# **Vuosi 2018 vesihuoltoalalla**

Sääolot ja ilmastonmuutos

Vuosi 2018 oli koko maassa 1-2 astetta vuosien 1981-2010 keskiarvoa lämpimämpi. Sademäärä puolestaan jäi koko maassa keskiarvoa alhaisemmaksi. Noin neljäsosa keskimääräisen vuoden sateista jäi puuttumaan. Erityisesti kesä 2018 oli maassamme kokonaisuutena jopa poikkeuksellisen lämmin ja kuiva. Lämmin ja kuiva kesä vaikutti monin paikoin vesivaratilanteeseen ja pitkästä aikaa usealla vesihuoltolaitoksella jouduttiin antamaan suosituksia turhan veden käytön rajoittamiseksi.

Yleinen taloudellinen tilanne ja kuntatalous

Suomen yleinen taloustilanne jatkui vuoden 2018 aikana kasvu-uralla edellisen vuoden tapaan. Talouskasvu ja työllisyyden paraneminen olivat jopa euroalueen kärjessä. Kasvun on ennakoitu jatkuvan vielä ainakin vuoden 2019 ajan, joskin selvästi maltillisemmin. Arvioiden mukaan julkinen talous saadaan tasapainoon vuoden 2019 aikana. Talous näyttäisi kuitenkin kääntyvän jo uuteen laskuun, esimerkiksi rakennusalan näkymät ovat jo heikentyneet. Globaalisti talouden näkymiä varjostavat mm. tuleva Brexit ja kauppasotien uhkat.

Kuntien taloustilanne parani hieman, mutta on pääosin edelleen haastava. Vuoden 2017 lopussa kuntatalous kokonaisuutena oli jo tasapainossa, mutta tilikauden tulos oli edelleen negatiivinen 60 kunnassa. Valtionosuuksien pieneneminen johti monessa kunnassa talouden sopeuttamistoimiin. Verokertymän ennusteet olivat myös monessa kunnassa liian optimistisia. Kuntien talousnäkymät tulevina vuosina ovat silti edelleen haasteelliset. Kuntien verotulot ja valtionosuudet eivät yleisesti ole kasvussa, mutta toimintamenot jatkavat kasvuaan. Jos sote- ja maakuntauudistus toteutuu, se vaikuttaa merkittävästi myös kuntien tehtäväkenttään ja talouteen.

Kunta- ja aluerakenteen muutokset ja vesihuoltolaitosten organisointi

Kuntien määrä maassamme oli vuoden 2018 alussa 311 ja vuoden 2019 alussa edelleen 311. Kuntaliitokset ovat olleet toistaiseksi jäissä, kun odotellaan vuonna 2021 tapahtuvaa maakuntauudistusta.

Maakuntauudistuksen valmistelu jatkui vuonna 2018, mutta kaikkea sote- ja maakuntauudistukseen liittyvää lainsäädäntöä ei saatu valmiiksi vielä vuoden 2018 aikana. Maakuntauudistus vaikuttaa myös erityisalojen lainsäädäntöön. Vesihuoltolakiin maakuntauudistuksen vaikutuksesta kaavaillut muutokset ovat melko vähäisiä ja muodollisia. Maakuntauudistus vaikuttaa vesihuoltoon mm. valvonnan viranomaistoimintojen osalta, kun nykyiset ELY-keskukset ja aluehallintovirastot lakkautetaan vuoden 2021 alusta ja niiden tehtävät siirtyvät pääosin maakunnille ja osittain valtakunnalliselle lupaviranomaiselle (LUOVA). Lisäksi ympäristöterveydenhuolto siirtyy uudistuksen yhteydessä kunnista maakunnille.

