

Arvio Vihdin Veden uuden keskuspuhdistamon ympäristöluvan myöntämisen mahdollisuuksista

1	Johdanto	2
2	Nummelan jätevedenpuhdistamon voimassa olevan ympäristöluvan asettamat reunaehdot	2
2.1	Lupamääräykset ja niiden perustelut	2
2.2	Arvio vaikutuksista keskuspuhdistamon ympäristöluvan myöntämisen mahdollisuuksiin	2
3	Vesistövaikutusarviointien tulokset	3
3.1	Arvioidut vaikutukset purkuvesistöjen ekologiseen tilaan	4
3.2	Arvioidut vaikutukset purkuvesistön kemialliseen tilaan	6
3.3	Arvioidut vaikutukset jätevesien johtamisesta Blominmäen jätevedenpuhdistamolle	6
4	Arvio vaikutuksista keskuspuhdistamon ympäristöluvan myöntämisen mahdollisuuksiin	6
4.1	Ympäristösuojelulain mukainen luvan määrääminen ja epääminen	6
4.2	Lain mukaiset poikkeusperusteet ja mahdollisuus niiden soveltamiseen	8
4.3	Luvan jälkivalvonta ja mahdollisuus jo annetun luvan peruuttamiseen	10
5	Yhteenveto	11
6	Allekirjoitus	11
7	Lähteet	12

1 Johdanto

Vihdin jätevesien puhdistus- ja purkuvaihtoehtoja suunniteltaessa on arvioitu uuden keskuspuhdistamon osalta toiminnan vaikutuksia vesistön ekologiseen ja kemialliseen tilaan sekä vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseen (Suonpää-Espinola ja Mettinen 2020, Vieno 2020). Lisäksi Nummelan jätevedenpuhdistamon voimassa olevan ympäristöluvan ehdot asettavat reunaehdot sallitulle vesistökuormitukselle. Tässä muistiossa on otettu kantaa siihen, miten ympäristöluvan reunaehdot ja vesistövaikutusarvioiden tulokset vaikuttavat mahdollisuuteen saada uudelle keskuspuhdistamolle ympäristölupa, jos sellaista päätettäisiin hakea.

2 Nummelan jätevedenpuhdistamon voimassa olevan ympäristöluvan asettamat reunaehdot

2.1 Lupamääräykset ja niiden perustelut

Nummelan jätevedenpuhdistamon ympäristölupaa muutettiin 17.12.2019 (ESAVI/11726/2016). Päätöksellään aluehallintovirasto muutti lupamääräyksen 22 kuulumaan seuraavasti:

Nummelan jätevedenpuhdistamon jätevesien johtaminen Siuntionjoen vesistöön on lopetettava 31.12.2026 mennessä. Luvan saajan on toimitettava suunnitelma puhdistettujen jätevesien johtamisesta muualle kuin Siuntionjoen vesistöön aluehallintovirastoon 31.12.2020 mennessä. Suunnitelmassa tulee esittää eri vaihtoehtoja sekä niiden kustannus- ja vesistövaikutusvertailut. Mikäli yhtenä suunnitelman tuloksena on, ettei jätevesiä voida kohtuullisin kustannuksin vesistövaikutukset huomioiden johtaa muualle kuin Siuntionjoen vesistöön, luvan saajan tulee suunnitelmassa esittää toimet, joilla Siuntionjoen vesistöön kohdistuva jätevesien aiheuttama kuormitus vähenee nykyisestä siten, ettei sillä ole merkittävää haitallista vaikutusta vesistössä purkupaikan alapuolella. Tässä tapauksessa suunnitelmaan tulee liittää myös tarkempi selvitys suunnitelman mukaisen toiminnan vesistövaikutuksista.

Lupamääräys velvoittaa täten esittämään suunnitelman, jonka mukaan jätevesien aiheuttama kuormitus tulee olla nykyistä pienempi ja ettei kuormituksella ole merkittävää haitallista vaikutusta purkupaikan alapuolella. Ratkaisunsa perusteluissa aluehallintovirasto on edelleen todennut, ettei nykyisen kaltainen kuormitus Risubackajokeen ole vesistövaikutusten kannalta hyväksyttävä ratkaisu, vaan kuormitusta tulee edelleen vähentää, mikäli Risubackajoki kuitenkin osoittautuu teknis-taloudellisesti ja luonnontieteellisin perustein parhaaksi ratkaisuksi purkuvesistöksi.

2.2 Arvio vaikutuksista keskuspuhdistamon ympäristöluvan myöntämisen mahdollisuuksiin

Keskuspuhdistamon esisuunnitteluvaiheessa laskettiin nykyisten puhdistamoiden vesistökuormitus Risubackajokeen (Siuntionjoen vesistö) Nummelan vedenpuhdistamolta ja Hiidenveteen Kirkonkylän puhdistamolta sekä arvioitiin keskuspuhdistamon vesistökuormituksen suuruus (taulukko 1).

Taulukko 1. Nummelan ja Kirkonkylän jätevedenpuhdistamoiden nykyiset vesistökuormat Risubackajokeen ja Hiidenveteen sekä uuden keskuspuhdistamon eri purkuvaihtoehtojen arvioitu vesistökuormitus.

