

PÄÄTÖS

Nro 490/2019
Dnro ESAVI/12277/2017

Annettu julkipanon jälkeen
12.12.2019

ASIA	Apetit Suomi Oy:n Säkylän jätevedenpuhdistamon ympäristöluvassa määrätty selvitys purkupaikkavaihtoehdoista, Säkylä
HAKIJA	Apetit Suomi Oy PL 130 27801 Säkylä
LAITOS	Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistamo sijaitsee Säkylän kunnassa kiinteistöillä Iso-Vimma 783-401-90-66, Esko 783-401-6-202, Niinimäki I 783-401-5-50, Sokeri-Laikka 783-401-10-93, Allasalue 783-401-127-0 ja Allasalue I 783-401-149-0 osoitteessa Maakunnantie 4, 27820 Säkylä.

HAKEMUKSEN VIREILLETULO

Hakemus on tullut vireille Etelä-Suomen aluehallintovirastossa 12.12.2017.

HAKEMUKSEN PERUSTE

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on määrännyt 30.1.2014 antamassaan ympäristölupapäätöksessä nro 16/2014/1, että luvan saajan on jätettävä yksin tai yhdessä Säkylän kunnan ja/tai JVP-Eura Oy:n kanssa selvitys jätevesien purkupaikkavaihtoehdoista sekä hakemus ympäristöluvan muuttamiseksi purkupaikan osalta.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen ympäristönsuojelulain 34 §:n ja valtioneuvoston asetuksen ympäristönsuojelusta 1 §:n 2 momentin kohdan 13 c) perusteella.

TOIMINTAA KOSKEVAT LUVAT

Lounais-Suomen ympäristökeskus on 14.6.2005 antamallaan päätöksellä (nro 42 YLO, dnro LOS-2003-Y-1298-111) myöntänyt Lännen Tehtaat Oyj:lle ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristöluvan, joka koskee yhtiön jätevedenpuhdistamojen toimintaa ja jätevesien johtamista Eura-jokeen.

Vaasan hallinto-oikeus on 15.12.2006 antamallaan päätöksellä (nro 06/0409/4, dnro 01531/05/5110) muuttanut edellä mainittua päätöstä poistamalla lupamääräyksen 14.

Jätevedenpuhdistamojen toiminnan harjoittaminen on siirtynyt konsernilta Apetit Oyj (aik. Lännen Tehtaat Oyj) tytäryhtiölle Apetit Suomi Oy.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 30.1.2014 antamallaan päätöksellä nro 16/2014/1 tarkistanut Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistamoiden toimintaa koskevan Lounais-Suomen ympäristökeskuksen myöntämän ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen ympäristöluvan (nro 42 YLO, dnro LOS-2003-Y-1298-111) lupamääräykset.

Vaasan hallinto-oikeus on 18.4.2016 antamallaan päätöksellä nro 16/0159/3 ja korkein hallinto-oikeus 9.1.2017 antamallaan päätöksellä taltionro 18 hylännyt valitukset. Korkein hallinto-oikeus on edellä mainitulla päätöksellään pidentänyt lupamääräyksessä 1 asetettua määräaikaa 31.12.2017 asti.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on 9.4.2019 antamallaan päätöksillä (ESAVI/17267/2018, ESAVI/22006/2018, ESAVI/22357/2018, ESAVI/22004/2018) tarkistanut Apetit Suomi Oy:n, Hankkija Oy:n, Apetit Ruoka Oy:n ja Sucros Oy Säkylän ympäristöluvat teollisuusalueen hulevesien johtamisen osalta siten, että sokeritehtaan käyntikauden ulkopuolella erikseen määrätyn alueen likaantumattomat hulevedet tulee johtaa jätevedenpuhdistamon ohi.

Voimassa olevat lupamääräykset 1, 2, 3, 4a ja 4b kuuluvat seuraavasti:

1. Luvan haltijan tulee toimittaa Etelä-Suomen aluehallintovirastolle yksin tai yhdessä Säkylän kunnan ja/tai JVP-Eura Oy:n kanssa 31.12.2014 mennessä selvitys jätevesien purkupaikkavaihtoehdoista sekä hakemus ympäristöluvan muuttamiseksi purkupaikan osalta. Selvityksessä tulee käsitellä ainakin seuraavat purkupaikkavaihtoehdot: Jätevesien purkupaikan siirtäminen Kokemäenjokeen tai merialueelle Rauman edustalle. Ympäristöluvan muutoshakemuksen tulee koskea yhtä esitettävää purkupaikkavaihtoehtoa. Muutoshakemuksen tulee sisältää ympäristönsuojeluasetuksen 8 – 12 §:ssä mainitut selvitykset soveltuvin osin.

Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistamoissa käsitellyt jätevedet saa johtaa nykyisessä purkupaikassa Eurajokeen siihen saakka, kunnes edellä sanotusta hakemuksesta annettavassa lainvoimaisessa päätöksessä on toisin määrätty.

2. Jätevedet on käsiteltävä biologis-kemiallisesti nykyisillä puhdistamoilla (anaerobisella ja aerobisella) vähintään hakemuksessa esitettyä vastaavalla tavalla. Luvan haltijan on huolehdittava siitä, että puhdistamon kapasiteetti on kaikissa oloissa riittävä. Puhdistamon tulokuormitusta lisäävät toimenpiteet, kuten tuotantomäärien nosto teollisuuslaitoksilla, saa toteuttaa vasta

sen jälkeen, kun jätevedenpuhdistamon tehostustoimenpiteet on toteutettu. Riittäviksi tehostustoimiksi katsotaan toimenpiteet, joilla jätevedenkäsittelytulos lisääntyneelläkin jätevesikuormituksella täyttää lupamääräyksissä 4.a ja 4.b esitetyt käsittelyvaatimukset ja riskinarvion perusteella hydraulinen kuormitus on hallinnassa myös runsassateisina ja -satoisina vuosina.

3. Vesistöön johdettava jätevesi ei saa sisältää valtioneuvoston vesi-ympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista antamassa asetuksessa (1022/2006) liitteessä 1 A tarkoitettuja aineita eikä liitteissä 1 C ja 1 D tarkoitettuja vesi-ympäristölle vaarallisia tai haitallisia aineita pitoisuuksina, jotka voivat johtaa ympäristölaadun normin ylittymiseen pintavedessä tai kalassa. Vesistöön johdettava jätevesi ei saa aiheuttaa terveydellistä vaaraa.

4 a. Jätevedenpuhdistamoa jätevesialtaat mukaan lukien on käytettävä siten, että saavutetaan mahdollisimman hyvä puhdistustulos. Jätevesistä Eurajokeen aiheutuva orgaaninen kuormitus saa olla 31.12.2014 asti enintään 36 000 kg/a (BOD_{7atu}) ja fosforikuormitus enintään 960 kg/a.

Käsittelyn jäteveden pitoisuusarvojen tavoitteena on oltava 31.12.2014 asti mahdolliset ohjauksutukset, ylivuodot ja poikkeustilanteet mukaan lukien vuosikeskiarvona laskettuna enintään seuraavat pitoisuudet.

Parametri	Pitoisuus (mg/l)
BOD_{7atu}	30
COD_{Cr}	125
Fosfori	0,8
Typpi	15
Ammoniumtyppi	5
Kiintoaine	35

Jätevesialtaasta 8 saa poikkeustilanteissa johtaa jätevettä purkuviemäriin, mikäli se käsittelyn kokonaistuloksen kannalta arvioidaan parhaaksi vaihtoehdoksi. Tämä poikkeustilanteissa purkuviemäriin johdettu jätevesi otetaan huomioon em. vuosikeskiarvoina määritellyjä pitoisuusarvoja ja vuosikuormitusta laskettaessa.

4 b. Jätevedenpuhdistamoa jätevesialtaat mukaan lukien on käytettävä siten, että saavutetaan mahdollisimman hyvä puhdistustulos. Jätevesistä Eurajokeen aiheutuva orgaaninen kuormitus saa olla 1.1.2015 alkaen enintään 20 000 kg/a (BOD_{7atu}) ja fosforikuormitus enintään 700 kg/a.

Käsittelyn jäteveden pitoisuusarvojen on oltava 1.1.2015 alkaen mahdolliset ohjauksutukset, ylivuodot ja poikkeustilanteet mukaan lukien vuosikeskiarvona laskettuna enintään seuraavat ja jäteveden käsittelytehojen vastaavalla tavalla laskettuna vähintään seuraavat:

Parametri	Enimmäispitoisuus (mg/l)	Vähimmäisteho (%)¹⁾
BOD _{7atu}	30	97
COD _{Cr}	125	95
Fosfori	0,8	95
Typpi	15	70
Ammoniumtyppi	5	90
Kiintoaine	35	95

1) Ammoniumtyypen käsittelyn vähimmäistehon arvolla tarkoitetaan nitrifikaatioastetta.

Jätevesialtaasta 8 saa poikkeustilanteissa johtaa jätevettä purkuviemäriin, mikäli se käsittelyn kokonaistuloksen kannalta arvioidaan parhaaksi vaihtoehdoksi. Tämä poikkeustilanteissa purkuviemäriin johdettu jätevesi otetaan huomioon em. vuosikeskiarvoina määritellyjä pitoisuusarvoja ja vuosikuormitusta laskettaessa.

HAKEMUS

Apetit Suomi Oy on teettänyt Sweco Ympäristö Oy:llä selvityksen purkuputkivaihtoehtoista. Selvityksessä todetaan, että vaihtoehtoiset purkuputket VE1 Kokemäenjokeen, VE2 Rauman edustan merialueelle tai VE3 Loimijokeen eivät ole teknis-taloudelliselta toteutettavuudeltaan kannattavia verrattuna vaihtoehtoon VE0+ eli jäteveden purkupaikan säilyttämiseen nykyisellä paikalla Eurajoessa. Apetit Suomi Oy on esittänyt selvityksen mukaisesti, että teknis-taloudellisesti järkevin purkupaikka jätevesille on nykyinen sijainti Eurajokeen.

SELVITYS PURKUPAIKKAVAIHTOEHDOSTA

Purkupaikkavaihtoehdot

Vertailtavat purkupaikkavaihtoehdot ovat hakijan toimittamassa selvityksessä seuraavat:

- VE0+ Eurajoki (nykyinen purkupaikka),
- VE1 Kokemäenjoki,
- VE2 Rauman edustan merialue sekä
- VE3 Loimijoki.

Purkupaikan säilyttäminen Eurajoessa

Alueellisessa jätevedenkäsittelyn yleissuunnitelmassa (2013) tarkasteltiin Euran, Säkylän ja Kokemäen kuntien jätevesikäsittelyn ratkaisuja. Suunnitelmaratkaisuna esitettiin jätevedenkäsittelyn jatkamista paikallisesti nykyisillä puhdistamoilla. Apetit Suomi Oy:n puhdistamolle esitettiin suunnitelmassa vuoteen 2030 mennessä investointi- ja saneeraustoimenpiteeksi muun muassa jälkiselkeytyksen laajennus ja lietteenkuivauslingon hankinta.

Vuosien 2015–2017 aikana Apetit Suomi Oy:n tehdasalueella on suoritettu toimenpiteitä sekä jätevesien muodostumisen että jäteveden kuormituksen vähentämiseksi. Kokonaisinvestoinnit ovat olleet noin 2,2 miljoonaa euroa. Parannuksiin on kuulunut aerobisen jätevedenpuhdistamon toiminnan

tehostaminen, varastoaltaiden allasjärjestelyjen päivittäminen, jäteveden suodatus- ja seulalaitteistojen uusiminen ja parantaminen sekä tehtaalle saapuvan tavaran puhtauden parantaminen.

Jatkossa jäteveden suodatusta tullaan parantamaan edelleen. Mullan ja kiinteän jätteen erottamista kasviksista parannetaan jo ennen veden tuloa mukaan prosessiin. Alkaneessa Sivuvirrat projektissa haetaan keinoja sivutuotemäärien ja niistä jätevetteen joutuvien komponenttien talteenottoon sekä samalla jäteveden määrän vähentämiseen. Lisäksi suoritetaan jätevedenpuhdistamon toimintaa ylläpitävää saneerausta tarvittavin osin.

Apetit Suomi Oy:n ja Säkylän Köörnummen nykyisen purkuputken saneeraus ja/tai korvaaminen uudella purkuputkella on todennäköinen toimenpide purkupaikan säilyessä nykyisellään.

Purkupaikan siirtämiseen tarvittavat putkilinjat

Apetit Suomi Oy:n purkuputki on yhteinen Säkylän Köörnummen jätevedenpuhdistamon kanssa. Apetit Suomi Oy:n osalta kaikkia purkupaikkavaihtoehtoja on tarkasteltu huomioiden myös Säkylän Köörnummen jätevedenpuhdistamon purkuvirtaama. Vaihtoehtoissa, joissa purkupaikka siirrettäisiin Kokemäenjokeen tai Rauman edustan merialueelle on vaihtoehdot tarkasteltu huomioiden samalla myös JVP-Eura Oy:n purkupaikan siirtäminen. Purkupaikan siirtämistä Loimijokeen on tarkasteltu sekä Apetit Suomi Oy:n ja Säkylän puhdistamoiden osalta, että myös tilanteessa, jossa JVP-Eura Oy:n purkupaikka siirtyisi Loimijokeen.

Laskelmissa ja putken mitoittamisessa on käytetty vuonna 2013 laaditun yleissuunnitelmaa varten määritettyjä keski- ja maksimivirtaamia, jotka puhdistamoiden osalta ovat:

- JVP-Eura Oy Q_{kesk} 8 100 m³/d, Q_{max} 880 m³/h
- Säkylän Köörnummi Q_{kesk} 2 600 m³/d, Q_{max} 230 m³/h
- Apetit Suomi Oy Q_{kesk} 2 500 m³/d, Q_{max} 190 m³/h.

Vaihtoehtojen purkuputkien pituudet ja putkikoot ovat:

- VE0+: nykyinen purkuputki 12 km, putkikoko vähintään 560 mm.
- VE1: nykyisestä purkupaikasta Kokemäenjokeen noin 26 km, putkikoko Euraan asti vähintään 560 mm ja Euran jälkeen vähintään 900 mm.
- VE2: nykyisestä purkupaikasta Rauman edustalle noin 50 km, putkikoko Euraan asti vähintään 560 mm ja Euran jälkeen vähintään 900 mm.
- VE3: Säkylästä Loimijoelle noin 27 km, putkikoko vähintään 560 mm. JVP-Euran purkuvesien huomioiminen kasvattaa koon vähintään 900 mm.

Putkilinjojen rakentamiskustannukset ja pumppauskustannukset

Purkuputkien rakentamiskustannukset, käyttökustannukset ja kokonaisvuosikustannuksien vaikutukset jäteveden käsittelykustannuksiin ovat seuraavat:

Purkupaikka	Purkuputken pituus (km)	Pumppaamoiden lukumäärä (kpl)	Putken rakennuskustannukset (€)	Käyttökustannukset (€/a)	Rakentamiskustannusten vaikutus jäteveden käsittelykustannuksiin (€/m ³)
VE0+Eurajoki (sis. Säkylä ja Apetit Suomi Oy)	12	2	4 500 000	20 000	0,2
VE1 Kokemäenjoki (sis. JVP-Eura Oy, Säkylä ja Apetit Suomi Oy)	26	7	20 000 000	120 000	0,3
VE2 Rauman edustan merialue (sis. JVP-Eura Oy, Säkylä ja Apetit Suomi Oy)	50	12	40 000 000	220 000	0,6
VE3 Loimijoki (sis. Säkylä ja Apetit Suomi Oy)	27	7	10 000 000	80 000	0,4
VE3 Loimijoki (sis. JVP-Eura Oy, Säkylä ja Apetit Suomi Oy)			23 000 000	180 000	0,5

Vesistöjen tila

Eurajoki

Eurajoki kuuluu Pyhäjärvestä Köyliönjoen yhtymäkohtaan asti keskisuuriin savimaiden jokiin ja Köyliönjoen alapuolella suuriin savimaiden jokiin. Eurajoen ekologinen tila on ympäristöhallinnon toimesta luokiteltu tyydyttäväksi. Eurajoen käyttökelpoisuutta alentavat veden sameus, korkeat ravinnepitoisuudet ja ajoittaiset sulfaattimailta tulevat happamuuspiikit. Eurajoen merkittävimmät kuormituslähteet ovat maatalous, luonnonhuuhtouma ja haja-asutus. Pistekuormitus koostuu pääasiassa yhdyskuntien ja teollisuuden jätevesien kuormituksesta. Pistekuormituksen

merkitys on vähäinen hajakuormitukseen verrattuna. Vuosina 2007–2011 Eurajoen Pappilankosken keskiylivirtaama oli 36 m³/s, keskivirtaama 8,4 m³/s ja keskialivirtaama 0,86 m³/s. Eurajoen Pappilankoskella sijaitsee Rauman Veden raakavedenottamon pumppaamo. Eurajoen tarkkailututkimuksen (2016) mukaan Eurajokeen taajamista ja teollisuudesta kohdistunut typpi- ja BOD-kuormitus oli vuonna 2016 selvästi pienempiä kuin 2000-luvulla. Fosforikuormitus ei oleellisesti poikennut aikaisemmasta.

Jätevedenpuhdistamoilta Eurajokeen kohdistunut ammoniumtyppi- ja fosforikuormitus olivat vuonna 2016 suurimmillaan tammikuun lopussa. Tammikuussa myös BOD-kuormitus oli suurta ja Eurajoen virtaama kohtalainen. Ammoniumtypen osalta jätevesien laskennallinen vaikutus oli tällöin selvä. Joulukuussa jätevesien vaikutus Eurajoen BOD-arvoon ja fosforipitoisuuteen oli huomattava suuren kuormituksen ja joen vähäisen virtaaman takia.

