

## Vuosi 2021 vesihuoltoalalla

Koronapandemia vaikutti voimakkaasti myös vesihuoltoon

Koronapandemia vaikutti yhteiskunnan toimintaan käytännössä koko vuoden. Vesihuoltopalvelujen saatavuuteen ja laatuun pandemialla ei ollut vaikutusta, vaan vesihuoltopalvelut toimivat normaalisti. Sen sijaan niin vesihuoltolaitosten kuin muidenkin alan toimijoiden toiminnan järjestelyihin koronapandemia on aiheuttanut isoja muutoksia. Vesihuoltolaitoksilla on tehty varautumistoimenpiteitä erityisesti henkilöstön riittävyyden turvaamiseksi, mutta myös kriittisten materiaalien saannin varmistamiseksi. Koronatilanne on vaikuttanut vesihuoltolaitosten toimintaan ennen kaikkea työperäisiä tartuntoja ehkäisevien toimintatapojen noudattamisen kautta. Kesästä 2021 alkaen sähkölaitteiden, komponenttien, pumppujen ja verkostomateriaalien pidentyneet toimitusajat ja nousseet hinnat ovat edellyttäneet ennakoitua tilauksissa ja nostaneet kustannuksia. Vesihuollon toimintavarmuuden ylläpitämiseksi tärkeät huolto- ja kunnossapitotoimenpiteet ja urakat on saatu toteutettua pääosin suunnitellusti koko epidemian ajan. Mittarinvaihtoja on kuitenkin siirretty yleisesti myöhemmäksi. Monilla vesihuoltolaitoksilla on otettu käyttöön uusia tai entistä laajemmin digitaalisia ratkaisuja toimintaa helpottamaan ja mahdollistamaan.

### Kansallinen vesihuoltouudistus

Maa- ja metsätalousministeriön johdolla vuonna 2021 käynnistyneellä kansallisella vesihuoltouudistuksella etsitään ratkaisuja Suomen vesihuollon uudistamiseen ja toimintaympäristön muutosten ennakointiin. Tavoitteena on varmistaa kaikille vesihuoltolaitosten asiakkaille turvallinen ja laadukas vesihuolto sekä edistää mm. uuden teknologian keinoin vesihuollon energia- ja resurssitehokkuutta. Vesihuoltolaitoksille pyritään varmistamaan riittävät taloudelliset ja osaamisresurssit, joiden avulla laitokset pystyvät tuottamaan asiakkailleen laadukasta ja toimintavarmaa vesihuoltopalvelua kohtuullisin kustannuksin. Keinoja voivat olla laitokseen kasvattaminen yhdistämällä laitoksia, resurssien varmistaminen uusilla yhteistyömuodoilla tai ulkopuolisten palvelujen käyttäminen. Tavoitteena on myös sitouttaa omistajia turvaamaan vesihuoltopalveluiden toimintavarmuutta sekä vahvistaa omistajien ja vesihuoltolaitosten välistä yhteistyötä.

Keväällä 2021 julkistettiin visioryhmän valmisteleva uudistuksen ohjelmapaperi. Ohjelman pohjalta visioryhmä jatkoi uudistuksen toimeenpanosuunnitelman valmistelua. Johtoryhmä hyväksyi toimeenpanosuunnitelman loppuvuodesta 2021. Toimeenpanosuunnitelmasta järjestetään kevään 2022 aikana kuuleminen ja sitä kehitetään edelleen toimeenpanon käynnistyttyä.

Kansallisen vesihuoltouudistuksen ohella ja tueksi on valmisteltu ELY-keskusten johdolla alueelliset vesihuoltostrategiat Läntisen Suomen alueelle sekä Itäisen ja eteläisen Suomen alueelle.

### Vesihuoltolaitosten organisoinnista ja rahoituksesta

Vesihuoltolaitosten yhtiöittämissä toteutui edelleen vuoden 2021 aikana. Sen sijaan aiemmin joissakin kunnissa valmisteltuja kunnan omistamien vesihuollosta vastaavien monialayhtiöiden myymisestä ainakin osittain kunnan ulkopuolisille tahoille ei enää aktiivisesti edistetty. Tähän vaikutti mm. alkuvuodesta 2020 koottu Vesi on meidän -kansalaisaloite vesihuollon yksityistämisen estämiseksi. Kansalaisaloite eteni eduskuntakäsittelyyn vuoden 2020 aikana. Eduskunnan maa- ja metsätalousvaliokunta antoi lausuntonsa (mietintönsä) alkuvuodesta 2021 ja edellytti, että maa- ja metsätalousministeriö käynnistää valmistelun lainsäädännöksi, jolla varmistetaan julkisomisteisten vesihuoltotoimintojen säilyminen kuntien omistuksessa ja määräysvallassa.