	Vesistökuormitus (kg/d)				
	BOD	COD	Kiintoaine	Kokonaisfosfori	Kokonais-typpi
Nykyinen kuormitus Risubackajokeen	9,35	81,5	8,75	0,175	49
Nykyinen kuormitus Hiidenveteen	3,65	20	3,45	0,065	22
Arvioitu vesistökuormitus uudelta keskuspuhdistamolta	22,5	225	68	0,45	37

Olennaista asiassa on arvioida tulisiko vesistökuormitus Risubackajokeen kasvamaan, jos sinne johdetaan uuden keskuspuhdistamon käsiteltyjä jätevesiä. Tämä olisi nimenomaan Nummelan jätevedenpuhdistamon lupaehtojen vastaista. Toki keskuspuhdistamolle haettaisiin omaa ympäristölupaa, johon Nummelan jätevedenpuhdistamon lupaehdot eivät pätsisi. Nykyisen luvan ehdot kuitenkin ilmentävät viranomaisen tahtotilaa siitä, minkälaista kuormitusta se mahdollisesti voisi Risubackajokeen ja Siuntionjoen vesistöön sallia. Lisäksi, kuten kappaleessa 4.1 on esitetty, kuormituksen lisääntyminen nykyisestä tasosta voidaan tulkita ympäristön tilan huonontamisena.

Huomionarvoista on, ettei lupaehtoissa tai sen perusteluissa viitattu yksittäisiin mittausparametreihin ja niiden kuormitusmääriin vaan ainoastaan vesistökuormitukseen kokonaisuudessaan. Vesistökuormituksen määrää tulee siis arvioida kokonaisuutena. Varovaisuusperiaatetta noudattaen voidaan sanoa, että vesistökuormitus vähenee vain jos kuormitus vähenee kaikkien lupaehtoissa mainittujen parametrien osalta. Tässä tapauksessa tarkastellaan siis kaikkia taulukossa 1 esitettyjä parametrejä. Taulukon 1 arvoista on helposti nähtävissä, että jos kaikki keskuspuhdistamon käsitellyt jätevedet johdettaisiin Risubackajokeen, ainoastaan kokonaistypen osalta on arvioitu vesistökuormituksen alenevan nykyisestä tasosta. Taulukon 1 arvoista voidaan edelleen laskea, että muiden parametrien osalta Risubackajokeen johdettavan vesistökuormituksen on arvioitu olevan nykyistä vähäisempi ainoastaan silloin, kun käsitellyistä jätevesistä johdettaisiin Risubackajokeen vain n. 10 %. Arvioitaessa vesistökuormitusta kokonaisuutena, voidaan siis todeta, että Nummelan ympäristöluvassa esitettyyn tilanteeseen vesistökuormituksen vähentämisen osalta päästään käytännössä ainoastaan johtamalla kaikki uuden keskuspuhdistamon jätevedet muualle kuin Risubackajokeen.

3 Vesistövaikutusarviointien tulokset

Uuden keskuspuhdistamon purkuvesistöinä on ehdotettu olevan Risubackajoki (Siuntionjoen vesistö), Hiidenvesi tai molemmat. Nämä vesistöt kuuluvat Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueeseen. Jätevesien johtamiselle on tarkasteltu seuraavia vaihtoehtoja:

1. Kaikki käsitellyt jätevedet johdetaan Risubackajokeen
2. Kaikki käsitellyt jäteveden johdetaan Hiidenveteen
3. Käsitellyt jätevedet johdetaan 50 % Risubackajokeen ja 50 % Hiidenveteen
4. Käsitellyt jätevedet johdetaan 80 % Risubackajokeen ja 20 % Hiidenveteen
5. Käsitellyt jätevedet johdetaan Blominmäen jätevedenpuhdistamolle Espooseen

3.1 Arvioidut vaikutukset purkuvesistöjen ekologiseen tilaan

Aiemmin esitetyn mukaisesti uudelta keskuspuhdistamolta ei käytännössä voitaisi johtaa Risubackajokeen kuormitusta niin, ettei se ylittäisi nykytilaa. Seuraavassa on kuitenkin arvioitu myös vaikutuksia Risubackajoen ekologiseen tilaan, jos jätevesiä vesistöön johdettaisiin. Näin voidaan arvioida myös Nummolan ympäristöluvassa esitettyä vaatimusta, ettei vesistökuormituksella saisi olla merkittävää haitallista vaikutusta vesistössä purkupaikan alapuolella.

Vesienhoitosuunnitelmissa vesimuodostumille esitetään ekologiset tilaluokat, jotka ovat:

1. Erinomainen
2. Hyvä
3. Tyydyttävä
4. Välttävä
5. Huono

Tilaluokkien määrittämiseen käytetään useita erilaisia osatekijöitä, joita on esitetty mm. taulukoissa 2–5. Arvioitaessa jätevesikuormituksen aiheuttamaa vesistövaikutusta merkitystä on paitsi itse tilaluokilla myös tilaluokkien määrittämiseen vaikuttavien osatekijöiden muutoksilla, kuten myöhemmin käy ilmi. Tästä syystä seuraavaksi on esitetty paitsi jätevesikuormituksen vaikutus purkuvesistöjen ekologiseen kokonaistilaan myös yksittäisten tekijöiden tilaluokkien muutokset.

Risubackajoki ei ole vesienhoidon suunnittelussa luokiteltu vesimuodostuma eli sen ekologista tilaa ei vesienhoitosuunnitelmissa luokitella. Täten sille ei ole voitu tehdä arviota keskuspuhdistamon vesistökuormituksen vaikutuksista. Karhujärvi sen sijaan on luokiteltu vesimuodostuma ja vesistövaikutusten arvio perustuu pääosin vaikutuksiin Karhujärven ekologiseen tilaan. Karhujärven nykyinen ekologinen tila on esitetty taulukossa 2 (Suonpää-Espinola ja Mettinen 2020).

Taulukko 2. Karhujärven nykyinen ekologinen tila.