Vesihuoltolaitosten organisoinnissa suurimmat muutokset ovat viime aikoina toteutuneet kuntaliitosten ohella erilaisissa yhtiöittämisratkaisuissa. Monialayhtiöiden määrä lisääntyi myös vuoden 2018 aikana. Suurempia alueellisia vesihuoltolaitoksia ei kuitenkaan ole viime vuosina syntynyt. Vuoden 2018 aikana tehtiin valtioneuvoston kanslian strategisen tutkimus- ja selvitystoiminnan osana ns. Vesihuollon tila ja rakennemuutos -selvitys. Hankkeen loppuraportti ”Tulevaisuuden kestävä vesihuolto – ennakointi, ohjaus ja järjestäminen” julkaistiin syyskuussa 2018.

# Vesihuoltoa koskeva lainsäädäntö ja viranomaisohjaus – vuonna 2018 tapahtunutta

Maa- ja metsätalousministeriö (MMM) on vesihuollon yleisestä ohjauksesta, seurannasta ja kehittämisestä vastaava ministeriö. Ympäristöministeriö (YM) vastaa viemäröinnin ja vesiensuojelun viranomaisohjauksesta, ja sosiaali- ja terveysministeriö (STM) talousveden laadun valvonnan viranomaisohjauksesta.

Sote- ja maakuntauudistukseen liittyvää lainsäädäntöä valmisteltiin tiiviisti koko vuoden 2018 ajan. Lausunnoilla olivat muun muassa ehdotukset maakuntauudistuksen täytäntöönpanoa sekä valtion lupa-, ohjaus- ja valvontatehtävien uudelleenorganisointia koskevaksi lainsäädännöksi.

Vesienhoitosuunnitelmat vuosiksi 2016-2021 hyväksyttiin vuonna 2015. Vesienhoidon kolmas suunnittelukausi on kuitenkin jo käynnissä. Vesienhoitoalueiden vesienhoidon keskeiset kysymykset ja työohjelmat suunnittelukaudella 2022–2027 sekä merenhoidon kuulemisasiakirja ”Suomen meriympäristön tila 2018” olivat lausuttavana vuonna 2018.

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) kokonaisuudistus käynnistyi vuonna 2018. Uudistuksen valmistelusta vastaa ympäristöministeriö. Tavoitteena on mm. yksinkertaistaa alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää, kehittää rakentamisen ohjausta ja tukea kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa päätöksentekoon ja elinympäristöön. Vesihuoltolaitosten kannalta on keskeistä, vaikuttaako uudistus yhdyskuntaa palvelevien johtojen ja laitteiden sijoittamiseen ja maankäyttö- ja rakennuslain hulevesisäännöksiin. Hallituksen esityksen uudeksi maankäyttö- ja rakennuslaiksi on tarkoitus valmistua vuoden 2021 loppuun mennessä.

Edelleen toteutettiin vesihuoltolain ja maankäyttö- ja rakennuslain vuonna 2014 voimaantulleeseen uudistukseen liittyviä järjestelyitä huleveden viemäröinnin ja muun hallinnan hoitamiseksi. Monet kunnat ottivat huleveden hallinnan kokonaan vastattavakseen, viemäröinti mukaan lukien. Toisissa kunnissa huleveden hallinnan vastuut ja tehtävät jaetaan vesihuoltolaitoksen ja kunnan kesken. Kunnissa otettiin käyttöön julkisoikeudellisia hulevesimaksuja huleveden hallinnasta kunnalle aiheutuvien kustannusten kattamiseksi.

Terveydensuojelulain talousveden laadun valvontaa koskeva 20 § sekä sosiaali- ja terveysministeriön talousvesiasetuksen asiaa tarkentava muutos tulivat voimaan 27.10.2017. Lainsäädännön muutoksilla toimeenpantiin EU:n juomavesidirektiivin liitteiden mukaiset muutokset. Asetus lisää talousveden laadunvalvonnan riskiperusteisuutta ja korostaa muutenkin riskinarvioinnin ja riskienhallinnan merkitystä talousveden laadun turvaamisessa. Riskinarvio tulee hyväksyttää kunnan terveydensuojeluviranomaisella. Asetusmuutoksen myötä talousveden kupari-, lyijy- ja nikkelipitoisuudet tutkitaan vettä juoksuttamatta otetusta hanavesinäytteestä, jolloin näyte kuvaa aiempaa paremmin metallien liukenemista kiinteistön vesijärjestelmästä. Valvira julkaisi asetusmuutoksen huomioon ottavan päivitetyn Talousvesiasetuksen soveltamisohjeen vuonna 2018.