Uudenlaisia vesihuollon organisointimalleja on selvitelty ja niiden toteutusta valmisteltu vuoden 2021 aikana. Erityisen kiinnostavaksi on osoittautunut ns. alueellinen operointimalli, jonka valmistelu Ylä-Savon alueella on pisimmällä.

Aiemman kaltaista valtion tukirahoitusta vesihuollon hankkeisiin ei ole enää viime vuosina ollut valtion talousarviossa. Lisätalousarvioissa on kuitenkin varattu määrärahoja vesihuollon toimintaedellytysten turvaamiseksi koronaepidemian aikana. Rahoitusta on myönnetty mm. laitosten yhteistyötä ja palvelujen hankintaa edistäviin hankkeisiin.

Vesihuollon pitkän aikavälin investointitarpeita arvioitiin vuonna 2020 valmistuneessa selvityksessä Vesihuollon investointitarpeet vuoteen 2040. Kokonaisinvestointitarpeen arvioitiin olevan vuoteen 2040 saakka 777 milj.€ vuodessa, mikä on noin kaksinkertainen viime vuosien investointitasoon verrattuna. Verkostojen saneerausinvestointien osuudeksi tästä arvioitiin noin 480 milj.€ vuodessa eli 60 %. Investointitarpeet aiheuttavat tulevaisuudessa kovia paineita vesihuoltomaksujen korottamiselle.

Vesihuoltoa koskeva lainsäädäntö ja viranomaisohjaus – vuonna 2021 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) talusveden laadun valvonnan viranomaisohjauksesta.

### Vesienhoito

Marraskuussa 2020 julkaistiin ehdotukset vesienhoitosuunnitelmiksi ja toimenpideohjelmiksi vuosille 2022–2027. Suunnitelmat olivat lausunnoilla 14.5.2021 saakka ja hyväksytyt suunnitelmat julkaistiin joulukuussa 2021. Toimenpideohjelmien tavoitteena on saattaa pinta- ja pohjavedet hyvään tilaan. Ohjelmat sisältävät tietoa vesistöjen tilasta ja kuormituksesta. Lisäksi ohjelmassa on arvioitu toimenpiteet vesien hyvän tilan saavuttamiseksi ja säilyttämiseksi. Vesienhoidon suunnitelmissa asetetuilla tilatavoitteilla ja vesistöjen laadun luokittelulla voi olla merkitystä jätevedenpuhdistamoiden ympäristölupaprosesseissa ja talusveden hankinnan vesilain mukaisesti lupiin. Tästä ovat esimerkkeinä EU-oikeuden Weser-päätös sekä Suomessa korkeimman hallinto-oikeuden päätös olla myöntämättä ympäristölupaa Finnulp Oy:lle.

### Talusvesi

Uusi juomavesidirektiivi tuli voimaan 12.1.2021 ja sen vaatimukset on saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä pääosin kahden vuoden kuluessa. Uuden juomavesidirektiivin toimeenpanon valmistelu alkoi Suomessa keväällä 2021, kun sosiaali- ja terveysministeriön asettamat kansallisen toimeenpanon ohjausryhmä ja viisi alatyöryhmää aloittivat toimintansa. Direktiivin kansallisen toimeenpanon edellyttämiä lainsäädäntömuutoksia valmisteltiin syksyn 2021 aikana alatyöryhmissä ja ministeriöissä. Lainsäädäntömuutosten pitää valmistua vuoden 2022 aikana.

Juomavesidirektiivin tärkein tavoite on turvata talusveden eli juomaveden terveydellinen laatu. Uusi juomavesidirektiivi edellyttää riskinarviointiin ja riskienhallintaan perustuvaa juomaveden laadun varmistamista koko vedentuotantoketjussa ja juomaveden laatuvaatimukset on päivitetty viimeisimpään tutkimustietoon perustuen. Direktiivin myötä lisätään tiedottamista talusvesihuollon tehokkuudesta ja toimivuudesta, aletaan seurata aiempaa tarkemmin kansallisesti vesijohtoverkoston vuotovesien määrää, laaditaan terveysperusteiset laatuvaatimukset juomaveden kanssa kosketuksessa oleville rakennusmateriaaleille sekä parannetaan heikoimmassa asemassa olevien veden saatavuutta.

## Jätevesi, liete ja kiertotalous

EU:n yhdyskuntajätevesidirektiivin uudistaminen eteni kesällä 2021 julkisella konsultaatiolla, jossa pyydettiin näkemyksiä siitä, miten direktiivissä havaittuihin ongelmiin voitaisiin parhaiten puuttua ja varmistaa direktiivin tarkoituksenmukaisuus tulevien vuosikymmenten aikana. Kuulemisella haluttiin myös kartoittaa mielipiteitä direktiivin mahdollisista parannuksista ja tavoitteena on puuttua kysymyksiin, joita direktiivi ei nykyisellään kata riittävällä tavalla, ja uusiin kysymyksiin, joita on tullut esiin kuluneiden vuosikymmenten aikana ja joihin on nyt puututtava. Näkemykset otettiin huomioon vaikutustenarvioinnissa, joka muodosti tietopohjan direktiiviin tehtäville muutoksille. Yhdyskuntajätevesidirektiivin uudistamisen yhteydessä, kehittämistarpeiksi on tunnistettu mm. viemärylivuodot, hulevedet, haitalliset aineet ja kiertotalous- sekä energiansäästötavoitteet. Komissio toteutti laajan kustannustehokkuustarkastelun ja esitteli lokakuussa 2021 järjestämässä työpajassaan eri sääntelyvaihtoehtoja direktiiviin ja totesi direktiivin ensimmäisen version olevan valmis julkaistavaksi arviolta heinäkuussa 2022.

Maa- ja metsätalousministeriö käynnisti syksyllä 2020 hankkeen uuden lannoitelain valmistelua varten. Uusi lannoitelaki on tarkoitus saattaa voimaan vuonna 2022. Hankkeen tarkoituksena on valmistella EU-lainsäädännöstä ja kansallisista tarpeista johtuvat muutokset uuteen lannoitelakiin ja asetuksiin, siltä osin kuin niistä ei ole tarkoitus säätää markkinavalvontaa koskevassa hallituksen esityksessä. Samalla uudistetaan lannoitelain nojalla annettavia asetuksia. Lannoitelaki tuli lausunnoille joulukuussa 2021 ja siihen liittyvät asetukset, kuten fosforin käyttöä sääntelevä fosforiasetus tulee lausunnoille vuoden 2022 aikana.

Jätelainsäädännön uudistus eteni vuonna 2021 ja syksyllä oli lausunnoilla asetukset, joilla täsmennettiin jätelain (646/2011) säännöksiä, jotka ovat tarpeen EU:n ns. jätesäädöspaketin täytäntöön panemiseksi. Ehdotettujen asetusten tavoitteena oli osana EU:n jätesäädöspaketin kansallista täytäntöönpanoa ja siihen liittyvää jätelainsäädännön uudistusta vahvistaa kiertotaloutta Suomessa sekä tehostaa jätehierarkian (etusijajärjestys) noudattamista ja lisätä materiaalien resurssitehokasta käyttöä sekä kierrätystä.

EU:n jätedirektiivin (2018/851) mukaan jäsenvaltioiden on toteutettava asianmukaisia toimenpiteitä varmistukseksi, että jätteen, joka on läpikäynyt hyödyntämistoimen, katsotaan lakanneen olemasta jätettä, jos se täyttää sille säädetyt edellytykset. Osittain vaatimuksista säädetään EU:n lannoitevalmisteasetuksessa, mutta osa jätepohjaisista tuotteista jää kansallisen sääntelyn varaan. Näiden osalta tarkoituksena on luoda menettelytavat lannoitevalmisteiden osalta kansallisen jätteenkierron luokittelun päättymisestä. Tämä koskee esimerkiksi puhdistamolieteperäisiä jakeita, joiden osalta asetuksen luonnosta ei vuoden aikana julkaistu.

## Green deal

Ympäristöministeriö, Vesilaitosyhdistys ja Kuntaliitto allekirjoittivat vapaaehtoisen Yhdyskuntajäteveden puhdistamisen green deal -sopimuksen, jolla pyritään vähentämään yhdyskuntien jätevesistä ympäristöön aiheutuvaa ravinteiden ja haitallisten aineiden kuormitusta. Vapaaehtoisella sopimisella on suuri merkitys vesiensuojelussa: se kehittää joustavasti puhdistamoiden toimintaa ympäristölupamääräysten vaatimuksia korkeammalle tasolle ja edistää vesiensuojelua. Vuonna 2021 allekirjoitettu green deal -sopimus on jatkumoa vuonna 2012 solmitulle ensimmäiselle vapaaehtoisuuteen pohjautuvalle suositussopimukselle. Uudessa sopimuksessa puhdistamoiden ympäristötavoitteet ja niitä toteuttavat toimet muodostuvat yhä kunnianhimoisemmiksi.