Tammikuun tarkkailukertaa lukuun ottamatta Säkylän jätevesien vaikutukset Eurajokeen olivat vuoden aikana pieniä. Ammoniumtypen osalta vesi oli purkupaikan alapuolella lievästi likaantunutta, muulloin puhdasta. Hygieeninen tila oli tammikuuta lukuun ottamatta keskimäärin hyvä. JVP-Eura Oy:n jätevesien vaikutukset olivat tarkkailukerroilla melko pieniä. Kokonaistypen pitoisuus kasvoi jonkin verran purkupaikan ylä- ja alapuolen välillä. Myös bakteerimäärät kasvoivat hieman paikkojen välillä. Purkupaikan alapuolella hygieeninen tila oli kolmesti välttävä, kerran hyvä, kerran tyydyttävä sekä kerran huono. Keskijuoksulla jätevesien vaikutusta ei ollut havaittavissa, vaan typpipitoisuudet olivat yläjuoksua suurempia luultavasti hajakuormituksen ja Köyliönjoesta virtaavan veden seurauksena. Vuoden 2016 vedenlaadun perusteella Eurajoen ylä- ja alaosan ekologinen tila oli erinomainen.

Kokemäenjoki

Kokemäenjoki on viidenneksi suurin jokivesistömme. Se kuuluu jokityypiltään erittäin suuriin kangasmaiden jokiin. Kokemäenjoen ylä- ja keskiosan ekologinen tila on tyydyttävä ja alaosan välttävä. Kokemäenjoen keskivirtaama on 2000-luvulla ollut 238 m³/s ja sen virtamaa säännöstellään vesivoimalaitosten tarpeisiin. Joen virtaamassa on paljon vuosittaista vaihtelua. Keskimääräinen ylin virtaama on 2000-luvulla ollut noin 600 m³/s ja alin virtaama noin 52 m³/s. Vuorokautista vaihtelua virtaamassa aiheuttaa virtaaman säännöstely voimalaitoksilla.

Kokemäenjoen tarkkailututkimuksen (2015) mukaan suurin Kokemäenjokeen kohdistuva kuormitusjake on hajakuormitus, jonka vähentämiseen tulisi seuraavaksi tulla pyrkii. Erityisesti ylivalumien aikana Kokemäenjoen ja Porin edustan merialueen vesi on sameaa ja runsasravinteista peltoalueilta tulevien ravinteiden takia. Kokemäenjokeen laskevan Loimijoen valuma-alue on yksi merkittävimmän veden laatuun vaikuttavista tekijöistä. Kokemäenjoen ravinnevirtaamissa esiintyy vuotuisia vaihtelua tilanteen mukaan.

Rauman edustan merialue

Rauman edustan merialue on melko avointa sisäsaaristoa. Veden keskisyyvyys on 5–7 m ja suurin syvyys noin 15 m. Saaristovyöhyke on verraten kapea. Rauman edustalla kulkee hidas rannikon suuntainen virtaus kohti pohjoista. Veden vaihtuvuus avovesikautena on verraten hyvä. Idän puoleiset tuulet aiheuttavat pintakerroksessa virtauksen ulkomerelle päin, jolloin koko merialueen vesimassa vaihtuu lyhyessä ajassa syvän veden kumpuamisen seurauksena. Merialueelle purkautuu makeita vesiä hyvin vähän, joten maa-alueilta luontaisesti tai hajakuormituksena huuhtoutuvat ainemäärät ovat pieniä. Ympäristöhallinnon laatiman pintavesien ekologisen tilan luokittelun perusteella Selkämeren rannikkovesistä ja mm. Rauman edustan merialueesta suurin osa on luokiteltu hyvään luokkaan. Rauman edustan sisimmät vesialueet ja Haapasaaren vesi ovat tyydyttävään tilaan kuuluvia vesimuodostumia.

Rauman merialueen tarkkailututkimuksen (2016) mukaan Rauman edustan merialueella jätevesien vaikutus näkyi kaikilla tarkkailukerroilla aallonmurtajan sisäpuolella ja satamalahdessa. Vaikutukset näkyivät kohonneina ravinnepitoisuuksina ainakin veden pintakerroksissa. Ajoittain vaikutukset näkyivät myös veden väriluvun, sameuden ja kiintoainepitoisuuden kasvuna. Heinäkuussa vesi oli aallonmurtajan sisäpuolella ruskeaa ja satamalahdessa melko ruskeaa. Heinäkuussa myös hygieeninen tila oli sekä *E.coli* -bakteerien että lämpökestoisten kolimuotoisten bakteerien perusteella selvästi heikentynyt aallonmurtajan sisäpuolella. Lokakuussa metsäteollisuuden jätevesille tyypilliset kolimuotoiset bakteerit olivat kohonneet aallonmurtajan sisäpuolella.

Loimijoki

Loimijoen keskivirtaama on Forssassa 6,3 m³/s, Loimaalla 11,2 m³/s ja Huittisissa 26 m³/s. Valuma-alueen vähäjärvisyys takia virtaamavaihtelut ovat suuria. Savisamean Loimijoen ja sen sivujokien ravinnepitoisuudet ovat korkeita. Loimijoki on kokonaisuutena erittäin voimakkaasti kuormitettu jokivesistö. Ravinnetaso määräytyy paljolti hajakuormituksen mukaan. Peltojen osuus valuma-alueesta (39 %) on Loimijoen alueella Kokemäenjoen vesistöalueen korkein. Loimijoen yläjuoksulla jätevesien osuus on kuitenkin varsinkin alivirtaamalla merkittävä ja jätevedet heikentävät joen hygieenistä laatua merkittävästi. Loimijoen yläosan ekologinen tila on luokiteltu sekä biologisten että fysikaalis-kemiallisten tekijöiden mukaan tyydyttäväksi. Alaosalla ekologinen tila heikkenee suuremman fosforipitoisuuden vuoksi välttäväksi. Loimijoen vedet laskevat Huittisten alapuolella Kokemäenjokeen.

Yleisesti veden hygieeninen laatu on ollut Loimijoessa heikoin talvella ja ylivalumien aikana, mikä todettiin jälleen vuoden 2015 tarkkailuraportissa. Veden hygieeninen laatu vaihtelee nopeasti sadannan ja kuormituspiikkien mukaan. Loimijoen vesi on parhaimmillaankin vain välttävää uimavettä.

Loimijoen keskiosalla sijaitsee kuormittajana Loimaan kaupunki, jonka jätevedet aiheuttavat mm. sähkönsäilytyksen ja typpitasen nousua sekä ajoittain hygieenistä likaantumista (esiintyy myös yläpuolella). Fosforipitoisuuksiin kuormituksella ei ole ollut laskennallisesti normaaleilla virtaamilla juurikaan vaikutusta. Vuosina 2014–2015 Loimaan kaupungin fosforikuormitus on ollut tarkkailunajan (v. 1980–2015) pienimmällä tasolla. Loimaan kaupunkia alempana sijaitsevien kuormittajien paikalliset jätevesivaikutukset jäivät vähäisiksi peittyen hajakuormituksen sekä ylempää tulleen kuormituksen alle. Loimijoen alajuoksua kuormittavan Huittisten kaupungin jätevedet sekoittuvat hyvin Loimijoen virtaamiin, eikä niiden vaikutusta voitu yksilöidä tutkittavien asemien pintavedestä, mihin myös Punkalaitumenjoen vedet vaikuttavat.

Puhdistamoiden vesistökuormitus

Nykyisistä jätevedenpuhdistamoista JVP-Eura Oy:n, Säkylän kunnan ja Apetit Suomi Oy:n puhdistamot kuormittavat Eurajokea, Kokemäen jätevedenpuhdistamo Kokemäenjokea sekä Rauman metsäteollisuuden ja Rauman kaupungin yhteispuhdistamo Rauman merialueen edustaa. Loimijokea kuormittavat Huittisten ja Loimaan jätevedenpuhdistamot.

Puhdistamoiden keskimääräiset virtaamat ja lähtevän jäteveden ravinnepitoisuudet vuosina 2012 ja 2018 olivat valvontaviranomaiselle toimitettujen vuosiraporttien perusteella seuraavat:

Puhdistamo	Virtaama m ³ /d		Fosfori mg/l		Typpi mg/l	
	2012	2018	2012	2018	2012	2018
JVP-Eura Oy	8 515	6 300	1,28	0,14 ⁽²⁾	16	6,2 ⁽²⁾
Säkylä	2 519	2 330	0,19	0,13	14	12
Apetit Suomi Oy	2 148 ⁽¹⁾	2 330		0,30		6,7

1) Vuosien 2007–2009 keskiarvo. Tulovirtaama huomattavasti suurempi, johtuen jätevesien osittaisesta kierrätyksestä laitoksella.

2) Q1–Q2/2019: 0,065 mg/l

3) Q1–Q2/2019: 3,65 mg/l

Apetit Suomi Oy:n kuormitus Eurajokeen vuosina 2011–2017 sekä arvio tulevasta maksimikuormituksesta on seuraava:

Vuosi	BOD ₇ kg/a	COD _{Cr} kg/a	KokP kg/a	KokN kg/a
2011	109 000	228 000	1200	22 000
2012	720 000	198 000	1 100	17 600
2013	6 000	48 000	430	13 500
2014	5 500	47 000	370	14 000
2015	7 400	48 200	370	23 900
2016	5 159	43 263	267	14 011
2017	3 148	34 527	195	6 363
Keskiarvo 2011–2017	29 815	92 427	562	15 911
Arvio tulevasta kuormituksesta	14 800	80 000	330	15 200

Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistamolta johtuva kuormitus muodostaa Eurajoen kokonaiskuormituksesta fosforin osalta 2,4 % (0,3 t/a) ja typen osalta 1,3 % (14 t/a).

Purkuvesistön ollessa jokin muu kuin Eurajoki, vähenisi Eurajoen kokonaisfosforikuormitus 11 tonnista 9,6 tonniin vuodessa eli noin 12,7 %. Eurajoen kokonaistyyppikuormitus vähenisi 1 090 tonnista 1 045 tonniin vuodessa eli noin 4,1%. Teurastamon lopettamisen ja puhdistamoiden toiminnan varmistaminen lupaehtojen mukaisesti vähentää fosforikuormitusta 2,7 % ja tyyppikuormitusta 0,3 %.

Puhdistamon toiminnan tehostaminen

Vuosina 2012–2018 on toteutettu seuraavat vedenkäsittelyn tehostamistoimenpiteet:

Ajankohta	Kohde	Toimenpide	Vaikutus
2012–2018	Jätevedenpuhdistamo	Vuosittaiset huolto- ja kunnostustoimenpiteet	Laitteiden ylläpito ja puhdistusprosessin toimintavarmuus
2012	Jätevedenpuhdistamo	Sucros Oy:n varavoimakoneen hankinta, jonka takana on myös teollisuusjätevedenpuhdistamo	Puhdistusprosessin toimintavarmuus
2014	Anaerobinen jätevedenpuhdistamo	Laitoksella siirryttiin käsittelemään ainoastaan Sucros Oy:n jätevesiä	Puhdistamon kuormitus on tasalaatuisempaa ja puhdistusprosessi toimii varmemmin
2015	Anaerobinen jätevedenpuhdistamon IC-reaktori	IC-reaktorin perhospellien korvaaminen Paquesin muovisella sekoituskammiolla	
2015	Aerobinen jätevedenpuhdistamo	Konttilingon hankinta	Ylijäämälietteen esikuivauksen tehostuminen, helpompi lieteiän säätö
2015	Teollisuusjätevedenpuhdistamo	Puhdistusprosessin muutostyöt prosessin seurannan perusteella. Tehdyt muutostyöt: kaasukellon pressun uusiminen, typetysoventtiilien uusiminen,	Puhdistusprosessin parempi ajettavuus ja toimintavarmuus

		lisäventtiilien asennus anaerobireaktorin näytteenottimiin, anaerobireaktorin pohjaventtiilin asennus, esiselkeyttimen lietelinjan puulausyhteiden asennus, purkuventtiilien asennus ilmastusaltaaseen ja jakotukkiin, 20 lisälevyn asennus levylämmön vaihtimeen ja kaikkien levyjen tiivisteiden uusinta (53 kpl), uuden juoksupyörän asennus kiertopumppuun	
2016	Anaerobinen jätevedenpuhdistamo	Esihydrolyysiallas ennen anaerobista jätevedenpuhdistamo a	COD _{Cr} :n erotusasteen paraneminen 35 %
2016	Aerobinen jätevedenpuhdistamo	Virtauskehittimien hankinta selektorialtaaseen (4 kpl) ja ilmastukseen (4 kpl)	Kokonaistypenpoist oteho kasvoi noin 15–20 %
2016	Aerobinen jätevedenpuhdistamo	Polymeeriannostelulai tteiston hankinta ja polymeerin annostelu selvitykseen	Lietteen laskeutuvuusominais uuksien parantuminen

Apetit Suomi Oy:n teollisuusjätevedenpuhdistamon vesistökuormituksen muutos suhteessa lupapäätökseen nykytilanteessa (vuosina 2014–2017) ja tulevaisuudessa tehostamistoimenpiteiden jälkeen:

Parametri	Lupapäätös ⁽¹⁾	Nykytilanne ⁽²⁾	Suhde lupaan (%)	Arvio tulevaisuuden tilanteesta ⁽³⁾	Suhde lupaan (%)
BOD _{7ATU} (kg/a)	16 500	5 427	-67	14 800	-10
COD _{Cr} (kg/a)	89 000	43 248	-51	80 000	-10
Kok-N (kg/a)	16 000	14 644	-8,5	15 200	-5
KokP (kg/a)	350	301	-14	330	-6

1) Ympäristölupapäätöksessä esitettyä vesistökuormitusta on tarkasteltu hakemuksen mukaisen enimmäiskuormituksen mukaan

- 2) Nykytilanteen vesistökuormitusta on tarkasteltu vuosien 2014–2017 toteutuneen toiminnan perusteella
- 3) Vesistökuormitus on arvioitu korkean käyttöasteen tilanteessa

Vaihtoehdossa 0+ ravinnepitoisuuden osalta teurastamon toiminnan lopettaminen ja JVP-Eura Oy:n fosforipitoisuuden saaminen vähintään luparajojen mukaiseksi vähentää Eurajoen fosforipitoisuutta 1–3 µg/l ja typpipitoisuutta 11–39 µg/l Eurajoen tarkkailupisteessä 22.

Vaihtoehdossa 1 ei puhdistamoiden purkupaikan siirtämisellä ole vaikutusta Kokemäenjoen virtaamaan eikä kokonaisfosforipitoisuuteen Kokemäenjoen tarkkailupaikalla 21. Muutoksen seurauksena joen typpipitoisuus kasvaisi tarkkailupisteessä 4–8 µg/l.

Vaihtoehdossa 2 ei purkupaikan siirtämisen vaikutusta ravinnepitoisuuksiin voida laskennallisesti määrittää.

Vaihtoehdossa 3 purkupaikan siirtäminen Loimijokeen lisää virtaamaa 0,1 m³/s Loimijoen tarkkailupisteessä 64. Loimijoen laskiessa Kokemäenjokeen puhdistamoiden aiheuttama virtaaman vaikutus häviää Kokemäenjoen tarkkailupisteeseen 13 metäessä. Loimijoen tarkkailupisteessä fosforipitoisuus kasvaa 0–4 µg/l, mutta Kokemäenjoen tarkkailupisteeseen mennessä vaikutus joen fosforipitoisuuteen häviää. Typen osalta vaikutus veden typpipitoisuuteen on selvempi. Loimijoen tarkkailupisteessä pitoisuus kasvaa 9–183 µg/l ja näkyy edelleen Kokemäen joessa 4–8 µg/l pitoisuuden lisääntymisenä.

Puhdistamoiden purkupaikan siirtäminen pienentää Eurajoen virtaamaa 0,1 m³/s. Kokonaisfosforipitoisuus vähenee 5–19 µg/l ja typpikuormitus 150–227 µg/l.

Purkupaikkavaihtoehtojen toteutettavuuden ja vaikutusten arviointi

Nykyisen purkuputken saneerauksen rakentamiskustannukset ovat noin 4,5 M€. Rakentamis- ja käyttökustannukset nostaisivat jäteveden käsittelykustannuksia 0,2 €/m³.

Purkupaikan vaihtaminen pois Eurajoesta aiheuttaisi Säkylän kunnalle ja Apetit Suomi Oy:lle purkupaikasta riippuen 10–40 M€ rakentamiskustannukset. Rakentamis- ja käyttökustannukset nostaisivat jäteveden käsittelykustannuksia 0,3–0,6 €/m³ purkupaikasta riippuen. Kustannusten lisäksi purkupaikan vaihdon toteutettavuuteen vaikuttaa purkuputken linjaus, pituus ja pumppaamoiden määrä.

Eurajoessa pistekuormitus on vähäistä hajakuormitukseen verrattuna ja muutettaessa jätevedenpuhdistamoiden purkupaikkaa vähenisi Eurajoen kokonaisfosforikuormitus 11 tonnista noin 9,6 tonniin vuodessa ja kokonaistyppikuormitus 1 090 tonnista noin 1 045 tonniin vuodessa.

VE0+

Apetit Suomi Oy:n tehdasalueelle on tehty jäteveden muodostumiseen ja kuormituksen vähentymiseen liittyen investointeja 2,2 miljoonalla eurolla. Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistamon toiminta vaihtelee vuodesta ja sadosta riippuen, joten toimenpiteiden vaikutukset tullaan näkemään paremmin tulevien vuosien aikana. Investointien vaikutus on kuitenkin nähtävissä BOD₇- ja kokonaisfosforikuormituksen vähenemisenä puhdistamolta lähtevässä käsitellyssä jätevedessä. Tarkastelujaksolla ympäristöluvassa asetettu kuormituksen lupaehto on jatkuvasti alitettu. Apetit Suomi Oy:n osalta jätevesien johtaminen on tarpeen tullen myös mahdollista pysäyttää tilapäisesti tasausaltaiden ansiosta.