Veden fysikaalis-kemiallinen laatu	Kasviplankton	Vesikasvillisuus	Syvänne-pohjaeläimet	Kalasto	Biologinen kokonaisarvio	Kokonaisarvio
välttävä	huono	tyydyttävä	tyydyttävä	ei arviota	välttävä	välttävä

Länsi-Uudenmaan vesi- ja ympäristö ry on arvioinut keskuspuhdistamon vesistökuormituksen vaikutuksia Karhujärven ekologiseen tilaan vuoteen 2050 asti eri keskuspuhdistamon purkuvaihtoehtoilla (Suonpää-Espinola ja Mettinen 2020). Arviossa on huomioitu ilmastonmuutoksen vaikutus ekologiseen kokonaistilaan. Tämän arvion lisäksi raportissa on esitetty myös tilanne, jossa maatalouden toimien tehostaminen kuormituksen vähentämiseksi on huomioitu. Varovaisuusperiaatetta noudattaen lupaviranomainen ei todennäköisesti huomioisi lupaharkinnassa muiden toimien myönteisiä vaikutuksia vesistön tilaan. Oikeuskäytännön mukaan YSL:n mukainen varovaisuusperiaate edellyttää päätöksentekijältä epävarmuuden tulkitsemista ympäristön hyväksi (KHO:2014:187). Tästä syystä tässä arviossa on huomioitu vain se tilanne, ettei muita toimenpiteitä vesistön tilan parantamiseksi ole tehty. Arvio jätevesikuormituksen vaikutuksiin vesistössä on esitetty taulukossa 3 eri purkuvaihtoehtojen osalta.

Taulukko 3. Arvio jäteveden johtamisen vaihtoehtojen 1-5. vaikutuksista Karhujärven ekologiseen kokonaistilaan ja sen osa tekijöihin vuoteen 2050 asti. Arvioissa on huomioitu ilmastomuutostekijä ja nykyiset toimenpiteet (Suonpää-Espinola ja Mettinen 2020). Vihreällä on esitetty vesistön tilaa parantava vaikutus ja punaisella vesistön tilaa heikentävä vaikutus.

Jätevesikuormituksen johtamisen vaihtoehdot	Veden fysikaalis-kemiallinen laatu	Kasviplankton	Vesikasvillisuus	Syvänne-pohja-eläimet	Kalasto	Biologinen kokonais-arvio	Kokonais-arvio
Nykyinen tila	välttävä	huono	tydyttävä	tydyttävä	ei arviota	välttävä	välttävä
Vaihtoehto 1. Jätevedet Risubackajokeen	välttävä	huono	tydyttävä	tydyttävä	välttävä	välttävä	välttävä
Vaihtoehto 2. ja 5. jätevedet muualle	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä
Vaihtoehto 3. Risubackajoki/Hiidenvesi 50/50	välttävä	huono	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä	välttävä
Vaihtoehto 4. Risubackajoki/Hiidenvesi 80/20	välttävä	huono	tydyttävä	tydyttävä	välttävä	välttävä	välttävä

Vastaavasti Länsi-Uudenmaan vesi- ja ympäristö ry on arvioinut keskuspuhdistamon vaikutuksia Hiidenveden ekologiseen tilaan vuoteen 2050 asti keskuspuhdistamon purkuvaihtoehtoissa. Hiidenveden nykyinen ekologinen tila on esitetty taulukossa 4 ja jäteveden johtamisen eri vaihtoehtojen vaikutukset taulukossa 5.

Taulukko 4. Hiidenveden nykyinen ekologinen tila.

Veden fysikaalis-kemiallinen laatu	Kasviplankton	Vesikasvillisuus	Piilevät	Litoraalin pohjaeläimet	Syvänne-pohjaeläimet	Kalat	Kokonaisarvio
tydyttävä	hyvä	tydyttävä	välttävä	hyvä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä

Taulukko 5. Arvio jäteveden johtamisen vaihtoehtojen 1-5. vaikutuksista Hiidenveden ekologiseen kokonaistilaan ja sen osa tekijöihin vuoteen 2050 asti. Arvioissa on huomioitu ilmastomuutostekijä ja nykyiset toimenpiteet (Suonpää-Espinola ja Mettinen 2020). Vihreällä on esitetty vesistön tilaa parantava vaikutus ja punaisella vesistön tilaa heikentävä vaikutus.

Jätevesikuormituksen johtamisen vaihtoehdot	Veden fysikaalis-kemiallinen laatu	Kasviplankton	Vesikasvillisuus	Piilevät	Litoraalin pohjaeläimet	Syvänne-pohjaeläimet	Kalat	Kokonais-arvio
Nykyinen tila	tydyttävä	hyvä	tydyttävä	välttävä	hyvä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä
Vaihtoehto 1. ja 5. jätevedet johdetaan muualle	tydyttävä	hyvä	tydyttävä	tydyttävä	hyvä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä
Vaihtoehto 2. jätevedet Hiidenveteen	välttävä	tydyttävä	tydyttävä	välttävä	tydyttävä	välttävä	tydyttävä	tydyttävä
Vaihtoehto 3. Risubackajoki/Hiidenvesi 50/50	välttävä	tydyttävä	tydyttävä	välttävä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä
Vaihtoehto 4. Risubackajoki/Hiidenvesi 80/20	tydyttävä	hyvä	tydyttävä	välttävä	hyvä	tydyttävä	tydyttävä	tydyttävä

3.2 Arvioidut vaikutukset purkuvesistön kemialliseen tilaan

Vihdin Veden uuden keskuspuhdistamon mahdolliset purkuvesistöt Hiidenvesi ja Siuntionjoen vesistö ovat vesienhoidon toisen suunnittelukauden luokittelun mukaan olleet kemiallisesti hyvässä tilassa (Vieno 2020). Tämä tulee kuitenkin muuttumaan, sillä Suomen vesistöjen kemiallinen tila tulee vesienhoidon kolmannella suunnittelukaudella muuttumaan isolta osin hyvää huonommaksi. PBDE-palonestoaineiden ympäristölaatu normi ylittyy tällä hetkellä kalassa kaikkialla Suomessa. Vesiympäristölle haitallisten ja vaarallisten aineiden pitoisuudet ovat Vihdin Veden nykyisillä jätevedenpuhdistamoilla melko matalia ja usein keskimääräistä suomalaisten jätevesien tasoa tai sen alle. Käsitellyllä jätevedellä on arvioitu olevan vähäinen vaikutus aineiden pitoisuuksiin purkuvesistöissä. Purkuvesistön kemiallisen tilan osalta on otettava huomioon se, että haitallisten ja vaarallisten aineiden lainsäädäntö muuttuu ajoittain ja yleensä tiukkenee. Veden Vihdin Veden keskuspuhdistamon osalta on tärkeää ottaa huomioon se, että haitallisten ja vaarallisten aineiden poistoa voidaan joutua tehostamaan puhdistamon elinaikana ja sillä saattaa olla merkittäviä kustannusvaikutuksia.

