



Päätös

Nro 20/2014/2

Dnro ESAVI/348/04.08/2012

Annettu julkipanon jälkeen

7.2.2014

ASIA	Evon jätevedenpuhdistamon ympäristölupapäätöksen lupamääräysten tarkistaminen, Hämeenlinna
HAKIJA	Hämeen ammatillisen korkeakoulutuksen kuntayhtymä
LAITOS	Hämeen ammattikorkeakoulun Evon yksikön jätevedenpuhdistamo sijaitsee Hämeenlinnan kaupungissa entisen Lammin kunnan alueella Evon kylässä kiinteistöllä 401–407-1-58. Jätevedet johdetaan Alinen Rautjärven luusuaan.
VIREILLETULO	Hämeen ammatillisen korkeakoulutuksen kuntayhtymä on toimittanut hakemuksen Etelä-Suomen aluehallintovirastolle 27.12.2012.

LUVAN HAKEMISEN PERUSTE

Hämeen ympäristökeskus on 11.10.2002 antamallaan ympäristölupapäätöksellä nro 93/YLO/02 määrännyt, että toiminnanharjoittajan on viimeistään 31.12.2012 tehtävä hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi.

LUPAVIRANOMAISEN TOIMIVALTA

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen ympäristönsuojelulain 31 §:n ja ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin kohdan 13 a) perusteella.

TOIMINTAA KOSKEVA YMPÄRISTÖLUPA

Hämeen ympäristökeskus on 11.10.2002 antamallaan päätöksellä nro 93/YLO/02 myöntänyt Hämeen ammattikorkeakoulun Evon yksikön jätevedenpuhdistamon toiminnalle ympäristönsuojelulain 28 §:n mukaisen toistaiseksi voimassa olevan ympäristöluvan.

Jätevesien johtamista koskevien keskeisten lupamääräysten sisältö on seuraava:

Jätevedet on käsiteltävä niin, että jätevedenpuhdistamosta vesistöön johdettavan jäteveden BOD_{7 ATU}-arvo on enintään 15 mg/l ja kokonaisfosforipitoisuus enintään 0,8 mg/l. Vastaavien puhdistustehojen tulee olla vähintään 90 %. Arvot lasketaan puolivuosisikeskiarvoina mahdolliset ohitukset, ylivuodot ja häiriötilanteet mukaan lukien. Tavoitteena on lisäksi mahdollisimman hyvä ammoniumtypen poisto.

Puhdistamon toiminnan tulee täyttää myös valtioneuvoston päätöksen 365/94 taulukon 1 vähimmäisvaatimukset (COD_{Cr} 125 mg/l, puhdistusteho 75 % ja kiintoaine 35 mg/l). Arvot lasketaan vuosikeskiarvoina.

PUHDISTAMON SIJAINTI

Jätevedenpuhdistamo sijaitsee Hämeen ammattikorkeakoulun Evon metsäopiston yhteydessä Iso-Evolla. Lähin taajama on Lammin keskustaajama, jonne on matkaa noin 10 km. Puhdistamo sijaitsee oppilaitosalueella noin 100 m päärakennuksesta lounaaseen. Pohjoispuolella on oppilaitoksen rakennuksia ja opetusmetsää. Eteläpuolella on myös oppilaitoksen aluetta. Puhdistamon itäpuolella kulkee maantie.

Puhdistamolta jätevedet johdetaan purkuputkella Alinen Rautjärven lähelle järven luusuua. Järveä ympäröi suurimmalta osaltaan metsä, joka kuuluu Metsähallitukselle. Järven eteläpäästä laskeva Evojoki johtaa vedet Ekojärveen. Evojoen varrella on peltoa, metsää ja haja-asutusta. Ekojärvi laskee Kuohijärveen.

Metsäopisto ja jätevedenpuhdistamon pumppaamo sijaitsevat Rusthollinkankaan I-luokan pohjavesialueella. Puhdistamo sijaitsee pohjavesialueen ulkopuolella noin 40 m rajasta lounaaseen.

VESISTÖ

Yleiskuvaus

Jätevedenpuhdistamo sijaitsee Kokemäenjoen vesistön latvoilla Hauhon reitin Kukkian reitin Ekojärven alueella.

Alinen Rautjärven pinta-ala on noin 49 ha ja sen rantaviivan pituus on 3,8 km. Järven luusuassa valuma-alueen koko on noin 67 km². Alinen Rautjärveen laskee Ylinen Rautjärven ja Keskinen Rautjärven kautta Saukonoja koillisesta ja Luutajoki pohjoisesta. Suuren valuma-alueen johdosta Alinen Rautjärven vesi vaihtuu nopeasti. Veden ravinnepitoisuudet ovat järveen kohdistuvasta jätevesikuormituksesta huolimatta pysyneet lähellä luonnontilaa.

Evojoen laskiessa Ekojärveen sen valuma-alue on noin 111 km². Evojoen valuma-alue on varsin luonnontilainen. Vähäistä hajakuormitusta tulee lähinnä metsätaloudesta ja haja-asutuksen jätevesistä. Evojoen vedenlaatu on lähinnä tyydyttävä, sillä vesi on luontaisesti humuspitoista. Joen ravinnepitoisuudet ovat pysyneet lähellä luonnontilaa. Joen yläosan veden laatua tarkkaillaan kolmen vuoden välein Evon metsäoppilaitoksen velvoite-tarkkailuna. Alemmalla tarkkailupisteellä on havaittu lievää hygieenisen laadun heikkenemisestä, joka on oletettavasti peräisin haja-asutuksesta.

Vesistön virtaamatiedot ovat seuraavat.

	MHQ m ³ /s	MQ m ³ /s	MNQ m ³ /s
Alinen Rautjärvi, luusua	1,3	0,5	0,21
Evojoki	2,2	0,8	0,34
Ekojärvi, luusua	2.4	0,9	0,37

Kuormitus

Alinen Rautjärveen ei kohdistu muuta merkittävää kuormitusta kuin Evon metsäoppilaitoksen jätevedenpuhdistamon jätevedet.

Tila ja veden laatu

Alinen Rautjärvi on runsashumuksinen järvi ja sen ekologinen laatuluokka on päällysveden kokonaisravinnepitoisuuksien perusteella vähintään hyvä.

Loppupalvella Alinen Rautjärven syvänteen päällysveden ravinnepitoisuudet (11–21 µg P/l, 400–600 µg N/l) ovat lähes luonnontilaisia ja ilmentävät lievää rehevyyttä. Hygieenisesti vesi on puhdasta. Happitilanne on hyvä viiden metrin syvyyteen saakka, vaikka lievää happivajetta esiintyykin koko päällysvesikerroksessa. Lievä happivaje on runsashumuksisille vesille ominaista.

Loppukesällä syvänteen päällysveden kokonaisfosforipitoisuus (16–34 µg/l) on selvästi kohonnut. Päällysveden typpipitoisuus on pienempi kuin talvella johtuen denitrifikaation vaikutuksesta. Rehevyytaso on luokiteltavissa lievästi reheväksi. Päällysveden hygieeninen laatu on hyvä. Ajoittain päällysvedessä todetaan jonkin verran ulosteperäisiä bakteereita.

Alinen Rautjärven luusuan veden laatu ei ole loppupalven havaintokertoina poikennut syvänteen veden laadusta eikä merkkejä jäteveden vaikutuksesta ole havaittu. Ravinnepitoisuudet ovat humusvesille ominaisesti lievästi rehevän järven luokkaa ja vesi useimmiten hygieenisesti moitteetonta.