Puhdistamon nykyisen purkuputken pituus on noin 12 km. Purkuputken pumppaamoiden lukumäärä on 2 kpl. Purkuputken saneeraus on toimenpide, joka tulee tehtäväksi riippumatta siitä, säilyykö purkupaikka nykyisellään vai siirtyisikö se Kokemäenjokeen tai Rauman edustan merialueelle. Lisäksi jätevedenkäsittelyä tullaan parantamaan toimenpitein. Parannuksien tarkkoja investointisummia ei ole tiedossa.

VE 1 Kokemäenjoki

Purkuputki Kokemäenjokeen on vaihtoehtoista pituudelta lyhyin ollen 21 km pitkä. Pumppaamoiden lukumäärä olisi 5 kpl. Johdettaessa käsitelty jätevedet Kokemäenjokeen, jouduttaisiin purkuputki rakentamaan Vaaniin ja Järilänvuoren vedenhankintaa varten tärkeiden pohjavesialueiden (luokka I) läpi. Kokemäenjoessa jätevesien osuus (16 %) kokonaistyyppikuormituksesta on merkittävämpi kuin Eurajoessa (6 %). Kokemäenjoen tilaa on parannettu keskittämällä alueen jätevesien käsittelyä Poriin. Jätevedenpuhdistamoiden purkupaikan siirtäminen Kokemäenjokeen toisi alueelle uudestaan yhden pistekuormituslähteen lisää.

VE 2 Rauman edustan merialue

Purkupaikan sijaitessa Rauman edustan merialueella purkuputken pituus olisi noin 45 km ja pumppaamoiden lukumäärä olisi 10 kpl. Euran ja Rauman välillä maaperä on hyvin kallioista, mikä lisää purkuputken rakentamiskustannuksia johdettaessa käsitelty jätevedet Rauman edustan merialueelle.

Rauman edustan merialue on suurimmaksi osaksi lievästi rehevää ja jätevedenpuhdistamon purkupisteen tuntumassa rehevyystaso on korkeampi. Jätevedenpuhdistamoiden purkupaikan vaihtaminen Rauman edustan merialueelle poistaisi nykyisen kuormitusvaikutuksen Eurajoesta ja sen mukana Eurajoen suistoalueelta, mutta siirtäisi sen Rauman edustalle. Jätevesistä aiheutuva kokonaisfosforikuormitus kasvaisi 11 % ja kokonaistypen 8,3 %.

VE 3 Loimijoki

Purkupaikan ollessa Loimijoessa purkuputken pituus olisi noin 39 km ja pumppaamoiden lukumäärä 10 kpl. Loimijoki on kokonaisuutena erittäin voimakkaasti kuormitettu jokivesistö. Loimijoen tarkkailuraportin (2015) mukaan ravinnepitoisuudet ovat alhaisimmillaankin 2-kertaisia puhtaisiin jokivesiin verrattuna. Joen happitilanteen elpyminen ja jätevesikuormituksen pysyminen nykyisellä tasolla mahdollistavat joen osittaisen virkistyskäytön tällä hetkellä. Jätevedenpuhdistamoiden purkupaikan siirtäminen Loimijokeen lisäisi alueelle uuden pistekuormittajan, kun toisaalta alueen jätevesien käsittelyä on viime vuosina tehostettu keskittämällä jätevedenkäsittelyä suurempiin yksiköihin.

Johtopäätökset

Vaihtoehtoiset purkuputket VE1 Kokemäenjokeen, VE2 Rauman edustan merialueelle tai VE3 Loimijokeen eivät ole teknis-taloudelliselta toteutettavuudeltaan kannattavia verrattuna VE0+:-aan eli jäteveden purkupaikan säilyttämiseen nykyisellä paikalla Eurajoessa. Purkuputket olisivat pitkiä ja niiden varrelle jouduttaisiin rakentamaan useita pumppaamoita. Käsitellyn jäteveden pumppaaminen pitkiä matkoja ei ole energiatehokasta. Purkuputken vaatiman investoinnin suuruus suhteessa jätevedenpurkupaikan siirtämisellä saavutettavaan kokonaishyötyyn ei ole kohtuullinen. Purkupaikan siirtäminen ei poista tarvetta investoida jatkossa jätevedenpuhdistamoiden ja viemäriverkoston toimintaan.

Jätevedenkäsittelyn yleissuunnitelmassa esitetyn suunnitelmaratkaisun toteutumista on esitetty vuodesta 2030 eteenpäin. Pitkän purkuputken rakentaminen ei välttämättä palvele jätevedenkäsittelyn kokonaisratkaisua tulevaisuudessa, mikäli jätevedenkäsittelyä keskitettäisiin alueen puhdistamoiden käyttöön päättyessä Euran tai Porin suuntaan, kuten yleissuunnitelman ratkaisuna ehdotettiin.

Purkupaikan vaihdon vaikutus Eurajoen kuormitukseen on maltillinen Apetit Suomi Oy:n jäteveden puhdistamon vesistökuormituksen vuotuisen osuuden ollessa kokonaisfosforin osalta 2,4 % ja -typen osalta 1,3 %. Purkupaikan siirtäminen aiheuttaisi lisäkuormitusta tarkastelluissa purkuvesistöissä, joista Kokemäenjoen ja Loimijoen alueella jätevesistä aiheutuvaa vesistökuormitusta on viime vuosina pienennetty keskittämällä käsittelyä suurempiin yksiköihin Poriin, Huittisiin ja Loimaalle.

Vuoden 2015 alusta lähtien Apetit Suomi Oy:n puhdistamon ympäristölupaehdot ovat tiukentuneet ja vähintään niiden mukaisesti toimiessaan vesistöön johtuva kuormitus pienenee. Jätevedenpuhdistamo toimii tälläkin hetkellä hyvin alittaen selkeästi BOD₇- ja kokonaisfosforikuormitukselle asetetut lupaehdot. Kuormituksen voidaan olettaa pienenevän nykyisestä tehtävien lisäinvestointien myötä.

Vaihtoehtona purkuputken rakentamiselle esitetään VE0+ eli nykyisen purkupaikan säilyttämistä ennallaan ja kuormituksen vähentämistä

Eurajoessa varmistamalla jätevedenkäsittelyprosessin hyvä toiminta ja riittävä jäteveden vastaanottokapasiteetti, virtaamavaihteluiden ja kuormituksen tasaaminen sekä tarvittaessa prosessin tehostaminen.

Vesienhoitosuunnitelma

Tavoitteet

Vesienhoidon keskeisiksi kysymyksiksi todetaan Eurajoen-Lapinjoen-Sirppujoen toimenpideohjelmassa 2016–2021 erityisesti hajakuormitus, rakenteelliset muutokset ja tulvat. Maaperän happamuus aiheuttaa ongelmia erityisesti Sirppujoen ja Eurajoen alueilla ja lisäksi Eurajoen osalta keskeisiä kysymyksiä ovat Pyhäjärven säännöstely, vedenotto ja kiintoainekuormitus. Teollisuuden ja yhdyskuntien kuormitusta ei mainita keskeisenä kysymyksenä.

Eurajoen-Lapinjoen-Sirppujoen pintavesien toimenpideohjelmassa on pääosin keskitytty ravinnekuormituksen vähentämiseen ja siihen liittyviin toimenpiteisiin, koska ulkoinen ravinnekuormitus on suurimmilta osin syynä alueen pintavesien hyvää huonompaan tilaan.

Vesistöjen ravinnekuormituksen vähentämistarpeet on toimenpideohjelmassa arvioitu laskennallisesti vesistökuormituksen (VEMALA-malli) sekä kokonaisfosfori- ja typpipitoisuuksien ja tavoitepitoisuuksien (hyvä ekologinen tila) perusteella. Savimaiden jokivesistöille ei ole luokittelussa esitetty tavoitepitoisuutta kokonaistypen osalta eikä toimenpideohjelmassakaan ole esitetty typen tavoitepitoisuuksia Eurajoelle. Kokonaisfosforin tavoitepitoisuudeksi esitetään sekä Eurajoen ylä- että alaosassa alle 60 µg/l.

Eurajoen vesistöalueella ravinnekuormituksen vähentämistarve on sekä kokonaisfosforin että kokonaistypen osalta 10–30 % kokonaiskuormituksesta, jotta alueen vesistöjen hyvä tila voitaisiin saavuttaa. Jätevesien osuus sekä fosfori- että typpikuormituksesta on noin 6 %. Eurajoen vesistöalueella tulee myös jätevesien puhdistuksen toimintavarmuutta parantaa teollisuuden satunnaispäästöjen ja puhdistamoiden ohjuuksutusten osalta.

Eurajoki on toistuvasti kärsinyt teollisuuden ja yhdyskuntien jätevesien aiheuttamista häiriöpäästöistä ja muista haitoista. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota häiriöpäästöjen hallintaan. Puhdistamoiden tulee varautua sääolojen äärevöitymiseen ja mm. sähkönjakeluun liittyviin ongelmiin niin jätevedenpuhdistamoilla kuin keskeisimmillä jätevesipumppaamoilla. Toimenpideohjelman mukaan jätevedenpuhdistamojen toiminnassa panostetaan jatkossa entistä enemmän laitosten luotettavaan toimintaan ja ohitusten minimointiin. Toimenpideohjelmassa esitetään teollisuudelle samoja toimenpiteitä kuin vesienhoitosuunnitelmassakin. Teollisuudessa ensisijaisesti suositeltavia toimenpiteitä ovat ympäristöriskien hallinnan parantaminen, prosessitekniset parannukset haitta-aineiden ja jätevesipäästöjen minimoimiseksi sekä jätevesien käsittelyn tehostaminen.

Apetit Suomi Oy:n jätevesien vaikutukset

Apetit Suomi Oy:n jätevesipäästöt nostavat lievästi joen kokonaisfosfori- ja -typpipitoisuuksia sekä BOD₇- ja COD_{Cr}-pitoisuuksia, mutta vaikutus on laskennallisesti varsin vähäinen. Laskelma tulevasta vedenlaatuvaikutuksesta perustuu maksimituotantotilanteen mukaiseen kuormitusarvioon (Sweco 2018). Suunnitellut tehostamistoimenpiteet tulevat vähentämään kuormitusta nykyisestä tuotannon ollessa tehokkaimmillaankin, joten vaikutus Eurajoen veden laatuun sekä vesimuodostumien ekologiseen tilaan on positiivinen ja edistää osaltaan vesienhoidon tavoitteiden toteutumista.

Apetit Suomi Oy:n jätevesipäästöjen vaikutus Eurajoen vesien tilaan on melko vähäinen, mutta jätevesien käsittelyyn liittyvät tehostamistoimenpiteet edistävät osaltaan vesienhoidon tavoitteiden toteutumista.

Apetit Suomi Oy:n jätevesien laskennallinen vaikutus Eurajoen yläosan veden laatuun vuosina 2011–2017:

Vuosi	BOD mg/l	COD mg/l	KokP µg/l	KokN µg/l
Keskiarvo 2011–2017	0,220	0,68	4,1	117
Arvio tulevasta	0,11	0,60	2,5	113

Apetit Suomi Oy:n jätevesien laskennallinen vaikutus Eurajoen alaosan veden laatuun vuosina 2011–2017:

Vuosi	BOD mg/l	COD mg/l	KokP µg/l	KokN µg/l
Keskiarvo 2011–2017	0,12	0,37	2,2	63
Arvio tulevasta	0,06	0,32	1,3	60

Apetit Suomi Oy:n, Säkylän kunnan Käärnummen jätevedenpuhdistamon ja JVP-Eura Oy:n jätevesipäästöillä on merkitystä etenkin jokiveden fosfori- ja typpipitoisuuksien tasoon. Puhdistamoiden suunniteltujen tehostamistoimenpiteiden vaikutuksesta sekä typpi- että fosforikuormituksen arvioidaan pienenevän selvästi. Se tulee laskennallisesti vähentämään sekä Eurajoen yläosan että alaosan kokonaisfosfori- ja kokonaistyyppipitoisuuksia. Sekä Eurajoen yläosa että alaosa on fosforipitoisuuden perusteella entuudestaan hyvässä ekologisessa tilassa ja jätevesikuormituksen väheneminen pienentää pitoisuuksia entisestään. Yläosassa laskennallinen vähenemä on jopa yli 15 µg/l, minkä perusteella fosforipitoisuus pienenee jopa erinomaisen luokan tasolle. Alaosassa laskennallinen vähenemä on noin 9 µg/l, minkä perusteella fosforipitoisuus alenee lähelle erinomaisen luokan raja-arvoa. Myös typpipitoisuus tulee laskelmien mukaan alenemaan merkittävästi, mikä vähentää osaltaan veden rehevyytensä. Happea kulututtavan BOD₇ ja COD_{Cr}-kuormituksen väheneminen on eduksi joen eliöstölle ja biologiselle tilalle.

Suunnitellut toimenpiteet puhdistamoiden kuormituksen vähentämiseksi, toimintavarmuuden lisäämiseksi ja häiriöpäästöjen välttämiseksi ovat vesienhoidon tavoitteiden mukaisia ja edistävät Eurajoen yläosan ja alaosan vähintään hyvän ekologisen tilan saavuttamista. Vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseksi sekä Eurajoen yläosan että erityisesti ala-osan kannalta on oleellista vähentää merkittävästi jokeen tulevaa hajakuormitusta.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Hakemus on annettu tiedoksi kuuluttamalla Säkylän, Eurajoen ja Euran kunnissa 11.12.2018–25.1.2019 sekä erityistiedoksiantona asianosaisille. Kuulutuksen julkaisemisesta on ilmoitettu Satakunnan Kansa- ja Ala-Satakunta-lehdissä. Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Säkylän, Eurajoen ja Euran kunnilta sekä Säkylän, Eurajoen ja Euran kuntien ympäristönsuojeluviranomaisilta.

Kuulutus hakemuksesta on julkaistu lupaviranomaisen internetsivuilla osoitteessa www.avi.fi/lupa-tietopalvelu.

Lausunnot

1) Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualue on todennut seuraavaa:

Selvityksissä jätevedenpuhdistamoiden purkupaikkavaihtoehtoista (JVP-Eura Oy jätevedenpuhdistamo, Apetit Suomi Oy jätevedenpuhdistamo ja Säkylä kunnan Käärnummen jätevedenpuhdistamo) on kuormitusten lähtökohdaksi valittu vuoden 2016 kuormitustiedot puhdistamoilla. Todenmukaisempaa olisi tarkastella jätevedenpuhdistamoiden kuormituksia pidemmällä jaksolla, esimerkiksi 5 vuoden aikajaksolla. Nyt valittu vuoden 2016 tarkastelu tuo rajatun käsityksen puhdistamoiden kuormituksesta.

Selvityksessä ei ole esitetty arviota siitä, miten purkuputken siirto vaikuttaa vesienhoidon tilaan (ekologinen luokittelu), eikä otettu kantaa Eurajoen hygieeniseen tilaan ja jätevesien hygienisointiin. Selvityksissä ei ole myöskään kuvattu puhdistamoiden toimintaa, puhdistustuloksia tai ohituksia.

JVP-Eura Oy jätevedenpuhdistamon toiminta

Vuosiraporttien 2016 ja 2017 sekä jaksoraporttien 2018 mukaan JVP-Eura Oy:n jätevedenpuhdistamo ylitti ympäristöluvan luparajat seuraavasti:

- Vuonna 2016 kokonaisfosforin (jaksot I, III ja IV/2016) ja kiintoaineen (jaksot I, III ja IV/2016) pitoisuusraja-arvot, kiintoaineen kuormituksen (I/2016) sekä kokonaisfosforin puhdistustehon (I/2016) osalta.
- Vuonna 2017 kokonaisfosforin (jakso II/2017) ja kiintoaineen (jaksot II/2017, III/2017 ja IV/2017) pitoisuusraja-arvot sekä kiintoaineen (jakso II/2017) ja nitrifikaatioasteen (vuosikeskiarvo) puhdistustehon.
- Vuonna 2018 kokonaisfosforin puhdistustehon (II/2018) ja kiintoaineen pitoisuusrajan (II/2018).

Vuonna 2017 tuli lainvoimaiseksi ympäristölupa nro 11/2013/1 ja siitä annetut hallinto-oikeuksien päätökset, joihin tuloksia on verrattu vuodesta 2017 lähtien. Puhdistetun jäteveden hygienisointivaatimus on määrätty uudessa ympäristöluvassa ja se on otettu käyttöön raporttien mukaan vuonna 2016. Puhdistettu jätevesi hygienisoidaan 1.5.–31.10. ajanjaksolla. Hygienisointiin on annettu ympäristöluvassa luparajat.

Raporttien mukaan ohituksia on ollut seuraavasti. Vuonna 2016 ja 2018 viemäriverkoston ohituksena (Euran kunnan viemäriverkosto-ohitus ja teollisuudesta tulevan jätevesilinjan vuoto vuonna 2016 ja paperiteollisuuden jäteveden ohitus pumppurikosta johtuen vuonna 2018). Vuonna 2016–2018 ei ole ollut puhdistamo-ohituksia. Viimeisimmät puhdistamo-ohitukset ovat olleet raporttien mukaan vuonna 2015.

Luvan haltijan ilmoittamat häiriötilanteet liittyvät vuosina 2016–2018 tulevaan typpikuormitukseen, lähtevään kiintoainepitoisuuteen ja typpikuormitukseen.

Kuormitukset ovat olleet raporttien mukaan laskevia typen ja fosforin sekä kiintoaineen osalta 2012–2017. Vuosina 2012–2015 kuormituksia nostaa silloiset kuntalinjalta olleet ohitukset.

Luvan haltija on toimittanut valvontaviranomaiselle selvitykset toimenpiteistä liittyen toimintavarmuuden parantamiseksi vuonna 2017 (7.4.2017 ja 10.4.2017) ja 2018 (6.7.2018) sekä varautumissuunnitelman häiriötilanteisiin 2017 (27.4.2017). Varautumissuunnitelmassa korostuu puhdistamolle tuleva virtaama ja kuormitus sekä puhdistamon kriittisiin laitteisiin liittyvät riskit.