3.3 Arvioidut vaikutukset jätevesien johtamisesta Blominmäen jätevedenpuhdistamolle

Vesistövaikutusarvioinneissa on tarkasteltu myös vaihtoehtoa, jossa jätevedet johdettaisiin siirtoviemäriä pitkin Espooseen rakenteilla olevaan Blominmäen puhdistamoon ja sieltä Suomenojan kautta Espoon merialueelle. Blominmäen puhdistamolla on toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa (ESAVI/339/04.08/2013). Ekologisen vaikutusarvion mukaan Vihdin Veden jätevesien johtamisen vaikutus Blominmäen puhdistamolle ja sitä kautta Helsinki-Porkkalan rannikkovesimuodostumaan olisi erittäin vähäinen eikä sillä yksistään olisi vaikutusta Helsinki-Porkkala rannikkovesimuodostuman ekologiseen tilaan ja sen osatekijöihin. Kemiallisten vaikutusarvion mukaan Vihdin Veden kuormitusosuus haitallisten ja vaarallisten aineiden suhteen olisi hyvin vähäinen verrattuna Blominmäen jätevedenpuhdistamon kokonaiskuormitukseen. Vihdin jätevesien vaikutus rannikkovesien haitallisten ja vaarallisten aineiden määriin on arvioitu olevan hyvin vähäinen.

4 Arvio vaikutuksista keskuspuhdistamon ympäristöluvan myöntämisen mahdollisuuksiin

Arviossa vaikutuksista keskuspuhdistamon ympäristöluvan myöntämisen mahdollisuuksiin sekä joihinkin ympäristölupia yleisesti koskeviin riskeihin liittyen on huomioitu seuraavat seikat:

1. Ympäristösuojelulain mukainen luvan määrääminen ja epääminen
2. Lain mukaiset poikkeuserusteet ja mahdollisuus niiden soveltamiseen
3. Luvan jälkivalvonta ja mahdollisuus jo annetun luvan peruuttamiseen

Arviossa on pääosin hyödynnetty keskuspuhdistamon vaikutuksia purkuvesistöjen ekologiseen tilaan, sillä näihin vaikutukset kemialliseen tilaan ovat vähäiset.

4.1 Ympäristösuojelulain mukainen luvan määrääminen ja epääminen

Ympäristösuojelulain (YSL, 527/2014) mukaan yhdyskuntajätevesien käsittely ja johtaminen, kun kyse on asukasvastineluvultaan vähintään 100 henkilön jätevesien käsittelemisestä, vaatii ympäristöluvan. YSL 49 § kohdan 2

mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa merkittävää ympäristön pilaantumista. Ympäristön pilaantumisella tarkoitetaan sellaista päästöä, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa haittaa luonnolle ja sen toiminnoille (YSL 5.1 § 2 b kohta). Vihdin Veden keskuspuhdistamon käsiteltyjen jätevesien osalta olennaista on siis arvioida aiheuttavatko ne vesistöissä sellaista YSL 49 § mukaista merkittävää ympäristön pilaantumista, että lupaa ei toiminnalle tästä syystä voida myöntää.

Ympäristön pilaantumisen arviointi linkittyy vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annettuun lakiin (VMJL, 1299/2004). Lupaprosessin aikana on otettava huomioon mitä VMJL:n mukaisessa vesienhoitosuunnitelmassa tai merenhoitosuunnitelmassa esitetään toiminnan vaikutusalueen vesien ja meriympäristön tilaan ja käyttöön liittyvistä seikoista (YSL 50 §). Vesienhoitosuunnitelman ja toimenpideohjelman tavoitteena on, että pinta- ja pohjavesimuodostumien tila ei heikkene ja että niiden tila on vähintään hyvä (VMJL 21.1 §:n kohta 1).

Oikeuskirjallisuuden mukaan VMJL:n mukainen "huomioon ottaminen" on Suomessa yleisesti tulkittu suuntaa antavana ohjausnormeina eikä niinkään velvoittavina ympäristötavoitteina (Kauppila 2016). Poikkeuksiakin on, sillä esimerkiksi turvetuotannon lupaharkinnassa vesimuodostumakohtaiset tilatavoitteet ovat jo pitkään toimineet itsenäisinä ja ehdottomina lupakynnyksinä (esim. KHO 2014:176, jonka mukaan vesimuodostuman tilatavoitteen vaarantaminen johti luvan hylkäämiseen). Yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoiden lupia on jossain määrin evätty sen perusteella, että ne ovat vesienhoidon suunnittelun tavoitteiden vastaisia (esim. päätökset ESAVI/5786/2016, ESAVI/9615/2016, ESAVI/1960/2016). Lisäksi Vaasan hallinto-oikeus on antanut ratkaisun, jossa se on hylännyt uuden yhdyskuntajätevedenpuhdistamon ympäristöluvan (19/0225/3), koska jätevedenpuhdistamolla puhdistettujen jätevesien katsottiin aiheuttavan huonossa ekologisessa tilassa olevassa purkuvesistöissä YSL 49 §:n mukaista merkittävää pilaantumista. Vesimuodostumien tilatavoitteet on lisäksi viime aikoina otettu selvästi aiempaa yksityiskohtaisemmin huomioon yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoiden lupaharkinnassa (esimerkiksi Kuusamon uuden jätevedenpuhdistamon ympäristölupa 20.1.2020, PSAVI/2801/2018). Yksi merkittävä syy tähän on viimeaikaiset EU:n tuomioistuimen (EUTI) ja Suomessa korkeimman hallinto-oikeuden päätökset, jotka ovat ottaneet kantaa siihen, kuinka sitovia vesimuodostumien tilatavoitteet ovat ja miten ne tulee ottaa huomioon arvioitaessa ympäristön pilaantumisen vaaraa. EUTI linjasi saksalaisen tuomioistuimen pyynnöstä ns. Weser tapauksessa (C-461/13) seuraavaa (lyhennettynä):

- 1) ... jäsenvaltioilla on, jollei poikkeusta sovelleta, velvollisuus evätä lupa tietyltä hankkeelta, jos se voi aiheuttaa pintavesimuodostuman tilan huononemisen tai jos se vaarantaa pintavesien hyvän tilan taikka pintavesien hyvän ekologisen potentiaalin ja hyvän kemiallisen tilan saavuttamisen kyseisessä direktiivissä säädettyinä ajankohtana.
- 2) ... käsitettä pintavesimuodostuman "tilan huononeminen" on tulkittava siten, että kyseessä on huononeminen heti, kun ainakin yhden kyseisen direktiivin liitteessä V tarkoitettun laadullisen tekijän tila huononee yhdellä luokalla, vaikka tämä huononeminen ei johda pintavesimuodostuman luokan alenemiseen kokonaisuudessaan. Jos tämä kyseisessä liitteessä tarkoitettu laadullinen tekijä kuuluu jo alimpaan luokkaan, kaikenlainen kyseisen tekijän huononeminen merkitsee kuitenkin mainitun 4 artiklan 1 kohdan a alakohdan i alakohdassa tarkoitettua pintavesimuodostuman "tilan huononemista".

Täten EU-tuomioistuin linjasi selvästi, että tilatavoitteet ovat oikeudellisesti sitovia eli ympäristötavoitteet sitovat lupaharkintaa (Belinskij ym. 2018). Niiden vastaiselta hankkeelta on näin ollen evättävä lupa. Suomessa korkein hallinto-oikeus on soveltanut Weser-tuomiota päättäessään, ettei Finnpulpin Kuopioon suunniteltu biotuotetehdas saa

ympäristönsuojelulain mukaista ympäristölupaa (KHO 2019:166). Ympäristölupaa ei myönnetty, koska tehtaan jätevesipäästöt saattavat aiheuttaa ympäristönsuojelulain 49 §:ssä kiellettyä merkittävää pilaantumista. Arviossa tuli KHO:n päätöksen perusteella ottaa huomioon toiminnan koko elinkaari, vesistön ekologisen tilan kehitys, EU-oikeudelliset velvoitteet ja varovaisuusperiaate. Olennaista päätöksessä oli, että siinä viitattiin vastaanottavan vesistön eli Kallaveden ekologisen tilan tai ainakin yhden sen laatutekijän (kasviplankton) vaaraan heikentyä tyydyttävälle tasolle erityisesti, jos vesistöön kohdistuva kuormitus vielä lisääntyisi. Finnulpin lisäksi Sierilän voimalaitoksen vesilupa-asiassa (KHO 2017:87) korkein hallinto-oikeus viittasi vesienhoitosuunnitelman huomioon ottamiseen ja Weser-tuomioon. Kyseisessä päätöksessä hankkeen ei arvioitu aiheuttavan vaaraa vesimuodostuman hyvän tilan saavuttamiselle tai heikentävän ekologisen tilan osatekijöitä niin, että se olisi johtanut lupahakemuksen hylkäämiseen. Oikeuskirjallisuudessa on arvioitu miten nämä päätökset tulevat vaikuttamaan ympäristö- ja vesilupien myöntämiseen Suomessa (Belinskij ja Soininen 2020, Belinskij ym. 2019, Belinskij ym. 2018, Puharinen 2017, Kauppila 2016). Arvio on, että niillä toimintasektoreilla, joilla vesienhoitosuunnitelma on toistaiseksi jäänyt lupaharkinnassa vähemmälle huomioon ottamiselle, siirtyminen entistä voimakkaampaan huomioon ottamiseen on väistämättä edessä. On myös esitetty, että Weser-tuomio asettaa paineita muuttaa ympäristönsuojelulainsäädäntöä niin, että pintavesien tilatavoitteilla olisi lupaharkinnassa vahvasti velvoittava tai sitova merkitys (Belinskij ym. 2019, Puharinen 2017, Kauppila 2016).