Loppukesällä suuria muutoksia syvänteen päällysveden ja luusuan veden laadussa ei ole. Veden ravinnepitoisuudet ovat useimmiten luusuassa pienempiä kuin syvänteen päällysvedessä. Tämä vahvistaa käsitystä, että syvänteen päällysvedessä kesäaikana ilmennyt kokonaisfosforipitoisuuden nousu johtuu järvessä tapahtuvasta leväkasvusta. Merkittävää rehevöittävä vaikutusta jätevesillä ei ole ollut. Veden hygieeninen laatu on loppukesällä ollut hieman heikompi kuin syvänteessä. Yksittäistä syytä hygieenisen laadun ajoittaiselle heikkenemiselle ei ole osoitettavissa.

Evojoen yläjuoksun pitkän ajan fosforipitoisuus on ollut keskimäärin 17 µg/l ja typpipitoisuus 440 µg/l. Metsäoppilaitoksen jätevesillä ei ole merkittävää vaikutusta Evojoen kokonaisravinnepitoisuuksiin ja sitä kautta rehevyy-

tasoon. Veden hygieeninen laatu on ajoittain heikentynyt etenkin loppukesällä.

Typenpoiston tarpeellisuus

Jätevedenpuhdistamolla ei ole tarvetta typen poistoon, sillä nykyinen jätevesipäästö ei vaikuta merkittävästi vesistön typpitasoon.

Jätevedenpuhdistamo on nitrifioinut viime vuodet tehokkaasti ja suurin osa vesistöön johdetusta tystä on ollut nitraattimuodossa. Vuosien 2007–2011 tarkkailutulosten perusteella keskimäärin 77 % kokonaistyyppimäärästä on nitraattimuodossa ja 23 % ammoniumtyypimuodossa.

Kalasto ja kalastus

Alinen Rautjärvestä ei ole tehty kalastoselvitystä. Tiedot kalastuksesta perustuvat pääosin suullisiin tietoihin, Kukkian kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmaan sekä lähialueen vesistöjen tietoihin.

Alinen Rautjärven pohjoisosaan laskevassa Luutajoessa on luontaisesti lisääntyvä purotaimenkanta, joka on ollut viljelyssä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksella. Alueiden taimenkanta on sopeutunut hyvin alueen vaativiin olosuhteisiin, kuten ajoittain veden alhaiseen pH:hon ja lämpenemiseen.

Myös Ylinen Rautjärveen laskevalla vesireitillä on taimenta, joista tunnetuin on Keltaoja. Sekä Keltaojalla että Luutaojalla on tehty 2000-luvulla pieni-muotoisia kunnostustoimenpiteitä. Metsähallituksen havaintojen perusteella myös Alinen Rautjärven alapuolisessa Evojoessa on taimenta.

Kalastusalueen isommilla järvillä (Kukkia, Kuohijärvi ja Nerosjärvi) on vahvat täplärapukannat, mutta Evojoen ja Rautjärven rapukannoista ei ole tietoa.

Evon metsäoppilaitoksen jätevesistä kalastukselle ja kalakannoille aiheutuva haitta on arviolta niin vähäinen, ettei kompensatiotoimille ole tarvetta.

HAKEMUS

Jätevedenpuhdistamon puhdistusprosessi ja toiminta

Hämeen ammattikorkeakoulun Evon yksikön jätevedenpuhdistamo on vuonna 1975 rakennettu ja vuosina 1986 ja 1999 saneerattu yksilinjainen biologis-kemiallinen rinnakkaissaostuslaitos. Puhdistamo käsittelee oppilaitoksen 100–250 henkilön jätevesien lisäksi Hiidenmäen hoitokodin 15–20 henkilön jätevedet ja Rahtijärven toimipisteen sakokaivolietteen (noin 100 m³/a). Sakokaivoliete johdetaan pumppaamon kautta puhdistamolle.

Virtaussuunnassa jätevedenpuhdistamon toiminnot ovat: tulopumppaus, jätehienonnin, ilmastusallas, selkeytysallas, vedenmittauskanava, purku-kaivo ja purkuputki sekä betonirakenteinen ylijäämälietevarasto.

Saostuskemikaalina puhdistamolla on käytetty aikaisemmin ferrosulfaattia ja nykyisin ferrisulfaattia. Nitrifikaation aiheuttamaa pH:n laskua kompensoidaan kalkilla.

Puhdistamon mitoitusarvot ovat seuraavat.

AVL = 400
 Keskivirtaama MQ = 63 m³/d
 Mitoitusvirtaama q_{min} = 18 m³/h
 BOD_{7-ATU} = 13,5 kg/d
 Ilmastus = 37,5 m³
 Selkeytys = 16,8 m²

Tulokuormitus

Jätevedenpuhdistamolle tuleva kuormitus on ollut vuosina 2007–2011 seuraava:

	BOD _{7-ATU}		Kok. fosfori		Kok. typpi		Kiintoaine	
	kg/d	mg/l	kg/d	mg/l	kg/d	mg/l	kg/d	mg/l
2007	4,3	210	0,25	12	1,9	95	6,0	300
2008	6,6	300	0,37	17	2,5	110	7,3	330
2009	4,3	240	0,25	14	1,8	100	5,1	290
2010	4,3	180	0,24	10	1,8	76	5,1	290
2011	4,1	180	0,33	15	2,0	90	6,6	300

Valtioneuvoston asetuksen yhdyskuntajätevesistä (888/2006) mukaisesti laskettu puhdistamon biologiseen kuormaan perustuva asukasvastineluku on 58. Fosforin ja typen osalta tulokuorma vastaa noin 150 henkilöä. Tilakuorma on ollut keskimäärin 0,11 kg BOD₇/m³*d. Lietekuorma on ollut keskimäärin 0,04 BOD_{7-ATU}/kg MLSS *d ja lietepitoisuus 2–4 kg/m³.

Viimeisten viiden vuoden tarkkailukertojen suurin asukasvastineluku on ollut vuoden 2008 toukokuussa 152. Viiden viime vuoden keskiarvo on ollut 67.

Puhdistamon toimintaa heikentää kesäaikana vähäinen tulokuormitus, mutta sitä on tasannut jonkin verran Hiidenmäen huostaanottokeskuksen 10–20 henkilön jätevedet ja Rahtijärven sakokaivolietteet.

Puhdistustulos

Seuraavassa taulukossa on esitetty jätevedenpuhdistamon käsittelytulos vuonna 2011.

	BOD _{7-ATU}		Fosfori	
	mg/l	%	mg/l	%
I-vuosipuolisko	4,5	97	0,34	97
II-vuosipuolisko	3,7	98	0,35	98

Jätevedenpuhdistamon puhdistustulos on täyttänyt lupamääräykset.

Jätevesien käsittelyn on täytettävä yhdyskuntajätevesistä annetun valtioneuvoston asetuksen (888/2006) liitteen taulukoissa 1 ja 2 esitetyt vähimmäisvaatimukset. Pitoisuuden ja poistotehon vaatimukset voivat olla vaihtoehtoisia. Seuraavassa taulukossa on esitetty näiden vaatimusten mukaiset tulokset vuodelta 2011.