Toimintavarmuuden parantamista koskevissa selvityksissä on esitetty monia toimenpiteitä, joista osa on toteutettu ja osa ainoastaan suunniteltu. Ennaltavarautumisen näkökulmasta yksi tärkeimmistä poikkeaviin tilanteisiin varautumisista on ollut puhdistamolle tulevan jäteveden tasausaltaat, jotka ovat toteuttamatta.

Laitoksen laajennussaneeraus oli valmistunut vuonna 2014. Luvan haltijan toimittamien selvitysten ja asiakirjojen mukaan prosessiin tehty edelleen muutoksia myös vuosina 2017–2018.

Purkupaikkoja koskevassa selvityksessä on esitetty, että Eurajoen kokonaiskuormituksesta JVP-Eura Oy:n puhdistamon aiheuttama kuormitus on fosforin osalta 10 % ja typen osalta 1,8 %.

HKScan Oyj:n toiminta Eurassa loppui loppuvuodesta 2017. Loppuvuodesta 2017 alkuvuoteen 2018 tehtaalta johdettiin JVP-Eura Oy:n puhdistamolle ainoastaan pakkaustoiminnan ja henkilökunnan saniteettivesiä. JVP-Eura Oy:n jätevedenpuhdistamo on esittänyt, että teurastamon jätevesien johtamisen päättyminen aiheuttaa sen, että Eurajoen kokonaiskuormituksesta JVP-Eura Oy:n aiheuttama kuormitus on vähentynyt, ja on jatkossa fosforin osalta 9 % ja typen osalta 1,5 %. Lausuntoa annettaessa vuosiraporttia 2018 ei ollut vielä käytettävissä.

Säkylän kunnan Köörunnummen jätevedenpuhdistamon toiminta

Vuosiraporttien 2016 ja 2017 sekä jaksoraporttien vuodelta 2018 mukaan Säkylän kunnan Köörunnummen jätevedenpuhdistamo on alittanut ympäristöluvassa määrätyt luparajat. Ohijuoksutuksia viemäriverkostosta tai puhdistamolta ei näiden raporttien mukaan ole ollut. Fosforin ja typenpoisto on ollut huonointa vuoden ensimmäisillä jaksoilla.

Raporttien mukaan puhdistamo saavuttaa selkeästi luparaja-arvot. Hule- ja vuotovesien laskennallinen osuus kokonaistulokuormasta on noin 25 % tulevasta kuormituksesta. Säkylän Köörunnummen jätevedenpuhdistamolla on altaita, joita voidaan käyttää poikkeaville jätevesille.

Kuormitus vuosina 2016-2017 on ollut samalla tasolla molempina vuosina. Lausuntoa annettaessa jätevedenpuhdistamon vuosiraporttia 2018 ei ollut saapunut ELY-keskukseen, mutta osavuosisraporttien perusteella kuormitus olisi samalla tasolla vuosiin 2016–2017 verrattuna.

Hygienisointi on aloitettu Säkylän Köörunnummessa vuonna 2017, ja se on toteutettu raporttien mukaan vuosittain 1.5–31.10. välisenä aikana. Lupamääräyksessä on kuitenkin määrätty hygienisoinnista: "Puhdistamolta Eurajokeen johdettavat jätevedet on käsiteltävä niin, ettei niistä aiheudu terveydellistä haittaa. Jätevedet on varauduttava hygienisoimaan vuodesta 2017 alkaen ainakin 1.5.–31.10. välisenä aikana."

Tarkkailukertojen yhteydessä on otettu bakteerinäytteet hygienisoinnin toimivuuden varmistamiseksi. Erityistä luparajaa bakteeripitoisuuksille ei ole määrätty.

Purkupaikkoja koskevassa selvityksessä on esitetty, että Eurajoen kokonaiskuormituksesta Säkylän Köörunnummen jätevedenpuhdistamon aiheuttama kuormitus on fosforin osalta 1 % ja typen osalta 1 %.

Apetit Suomi Oy Säkylän teollisuusjätevedenpuhdistamon toiminta

Apetit Suomi Oy:n Säkylän jätevedenpuhdistamo poikkeaa muista vertailtavista jätevedenpuhdistamoista, sillä siellä ei käsitellä

saniteettijätevesiä. Puhdistamolla käsitellään teollisuusalueen tuotantolaitosten prosessijätevedet ja alueen hulevesiä. Jätevedet tasataan ja käsitellään teollisuusalueella olevista altaista. Teollisuusalueen saniteettivedet johdetaan Säkylän Köörnummen jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi.

Vuosiraporttien 2016–2018 mukaan vuonna 2017 Apetit Suomi Oy:n Säkylän puhdistamo ylitti ammoniumtyypen pitoisuusraja-arvon. Muut ympäristöluvan raja-arvot puhdistamo on alittanut vuosina 2016–2018. Vuosiraporttien mukaan ohituksia ei ole ollut. Raporttien mukaan kuukausitasolla kuitenkin ympäristöluvan vuosikeskiarvoja on ylitetty. Ympäristöluvassa pitoisuudelle asetetut luparaja-arvot ovat vuosikeskiarvoja.

Kuormitus on ollut vaihtelevaa. Vuosina 2017–2018 kuormitus on tyyppien osalta laskenut noin puoleen 2012–2015 tasosta. Fosforin osalta kuormitus on ollut suuruusluokkana sama. Ympäristöluvassa ei ole määrätty jätevesien hygienisointia.

Purkupaikkoja koskevassa selvityksessä on esitetty, että Eurajoen kokonaiskuormituksesta Apetit Suomi Oy:n Säkylän jätevedenpuhdistamon osuus on fosforin osalta 2,4 % ja tyyppien osalta 1,3 %.

Eurajoen vesienhoidon ja ekologinen tila

Pintavesien uusi ekologinen luokittelu on juuri alkamassa, ja Syken laskemat tunnusluvut ja indeksit seuranta-aineistoista ovat nyt käytettävissä luokitteluvuosilta 2012–2017. Biologista aineistoa painotetaan ekologisessa luokittelussa. Eurajoessa on kaksi vesimuodostumaa (yläosa ja alaosa). Eurajoen yläosan vesimuodostuman uusi biologisten muuttujien mukainen luokka on hyvä. Fysikaalis-kemiallisessa luokittelussa Pyhäjärvestä tulevan veden fosforitaso vastaa joen ylimmissä vesinäytepaikoissa savimaan jokien kriteereillä erinomaista ja JVP-Eura Oy:n jätevedenpuhdistamon alapuolella hyvää. Joen yläosan vesinäytepaikoissa keskimääräinen fosforitaso ei ole muuttunut viime luokituskaudelta. Typelle ei ole luokkarajoja savimaiden jokivesissä.

Ravinnepitoisuudet kasvavat jokivedessä sekä Säkylän kunnan Köörnummen ja Apetit Suomi Oy:n että JVP-Eura Oy:n puhdistettujen jätevesien vaikutuksesta. Fosforipitoisuuden on arvioitu nousevan keskimäärin 10 µg/l. Vesinäytteitä otetaan eri jokihavaintopaikoilta sekä ympäristöhallinnon että veloitetarkkailun ohjelmissa, joten näytteenottopäivät eivät ole kaikissa pisteissä samat. Ajoittain mitattujen kokonaisfosforipitoisuuksien keskiarvo luokittelujaksolla 2012–2017 kohoaa kuitenkin yli 2,5-kertaiseksi joen yläjuoksun tarkkailupisteestä alajuoksun tarkkailupisteeseen ja typpipitoisuuksien keskiarvo kolminkertaiseksi.

Kuurnamäessä JVP-Eura Oy:n purkupaikan alapuolella on vedenlaadun automaattimittari, joka on toiminut luokittelujaksolla 7.11.2013–31.12.2017, ja sen perusteella laskennallinen kokonaisfosforipitoisuus on ollut

keskimäärin samaa luokkaa kuin Kuurnamäen vesinäytteissä. Keskimääräinen kokonaistyyppipitoisuus sen sijaan on automaattidatan perusteella yli 25 % suurempi kuin yksittäisissä vesinäytteissä samalla mittausjaksolla.

Eurajoen alaosan vesimuodostuman uusi fysikaalis-kemiallinen tilaluokka on kokonaisfosforitason mukaan hyvä ja myös biologisten muuttujien mukaan keskimäärin hyvä. Vesimuodostuman vesinäytteiden kokonaisfosforipitoisuus oli luokitteluvuosina keskimäärin 53,57 µg/l, kun hyvän ja tyydyttävän raja on savimaiden joissa 60 µg/l.

Vuojoen kohdalla vedenlaadun automaattimittarin perusteella laskennallinen kokonaisfosforipitoisuus on ollut luokittelujaksolla 2012–2017 55 µg/l (mittauksessa katkos tammikuu-lokakuu 2016).

Eurajoki laskee Eurajoensalmen vesimuodostumaan, joka on välttävissä ekologisessa tilassa. Uudessa luokituksessa kokonaisfosforitaso laskee tyydyttävästä välttävään ja tyyppitaso on edelleen välttävä Selkämeren sisempien rannikkovesien pintavesityypissä. Sekä fosforin että typen pitoisuudet ovat kasvaneet entisestä. Biologisista muuttujista klorofyllipitoisuus putoaa nyt tyydyttävästä välttävään, tosin aineisto on pieni. Edellisellä luokittelukaudella vuosina 2006–2011, Eurajoen vesimuodostumien ekologinen tila arvioitiin tyydyttäväksi merkittävien bakteeriongelmien vuoksi.

Vesinäytteiden kokonaisfosforipitoisuuksien keskiarvon perusteella puhdistettujen jätevesien laskeminen edelleen Eurajokeen ei heikentäisi Eurajoen kummankaan vesimuodostuman fysikaalis-kemiallista tilaluokkaa. Jätevesien johtamiskysymystä ei voida aina kuitenkaan arvioida pelkästään purkuvesistön keskimääräisen fosforitason tai biologisen tilan perusteella, vaan myös erilaisten häiriötilanteiden riski ja vaikutukset ovat olennaisia huomioon otettavia seikkoja. Eurajoen pienen virtaaman ja huonojen laimenemisolojen takia Eurajoki soveltuu ajoittain huonosti jätevesien purkuvesistöksi etenkin puhdistamoiden häiriötilanteissa. Kuivimpaan aikaan virtaamat ovat hyvin pieniä. Virtaama oli elokuussa alimmillaan 0,3 m³/s.

Ilmastonmuutoksen myötä on odotettavissa, että ääriolosuhteet edelleen yleistyvät. Suuret virtaamat voivat yleistyä ja vastaavasti kesän alivirtaamakaudet pidentyä ja joki voi kuivua entisestään kesäkausilla.

Vaihtoehtoiset purkupaikat vesienhoidon näkökulmasta

Rauman edustan merialue

Vesienhoidon tavoitteena on pintavesien hyvä ekologinen ja kemiallinen tila viimeistään vuoteen 2027 mennessä. Voimakkaasti muutetuissa vesimuodostumissa tavoitteena on paras saavutettavissa oleva tila. Tilan luokittelun yksikkönä on vesimuodostuma ja hyvä tila tulee saavuttaa kaikissa vesimuodostumissa. Vesimuodostumat ovat rannikon lähellä ja

sisäsaaristossa yleensä melko pienialaisia. Ulkosaaristossa ja ulommilla rannikkovesillä vesimuodostumat ovat pääsääntöisesti selvästi suurempia.

Pintavesien ekologisen tilan luokittelussa keskeinen osatekijä on rehevöityminen. Lisäksi ekologisen tilan luokittelussa otetaan huomioon hydromorfologiset muutokset ja kansallisesti määritellyt haitalliset aineet. Hydromorfologisilla muutoksilla tarkoitetaan mm. veden virtausoloissa sekä vesialueen, rantavyöhykkeen ja pohjan muutoksia. Niiden vaikutuksesta vesimuodostuma voidaan nimetä voimakkaasti muutetuksi. Rehevöitymistavoitteen kannalta ei ole merkitystä, onko vesimuodostuma voimakkaasti muutettu vai ei: molemmissa on rehevöitymiselle samat raja-arvot.

Merenhoidon tavoitteena on saavuttaa meriympäristön hyvä tila kaikkien 11 laadullisen kuvaajan osalta. Yksi näistä on rehevöityminen, jonka hyvä tila määritellään samoin raja-arvoin kuin vesienhoidossa.

Rauman edustan merialueen ekologinen tila on hyvä lukuun ottamatta Rauman edustan vesimuodostumaa, jonka ekologinen tila on tyydyttävä. Pinta-alaltaan vesimuodostuma on 5,3 km², ja siihen kuuluvat Rauman kaupungin lähivedet Syvänraumanlahdelta Maanpäähän. Voimakkaan rantoihin ja mereen kohdistuneen rakentamisen vaikutuksesta vesimuodostuma on nimetty voimakkaasti muutetuksi.

Parhaan saavutettavissa olevan tilan saavuttaminen edellyttää Rauman edustan vesimuodostumaan kohdistuvan ravinnekuormituksen huomattavaa vähentämistä. Vesimuodostuman ravinnekuormituksen vähennystarve on valtioneuvoston vuonna 2015 hyväksymän merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelman mukaan fosforin osalta vähintään 33 % ja typen osalta vähintään 18 %. Vesimuodostuman keskeinen kuormittaja on Rauman kaupungin ja metsäteollisuuden yhteispuhdistamo. Vuonna 2017 mereen päätyi Rauman yhteispuhdistamolta fosforia 10 t/vuosi. ja typpeä n. 110 t/vuosi. Varsinais-Suomen ELY-keskus on Metsä Fibre Oy:n ja UPM Paper ENA Oy:n Rauman metsäteollisuuden jätevedenpuhdistamon ympäristöluvan lupamääräysten tarkistamista ja toiminnan olennaista muuttamista koskevasta lupapäätöksestä Vaasan hallinto-oikeudelle tekemässään valituksessa ja valitukseen antamassaan vastaselityksessä esittänyt puhdistamon toiminnan tehostamista ja kuormituksen vähentämistä edellä mainittujen prosenttien mukaisesti. Lisäksi ELY-keskus on esittänyt, että mikäli puhdistamon kuormitusta ei pystytä vähentämään, tulee jätevedet johtaa purkuputkella ulommas Rauman merialueelle. Rauman edustan vesimuodostuman kuormituksen vähentämistarpeet on todettu myös Kokemäenjoen–Saaristomeren–Selkämeren vesienhoitosuunnitelmassa vuosille 2016–2021.

Näin ollen Rauman edustan vesimuodostuman ravinnekuormitusta ei voida lisätä, vaan sitä on päinvastoin vähennettävä. Tämä sulkee pois mahdollisuuden johtaa Eurajoen jokivarren jätevedenpuhdistamojen jätevedet Rauman edustan vesimuodostumaan. Sama koskee jätevesien

johtamista mannerrantaan rajoittuviin, hyvässä tilassa oleviin vesimuodostumiin kuten Olkiluodonveden–Haapasaarenveden ja Merirauman–Nurmeksien vesimuodostumat. Ne ovat matalia ja veden vaihtuminen on rajoittunutta, joten kuormitus voisi uhata niiden hyvän tilan säilymistä.

Mikäli Eurajoen jokivarren puhdistamoiden jätevedet johdettaisiin Rauman merialueelle, tulisi purkuputki ulottaa ulompana oleviin vesimuodostumiin, esimerkiksi riittävän kauas Rauman ja Eurajoen saariston vesimuodostumaan. Siellä vesi on syvempää ja veden vaihtuvuus selvästi parempi kuin rannikon lähellä sijaitsevista hyvässä tilassa olevista vesimuodostumista, eivätkä jätevedet todennäköisesti heikentäisi oleellisesti sen hyvää tilaa.

Eurajoensalmi

Nykyisellään Eurajoen jokivarren jätevedenpuhdistamojen kuormitus kulkeutuu Eurajokea pitkin mereen. Vaikka jätevedet osaltaan heikentävät Eurajoensalmen tilaa, ja vaikuttavat siihen, että Eurajoensalmi on tyydyttävässä ekologisessa luokassa, on jätevesien osuus kuitenkin pieni verrattuna Eurajoen tuomiin hajakuormituksesta ja luonnonhuhutoumasta peräisin oleviin ravinteisiin sekä muuhun Eurajoensalmeen kohdistuvaan kuormitukseen (mm. Lapinjoki).

Eurajoensalmea ei ole esitetty selvityksessä, mutta jos jätevedet johdettaisiin suoraan Eurajoensalmeen, niin siellä vesienhoidon tulostavoitteet (hyvä ekologinen tila) jäisivät saavuttamatta.

Kokemäenjoki

Kokemäenjoen jokivarren jätevesien käsittelyä on keskitetty Harjavallasta Porin Luotsinmäelle vuonna 2010 rakennetun siirtoviemärin myötä. Uuden purkupaikan rakentaminen suoraan jokeen lisäisi purkupaikkojen määrää rakennetun siirtoviemärin tavoitteista poiketen. Jätevesien johtaminen isoille jätevedenpuhdistamoille on nykyinen suuntaus niiden paremman toimintavarmuuden takia.

Kokemäenjoen kolme vesimuodostumaa (yläosa, keskiosa ja alaosa) on nimetty voimakkaasti muutetuiksi. Voimakkaasti muutettujen vesien ekologisessa luokittelussa on keskeistä, kuinka paljon tilaa on mahdollista parantaa hydrologis-morfologisilla toimenpiteillä. Vuoden 2013 ekologisessa luokituksessa ylä- ja keskiosa on luokiteltu tyydyttäväksi ja alaosa välttäväksi. Yläosan fysikaalis-kemiallinen luokka oli hyvä, kun taas keski- ja alaosan tyydyttävä. Biologinen luokka oli ylä- ja alaosassa vain välttävä, keskiosasta ei ole biologista aineistoa.

