaanisen kuormituksen aiheuttamaa, eikä kertynyttä hapenkulutusvelkaa ole merkittävästi. Kallavedessä on havaittavissa perustuotannon kasvua, mutta Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon aiheuttama fosforin kuormitus on pienentynyt. Fosfori on Kallavedellä minimiravinne. Nämä tekijät tukevat Lehtoniemen hapetustarpeen pienentymistä.

Hapettimien pysäyttämisen vesistövaikutuksia tulee seurata erillisen tarkkailuohjelman mukaisesti. Tarkkailu tulee aloittaa vuonna 2021 seuraavan hapettimen pysäyttämisen jälkeen. Tarkkailua tulee jatkaa vielä kaksi vuotta sen jälkeen, kun viimeinen, kolmas, hapetin on pysäytetty.

Tarkkailu hapettimien pysäyttämisen vaikutuksista tulisi aloittaa heti syys-täyskierron jälkeen, jotta tuloksia olisi helpompi verrata aiempiin vuosiin. Erillistarkkailua tulisi tehdä maaliskuussa sekä elokuussa. Tarkkailtavien parametrien tulisi olla seuraavat: lämpötila, happi, kokonaistyyppi, nitraattityppi, nitriittityppi, ammoniumtyppi, sähkönjohtokyky ja kokonaisfosfori.

Vaikutusseurantasuunnitelma tulee toimittaa ELY-keskukseen tarkistettavaksi hyvissä ajoin ennen toimenpiteiden aloittamista.

Pysäytetyt hapettimet tulisi jättää vesistöön vielä kolmeksi vuodeksi sen jälkeen, kun erillistarkkailu on lopetettu. Näin ollen hapettimien käynnistäminen on nopeampaa ja helpompaa, mikäli vesistö tarkkailutulokset osoittavat lisääntyneen hapetustarvetta. Kolmen vuoden jälkeen toiminnanharjoittajan tulee poistaa hapettimet vesistöä, mikäli tämä on vesistövaikutusten tarkkailujen perusteella mahdollista.

Hapetuksen lisäämisen tulee olla mahdollista myös myöhemmässä vaiheessa, mikäli alueella tehtävien tarkkailujen perusteella se nähdään tarpeelliseksi. Lisäksi ELY-keskuksella tulee olla mahdollisuus tarpeen vaatiessa pyytää toiminnanharjoittajaa tekemään vesistössä syvänteiden alueella erillisiä tutkimuksia myös erillistarkkailun loputtua.

Harkintavalta hapetuksen lopettamisen ja mahdollisen jatkamisen päättämisestä sekä vaikutusseurantasuunnitelmaan myöhemmistä mahdollisesti tehtävistä muutoksista voidaan antaa ELY-keskukselle.

Kuopion kaupunki

Lausunnon on valmistellut Kuopion kaupungin kunnallistekninen suunnittelu.

Tarkkailutulosten perusteella hapetettujen syvänteiden tila on parantunut ja siten hapetusta ei tarvittaisi. Asiassa on edetty suunnitelmallisesti ja tarkkailutuloksiin perustuen. Hapetusvalmius olisi kuitenkin hyvä säilyttää esim. kolmen vuoden ajan, jolloin nähtäisiin hapetuksen lopettamisen vaikutukset.

Kuopion kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen

Hapetusvelvoitteen vähentämistä voidaan harkita, koska ammoniumtyypen hapettaminen tapahtuu vuosien 2014–2015 saneerauksen jälkeen pääosin jo Lehtoniemen jätevedenpuhdistamolla. Lisäksi hapettimen 373 koe-pysäyttämisen jälkeen ei ole ollut huomattavissa merkittävää muutosta syvänteiden happitilanteessa.

Lupamääräystä 10 voidaan muuttaa niin, että se mahdollistaisi purkualueiden syvänteiden hapettamisen asteittaisen vähentämisen ja lopettamisen.

Hapettimet tulisi kuitenkin pitää paikoillaan. Vesistön tilan niin vaatiessa hapetusta tulisi voida lisätä tai aloittaa uudelleen. Hakemuksessa esitetty kahden vuoden jatkotarkkailuaika viimeisen hapettimen pysäyttämisen jälkeen on liian lyhyt, jotta vesistössä tapahtuvista muutoksista ehdittäisiin saada luotettavaa tietoa ja sitä tulisi pidentää esim. viiteen vuoteen.

Harkintavalta vesistössä tehtävistä toimenpiteistä ja niiden muutoksista voidaan antaa ELY-keskukselle.

Pohjois-Savon ELY-keskus, Järvi-Suomen kalatalouspalvelut

Pohjois-Savon ELY-keskuksen kalatalousyksikkö kalatalousviranomaisena toteaa, että hapetuksesta luopumisella voi olla alueen kalastoon ja kalastukseen haitallisia vaikutuksia.

Ennen lopullista hapetusinfran purkamista tulisi myös kalataloudelliset vaikutukset alueella todentaa. Hapettimet voidaan poistaa alueelta, mikäli sedimentistä peräisin oleva sisäinen ravinnekuormitus ei kasva. Se voidaan havaita tarkkailulla. Kuormituksen tulee alentua eikä alusveden ravinnepitoisuus saa nousta hapetuksen päättymisen jälkeen.

Hakemuksessa on lisäksi viitattu kalastoselvitykseen, joka ei kuitenkaan ole ehtinyt hakemuskäsittelyyn mennessä valmistua. Hakija ei ole myöskään liittänyt hakemukseen alueen kalataloudellisen yhteistarkkailun tuloksia. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti hapetuksen pysyvän lopettamisen tulisi perustua myös alueen kalaston ja kalastuksen tarkempaan seurantaan.

Hakijan esittämään toissijaiseen vaihtoehtoon kalatalousviranomaisen toteaa, että jätevedenpuhdistamon aiheuttaman kuormituksen vaikutukset kalastoon ja kalastukseen ovat joka tapauksessa hyvin pitkäaikaisia. Tarkkailu on järjestetty kalataloudellisena yhteistarkkailuna.

Hakija on perustellut hapetuksen lopettamista lähinnä ravinnekuormituksen pienentymisellä. Hapetuksen keskeyttämisestä on kulunut lyhyt aika. Näin ollen seurantajakso on myös lyhyt. Seuranta ei anna riittävää näyttöä siitä, että jo sedimenttiin kertynyt ja edelleen vesistöön johdettava happea kuluttava kuormitus eivät heikentäisi alueen kalataloudellista arvoa.

Pitkäaikainen kuormitus ilmenee Lehtoniemen sedimentin rehevöitymisinä. Sedimentistä vapautuvien ravinteiden määrää pyritään kontrolloimaan mm. hapetuslaitteilla, jotka auttavat sedimentin pinnan pysymistä hapellisena. Selvityksessä pohjanläheinen alusvesi määritettiin metrin korkeudelta pohjasta. Sedimentin tulee kuitenkin pysyä hapellisena aivan sedimentin pinnalla ja yläosassa, jotta sisäisen kuormituksen riskiä saadaan pienennettyä.

Hapettimen pysäyttämisen jälkeen (koejakso) happipitoisuudet laskivat etenkin loppukesän aikana verrattuna alusvesiin, joissa hapetusta jatkettiin edelleen. Vuosivaihtelua esiintyy myös alusvesien happipitoisuudessa: keuhalla nopea lämpötilakerrostuneisuus keuhalla ja pitkittynyt lämmin syksy tai pitkä jäätälvi voivat johtaa alusveden happikatoon.

Erillistarkkailun tuloksia on hakemuksessa esitetty ainoastaan helmi-lokuun 2018 ajalta. Erilaisten vuosien vaikutuksesta ei ole saatu näin lyhyessä ajassa selville. Hakemuksesta ei myöskään selviä, millainen sisäisen kuormituksen riski liittyy hapetuksen lopettamiseen

Luvan muutosprosessia varten päätettiin tehdä myös erillisselvityksiä. Niistä yksi oli Kallaveden kalastotutkimusten yhteenveto pidemmältä ajakaksolta. Tämä on kuitenkin myöhästynyt vallitsevien koronarajoitusten vuoksi. Luvan hakija ei ole aineistossaan esittänyt myöskään alueen kalataloudellisen yhteistarkkailun tuloksia.

Kallaveden kalataloudellinen yhteistarkkailu suoritetaan kolmen vuoden syklillä. Vertailukelpoisia tuloksia on alueelta käytettävissä ennen jätevedenpuhdistamon saneerausta vuodelta 2012 ja saneerauksen jälkeen vuodelta 2018. Tulosten perusteella Lehtoniemen alueen rehevyyttä ilmensivät vuonna 2012 särkikalajien suuri biomassaosuus (47 prosenttia), korkea särkikalajien yksikkösaalis (821 g) ja särkikalajien korkea keskipaino (42 g). Alueen sedimentin rehevyys ilmenee myös pohjaeläintutkimuksissa. Vuosien 2013–2019 aikana syvänpohjaeläinindeksin luokka heikentyi hyvästä välttävään Lehtoniemen 20 m syvänteellä.

Särkikalat ovat verraten pitkäikäisiä. Yhden saneerauksen jälkeisen tarkkailukierroksen perusteella ei kuitenkaan voida ottaa kantaa siihen, onko 2015 valmistunut saneeraus vaikuttanut alueen kalastoon tai kalastukseen. Seuraava yhteistarkkailusyklin koekalastus on vuonna 2021.

Kuormituksen vaikutusalue ulottuu jo nyt hapetuslaitteiden sijaintia laajemmalle. Mikäli hapetus keskeytetään, happea kuluttava vaikutus voi näkyä entistä laajemmalla alueella rehevyytenä ja siitä hyötyvien särkikalajien runsaana saalisosuutena kalastuksessa.

Muistutukset ja mielipiteet

1. [REDACTED] on todennut, että Lehtoniemen puhdistamo on makeanveden allas Kallaveden toiseksi suurin ravinteiden päästäjä. Rehevöityminen johtaa happikatoon ja siten veden pilaantumiseen. Muistuttaja kalastaa ammatikseen Kuopion Vesi Oy:n jätevesien purkuputken virtaussuunnan alapuolella. Niillä alueilla elävä kuha on kääpiöitymisuhassa ja lajisto on naaraspuolistunut poikkeuksellisesti.

Muistuttaja vaatii, että Kuopion Veden tulee vähentää päästöjään. Sen pitää tavoitella tilannetta, jossa minkäänlaisia päästöjä ei synny. Hapetusta pitää jatkaa ja lisätä. Kuopion Veden pitää aloittaa kustannuksellaan kalaston tutkimusohjelma vaikutusalueellaan, lisätä kalanistutuksia sekä perustaa ympäristöraho.

Perusteluina vaatimukselleen muistuttaja esittää seuraavaa: Eettisyys, nykyinen ympäristölainsäädäntö, luonnon tila, terve järki. Kalakannat ovat heikentyneet. Hapetus heikentää typen ja sulfaatin haitallisia vaikutuksia. Jätevedenpuhdistamon hormoni- ja kemikaalipäästöt naaraspuolistavat kalakantaa. Jätevesien purku heikentää kalaston tilaa. Ympäristörahoon varoilla on mahdollista korjata jätökset, jos käy katastrofi.

Kallaveden tilalla on vaikutuksia elinkeinoihin, terveyteen ja hyvinvointiin. Lisäksi muistuttaja kiittää Lehtoniemen fosforipäästöjen vähentämisestä.

2. [REDACTED] ovat todenneet, että jätevesien purkualueen hapetusta voisi lisätä tai vähentää harkinnanvaraisesti.
3. [REDACTED] esittää, että Kallaveden syvänteiden hapettamista tulee jatkaa, vaikka tilanne tällä hetkellä olisikin Lehtoniemen puhdistamon päästöjen osalta tilapäisesti parempi. Kallaveden merkitys virkistys -ja kalastusalueena on merkittävä Kuopion alueella.

4.-7., 10., 11 [REDACTED]
[REDACTED] vastustavat ympäristöluvan muuttamista ja hapettamisen lopettamista. Vesistöjen suojelemiseksi ja rehevöitymisen estämiseksi on olennaisen tärkeää, että jäteveden purkualueelle pohjaan tai syvänteisiin ei muodostu hapettomia alueita. Fosforin vapautumista tulee rajoittaa hapettamalla näitä alueita.

Muistuttajat vastustavat sekä ensisijaista pyyntöä lopettaa hapetus että toissijaista pyyntöä harkinnanvaraisuuteen. Kallaveden syvänteitä jäteveden purkualueilla tulee hapettaa edelleen ympäristöluvan mukaisesti.

8. [REDACTED] sekä muut [REDACTED]:n asukkaat toteavat, että hapettimen 373H toiminnan lopettamisen seurauksia on ollut mahdollista tutkia vasta hyvin lyhyen aikaa. Lisäksi hapetuksen vuosiraportissa 2019 todetaan sivulla 13 "Loppukesän havaintokerralla Lehtoniemen puhdistamon vaikutusalueen happitilanne oli ajankohtaan nähden hyvä, mutta selvästi heikentynyt asemalla 373H, jota ei hapetettu kesällä 2018 eikä kesällä 2019." Tutkimukset eivät kerro, mitkä ovat happitilanteen heikentymisen seuraukset esim. 5–10 vuoden päästä vesistön laadun ja rehevöitymisen suhteen.

Muilta osin muistutus on yhteneväinen muistutusten 4.–7., 11. ja 12. kanssa.

9. [REDACTED] esittävät kantanaan, että määräystä 10 ei tule muuttaa. Perusteena he esittävät seuraavaa:

- On suuri riski, että syvänteet muuttuvat hapettomiksi, jos niitä ei hapeteta. Monista aiemmista Suomen vesistöjä koskevista selvityksistä tiedetään, että hapettomat syvänteet huonontavat merkittävästi vesistön tilaa ja vaikuttavat negatiivisesti sekä kaloihin että muuhun eliöstöön.

- Kallaveden virkistyskäyttö on erittäin merkittävä tekijä Kuopion kaupungin asukkaille. Vesistön virkistyskäytön kannalta hyvä vedenlaatu on yksi keskeisimpiä tekijöitä. Syvänteiden hapetuksella on siihen merkittävä positiivinen vaikutus.

- Muistuttajat tiedostavat, että Kallaveden kuormituksesta suuri osa on peräisin maatalouden valumavesistä. Kuitenkaan ei ole syytä vähätellä yli 100 000 asukkaan kaupungin jätevesien merkitystä Kallaveden tilan

kannalta. Purkuputken alueella olevien syvänteiden hapetus omalta osaltaan edesauttaa vesistön tilan säilymistä hyvänä myös tulevaisuudessa.

Vastine

Kuopion Vesi vastaa Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan muutoshakemuksesta annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin seuraavaa:

1) Hapetusvalmiuden säilyttäminen ja vesistön jälkiseuranta; ELY-keskus, Kuopion kaupungin alueelliset ympäristöpalvelut, Kuopion kaupunki, kunnallistekninen suunnittelu

Yhtiö on hakemuksessaan esittänyt ensisijaisesti Lehtoniemen puhdistamon purkualueen hapetuksen asteittaista vähentämistä ja hapetuksen lopettamista vähitellen kokonaan. Hapetusta on tarkoitus vähentää ja lopettaa hallitusti ja vesistövaikutuksia seuraten. Jo pysäytettyä hapetinta ei enää käynnistetä uudelleen ja vielä toiminnassa olevat hapettimet pysäytetään yksitellen vuosina 2021–2022.

Vesistövaikutusten seurantaa on esitetty jatkettavaksi vielä kaksi vuotta sen jälkeen, kun viimeinen hapetin on pysäytetty. Purkualueen hapetus lopetetaan, jos hapetussyvänteiden tilassa ei hapetuksen lopettamisen jälkeen havaita jätevesistä johtuvia haitallisia muutoksia. Jos hapetussyvänteissä havaitaan aiheutuvan jätevesistä johtuvia haitallisia vaikutuksia hapetuksen lopettamisen jälkeen, hapetuksen jatkamisen tarvetta ja laajuutta arvioidaan uudelleen.

Tarkempi hapetuksen pysäyttämisen vaikutusseurantasuunnitelma on esitetty toimitettavaksi ELY-keskukselle hyväksyttäväksi. Lisäksi hakemuksessa on esitetty, että harkintavalta hapetuksen lopettamisen ja mahdollisen jatkamisen päättämisestä sekä vaikutusseurantasuunnitelmaan myöhemmistä mahdollisesti tehtävistä muutoksista annetaan ELY-keskukselle.

ELY-keskus sekä Kuopion kaupungin alueelliset ympäristöpalvelut ja kunnallistekninen suunnittelu ovat puoltaneet yhtiön esitystä hapetuksen vähentämisestä ja pitäneet myös mahdollisena hapetuksen lopettamisesta vesistöseurantaan perustuen vähitellen kokonaan. Lausunnonantajat ovat esittäneet, että käytössä olevat hapettimet pidetään pysäyttämisen jälkeen paikoillaan, jotta hapetusta voidaan tarvittaessa jatkaa tai lisätä vesistön tilan niin vaatiessa.

ELY-keskus ja kunnallistekninen suunnittelu ovat esittäneet, että hapettimet tulisi jättää vesistöön vielä kolmeksi vuodeksi sen jälkeen, kun vesistön erillistarkkailu on lopetettu. Siten hapettimet voidaan tarvittaessa käynnistää uudelleen, jos tarkkailutulokset osoittavat lisääntyntä hapetustarvetta. ELY-keskus on lisäksi tuonut esille, että yhtiön tulee poistaa hapettimet vesistöstä kolmen vuoden jälkeen, mikäli tämä on vesistövaikutusten tarkkailujen perusteella mahdollista. Hapetuksen lisäämisen tulee olla mahdollista myös myöhemmässä vaiheessa, mikäli alueella tehtävien tarkkailujen perusteella se nähdään tarpeelliseksi.

ELY-keskus on pitänyt yhtiön esittämää vesistön jälkitarkkailuaikaa (kaksi vuotta viimeisen hapettimen pysäyttämisen jälkeen) riittävänä, mutta ympäristöpalvelut on esittänyt jälkitarkkailuajan pidentämistä viiteen vuoteen.

ELY-keskus on tuonut esille lausunnossaan myös tarkkailun sisältöä sekä toteuttamista koskevia näkemyksiä. Lisäksi ELY-keskus on edellyttänyt, että sillä tulee olla mahdollisuus tarpeen vaatiessa pyytää yhtiötä suorittamaan vesistössä syvänteiden alueella erillisiä tutkimuksia myös erillistarkkailun loputtua.

Yhtiö pitää lausunnonantajien esittämää hapetinlaitteiden pitämistä vesistössä kolmen vuoden ajan erillistarkkailun lopettamisesta sekä laitteiden poistamista em. ajan jälkeen hyväksyttävänä esityksinä. Vesistön erillistarkkailusta yhtiö esittää edelleen, että jälkitarkkailua jatketaan hakemuksessa esitetyn mukaisesti kaksi vuotta viimeisen hapettimen pysäyttämisen jälkeen ja mahdollisesta jälkitarkkailun jatkamisesta sovitaan tarvittaessa erikseen tarkkailutulosten perusteella.

Vesistön erillistarkkailu toteutetaan ELY-keskuksen esityksen ja hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Yhtiö pitää myös ELY-keskuksen esille tuomia syvänteiden alueella tarvittaessa tehtäviä erillistutkimuksia erillistarkkailun loputtua hyväksyttävänä niiltä osin kuin tutkimukset perustuvat Lehtoniemen puhdistamon vesistövaikutusten arviointiin. Niiltä osin kuin erillistutkimukset hyödyttävät muitakin Kallaveden yhteistarkkailuun osallistuvia toiminnanharjoittajia tai yleistä vesialueen tilan valvontaa, tulee tutkimusten kustannukset jyvittää eri toimijoiden kesken.