Vuosi	BOD _{7-ATU}		Fosfori		COD _{Cr}		Kiintoaine	
	mg/l	%	mg/l	%	mg/l	%	mg/l	%
2011	4,2	98	0,35	98	36	92	11	96

Jätevedenpuhdistamo on täyttänyt asetuksen vaatimukset sekä pitoisuuden että poistotehon osalta.

Päästöt vesistöön

Seuraavassa taulukossa on jätevedenpuhdistamolta vesistöön johdettavan veden laatu ja päästöt sekä puhdistustehot vuosina 2007–2011.

	BOD _{7-ATU}			Fosfori			Typpi			Kiintoaine		
	kg/d	mg/l	%	kg/d	mg/l	%	kg/d	mg/l	%	kg/d	mg/l	%
2007	0,12	6	98	0,006	0,30	98	0,9	45	59	0,11	6	98
2008	0,24	11	97	0,009	0,39	98	1	45	59	0,10	11	97
2009	0,07	4	99	0,006	0,34	98	1	55	47	0,24	6	98
2010	0,34	14	92	0,012	0,50	95	1,2	50	32	0,36	15	94
2011	0,09	4	98	0,008	0,35	98	1,1	59	46	0,25	11	96

Vesistön kuormitus vastaa orgaanisen aineen ja fosforin osalta keskimäärin kolmen henkilön käsittelemättömiä jätevesiä. Typen suhteen kuormitus on suurempi.

Päästöt ilmaan ja melu

Puhdistamo saattaa aiheuttaa ajoittain hajuhaittaa ympäristönsä.

Puhdistamo ei aiheuta melua ympäristönsä. Lähimmät häiriintyvät kohteet ovat 20 metrin päässä. Puhdistamo sijaitsee valtatie läheisyydessä. Tie aiheuttaa enemmän melua kuin puhdistamo.

Puhdistamoliete

Tiivistettyä lietettä vietiin vuonna 2011 jatkokäsittelyyn Hämeenlinnan jätevedenpuhdistamolle 102 m³.

Paras käyttökelpoinen tekniikka ja ympäristön kannalta paras käytäntö

Jätevedenpuhdistamolla on käytössä rinnakkaissaostukseen perustuva biologis-kemiallinen puhdistusprosessi. Puhdistusprosessi on teknisesti ja taloudellisesti käyttökelpoinen ja vähentää tehokkaasti jätevesistä aiheutuvaa ympäristökuormitusta.

Asiantunteva puhdistamonhoito ja säännöllinen käyttötarkkailu ovat pitäneet vesistöpäästöt pieninä tulokuorman heilahtelusta huolimatta. Ferrosulfaatin vaihtaminen liukoisessa muodossa olevaan ferrisulfaattiin on vähentänyt kemikaalin syöttöongelmia ja lisännyt puhdistamon toimintavarmuutta.

Jätevedenpuhdistamo täyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja ympäristön kannalta parhaan käytännön periaatteiden vaatimukset.

TOIMINNAN JA SEN VAIKUTUSTEN TARKKAILU

Käyttö- ja päästötarkkailu

Jätevedenpuhdistamon käyttö-, päästö- ja vesistötarkkailu tehdään Hämeen ympäristökeskuksen 11.10.2002 ympäristölupapäätöksen mukaisesti ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla. Tarkkailuohjelma on laadittu 21.9.1976 ja siihen on tehty myöhemmin joitain muutoksia.

Puhdistamon käyttötarkkailua tehdään säännöllisesti. Käyttöpäiväkirjaan kirjataan päivittäin seuraavat tiedot: virtaamat, ohitukset, saostuskemikaalin käyttö, liukoinen fosfori, ilmastuksen ja palautuslietteen laskeuma-arvot, selkeyttämön näkösyvyys, pH ja ilmastuksen kiintoaine.

Päästötarkkailunäytteitä otetaan neljä kertaa vuodessa. Kokoomanäytteistä tehdään seuraavat määritykset: pH, sähkönjohtavuus, COD_{Cr}, kiintoaine, BOD_{7-ATU}, kok.P ja kok. N. Poistuvasta vedestä määritetään lisäksi: NH₄-N, liukoinen fosfori, liuennut rauta ja alkaliniteetti.

Lietteen laatua ei ole tarkkailtu.

Vesistötarkkailu

Vesistövaikutuksia tarkkaillaan kerran kolmessa vuodessa talvella ja kesällä neljästä eri pisteestä. Kaksi pistettä sijaitsee purkuputken yläpuolella. Tehtävät analyysit ovat seuraavat: lämpötila, sameus, kiintoaine, pH, COD_{Min}, kok. N, NH₄-N, happi ja hapen kyllästysprosentti, sähkönjohtavuus, kok. P, väri, BOD₇, Fe ja fekaaliset kolibakteerit.

Tarkkailun on toteuttanut Kokemäen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry.

Jätevedenpuhdistamon purkualueella ei tehdä kalataloudellista tarkkailua.

HAKIJAN ESITYS LUPAMÄÄRÄYKSIKSI

Hakija on esittänyt jäteveden käsittelyvaatimusten pitämistä nykyisellä tasolla.

Hakija ei ole esittänyt korvauksia, koska puhdistamolta Alinen Rautjärveen johdettavan jäteveden aiheuttama kuormituslisäys ja siitä aiheutuvat ympäristövaikutukset ovat vähäisiä.

Päästöt eivät aiheuta haittoja Alinen Rautjärven eikä Evojoen kalastolle eivätkä merkittävästi vaikuta alapuolisen jokivesistön kalastusoloihin tai muihin käyttömuotoihin.

HAKEMUKSEN KÄSITTELY

Hakemuksesta tiedottaminen

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on kuuluttanut hakemuksesta ilmoitustaulullaan ja Hämeenlinnan kaupungin ilmoitustaululla 20.9.–21.10.2013. Hakemuksesta on annettu erikseen kirjallinen tieto tiedossa oleville asianosaisille. Asiakirjat ovat olleet kuulutusajan nähtävillä Hämeenlinnan kaupungin palvelupiste Kastellissa osoitteessa Raatihuoneenkatu 11.

Lausunnot

Hakemuksesta on pyydetty lausunnot Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta sekä elinkeinot, työvoima, osaaminen ja kulttuuri -vastuualueen kalatalousryhmältä sekä Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisilta sekä Hämeenlinnan kaupungilta.

1) Hämeen ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue on lausunut, että Evon jätevedenpuhdistamo on toiminut viime vuosina pääpiirteissään hyvin ja vakaasti ja puhdistamo on saavuttanut vuosina 2011 ja 2012 voimassaolevan ympäristöluvan määräyksessä 9 ja valtioneuvoston yhdyskuntajätevesiä koskevassa asetuksessa 888/2006 asetetut jätevesien käsittelyvaatimukset.

Ajoittaisissa prosessin häiriötilanteissa puhdistustulos kuitenkin heikkenee. Vuoden 2010 ensimmäisellä vuosipuoliskolla Evon jätevedenpuhdistamo ei täyttänyt ympäristöluvassa määrättyä BOD:n puhdistusvaatimusta vesistöön johdettavan veden pitoisuuden ja käsittelytehon suhteen, mistä Hämeen ELY-keskus huomautti toiminnanharjoittajaa. BOD-lupamääräyksen rikkomus johtui tuolloin lähinnä palautuslietepumppauksen tukoksesta sekä ilmastustehon ajoittaisesta alhaisuudesta. Myös kuluvana kesänä puhdistustulos väliaikaisesti heikkeni palautuslietteen normaalin kierron häiriytyessä selkeyttämöön kertyneen lietepatjan vuoksi.