Uudessa luokituksessa vuosien 2012–2017 seuranta-aineiston perusteella biologinen tila on kohonnut tyydyttävään sekä ylä- että alaosan vesimuodostumassa. Ekologinen luokittelu tehdään kevään 2019 aikana hydrologis-morfologinen tila huomioon ottaen. Jätevesien vaikutusta pitää

arvioida fysikaalis-kemiallisiin ja biologisiin tekijöihin. Mikäli Eurajokeen laskettavat puhdistetut jätevedet johdettaisiin Kokemäenjokeen, purkuvesistön keskimääräinen tilaluokitus ei muuttuisi sen suuren virtaaman vuoksi. Satunnaiset häiriöpäästöt saattaisivat haitata vesistön käytön lisäksi purkupaikasta riippuen Kokemäenjoen ja sen suiston Natura 2000 -alueita. Lisäksi vesienhoidon tulostavoitteiden (hyvä ekologinen tila) saavuttaminen olisi entistä vaikeampaa.

Loimijoki

Loimijoessa puhdistetut jätevedet johdettaisiin Loimijoen alaosan vesimuodostumaan, joka on voimakkaasti muutettu vesimuodostuma. Vuoden 2013 luokittelussa Loimijoen tila oli välttävä. Biologisten muuttujien tilaluokka vaihteli muuttujittain, mutta oli keskimäärin tyydyttävä. Fysikaalis-kemiallinen tila vastasi kokonaisfosforitason perusteella välttävää (huippuarvojen vuoksi keskiarvo jopa huono) ja myös bakteerien määrä oli ajoittain hyvin suuri. Biologinen luokka vastaa myös tulevassa vuoden 2019 luokittelussa tyydyttävää ja kokonaisfosforitaso on pysynyt samana. Loimijoen ravinnepitoisuudet ovat erittäin suuria. Keskimääräinen kokonaisfosforipitoisuus on yli 130 µg/l, kun välttävän ja huonon raja savimaiden joissa on 130 µg/l ja tyydyttävän ja välttävän raja 100 µg/l. Mikäli Eurajokeen nykyisin menevät puhdistetut jätevedet laskettaisiin Loimijokeen, se ei muuttaisi Loimijoen fysikaalis-kemiallista tai biologista tilaa. Ravinnelisiä ym. kuormitus peittyisi voimakkaan hajakuormituksen vaihteluun. Kuitenkin vesienhoidon tulostavoitteiden (hyvä ekologinen tila) saavuttaminen olisi entistä vaikeampaa.

Vaadittavat lisätoimenpiteet Eurajoen hyvän ekologisen tilan säilyttämiseksi

Purkupaikkoja koskevien selvitysten perusteella jätevedenpuhdistamot yhteensä aiheuttavat, suoraan raporteista yhteenlaskettuna, fosforin osalta 13,4 % sekä typen osalta 4,1 % Eurajoen kokonaiskuormituksesta. JVP-Eura Oy:n selvityksessä on esitetty, että teurastamon tuotannon loppuminen Eurasta vähentäisi kuormitusta typen osalta 1 % ja fosforin osalta 0,3 %.

Raporttien perusteella selkeästi suurin kuormittaja jätevedenpuhdistamoista on JVP-Eura Oy nimenomaan fosforin osalta. Typen osalta prosenttiosuudet ovat lähempänä toisiaan puhdistamoiden osalta. Aikaisemmin JVP-Eura Oy:n jätevedenpuhdistamolla oli ohituksia, mutta raporttien perusteella ohituksia ei ole ollut vuosina 2016–2018. JVP-Eura Oy:n jätevedenpuhdistamon selvitysten ja raporttien sekä valvontatietojen mukaan JVP-Eura Oy:n jätevedenpuhdistamolla on toteutettu toimenpiteitä toimintavarmuuden parantamiseksi edelleen 2017–2018. Kuormitus on vähentynyt myös teollisuusjätevesiliittyjien osalta, joka on myös huomioitava jatkossa.

Kyseisten jätevedenpuhdistamoiden hygienisointivaatimukset ympäristöluvuissa ovat hyvin erilaiset. Edellisellä Eurajoen ekologisen tilan luokittelukaudella Eurajoen vesimuodostumien fysikaaliskemiallinen luokka oli tyydyttävä bakteeriongelmien vuoksi. Eurajoen vesistötarkkailuraporttien

mukaan joen hygieeninen tila on huono jätevedenpuhdistamoiden hygienisointikauden ulkopuolella.

Eurajoen-Lapinjoen-Sirppujoen pintavesien toimenpideohjelman vuosille 2016–2021 mukaan vesienhoidon tavoitteena on vesien hyvän tilan saavuttaminen ja hyvän tilan ylläpitäminen. Eurajoen ekologisen luokittelun vuoden 2019 aineisto on vuosilta 2012–2017. Ekologiseen aineistoon sisältyy näin ollen JVP-Euran kuntalinjalta tulleet ohitukset, vuosina 2012–2014. Viimeisimmät ohitukset raporttien mukaan on vuodelta 2015.

Eurajokeen laskettavien jätevesien välittömät vaikutukset kohdentuvat sen yläosan vesimuodostumaan, jonka ekologinen tila fosforipitoisuuden ja biologisen aineiston pohjalta hyvä. Eurajoen alaosan uusi fysikaalis-kemiallinen tilaluokka on kokonaisfosforitason mukaan hyvä ja myös biologisten muuttujien mukaan keskimäärin hyvä. Vesinäytteiden kokonaisfosforipitoisuuksien keskiarvon perusteella puhdistettujen jätevesien laskeminen edelleen Eurajokeen ei heikentäisi Eurajoen kummankaan vesimuodostuman fysikaalis-kemiallista tilaluokkaa.

Eurajokeen ja Eurajoensalmeen kohdistuvaa kuormitusta on edelleen kuitenkin pienennettävä. Todennäköisesti tulevaisuudessa ääriolosuhteet, kuten alivirtaamakaudet tulevat pitenemään, jolloin jokeen tuleva puhdistamoiden kuormitus, varsinkin kuormituspiikkien ja poikkeamatilanteiden osalta, tulee korostumaan. Yleisesti jätevedenpuhdistamoilla on ongelmia suurten sateiden tai suurten sulamisvesien käsittelyssä (hule- ja vuotovedet). Erityisesti kylmät sulamisvedet haittaavat jätevedenpuhdistamoiden biologiaa. Suurten vesimäärien ollessa kyseessä kuitenkin myös joen virtaama on suuri. Näin ollen erityisesti poikkeamatilannevarautuminen korostuu alivirtaamakausilla.

Puhdistamoiden on parannettava entisestään puhdistustulostaan sekä poikkeamatilannevarautumista. Esimerkiksi poikkeamatilanteita sekä virtaamien tasaamista varten on lisättävä riittävästi asianmukaista tasausallaskapasiteettia. Hygienisointivaatimuksia on yhtenäistettävä ja hygienisointiaikaa pidennettävä koskemaan koko vuotta. Lisäksi jokaiselle puhdistamolle on määrättävä hygienisoinnille raja-arvot, kuten on nykyisellään JVP-Eura Oy:n jätevedenpuhdistamon ympäristöluvassa. Nämä asiat tulee ratkaista ympäristölupamenettelyssä, eli puhdistamoiden ympäristölupia ja luparajoja, on tarkastettava.

Purkuputken siirtoa on tarkasteltava uudestaan viimeistään seuraavan ekologisen tilan luokittelun yhteydessä 6 vuoden päästä. Jätevesien mukana tulevaa ravinnekuormitusta on siihen mennessä vähennettävä puhdistamoilla entisestään, jotta muuttuvissakin oloissa voidaan turvata Eurajoen hyvä ekologinen tila. Puhdistamoilta Eurajokeen tuleva yhteiskuormitus tulee puolittaa nykyisestä. Suunnitelma jätevesien ravinnekuormituksen edelleen vähentämiseksi on toimitettava aluehallintovirastolle mahdollisimman pian, jotta toimenpiteet vaikuttaisivat jo alkavalla luokittelukaudella. Päätöksissä on annettava jokaiselle hakijalle

lupamääräys, joka velvoittaa jättämään luvan tarkistamista koskevan hakemuksen viimeistään 31.12.2019.

Mikäli luparatkaisussa ei anneta määräyksiä yllä mainitulla tavalla tai luvan haltijat eivät toteuta vaadittuja toimenpiteitä on, viitaten edellä esitettyihin perusteluihin, ratkaisun on oltava se, että purkupaikat siirretään sellaiseen paikkaan, jossa laimenemisolosuhteet ovat paremmat. Poikkeustilanteista johtuvien ohitusten takia Eurajoki on huono jätevesien purkuvesistö pienen virtaaman ja huonojen laimenemisolujen takia.

Kokonaisuuden kannalta selkeää ja kestävä vaihtoehtoa ei selvityksessä purkupaikan siirtämiselle ole toistaiseksi esitetty. Vaihtoehtoisissa olisi tarkasteltava pidempiaikaisempaa ja kestävämpää ratkaisua, jossa esim. jätevesiä puhdistetaan suuremmassa jätevedenpuhdistamossa tai purkupaikka siirretään ulommas merialueelle riittävän laimenemisen varmistamiseksi.

Edellä esitetty ratkaisu ei näin ollen poissulje sitä, että jätevesien purkupaikat tultaisiin tulevaisuudessa siirtämään pois Eurajoesta. Kuormituksen vähentäminen, poikkeustilannevarautuminen sekä lupaehtojen tarkennukset tulevat harkittavaksi myös mahdollisen purkupaikan siirtämisen yhteydessä. Häiriötilanteet tai ohijuoksutukset eivät ole hyväksyttäviä muissakaan purkuvesistöissä. Kokonaisuutta tulisi tarkastella seuraavan ekologisen tilan luokittelun yhteydessä varsinkin JVP-Eura Oy:n tilanteen ja todellisen, jätevedenpuhdistamoilla saavutettavien tulosten mukaan sekä lupamääräysten ja päästörajien tarkistamisen jälkeen.

Yhteenveto

ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat vastuualue toteaa, että jätevedet voidaan toistaiseksi johtaa Eurajokeen. Jätevesien mukana tulevaa ravinnekuormitusta on kuitenkin vähennettävä ja poikkeamatilannevarautumista parannettava puhdistamoilla entisestään, jotta muuttuvissakin oloissa voidaan turvata Eurajoen hyvä ekologinen tila. Jätevedenpuhdistamoiden ympäristölupia tulee tarkistaa. Kokonaiskuormitus tulee saada puolitettua jätevedenpuhdistamoilla nykyisestä. Purkuputken siirtoa pitää arvioida uudestaan viimeistään, kun seuraava Eurajoen ekologinen tilan luokittelu on tehty 6 vuoden päästä.

2) Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomainen on todennut, että Eurajoen pitkään jatkuneet vedenlaatuongelmat ovat pääosin johtuneet JVP-Eura Oy:n heikosta toimintavarmuudesta sekä ohijuoksutuksista. JVP-Eura Oy on kysymyksen keskiössä, ei niinkään Apetit Suomi Oy:n tai Säkylän kunnan puhdistamo. Mikäli päädytään ratkaisuun, jossa JVP-Eura Oy:n puhdistamat jätevedet johdetaan muualle kuin Eurajokeen, myös muiden Eurajokea kuormittavien puhdistamoiden käsittelemät jätevedet kannattaa yhdistää hankkeeseen. Laskennallisesti puhdistettujen jätevesien johtaminen muuhun purkupaikkaan vähentäisi Eurajoen kokonaisfosforikuormitusta 11 tonnista

9,6 tonniin, eli noin 12,7 %. Eurajoen kokonaistyyppikuormitus puolestaan vähenisi 1 090 tonnista 1 045 tonniin, eli noin 4,1 %. Tämä toki parantaisi Eurajoen tilaa.

Kalatalouspalvelut-yksikön näkemyksen mukaan aivan keskeisessä asemassa ovat JVP-Eura Oy:n toiminnan kehittäminen, ohijuoksutusten estäminen sekä teollisuudesta peräisin olevien häiriöpäästöjen estäminen. Kehittämisen- ja parantamistarve koskee toki yhtä lailla myös Säkylän kunnan ja Apetit Suomi Oy:n puhdistamoja, vaikka niiden toiminnassa ei ongelmia ole ollutkaan.

JVP-Eura Oy:n puhdistamolla on toteutettu parannuksia, jotka ovat jo vaikuttaneet laitoksen toimintavarmuuteen ja puhdistustehoon. Muun muassa laitoksen esiselkeytyskapasiteetti on kaksinkertaistunut aikaisempaan verrattuna. Puhdistamon tulokuorma on pienentynyt teollisuusjätevesien osalta sen jälkeen, kun HKScan siirsi toimintansa Raumalle ja Hallavaaran bio- kaasulaitos on lopettanut toimintansa. Euran kunta on korjannut merkittävästi viemäriverkostoaan, minkä seurauksena viemäriin joutuvien hulevesien määrä on pienentynyt. Puhdistamon ohijuoksutuksia ei ole ollut vuoden 2015 jälkeen.

Edellä mainittujen muutosten seurauksena JVP-Eura Oy:n kuormitus on vähentynyt olennaisesti. Esimerkiksi fosforikuormitus on vähentynyt noin kymmenesosaan vuodesta 2012, ja hakemusasiasiakirjoissa esitetyn arvion mukaan kuorma voidaan edelleen puolittaa, mikäli puhdistamosaneeraukset viedään loppuun suunnitellusti.

Vuosi	Kokonaisfosforikuormitus kg/a
2012	6 205
2016	1 059
2017	693
arvio tulevasta	365

Kuormituksessa on tapahtunut huomattava muutos myös muiden vedenlaatuparametrien osalta. Myös Apetit Suomi Oy:n ja Säkylän kunnan puhdistamojen tehostamistoimenpiteet tulevat vähentämään Eurajokeen kohdistuvaa ravinnekuormitusta ja happea kuluttavaa BOD- ja COD-kuormitusta.

Kalatalouspalvelut-yksikön mielestä Eurajoen kuormittajien jätevesien lopullisia purkupaikkavaihtoja on liian varhaista arvioida tässä vaiheessa, kun JVP-Eura Oy:n puhdistamon saneeraus on vielä kesken. Laitoksen puhdistustulos ja toimintavarmuus ovat jo nyt varsin hyvällä tasolla ja tilanteen pitäisi ennusteen mukaan vielä parantua ja toiminnan varmentua.

Kalatalouspalvelut-yksikkö pitääkin parhaana vaihtoehtona säilyttää puhdistamojen jätevesien purkupaikka toistaiseksi Eurajoessa. Tähän sisältyy ehdoton vaatimus siitä, että JVP-Eura Oy:n saneeraukset viedään loppuun ja kaikkien puhdistamojen toimintaa edelleen tehostetaan.

Eurajoen kuormitustasoa, tilaa ja sietokykyä voidaan arvioida siinä vaiheessa, kun JVP-Eura Oy:n saneeraukset ja laitosten tehostamistoimenpiteet on tehty. Tässä vaiheessa koossa lieenee riittävästi tietoa myös purkupaikkavaihtoehtojen arviointia varten. Mikäli puhdistamojen jätevesikuormitus alenee ennusteen mukaan, puhdistettujen jätevesien purkupaikka voidaan kalatalouspalvelut-yksikön käsityksen mukaan säilyttää Eurajoessa. Muussa tapauksessa jätevesien purkupaikan muuttaminen toiseen vesistöön tulee ottaa uudelleen käsiteltäväksi.

3) Eurajoen kunnan ympäristölautakunta ja

4) **Eurajoen kunta** ovat todenneet, että Eurajoki ei sovellu jätevedenpuhdistamojen purkuvesistöksi. Joki on hyvin tärkeä Eurajoen kunnalle luonto-, virkistyskäyttö- ja imagoarvoiltaan. Asiassa on huomioitava purkuvesistä aiheutuvan kuormituksen lisäksi puhdistamojen häiriötilanteiden aiheuttamat päästöt, joilla saattaa olla hyvin merkittävät ja pitkäaikaiset vaikutukset Eurajokeen. On myös huomioitava, että ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvät sään ääri-ilmiöt voivat aiheuttaa häiriötilanteita.

Eurajoen kunta on mukana JOKI-ohjelmassa, jossa suunnitellaan mm. virtavesikunnostuksia vaelluskalojen elinolosuhteiden parantamiseksi Eurajoessa. Esimerkiksi korkea kiintoainekuormitus tai alhainen happipitoisuus saattaa vaikuttaa merkittävästi kalojen elinolosuhteisiin.

Selvitys ei ole riittävä ja hakemus ei ole ympäristöluvan 1. lupamääräyksen mukainen. Lupaa olisi tullut hakea ympäristöluvan muuttamiseksi purkupaikan osalta.

Eurajoki on hyvin tärkeä myös elinkeinoelämän kannalta. Joen vettä käytetään kasteluvetenä. Eurajoen vedenlaadun havaintopaikoista lautakunta haluaa huomauttaa, että ekologiselta luokituksestaan hyvässä tilassa oleva Juvajoki laskee Eurajokeen juuri havaintopaikan 42 yläpuolella. Jotta nykytilanteessa jätevesien vaikutusta alajuoksulla pystytään seuraamaan, tulee havaintopaikan olla Eurajoella myös Juvajoen yläpuolella.

5) **Säkylän kunnan ympäristölautakunta** on pyytänyt aluehallintovirastoa kiinnittämään huomiota siihen, että Eurajoen vedenlaatua on purkupaikka selvityksessä arvioitu varsin suppeasti ainoastaan yhden vuoden 2016 vedenlaatutietojen ja jätevesikuormituksen perusteella. Kuormitusvaikutuksia eri vesistöissä on purkupaikkaselvityksessä arvioitu ainoastaan fosfori- ja typpi-kuormituksen osalta ja mm. mikrobikuormituksen määrää ei ole otettu huomioon ja BOD-kuormituskin vain osittain. Poikkeustilanteiden päästöjen ja esimerkiksi poikkeustilanteissa aiheutuvan mikrobikuormituksen vaikutuksia ei purkupaikkavaihtoehtoisissa ole huomioitu.

Mikäli JVP-Eura Oy:n, Säkylän ja Apetit Suomi Oy:n puhdistettujen jätevesien purkupaikka siirrettäisiin pois Eurajoesta, olisi selvityksen

mukaan kokonaiskuormituksen lisäys muissa vesistöissä fosforin osalta 0,8–2 % ja typpikuormituksen osalta 1–4 %. Koska samalla fosforikuormitus vähenisi Eurajoessa 12,7 % ja typpikuormitus 4,1 %, olisi ympäristölautakunnan näkemyksen mukaan jätevesien purkuputkien siirrolla Eurajoen veden laadun kannalta selkeästi positiivista vaikutusta. Merkittävä vaikutus, mitä ei ole tarkasteltu, olisi jätevedenpuhdistamoilta tulevien mahdollisten poikkeuksellisten päästöjen sekä mikrobi- ja kemikaalikuormituksen loppuminen.

Jätevesien purkupaikan siirtäminen pois pienestä Eurajoesta olisi kannatettavaa mm. koska Eurajoen ekologinen tila paranisi, Eurajoki on talous- ja kasteluveden vedenhankintavesistö ja koska joen virkistyskäyttöarvot parantuisivat. Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistuksen vakaata toimintaa v. 2011 jälkeen on pidettävä myönteisenä. Tästä huolimatta purkuputkien siirtäminen esim. valtion vesihuoltoavustuksia hyödyntämällä olisi jossakin vaiheessa tulevaisuudessa tarkoituksenmukaista. Purkuputken siirtämistä todennäköisempi vaihtoehto saattaisi olla puhdistamattomien jätevesien siirtäminen rannikolla sijaitsevaan puhdistamoon käsiteltäväksi.

6) **Euran kunta** on pitänyt Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistamon vaikutusta Eurajoen ekologiseen tilaan niin vähämerkityksisenä, ettei se näe tarvetta purkupaikan siirtämiselle.

Muistutukset ja mielipiteet

7) **7.1 (X)** on katsonut, että hakijan on etsittävä kestävämpiä ratkaisuja jätevesiensä käsittelyyn.

8) **8.1 (X)** on ilmoittanut, ettei hyväksy purkupaikaksi Eurajokea.

9) **9.1 (X)** on todennut, että Apetit Suomi Oy:n on etsittävä Säkylän jätevedenpuhdistamolleen vaihtoehtoinen purkupaikka Eurajoen sijaan.

10) **10.1 (X)** on vastustanut jäteveden purkuputkea Eurajoessa.

11) **11.1 (X)** on katsonut, että Eurajoki on niin pieni joki, ettei se kestä minkäänlaisen jäteveden laskemista siihen.

12) **12.1** on vastustanut jätevesien johtamista Eurajokeen. Pitäisi rakentaa siirtoputki Kokemäenjokeen tai Rauman edustan merialueelle.

13) **13.1 (X)** on katsonut, että jätevedet aiheuttavat virkistyskäytölle ja kalastukselle haittoja Eurajoen salmessa.

14) **14.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen, myös alittaen asetetut lupaehdot.

- 15) **15.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen, myös alittaen asetetut lupaehdot.
- 16) **16.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen muun muassa joen virkistyskäytölle aiheutuvien haittojen vuoksi.
- 17) **17.1 (X ja X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen muun muassa virkistyskäytölle, peltojen kastelulle ja kaloille aiheutuvien haittojen vuoksi.
- 18) **18.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen ja kannattanut purkupaikan siirtämistä Rauman suuntaan.
- 19) **19.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen ja kannattanut johtamista johonkin isompaan vesistöön yhdessä muiden toimijoiden kanssa.
- 20) **20.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen ja vaatinut jotain muuta ratkaisua kuin Eurajoen käyttöä viemärinä.
- 21) **21.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen muun muassa sen aiheuttamien haittojen vuoksi vedenotolle, maatalouden kastelulle ja virkistyskäytölle.
- 22) **22.1** on katsonut, että Eurajoki ei vähävetisyytensä vuoksi sovellu jätevesien purkuvesistöksi. Jätevesien johtaminen aiheuttaa haittaa virkistyskäytölle, maisemalle ja maatalouden sekä teollisuuden vedenotolle.
- 23) **23.1 (X)** on vastustanut jätevesien johtamista Eurajokeen.
- 24) **24.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen virkistyskäytölle ja kalastukselle aiheutuvien haittojen vuoksi.
- 25) **As Oy 25.1 (X)** on katsonut, että Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistamon purkuputki tulee siirtää johonkin suurempaan vesistöön. Hallitsemattomien päästöjen mahdolliset haittaseuraamukset ympäristölle olisivat vaikutuksiltaan vähäisemmät suuremman virtaaman omaavissa vesistöissä.
- 26) **26.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen virkistyskäytölle, kalastukselle ja puutarhan kastelulle aiheutuvien haittojen vuoksi.
- 27) **27.1 (X)** on vastustanut Eurajoen käyttämistä jätevesien purku-uomana. Hän on ilmoittanut menettävänsä 3 000–4 000 euroa vuodessa verrattuna siihen, että voisi vuokrata maansa vihannesviljelijälle varmoin kastelumahdollisuuksin.

28) **28.1** on vaatinut purkuputkea muualle kuin vähävetiseen Eurajokeen.

29) **Suiston yhteisalue** (51-876-3-1) on vaatinut jäteveden juoksutuksen Eurajokeen lopetettavaksi. Jätevedet tulee johtaa yhteisviemäriissä Kokemäenjokeen, suurempiin vesimassoihin sekoittumaan. Muistuttaja on huolissaan kalansaaliiden vähentymisestä ja Eurajoensalmen saastumisesta sekä joen virkistyskäytön ja kasteluveden käytön vaikeutumisesta.

30) **Munakarin yhteisalue** (51-876-13-0) on esittänyt samat vaatimukset kuin Suiston yhteisalue edellä kohdassa 29).

31) **31.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen terveydellisistä ja virkistyksellisistä syistä.

32) **32.1 ja 32.2 (X)** ovat vastustaneet jäteveden johtamista Eurajokeen. Lisäksi he ovat vaatineet, että yritysten on vastattava aiheuttamastaan haitasta ja mielipahasta.

33) **33.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen.

34) **34.1 ja 34.2 (X)** ovat vastustaneet purkupaikan säilyttämistä nykyisellään. Taloudelliset seikat eivät saa kaataa siirtohanketta. Purkupaikalle löytynee joku hyvä ratkaisu eri osapuolten yhteistyöllä.

35) **35.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista vähävetiseen Eurajokeen. Parempia vaihtoehtoja jätevesille on varmasti olemassa. Jokivarren asukkaiden virkistyskäyttö kärsii nykyisestä toiminnasta.

36) **36.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista vähävetiseen Eurajokeen.

37) **Asunto-Oy 37.1 (X)** on vastustanut jätevesien johtamista Eurajokeen. Jätevedet tulisi johtaa johonkin suurempaan vesistöön. Jätevesien johtaminen Eurajokeen estää joen täysimääräisen virkistyskäytön Asunto-Oy:n osakkailta.

38) **38.1** on katsonut, että jätevedet tulee ohjata jatkossa suurempaan vesistöön kalakuolemien ja haju- ja ekologisen tilan vuoksi. Rauman kaupungin vedenotolle voi jäteveden johtamisesta Eurajokeen olla vakavat seuraamukset terveydellisessä merkityksessä.

39) **39.1** on todennut, että Eurajoen pilaamisen on loputtava ja purkuputket siirrettävä pois Eurajoesta.

40) **40.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Ajoittain veden käyttö vihannes- ja puutarhaviljelmien kasteluun on ollut kiellettyä. Lisäksi virkistyskäyttö on kärsinyt.

41) **41.1 (X)** on esittänyt samat vaatimukset kuin **40.1** edellä kohdassa 40).

42) **42.1** on todennut, että Eurajoen pilaaminen on loputtava ja purkuputket siirrettävä pois Eurajoesta.

43) **43.1** on todennut, että Eurajoen pilaaminen on loputtava ja purkuputket siirrettävä pois Eurajoesta.

44) **44.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Toiminnassa on ollut paljon ylijuuksutuksia ja toimintahäiriöitä sekä kalakuolemia. Eurajoen veden käyttö kasteluun ja virkistykseen on romahtanut. Euran ja Säkylän vedet voivat mennä eri paikkoihin. Eurakoskelta lähtevää siirtoviemäriä ei ole huomioitu.

45) **45.1:n ja 45.2:n kuolinpesät/45.3 (X)** ovat esittäneet samat vaatimukset kuin **44.1** edellä kohdassa 44).

46) **46.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen ja kannattanut johtamista johonkin suurempaan vesistöön. Jätevesistä on huomattavaa haittaa jokivarren sekä matalan merialueen virkistyskäytölle.

47) **Huhdan, Irjanteen ja Mullilan kylien yhteisen vesialueen osakaskunnat** ovat vastustaneet jäteveden johtamista Eurajokeen ja vaatineet purkuputkien siirtoa pois Eurajoesta.

48) **48.1** on vaatinut purkuputkien siirtämistä pois Eurajoesta.

49) **49.1 (X, X, X,X, X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Toiminnassa on ollut paljon ylijuuksutuksia ja toimintahäiriöitä sekä kalakuolemia. Eurajoen veden käyttö kasteluun ja virkistykseen on romahtanut. Muistuttaja on suunnitellut palvelu- ja matkailuyrittäjyyttä Eurajoen rannalle, mutta joen hajut ja saasteet eivät houkuta kalliisiin investointeihin.

50) **50.1 (X, X, X, X, X)** on esittänyt samat vaatimukset kuin **49.1** edellä kohdassa 49).

51) **51.1** on vaatinut, että purkuputket on siirrettävä pois Eurajoesta.

52) **52.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista vähävetiseen Eurajokeen. Ylijuoksutuksia ja muita toimintahäiriöitä on tapahtunut ja joen yläosa on rehevöitynyt, samoin Eurajoen salmen merialue.

53) **53.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Jäteveden johtaminen muualle on ainoa mahdollisuus saada joki pelastettua.

54) **54.1 (X)** on esittänyt toivomuksenaan, että Eurajoen vedenlaatu olisi sama kuin Säkylän Pyhäjärvessä.

55) **55.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista vähävetiseen Eurajokeen. Ylijuoksutuksia ja muita toimintahäiriöitä on tapahtunut ja joen yläosa on rehevöitynyt, samoin Eurajoen salmen merialue.

56) **56.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Jäteveden johtaminen muualle on ainoa mahdollisuus saada joki pelastettua.

57) **57.1 (X)** on esittänyt toivomuksenaan, että Eurajoen vedenlaatu olisi sama kuin Säkylän Pyhäjärvessä.

58) **58.1 (X ja X)** on todennut, että joen yläosa on jo rehevöitynyt, samoin Eurajoen salmen merialue. Purkuputken siirto muualle mahdollistaa joen parantumisen nyt ja tulevaisuudessa.

59) **Laukolan-Mäkelän-Rahvolan kyläyhdistys** on vastustanut jäteveden johtamista vähävetiseen Eurajokeen ja todennut, että jokiveden huono tila erilaisine päästöineen on estänyt mm. uimisen paria viimeistä vuotta lukuun ottamatta. Yhdistys on katsonut, ettei ratkaisuja voi nyky-yhteiskunnassa tehdä aina teknis-taloudelliselta pohjalta. Eurajoen virtaama on kesäisin pieni ja jätevesien yhteisvaikutus joen virkistyskäytölle ja jopa raumalaisten juomavedelle on aika ajoin kriittinen.

60) **60.1 ja 60.2 (X)** ovat vaatineet kaikkien jätevesien ja ohijuoksutusten siirtämistä isompaan vesistöön. Joen vesi on tärkeä talousveden, ravinnon ja virkistyksen lähde.

61) **61.1 (X)** on vaatinut, että purkuputki siirretään jonnekin isompaan vesistöön kuin Eurajokeen. Varsinkin kesäisin vesien ollessa lämpimiä ja virtauksen minimaalista, päästöistä aiheutuu haittaa.

62) **62.2:n kuolinpesä/62.3** on vaatinut, että purkuputket on siirrettävä pois Eurajoesta.

63) **63.1 (X)** on esittänyt vaatimuksenaan, että jätevesien juoksutus Eurajokeen on lopetettava. Eurajokea jätevesillään rasittavien laitosten tulee yhteisesti rakentaa viemäriputki johtamaan jätevedet Kokemäenjokeen, suurempiin vesimassoihin sekoittumaan. Eurajoen suiston rannoilla sijaitsevien kiin-

teistöjen käyttöä rasittaa jätevesipäästöjen aiheuttamat uimavesien samentumiset, ajoittaiset bakteeripitoisuuden runsaudesta aiheutuneet uinti- ja vedenkäyttökiellot sekä kalastusolojen huononemiset. Haitallinen vaikutus jatkuu salmen suualueella olevan Munakari kohdalta alkavalle avomerelle asti. Euran Paneliankoskelle ja Eurajoen Pappilankoskelle sekä Saharinkoskelle on rakennettu kalaportaat. Tavoitteena on saada jokialueelle pysyvä, luontaisesti lisääntyvä vaelluskalakanta.

64) **64.1 ja 64.2 (X)** ovat esittäneet samat vaatimukset kuin **44.1** edellä kohdassa 44).

65) **65.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. JVP-Eura Oy, Säskylän kunta ja Apetit Suomi Oy on veloitettava yhteistyössä rakentamaan siirtoviemäri ja johtamaan jätevetensä pois Eurajoesta esim. Porin tai Rauman puhdistamolle.

66) **66.1** on esittänyt samat vaatimukset kuin **65.1** edellä kohdassa 65).

67) **67.1** on esittänyt samat vaatimukset kuin **65.1** edellä kohdassa 65).

68) **68.1** on esittänyt samat vaatimukset kuin **65.1** edellä kohdassa 65).

69) **69.1** on esittänyt samat vaatimukset kuin **65.1** edellä kohdassa 65).

70) **Liinmaan perinneyhdistys ry** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Eurajoen tämän hetkinen tila, joka johtuu purkuvesien kuormituksesta, vaikeuttaa merkittävästi yhdistyksen ja sen jäsenten sekä Liinmaan kyläläisten virkistys-, elinkeino- ja kulttuuritoimintaa.

71) **71.1 ja 71.2 (X)** ovat esittäneet samat vaatimukset kuin **44.1** edellä kohdassa 44).

72) **72.1** on todennut, että purkuputkien siirrot pois Eurajoesta on tehtävä. Joen käyttäminen viemärinä on loputtava.

73) **73.1 (X ja X)** on esittänyt samat vaatimukset kuin **44.1** edellä kohdassa 44).

74) **74.1** on Eurajoen rannalla sijaitseva huoltamo-, kahvila- ja ruokailupalveluyritys, jonka tarkoituksena on laajentaa terassialuetta Eurajoen suuntaan. Olisi tärkeää, että vieressä virtaava joki olisi kunnossa.

75) **75.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Hakijan selvitys purkupaikkavaihtoehdoista ja perustelut purkupaikan säilyttämisestä entisellä paikallaan eivät ole riittävät ja hakemus ei ole ympäristöluvan mukainen.

76) **Olkiluodon ja Orjasaaren osakaskunta** (51-428-876-1) on vaatinut, että jäteveden juoksutus Eurajokeen on lopetettava. Eurajokea jätevesilläään rasittavien laitosten tulee yhteisesti rakentaa viemäriputki johtamaan jätevedet Kokemäenjokeen, suurempiin vesimassoihin sekoittumaan.

77) **77.1 (X, X ja X)** on vaatinut Eurajoen kokonaiskuormituksen vähentämistä. Muistuttajan virkistyskäyttö, uiminen, kalastus ja puutarhan kastelu sekä vihannesviljelyn kastelu vaarantuvat veden laadun vuoksi.

78) **78.1 (X)** on esittänyt samat vaatimukset kuin **44.1** edellä kohdassa 44).

79) **79.1 (X)** on esittänyt samat vaatimukset kuin **44.1** edellä kohdassa 44).

80) **80.1 (X)** on esittänyt samat vaatimukset kuin **44.1** edellä kohdassa 44).

81) **81.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Raakavedenotto joesta ja luonto- sekä virkistyskäyttö pitää huomioida.

82) **82.1 (X)** on esittänyt samat vaatimukset kuin **44.1** edellä kohdassa 44).

83) **83.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Eurajoella on merkittävä virkistysarvo ja jokiveden hyödyntäminen maataloudessa ja teollisuudessa estyy, mikäli joen kunto ei ole pysyvästi hyvä.

84) **84.1 ja 84.2** ovat vaatineet, että Eurajoen pilaamisen on loputtava ja purkuputket on siirrettävä pois Eurajoesta.

85) **Panelian Rukoushuoneyhdistys ry (X)** on katsonut, että jätevesien purkupaikka on muutettava. Puhdistamon kapasiteetti ei riitä investoinneista huolimatta takaamaan sallittua purkuveden laatua.

86) **86.1** on katsonut, että jätevedet tulee johtaa jatkossa suurempaan vesistöön, vaikka Pyhäjärveen. Rannan asukkaille on aiheutunut kohtuutonta haittaa vuosikaudet.

87) **87.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen, koska se pilaa pienivirtaamaisen joen virkistyskäytön. Myös kalastajien pitäisi saada kalastaa puhtaassa joessa.

88) **Panelian kotiseutuyhdistys ry** on katsonut, että kaikki Eurajokeen jätevettä laskevat toimijat tulisi velvoittaa yhdessä rakentamaan siirtoviemäri ja johtamaan jätevedet pois Eurajoesta. Vastaisuudessa jätevesien puhdistuksesta vastaisi Rauman tai Porin jätevedenpuhdistamo.

89) **89.1 (X ja X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Eurajoki on vähävetinen joki, jonka vettä ei voi sen likaisuuden vuoksi käyttää puutarhan hyötykasvien kasteluun eikä uimiseen.

90) **90.1 (X ja X)** on esittänyt samat vaatimukset kuin **89.1** edellä kohdassa 89).

91) **91.1 ja 91.1 (X ja X)** ovat esittäneet, että AVI velvoittaa Euran ja Säkylän jätevedenpuhdistamoiden ja teollisuuden johtamaan jätevedet muualle. Jätevesien laskeminen vähävetiseen Eurajokeen on vastoin vesipolitiikan puitedirektiivin tavoitteita. Joki on virtaamaltaan liian pieni eikä sovellu suurten yhdyskunta- ja teollisuusjätevesimäärien purkupaikaksi.

92) **92.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen, koska sitä käytetään virkistykseen, kalastukseen ja kasteluun. Lisäksi raumalaiset käyttävät sitä juomavetenään.

93) **93.1** on katsonut, että jätevedet tulisi johtaa Eurajoesta suurempaan vesistöön.

94) **94.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen ja katsonut, että jätevedet tulisi johtaa suurempaan vesistöön. Swecon tekemä purkuputkiselvitys on puutteellinen. Hinta ei ole syy hylätä siirtoputkihanketta.

95) **95.1 (X ja X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Jokivarren asukkaille koituu haittaa kiinteistön arvon laskuna, virkistyskäytön mahdottomuutena ja matkailuelinkeinojen kärsimisenä.

96) **96.1 (X)** on katsonut, että purkuputken siirto enemmän virtaavaan vesistöön on välttämätöntä joen vedenlaadun parantamiseksi. Muistuttaja käyttää joen vettä uima-altaaseen, uimiseen, kasteluun, kalastukseen ja ravustukseen.

97) **97.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Hän asuu Raumalla ja joutuu juomaan joen vettä.

98) **98.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen ja katsonut, että jätevesi on johdettava huomattavasti suurempaan vesistöön. Jätevesien purku Eurajokeen aiheuttaa veden samentumista joessa ja matalassa Eurajoen salmessa ja haittaa virkistyskäyttöä.

99) **Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry, Ala-Satakunnan Ympäristöseura ry ja Suomen luonnonsuojeluliiton Rauman seutu ry** ovat todenneet, että Eurajoki on virtaamaltaan pieni ja monenlaisille häiriöille herkkä ekosysteemi, joka soveltuu äärimmäisen huonosti jätevedenpuhdistamojen purkuvesistöksi. Yhdistykset ovat vastustaneet jäteveden johtamista vähävetiseen Eurajokeen ja vaatineet, että hakemus on hylättävä ja käynnistettävä uusien siirtoputkilinjojen suunnittelu.

Mahdollisten siirtoviemärien arvioitu investointikustannus jäteveden hintaan ei vaikuta kohtuuttomalta.

100) **Huhdan, Irjanteen ja Mullilan yhteisen vesialueen osakaskunnat** (51-403-876-1, 51-405-876-1 ja 51-417-876-1) ovat vaatineet purkuputkien siirtoa pois Eurajoesta. Vaikka puhdistamot toimisivat hyvin, ne kuormittavat jokea varsinkin lämpiminä ja vähävirtaamaisia kausina liian paljon. Tällä hetkellä puhdistamot toimivat äärirajoilla ja pienetkin häiriötekijät ovat kriittisiä vesienkäsittelylle.

101) **101.1 ja 101.2** ovat vaatineet purkuputkien siirtoa pois Eurajoesta.

102) **102.1** käyttää raumalaisena Eurajoen vedestä valmistettua talousvettä ja on todennut, että raakaveden heikko ja vaihteleva laatu tekee raumalaisten vesijohtovedestä maultaan tympeää. Hän on vaatinut hakemuksen hylkäämistä ja uuden siirtoputkilinjojen suunnittelun käynnistämistä.

103) **Eurajoen vesiensuojeluyhdistys ry** on vaatinut hakemuksen hylkäämistä ja uuden Säkylän-Apetit Oy:n siirtoputkilinjan suunnittelun käynnistämistä. Jätevedet voitaisiin ohjata siirtoputkilinjalla Loimijoen suistoon sekoittumaan suureen vesimassaan.

104) **104.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Viranomaisen on edellytettävä kaikkien Eurajokeen laskevien jätevedenpuhdistamoiden yhteispuhkuputkea ensisijaisesti Rauman edustalle mereen tai toissijaisesti Kokemäenjokeen.

105) **105.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista vähävetiseen Eurajokeen. Joki on rehevöitynyt estäen veneilyn ja virkistyskäytön. Jokisuun puusto on myös lisääntynyt nopeasti.

106) **106.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen ja katsonut, että muitakin vaihtoehtoja löytyy kuin vähävetinen Eurajoki.

107) **Teollisuuden Voima Oyj** on todennut, että puhdistamoiden purkuvesistä aiheutuvan kuormituksen ja häiriötilanteiden aiheuttamien päästöjen seurauksena Eurajoen vedenlaatu on jatkuvasti heikentynyt. Muistuttaja on joutunut rajoittamaan vedenottoaan joesta vedenlaadun ollessa sopimaton talousveden valmistukseen. Tämän vuoksi TVO on katsonut, että Eurajoki ei sovellu jätevedenpuhdistamoiden purkuvesistöksi.

108) **108.1, 108.2 ja 108.3 (X)** ovat vastustaneet jätevesien johtamista Eurajokeen. Joen vedenlaadusta on aiheutunut haittaa virkistyskäytölle, kastelulle ja kiinteistöjen arvoille.

109) **109.1 (X)** on esittänyt samat vaatimukset kuin **44.1** edellä kohdassa 44).

110) **110.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Eurajoensalmen vesi on jo nyt tehtaiden ja jätevedenpuhdistamoiden ohijuoksutusten takia pilalla.

111) **Eurajoen seurakunta (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen.

112) **112.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Kaikki Eurajokeen jätevettä laskevat toimijat tulisi velvoittaa yhdessä rakentamaan siirtoviemäri ja johtamaan jätevedet pois Eurajoesta.

113) **113.1 (X ja X), 113.2 (X ja X), 113.2 (X) ja 113.3 (X)** ovat vastustaneet jäteveden johtamista Eurajokeen. Tarkoituksenmukaisinta olisi johtaa jätevedet siirtoviemärillä muualle, esim. Eurakoskelle.

114) **114.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Jätevesistä on haittaa vesistön eliöstölle ja ympäristölle.

115) **115.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Juomaveden laatu Raumalla kärsii huonosta Eurajoen vedenlaadusta.

116) **Panelian ja Laihiankylän kalastuskunnat** ovat todenneet, että tällä hetkellä Eurajoen yläosaan on keskitetty niin suuren alueen jätevedet, että pitäisi harkita, voidaanko näitä kohtuullisin kustannuksin edes periaatteessa puhdistaa joen kantokyvyn asettamalle tasolle. Jätevesillä on joka tapauksessa suuri merkitys veden laatuun, joka muuttuu juomakelpoisesta jopa uintiin ja kasteluun kelvottomaksi. Esim. Pori, Ulvila, Nakkila, Harjavalta ja entinen Kiukainen on jo päätynyt keskitettyyn jätevesien käsittelyyn ja ratkaisu on ollut taloudelliseltakin kannalta perusteltu.

117) **117.1** on esittänyt, että jätevedet johdetaan jatkossa muualle, koska ei halua sitä juomavetensä joukkoon.

118) **118.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen, koska se vaikuttaa negatiivisesti Eurajoen veden laatuun ja koko joen ympäristöön. Eurajoessa on ollut kalakuolemia ja uintikieltoja.

119) **119.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen.

120) **120.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen virkistyskäytölle aiheutuvien haittojen vuoksi.

121) **121.1 ja 121.2 (X, X, X, X)** ovat vastustaneet jäteveden johtamista Eurajokeen ja katsooneet, ettei mitään lievennyksiä tai jatkomääräaikoja saa enää antaa. Haittaa ilmenee kalakuolemina, uintikieltoina ja mansikanviljelyn loppumisena jokiveden huonon laadun vuoksi.

122) **122.1** on katsonut, että Eurajoki ei sovellu jätevedenpuhdistamoiden purkuvesistöksi. Joen vedenlaatu on jatkuvasti heikentynyt puhdistamoiden purkuvesistä aiheutuvan kuormituksen ja puhdistamoiden häiriötilanteiden aiheuttamien päästöjen seurauksena.

123) **123.1 (X)** on esittänyt vaatimuksenaan, että jokiveden puhtauteen on kiinnitettävä erityistä huomiota virkistys-, yritys- ja ammattikäytön vuoksi. Jätevesien suora laskeminen jokeen ja Satakunnan alueen vesistöihin on ehdottomasti lopetettava. Vaihtoehdot on tutkittava kriittisesti.

124) **124.1 (X, X, X, X ja X)** on esittänyt samat vaatimukset kuin Falttu Palvelut Oy edellä kohdassa 123).

125) **123.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen, koska joella on huomattava arvo virkistyskäytössä, uimapaikkana ja kalastuspaikkana sekä kasteluvetenä.

126) **126.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen ja vaatinut joen kuormittajien velvoittamista yhdessä rakentamaan siirtoviemäri isompaan vesistöön.

127) **127.1 ja 127.2 (X)** ovat vastustaneet jäteveden johtamista Eurajokeen. Jokivettä ei voi nykytilanteessa käyttää erikoiskasviviljelyyn eikä kotieläinten juomavetenä. Siirtoviemärin kustannus ei ole kohtuuton. Purkuvedet on ohjattava isompaan vesistöön.

128) **Metsähallitus (X ym.)** on lausunut seuraavaa:

Koska purkuputkivaihtoehdot saattavat koskettaa Metsähallituksen hallinnassa olevia alueita, pyytää Metsähallitus mahdollisen tulevan tarkemman suunnittelun kuluessa antamaan Metsähallitukselle mahdollisuuden vaikuttaa purkuputkien tarkempiin linjauksiin ja muihin suunnitelmiin, jotka saattavat koskea metsähallituksen hallinnassa sekä hoidossa olevia kiinteistöjä. Loimijoen mahdollisen linjauksen osalta Metsähallitus pyytää tekemään yhteistyötä myös Puolustusvoimien kanssa.

Metsähallitus näkee, että ensisijaisesti on tarpeen hakea vesiensuojelun kannalta parasta purkuputkivaihtoehtoa käyttäen parasta käytettävissä olevaa vesiensuojelutekniikkaa (BAT). Lupaharkinnassa on huomioitava myös eri hankkeiden yhteisvaikutuksia esim. Kokemäenjoen lisääntyvän kuormituksen suhteen.

Purkuputkilinjausvaihtoehtojen vaikutuksia erityisesti luonnonsuojeluun (esim. pienten luonnonsuojeluun varattujen arvokkaiden kohteiden mahdoll. pirstominen) sekä myös virkistyskäyttöön (mm. kalastus) on myös syytä arvioida tarkemmin ennen päätösten tekemistä. Erityisen suuriksi nousevien kokonaiskustannusten huomioonottaminen on myös sosioekonomisesti perusteltua vastaavan luvan harkinnassa, jos vaihtoehdoista mikään ei ole vesiensuojelun kannalta selkeästi toista parempi.

Mikäli putkilinjaus, sen rakentaminen, tai pudistettujen jätevesien päästöt voivat vaikuttaa Natura 2000 -alueisiin, tulee hankkeesta ja/tai vaihtoehtoista tehdä lisäksi Natura-arvioinnin tarveharkinta, ja tarvittaessa Natura 2000 -arviointi.

129) **130.1 (X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Toiminnassa on ollut paljon ylijuuksutuksia ja toimintahäiriöitä sekä kalakuolemia. Eurajoen veden käyttö kasteluun ja virkistykseen on romahtanut. Euran ja Säkylän vedet voivat mennä eri paikkoihin. Eurakoskelta lähtevää siirtoviemäriä ei ole huomioitu.

130) **130.1 ja 130.2 (X)** ovat vastustaneet jäteveden johtamista Eurajokeen. Toiminnassa on ollut paljon ylijuuksutuksia ja toimintahäiriöitä sekä kalakuolemia. Eurajoen veden käyttö kasteluun ja virkistykseen on romahtanut. Euran ja Säkylän vedet voivat mennä eri paikkoihin. Eurakoskelta lähtevää siirtoviemäriä ei ole huomioitu.

131) **131.1 (X, X ja X)** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen. Viljelyksien kastelu on kärsinyt purkuvesien aiheuttamien käyttö- ja kastelukieltojen vuoksi. Selvitys purkupaikkavaihtoehtoista ei ole riittävä eikä hakemus ole ympäristöluvan mukainen.

132) **132.1 ja 132.2 (X)** ovat vastustaneet jäteveden johtamista Eurajokeen. Eurajoen virkistyskäyttö on merkittävästi pienentynyt jäteveden johtamisen seurauksena.

133) **133.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen ja vaatinut, että veden laatua on parannettava. Jätevedet on johdettava johonkin isompaan vesistöön.

134) **134.1** on vastustanut jäteveden johtamista Eurajokeen ja vaatinut, että purkuputket on siirrettävä pois joesta.

Hakijan vastine

Apetit Suomi Oy on vastineessaan lausuntojen ja muistutusten johdosta todennut seuraavaa:

Jätevesikuorma

JVP-Eura Oy:n ja Säkylän kunnan jätevedenpuhdistamoiden sekä Appetit Suomi Oy:n prosessijäteveden puhdistamon yhteenlaskettu pistekuormitus

Eurajokeen on ollut alle 6 % Eurajoen fosforin ja typen kokonaiskuormituksesta vuosina 2006–2012. Tämän jälkeen puhdistamoiden kuormitukset Eurajokeen ovat vähentyneet edelleen investointien ja JVP-Euran toiminnassa tapahtuneiden muutoksien myötä. Vuonna 2016 Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistamon vesistökuormituksen vuotuinen osuus kokonaisfosforin osalta oli noin 2,4 % ja -typen osalta noin 1,3 %. Jos purkupaikka siirrettäisiin Eurajoen ulkopuolelle, olisi vaikutus Eurajoen kuormitukseen vähäinen. Eurajoen merkittävimmät kuormituslähteet ovatkin maatalous, luonnonhuuhtouma ja haja-asutus.

Toimintavarmuuden lisääminen

Purkupaikkaselvityksessä (Sweco 2017) ja lisäselvityksessä (Sweco 2018) on esitetty, miten Apetit Suomi Oy on parantanut puhdistamon toimintavarmuutta viimeisimmän ympäristöluvan päivityksen jälkeen. Ohijuoksutuksia tänä aikana ei ole ollut. Tehostamistoimilla on pyritty toimintavarmuuden lisäksi parantamaan jätevedenkäsittelyn puhdistustulosta.

Tuotantoprosessien tehostamistoimilla on mm. juurikkaiden ja kasvien käsittelyprosessista aiheutuvaa prosessiveden ravinnekuormitusta vähennetty ja jätevesien kierrätyksellä on saatu jätevesien määrää alennettua. Teollisuusalueen yritykset tuottavatkin nykyään vähemmän jätevettä tuotettua tonnia kohden. Jätevedenkäsittelylaitoksilla on mm. linkouskapasiteetti tuplattu ja typenpoistoa tehostettu lisäämällä rengaskanavaan sekoittimia. Näiden lisäksi muut tehostamistoimet vuosien saatossa ovat lisänneet puhdistusprosessin luotettavuutta. (Sweco 2018)

Purkupaikkaselvityksessä ja lisäselvityksessä on luvattu tehostaa edelleen puhdistamon toimintaa investoimalla tulevaisuudessa laitoksiin mm. prosessiautomaatioasteen parantamisella sekä varautumalla allastilavuuden kasvattamiseen tarpeen vaatiessa. Prosessiautomaation parantaminen lisää prosessin ennakoitavuutta ja mahdollistaa siten häiriöiden paremman ennalta ehkäisyn. Allasturvallisuutta parannetaan imuruoppauksilla ja luokittelemalla altaat patoviranomaisen ohjeistuksen mukaisesti ja luomalla siten altaille turvallisuus- ja kunnossa pitosuunnitelmat. Altain täyttymistä ja kuntoa hoidetaan siis tulevaisuudessa entisestään. Prosessijätevedenpuhdistamon häiriöiden ja onnettomuuksien hallinnassa on käytössä riskienhallintasuunnitelma sekä ympäristöstandardin ISO 14001 vaatimusten mukaiset jatkuvan parantamisen prosessit käytössä.

Apetit Suomi Oy:n prosessijätevedenpuhdistamon tekniikka edustaa pitkälti parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT-tekniikkaa) (Vahnen 2018). Typen poiston osalta vuonna 2016 prosessia on tehostettu lisäämällä rengaskanavaan sekoittimia, joiden avulla saadaan säädettyä aerobisia ja anoksisia vyöhykkeitä ja näin mahdollistetaan suotuisammat olosuhteet typen poistolle. Rengaskanavan sekoittimia on tarkoitus asentaa lisää.

Apetit Suomi Oy etsii jatkuvasti myös uusia keinoja, joilla puhdistustulosta voidaan parantaa entisestään.

Nykyinen ja tuleva jätevesikuormitus

Apetit Suomi Oy on toimittanut lisäselvityksessä BOD₇-, COD_{Cr}-, kokonaistyyppi- ja kokonaisfosforikuormitukset vuosilta 2011–2017, sekä arvion tehostamistoimenpiteiden jälkeisestä enimmäiskuormituksesta. Enimmäiskuormitus on laskettu tulevaisuuden arvioissa korkean käyttöasteen tilanteessa. Kuormituksen arvioidaan kuitenkin vähenevän tehostamistoimenpiteiden vuoksi verrattuna aikaisempien vuosien 2011–2017 keskiarvoon nähden.

Purkupaikkaselvityksen lisäselvityksessä (Sweco 2018) on esitetty arvio päästöjen vähenemisestä tehostamistoimenpiteiden jälkeen ja tulevan jäteveden määrästä. Tulevaisuuden arviot voidaan päivittää Apetit Suomi Oy:n prosessijätevedenpuhdistamon ympäristölupaan puhdistamon enimmäistulovirtaamiksi ja enimmäisvesistökuormitukseksi.