Vihdin Veden keskuspuhdistamon osalta tämä tarkoittaa siis sitä, että ympäristön pilaantumisen vaaraa tulee arvioida suhteessa jätevesikuormituksen arvioituihin vaikutuksiin purkuvesistöjen tilaan ja tilatavoitteiden saavuttamiseen. Karhujärven osalta nähdään taulukosta 2, että kasviplankton-osatekijä on huonossa tilaluokassa. Weser-tuomion mukaan laadullisen tekijän kuulussa jo alimpaan luokkaan, kaikenlainen kyseisen tekijän huononeminen merkitsee pintavesimuodostuman tilan huononemista. Vertailukohtaa oikeustapauksista ei löydetty, joissa olisi sovellettu erityisesti tätä Weser-tuomion kohtaa. Aiemmin esitetyn mukaisesti Weser-tuomio kuitenkin sitoo lupaharkintaa eikä siis ole syytä olettaa, että asiassa tehtäisiin poikkeus kyseisessä tapauksessa. Kasviplankton kuvaa vesistön rehevyyttä ja siihen vaikuttaa erityisesti ravinteiden määrä ja suhteet vesistössä. Täten jätevedenpuhdistamon päästöjen osalta olennaista ovat fosforin ja typen vesistökuormat. Käytännössä voidaan sanoa, että kasviplanktonin tilaluokka ei huonone, jos ravinteiden vesistökuorma ei nykyisestä kasva. Taulukon 1 tiedoista voidaan nähdä, että typen osalta kuormitus tulisi vähentymään kaikilla purkuvesistöjen jakosuhteilla. Fosforin osalta voitaisiin sanoa, ettei kuormitus kasvaisi, jos Risubackajokeen johdettava käsitelty jätevesimäärä uudelta keskuspuhdistamolta olisi $\leq 38\%$. Tällöin vähintään 62 % jätevedestä tulisi johtaa Hiidenvedeen. Tarkasteltaessa jätevesikuormituksen vaikutuksia Hiidenveden ekologiseen tilaan (taulukko 5) havaitaan, että jo tilanne, jossa 50 % keskuspuhdistamon jätevesistä johdettaisiin Hiidenvedeen, johtaa siihen, että kolmen osatekijän tilaluokka huononee. Käytännössä on siis mahdotonta jakaa keskuspuhdistamon jätevesikuormaa kahteen vesistöön niin, että päädyttäisiin tilanteeseen, jossa vesistöjen tila ei heikkene eikä hyvän tilan saavuttaminen vaarannu.

Yhteenvedon voidaan todeta, että Vihdin Veden keskuspuhdistamon jätevesikuorman vaikutukset olisivat arvioiden mukaan sekä Siuntionjoen että Hiidenveden vesistöissä sellaiset, että niiden tulkittaisiin olevan YSL 49 §:n mukaista ympäristön merkittävää pilaantumista. Tällaiselle toiminnalle ei voida myöntää ympäristölupaa ellei asiassa vedota johonkin poikkeusperusteeseen. Näitä on käsitelty seuraavassa kappaleessa.

4.2 Lain mukaiset poikkeusperusteet ja mahdollisuus niiden soveltamiseen

Toiminnalle voidaan YSL 78 §:n mukaan määrätä päästötasoja lievemmat raja-arvot, jos määrättävät päästöraja-arvot johtaisivat kohtuuttoman korkeisiin kustannuksiin verrattuna saavutettaviin ympäristöhyötyihin. Lainkohta koskee kuitenkin vain direktiivilaitoksia eikä täten voida soveltaa yhdyskuntien jätevedenpuhdistamoiden ympäristölupiin. YSL:n

mukaan ei siis ole mahdollista esimerkiksi kustannuksiin perustuen poiketa lain määräyksistä ympäristön pilaantumisen suhteen.

Vesienhoidon ympäristötavoitteista voidaan rajoitetuin edellytyksin poiketa

1. uuden merkittävän hankkeen toteuttamiseksi,
2. lieventämällä vesimuodostumakohtaisia ympäristötavoitteita tai
3. pidentämällä tavoitteiden saavuttamisen määräaikoja enintään vuoteen 2027 asti.

Poikkeamisesta uuden merkittävän hankkeen vuoksi on säädetty VMJL 23 §:ssä. Lainkohdan 2 momentin mukaan kyseeseen voi kuitenkin tulla vain hanke, joka heikentää pintavesimuodostuman tilaa erinomaisesta hyvään. Tämän lainkohdan mukaan ei siis voi hakea poikkeusta Vihdin Veden keskuspuhdistamon osalta, sillä aiemmin esitetyn mukaisesti kumpikaan ehdotetuista purkuvesistöistä ei ole erinomaisessa tilaluokassa.

VMJL:n 24 § mukaan vesienhoitosuunnitelmissa voidaan asettaa lievempiä ympäristötavoitteita, jos vesimuodostuma on selvitysten mukaan ihmisen toiminnan siten muuttama tai sen luonnonolot ovat sellaiset, että ne estävät vaativampien tavoitteiden saavuttamisen, tai ympäristötavoitteiden saavuttamisen edellyttäminen on teknisten tai taloudellisten syiden vuoksi kohtuutonta. Lainkohta listaa lisäksi lieventämiselle lukuisia edellytyksiä. Belinskij ym. (2018) mukaan harkittaessa ympäristötavoitteiden lieventämistä, tulee kiinnittää huomiota siihen, johtuuko ympäristötavoitteiden saavuttamatta jääminen ihmistoiminnasta vai luonnonoloista. Ihmistoiminnalle on pyrittävä löytämään ympäristön kannalta parempi vaihtoehto. Ympäristötavoitteiden lieventäminen ei myöskään oikeuta heikentämään vesimuodostuman tilaa (VMJL 24 §). Lievemmat ympäristötavoitteet tulee mitoittaa siten, että ne perustuvat vesimuodostuman tilan arvioon tilanteessa, jossa kaikki kohtuulliset toimenpiteet tehdään tilan parantamiseksi. Ympäristötavoitteiden lieventämistä ei ole Suomessa yleisesti tähän mennessä käytetty. Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitosuunnitelmassa vuosiksi 2016–2021 on todettu, että vesienhoitoalueella ei ole vesimuodostumille asetettu lievempiä ympäristötavoitteita. Lisäksi saatujen tietojen perusteella marraskuussa 2020 kuultavaksi lähteissä vesienhoitosuunnitelmissa tullaan ehdottamaan Hiidenvedelle ja Karhujärvelle hyvän tilan saavuttamista vuoteen 2027 mennessä eli lievempiä ympäristötavoitteita ei näillä näkymin tulla soveltamaan. Tiedossa on, että Torangin jätevedenpuhdistamon osalta on laitettu käyntiin prosessi, jossa alueen vesienhoitosuunnitelmassa puhdistamon purkuvesistönä toimivan Torankijärven tilatavoitetta lievennettäisiin. Vihdin Veden keskuspuhdistamon osalta kyseisen lainkohdan soveltaminen ei kuitenkaan tulisi kysymykseen, sillä aiemmin esitetyn mukaisesti vesimuodostumisen tila heikentyisi ja se olisi VMJL:n 24.2 § kohdan 5 vastaista. Lisäksi ympäristötavoitteiden lieventäminen tulee esittää vesienhoitosuunnitelmissa, joiden valmistelu on hyvin pitkä prosessi eikä näin ollen ole luvanhakijan itse päätettävissä oleva asia. Luvanhaltijalla on kuitenkin mahdollisuus ilmaista oma kantansa lausumalla asiasta prosessin aikana.

Vesienhoitosuunnitelmissa voidaan pidentää tilatavoitteiden saavuttamiselle asetettuja määräaikoja (VMJL 25 §). Edellytyksenä määräajan pidentämiselle on, että

1. vesimuodostuman tilan parantaminen vesienhoitosuunnitelmakauden aikana on teknisesti tai taloudellisesti kohtuutonta tai luonnonolosuhteiden vuoksi ylivoimaista; ja
2. vesimuodostuman tila ei edelleen huonone.

Ympäristötavoitteiden saavuttamisen määräaikoja voidaan pidentää enintään kahdella vesienhoitosuunnitelmakaudella eli korkeintaan vuoteen 2027. Määräajan pidentäminen ja sen perusteet on esitettävä vesienhoitosuunnitelmassa. Saatujen tietojen perusteella marraskuussa 2020 kuultavaksi lähteissä vesienhoitosuunnitelmissa tullaan ehdottamaan

Hiidenvedelle ja Karhujärvelle hyvän tilan saavuttamista vuoteen 2027 mennessä. Vihdin Veden keskuspuhdistamon osalta kyseisen lainkohdan soveltaminen ei tulisi muutenkaan kysymykseen, sillä aiemmin esitetyn mukaisesti vesimuodostumisen tila heikentyisi ja se olisi VMJL 25.2 § kohdan 2 vastaista. Lisäksi määräajan pidentämisellä vuoteen 2027 asti ei olisi käytännössä merkitystä huomioiden puhdistamon useiden vuosikymmenien käyttöikä.

Yhteenvetona voidaan todeta, ettei Vihdin Veden keskuspuhdistamon osalta ole mahdollista soveltaa ympäristönsuojelulain (527/2014) tai vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) mukaisia poikkeamis- tai lievennysperusteita.

4.3 Luvan jälkivalvonta ja mahdollisuus jo annetun luvan peruuttamiseen

Edellisissä kohdissa on esitetty vahvat perusteet sille, että Vihdin Veden keskuspuhdistamolle on nykyisessä säästötilanteessa äärimmäisen vaikeaa jos ei jopa mahdotonta saada lupaa. Jos kuitenkin keskuspuhdistamolle haetaan ja sille saadaan lainvoimainen ympäristölupa, on hyvä tarkastella mahdollisia lainsäädännön muutoksen aiheuttamia riskejä luvan pysyvyydelle. YSL 87.1 § mukaan ympäristöluvan myöntämistä koskeva päätös määrätään olemaan voimassa toistaiseksi, ellei luvanhakija nimenomaisesti hae määräaikaista lupaa.

Toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa on kuitenkin mahdollista peruuttaa YSL 93.2 §:n 3 kohdan nojalla. Tällaiseen tilanteeseen voidaan päätyä, jos esimerkiksi lupaa muuttamalla ei voida estää YSL:n mukaista ympäristön merkittävää pilaantumista. Luvan peruuttaminen kuitenkin vaatii toiminnanharjoittajan laiminlyöntejä tai luvanvastaista toimintaa. Puharinen (2017) mukaan, jos toiminnasta ennalta arvioidusta poiketen aiheutuu vesimuodostuman tilaa heikentäviä vaikutuksia tai hanke estäisi vesimuodostuman tilatavoitteen saavuttamisen, ensisijaisesti tulee kyseeseen luvan muuttaminen YSL 89 §:n nojalla. Paitsi vaikutuksia ekologiseen tilaan, luvan muuttaminen voi periaatteessa tulla kyseeseen myös, jos jätevesikuormitus aiheuttaa vesistön kemiallisen tilan heikentymistä. Vesimuodostuman kemiallinen tila määritetään vertaamalla EU-tasolla valittujen aineiden (ns. prioriteettiaineiden) pitoisuuksia niiden ympäristölaatuunormeihin. On mahdollista, että prioriteettiaineeksi määrätään sellaisia aineita (esim. lääkkeitä), joiden pääasiallinen lähde vesistöihin ovat jätevedenpuhdistamot. Tätä kautta lainsäädännön kiristyminen voi aiheuttaa muutospaineita ympäristölupaun. Jos lupaa muuttamalla merkittäväksi ympäristön pilaantumiseksi katsottavia vaikutuksia ei saada poistettua, toiminnan jatkamiselle ei ole edellytyksiä, ja lupa voidaan perua 93.1 §:n 3 kohdan nojalla. Lainvoimaiseen ympäristölupaun perustuva ja lupaehtoja noudattava toiminta nauttii kuitenkin tietynasteista pysyvyyssuojaa (Puharinen 2017). EU-oikeuden tulkintavaikutus kuitenkin vaatii kansallisen lainsäädännön soveltamista niin pitkälle unionin oikeuden mukaisesti kuin mahdollista, ja EU-oikeuden tehokkuusperiaatteen on katsottu syrjäyttävän luottamuksensuojanäkökohdat.

Vihdin Veden keskuspuhdistamon kohdalla olennaista on tarkastella mahdollisuutta tarpeen mukaan tiukentaa lupaehtoja ja täten vähentää vesistökuormitusta. Näkemykseni mukaan keskuspuhdistamon esisuunnitteluvaiheessa ja vesistövaikutusten arvioinneissa käytetyt puhdistetun jäteveden laatuparametrien arvot ovat jo tällä hetkellä äärimmäisen tiukat. Jos oltaisiin sellaisessa tilanteessa, että vesienhoidon tilatavoitteiden saavuttaminen vaatisi luvan muuttamista niin, että lupaehdot edelleen tiukentuisivat, tarkoittaisi se mittavia investointeja puhdistamoon. Investoinnit olisivat erityisen suuria, jos puhdistamolle määrättäisiin lupaehtoja vesiympäristölle haitallisille ja vaarallisille aineille. Jos tähän ei oltaisi valmiita, riskinä olisi ympäristöluvan peruuttaminen.

5 Yhteenveto

Vihdin Veden keskuspuhdistamolle on tehty esisuunnittelu, jossa on esitetty käsitellyn jäteveden mahdolliset lupaehdot. Näiden perusteella on tehty kuormitusarviot ehdotettuihin purkuvesistöihin (Siuntionjoen vesistö ja Hiidenvesi). Kuormitusarviot ovat olleet ekologisten vesistövaikutusten arvioinnin perustana. Vesistövaikutukset on arvioitu vuoteen 2050 asti. Lisäksi on tehty arvio käsiteltyjen jätevesien vaikutuksista purkuvesistöjen kemialliseen tilaan.

Tässä muistiossa on arvioitu sitä, onko keskuspuhdistamolle mahdollista nykyisessä säädösympäristössä saada ympäristölupa huomioiden nykyisen Nummelan puhdistamon ympäristöluvan reunaehdot sekä vesistövaikutusten arviot.

Yhteenvetona todetaan seuraavaa:

1. Vihdin Veden keskuspuhdistamon jätevesikuorma tulisi arvioiden mukaan aiheuttamaan sekä Siuntionjoen että Hiidenveden vesistöissä sellaista ympäristönsuojelulain (527/2014) 49 §:n mukaista ympäristön merkittävää pilaantumista, jolle ei voida myöntää ympäristölupaa ellei voida vedota johonkin poikkeusperusteeseen.
2. Vihdin Veden keskuspuhdistamon osalta ei ole mahdollista soveltaa ympäristönsuojelulain (527/2014) tai vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) mukaisia poikkeamis- tai lievennysperusteita.

Täten on siis olemassa vahvat perusteet sille, että Vihdin Veden keskuspuhdistamolle on nykyisessä säädöstilanteessa äärimmäisen vaikeaa jos ei jopa mahdotonta saada lupaa. Asiaan vaikuttaa myös se, että jätevesille on käsittelyvaihtoehtona olemassa johtaminen siirtoviemäriä pitkin käsiteltäväksi Blominmäen jätevedenpuhdistamolle, jolle on myönnetty toistaiseksi voimassa oleva ympäristölupa. Vesistövaikutusarvioiden mukaan Vihdin Veden jätevesillä olisi lisäksi hyvin vähäinen vaikutus Blominmäen purkuvesistönä olevan Espoon merialueen ekologiseen ja kemialliseen tilaan.

Lisäksi arviotiin riskiä ympäristöluvan peruuttamiselle, jos keskuspuhdistamolle kuitenkin haettaisiin ja sille saataisiin lupa. Ympäristölupa voidaan ympäristönsuojelulain nojalla peruuttaa, jos lupaa muuttamalla ei merkittäväksi ympäristön pilaantumiseksi katsottavia vaikutuksia saada poistettua. Tällöin lainsäädännön kiristyminen sekä ekologisen että kemiallisen tilatavoitteen osalta saattaa aiheuttaa ympäristölupalta muutospaineita, jotka aiheuttavat merkittäviä investointitarpeita ja loppupeleissä voivat myös johtaa ympäristöluvan peruuttamiseen.

6 Allekirjoitus

Turussa 3.11.2020



Niina Vieno

TkT, osakas, vesiasiantuntija

7 Lähteet

Belinskij, A. ja Soininen, N. 2020. KHO:n Finnulp-päätös (KHO 2019:166) ohjaa sopeutuvampaan lupien muuttamiseen ja yhteisvaikutusten hallintaan. Ediles 2020/2. Oikeustapauskommentti. Julkaistu 17.1.2020. Edita Publishing Oy.

Belinskij, A., Hepola, M., Hollo, E., Kauppila, J., Mäenpää, M., Määttä, T., Römpötti, E., Valve, H. ja Soininen, N. 2019. Ympäristöllisten lupien muuttaminen vesienhoidon ympäristötavoitteiden perusteella. Lainsäädännön kehittäminen ja sen valtiosääntöoikeudelliset perusteet. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 26/2019.

Belinskij, A., Aroviita, J., Kauppila, J., Kymenvaara, S., Leino, L., Mäenpää, M., Raitanen, E. ja Soininen, N. 2018. Vesienhoidon ympäristötavoitteista poikkeaminen – perusteet ja menettely. Valtioneuvoston selvitysja tutkimustoiminnan julkaisusarja 42/2018. Valtioneuvoston kanslia, 18.6.2018.

Kauppila, J. 2016. Vesienhoitosuunnitelman oikeudellisen vaikuttavuuden rakentuminen. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta. Kuopio 2016.

Puharinen, S. 2017. Vesienhoidon ympäristötavoitteiden vaikutus ympäristöluvan ja vesitalousluvan pysyvyyteen. Edilex. Asiantuntija-artikkeli. Julkaistu 8.12.2017. Edita Publishing Oy.

Suonpää-Espinola, A. ja Mettinen, A. 2020. Vihdin Veden jätevesihuollon vaihtoehtojen vesistövaikutusten arviointi. Luonnos 9.9.2020. Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.

Vieno, N. 2020. Vihdin Veden jätevesihuollon vaihtoehtojen purkuvesistöjen kemiallisten vesistövaikutusten tarkastelu. Raportti 9.9.2020. Laki ja Vesi Oy.