Evon jätevedenpuhdistamon käyttö-, päästö- ja vesistötkarkailuohjelmat ovat vanhoja, ja ne on tarpeen päivittää. Tämän vuoksi ympäristöluvassa

on syytä edellyttää, että toiminnanharjoittaja esittää tarkistetut tarkkailuohjelmat hyväksyttäväksi.

2) Hämeen ELY-keskuksen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousryhmä on lausunut, että vaikka puhdistamo on toiminut hyvin ja kuormitus on ollut pieni, näkyy kuormituksen vaikutus humuspitoisessa ja virtaamaltaan pienessä ja siksi likaantumisherkässä vesistöissä lievänä rehevöitymisinä, hygieenisen laadun heikentymisenä ja alusveden hapenvajauksena.

Alinen Rautjärvässä on normaali järvikalasto ja järvessä kalastetaan paljon. Evojoki ja Luutajoki ovat Kukkiän reitin tärkeimpiä uhanalaisen taimen lisääntymisalueita. Evojoessa on myös lisääntyvä täplärapukanta. Luutajoen kalataloudellista arvoa on parannettu kalataloudellisilla kunnostuksilla ja kunnostustoimia on tarkoitus toteuttaa myös Evojoessa.

Yleistä kalatalousetua valvovana viranomaisena ELY-keskuksen kalatalousryhmä on katsonut, että lupa voidaan myöntää. Kuormitusta tulee mahdollisuuksien mukaan edelleen vähentää. Myös mahdollisuus johtaa jätevedet kokonaan muualle tulee selvittää. Jätevesillä ei toistaiseksi ole sellaisia vaikutuksia, että ne edellyttäisivät kalataloudellisen tarkkailu- tai hoitovelvoitteen määräämistä.

3) Hämeenlinnan kaupungin ympäristö- ja terveyslautakunta on lausunut, että Hämeenlinnan kaupungin hallintosäännössä on määrätty, että ympäristönsuojeluviranomaisena ja terveydensuojeluviranomaisena toimii ympäristö- ja rakennuslautakunta.

Terveydensuojelun osalta ei ole huomautettavaa lupamääräysten tarkistamisesta.

Jätevedenpuhdistamo sijaitsee Hämeen ammattikorkeakoulun Evon yksikön yhteydessä Iso-Evolla. Puhdistamo on noin 100 metriä oppilaitoksesta lounaaseen Alinen Rautjärven rannalla. Jätevedet johdetaan lähelle järven luusuaa, josta lähtee Evojoki, joka laskee noin 12 kilometrin jälkeen Ekojärveen. Pienestä Ekojärvestä vedet laskevat suurempaan Kuohijärveen, jonka veden laatu on ollut erinomainen.

Ekojärvi toimii saostusaltana Kuohijärveen laskeville vesille. Evojoen varrella on peltoja, metsää ja haja-asutusta, Kuohijärven rannat ovat täynnä loma-asutusta. Puhdistamon vaikutusta alapuolisen vesistön veden laatuun ei ole juuri ollut havaittavissa, vaan se sekaantuu hajakuormitukseen.

Puhdistamon kuormitus- ja käyttötarkkailun vuosiyhteenveto on saatu vuosittain. Vuoden 2010 toiminta ei ole täyttänyt kaikkia luparajoja ja siitä Hämeen ELY-keskus on antanut huomautuksen. Muina vuosina toiminta on ollut lupamääräysten mukaista. Vesistöön johdettavan jäteveden raja-arvoihin ei vaadita tiukennuksia.

Puhdistamon vesistövaikutusten tarkkailua ei ole tullut Lammin liittyttyä Hämeenlinnaan vuonna 2009. Hakemuksen mukaan tarkkailu on tehty vii-

meksi vuonna 2011. Vesistövaikutusten tarkkailuraportit tulee lähettää myös Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Hämeenlinnan kaupungin omaa näytteenottoa Alinen Rautjärvestä on ollut viimeksi vuonna 2013. Kesäaikaisesta happikadosta on oltu jo 2000-luvulla huolissaan, mutta tilanne on muuttunut vakiintuneeksi.

Hakemuksessa pohditaan Alinen Rautjärven virkistyskäyttöä. Sen luonnonhiekkaranta oppilaitoksen lähellä on Evolla tunnettu hyvänä uimapaikkana ja sitä käytetään varsin paljon. Limalevää siellä ei ole havaittu. Evon alueella ei ole säännölliseen viranomaisvalvontaan kuuluvaa uimarantaa.

Puhdistamonhoitaja on käynyt koulutuksessa vuonna 2004. Olisi varmaan aika käydä päivittämässä tiedot; tästä oli Hämeen ELY-keskuksen huomautuksessakin jo kaksi vuotta sitten. Hakija on koulutusta edustava kuntayhtymä, jonka pitäisi pitää huolta oman henkilökuntansa pääsystä ammatissaan tarvittavaan koulutukseen.

Tarkkailuohjelma on vuodelta 1976 ja siihen on tehty muutoksia vuosien mittaan. Hakemuksen mukana oleva vanha tarkkailuohjelma antaa virheelistä tietoa muun muassa laitoksen mitoituksesta, tarkkailuajankohdista, analyyseistä, raportoinnista ja desinfioinnista. Edellytämme tarkkailuohjelman uudistamista ja saattamista ajan tasalle.

Muistutukset ja mielipiteet

Tiedossa oleville asianosaisille on varattu tilaisuus ympäristönsuojelulain 37 §:n mukaisesti tehdä muistutuksia lupa-asiaa koskien. Muille on varattu tilaisuus mielipiteen ilmaisuun.

4) Kuohi-Nerosjärven suojeluyhdistys ry ja Vähä-Evon osakaskunta ovat todenneet, että Evon puhdistamon jätevedet tulisi johtaa Lammin kirkonkylän jätevesipuhdistamoon. Nykyään jätevedet lasketaan Alinen Rautjärven luusuaan. Jätevedet tulisi laskea kauemmas Alinen Rautjärvestä. Evojoen varrella on runsaasti vakituista ja vapaa-ajan asutusta. Puhdistamon purkuvedet voivat olla todella haitallisia.

Muistuttajien tietoon on tullut, että laitoksen toiminnassa olisi ollut häiriöitä, jolloin puhdistamatonta jätevettä olisi valunut Alinen Rautjärveen. Laitoksen toiminta ei ole täysin luotettavaa.

Evon puhdistamolla tulisi olla ISO standardin mukainen laatujärjestelmä. Sen avulla voitaisiin jatkuvasti valvoa ja tarkastaa ulkopuolisen toimijan avulla laitoksen toiminnan laatua.

Vesinäytteiden otto pitäisi suorittaa ulkopuolisen riippumattoman tahon toimesta satunnaisesti etukäteen ilmoittamatta ajankohtaa. Kokemäen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry ei välttämättä täytä tätä vaatimusta. Vaihtoehtoinen toimija olisi Helsingin yliopiston Lammin biologinen asema.

Hakijan kuuleminen ja vastine

Hakijalla ei ole ollut huomautettavaa **Hämeen ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen** eikä **kalatalousryhmän** lausuntoihin.

Hämeenlinnan kaupungin ympäristö- ja terveyslautakunnan lausunnosta hakija on todennut, että vesistövaikutusten tarkkailuraportti on lähetetty tarkkailua hoitavan tahon toimesta myös Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Puhdistamonhoitajalle ja hänen sijaiselleen pyritään järjestämään koulutusta säännöllisesti.