2) Kalatalousvaikutukset; ELY-keskus, kalatalousyksikkö (myöhemmin kalatalousyksikkö), Kaupallinen kalastaja

Yhtiö on toimittanut vastineen liitteenä lausunnonantajan mainitseman kalatalousselvityksen, joka on valmistunut 28.12.2020. Selvitys perustuu aiempien vuosien (pääasiassa vuoden 2018) kalataloudelliseen tarkkailuun ja sisältää myös vertailutietoa aiempien vuosien tarkkailutuloksista. Lisäksi yhtiö on toimittanut Kallaveden kalataloudellisen tarkkailun aiemmat raportit vuosilta 2012, 2013, 2015 ja 2018.

Yhtiö esittää, että kalataloudellista tarkkailua jatketaan nykyisen yhteistarkkailuohjelman mukaisesti kolmen vuoden välein. Seuraava tarkkailukerta on vuonna 2021, jolloin ensimmäinen hapetin on ollut ELY-keskuksen kanssa sovitusti pysäytettynä kolme vuotta (pysäytetty alkuvuodesta 2018). Toinen hapetin olisi tarkoitus hakemuksen mukaisesti pysäyttää vuonna 2021 ja kolmas vuonna 2022. Vuoden 2021 tarkkailua seuraava kalataloudellinen tarkkailukerta ajoittuu vuodelle 2024, jolloin kaikki hapetinlaitteet ovat olleet pysäytettynä hakemuksen mukaisesti toteutettuna 2–6 vuotta.

Hapetinlaitteiden purku ajoittuu vesistötarkkailuun perustuen aikaisintaan edellä kohdassa 1 esitetysti vuoden 2025 jälkeiselle ajalle. Yhtiö esittää, että vuoden 2024 kalataloudellisen yhteistarkkailun raportointia

laajennetaan niin, että se sisältää vuoden 2020 kalatalousselvitystä vastaavan vertailun aiempien vuosien tuloksiin.

Hapetus on tarvittaessa mahdollista käynnistää vielä uudelleen ennen kuin hapetinlaitteet puretaan, jos Kallaveden kalaston tila on tarkkailun ja vertailun perusteella Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon kuormituksen takia olennaisesti huonontunut hapetuksen lopettamisen jälkeen.

Vesialueen kaupallinen kalastaja on muistutuksessaan tuonut esille Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan mukaisen kalaston istutusvelvoitteen lisäämisen. Voimassa olevaan istutusvelvoitteeseen ei ole tässä yhteydessä haettu muutosta. Nykyisen ympäristöluvan mukainen istutusvelvoite on puhdistamon vesistövaikutuksiin nähden riittävä, eikä sitä tule lisätä nykyisestä. Yhtiö ei pidä puhdistamon vesistövaikutusten kannalta tarpeellisenä myöskään muita kaupallisen kalastajan esittämiä lisätoimenpiteitä.

3) Muistutukset

Yhtiöllä ei ole lupahakemuksesta annettujen muistutusten takia hakemukseen lisättävää tai täydennettävää edellä kohdissa 1 ja 2 esitetyn lisäksi. Yhtiö kuitenkin toteaa vielä, että puhdistamon purkualueen hapettaminen hapetinlaitteilla on aikoinaan käynnistetty Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon ammoniumtyppikuormituksen haitallisten vesistövaikutusten vähentämiseksi. Tällöin ammoniumtyypeä ei ole pystytty vähentämään puhdistamolla yhtä tehokkaasti kuin nykyään. Ammoniumtyppikuormitus vesistöön on ollut huomattavasti suurempi.

Puhdistamon laajennus ja saneeraus ovat vaikuttaneet merkittävästi puhdistamon ammoniumtyppikuormituksen vähentymiseen purkuvesistössä. Puhdistetun jäteveden sisältämän ammoniumtypen haitallisten vaikutusten vähentämiseksi tarvittavat toimenpiteet on toteutettu jo saneeratulla puhdistamolla, joten erillisille toimenpiteille vesistössä ei ole enää Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon kuormitusvaikutuksesta johtuvaa perustetta. Muut kuin jätevedenpuhdistuksesta aiheutuvat Kallaveden veden laadun muutokset ja niiden vähentäminen eivät aiheuttamisperiaatteen mukaisesti kuulu yhtiön vastattavaksi.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Itä-Suomen aluehallintovirasto muuttaa Kuopion Vesi Oy:n Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon toiminnalle myönnetyn ympäristöluvan (Nro 28/07/2) lupamääräyksen 10 ja lisää vaikutusten seurantaan koskevat lupamääräykset 10 a, 10 b ja 10 c.

Muutoin jätevedenpuhdistamon toiminnassa on noudatettava Itä-Suomen aluehallintoviraston antaman ympäristölupapäätöksen Nro 28/07/2 lupamääräyksiä.

Muutettu lupamääräys 10 ja täydentävät lupamääräykset 10 a, 10 b ja 10 c kuuluvat seuraavasti:

Muutettu ja uudet lupamääräykset

10. Nyt pysäytettynä olevan hapettimen lisäksi toinen hapetin voidaan pysäyttää vuonna 2021. Kolmannen hapettimen tulee olla käynnissä ainakin vuoteen 2022 saakka.

Hapettimet tulee pitää paikoillaan vesistössä siihen saakka, kun vesistö- ja kalataloustarkkailusta on saatu riittävä selvitys hapettamisen lopettamisen vaikutuksista vesistön tilaan.

Tarvittaessa hapettimet tulee palauttaa vesistöön ja/tai käynnistää uudelleen.

Pohjois-Savon ELY-keskus voi tarkkailutulosten perusteella päättää hapettimien poistamisesta tai hapetuksen jatkamisesta.

- 10 a. Hapetuksen asteittaisen lopettamisen vaikutuksia vesistössä tulee tarkkailla tehostetusti (erillistarkkailu) ainakin maalisi- ja elokuussa otettavien näytteenä. Tarkkailtavia suureita ovat ainakin: lämpötila, happi, kokonaisytyppi, nitraattityppi, nitriittityppi, ammoniumtyppi, sähkönyhtokyky ja kokonaisyfosfori. Tarkkailussa tulee erityisesti huomioida mahdolliset muutokset alusveden laadussa.

Erillistarkkailu tulee aloittaa vuonna 2021 viimeistään syysäyskierron jälkeen. Näytteet tulee ottaa ainakin viiden vuoden ajan ELY-keskuksen määrääminä ajankohtina.

Tarkkailuun tulee kuulua myös pohjan biologinen tarkkailu ELY-keskuksen kanssa sovittavalla tavalla.

Toiminnanharjoittajan on toimitettava tämän päätöksen mukaisesti päivitetty erillistarkkailusuunnitelma toimivaltaiselle valvontaviranomaiselle tiedoksi kolme kuukautta ennen ensimmäistä näytteenottokertaa.

Pohjois-Savon ELY-keskus voi määrätä tarkkailun laajuudesta ja yksityiskohdista. Lisäksi ELY-keskus voi määrätä tarkkailun viittä vuotta pidemmästä kestosta, mikäli se on tulosten perusteella tarpeen.

- 10 b. Kalatalousvaikutuksia tulee seurata edelleen kolmen vuoden välein voimassa olevan tarkkailuohjelman mukaisesti. Vuonna 2027 tulee laatia erilliselvitys, jossa vertaillaan aiempien vuosien tarkkailutuloksia alkaen ajasta, jolloin kaikki hapettimet olivat käytössä.

Lisäksi kalatalousviranomainen voi määrätä hapetuksen lopettamiseen liittyvästä kalaston ja kalatalouden erillistarkkailusta.

- 10 c. Tarkkailujen tulokset tulee liittää osaksi jätevedenpuhdistamon toiminnan tarkkailun vuosiraporttia.

Päätöksen täytäntöönpano

Päätös on lainvoimainen valitusajan päätyttyä, jos päätökseen ei haeta muutosta valittamalla (ympäristönsuojelulaki 198 §).

PERUSTELUT

Ratkaisun perustelut

Asiassa on kyse Itä-Suomen ympäristölupaviraston Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon toiminnalle myöntämän päätöksen (Nro 28/07/2) lupamääräyksen 10 muuttamisesta. Toiminnanharjoittaja on jättänyt hakemuksen ympäristönsuojelulain 89 §:n 1 momentin nojalla.

Itä-Suomen aluehallintovirasto on asiasta saamiensa selvitysten perusteella muuttanut ympäristöluvan lupamääräyksen 10 ympäristönsuojelulain 89 §:n 1 momentin nojalla ja täydentänyt lupaa määräyksillä 10 a, b ja c. Muita ympäristöluvan lupamääräyksiä ei ole ollut tarpeen muuttaa tai tämentää.

Aluehallintovirasto on ratkaisussaan ottanut huomioon ympäristönsuojelulain ja jätelain tavoitteet ja yleiset periaatteet sekä näiden lakien ja niiden nojalla annettujen asetusten vaatimukset. Harkintaan ovat vaikuttaneet myös lupakäsittelyn aikana saadut lausunnot. Lähtökohtana ratkaisussa on ollut lupahakemus ja hakijan esittämät toimenpiteet hapettamisen lopettamisen jälkeisten haittojen seurannasta. Annetut lupamääräykset ovat tarpeen, jotta toiminta täyttää edellä mainittujen säädösten vaatimukset.

Hapetuksen lopettaminen ei ennalta arvioiden vaaranna Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa vuosiksi 2016–2021 asetettuja tavoitteita. Lehtoniemen jätevedenpuhdistamolla on toteutettu tehostettu ammoniumtypen poisto vesienhoitosuunnitelman mukaisesti.

Vuosien 2022–2027 vesienhoitosuunnitelmaluonnoksen mukaan Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon fosforikuormitus on vähentynyt 70 prosenttia vesienhoidon suunnittelua edeltävään aikaan verrattuna ja ammoniumtypikuormitus on vähentynyt alle kymmenesosaan. Puhdistamo on kuitenkin edelleen merkittävä vesistön typpikuormittaja.

Kallaveden ekologinen tila on vuoden 2019 luokituksen mukaan hyvä eli vesienhoidon tilatavoite on saavutettu. Sen säilyminen on kuitenkin uhatuna ilman toimenpiteitä. Rehevöittävä kuormitus on keskeisin vesien ekologista tilaa heikentävä tekijä, joten suurin osa vesienhoidon tavoitteista liittyy kuormituksen ja sitä kautta vesistöjen rehevyyden alentamiseen. Yhdyskuntajätevesien fosforikuormitus Kallaveteen vastaa noin kymmenesosaa luonnonhuuhtouman fosforikuormituksesta.

Kallaveden fosforikuormituksen vähennystarve on 27 prosenttia ja typpi-kuormituksen vähennystarve on yhdeksän prosenttia. Vähennystarpeen luku kuvaa koko yläpuolisen valuma-alueen kuormitusvähennystarvetta huomioiden myös yläpuolisten vesien tilan. Yhdyskuntajätevesien vesistövaikutukset ovat nykyisen suhteellisen vähäisiä johtuen pitkälle kehittyneestä jätevesien käsittelytekniikasta.

Hakemuksen ja lupamääräysten mukaisesta muutetusta toiminnasta ei aiheudu sellaista ennakolta arvioitavissa olevaa, vesistön pilaantumisesta aiheutuvaa vahinkoa, joka tässä päätöksessä olisi määrättävä korvattavaksi.

Kalataloushaittojen korvausvelvoitteeseen ei ole tehty muutoksia.

Lupamääräysten yksilöidyt perustelut

Lupamääräys 10.

Ensimmäisen hapettimen pysäyttämisen jälkeen vesistön tilaa on tarkkailtu tehostetusti. Tarkkailussa ei ole todettu yksiselitteisesti hapettimen pysäyttämisestä johtuvaa heikentymistä vesistön tilassa. Koska muutokset vesistössä voivat olla hitaita, tarkkailua on tarpeen jatkaa tehostetusti kahden vielä käynnissä olevan hapettimen toimiessa ja niiden pysäyttämisen jälkeen.

ELY-keskukselle on annettu mahdollisuus ratkaista tarkkailutulosten perusteella hapetuksen jatkamisesta. Hapetusta jatketaan tai se aloitetaan uudelleen, jos vesistön tila heikkenee jäteveden purkupaikan läheisyydessä.

Lupamääräykset 10 a.–c.

Hapetuksen lopettamisen vaikutuksia veden laatuun ja pohjan tilaan sekä kalastoon tarkkaillaan edelleen tehostetusti. Tarkkailua on määrätty jatkettavan vuoteen 2026 saakka, että tavanomainen vuotuinen järven tilan vaihtelu ei häiritsisi hapetuksen lopettamiseen liittyvän tarkkailun tulosten arviointia. ELY-keskus voi mainitun ajankohdan jälkeenkin edellyttää tarkkailun jatkamista tehostetusti.

Jätevedenpuhdistamon toimintaa valvova ja vesistön yhteistarkkailua järjestävä ELY-keskus on selvillä vesistön tilasta ja tilan kehityksestä. ELY-keskuksella on edellytykset arvioida hapettamisen tarve ja tarkkailun riittävyys Lehtoniemen jäteveden vaikutusalueella.

VASTAUS LAUSUNNOISSA JA MUISTUTUKSISSA ESITETTYIHIN VAATIMUKSIIN

Jäteveden purkualueen tilaa tarkkaillaan tehostetusti hapetuksen vähentämisen aikana ja lopettamisen jälkeen. Tarkkailua jatketaan vielä hapettimien poistonkin jälkeen. ELY-keskus voi määrätä toiminnanharjoittajan aloittamaan hapetuksen uudelleen, jos vesistön tila heikkenee.

Myöhemmin on mahdollista arvioida kalatalousvelvoitteiden tarkistamisen tarve, jos se todetaan tarpeelliseksi hapetuksen lopettamisen jälkeisen erillistarkkailun perusteella.

Nyt annettava päätös koskee vain Kallaveden syvänealueiden hapetusta. Puhdistamon toiminnasta vesistöön johdettavaa kuormitusta koskevat päästöraajat on ratkaistu Itä-Suomen ympäristölupaviraston 2.4.2007 antamalla päätöksellä nro 28/07/2 ja korkeimman hallinto-oikeuden 27.12.2011 antamalla päätöksellä nro 3773.

Aluehallintovirastolla ei ole toimivaltaa määrätä ympäristörahaston perustamisesta.

Kuopion Veden Lehtoniemen jätevedenpuhdistamo osallistuu päästöjensä osuudella Kallaveden veden laadun, biologisen tilan ja kalaston yhteistarkkailuun. Kalataloustarkkailussa ei ole ilmennyt toistaiseksi sellaisia Lehtoniemen jätevedenpuhdistamon jätevesistä johtuvia vaikutuksia, että kalatalousvelvoitteen muuttamiselle olisi tarvetta.