Euroopan komissio antoi helmikuussa 2018 ehdotuksen uudistetuksi juomavesidirektiiviksi. Ehdotuksen tärkeimmät tavoitteet ovat juomaveden laatuvaatimusten päivitys, antaa viranomaisille paremmat valtuudet hallita talousvesihuoltoon liittyviä riskejä, taata vedenkäyttäjille aiempaa enemmän tietoa talousvesihuollon toiminnasta ja tehokkuudesta, edistää kiertotaloutta vähentämällä energiankulutusta ja hukkaveden määrää, nostaa hanaveden profiilia ja vastata "Right2Water" -kansalaisaloitteeseen velvoittamalla jäsenmaat parantamaan turvallisen juomaveden saatavuutta kaikille ja varmistamaan juomaveden saatavuus heikommassa asemassa oleville. Komission ehdotuksessa on kuitenkin useita sellaisia vaatimuksia, jotka lisäisivät merkittävästi vesilaitosten kustannuksia tai vaikeuttaisivat toimintaa ilman, että vesiturvallisuus paranisi. EU:n jäsenvaltioita edustava ministerineuvosto ja Euroopan parlamentti ovat keskustelleet ja tehneet tahoillaan pääosin kannatettavia muutosehdotuksia direktiiviehdotukseen. Parlamentti hyväksyi tarkastuksensa komission ehdotukseen lokakuussa, mutta jäsenmaiden ehdotus ei valmistunut vuonna 2018. Kun Euroopan jäsenmaiden ministerineuvosto saa oman ehdotuksensa uudesta juomavesidirektiivistä valmiiksi, se, komissio ja parlamentti aloittavat kolmikantaneuvottelut yhteisestä kompromissiehdotuksesta uudeksi juomavesidirektiiviksi.

Pohjaveden velvoitetarkkailua koskevaa ohjeistusta valmisteltiin vuoden 2018 aikana. Opas saatiin kommenteille loppuvuodesta. Tavoitteena oli selkeä ja kansalliseen yhdenmukaisuuteen ohjaava suositus velvoitetarkkailun järjestämisestä.

Ympäristöministeriön asetus rakennusten vesi- ja viemärilaitteistoista tuli voimaan vuoden 2018 alusta. Tavoitteena on turvata puhdas vesi ja laitteiston turvallinen käyttö. Lisäksi halutaan estää vesivahingot ja vuodot, jotka voivat aiheuttaa kosteus- ja homevaurioita ja terveyshaittoja. Asetus koskee uuden rakennuksen sekä kiinteistöllä sijaitsevien vesi- ja viemärilaitteistojen suunnittelua ja rakentamista. Lisäksi se koskee rakennuksen laajennusta ja kerrosalaan laskettavan tilan lisäämistä, korjaus- ja muutostyötä sekä käyttötarkoituksen muutosta. Asetus korvaa rakentamismääräyskokoelman osan D1 (kiinteistöjen vesi- ja viemärilaitteistot, 2007). Asetuksen tasolle on nostettu eräitä osan D1 tärkeitä ohjeita. Uusi asetus sisältää pelkkiä määräyksiä, ja osa ohjeista siirretään opasaineistoihin. Asetuksessa on täsmennyksiä, joilla varmennetaan laitteiston käyttövarmuutta ja -turvallisuutta. Rakennustuotteita, kuten putkia, venttiileitä ja vesikalusteita koskevat vaatimukset tullaan esittämään tuoteryhmäkohtaisissa asetuksissa. Näiden asetusten vaatimusten mukaisesti uusitaan myös tyyppihyväksyntäasetukset.

Ympäristönsuojelulainsäädäntöä on uudistettu viime vuosina tavoitteena sujuvoittaa lupakäytäntöjä, karsia päällekkäisyyksiä ja ottaa käyttöön yksinkertaisempia menettelyjä. Uudistuksen kolmannessa vaiheessa vuoden 2018 lopussa lupamenettelyä sujuvoitettiin edelleen luomalla uusi, ympäristölupamenettelyä osittain korvaava kevyempi ja yksinkertaisempi ilmoitusmenettely. Lisäksi siirrettiin laajasti eläinsuojia ilmoitusmenettelyn piiriin ja säädettiin niiden osalta nyt lupamääräyksissä ratkaistavista asioista valtioneuvoston asetuksessa. Jätevedenpuhdistamolle jätevedet johtavaa elintarviketeollisuutta siirrettiin ilmoitusmenettelyn piiriin, mutta samalla säädettiin, että ilmoituspäätöksessä on tarvittaessa määrättävä jätevesien esikäsittelystä. Ilmoitusmenettelyn piiriin siirretyltä toiminnalta edellytetään ympäristölupaa, jos toiminta sijoitetaan tärkeälle tai muulle vedenhankintakäyttöön soveltuvalle pohjavesialueelle. Laki ympäristönsuojelulain muuttamisesta (1166/2018) tulee voimaan 1.2.2019, samanaikaisesti ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen muutoksen (50/2019) ja ilmoituksenvaraisista eläinsuojista annetun valtioneuvoston asetuksen (138/2019) kanssa.

Liittämisvelvollisuutta taajaman ulkopuolella koskeva sääntely nousi puheenaiheeksi vuoden 2018 aikana. Haja-asutusalueiden vesi- ja jätevesihuoltoa koskevia säännöksiä on ympäristönsuojelulaissa, vesihuoltolaissa sekä haja-asutuksen jätevesiasetuksessa. Nämä koskevat sekä verkostoon liittymistä että talousvesien kiinteistökohtaista käsittelyä. Vuoden 2018 lopussa liittämisvelvollisuus lieveni siirtymäsäännöksen nojalla myös niillä toiminta-alueilla, jotka on hyväksytty ennen vesihuoltolain muutosta ja joilla on ryhdytty toimenpiteisiin vesihuollosta huolehtimiseksi. Se tarkoittaa, että vuoden 2019 alusta lähtien taajaman ulkopuolella sijaitsevien kiinteistöjen ei tarvitse liittyä vesihuoltolaitoksen jätevesiviemäriin, kunhan jätevesien käsittely täyttää ympäristönsuojelulain vaatimukset ja jätevesien käsittelyjärjestelmä on tehty ennen vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen hyväksymistä. Se hankaloittaa vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen laajentamista taajaman ulkopuolisella alueella.

Vesihuoltolain 2014 voimaantulleiden säännösten edellyttämien muutosten täytäntöönpano oli vielä kesken. MMM lähetti ELY-keskuksille marraskuussa 2018 kirjeen vesihuoltolain mukaisen valvonnan tehostamisesta. Kirjeessä kiinnitettiin huomiota muun muassa varautumissuunnitelmien tekoon, tietojen syöttämiseen VEETI-järjestelmään ja toiminta-aluepäätösten julkaisemiseen kartalla tietoverkossa. MMM käynnisti joulukuussa selvityksen, jossa tarkastellaan vesihuollosta ja terveydensuojelusta huolehtimisen, häiriötilanteisiin varautumisen sekä valvonnan velvoitteiden täyttämistä viime vuosina sattuneiden vesihuollon häiriötilanteiden aikana sekä ennen niitä. Selvityksen tarkoituksena on tuottaa toimenpidesuosituksia.

EU:n yhdyskuntajätevesidirektiivin uudistamistarpeen arviointi oli käynnissä vuonna 2018 ja jatkuu edelleen vuonna 2019. Yhdyskuntajätevesidirektiivin uudistamisen yhteydessä on keskusteltu muun muassa verkosto-ohivuodoista ja haitta-aineista. Eur-Eau ja VVY olivat aktiivisia Euroopan komission järjestämässä konsultaatiossa. Vuonna 2018 EU:ssä käynnistyi vesilainsäädännön toimivuuden arviointi, jossa tarkastellaan vesipuitedirektiivin, ympäristönlaatunormidirektiivin, pohjavesidirektiivin ja tulvadirektiivin toimivuutta. Suomessa vesipuitedirektiivin ympäristötavoitteiden ja niistä poikkeamisen sääntelyä arvioitiin vuonna 2018 Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarjan ”Vesienhoidon ympäristötavoitteista poikkeaminen – perusteet ja menettely” -julkaisussa. Mahdollisten lakimuutosten valmistelu jatkuu vuonna 2019.

Vuonna 2018 uudistettiin EU:n haitallisia aineita vesistössä koskeva tarkkailulista. Muutoksen myötä diklofenaakki poistui listalta, koska siitä katsottiin olevan riittävästi tietoa. Uusina aineina listalle tuli metaflumitsoni, amoksisilliini ja siprofloksasiini.

Vuonna 2018 valmistui komission ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi veden uudelleenkäytön vähimmäisvaatimuksista. Ehdotus koskee yhdyskuntajätevesien uudelleen käyttöä maataloudessa. Veden uudelleen käyttö perustuu vapaaehtoisuuteen. Tällä hetkellä yhdyskuntien jätevesien uudelleen käyttöä maataloudessa ei pidetä Suomessa kovin todennäköisenä toimintatapana.

Yhdyskuntalietteiden hyödyntämiseen liittyvät markkinoiden asettamat haasteet jatkuivat yhtenä toimialan kuumimmista teemoista vuonna 2018. Yhdyskuntalietepohjaisten tuotteiden hyödyntämistä maatalouden ja viherrakentamisen maanparannusaineena on tutkittu edelleen runsaasti. Vesilaitosyhdistys jatkoi lietestrategiassa priorisoitujen toimenpiteiden edistämistä omassa toiminnassaan. Ns. LIERI-hankkeessa selvitettiin erilaisten haitta-aineiden riskejä. Kierrätyspohjaisia lannoitetuotteita koskevan laatujärjestelmän laatiminen jatkui vuoden 2018 aikana. Laatujärjestelmää tullaan pilotoimaan vuoden 2019 aikana.

Hallitusohjelman (2015) mukaan ravinteiden talteenottoa lisätään siten, että vähintään 50 prosenttia yhdyskuntajätevesilietteestä saadaan kehittyneen prosessoinnin piiriin vuoteen 2025 mennessä. Ympäristöministeriö on myöntänyt rahoitusta useisiin sellaisiin hankkeisiin, joissa jätevesien tai lietteiden käsittelyyn kehitetään uusia menetelmiä.

Vuonna 2018 saavutettiin yksimielisyys EU-tasolla pitkään valmistellusta uudesta lannoiteasetuksesta. Liete raaka-aineena on rajattu asetuksen ulkopuolelle. Puhdistamolietteestä tai jätevedestä talteen otettuja tuotteita ei ensi vaiheessa sisällytetä asetukseen, mutta asetus sisältää toimintatavat niiden hyväksymiseen. Hyväksymiskriteereitä on valmisteltu STRUBIAS-hankkeessa. Käsitellyistä yhdyskuntalietteistä valmistettuja lannoitevalmisteita koskee siis jatkossakin lähinnä kansallinen lainsäädäntö. Lannoiteasetuksen tultua voimaan, tullaan käynnistämään kansallisen lannoitevalmistelain uudistaminen.

EU:n verkko- ja tietoturvadirektiivin kansalliseen toimeenpanoon liittyen tehtiin vesihuoltolakiin muutos, joka koskee vesihuoltolaitosten velvollisuutta ilmoittaa merkittävistä vesihuollon häiriötilanteista. Ilmoitusvelvollisuus koskee kaikkia merkittäviä häiriötilanteita, ei pelkästään tietoturvapoikkeamista aiheutuvia häiriöitä. Ilmoitusvelvollisuus koskee laitoksia, jotka toimittavat talousvettä tai käsittelevät jätevettä vähintään 5 000 m3/d. Ilmoitus tehdään ELY-keskukselle (jatkossa maakunnalle). MMM:n opastusta muutoksen soveltamisesta ja merkittävien häiriötilanteiden määrittelystä odotellaan vielä.

EU:n tietosuoja-asetuksen (GDPR) täytäntöönpanon siirtymäaika päättyi 25.5.2018. Asetus koskee henkilötietojen käsittelyä. Vesihuoltolaitoksilla GDPR-valmiuksien toimeenpano aiheutti runsaasti työtä alkuvuodesta. Kansallinen tietosuojalaki, joka tuli voimaan 1.1.2019, täydentää tietosuoja-asetusta. EU:n tietosuoja-asetus tiukensi henkilötietojen käsittelyä koskevia vaatimuksia. Se edellyttää suunnitelmallisuutta tietojen käsittelyssä. Käsittelyllä tulee lisäksi olla laillinen peruste. Vesihuoltolaitoksilla henkilötietoja ovat muun muassa työntekijöitä ja asiakkaita koskevat tiedot.

Uutta ympäristöalan ammattitutkintoa valmisteltiin opetushallituksen asettamassa työryhmässä, jossa oli mukana vesihuoltolaitosten ja Vesilaitosyhdistyksen edustajia. Uusi tutkinto tulee nykyisten vesihuollon ammattitutkinnon ja ympäristöhuollon ammattitutkinnon tilalle 1.1.2019 lähtien.

Vedenkäsittelykemikaalien saatavuudessa haasteita

Huoli yhdyskuntien vesihuollolle tärkeiden rautapohjaisten saostuskemikaalien saatavuuden varmuudesta Suomessa nousi, kun Porissa sijaitsevalla tehtaalla sattui vakava tulipalo tammikuussa 2017 ja sen seurauksena syksyllä 2018 ilmoitettiin tehtaan toiminnan lopettamisesta kokonaan. Kyseisen tehtaan sivutuotteena syntyneestä ferrosulfaatista on valmistettu talous- ja jäteveden puhdistukseen käytettäviä ferri- ja ferrosulfaattia. Tuotannon päätyttyä ferrosulfaattia on saatu tehtaan alueella olevalta ja avatulta ferrosulfaattijätteen läjitysalueelta. Toiminnan jatkamiseen ferrosulfaattikaatopaikalla on saatu ympäristölupa vuoden 2023 loppuun. Vesihuollolle tällä hetkellä tarvittavan kemikaalimäärän valmistus on arvioiden mukaan mahdollista 15-20 vuotta jätteen läjitysalueella olevasta ferrosulfaatista. Pidemmällä aikavälillä on kuitenkin löydettävä uusia ratkaisuja veden- ja jätevedenkäsittelykemikaalien saatavuuteen.

Vesihuollon tietojärjestelmä (VEETI)

Vesihuollon tietojärjestelmä (VEETI) otettiin käyttöön jo vuoden 2016 alussa. Vesihuoltolain mukaan kaikkien vesihuoltolaitosten on toimitettava tietojärjestelmään tiedot, joita tarvitaan laitoksen tehokkuutta, laatua ja kannattavuutta kuvaavien tunnuslukujen laskemiseksi. VEETI:n käyttöönoton aste oli vielä vuonna 2018 varsin alhainen. Vuodenvaihteessa 2018-2019 työstettiin tiedonsiirtorajapintaa VEETI:n ja VENLA:n välille.