Hämeen ELY-keskuksen ja Hämeenlinnan kaupungin ympäristö- ja terveyslautakunnan lausunnoissa oli kiinnitetty huomiota tarkkailuohjelmien päivitystarpeeseen. Hakija on esittänyt tarkkailuohjelmien ajantasaistamista lupapäätöksen myöntämisen jälkeen. Tarkkailutapaan tai laajuuteen ei ole esitetty muutoksia.

Kuohi-Nerosjärven suojeluyhdistys ry:n ja Vähä-Evon osakaskunnan esittämät väitteet eivät pidä paikkaansa eikä niille ole esitetty perusteita. Puhdistamo on toiminut vakaasti ja häiriöttä, kuten Hämeen ELY-keskuksen lausunnossa on todettu. Lumarajoihin on pääosin päästy.

Hakemukseen liitetyn aineiston mukaan Evon metsäopiston jätevesikuormituksen vaikutukset purkuvesistöön ovat keskialivirtaamallakin erittäin vähäiset eikä niitä voida käytännössä havaita lainkaan. Vähäinen typpipitoisuuden nousu purkualueella on havaittavissa, mutta mm. fosforipitoisuuden nousu jää mittausepävarmuuden sisälle. Vesistö tutkimusten mukaan typpipitoisuuden nousulla ei ole kuitenkaan vaikutuksia vesistön käytölle.

Vesinäytteet otetaan sertifioidun näytteenottajan toimesta ja näytteet analysoidaan akkreditoitussa laboratoriossa. Näytteenottajan kyseenalaistamiselle ei ole perusteita.

ALUEHALLINTOVIRASTON RATKAISU

Ratkaisu

Etelä-Suomen aluehallintovirasto tarkistaa Hämeen ympäristökeskuksen Hämeen ammattikorkeakoulun Evon yksikön jätevedenpuhdistamon toiminnalle 11.10.2002 antaman ympäristöluvan (päättös nro 93/YLO/02) lupamääräykset.

Puhdistamon mitoituskormituksen (13,5 kg BOD_{7ATU}/d) ja yhdyskuntajätevesistä annetun valtioneuvoston asetuksen (888/2006) 2 §:n 4 kohdan BOD-arvon (0,070 kg BOD_{7ATU}/d) mukaan laskettu asukasvastineluku (avl) on 190.

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

Jätevedenpuhdistamon toimintaa koskevat tarkistetut lupamääräykset ovat seuraavat.

Lupamääräykset

Jäteveden käsittely ja päästöt vesiin

1. Puhdistamolle johdettavat jätevedet on käsiteltävä biologis-kemiallisesti tai puhdistusteholtaan vähintään sitä vastaavalla tavalla. Käsittelytulosten on täytettävä puolivuosiskeskiarvoina laskettuna seuraavat pitoisuuden ja käsittelytehon raja-arvot:

	Enimmäispitoisuus, mg/l	Vähimmäisteho, %
BOD _{7 ATU}	15	90
Kokonaisfosfori, P	0,8	90

Jätevedet on käsiteltävä lisäksi siten, että toiminta täyttää yhdyskuntajätevesistä annetun valtioneuvoston asetuksen (888/2006) liitteen taulukon 1 mukaiset biologisen käsittelyn vähimmäisvaatimukset (BOD_{7 ATU}, COD_{Cr} ja kiintoaine) tarkkailtuna siten, kuin asetuksessa on edellytetty.

Tavoitteena jätevedenkäsittelyssä on mahdollisimman hyvä ammoniumtyypen poisto.

Poikkeustilanteet ja ohjauksutukset puhdistamolla lasketaan mukaan puhdistustulokseen.

Päästöt ilmaan ja melu

2. Toiminta on jäteveden viemärointi, toimintaan liittyvä liikenne ja ennakoitavissa olevat huolto- ja korjaustyöt mukaan lukien toteutettava siten, että haitallisia haju-, pöly- ja muita päästöjä ilmaan sekä melua syntyy mahdollisimman vähän.

Toiminnasta aiheutuva melu ei saa ympäristön häiriintyvissä kohteissa ylittää päivällä klo 07–22 ekvivalenttimelutasoa 55 dB (L_{Aeq}) eikä yöllä klo 22–07 ekvivalenttimelutasoa 50 dB (L_{Aeq}).

Puhdistamon ja viemäriverkoston käyttö ja hoito

3. Puhdistamoa ja sen piirissä olevaa viemäriverkostoa on kokonaisuudessaan käytettävä ja hoidettava siten, että toiminnasta ei aiheudu vaaraa tai haittaa terveydelle, ja siten, että puhdistustulos on mahdollisimman hyvä ja

toimintaan liittyvät ympäristöpäästöt ja haitat kokonaisuudessaan ovat mahdollisimman vähäiset.

Puhdistamoalueella olevilla lastaus- ja purkupaikoilla, varasto- ja säilytysalueilla sekä kulkuteilla on oltava tiivis päällystys ja asianmukaiset suoja-laitteet ja viemäroinnit ympäristön pilaantumisen estämiseksi ja alueen pitämiseksi siistinä.

Puhdistamolla on oltava asianmukaisen pätevyuden omaava vastuunalainen hoitaja, jonka nimi ja yhteystiedot ovat Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen sekä Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen tiedossa.

Talousjätevedestä poikkeavat jätevedet

4. Puhdistamon toiminnanharjoittajan on osaltaan huolehdittava siitä, että viemäriverkostoon ja puhdistamolle johdettavien tai muulla tavoin toimitettavien talousjätevedestä olennaisesti poikkeavien jätevesien ja lietteiden haitallisuutta vähennetään riittävästi asianmukaisten esikäsittely-, tasaus- tai muiden toimenpiteiden avulla ja asianomaisia sopimuksia ja määräyksiä noudattaen. Sellaiset laitokset, joista saattaa joutua jätevesiin öljyä, rasvaa tai muita puhdistamon tai viemäriverkoston toiminnalle haitallisia aineita, on varustettava riittäväillä varolaitteilla tällaisten aineiden viemäriverkostoon pääsyn estämiseksi.

Puhdistamon toiminnanharjoittajan on osaltaan huolehdittava siitä, että talousjätevedestä poikkeavien jätevesien ja lietteiden johtamisessa viemäriverkostoon ja toimittamisessa puhdistamolle otetaan huomioon ympäristönsuojeluasetuksen 3 ja 36 § sekä valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006).

Puhdistamon toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä talousjätevedestä poikkeavien jätevesien laadusta, määrästä ja esikäsittelytoimenpiteistä. Tiedot näistä ja jäljennökset tehdyistä tällaisista jätevesiä viemäriverkostoon johtavien laitosten liittymissopimuksista on toimitettava Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Puhdistamoliete ja muut toiminnassa syntyvät jätteet

5. Käsitelty puhdistamoliete on mahdollisuuksien mukaan toimitettava hyötykäyttöön. Puhdistamon toiminnanharjoittajan on huolehdittava siitä, että lietteen laatu ei rajoita sen hyötykäyttöä, lietettä ei pääse vesiin sekä siitä, että lietteestä ei aiheudu hajuhaittaa, epäsiisteyttä, pilaantumisvaaraa maaperälle eikä vaaraa terveydelle tai ympäristölle. Puhdistamon toiminnanharjoittajan on toimitettava tarpeelliset tiedot menettelystä Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Hämeenlinnan kaupungin ja lietteen mahdollisen muun sijoituskunnan ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Koneellisesti kuivatun puhdistamolietteen jatkokäsittely on suoritettava laitoksessa, jonka ympäristönsuojelulain mukaisessa luvassa tai vastaavassa päätöksessä puhdistamolietteen käsittely on hyväksytty.