Sopimuksessa asetetaan kaikille yhdyskuntajätevesidirektiivin piirissä oleville taajamien jätevesiä käsitteleville puhdistamoille valtakunnallisia määrällisiä tavoitteita. Direktiivin piirissä olevat puhdistamot käsittelevät vähintään 2 000 henkilön vuorokaudessa tuottaman keskimääräisen kuormituksen verran jätevesiä. Tähän viitataan asukasvastineluvulla 2 000. Myös pienempiä ympäristöluvanvaraisia jätevedenpuhdistamoja kannustetaan mukaan työhön jätevesien ravinnekuormituksen vähentämiseksi.

Vuoden 2027 loppuun mennessä tavoitteena on, että yli 10 000 asukasvastineluvun puhdistamoilla 90 % kaikkien kyseisen kokoluokan puhdistamoiden kokonaisuutena tarkasteltavista tuloksista on ympäristöluvissa tuloksille asetettuja raja-arvoja parempia. 2 000–10 000 asukasvastineluvun puhdistamoilla vastaava tavoite on 80 %. Ympäristölupien mukaisesti tarkkailtavia tuloksia ovat esimerkiksi jäteveden typen ja fosforin pitoisuus. Lisäksi tavoitellaan, että vähintään 2 000 asukasvastineluvun puhdistamoiden yhteenlaskettu vuosittainen todellinen biologinen hapenkulutus on enintään 2 600, fosforikuorma 100, ammoniumtyppikuorma 400 ja typpikuorma 2 800 tonnia.

Avainasemassa ovat vesihuoltolaitokset ja jätevedenpuhdistamot, jotka tekevät vapaaehtoisen sitoumuksen toteuttaakseen toimia, jotka vähentävät edelleen yhdyskuntien jätevesistä ympäristöön aiheutuvaa ravinteiden ja haitallisten aineiden kuormitusta. Laitokset voivat asettaa toiminnalleen myös omia tavoitteita.

Sopimuksen allekirjoittaneet yhdistykset kannustavat jäseniään, kuntia, vesihuoltolaitoksia ja jätevedenpuhdistamoita tekemään omat sitoumuksensa sopimukseen. Ympäristöministeriö ja yhdistykset asettavat yhteistyössä yhdyskuntajätevesien käsittelyä koskevia tavoitteita, tunnistavat olennaiset kehityskohteet ja linjaavat strategisia tavoitteita vesihuoltolaitosten ja jätevedenpuhdistamoiden toiminnan kehittämiseksi. Lisäksi ne edistävät vesiensuojelun kehittämishankkeita ja muita toimia, joilla tuetaan sopimuksen tavoitteita. Ministeriö laatii yhteenvedot toimenpiteistä ja tuloksista sekä arvioi tavoitteiden saavuttamista ja sopimuksen vaikuttavuutta.

### Verkostot ja laitteistot

Ympäristöministeriön asetukset koskien rakennusten vesi- ja viemärlaitteistoihin tarkoitettujen PE-putkien ja niiden liittimien olennaisia teknisiä vaatimuksia ja tyyppihyväksyntää tulivat voimaan 1.3.2021. Asetukset liittyvät vesihuoltolaitosten töihin siltä osin kuin vesihuoltolaitosten edustajat tekevät tonttivesijohdon liittoksen vesihuoltolaitoksen vesijohtoverkoston runkolinjaan ja kiinteistön vesimittariin. Olennaisten teknisten vaatimusten asetuksissa säädetään vaatimukset tuoteryhmäkohtaisesti. Koska PE-putkille eikä PE-putkien liittimille ole olemassa asetusten soveltamisalan mukaisia harmonisoituja tuotestandardeja, tapahtuu tuotehyväksyntä kansallisesti.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom jatkoi määräyksessä verkkotietojen ja verkon rakentamissuunnitelmien toimittamisesta (71/2020 M) tarkoitetun Sijaintitietopalvelun suunnittelua Sijaintitietopalvelun asiantuntijaryhmän avustuksella. Määräyksen fyysisistä infrastruktuuria ja aktiivisia verkon osia koskevat velvoitteet tulevat voimaan vasta 1.10.2022, jolloin tietojen tulee olla toimitettu Sijaintitietopalveluun. Määräyksen tarkoituksena on edistää verkkojen yhteisrakentamista ja -käyttöä sekä vähentää maarakennustöistä verkkoinfrastruktuurille aiheutuvia vikatilanteita. Se myös edistää verkkotoimijoiden välistä yhteistyötä lisäämällä keskitetyn tietopisteen avulla verkkotoimijoiden tietoisuutta muiden verkkotoimijoiden rakentamishankkeista ja fyysisen verkkoinfrastruktuurin sijainnista. Määräyksen vaatimukset kohdistuvat sektorirajat ylittäen viestintä-, energia-, vesihuolto- ja liikenneverkkotoimijoihin.

Keskitetylle tietopisteelle toimitettavia tietoja ovat tiedot verkkotoimijasta, verkkojen fyysisestä infrastruktuurista, tiedot kaapeleiden, putkien ja niihin verrattavien aktiivisten verkon osien sijainnista sekä tiedot rakentamissuunnitelmista. Määräyksessä määrätään lisäksi toimitettavien tietojen muodosta ja toimittamisesta.

## Muut säädökset

Ehdotukset uudeksi verkko- ja tietoturvadirektiiviksi ja direktiiviksi kriittisten toimijoiden häiriönsietokyvystä

Uutta verkko- ja tietoturvadirektiiviä (NIS 2-direktiivi) valmisteltiin kyberturvallisuuden korkean tason varmistamiseksi EU:n alueella. Se korvasi nykyisen NIS-direktiivin. Yhteiskunnan kriittisille sektoreille esitetään velvoitteita kyberturvallisuuden vahvistamiseksi ja häiriöistä raportoimiseksi. Lisäksi EU:ssa valmisteltiin ehdotusta direktiiviksi kriittisten toimijoiden häiriönsietokyvystä (CER-direktiivi). CER-direktiivillä on tarkoitus korvata Euroopan kriittisen infrastruktuurin suojaamista koskevan ECI-direktiivi (2008/114EC). Ehdotuksen tarkoituksena on parantaa EU:n kannalta välttämättömien palvelujen häiriönsietokykyä ja määrittää tietyt kriittiset sektorit, jotka tarjoavat tällaisia palveluja. Kumpikin direktiiviehdotus koskee myös vesihuoltoa ja tuonee uusia kriteereitä kriisinkestävyydelle ja varautumiselle häiriöihin ja uhkiin. Neuvottelut direktiiviehdotusten tarkemmasta sisällöstä jatkuvat edelleen vuonna 2022.

## Taksonomia

Taksonomian tavoitteena on tuottaa tietoa rahoituskohteiden kestävydestä ympäristön kannalta. Kun käytössä on yhtenäiset luokittelukriteerit, on helpompi suunnata edullisempaa rahoitusta kestäviksi katsottaviin investointeihin ja ehkäistä viherpesua. EU:n taksonomia-asetus (EU) 2020/852) tuli voimaan kesällä 2020. Siinä on kuusi ympäristötavoitetta, joiden merkittävä edistäminen olisi asetuksen mukaan ympäristön kannalta kestävää.

EU:n komissio saa antaa taksonomia-asetuksen nojalla delegoituja säädöksiä. Ensimmäinen taksonomia-asetuksen alainen delegoitu säädös julkaistiin 9.12.2021 EU:n virallisessa lehdessä. Vuonna 2022 tulee todennäköisesti lisää säädöksiä. Kestävän rahoituksen foorumi julkaisi 3.8.2021 raportin EU:n kestävästä rahoituksen taksonomian neljän ympäristötavoitteen teknisistä arviointikriteereistä ja sitä käytetään apuna näiden kriteerien valmistelussa. Raportissa on aihioita kriteereiksi yli sadalle taloudelliselle toiminnalle. Raportti on eritelty sektoreittain ja mukana on mm. vedenjakelu ja jätevesi.

## Kilpailulaki

Kilpailulakiin tuli vuonna 2021 muutoksia. Muutokset koskevat mm. Kilpailu- ja kuluttajaviraston kuulemisia, tietopyyntöjä ja tarkastusvaltuuksia, kilpailunrajoituksen perusteella määrättäviä korjaustoimenpiteitä ja seuraamuksia. Myös yhteenliittymien seuraamusmaksun määrän arviointia muutettiin ja yhteenliittymän jäsenet voisivat tiettyjen edellytysten täytyessä olla velvollisia maksamaan yhteenliittymälle määrättyä seuraamusmaksua, jos yhteenliittymä ei pystyisi sitä maksamaan.

Kilpailulain 30 d §:n mukainen kirjanpidon eriyttämisvelvollisuus herätti edelleen keskustelua. Lain mukaan kunnan, kuntayhtymän, valtion taikka niiden määräysvaltaan kuuluvan yksikön on pidettävä erillistä kirjanpitoa taloudellisesta toiminnasta, jota ne harjoittavat kilpailutilanteessa markkinoilla. Säännöksen soveltaminen alkoi 1.1.2020. Säännöksen tarkoituksena on lisätä julkisyhteisön liiketoiminnan läpinäkyvyyttä.