Apetit Suomi Oy:n teollisuusjätevedenpuhdistamon vesistökuormituksen muutos suhteessa lupapäätökseen nykytilanteessa (vuosina 2014–2017) ja tulevaisuudessa tehostamistoimenpiteiden jälkeen (Sweco 2018) on seuraava:

Parametri	Lupapäätös ¹⁾	Nyky-tilanne ²⁾	Suhde lupaan (%)	Arvio tulevaisuuden tilanteesta ³⁾	Suhde lupaan (%)
BOD _{7ATU} (kg/a)	16 500	5 427	-67	14 800	-10
COD _{Cr} (kg/a)	89 000	43 248	-51	80 000	-10
Kok-N (kg/a)	16 000	14 644	-8,5	15 200	-5
Kok-P (kg/a)	350	301	-14	330	-6

1) Ympäristölupapäätöksessä esitettyä vesistökuormitusta on tarkasteltu hakemuksen mukaisen enimmäiskuormituksen mukaan.

2) Nykytilanteen vesistökuormitusta on tarkasteltu vuosien 2014–2017 toteutuneen toiminnan perusteella.

3) Vesistökuormitus on arvioitu korkean käyttöasteen tilanteessa.

Loppupäätelmät

Tulevaisuudessa Apetit Suomi Oy:n kuormitus Eurajokeen tulee olemaan nykyisellä tasolla tehostamistoimenpiteiden ja investointien vuoksi, vaikka puhdistettavan prosessijäteveden määrä nousisi. Kun lisäksi huomioidaan Apetit Suomi Oy:n puhdistettujen prosessivesien laskennalliset vaikutukset Eurajoen veden laatuun, on mahdollista säilyttää purkuputki nykyisellä paikallaan huonontamatta Eurajoen ekologista tilaa.

Kun huomioon otetaan myös JVP-Eura Oy:n ja Säkylän kunnan jätevedenpuhdistamoiden suunnitellut toimenpiteet puhdistamoiden kuormituksen vähentämiseksi, toimintavarmuuden lisäämiseksi ja häiriöpäästöjen välttämiseksi, ovat toimet vesienhoidon tavoitteiden mukaisia ja edistävät Eurajoen yläosan ja alaosan vähintään hyvän ekologisen tilan saavuttamista. Eurajoen kemiallinen tila on luokiteltu jo nyt hyväksi. Näin myös alueen asukkaille ja jokivarren kiinteistöjen omistajille mahdollistetaan Eurajoen laajamittainen virkistyskäyttö.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lausunto hakijan vastineen johdosta

Vastineessaan Apetit Suomi Oy on esittänyt, että suurempi kuormitus tulee muualta kuin puhdistamoilta ja puhdistamoilta tuleva kuormituksen osuus ei olisi merkittävä.

ELY-keskus on todennut, että hyvän ekologisen tilan turvaamisessa ei voida vedota muualta tulevaan kuormitukseen, sillä muualta tuleva kuormitus ei ole tässä käsittelyssä ratkaistava asia, eikä tässä käsittelyssä niille voida asettaa toimenpiteitä. Erityisesti häiriötilanteet puhdistamoilla ovat olleet vaikuttamassa joen ekologisen tilan vaarantumiseen. Alivirtaamakausilla puhdistamoilta tulevat kuormitukset korostuvat entisestään.

Puhdistamoilta tulevan kuormituksen vähentäminen edelleen ja niihin tähtäävät toimenpiteet ovat erityisen tärkeitä Eurajoen hyvän ekologisen tilan turvaamisen kannalta. Jätevesien mukana tulevaa ravinnekuormitusta on vähennettävä ja poikkeamatilannevarautumista parannettava puhdistamoilla entisestään, jotta muuttuvissakin oloissa voidaan turvata Eurajoen hyvä ekologinen tila. Kokonaiskuormitus tulee saada puolitettua jätevedenpuhdistamoilla nykyisestä. Lisäksi suunnitelmissa on otettu kantaa pelkästään teollisuuskuormitusten vähenemiseen, eikä siihen, että teollisuuskuormittajia voi tulla lisää, jolloin puhdistamolle tuleva kuormitus saattaa myös kasvaa, johon tulee myös varautua. Vaadittavalla kuormituksen vähentämisellä turvataan se, että muuttuvissakin olosuhteissa ylläpidetään Eurajoen hyvä ekologinen tila.

Eurajoen vesistötarkkailuraporttien mukaan joen hygieeninen tila on huono jätevedenpuhdistamoiden hygienisointikauden ulkopuolella. Eurajoen hygieeninen tila on turvattava jätevedenpuhdistamoiden ympäristölupien puhdistetun jäteveden hygienisointimääräyksen yhtenäistämällä ja ulottamalla hygienisointi kattamaan koko vuotta kestäen.

Jätevedet voidaan toistaiseksi johtaa Eurajokeen. Jätevesien mukana tulevaa ravinnekuormitusta on kuitenkin vähennettävä ja poikkeamatilannevarautumista parannettava puhdistamoilla entisestään, jotta muuttuvissakin oloissa voidaan turvata Eurajoen hyvä ekologinen tila. Jätevedenpuhdistamoiden ympäristölupia tulee tarkistaa. Kokonaiskuormitus tulee saada puolitettua jätevedenpuhdistamoilla nykyisestä. Purkuputken siirtoa pitää arvioida uudestaan viimeistään, kun seuraava Eurajoen ekologinen tilan luokittelu on tehty 6 vuoden päästä.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Etelä-Suomen aluehallintovirasto hyväksyy esitetyn selvityksen ja muuttaa ympäristölupapäätöksen nro 16/2014/1 lupamääräyksen 1 ja lupamääräyksen 4.b ensimmäisen kappaleen kuulumaan seuraavasti sekä lisää lupamääräyksen 32 ensimmäisen kappaleen loppuun seuraavaa (*muutokset kursivilla*):

1. *Teollisuusalueen käsitellyt jätevedet saa johtaa nykyisessä purkupaikassa Eurajokeen.*
- 4.b Jätevedenpuhdistamoa jätevesialtaat mukaan lukien on käytettävä siten, että saavutetaan mahdollisimman hyvä puhdistustulos. Jätevesistä Eurajokeen aiheutuva orgaaninen kuormitus saa olla 1.1.2020 alkaen enintään 14 800 kg/a (BOD_{7ATU}) ja fosforikuormitus enintään 330 kg/a. *Käytössä olevan riittävän allastilavuuden varmistamiseksi luvanhaltijan tulee suorittaa jätevesialtaiden ruoppaukset vuosittain.*
32. *Lisäksi Eurajoen vesistötarkkailuohjelmaan on lisättävä tarkkailupiste Juvajoen liittymäkohdan yläpuolelle.*

RATKAISUN PERUSTELUT

Ekokuussa 2019 julkaistun [Suomen vesien tila -arvion](#) mukaan Eurajoen ylä- ja alaosan ekologinen tila on tyydyttävä. Koskien osalta pohjaeläinten ja piilevien sekä fysikaalis-kemiallisen tilan perusteella joki on hyvässä tilassa. Huonossa tilassa olevat hydromorfologiset muuttujat heikentävät ekologisen luokan tyydyttäväksi. Joen ylä- ja alaosa ovat fysikaalis-kemiallisten ja biologisten muuttujien perusteella hyvässä tai osin erinomaisessa tilassa.

Jokeen jätevedenpuhdistamoilta yhteensä johdettava kokonaiskuormitus on laskenut kokonaisuutena katsottua ympäristölupien sallimasta tasosta. Merkittävänä tekijänä tässä on erityisesti JVP-Eura Oy:n puhdistamolla tapahtunut kuormituksen väheneminen, mikä on tehtyjen laajennusten lisäksi seurausta Hallavaaran biokaasulaitoksen typpipitoisten rejektivesien poistumisesta JVP-Eura Oy:n jätevedenpuhdistamolta vuoden 2018 lopussa, mutta myös teurastamon korkeakuormitteisten jätevesien poistumisesta jo aiemmin.

Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistamolla käsitellään teollisuusalueen tuotantolaitosten prosessijätevedet ja osin alueen hulevedet. Saniteettivedet johdetaan Säkylän kunnan Köörunnummen jätevedenpuhdistamolle käsiteltäviksi. Vuosiraporttien mukaan ohituksia ei ole ollut vuosina 2016–2018. Näinä vuosina kuormitus on fosforin osalta laskenut lähes puoleen vuosien 2012–2015 tasosta. Typen osalta kuormitus on pysynyt samana. Eurajoen kokonaiskuormituksesta Apetit Suomi Oy:n jätevedenpuhdistamon osuus on fosforin osalta 2,4 % ja typen osalta 1,3 %.

Apetit Suomi Oy:n teollisuusjätevedenpuhdistamon suunniteltujen tehostamistoimenpiteiden vaikutuksesta sekä typpi- että erityisesti fosforikuormituksen arvioidaan pienentyvän kuluvan vuosikymmenen keskiarvoon verrattuna. Puhdistamon tulokuormituksen vaihdellessa erityisesti satotilanteen mukaan vuosien välillä tulee jatkossakin kuitenkin olemaan eroja. Yhtiö on ilmoittanut parantavansa prosessiautomaatiota ja varautuvansa allastilavuuden kasvattamiseen, joka lisää prosessin ennakoitavuutta ja mahdollistaa häiriöiden paremman ennalta ehkäisyn. Allasturvallisuutta parannetaan imuruoppauksilla ja altaiden täyttymistä ja kuntoa hoidetaan luomalla altaille turvallisuus- ja kunnossapitosuunnitelmat. Prosessijätevedenpuhdistamon häiriöiden ja onnettomuuksien hallinnassa on käytössä riskienhallintasuunnitelma. Lupamääräykseen 1 on lisätty altaiden ruoppausta koskeva velvoite.

Apetit Suomi Oy:n puhdistamolla kuormitusvaihtelu on erityisesti juurikassatojen vaihtelun vuoksi merkittävää. Merkittävimpinä kuormitusta leikkaavina toimenpiteinä teollisuusalueella on toteutettu erityisesti vesimäärään vaikuttavia toimia, joilla eliminoidaan poikkeuksellisten sääolosuhteiden aiheuttamia ohijuoksutuksia, kuten juurikkaan vastaanotossa aiemman vesipurkauksen korvaaminen vähemmän jätevesiä muodostavalla tekniikalla, tehdasalueen hulevesien johtaminen käyntikauden ulkopuolella jätevedenpuhdistamon ohi ja sisään tulevan juurikkaan multapitoisuuden vähentäminen.

Apetit Oy:n jätevedenpuhdistamon jätevesillä on osaltaan vaikutusta Eurajoen veden laatuun alivirtaamakausina, joiden määrä voi tulevaisuudessa kasvaa ilmastonmuutoksen vuoksi. Tämä korostuu silloin, jos puhdistamon toiminnassa on häiriöitä. Eurajoen tilan turvaaminen edellyttää siten toiminnan tehostamista ja häiriötilanteisiin varautumista.

Lupamääräystä 4b on muutettu hakijan esityksen mukaisesti siten, että orgaanisen kuormituksen (-26 %) ja fosforikuormituksen (-53 %) vuosittaista enimmäispäästöä koskeva luparaja kiristyy merkittävästi. Vaikutusten seurannan parantamiseksi vaikutustarkkailuun on lisättävä tarkkailupiste myös Juvajoen liittymäkohdan yläpuolelle.

JVP-Eura Oy:n, Appetit Suomi Oy:n ja Säkylän kunnan Köörnummen puhdistamoiden suunniteltujen tehostamistoimenpiteiden vaikutuksesta sekä typpi- että fosforikuormituksen arvioidaan pienentyvän. Puhdistamoiden tehostamistoimenpiteiden johdosta joen yläosassa fosforikuormituksen laskennallinen vähenemä on yli 15 µg/l ja alaosassa noin 9 µg/l. Myös typpipitoisuus pienenee ja happea kuluttava orgaaninen kuormitus tulee vähenemään tehostamistoimenpiteiden vaikutuksesta.

Eurajoen tilaa koskeva tieto on tarkentunut, kun kuormituksen vähenemä ja sen vaikutukset ovat olleet havaittavissa. Tässä päätöksessä määrättyjen toimenpiteiden myötä tilanne jätevesien vaikutusten osalta tulee edelleen paranemaan ja luo siten edellytykset jätevesien purkupaikan pysyttämiseen. Jätevesien johtamisella vaihtoehtoiseen purkupaikkaan ei ole tässä vaiheessa saavutettavissa Eurajoen tilan merkittävää paranemista. Siksi

aluehallintovirasto on hyväksynyt esitetyn selvityksen ja pysyttää purkupaikan nykyisenä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki (527/2014) 51–54, 69, 70, 87, 89 ja 90 §
Valtioneuvoston asetus yhdyskuntajätevesistä (888/2006)

LAUSUNTOIHIN JA MUISTUTUKSIIN VASTAAMINEN

Aluehallintovirasto ottaa Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen sekä kalatalousviranomaisen ja Euran kunnan lausunnot huomioon ratkaisusta ja lupamääräyksistä ilmenevällä tavalla. Päästöjä rajoitetaan merkittävästi voimassa olevaan lupaan verrattuna. Aluehallintovirasto ei tässä tilanteessa pidä perusteltuna purkupaikkaselvityksen määräämistä.

Eurajoen kunnan ympäristölautakunnan, Eurajoen kunnan ja Säkylän kunnan ympäristölautakunnan sekä muistuttajien ja mielipiteen ilmaisijoiden vaatimusten osalta aluehallintovirasto viittaa ratkaisun perusteluihin ja katsoo, että edellytykset jätevesien purkupaikan säilyttämiselle nykyisellä paikallaan Eurajoessa ovat olemassa, kun otetaan huomioon jo tehdyt ja päätöksessä edellytetyt jätevesien käsittelyn tehostamistoimet.

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Käsittelymaksu on 6 600 euroa. Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Aluehallintovirastojen maksuista vuodelle 2017 annetun valtioneuvoston asetuksen (1353/2016) liitteen maksutaulukon mukaan kun on kysymys erillisen selvityksen käsittelystä, peritään asian käsittelystä maksu, jonka suuruus on 60 euroa/h. Asian käsittelyyn on kulunut 110 tuntia, joten käsittelymaksun suuruus on 6 600 euroa.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös	Apetit Suomi Oy
	Säkylän kunta
	Euran kunta
	Eurajoen kunta
	Säkylän kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
	Euran kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
	Eurajoen kunnan ympäristönsuojeluviranomainen
	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
	/ Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
/ Kalatalousviranomainen
Suomen ympäristökeskus

Ilmoitus päätöksestä

Asianosaisille listan dpoESAVI-12277-2017 mukaan.

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla, internetissä ja lehdissä

Tieto päätöksen antamisesta ilmoitetaan Etelä-Suomen aluehallintoviraston ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Säkylän, Euran ja Eurajoen kuntien virallisilla ilmoitustauluilla.

Päätös julkaistaan aluehallintoviraston internetsivuilla osoitteessa www.avi.fi/lupa-tietopalvelu.

Kuulutuksesta ilmoitetaan Satakunnan Kansa ja Ala-Satakunta -lehdissä.

MUUTOKSENHAKU

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liite

Valitusosoitus

Asian ovat ratkaisseet johtaja Raija Aaltonen (puheenjohtaja) ja ympäristöneuvos Kari Pirkanniemi. Asian on esitellyt ympäristölakimies Sinikka Laitakari.

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

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen	Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta . Asian käsittelystä perittävistä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.												
Valitusaika	Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy 13.1.2020 .												
Valitusoikeus	Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön 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.												
Valituksen sisältö	Valituskirjelmässä, joka osoitetaan Vaasan hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava - päätös, johon haetaan muutosta - valittajan nimi ja kotikunta - postiosoite ja puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa (mikäli yhteystiedot muuttuvat, on niistä ilmoitettava Vaasan hallinto-oikeudelle, PL 204, 65101 Vaasa, sähköposti vaasa.hao@oikeus.fi) - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta - mitä muutoksia päätökseen vaaditaan tehtäväksi - perusteet, joilla muutosta vaaditaan - valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitus, ellei valituskirjelmää toimiteta sähköisesti (faxilla tai sähköpostilla)												
Valituksen liitteet	Valituskirjelmään on liitettävä - asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle - mahdollisen asiamiehen valtakirja tai toimitettaessa valitus sähköisesti selvitys asiamiehen toimivallasta												
Valituksen toimittaminen	Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Vaasan hallinto-oikeudelle. Valituskirjelmän on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituskirjelmä liitteineen voidaan myös lähettää postitse, faxina tai sähköpostilla. Sähköisesti (faxina tai sähköpostilla) toimitetun valituskirjelmän on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet.												
Vaasan hallinto-oikeuden kirjaamon yhteystiedot	<table> <tr> <td>käyntiosoite:</td><td>Korsholmanpuistikko 43, 4. krs</td></tr> <tr> <td>postiosoite:</td><td>PL 204, 65101 Vaasa</td></tr> <tr> <td>puhelin:</td><td>029 56 42780</td></tr> <tr> <td>faksi:</td><td>029 56 42760</td></tr> <tr> <td>sähköposti:</td><td>vaasa.hao@oikeus.fi</td></tr> <tr> <td>aukioloaika:</td><td>klo 8–16.15</td></tr> </table>	käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs	postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa	puhelin:	029 56 42780	faksi:	029 56 42760	sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi	aukioloaika:	klo 8–16.15
käyntiosoite:	Korsholmanpuistikko 43, 4. krs												
postiosoite:	PL 204, 65101 Vaasa												
puhelin:	029 56 42780												
faksi:	029 56 42760												
sähköposti:	vaasa.hao@oikeus.fi												
aukioloaika:	klo 8–16.15												
Oikeudenkäyntimaksu	Vaasan hallinto-oikeudessa valituksen käsittelystä perittävä oikeudenkäyntimaksu on 260 euroa. Mikäli hallinto-oikeus muuttaa valituksenalaista päätöstä muutoksenhakijan eduksi, oikeudenkäyntimaksua ei peritä. Maksua ei myöskään												

LIITE

peritä eräissä asiaryhmissä eikä myöskään mikäli asianosainen on muualla laissa vapautettu maksusta. Maksuvelvollinen on vireillepanija ja maksu on valituskirjelmäkohtainen.