Kaikki puhdistamon toiminnassa syntyvät jätteet on mahdollisuuksien mukaan hyödynnettävä. Jätteet on ensisijaisesti hyödynnettävä aineena ja toissijaisesti energian tuotannossa. Syntyvät jätteet on lajiteltava ottaen huomioon eri jakeiden hyötykäyttömahdollisuudet. Hyötykäyttökelpoiset jätteet on kerättävä erilleen ja toimitettava hyödynnettäväksi asianmukaiseen käsittelyyn. Mikäli hyödyntäminen ei ole kohtuullisin kustannuksin mahdollista, jätteet on toimitettava sellaiselle vastaanottajalle, jolla on lupa ottaa vastaan ja käsitellä kyseistä jätettä.

Jätteiden kuljettamisessa on käytettävä yrityksiä, joilla on alueellisen ympäristökeskuksen tai elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen päätös jätetiedostoon tai jätehuoltorekisteriin hyväksymisestä.

6. Vaaralliset jätteet on varastoitava niille varatussa paikassa, suljetuissa ja asianmukaisesti merkityissä astioissa katettuna ja tiiviillä alustalla siten, ettei niistä aiheudu maaperän eikä pinta- tai pohjaveden pilaantumista tai muuta haittaa ympäristölle. Erilaiset vaaralliset jätteet on pidettävä erillään toisistaan ja muista jätteistä ja ne on merkittävä ominaisuuksiensa mukaan. Eri laatuja vaarallisia jätteitä ei saa sekoittaa keskenään siten, että se haittaisi niiden jatkokäsittelyä.

Nestemäiset vaaralliset jätteet on varastoitava tilavuudeltaan riittävässä suoja-altaassa tai reunakorokkein varustetulla alustalla siten, että mahdollisessa vuototilanteessa ne voidaan kerätä hallitusti talteen.

Luovutettaessa vaarallisia jätteitä ne on pakattava tiiviiseen ja jätteen vaaraominaisuuksilla merkittyyn pakkaukseen. Vaarallista jätettä luovutettaessa on jätteen siirrosta laadittava siirtoasiakirja, josta ilmenee jätelain (646/2011) 121 §:n mukaiset tiedot vaarallisesta jätteestä. Siirtoasiakirja tai sen jäljennös on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan.

Varastointi

7. Kemikaalit, poltto- ja voiteluaineet sekä jätteet on varastoitava ja käsiteltävä laitosalueella siten, että niistä ei aiheudu epäsiisteyttä, roskaantumista, pölyämistä, hajuhaittaa, maaperän, pinta- tai pohjaveden pilaantumista eikä muutakaan haittaa ympäristölle. Varastoja, säiliöitä ja putkistoja on tarkkailtava säännöllisesti. Tarvittaessa on ryhdyttävä viipymättä korjaustöihin.

Varastosäiliöillä ja -astioilla on oltava asianmukaiset tiiviit suoja-altaat tai vastaavat tilat, joista niihin vuotanut öljy tai kemikaali ei pääse maaperään eikä pohja- tai pintaveteen. Kyseisten aineiden käsittelyn piha-alueella on tapahduttava reunoja varustetulla tiiviillä alustalla. Vahinkojen varalta puhdistamolla on oltava riittävä määrä imeytysmateriaalia.

Häiriö- ja muut poikkeustilanteet

8. Poikkeuksellisiin tilanteisiin, kuten mahdollisiin kemikaalivahinkoihin, on vaurauduttava ennakolta. Vahingon tai onnettomuuden varalle on laitoksella oltava aina saatavilla riittävä määrä tarkoitukseen sopivaa imeyttämismateriaalia ja astioita kerätyille aineille. Laitoksella on myös oltava riittävä alkusammutuskalusto.

Häiriötilanteissa ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa, joissa on aiheutunut tai uhkaa aiheutua määrältään tai laadultaan tavanomaisesta poikkeavia päästöjä ilmaan, vesistöön, maaperään, pohjaveteen tai jätemateriaalien kertymistä alueelle, on ryhdyttävä välittömästi asianmukaisiin tarpeellisiin toimenpiteisiin tällaisten päästöjen ja niiden leviämisen estämiseksi ja päästöistä aiheutuvien vahinkojen torjumiseksi sekä tapahtuman toistumisen estämiseksi. Vuotoina ympäristöön päässeet kemikaalit, poltonesteet ja muut aineet on kerättävä välittömästi talteen.

Poikkeavista päästöistä ja muista ympäristöön vaikuttavista vahinko- ja häiriötilanteista on ilmoitettava viipymättä Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle ja ryhdyttävä heti toimenpiteisiin vahinkojen torjumiseksi ja tapahtuman toistumisen estämiseksi.

Riskinhallinta

9. Toiminnanharjoittajan on tehtävä vuoden 2014 loppuun mennessä puhdistamotoimintaa ja viemärointiä koskeva riskinhallintasuunnitelma ja toimitettava se Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle sekä Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle. Suunnitelma on pidettävä ajan tasalla ja siihen tehdyistä olennaisista muutoksista on ilmoitettava mainituille valvontaviranomaisille.

Käyttö- ja päästötarkkailu

10. Toiminnan käyttö- ja päästötarkkailu on tehtävä Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen hyväksymällä tavalla. Tarkkailusuunnitelma on toimitettava vastuualueelle viimeistään kolmen kuukauden kuluessa tämän päätöksen lainvoimaiseksi tulosta.

Käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa on muutettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tai tarpeelliseksi katsomalla tavalla, mikäli se luotettavan tuloksen saamiseksi, puhdistamon käytön ohjaamiseksi tai kehittämiseksi on tarpeen eikä muutos heikennä tarkkailun luotettavuutta, kattavuutta tai lupamääräysten noudattamisen valvottavuutta.

Puhdistamolle tulevan jäteveden näyte on otettava siten ja sellaisesta kohdasta, että se antaa mahdollisimman oikean kuvan puhdistamolle tulevasta kuormituksesta.

Tarkkailussa on otettava huomioon soveltuvin osin ympäristönsuojeluasetuksen liite 1 (aineet, joiden päästöt vesiin tai yleiseen viemäriin ovat ympäristöluvanvaraisia) ja liite 2 (tärkeimmät pilaantumista aiheuttavat aineet päästöjen raja-arvoja asetettaessa) sekä valtioneuvoston vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista antama asetukset (1022/2006).

Mittaukset, kalibroinnit, analysointi ja näytteenotot on suoritettava standardien (CEN, ISO, SFS tai muu vastaavan tasoinen kansallinen tai kansainvälinen yleisesti käytössä oleva standardi) mukaisesti tai muilla tarkoitukseen sopivilla yleisesti käytössä olevilla viranomaisten hyväksymillä menetelmillä sekä soveltuvin osin yhdyskuntajätevesistä annetun valtioneuvoston asetuksen (888/2006) mukaisesti.

Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät ja niiden mitatausepävarmuudet sekä arvio tulosten edustavuudesta ja tulosten vertailu lupamääräyksiin ja yhdyskuntajätevesistä annettuun valtioneuvoston asetukseen.