Muut lausunnoissa, muistutuksissa ja mielipiteissä esitetyt vaatimukset on otettu huomioon ratkaisussa ja lupamääräyksissä sekä niiden perusteissa ilmenevällä tavalla.

PÄÄTÖKSEN VOIMASSAOLO JA LUVAN TARKISTAMINEN

Päätöksen voimassaolo

Päätös on voimassa toistaiseksi.

Lupaa ankaramman asetuksen noudattaminen

Jos valtioneuvoston asetuksella annetaan tämän päätöksen määräystä ankarampia säännöksiä tai luvasta poikkeavia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava (ympäristönsuojelulaki 70 §).

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 6–8, 14, 15, 27, 48, 51–53, 62, 87, 198 ja 209 § ja liite1

Valtioneuvoston asetus ympäristönsuojelusta (713/2014) 14, 15 §

KÄSITTELYMAKSU

Käsittelymaksu on 7 161 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään maksu, joka määräytyy aluehallintovirastojen maksuista vuosille 2019 ja 2020 annetun valtioneuvoston asetuksen (1244/2018) mukaisesti. Asetuksen liitteen kohdan 3.1 taulukon mukaan yli 100 000 asukkaan jätevesien käsittelyyn tarkoitetun jätevedenpuhdistamon toimintaa koskevasta päätöksestä perittävän maksun suuruus on 23 870 euroa.

Asetuksen liitteen mukaan lupamääräysten muuttamista (ympäristönsuojelulaki 89 §) koskevasta päätöksestä peritään maksu, jonka suuruus on 30 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta.

Maksu on siten $0,3 * 23\,870 = 7\,161$ euroa.

TIEDOTTAMINEN

Päätös

Kuopion Vesi Oy
 Kuopion kaupunki
 Kuopion kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen
 Kuopion kaupungin terveydensuojeluviranomainen
 Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue
 Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousviranomainen
 Suomen ympäristökeskus

Päätöksestä tiedottaminen

Ilmoitus päätöksestä lähetetään niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto tai tehneet muistutuksen asiassa.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla (<https://ylupa.avi.fi>). Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Kuopion kaupungin verkkosivuilla.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen ja käsittelymaksuun saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Ympäristönsuojelulain 190 §:n 1 momentti
 Hallintolainkäyttölaki 5 §

LIITE

Valitusosoitus

ASIAN KÄSITTELIJÄT

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Tiina Ristola ja esitellyt ympäristöylikontrollin tarkastaja Raili Pärjälä.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

VALITUSOSOITUS

Tähän aluehallintoviraston päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta kirjallisella valituksella. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin-ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin tuomioistuinmaksu-laissa (1455/2015) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1383/2018) säädetään. Maksun suuruus on 260 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy **31.5.2021**.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

- Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen viimeistään seitsemäntenä (7.) päivänä siitä, kun aluehallintovirasto on julkaissut päätöksen verkkosivuillaan.
- Valitusaika on 30 päivää päätöksen tiedoksisaannista.
- Kun määräaika lasketaan, sitä päivää, kun päätös on saatu tiedoksi, ei oteta lukuun.
- Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, määräaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Ilmoita valituksessa

- valittajan nimi, postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite. Jos valittajana on yhteisö, ilmoita sen nimi ja yhteystiedot.
- laillisen edustajan, asiamiehen tai muun valituksen laatineen henkilön nimi ja postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite
- sellainen postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Hallinto-oikeus voi valita, mihin osoitteeseen se toimittaa asiakirjat, jos sille on ilmoitettu useampia prosessiosoitteita tai jos yhtäkään ilmoitettua yhteystietoa ei ole nimetty prosessiosoitteeksi.
- päätös, johon haetaan muutosta
- päätöksen kohta, johon haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan

Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

Valituksen liitteet

- aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan (alkuperäisenä tai jäljennöksenä)
- asiakirjat, joita käytetään vaatimusten tukena (jollei niitä ole toimitettu jo aiemmin aluehallintovirastoon)
- valtakirja
 - asiamiehen on liitettävä valitukseen valittajalta saatu valtakirja – ellei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai sellainen oikeudenkäyntiavustaja, joka määrittää luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011).
 - asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa, jos hallinto-oikeuteen toimitetaan sellainen sähköinen asiakirja, jossa on selvitys asiamiehen toimivallasta. Asiamiehen ei myöskään tarvitse esittää valtakirjaa, jos valittaja on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa tai jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa.

Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

Vaasan hallinto-oikeus

Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)

PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)

sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

puhelinvaihte: 029 56 42 611

asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)

telekopio (fax): 029 56 42 760

Valituksen saapuminen määräajassa on valittajan vastuulla, kun se lähetetään postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty laitoksessa tätä tehtävää hoitamaan tai laitoksen johtajalle.

Valituksen on oltava perillä hallinto-oikeuden kirjaamossa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen hallinto-oikeuden aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa

<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

Tämä asiakirja ISAVI/4609/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ISAVI/4609/2020 har godkänts elektroniskt

Pärjälä Raili 20.04.2021 08:41

Ristola Tiina 16.04.2021 15:24