Kirjanpito

11. Käyttö- ja päästötarkkailun mittauksista, kalibroinneista, näytteenotosta ja analyseista sekä laitteiden ja rakenteiden kunto- ja turvatarkastuksista on pidettävä yksityiskohtaista kirjanpitoa, johon liitetään kunkin mittauksen tulokset ja muut mittauksista tai toimenpidettä koskevat olennaiset tiedot, selvitys päästöjen laskentatavasta ja arvio tulosten edustavuudesta.

Laitoksen käyttöä, toimintaa ja päästöjä koskevien tietojen ohella kirjanpidon on katettava mm. seuraavat asiat:

- ohjauksutukset puhdistamolla sekä viemäriverkostossa tapahtuma- ja kestoaikoinen
- muut poikkeus- ja häiriötilanteet, niiden tapahtuma- ja kesto aika, niiden aiheuttamat päästöt sekä toimet, joihin niiden johdosta on ryhdytty
- puhdistamon ja viemäriverkoston huolto- ja korjaustoimet
- puhdistamon tulokuormitukseen, toimintaan ja päästöihin (haju mukaan lukien) vaikuttaneet muut tekijät
- kemikaalien ja apuaineiden käyttömäärät ja varastointi
- energian kulutus
- puhdistamolietteen ja muiden toiminnassa syntyneiden jätteiden laatu ja määrä, käsittely, varastointi, hyötykäyttö, sijoituskohde, kuljetusajankohta ja kuljettaja sekä tiedot puhdistamon lietteen esikäsittelystä taudinaiheuttajien ja kasvituhoojien vähentämiseksi
- hajusta, melusta ja muista toimintaan liittyvistä ympäristöhaitoista tehdyt valitukset.

Ympäristövaikutusten tarkkailu

12. Jäteveden vaikutuksia vesistöön on tarkkailtava Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen hyväksymällä tavalla.

Vaikutustarkkailusuunnitelmaa on muutettava Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla, mikäli se luotettavan tuloksen saamiseksi on tarpeen. Tarkkailusuunnitelmaa voidaan muutoinkin tarkentaa ja muuttaa elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen hyväksymällä tavalla edellyttäen, että tämä ei heikennä tarkkailun luotettavuutta, kattavuutta tai lupamääräysten noudattamisen valvottavuutta.

Mittaukset, kalibroinnit, näytteenotot ja näytteiden analysoinnit on suoritettava standardimenetelmien mukaisesti.

Raportointi

13. Tarkkailujen tulokset on raportoitava Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle sekä Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

Lupamääräysten ja yhdyskuntajätevesistä annetun asetuksen (888/2006) raja-arvon ylittävistä tarkkailutuloksista on viipymättä ilmoitettava Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.

Päästötarkkailutulokset on toimitettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ympäristökeskuksen edellyttämällä tavalla.

Käyttö- ja päästötarkkailun vuosiyhteenveto on toimitettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle vuosittain helmikuun loppuun mennessä. Vuosiyhteenvedossa on esitettävä selvitys lupamääräysten ja asetuksen 888/2006 mukaisten raja-arvojen täyttymisestä.

Vaikutustarkkailutulokset on toimitettava Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle vedenlaaturekisteriin tallentamista varten ympäristökeskuksen edellyttämällä tavalla. Vaikutustarkkailun vuosiyhteenvedot on toimitettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ja Hämeenlinnan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle tarkkailuohjelman mukaisesti.

Yhteenvedosta on käytävä ilmi jäteveden raja-arvojen noudattamisen, käsittelytuloksen, vesistöön johdettujen päästöjen ja niihin vaikuttaneiden tekijöiden lisäksi mm. yhteenveto jätteistä annetun valtioneuvoston asetuksen (179/2012) liitteen 4 mukaisesti luokitelluista, toiminnassa syntyneistä, muualle käsiteltäväksi/hyödynnettäväksi toimitetuista ja varastoiduista jätteistä (määrä, laatu, alkuperä ja käsittelytapa) sekä yhteenveto kemikaalien, veden ja energian käytöstä. Ohijuoksutukset ja arvio niiden määrästä ja aiheutuneesta päästöstä on raportoitava päästöpaikkakohtaisesti.

RATKAISUN PERUSTELUT

Lupamääräysten tarkistamisen perustelut

Jätevedenpuhdistamon lupamääräykset on tarkistettu ja saatettu ajan tasalle vastaamaan puhdistamon nykyistä toimintaa ja ympäristönsuojelulain vaatimuksia.

Tarkistettuja lupamääräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan aiheuttaman pilaantumisen todennäköisyys ja onnettomuusriski.

Tarkistetut lupamääräykset perustuvat ympäristönsuojelulain 43 §:ään, ympäristönsuojeluasetuksen 19 §:ään ja määräyskohtaisissa perusteluissa erikseen mainittuihin säännöksiin. Tarkistettuja lupamääräyksiä annettaessa on otettu huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, johon toiminnan vaikutukset kohdistuvat, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet.

Jätevedenpuhdistamon kapasiteetti on riittävä. Puhdistamo on toiminut viime vuosina kohtuullisen hyvin ja sillä on edellytykset saavuttaa asetetut puhdistustulokset kaikissa olosuhteissa.

Päästöraja-arvot ja päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevat määräykset perustuvat parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Lupamääräyksissä on lisäksi tarpeen mukaan otettu huomioon energian käytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen.

Toiminta täyttää parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja ympäristön kannalta parhaan käytännön periaatteiden vaatimukset puhdistamon toimiessa tämän päätöksen määräysten mukaisesti. Toiminta ei vaikeuta Kokemäenjoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman vuoteen 2015 tavoitteiden saavuttamista.

Lupamääräys 1

Jäteveden käsittelyä ja päästöjä vesiin koskeva lupamääräys 1 on annettu ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Jäteveden käsittelymääräykset täyttävät valtioneuvoston asetuksen yhdyskuntajätevesistä (888/2006) vaatimukset.

Lupamääräys 2

Päästöjä ilmaan ja melua koskeva lupamääräys 2 on annettu eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:ssä tarkoitetun, naapureille aiheutuvan

kohtuuttoman rasiuksen välttämiseksi. Melutason raja-arvot ovat melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen (993/1992) mukaiset.

Lupamääräykset 3–4

Puhdistamoja ja viemäriverkostoa ja sen kunnostusta sekä käyttöä ja hoitoa koskevat lupamääräykset 3–4 ovat tarpeen parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöä koskevan vaatimuksen täyttämiseksi ja ympäristön pilaantumisen vaaran välttämiseksi.

Puhdistamolle tulevan jätevesikuorman pitäminen tasaisena on tärkeää puhdistamon päästöjen minimoimiseksi.

Lupamääräyksen 4 terveyshaitan estämistä koskeva vaatimus vastaa sisällöltään terveydensuojelulain 22 §:ää, jonka mukaan viemäri siihen liittyvine puhdistus- ja muine laitteineen on suunniteltava, sijoitettava, rakennettava ja kunnossapidettävä siten, ettei niistä aiheudu haittaa terveydelle.

Lupamääräykset 5–6

Puhdistamolietettä ja muita toiminnassa syntyviä jätteitä koskevat lupamääräykset 5–6 ovat ympäristönsuojelulain 45 §:n, jätelain, jäteasetuksen ja eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:n mukaiset.

Jätelain (646/2011) 121 §:n mukaan siirtoasiakirja on oltava muun muassa vaarallisesta jätteestä (ongelmajätteestä), sako- ja umpikaivolietteestä, hiekanerotuskaivojen lietteestä, joka siirretään tai luovutetaan 29 §:ssä tarkoitetulle vastaanottajalle.

Jätelain 8 §:n mukaan jäte on hyödynnettävä etusijajärjestyksen mukaisesti.

Lupamääräykset 7–9

Varastointia koskeva lupamääräys 7 on tarpeen maaperän ja muun ympäristön pilaumisvaaran välttämiseksi. Häiriö- ja muita poikkeustilanteita sekä riskinhallintaa koskevat lupamääräykset 8–9 ovat tarpeen näiden tilanteiden hallitsemiseksi, varsinkin kemikaalien ja jätteiden varastointiin ja käsittelyyn, sekä poikkeavien jätevesien johtamiseen viemäriverkoston ja puhdistamolle ja puhdistamon sekä viemäristön mahdollisiin toimintahäiriöihin liittyvän onnettomuuden ja ympäristövahingon vaaran vuoksi. Häiriö- ja poikkeustilanteisiin varautuminen sekä ilmoitus- ja toimintavelvoite on annettu välittömän torjunnan onnistumiseksi, viranomaisten ja lähiasukkaiden tiedon saannin varmistamiseksi ja valvonnan tehostamiseksi.

Poikkeustilanteita koskeva ilmoitusvaatimus lupamääräyksessä 8 perustuu ympäristönsuojelulain 62 §:ään ja ympäristönsuojeluasetuksen

30 §:ään. Ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava riittävästi selvillä muun muassa toimintansa ympäristöriskeistä.

Lupamääräykset 10–13

Valvontaviranomaisella on oikeus saada jätteen vastaanottajalta ja haltijalta valvontaa ja tehtävien hoitamista varten tarvittavat tiedot. Tarkkailua, kirjanpitoa ja raportointia koskevat lupamääräykset 10–13 ovat tarpeen, jotta valvontaviranomaiset voivat seurata toiminnan asianmukaisuutta, käsittelytuloksia, lupamääräysten noudattamista ja jätevesien johtamisen vesistövaikutuksia sekä saada valvontaa varten tarpeellisia muita tietoja. Toiminnanharjoittajalla on selvillä olo- ja kirjanpitovelvollisuus toiminnan päästöistä sekä jätteistä.

Vastaus lausunnoissa ja muistutuksessa esitettyihin vaatimuksiin

Aluehallintovirasto on ottanut huomioon lausunnoissa ja muistutuksessa esitetyt vaatimukset päätöksestä ilmenevällä tavalla. Vastauksena yksityiskohtaisiin vaatimuksiin aluehallintovirasto viittaa lupamääräyksiin ja ratkaisun perusteluihin.

LUPAMÄÄRÄYSTEN TARKISTAMINEN

Toiminnan olennaiseen laajentamiseen ja muuttamiseen on oltava lupa.

Toiminnanharjoittajan on viimeistään 31.12.2023 jätettävä Etelä-Suomen aluehallintovirastolle hakemus lupamääräysten tarkistamiseksi.

Hakemukseen on liitettävä yhteenveto tehdyistä käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuista, arvio parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja käytännön soveltamisesta toiminnassa sekä muut ympäristönsuojeluasetuksen 8–12 §:ssä mainitut selvitykset soveltuvin osin.

LUPAA ANKARAMMAN ASETUKSEN NOUDATTAMINEN

Jos asetuksella annetaan tämän luvan määräyksiä ankarampia säännöksiä luvan voimassaolosta tai tarkistamisesta, on asetusta luvan estämättä noudatettava.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Ympäristönsuojelulaki 43, 45, 46, 50, 55–57 ja 62 §
Ympäristönsuojeluasetus 30, 36, 36a ja 37 §
Jätelaki (646/2011) 8, 119, 120 ja 121 §
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)

Valtioneuvoston asetus yhdyskuntajätevesistä (888/2006)
Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista (1022/2006)

KÄSITTELYMAKSU JA SEN MÄÄRÄYTYMINEN

Asian käsittelystä perittävä maksu on 2 285 euroa. Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Käsittelymaksu määräytyy valtion maksuperustelain (150/1992) nojalla annetun valtioneuvoston asetuksen aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2012 ja 2013 (1572/2011) mukaisesti. Asetuksen liitteen maksutaulukon mukaan jäteveden puhdistamon, jonka jäteveden määrä on asukasvas-tineluvultaan 100–4 000, lupahakemuksen käsittelystä perittävä maksu on 4 570 euroa.

Lupamääräysten tarkistamista koskevan hakemuksen käsittelystä peritään maksu, jonka suuruus on 50 prosenttia taulukon mukaisesta maksusta.

LUPAPÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätös

Hämeen ammatillisen korkeakoulutuksen kuntayhtymä
PL 230
13101 HÄMEENLINNA

Jäljennös päätöksestä

Hämeenlinnan kaupungin ympäristöviranomaisen
Hämeenlinnan kaupunki
Hämeenlinnan kaupungin terveydensuojeluviranomainen
Suomen ympäristökeskus (sähköisesti)
Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Ympäristö ja luonnonva-
rat -vastuualue (sähköisesti)
Hämeen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Elinkeinot, työvoima ja
osaaminen -vastuualue (sähköisesti)

Ilmoitus päätöksestä

Asianosaisille listan dpoESAVI-348–04-08-2012 mukaan.

Ilmoittaminen ilmoitustauluilla

Tieto päätöksen antamisesta julkaistaan Etelä-Suomen aluehallintoviras-ton ympäristölupavastuualueen ilmoitustaululla ja päätöksestä kuulutetaan Hämeenlinnan kaupungin virallisella ilmoitustaululla.

MUUTOKSENHAKU Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

Liite Valitusosoitus

Hannu Kokko

Merja Ahti

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Hannu Kokko. Asian on esitellyt ympäristölakimies Merja Ahti.

MA/sk

VALITUSOSOITUS

Valitusviranomainen Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätökseen saa hakea valittamalla muutosta **Vaasan hallinto-oikeudelta**. Asian käsittelystä perittävästä maksusta valitetaan samassa järjestyksessä kuin pääasiasta.

Valitusaika Määräaika valituksen tekemiseen on kolmekymmentä (30) päivää tämän päätöksen antopäivästä sitä määräaikaan lukematta. Valitusaika päättyy **10.3.2014**.

Valitusoikeus Päätöksestä voivat valittaa ne, joiden oikeutta tai etua asia saattaa koskea, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuinympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, asianomaiset kunnat, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset, kuntien ympäristönsuojeluviranomaiset 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 Etelä-Suomen aluehallintovirastolle

Valituskirjelmä liitteineen on toimitettava Etelä-Suomen aluehallintovirastolle. 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 vastaanottolaitteissa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Etelä-Suomen aluehallintoviraston yhteystiedot

käyntiosoite:	Ratapihantie 9, 00520 Helsinki
postiosoite:	PL 110, 00521 Helsinki
puhelin:	(vaihde) 0295 016 000
fax:	09 6150 0533
sähköposti:	ymparistoluvat.etela@avi.fi
aukioloaika:	klo 8 - 16.15

Oikeudenkäyntimaksu Valittajalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu 97 euroa. Tuomioistuinten ja eräiden oikeushallintoviranomaisten suoritteista perittävistä maksuista annetussa laissa on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä.