



Toimintakertomus

2020



Sisällys

Toimitusjohtajan katsaus	1
Hallinto ja tilivelvollisuus	2
Toiminnan ja talouden kehitys	4
Toiminta-ajatus	4
Olmennaiset tapahtumat tilikaudella ja sen jälkeen	4
Tavoitteiden toteutuminen	6
Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen	6
Valtuuston asettamien sitovien tavoitteiden toteutuminen	6
Keskeiset toimintaa ja taloutta kuvaavat suoritteet ja tunnusluvut	7
Tukkupalveluiden osto ja myynti	8
Henkilöstön tunnusluvut	8
Vesihuollon tunnusluvut	9
Ympäristövaikutusten tunnusluvut 2020	10
Sisäinen valvonta ja riskien hallinta	11
Tutkimus ja kehittämistoiminta	12
Arvio todennäköisestä tulevasta kehityksestä 2021 - 2026	14
VEETI-tunnusluvut	15
Palvelualueiden vuosikertomukset	20
Pilvilammen vesilaitos	21
Tekniset palvelut	22
Pättin jätevedenpuhdistamo	24
Asiakaspalvelu ja hallinto	25
Asiakaskokemukseen panostaminen	26
Vaasan Vesi mukana viestintäkampanjoimassa	27
Tulevaisuus	
Liitteet:	
Vesihuollon tila –raportti	28
Tilinpäätös 2019	30

Toimitusjohtajan katsaus

Vaasan Veden taloudellinen ja toiminnallinen tulos oli hyvä huolimatta koronatilanteesta ja kaupungin lomautusvelvoitteista.

Veden toiminnanohjausjärjestelmän vaiheittainen käyttöönotto alkoi kesäkuussa ja etenee mm. asiakkaiden online-palvelujen osalta vuoden 2021 aikana. Konsernin digistrategian mukaisilla toimenpiteillä tehostetaan lähivuosina rutiinitöitä mm. sähköisen allekirjoituksen ja arkistoinnin sekä dokumenttien hallinnan myötä.

Vuotovesimäärät on saatu kohtuulliselle tasolle Vähänkyrön aluetta lukuun ottamatta, mikä näkyy käyttökustannuksissa sekä verkostoissa että laitoksilla. Hyyriän jätevedenpuhdistamon kunnostus on osaltaan vähentänyt käyttökuluja.

Talousveden varmistamiseksi tavoitteena on saada käyttöön kaksi toisistaan riippumatonta vesilähdettä. Geologisen tutkimuskeskuksen (GTK) konsultoimaan syväpohjavesitutkimushankkeeseen sovelletaan brittien GTK:n (British Geological Survey) sekä Waterloon ja Oulun yliopiston tutkimustietoa mm. virtausmallinnuksiin. Koronatilanteessa loppujen tuotantokaivojen rakentaminen siirrettiin vuodelle 2021. Koepumppausten ja luvitusprosessin valmistelu jatkuu. Ympäristövaikutusten arviointiin (YVA) liittyvä nykytilaselvitys jatkuu maastotöillä kesällä 2021. Tavoitteena on saada Vaasaan pohjavettä 2030.

Pilvilammen vesilaitoksen saneeraussuunnittelussa toimintavarmuus on ykkössijalla. Uudesta vesitornista järjestetään arkkitehtikilpailu. Nykyisen, kulttuurihistoriallisesti arvokkaan vesitornin tulevaa käyttöä pohtii kiinteistökehitysryhmä.

Pättin puhdistamolla lähtevän jäteveden hygienisointiyksikkö otetaan käyttöön ennen uimakautta. Lähtevän jäteveden lämmöntalteenoton uudistamiseen ympäristöministeriö on myöntänyt tukea 1,8 M€ Vaasan Sähkölle. Pättin lähivesillä vedenlaatu on parantunut, mutta Tuovilanjoen kuormituksen vaikutus Eteläisellä kaupunginselällä on kasvanut 2014 - 2018 ruoppausten jälkeen.

Oman työn kehittämistä kiinnostunut henkilöstö on tärkein resurssi, jonka hyvinvointiin kannattaa todella panostaa. Kaupungin henkilöstöaloitteista 75 % eli 6/8 saatiin Vaasan Veden työntekijöiltä. Koulutuksiin on korona-aikana osallistuttu etänä 2,11 pv/tt. Teknisen toimen TS-palkkausjärjestelmä - tehtävän vaatavuuden ja suoriutumisen arviointi tasapuolisesti – on tavoite saada käyttöön ennen kesää 2021. Tulospalkkio saataneen käyttöön 2022.

Suurkiitos Vaasan Veden todella sitoutuneelle porukalle, jonka ansiosta asiakkaamme saivat lainsäädännön mukaiset vesihuoltopalvelut 24/7 koronasta ja lomautuksista huolimatta! Kiitos johtokunnalle aktiivisesta sparrauksesta hyvillä kysymyksillä! Kiitos luotettaville kumppaneille, joiden avulla parannamme toimintavarmuutta! Kiitos kaikille yhteistyötahoille vesihuoltotoiminnan jatkuvasta kehittamisestä ja hyvien käytäntöjen jakamisesta!

Kiitos asiakkaillemme, kun aktiivisesti ilmoitatte vesihuoltopalveluiden häiriöistä mm. kaupungin palvelukanavan <https://feedback.vaasa.fi/eFeedback> kautta! Näin pääsemme nopeammin kokonaistilanteen tasalle ja priorisoimme käytettävissä olevat resurssit tarpeiden mukaan. Häiriötilanekartalla www.vaasanvesi.fi näkyvät mm. häiriöt vedenjake- lussa ja työmaa-alueet. www.vaasanvesi.fi -sivuilla on paljon tietoa vesihuollosta ja vastauksia useimmin esitettyihin kysymyksiin. Vikailmoitukset voi hoitaa myös puhelimitse arkisin klo 8.00 - 15.30, puh. 06 325 4187, työajan ulkopuolella puh. 06 325 4151.

Vaasan Vesi kaikkien huulilla joka päivä!

Irma Hyry, toimitusjohtaja

Hallinto ja tilivelvollisuus

2020



Toimitusjohtajan 1. sijaisena toimii verkostopäällikkö Jari Jantunen,
2. sijaisena suunnitteluinsinööri Johanna Nysten.

Vaasan Veden johtoryhmä kokoontuu joka toinen viikko. Palavereissa pääpaino on palvelualueiden ajankohtaiskatsauksilla sekä henkilöstö- ja talousasioilla. Johtoryhmän tehtävät on kirjattu teknisten liikelaitosten toimintasääntöön.

Teknisten liikelaitosten johtokunta 2020

Puolueet	Varsinaiset jäsenet	Varajäsenet
RKP	Dan Jakobsson Carita Mäkelä Gallina Sandås	Giovanna Teir Gunlög Ingves
SDP	Tuija Kivioja Seppo Korpi, pj	Börje Sjöblom Heidi Halenius Mikko Viertokangas
KOK	Pentti Risberg, vpj	Antti Uusitalo
PS	Juha Rantala	
Vihr	Lotta Alhonnoro	Tobias Simon
Vas	Jorma Katajamäki	Tea Hietämäki
KP		Pasi Thölix
Kaup. hallituksen edustaja	Mauri Ollila	Lauri Karppi

Toiminnan ja talouden kehitys

Toiminta-ajatus

Vaasan Vesi on kuntalain mukainen liikelaitos, joka tulorahoituksellaan hoitaa vesi- ja viemärlaitostoiminnan ylläpidon, kehittämisen ja investoinnit. Vaasan Veden toiminta-ajatuksena on kestävä kehityksen hengessä huolehtia häiriöttömästä vesihuollosta toiminta-alueellaan.

Teknisten liikelaitosten johtokunnan alaisten tulosalueiden toimintasäännön mukaisesti Vaasan Veden tehtävänä on

- 1) toimia vesihuoltolain mukaisena vesihuoltolaitoksena
- 2) tuottaa vesihuoltoon liittyviä palveluita
- 3) tarjota vesihuoltopalveluita myös toiminta-alueensa ulkopuolelle voimassa olevien linjausten ja päätösten mukaisesti
- 4) toimia vesihuollon asiantuntijana kaupunkikonsernissa
- 5) varmistaa toimiva yhteistyö muiden vesihuoltolaitosten ja yhteistyötahojen kanssa.

Olellaiset tapahtumat tilikaudella ja sen jälkeen

Vaasan Vesi –liikelaitoksen johtokuntana toimiva teknisten liikelaitosten johtokunta kokoontui 11 kertaa. Liikelaitoskohtaiset ajankohtaiskatsaukset ovat tärkeä osa kokouksia. Kokoukset pidettiin koronapandemian vuoksi pääsääntöisesti etänä.

Rutiini- ja ns. vuosikelloasioiden lisäksi johtokunta käsitteli toimitusjohtajan hankintarajan 0,5 M€ ylittävät hankinnat (3) : Vedenkäsittelykemikaalien toistaiseksi voimassa oleva hankintasopimus, Kurikan syväpohjavesitutkimushankkeen 8-vaiheen sopimus (2020-2022), Viemäreiden pätkäsujutustyöt ajalle 1.1.2021 - 31.12.2023.

Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen rajauksen tarkistus käsiteltiin johtokunnassa 22.9. ja vastineet lausuntoihin 17.11. Suunnittelujaosto hyväksyi rajuuspäivityksen 29.9.

Kaupungin sitoutuminen Saippua-Rahkola –asemakaavan maankäyttösopimukseen sisältyvän Pättin jätevedenpuhdistamon lieteyksikön siirron toteutukseen käsiteltiin johtokunnassa 22.9., mutta kaupunginhallitus ei ottanut asiaa käsittelyyn.

Johtokunta päätti 20.10., että talousvesimaksua korotetaan 5 % ja jätevesimaksua 7,5 % 1.1.2021 lähtien.

Vaasan Veden valvontatutkimusohjelma 2021 - 2025 käsiteltiin johtokunnassa 15.12. Rakennus- ja ympäristölautakunta hyväksyi VTO:n 27.1.2021.

Johtokunnan kokousten toimitusjohtajan katsauksissa käsiteltiin mm. ERP-toiminnanohjausjärjestelmää, tilatarveselvitystä sekä varautumissuunnittelua. Vararaakaveden tarve nousi esiin heti tammikuussa Uponorin alueella tapahtuneen Thermoplastin tulipalon yhteydessä. Kurikan syväpohjavesihanke olikin esillä lähes joka katsauksessa. Pilvilammen saneeraushankkeiden lisäksi nostettiin esiin verkoston haasteita mm. Wärtsilä/Vaskiluoto, Laajametsän teollisuusalue, Liisanlehdon marketalue ja Wasa Station -hankkeisiin liittyen.

Verkoston pitkäaikaisten haasteiden (saneerausvelka, hulevedet, rasvat ja muut viemäriin kuulumattomat) rinnalle nousi johtokunnan keskusteluissa uusi vesitorni ja rottatorjunta. Pättin jätevedenpuhdistamon osalta

keskusteluissa sivuttiin maakuntakaavan 2040 esitystä keskusjätevedenpuhdistamosta Stormossenin alueelle, lietemaksuja, ympäristöluvan mukaisia korvauksia rannanomistajille ja kalastajille sekä kalataloudelle, käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa sekä vesistö- ja kalataloustarkkailun yhteistarkkailuohjelmaa. Lähes vakioaiheena oli Rahkola-Saippua -alueen kaavoitus ja tietysti korona.



Tavoitteiden toteutuminen

Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen

KAUPUNGIN STRATEGI- SISTA TAVOITTEISTA JOHDettu TOIMINNAN TAVOITE/ PERIAATE	TULOSALUEEN KESKEISET TA- VOITTEET VUODELLE 2020	TAVOITTEEN TOTEUMA
<p>Toiminta on tehokasta ja omaisuuden hallinta selkeää</p>	<p>Omaisuu den hallintaprojektiin satsataan suunnitteluinsinöörin resursseja loppuvuodesta, kun ERP-tietojärjestelmän eri osa-alueet on otettu käyttöön.</p> <p>Selvitetään vesihuoltoverkoston omaisuuden hallinnan tietojärjestelmän hankintaan liittyen kuntatekniikan katu- ja hulevesiverkoston vastaava tarve.</p>	<p>Vaasan Veden suunnitteluinsinööri on tehnyt johtamisen erikoisammattitutkinnon (JET) kehittämistyön ”Toimenpideohjelma omaisuudenhallintajärjestelmän kehittämiseksi Vaasan Vedelle”, johon liittyvä kypsyysanalyysi käsitelty Veden johtoryhmässä.</p> <p>Vesihuoltoverkoston ja kuntatekniikan katu- ja hulevesiverkoston omaisuuden hallinnan ohjelmistoista Vaasan Vesi on pilotoinut 2017 yhtä, jonka uudempaa versiota testattiin 2020. Selvisi, että ko. ohjelma ei ole vastannut muidenkaan vesihuoltolaitosten tarpeita. Verkkotietojärjestelmätoimitajan vastaavaa ohjelmaa päästänee testaamaan 2021.</p>
<p>Vesi- ja jätevesimaksut ympäristökuntien ja vertailukaupunkien tasoa</p>	<p>Hinnaston päivittämisestä tuodaan esitys johtokunnalle loppuvuodesta 2020.</p>	<p>Hinnaston päivitysesitys käsiteltiin johtokunnassa 20.10. Talousvesimaksua korotetaan 5 % ja jätevesimaksua 7,5 % 1.1.2021 alkaen, minkä jälkeenkin ne ovat alle maan (v. 2020) keskitason: juomaveden osalta 0,12 €/m³ (Vaasan Vesi 1,59 €/m³, keskiarvo 1,71 €/m³) ja jäteveden osalta 0,40 €/m³ (Vaasan Vesi 2,43 €/m³, keskiarvo 2,83 €/m³.)</p> <p>Johtokunta ei tehnyt päätöstä maksujen korotuksista 2022.</p>

Valtuuston asettamien sitovien tavoitteiden toteutuminen

Sijoitetun pääoman tuloutustavoite 1,4 M€/v eli perittävä korvaus peruspääomasta maksettiin kuukausittain tasaerinä omistajalle eli Vaasan kaupungille. Kaupungin sijoittaman pääoman tuotto oli 8,22 % (v. 2019 8,03 %, v. 2018 5,91 %, v. 2017 8,23 %, v. 2016 9,51 %).

Toiminnan tuottavuuden ja taloudellisuuden tavoitetta toiminnallisena ylijäämätavoitteena 7 091 400 € saavutettiin. Liikelylijäämä ilman poistoja oli 7,36 M€.

Valtuuston ohjaama investointikehys 8 M€ ilman Kurikan syväpohjavesihanketta saavutettiin. Investointien toteuma oli 8,37 M€, josta Kurikan syväpohjavesihanke 0,57 M€ eli investointikehys alittui 0,2 M€.

Keskeiset toimintaa ja taloutta kuvaavat suoritteet ja tunnusluvut

Suorite, tunnusluku	TP 2018	TP 2019	TA 2020	TP 2020
Laskutettu vesimäärä 1000 m ³	4120	4080	4300	4030
Laskutettu jätevesimäärä 1000 m ³	4680	4650	4800	4700
Vesijohtoverkoston pituus km	999	1004	1014	1007
Viemäriverkoston pituus km	548	552	559	554
Vesimaksutaksa (alv 0%) €/m ³	1,10	1,17	1,22	1,22
Jätevesimaksutaksa (alv 0%) €/m ³	1,65	1,75	1,82	1,82

Laskutettu talousvesimäärä on pienentynyt vuosi vuodelta samoin kuin laskutettu jätevesimäärä. Korona-aika vähensi veden kulutusta kouluissa, uimahallissa ja monissa muissa julkisissa rakennuksissa, mutta lisäsi vedenkulutusta hiukan yksityistalouksissa. Laskuttamattoman talousveden määrässä on päästy useana vuonna peräkkäin tavoitetasoon eli alle 20 %. Laskuttamattoman jäteveden määrä oli pitkään yli 30 %. Jatkuvilla verkostosaneerauksilla vuotovesimääriä on saatu pikkuhiljaa kohtuullisemmalle tasolle, mikä vähentää käyttökustannuksia sekä verkostoissa että laitoksilla. Verkostosaneerausvelan kasvun taittamiseen tarvitaan 3,5 M€/v.

Vaasan Veden jakama talousvesi täytti edellisten vuosien tapaan talousvedelle asetetut laatuvaatimukset. Pättin jätevedenpuhdistamolla ympäristölupaehdot saavutettiin kaikkien parametrien osalta poistotehokkuuden suhteen, mutta enimmäispitoisuuksien osalta biologisen hapenkulutuksen keskiarvo (BOD7) ylittyi hiukan. Pilvilammen vesilaitos ja Pättin jätevedenpuhdistamo toimittavat erilliset vuosikertomukset valvontaviranomaisille ja niistä on kooste toimintakertomuksen nettiversiossa <https://www.vaasanvesi.fi/vuosikertomukset>, johon on koottu myös tekniset palvelut- sekä Asiakaspalvelu, laskutus, hallinto ja talous –palvelualueiden toimintakertomukset.

Tulosalueen keskeiset toiminnalliset tavoitteet toteutuivat (ks taulukko).

Talouden toteutuminen

Vaasan Vesi -liikelaitoksen vuosi 2020 oli taloudellisesti hyvä, vaikka koronatilanteessa julkisten tilojen vedenkulutus pieneni. Liikevaihto oli v. 2020 15,51 M€ (2019: 15,23 M€, 2018: 14,40 M€, 2017: 14,95 M€, 2016: 15,10 M€, 2015: 15,2 M€) ja tilikauden ylijäämäksi muodostui 1,90 M€ (2019: 1,55 M€, 2018: 0,75 M€, 2017: 1,50 M€, 2016: 1,79 M€, 2015: 1,75 M€).

Investointimenoissa 8,37 M€ on mukana Kurikan syväpohjavesitutkimushanke 0,57 M€. Investointikehys 8 M€ alittui siten 0,2 M€. Lomautusten vuoksi investointiohjelman mukaisia verkostosaneerauksia jouduttiin karsimaan. (Investointimenot 2019: 5,28 M€, 2018: 5,41 M€, 2017: 6,29 M€, 2016: 3,76 M€, 2015: 4,77 M€.)

Vuoden lopussa siirtotilin saldo oli 1,80 M€ (2019: 4,32 M€; 2018: 4,57 M€; 2017: 5,00 M€; 2016: 5,57 M€). Investointeihin käytettiin siis aiempien vuosien säästöjä. Vaasan Vesi -liikelaitos maksoi kaupungille 1,4 M€ tuottovaatimuksen, joka oli sama kuin vuosina 2019 - 2016 (2015: 1,42 M€).

Valtuuston asettamat sitovat tavoitteet (3) saavutettiin (ks. edellinen osio s. 6).

Tukkupalveluiden osto ja myynti

Vuonna 2020 Mustasaaren kunnasta johdettiin Pättille jätevesiä 944 818 m³, mikä on 12,4 % Pättin koko jätevesimäärästä. Mustasaaren keskustan, Sepänkylän jätevesimäärä vuonna 2019 oli 761 505 m³, mikä on 10 % Pättille tulevasta jätevesimäärästä.

Maalahden kunnasta Pättille johdettiin 135 819 m³ jätevettä vuonna 2020, mikä on hieman vähemmän kuin edellisvuonna. Maalahdesta tulevan jäteveden osuus Pättille tulevasta jätevedestä on 1,8 %. Vähänkyrön alueen 803 kiinteistön jätevedet (n. 105 000 m³) johdetaan puhdistettavaksi Kyrönmaan Jätevesi Oy:n Hyyriän jätevedenpuhdistamolle.

Vaasan Vedellä on yhteistyösopimus Isonkyrön kunnan ja Laihian Poronkankaan Vesi Oy:n kanssa veden toimitamisesta erityistilanteissa.

Henkilöstön tunnusluvut

	2018	2019	2020	
Henkilökunnan määrä 31.12.	58	56	56	hlö
Vakinaiset				
<i>Kokoaikaiset</i>	56	52	52	hlö
<i>Osa-aikaiset</i>	1	1	2	hlö
Määrä-aikaiset				
<i>Kokoaikaiset</i>	1	3	2	hlö
Henkilötyövuodet	56,6	56,4	55,4	htv
Henkilökunnan keski-ikä 31.12.	44,1	44,2	44,3	vuotta
Sairauslomia	12,4	4,4	8,7	pv/htv
Tapaturmia	1	2	1	kpl
Koulutus	2,5	5,29	2,11	pv/työntekijä
Koulutuksen kustannukset	38 732	64 919	14 240	€

Palkat ja palkkiot kokonaissumma vuonna 2020: 2 361 829,52 €

Asiakaspalvelu-, laskutus-, hallinto- ja taloushenkilöstö muuttui ostopalveluksi Vaasan kaupungin tukipalveluorganisaation uudistuksessa kesällä 2015.

Vesihuollon tunnusluvut 2020

Tunnusluvut		2016	2017	2018	2019	2020
Laskutettu vesimäärä	1 000 m ³	4190	4180	4120	4080	4030
Naapurikuntien osuus		30	20	30	36	47
Laskutettu jätevesimäärä	1 000 m ³	4760	4810	4680	4650	4700
Naapurikuntien osuus		860	880	850	860	1081
Vesijohtoverkoston pituus	km	999	998	999	1004	1007
Viemäriverkoston pituus	km	540	547	548	552	554
Vesimaksutaksa	€/m ³	1,10	1,10	1,10	1,17	1,22
Jätevesimaksutaksa	€/m ³	1,65	1,65	1,65	1,75	1,82

Avainluvut 2020

	2020	Yksikkö
Talous		
Liikevaihto	15,5	milj. €
Käyttömenot	8,8	milj. €
Tuottovaatimus	1,4	milj. €
Investoinnit, brutto	8,2	milj. €
Käyttömaksut (verollinen)		
Vesimaksu	1,51	€/m ³
Jätevesimaksu	2,26	€/m ³
Laskutus		
Laskutettu vesimäärä (Vaasa)	3,99	milj. m ³
Vähäänkyröön myyty vesi / Kuntaliitos Vaasaan 2013	-	milj. m ³
Mustasaareen myyty vesi	0,05	milj. m ³
Laskutettu kokonaisvesimäärä	4,03	milj. m ³
Vedenkulutuksen muutos edellisvuoteen	-1,2	%
Laskutettu jätevesimäärä (Vaasa)	3,62	milj. m ³
Mustasaaresta otettiin vastaan jätevettä	0,94	milj. m ³
Maalahdesta otettiin vastaan jätevettä	0,14	milj. m ³
Laskutettu kokonaisjätevesimäärä	4,70	milj. m ³
Verkostot		
Vesiverkoston pituus	1007	km
Viemäriverkoston pituus	554	km
Liittymisprosentti vesijohtoverkoston (Vaasa)	99,5	%
Liittymisprosentti viemäriverkoston (Vaasa)	92,5	%
Liittymisprosentti viemäriverkoston (kantaVaasa)	97,3	%
Laskuttamaton vesi (sis. mm. sammutus-, vuoto-, kunnossapito- & huuhteluedet)	15,47	%
Laskuttamaton jätevesi (sis. mm. sade- & sulamisvedet)	37,01	%
Palvelukatkotuntien määrä/asukas/vuosi	6,16	
Vesivuotojen kokonaismäärä	28	kpl
Asuinkiinteistöjen laskettu vedenkulutus (Vaasa)	128	l/as./vrk
Puhdasvesi		
Kyrönjoesta pumpattu raakavesi	4,08	milj. m ³
Pilvilammesta otettu raakavesi	5,86	milj. m ³
Verkostoon pumpattu puhdasvesi	5,11	milj. m ³
Verkostoon pumpattu puhdasvesi vuorokaudessa	14 012	m ³ /vrk
Jäteveden puhdistus		
Puhdistettu jätevesimäärä	7,56	milj. m ³
Ohijuoksutuksia	0	kpl
Henkilöstö		
Henkilökunnan määrä 31.12.	56	kpl
Henkilökunnan keski-ikä 31.12.	44,3	vuotta
Sairauslomia (koko henkilöstö, ei hoitovapaat)	8,7	pv/työntekijä
Sairauspoissaolopäivät / htv	8,7	pv/htv
Työtapaturmia	1	kpl
Koulutus	2,11	pv/työntekijä
Koulutuksen kustannukset	14 239,62	€

Vaasan Vesi maksoi kaupungille vuonna 2020 tuottovaatimuksena 1,4 M€

Investointeihin käytettiin vuonna 2020 kokonaisuudessaan 8,2 M€

Jätevedenpuhdistukseen	0,6	M€
Jäteveden pumppaamoihin	0,3	M€
Verkostoihin	5,5	M€
Talousvesilaitokseen	1,2	M€
Vesihuollon kehittämiseen	0,7	M€



Ympäristövaikutusten tunnusluvut 2020

TUOTOKSET

Käsitellyt määrät

Pumpattu verkostoon	5,11	milj. m ³
Laskutettu vesi ¹⁾	4,03	milj. m ³
Puhdistettu jätevesi	7,6	milj. m ³
Laskutettu jätevesi ²⁾	4,70	milj. m ³
Kuivattu liete	12,7	tn

Päästöt

Päätilta merialueelle:		
BOD ₇	89	tn
Fosfori	1,4	tn
Typpi	135	tn

Jätteet

Puhdistamoliete:		
ASJ Stormossenille	12,7	tn
Ongelmajäte ³⁾	vähäinen	
Muu jäte ³⁾	vähäinen	

¹⁾ Sisältää myös Mustasaareen myydyn veden.

²⁾ Sisältää myös Mustasaaresta ja Maalahdesta vastaanotetun jäteveden.

³⁾ Vaasan Veden jätemäärät käsitellään pääasiassa kaupungin keskitettyjen keräyspisteiden kautta.

⁴⁾ Pättin puhdistamon ja pumppaamoiden yhteenlaskettu kulutus.

PANOKSET

Ostetut kemikaalit

Veden puhdistus		
Sammutettu kalkki	352	tn
Ferrisulfaatti	951	tn
Hiilidioksidi	142	tn
Natriumhypokloriitti	34	tn

Jätevedenpuhdistus

Ferrisulfaatti	209	tn
Polyalumiinikloridi	268	tn
Metanoli	337	tn
Kalkki	974	tn
Polymeeri	13	tn

Ostettu energia

Sähkö		
Veden puhdistus	3,15	GWh
Jäteveden puhdistus ⁴⁾	3,52	GWh
Toimisto	Vähäinen	
Verkostot	Vähäinen	

Lämpö

Veden puhdistus	1,14	GWh
Jäteveden puhdistus	0,78	GWh

Polttoaineet (Pätt/Pilvilampi)

Diesel	38 036	l
Bensiini	2036	l
Polttoöljy	7660	l

Sisäinen valvonta ja riskien hallinta

Keskushallinto toteutti sisäisen valvonnan ja riskien hallinnan arvioinnin vuoden 2020 osalta OpiferusTalousarviokirja -verkkopalvelun kautta tilinpäätöskyselynä, josta tuloste oheismateriaalina tilinpäätöksessä. Kokonaisarvio tulosalueen sisäisen valvonnan tasosta ja valvontatoimenpiteistä on hyvä. Riskiarviointi kirjattiin opiferus Talousarviokirja -verkkopalveluun, josta Riskiarvointitaulukko oheismateriaalina tilinpäätöksessä.

Suurimmaksi, henkilöstöön kohdistuvaksi riskiksi arvioitiin Valimontien toimipisteen sisäilmaongelma. Betoniaseman viimeisin iso sementtipölyvuoto oli 11/20. Rakenteita on korjattu ja suodattimia vaihdettu. Kiinteistötoimi jatkoi betoniaseman vuokrasopimusta toistaiseksi voimassa olevana vuoden irtisanomisajalla. Konsernin olemassa olevien tilojen selvitys ei ole edennyt. Toimiston osalta etätyöt ovat vähentäneet sisäilmakuormitusta.

Suurin toiminnallinen riski on vararaakavesilähteen puuttuminen. Koronan vuoksi kaivojen rakentamisen jatkuminen siirtyi vuodelle 2021. Ympäristövaikutusten arviointiin (YVA) liittyvä luontoselvityksen nykytilaosuus valmistuu 10/21. Pilvilammen vesilaitoksen saneerauksen ensimmäiset vaiheet ovat toteutussuunnittelussa.

Toinen suuri toiminnallinen riski liittyy viemäriverkostoon kuulumattomiin, mutta sinne johdettaviin ongelmajätteisiin, rasvaan, ruuantähteisiin ja huleveeteen. Runkoviemäreiden saneeraukset jatkuvat: hulevesiliittymät jätevesiverkostoon poistetaan ELYn ohjeistuksen mukaisesti. Rottatorjuntakampanja kaupungin ympäristötoimen vetämänä onnistui hyvin ja jatkuu vuonna 2021. Rasvakaivoprojekti etenee resurssien mukaan.

Kyrönmaan Jätevesi Oy:n osalta konsernin omistajaohjauksen johtajan, Kyrönmaan Jätevesi Oy:n toimitusjohtajan ja Isonkyrön kunnan teknisen johtajan kanssa on sovittu sopimuksen päivitystarvearvio 11/21, kun on saatu virtaamien seurantatietoja vuoden ajalta. Laskutuksen yhteydessä on sovittu toimitettavaksi tarkempi tieto, mitä laskuun kulloinkin sisältyy.

Vesihuollossa on käytössä Water Safety Plan (WSP) ja Sanitation Safety Plan (SSP). Talousvesiasetuksen (1352/2015) 3 §:ssä määritellään, että riskinhallinnalla tarkoitetaan standardin SFS-EN 15975-2 tai sitä vastaavan muun kansainvälisen standardin mukaisesti vedentuotantoketjulle tehtävää talousveden laatua uhkaavien vaarojen tunnistamista, riskien arviointia sekä riskien hallintakeinojen ja niiden seurantamenetelmien määrittämistä ja käyttöönottoa. Water Safety Plan (WSP) on em. standardin mukainen riskinhallintamenetelmä ja Pilvilammen vesilaitoksen ja talousvesiverkoston riskinarviointi on tehty verkkopohjaisella WSP-työkalulla (<https://wspssp.fi>). WSP:n periaatteita on tietojärjestelmässä sovellettu myös Pättin jäteveden puhdistamon ja viemäroinnin terveys- ja ympäristöriskeihin (SSP= Sanitation Safety Plan).



Tutkimus ja kehittämistoiminta

Vaasan Vesi on mukana vesihuollon kehittämisessä muiden vesilaitosten ja eri sidosryhmien kanssa. Vaasan Veden palvelualueet benchmarkkaavat aktiivisesti ajankohtaisten hankkeiden osalta. Asiakas- ja yhteistyöfoorumi, jossa on mukana Pohjanmaan Kiinteistöyhdistys ry, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Asukasyhdistysten neuvottelukunta, Isännöintiyritysten edustaja, Vaasan kaupungin ympäristösasto sekä suurasiakkaista Maalahden ja Mustasaaren vesihuoltolaitokset, Kiinteistö Oy Pikipruukki ja ABB Oy sekä Vaasan Talotoimi, on tärkeä rajapinta palvelutoiminnan kehittämisessä. Vaasan Vesi on jäsenenä Vaasan kaupungin Energia- ja ilmasto-ohjelman ohjaus- ja työryhmässä. Kokonaistavoitteena on hiilineutraali kaupunki v. 2030.

Vaasan Veden tärkein kehittämishanke on syväpohjavesihanke, jossa selvitetään pohjavesien käyttöönottoa sekä Vaasan että Kurikan kaupunkien tarpeisiin. Hankkeen vaikutusalueella Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan alueilla on 150 000 asukasta sekä huomattavia vedenkäyttäjiä kuten elintarviketuotantoa. Vaasan talousveden varmistamiseksi tavoitteena on saada käyttöön kaksi toisistaan riippumatonta vesilähdettä. Tutkimushankkeessa ovat mukana Geologian tutkimuskeskus, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Kurikan Vesihuolto Oy ja Vaasan Vesi –liikelaitos. Pohjavesitutkimuksissa hyödynnetään uusinta tekniikkaa ja kehitetään seurantamenetelmiä GTK:n ja sen yhteistyötahojen mm. BGS:n (British Geological Survey) sekä Waterloon ja Oulun yliopiston kanssa. Vaasa vastaa suurimmasta osasta tutkimuskustannuksista: v. 2012 - 20: 3,4 M€ (TP2020: 0,6 M€, TA2021: 1,3 M€) ja v. 2021 - 25 arviolta 2,9 M€. Yhdysvesijohdon alustava kustannusarvio on 25 M€, jonka lisäksi tarvitaan pohjaveden keruuverkosto (10 M€) sekä vedenkäsittelylaitos (5 M€). Rakentamisajankohtaan vaikuttaa eniten luvitusprosessien eteneminen. Lisätietoa mm. <https://www.vaasanvesi.fi/kurikasta-pohjavetta-vaasaan>.

Pilvilammen vesilaitoksen kuntoarvio valmistui alkuvuodesta 2020 ja saneeraussuunnittelun esi- ja yleissuunnitelmat tehtiin vuoden 2020 aikana. Ala-

vesisäiliön, sähkötekniikan ja automaation sekä otsonointi-aktiivihiihluodatuslaitoksen toteutus- ja suunnittelu on alkamassa.

Raakavesivarastoaltaan luotausraportin pohjalta varmistui 2 kk varastotilavuus ja pohjan muodot. Talvella 2020 otettiin sedimenttinäytteet. Kasvillisuus- ja kalastoraportti saatiin 2020.

Pilvilammen vesilaitoksella otettiin 2020 käyttöön kunnossapito-ohjelmisto, joka korvaa paperiset huoltokortit.

Jätevesiverkoston vuotovesitutkimusten ja pumpaamodatan tulkinnan avulla on selvitetty hulevesivuotokohteita saneerauksen priorisoinnin tueksi.

Verkostomallin kehittäminen on työn alla. IoT-mittareiden asennus on alkanut hyvällä tahdilla ja jatkossa saadaan käytännössä reaaliaikaista dataa vedenkulutuksesta ja verkostosta näiden avulla.

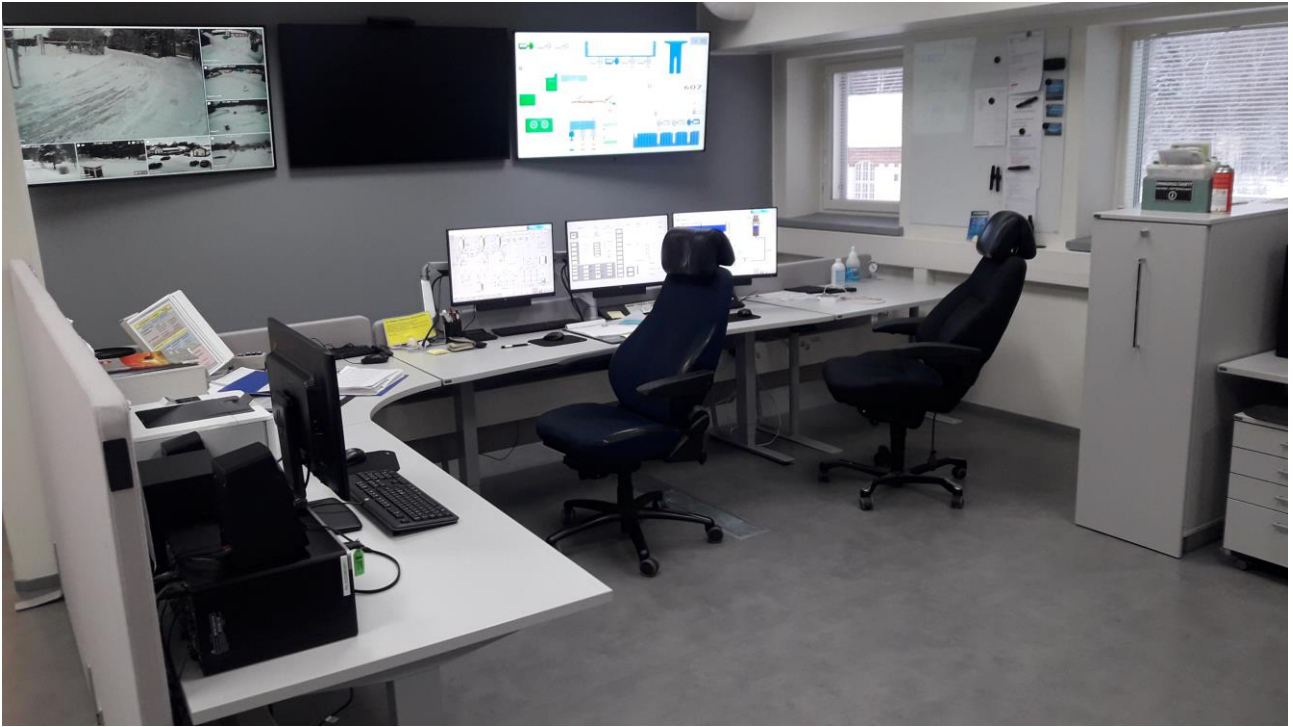
Vaasan Vesi rahoittaa Aalto-yliopiston jätevesien puhdistuksen työelämäprofessuuria 2019 - 23 yhteensä 10 000 €. Professuurin keskeisiä tutkimuskohteita ovat jäteveden puhdistusprosessin hiilijalanjalan pienentäminen ja resurssien talteenoton tehostaminen. Näiden ohella tutkimusalueisiin kuuluvat muun muassa haitta-aineiden, kuten mikro muovien ja lääkejäämien, poisto jätevesistä sekä kylmien lämpötilojen jätevedenkäsittelyprosessien kehittäminen. Lisätietoja mm. <https://www.aalto.fi/fi/uutiset/uusi-tyoelamaprofessori-edistaa-kiertotaloutta-jatevesien-puhdistuksessa>

Pättin jätevedenpuhdistamon 7/2017 ympäristöluopan liittyvä lähtevän jäteveden hygienisointiyksikkö otetaan käyttöön 5/2021. Pilotoinnin pohjalta valittu uusi lietelinko otetaan käyttöön 2021, mutta Pättin läheisten alueiden asemakaavoitukseen liittyvää lieteyskikön siirtoa ei aloitettu KHOn hylättyä Saippua-Rahkola -asemakaavan.

Varautumistiimin toiminnan myötä varautumissuunnitelmien päivitys WSP- ja SSP-järjestelmien avulla valmistuu alkuvuodesta 2021.

Betoniaseman aiheuttaman pölyhaitan käynnistämä tilatarveselvitys Valimontien osalta odottaa konsernin muiden tilojen selvitystä ennen kuin edetään hankesuunnitteluvaiheeseen. Pilvilammen vesilaitokselta löytyy riittävästi toimistotilaksi

muutettavia tiloja ja maa-alueita verkoston tukikohdan halleille.



Arvio todennäköisestä tulevasta kehityksestä 2021 - 2026

Koko Vaasan Veden toimintoja yhdistävä tekijä on uusi toiminnanohjaustietojärjestelmä, jonka käyttöönotto oli kesäkuussa 2020 ja jonka osalta kehittäminen jatkuu yhteistyössä muiden samaa järjestelmää käyttävien vesihuoltolaitosten kanssa.

Vesihuollon toimintaan sopivien palveluiden varmistamiseksi tarvitaan resursointia ja tilaajaosaaamista myös konsernin eri tukipalveluiden organisaatiomuutosten jatkuessa.

Omaisuuksien hallintajärjestelmää ja sen osana kehittämissuunnitelman päivittämistä pyritään tekemään aktiivisesti. Kehittämishankelista pidetään ajan tasalla. Verkosto- ja laitossaneerausten kattamiseksi taksojen tarkistus maan keskitason tuntuun on tarpeen. Kurikan syväpohjavesitutkimuksen rahoittamiseksi omistajaohjauksen kanssa selvitetään mahdollisuuksia luopua tuloutusvaateesta toistaiseksi.

Kurikan syväpohjavesihanke etenee hyvin ja näyttää mahdolliselta, että Vaasan ja seudun vedenhankinta- ja huoltovarmuuskysymykset saattavat tältä kaudelta jatkossa ratketa. Vaikka Kurikan syväpohjavesistä jo vuonna 2030 saataisiin Vaasan seudulle talousvettä, nykyinen Kyrönjoen veteen perustuva talousvedentuotannon varmistaminen mm. rakentamalla ympärivuotisesti toimiva raakaveden esikäsittelylaitos on tarpeen. Laajametsän teollisuusalueen tulevien toimijoiden vesihuollon tarpeet selviävät kaavan lähtiessä toteutumaan.

Pättin jätevedenpuhdistamon läheisen Saippua-Rahkola –alueen kaava kaatui korkeimmassa hallinto-oikeudessa ja alueen kaavoitusprosessi aloitetaan alusta. Maankäyttösopimukseen liittynyt hajujen hallinnan tehostamis- ja esteettisen haitan vähentämisvelvoitteeseen liittyvät toimenpiteet Pättin jätevedenpuhdistamolla siirtyvät tuleville vuosille. Pohjanmaan maakuntakaavassa 2040 esitetään uuden keskuspuhdistamon sijainniksi Stormossena.

Läntisen Suomen alueelle laaditaan yhteinen vesihuoltostrategia, jonka tavoitteena on selvittää, millainen on hyvä ja toimiva vesihuolto vuonna 2050

ja miten siihen päästään. Tähän liittyen ELY-keskusten alueille laaditaan omat toimenpideohjelmat.

Maa- ja metsätalousministeriö on asettanut hankkeen kansallisen vesihuoltouudistuksen toteuttamiseen. Hankkeen tavoitteena on etsiä ratkaisuja Suomen vesihuollon uudistamiseen ja toimintaympäristön muutosten ennakointiin. Hanke jatkuu vuoden 2022 loppuun saakka.

Vesilaitosyhdistyksen (VVY) näkemys vuodesta 2020 ja arvio lähivuosina vesihuoltoon vaikuttavista tekijöistä antaa laajempaa perspektiiviä ja tarvittavaa suhteellisuuden tajua Vaasan Veden kehityksen suuntaamiseen <https://www.vvy.fi/ajankohtaista/uutiset/vuosi-2020-vesihuoltoalalla/>



VEETI-tunnusluvut

VEETI-tietojärjestelmä on vesihuoltolakiin perustuva vesihuollon tietojärjestelmä, jolla kerätään tietoa mm. verkostoon liittyneiden ja liittymättömien asukkaiden määristä, taloudellisista tunnusluvuista, vedenhankintaan otetuista ja toimitetuista vesimääristä, toimintamuodoista sekä vesi- ja viemäriverkostojen materiaaleista ja määristä. VEETI otettiin käyttöön vuonna 2016 ja sitä käyttävät kaikki vesihuoltolaitokset, joilla on kunnan vahvistama toiminta-alue, myös vesihuollon tukkulaitokset ja jätevedenkäsittelylaitokset.

Vertailuraportit

Verkostoon pumpattu ja laskutettu talousvesi

3.5.2021

Vuosi		Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energi Oy/Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vaasan Vesi
2019	Omilta vedenottamoilta verkostoon pumpattu talousvesi m ³ /a	2 462 589	417 028	19 142 800	5 088 810
	Laskutettu talousvesi yhteensä m ³ /a	2 145 942	5 196 941	14 670 550	4 046 454
2020	Omilta vedenottamoilta verkostoon pumpattu talousvesi m ³ /a	2 334 723	355 385	18 746 906	5 114 336
	Laskutettu talousvesi yhteensä m ³ /a	2 194 885	5 096 748		3 985 513

Laskuttamattoman veden osuus

3.5.2021

Vesihuolto- organisaatio	2019			2020		
	Laskutettu (m ³)	Omaan verkostoon jaettu (m ³)	Kerroin	Laskutettu (m ³)	Omaan verkostoon jaettu (m ³)	Kerroin
Liikelaitos Kokkolan Vesi	2 145 942	2 462 589	0,13	2 194 885	2 334 723	0,06
Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	5 196 941	5 467 092	0,05	5 096 748	5 399 171	0,06
Tampereen Vesi	14 670 550	19 142 800	0,23	2 194 885		0,06
Vaasan Vesi	4 046 454	5 053 186	0,20	3 985 513	5 066 917	0,21

Laskuttamattoman veden osuus, kerroin lasketaan kaavalla ("Omaan verkostoon jaettu" - Laskutettu) / "Omaan verkostoon jaettu", missä "Omaan verkostoon jaettu" = "Omilta ottamoilta verkostoon pumpattu talousvesi" + "muilta vesihuolto-organisaatioilta".

Vesijohtoverkko

3.5.2021

Vuosi		Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energiä Oy/Seinäjoen Vesi	Vaasan Vesi	Tampereen Vesi
2019	Muoviputkien pituus m	470 673	1 173 299	757 034	308 846
	Muoviputkien osuus %	92%	96%	75%	38%
	Asbestisementtiputkien pituus m	0	9 517		18 067
	Asbestisementtiputkien osuus %		1%		2%
	Metalliputkien pituus m	28 671	36 596	102 498	443 755
	Metalliputkien osuus %	6%	3%	10%	55%
	Muiden putkien pituus m	12 295		145 021	34 716
	Muiden putkien osuus %	2%		14%	4%
	Putkien pituus yhteensä m	511 639	1 219 412	1 004 553	805 384
	Ennakoimattomien putkirikkojen määrä kpl		41	29	48
	Liittymien määrä kpl		15 829	11 622	
	Saneeratun putken pituus m		7 800	4 550	
2020	Muoviputkien pituus m	505 253	1 183 464	770 834	313 014
	Muoviputkien osuus %	92%	97%	76%	39%
	Asbestisementtiputkien pituus m	0	9 315		15 089
	Asbestisementtiputkien osuus %		1%		2%
	Metalliputkien pituus m	28 024	32 469	92 781	447 891
	Metalliputkien osuus %	5%	3%	9%	55%
	Muiden putkien pituus m	13 405		144 115	36 521
	Muiden putkien osuus %	2%		14%	4%
	Putkien pituus yhteensä m	546 682	1 225 248	1 007 730	812 515
	Ennakoimattomien putkirikkojen määrä kpl		48	28	27
	Liittymien määrä kpl		15 958	11 713	
	Saneeratun putken pituus m		3 200	11 140	1 941

Jätevesiverkko

3.5.2021

Vuosi		Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energiä Oy/Seinäjoen Vesi	Vaasan Vesi	Tampereen Vesi
2019	Muoviputkien pituus m	344 868	590 950	470 388	348 109
	Muoviputkien osuus %	94%	95%	85%	47%
	Betoniputkien pituus m	14 665	21 400	43 046	341 535
	Betoniputkien osuus %	4%	3%	8%	46%
	Asbestisementtiputkien pituus m	0			
	Asbestisementtiputkien osuus %				
	Muiden putkien pituus m	8 498	6 750	38 450	45 638
	Muiden putkien osuus %	2%	1%	7%	6%
	Putkien pituus yhteensä m	368 031	619 100	551 884	735 282
	Liittymien määrä kpl		12 333	9 536	
	Saneeratun putken pituus m		5 700	4 870	
2020	Muoviputkien pituus m	442 181	610 075	478 750	358 925
	Muoviputkien osuus %	94%	97%	86%	48%
	Betoniputkien pituus m	14 844	15 904	34 882	334 712
	Betoniputkien osuus %	3%	3%	6%	45%
	Asbestisementtiputkien pituus m	0			
	Asbestisementtiputkien osuus %				
	Muiden putkien pituus m	13 024		40 858	48 412
	Muiden putkien osuus %	3%		7%	7%
	Putkien pituus yhteensä m	470 049	625 979	554 490	742 049
	Liittymien määrä kpl		12 494	9 760	
	Saneeratun putken pituus m		4 400	10 230	3 704

Taksat

3.5.2021

Veden kulutusmaksut ja jätevesimaksut (sis. alv)

Maksutyyppi	2019				2020			
	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vaasan Vesi	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vaasan Vesi
Veden käyttömaksu (€/m ³)	1,36	1,75	1,49	1,45	1,36	1,87	1,49	1,51
Jätevesimaksu (€/m ³)	2,15	2,42	2,18	2,17	2,15	2,59	2,31	2,26

Vertailuhinnat

Kiinteistö- tyyppi	2019				2020			
	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vaasan Vesi	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vaasan Vesi
Omakotitalo (150 m ²) (€/m ³)	4,79	5,47	5,61	5,29	4,79	5,81		5,44
Rivitalo (600 m ²) (€/m ³)	4,61	4,56	3,92	4,26	4,61	4,87		4,41
Kerrostalo (2500 m ²) (€/m ³)	3,92	4,34	3,81	4,02	3,92	4,64		4,17

Vertailuhinta (€/m³) = (T + U) + ((V + 0.03 * X) / K).

T = Käyttömaksu (talousvesi) (€/m³)

U = Käyttömaksu (jätevesi) (€/m³)

V = Perusmaksut yhteensä (€/a)

X = Liittymismaksut yhteensä (€/a)

K = Kiinteistötyyppikohtainen kerroin: omakotitalo=180; rivitalo=900; kerrostalo=5000

© Suomen ympäristökeskus (SYKE) / Vesihuollon tietojärjestelmä (VEETI) 3.5.2021

Liittymis- ja perusmaksut

Maksu	2019				2020			
	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energi Oy/Seinäjo en Vesi	Tampere en Vesi	Vaasan Vesi	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energi Oy/Seinäjo en Vesi	Tampere en Vesi	Vaasan Vesi
Talousvesi								
Omakotitalo (150 m²)								
Liittymismaksu (€)	1 856,25	1 350,00	2 325,00	2 325,00	1 856,25	1 350,00		2 325,00
Perusmaksu (€/vuosi)	36,00	49,79	104,64	80,60	36,00	54,27	117,30	80,60
Rivitalo (600 m²)								
Liittymismaksu (€)	8 383,39	1 800,00	3 720,00	2 790,00	8 383,39	1 800,00		2 790,00
Perusmaksu (€/vuosi)	143,88	86,99		204,60	143,88	94,82		204,60
Kerrostalo (2500 m²)								
Liittymismaksu (€)	23 287,20	6 900,00	11 625,00	5 625,00	23 287,20	6 900,00		5 625,00
Perusmaksu (€/vuosi)	143,88	86,99		837,00	143,88	94,82		837,00
Jätevesi								
Omakotitalo (150 m²)								
Liittymismaksu (€)	2 474,99	3 150,00	2 325,00	2 325,00	2 474,99	3 150,00		2 325,00
Perusmaksu (€/vuosi)	64,40	49,79	104,64	80,60	64,40	54,27	117,30	80,60
Rivitalo (600 m²)								
Liittymismaksu (€)	11 177,86	4 200,00	3 720,00	2 790,00	11 177,86	4 200,00		2 790,00
Perusmaksu (€/vuosi)	257,88	86,99		204,60	257,88	94,82		204,60
Kerrostalo (2500 m²)								
Liittymismaksu (€)	31 049,60	16 100,00	11 625,00	5 625,00	31 049,60	16 100,00		5 625,00
Perusmaksu (€/vuosi)	257,88	86,99		837,00	257,88	94,82		837,00



Palvelualueiden vuosikertomukset

2020



Pilvilammen vesilaitos

Kyrönjoesta pumpattiin vettä:	4,1 milj. m ³
Raakaveden esisaostus käynnistettiin Kalliolammella:	18.5.
Raakaveden esisaostus pysäytettiin Kalliolammella:	16.9.
Ferrisulfaattia syötettiin laitoksella:	107 g/m ³
Verkostoon pumpattiin vettä yhteensä:	5,1 milj. m ³
Keskimääräinen vuorokausikulutus oli:	14 012 m ³ /vrk
Suurin verkostoon pumpattu vesimäärä:	16 747 m ³ /vrk
Pienin verkostoon pumpattu vesimäärä:	11 488 m ³ /vrk

Vaasan Veden jakama talousvesi täytti edellisten vuosien tapaan kaikki talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja suositukset (STM 1352/2015).

Laskuttamattoman talousveden määrässä 15% päästiin tavoitetasoon eli alle 20%.

Pilvilammen vesilaitokselle teetettiin vuoden alussa kuntoarvio ja sen pohjalta laadittiin laitoksen saneerauksesta esi- ja yleissuunnitelmat prosessin, sähkö- ja automaatiotekniikan sekä puhdasvesi varastoalaiden uudistamisesta. Nykyiset käytössä olevat prosessiosat ovat vuodelta 1971 ja osa käytössä olevista puhdasvesialtaista ovat jopa 70 - 80v vanhat. Suunnitelmien mukaan rakennetaan uusi alavesisäiliö pumppaamoinen laitos alueelle ja samalla uusitaan laitoksen pääkeskukset ja muuntajat sekä aloitetaan automaatiojärjes-

telmän uusinta. Seuraavaksi korvataan hidassuodattimet otsonointi ja aktiivihiihisuodatus prosessilla.

Saneeraukset jatkuvat raakaveden esikäsitteilyn ja Kyrönjoen raakavesipumppaamo osalta.



Raakavesikanavaan sukellettiin.

Pumpattuja vesimääriä 2020

Kyrönjoelta pumpattu	4 083 536 m ³
Raakavesimäärä laitokselle	5 861 600 m ³
Verkostoon pumpattu yhteensä	5 114 336 m ³
Vesimäärä Sundomiin	169 564 m ³
Vesimäärä Vähänkyröön	286 915 m ³
Vesimäärä Tervajoelle	28 964 m ³
Vesimäärä Laihialle	1 665 m ³
Vesimäärä Sepänkylään	4 512 m ³



Tekniset palvelut

Vuoden lopussa vesijohtoa oli:	1 007 km
Vuoden lopussa jätevesiviemäreitä oli:	554 km
Yhteensä verkoston pituus oli:	1 561 km

Tekniset palvelut vastaavat asiakkaitensa häiriötömistä vesien johtamisista ja valvoo talousveden sekä jäteveden laatua yhteistyössä KVVY Oy:n kanssa. Rakennamme uutta kunnallistekniikkaa ja kunnossapidämme sekä saneeraamme vanhaa. Lisäksi tarjoamme rakentajille veloitusetta liittymä- ja rakentamispalveluita ohjeineen ja neuvoineen. Tavoittemme on asiakaslähtöinen palvelu ja asiakashäiriötilanteiden minimointi.

Liittymäpalvelut vastaavat karttaohjelmien päivityksistä ja kehittämisestä. Olimme myös voimakkaasti mukana kehittämässä ja ottamassa käyttöön Vaasan Veden uutta asiakastietojärjestelmää. Lisäksi tänä vuonna otettiin käyttöön Fluidit Water (vesi) ja Sewer (jäte) verkoston mallinnus-sovellukset. Näillä pystymme todentamaan verkostomme kipupisteet.

Verkostoja rakennettiin vuonna 2020 yhteensä noin 5,2 km ja johtoja saneerasimme noin 21,3 km, joista suurin osa saneerauksista tehtiin No-dig-menetelmillä. Rahaa käytettiin verkostoinvestointeihin noin 5,55 M€. Suurimpia saneeraushankkeita olivat Palosaaren kokoojätevesiviemärin sukitus, Klemettilän päävesijohdon sujutus, Liisanlehdon saneeraus, Vaskiluodon hankkeet, Sanmarkinkatu ja Pallokadun sekä Loukontien saneeraukset.

Kehittyvän ja innovatiivisen Vaasan hankkeista seuraamme ja olemme mukana erittäin herkillä korvalla Wärsilän Smart Technology Hub -logistikka, Wasa Station- ja Laajametsän-hankkeissa sekä myös muidenkin yrittäjien hankkeissa.

Verkostojen saneeraukseen tulee jatkossa kiinnittää entistä enemmän huomiota, jotta saisimme kurottua kiinni isoa saneerausvelkaamme. Olemmehan tekemisissä erittäin tärkeän elintarvikkeen kanssa, jota emme saa pilata omalla toiminnalla tai huolimattomalla panostuksella.

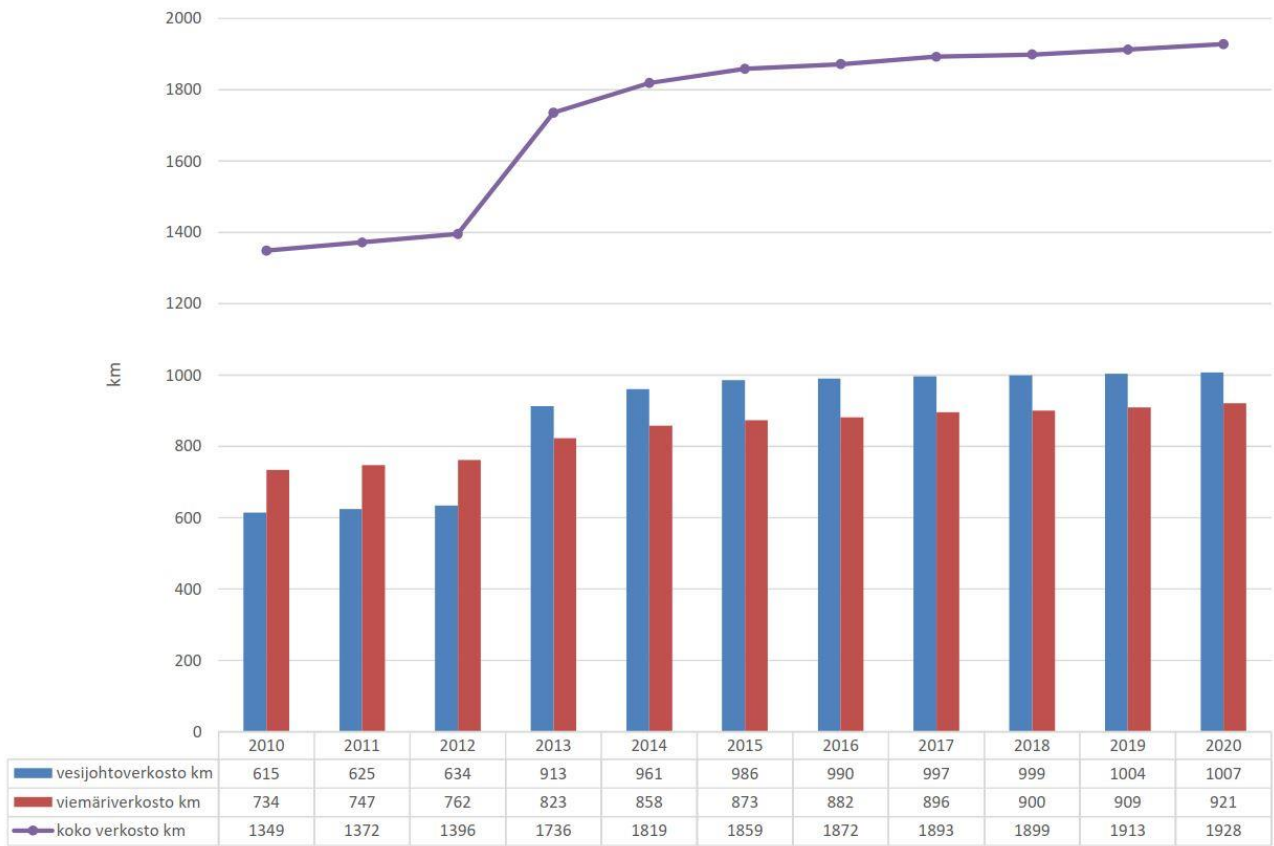
Kaavamuutoksista saatavat maankäyttömaksut/kehittämisrahat tulee jatkossa ohjata kokonaisuudessa rakennettavan alueen infraan, kuten laki edellyttää.

Uutta kunnallistekniikkaa rakennettiin Alskatintien perusparantamiskohteelle, Elliläntielle, Itäiselle Ratakadulle ja Aaltopuistoon. Haja-asutusalueiden viemärointiä tehtiin Västervikiin.

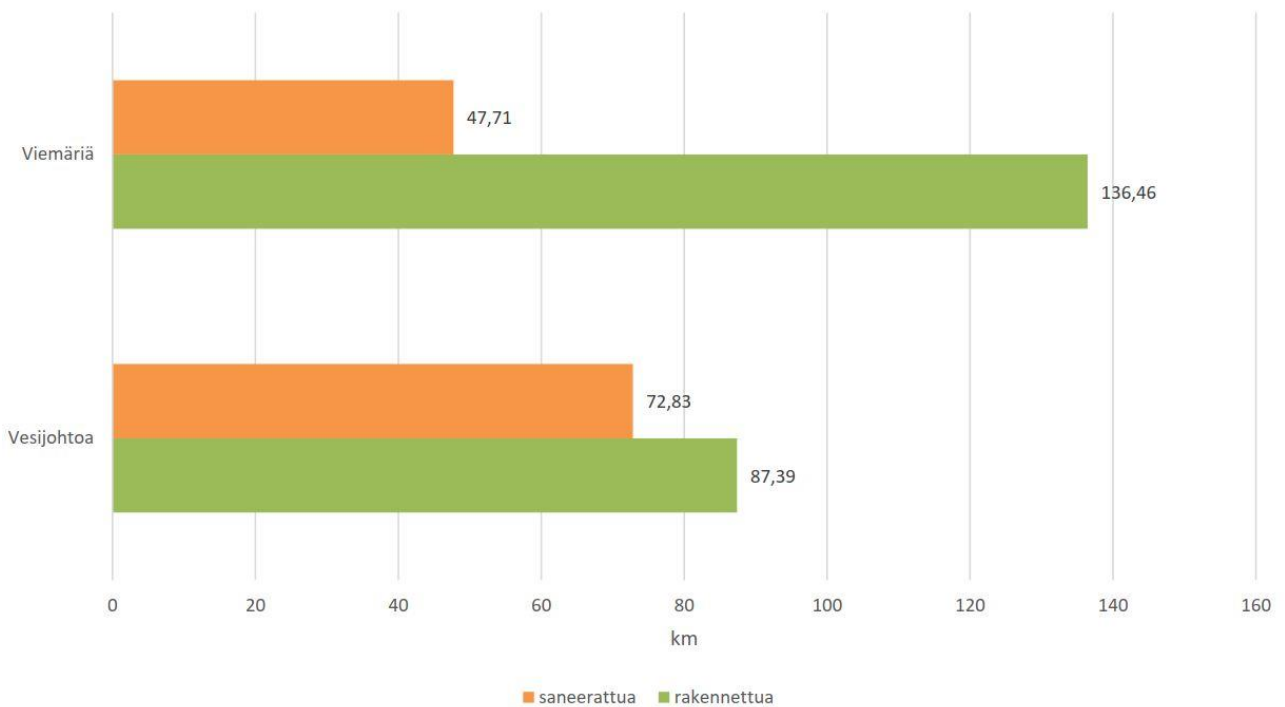
Vuotoprosentit olivat vesijohdoissa 15,47 % ja jätevesijohdoissa 37,01 %. Runkovesijohdovuotoja oli 30 kpl ja runkoviemäritukoksia 15 kpl. Rakennusvaurioilta säästyttiin.

Vaasan Vesi on valtakunnallisen Nolla tapaturmaa-foorumin jäsen. Työpaikkamme tavoitteena on kehittyä työturvallisuudessa maailman kärkeen. Me ajattelemme ja toimimme niin, että tapaturmat ovat vältettävissä. Mielestämme vain turvallinen työskentely ja työympäristö ovat moraalisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti hyväksyttäviä. Pyrimme tähän yhdessä työntekijöiden ja johdon kanssa. Käsittelemme ja avaamme henkilöstön kanssa kaikki tapaturmat ja läheltä piti -tilanteet yhdessä. Tuloksien perusteella muutamme tarvittaessa toimintatapaamme.

Vesihuoltoverkostojen kehitys 2010 - 2020



Saneerattu ja rakennettu vesihuoltoverkosta 2010 -2020





Pättin jätevedenpuhdistamo

Puhdistettu jätevesimäärä oli:	7,6 milj. m ³
Keskimäärin:	20 663 m ³ /vrk
Ohijuoksutuksia puhdistamolta tai pumppaamoilta :	0

BOD ₇ :	11,8 mg/l	95 %
COD _{Cr} :	51 mg/l	90 %
Fosfori:	0,18 mg/l	97 %
Typpi:		78 %

Palosaarella sijaitsevalla Pättin jätevedenpuhdistamolla puhdistetaan Vaasan kaupungin jätevedet ja osa Mustasaaren sekä Maalahden kuntien jätevesistä. Vuoden 2019 aikana puhdistamolla puhdistettiin yhteensä noin 69 500 asukkaan jätevedet. Puhdistamo on biologis-kemiallinen rinnakaissaostuslaitos, jonka prosessi koostuu monesta eri vaiheesta, joita ovat esikäsittely, esiselkeytys, ilmastus, jälkiselkeytys sekä hiekkasuodatus.

Puhdistamolla on Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintoviraston Vaasan kaupungille myöntämä ympäristölupa, lupapäätös nro 80/2017/1, dnro LSSAVI/78/04.08/2013. Tämä lupa tuli lainvoimaiseksi vuoden 2020 aikana ja se korvaa aiemman luvan nro 34/2006/1, dnro LSY-1999-Y-106 jätevesien johtaminen Varisselälle. Lupaehtojen mukaan mereen johdettavan jäteveden pitoisuuksien sekä puhdistamon käsittelytehon on täytettävä seuraavat raja-arvot: Puhdistetun veden BOD₇ATU, O₂-pitoisuus saa olla korkeintaan 10 mg/l ja fosforipitoisuus korkeintaan 0,3 mg/l. Puhdistustehon tulee olla vähintään 95 % sekä BOD₇:n että fosforin suhteen. Kemiallisen hapenkulutuksen COD_{Cr}, on oltava alle 75 mg/l ja sen vähimmäistehon on oltava 85 %. Luvut koskevat neljännesvuosikeskiarvoja. Typenpoistoteho lasetaan vuosikeskiarvona ja vain siltä ajalta, jona tulevan jäteveden lämpötila on vähintään 12 °C.

Lupaehtojen mukaisiin puhdistustehoihin päästiin kaikkien parametrien osalta. BOD₇:n osalta enimmäispitoisuus ylittyi 11,8 mg/l tuloksella (lupaehtoisissa enintään 10 mg/l). Typenpoistotehokkuudessa saavutettiin 78 % puhdistusteho vuositasolla.

- Kuivattua puhdistamolietettä syntyi 12 730 t.
- Jätevedenkäsittelyprosessissa kertyi:
 - hiekkajätettä 21 t.
 - välpejätettä 101 t.

Puhdistamolla suurimmat investoinnit kohdistuivat lähtevän jäteveden desinfiointiyksikön rakentamiseen ja jälkiselkeytyksen allasremontteihin (uusittiin laahainkoneistot ja laahat sekä energiaa säästävät palautuslietepumput). Lisäksi ilmastuslaitalle uusittiin kiintoaine- ja happianturit sekä esikäsittelyyn hankittiin hiekkapesurin yhteyteen välpepesuri kuljettimiseen.

Pumppaamoiden osalta Vaasan alueella saneerattiin investointiohjelman mukaisesti Kuulahden, Fennon, Kurteninkadun, Vanha Sataman ja Gergyn rantatien pumppaamot. Vähänkyrön alueella saneerattiin Töyrytien ja Kolkin pumppaamoja.



Asiakaspalvelu ja hallinto

Vesihuoltolaitoksen tehtäviin kuuluu paljon muutakin kuin rakentamista ja tekniikkaa. Monipuolisten palveluiden tuottamiseksi hallinnollisen työn lisäksi asiakaspalveluumme kuuluu muun muassa viestintään, laskutukseen, liittymissopimuksiin ja liittymiseen liittyviä toimintoja. Asiakaslähtöisen ja vuorovaikutteisen toiminnan mukaisesti seuraamme asiakkaiden odotuksia ja pyrimme vastaamaan heidän tarpeisiinsa. Tavoittemme on, että asiointi kanssamme olisi helppoa ja mutkatonta.

Toimintavuoden 2020 aikana olemme olleet tiiviisti mukana muun muassa henkilöstöasioihin liittyvissä projekteissa.

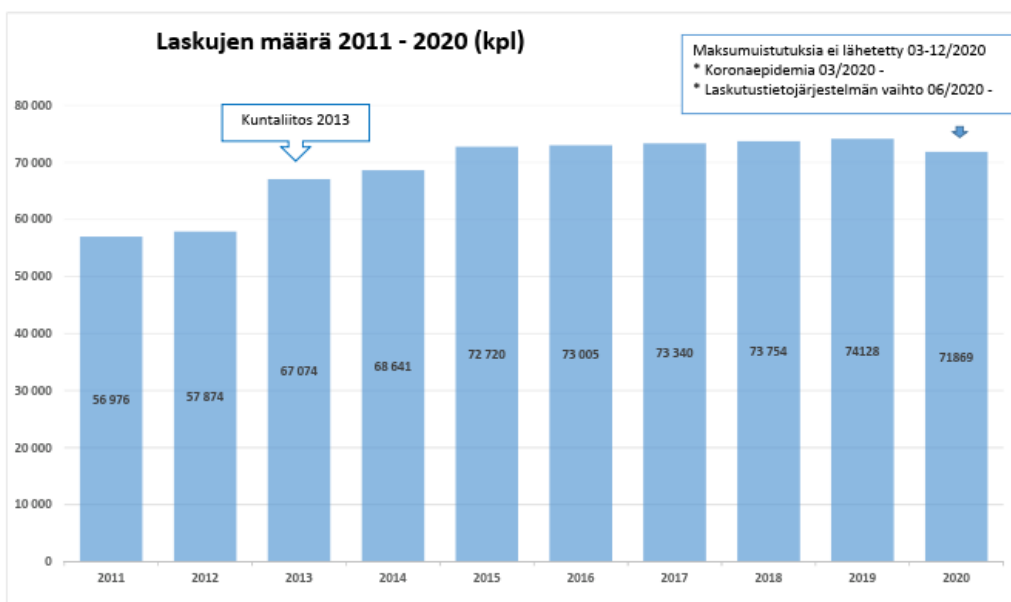
Kuluvan vuoden aikana jatkettiin uuden toiminnanohjaustietojärjestelmän käyttöönottoprojektia. Tällä tietojärjestelmällä korvataan aiempi asiakkuudenhallinta- ja laskutustietojärjestelmä sekä työnohjaus- ja varastonhallintatietojärjestelmä.

Päätös uudesta tietojärjestelmätoimittajasta (Suomen Vesitieto Oy) tehtiin elokuussa 2018, jonka jälkeen oli käyttöönottoprojektin vuoro.

Palvelun toimittajan Vesitieto-toiminnanohjausjärjestelmä otettiin vaiheittain käyttöön kesäkuusta 2020 alkaen. Ensimmäisessä vaiheessa vaihdos näkyi asiakkaille vesilaskun ulkonäön muuttumisena. Samassa yhteydessä aloitettiin vesimittareiden vaihto etäluettaviksi IoT-mittareiksi. Uusi tietojärjestelmä mahdollistaa etäluettavien mittareiden tietojen hyödyntämisen.

Syksyn 2020 aikana työstettiin tiiviillä tahdilla myös muita osa-alueita tuotantokäyttöön. Käyttöönottoprojekti saatiin päätökseen loppuvuodesta 2020, jonka jälkeen kehitystyö jatkuu edelleen.

Tämän uuden tietojärjestelmän myötä saamme käyttöömmme monia uusia toimintoja mm. asiakkaille suunnatun ”AsiakasOnline”.



Asiakaskokemukseen panostaminen

Vaasan Veden toiminnanohjauksessa tärkeässä roolissa on asiakastyytyväisyys, jota seurataan säännöllisesti asiakaspalautteiden pohjalta. Vaasan Vesi osallistui vuonna 2019 Taloustutkimus Oy:n asiakastyytyväisyystutkimukseen. Vuosi 2020 oli ns. väli vuosi.

Taloustutkimus Oy:n tekemän asiakastyytyväisyystutkimuksen tuloksia vuonna 2019 (arvosanat 4 - 10):

Vuoden 2019 tutkimustulosten mukaan palvelua koskeva arvosana (8,55) oli hieman noussut edellis-kerrasta. Palvelun ystävällisyydessä (8,97) ja palveluhalussa (8,88) tulos oli tutkittujen laitosten paras. Myös vesilaitoksen toiminnan uskottavuus on kohentunut (8,79 / 8,69), samoin tyytyväisyys laskutuskäytäntöön (8,78 / 8,51).

Tutkimuksen mukaan palvelutekijät ovat kaikki meidän vahvuksiämme, tärkeimpänä niistä asiointin helpous.

Viestinnän kokonaisarvosana on hiukan laskenut. Kyselyn tuloksien mukaan viestintään liittyvissä asioissa asiakkaamme toivovat enemmän veden laatuviestintää sekä tietoa vedenkulutuksesta. Nämä tulemme tulevaisuudessa ottamaan kehittämis-kohteiksi. Tekstiviestitiedottamista sekä häiriökarttapalvelua myös toivottiin ja näiden selvitys/kehitystyöt ovat meillä parhaillaan menossa.

Asiakastyytyväisyystutkimus 2019

Vaasan Veden kotitalousasiakkaat antoivat parhaimmat arvosanat:

- veden toimintavarmuus (9,37) **erinomainen!**
- jakelun katkottomuudesta (9,27) **erinomainen!**
- palvelun ystävällisyys (8,97)
- veden väri (8,95)

Vaikkakin arvosanat olivat parantuneet, kehitettävää edelleen löytyi:

- veden maku (8,33) ja haju (8,75)
- kunnallisen vesijohtoverkoston kunto (7,92) ja veden paine (8,80)
- veden laatuun (7,88) ja hintaan (8,06) liittyvä viestintä
- viestintä häiriötilanteissa (8,08) sekä tiedonsaanti veden kulutuksesta (8,25)

Kokonaisarvosana 8,55 (vesilaitosten keskiarvo 8,66)

- **Veden laatu 8,68 (9,08)**
- **Vesilaitoksen palvelu 8,55 (8,50)**
- **Vesilaitoksen veden jakelu 8,90 (9,02)**
- **Vesilaitoksen viestintä 8,08 (8,19)**

Vuonna 2005 perustettu asiakas- ja yhteistyöfoorumi toimii tärkeänä tiedonvälittäjänä asiakkaiden ja Vaasan Veden välillä. Foorumissa ovat edustettuina omakotiasukkaat ja isommat kiinteistöt yhdistystensä kautta, ammatti-isännöitsijät, teollisuus, Maalahden ja Mustasaaren vesilaitokset sekä kaupungin ja alueen ympäristöviranomaiset.

Vaasan Veden nettisivujen päivittäminen jatkuu. Sivujen avulla pyritään parantamaan asiakasviestintää ja tuomaan Vaasan Veden toimintaa esille sekä tekemään asiointi kanssamme mahdollisimman helpoksi, myös mobiililaitteilla. Asiakasviestinnän kehittämistyö jatkuu edelleen uusia viestintäkanavia hyödyntäen.

Vaasan Vesi mukana viestintäkampanjoimassa

- Noin yhdeksän vuotta sitten alkanut yhteistyö Vaasan kaupungin sosiaali- ja terveystoimen terveydenedistämisyksikön ja hammashuollon kanssa jatkuu. Vaasan yläkoululaisille suunnatun ”Vesi janojuomaksi” -kampanjan tavoitteena on nostaa veden osuutta janojuomana sekä terveyttä edistävänä tekijänä.

YK:n Maailman vesipäivän 22.3. yhteydessä toimijat ovat pitäneet kaikille Vaasan yläkoululaisille yhteisiä vesiterveysinfoja vuosittain vaihtuvan Maailman vesipäiväteman mukaisesti. Vuonna 2020 teemanä *Vesi ja ilmastonmuutos*.

YK:n Maailman vesipäivän 22.3. yhteydessä toimijat ovat pitäneet kaikille Vaasan yläkoululaisille yhteisiä vesiterveysinfoja vuosittain vaihtuvan Maailman vesipäiväteman mukaisesti. Vuonna 2020 teemanä oli Vesi ja ilmastonmuutos.

Perinteiset vesiterveysinfot jouduttiin perumaan koronaepidemian vuoksi.



Tulevaisuus

Panostamme asiakkaidemme asiakaskokemuksen parantamiseen ja asiakasviestinnän kehitystyö jatkuu edelleen. Uuden toiminnanohjausjärjestelmän myötä tuleva AsiakasOnline lisää palvelukaviamme, jonka lisäksi myös nettisivujen kehittäminen jatkuu. Olemme myös mukana selvittä-mässä mm. tekstiviestipalvelun sekä häiriökartta-palvelun käyttöönottoa.

Erilaiset kehittämisprojektit kuuluvat tämän päivän työhön. Kehitämme palveluitamme, jotta ne voidaan pitää asiakkaiden tarpeita vastaavina muuttuvassa yhteiskunnassa.

Vesihuollon tila -raportti

Vesilaitosyhdistys on perustanut vesihuoltolaitosten tunnuslukujärjestelmän vuonna 2006 vastaamaan viranomaisten tiedontarpeeseen vesihuoltolaitosten palvelutasosta ja palveluista perittävän hinnan tasosta. Tunnuslukujärjestelmän avulla vesihuoltolaitos voi myös seurata oman toimintansa kehitystä sekä verrata toimintaansa muihin vesihuoltolaitoksiin. Vesilaitosyhdistys julkaisee vuosittain Vesihuoltolaitosten tunnuslukujärjestelmän vuosiraportin. Samassa yhteydessä Vesilaitosyhdistys julkaisee Vesihuollon tila -raportin, jossa vertaillaan laitoksia kuuden eri tunnusluvun ja niistä saatujen pisteiden avulla. Lisäksi eri tunnusluvuilla on eri painotusarvot. Suurin vaikutus lopulliseen vesihuoltolaitoksen saamaan painotettuun pistemäärään on laatuvaatimukset ja suositukset täyttävä vedenlaatu ja lupaindeksi –tunnusluvuilla. Maksimipistemäärä on 8 pistettä.

Vesihuollon tila –raportin pisteytettävät tunnusluvut ovat talousveden osalta:

- Laatuvaatimukset ja suositukset täyttävä vedenlaatu, joka perustuu virallisen valvonnan näytteisiin. Pisteiden painotus 50 %.
- Putkirikkojen suhteellinen määrä (kpl/100km/vuosi). Pisteiden painotus 30 %.
- Laskuttamattoman veden osuus verkostoon pumpatun veden määrästä. Pisteiden painotus 20 %.

Jäteveden osalta pisteytettävät tunnusluvut ovat:

- Lupaindeksi, joka perustuu vaadittujen lupa-arvojen saavuttamiseen. Pisteiden painotus 50 %.
- Tukosten suhteellinen määrä (kpl/100km/vuosi). Pisteiden painotus 30 %.
- Vuotoveden osuus kokonaisjätevesimäärästä. Pisteiden painotus 20 %.

Kaikkien raportissa mukana olevien vesihuoltolaitosten keskiarvo saavutetuissa painotetuissa pisteissä vuonna 2020 on 5.5.2021 mennessä Venlaan syötettyjen tietojen perusteella 3,8. Vaasan Vesi sai 4,2 pistettä, joka oli sama tulos, kuin vuonna 2019.

Kriteerit	Pisteet					
	yli 99	alle 4	alle 15	100	alle 5	alle 30
	kriteerien välillä	kriteerien välillä	kriteerien välillä	kriteerien välillä	kriteerien välillä	kriteerien välillä
	alle 95	yli 10	yli 25	alle 90	yli 15	yli 50
						4
						2
						0
Painokerroin	50%	30%	20%	50%	30%	20%

Vuosi 2020 Tunnusluvun selitys Vesihuoltolaitos	Talousvesi			Jätevesi		
	Laatuvaatimukset ja tavoitteet	Putkirikot	Laskuttamaton	Lupaindeksi	Tukokset	Vuotovesimäärä
Kurikan Vesihuolto Oy	100,00	1,08	9,34	84,00	4,94	
Laihian kunnan vesihuoltolaitos	100,00	4,05	9,04		41,24	48,73
Oulun Vesi	97,60	2,37	12,46	93,55	9,72	29,56
Pietarsaaren Vesi	100,00	9,16	4,56	43,75	2,62	
Porin Vesi	100,00	2,92	13,52	100,00		45,64
Vaasan Vesi -liikelaitos	90,55	2,78	21,14	90,32	2,71	37,81

Maksimipisteet	Tulokset					
	Talousvesi		Jätevesi		Yhteensä	
	12	4	12	4	24	8
	Pisteet	Painokertoimilla	Pisteet	Painokertoimilla	Pisteet	Painokertoimilla
Kurikan Vesihuolto Oy	12	4,0	4	1,2	16	5,2
Laihian kunnan vesihuoltolaitos	10	3,4	2	0,4	12	3,8
Oulun Vesi	10	3,0	8	2,4	18	5,4
Pietarsaaren Vesi	10	3,4	4	1,2	14	4,6
Porin Vesi	12	4,0	6	2,4	18	6,4
Vaasan Vesi -liikelaitos	6	1,6	8	2,6	14	4,2

Parhaat pisteet Vaasan Vesi sai talousveden osalta putkirikot –tunnusluvusta, joka oli 2,78 kpl/100km/vuosi. Maksimipisteet sai, kun tulos oli alle 4. Jäteveden osalta parhaat pisteet tulivat tukosten suhteellisen määrän tunnusluvusta, joka oli 2,71 kpl/100km/vuosi ja maksimipisteiden raja tämän osalta oli alle 5.

Suurimmat asiat, jotka Vaasan Veden pisteitä vähensivät, olivat talousveden osalta laatuvaatimukset ja suositukset täyttävä vedenlaatu –tunnusluku ja jäteveden osalta lupaindeksi –tunnusluku. Talousveden laatuvaatimuksista ja suosituksista Vaasan Vesi sai vuonna 2020 tunnusluvuksi 90,55 % ja raja-arvo maksimipisteisiin oli 99 %. Saatuihin pisteisiin vaikutti vesijohtoverkoston valvontanäytteistä tehdyissä analyyseissä 8 kertaa ylittynyt raudan suositusmäärä sekä 4 kertaa ylittynyt haju suositus. Yhteensä valvontanäytteitä on vuonna 2020 otettu 127 kpl ja näistä on tehty 1778 eri analyysiä.

Päätin jätevedenpuhdistamolla saavutettiin biologisen ja kemiallisen hapenkulutuksen, fosforin osalta ja typen osalta luvassa vaaditut vähimmäistehot. Enimmäispitoisuuksien osalta biologisen hapenkulutuksen pitoisuus ylittyi hieman lupaehdon raja-arvosta. Tämä vaikutti lupaindeksi -tunnuslukuun. Vuotovesimäärään vaikutti vuonna 2020 runsasluminen talvi ja suuri sulamisvesien määrä.

Tarkemmin Vaasan Veden toiminnasta ja saavutetuista tuloksista on kerrottu vuosikertomuksen luvussa Palvelualueiden vuosikertomukset.

Vaasan Vesi –liikelaitos

Tilinpäätös 2020

TILIKAUDEN TULOKSEN MUODOSTUMINEN

Tuloslaskelma ja sen tunnusluvut

	2020 1 000 €	2019 1 000 €
Liikevaihto	15 507	15 234
Liiketoiminnan muut tuotot	83	153
Valmistus omaan käyttöön	590	375
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-2 473	-2 399
Palvelujen ostot	-3 006	-3 053
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	-2 362	-2 456
Eläkekulut	-595	-603
Muut henkilösivukulut	-83	-81
Poistot ja arvonalentumiset		
Suunnitelman mukaiset poistot	-4 058	-3 950
Arvonalentumiset	0	0
Vuokrat	-180	-169
Liiketoiminnan muut kulut	-128	-108
Liikelylijäämä (-alijäämä)	3 297	2 943
Rahoitustuotot ja -kulut		
Korkotuotot	0	0
Muut rahoitustuotot	7	8
Kunnalle maksetut korkokulut	0	0
Muille maksetut korkokulut		
Korvaus peruspääomasta	-1 400	-1 400
Muut rahoituskulut	0	0
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	1 904	1 551

TUOSLASKELMAN TUNNUSLUVUT

Sijoitetun pääoman tuotto, %	8,22	8,03
Kunnan sijoittaman pääoman tuotto, %	8,22	8,03
Voitto, %	12,28	10,18

Sijoitetun pääoman tuotto, %

= $100 * (\text{Yli-/alijäämä ennen satunnaisia eriä} + \text{Kunnalle maksetut korkokulut} + \text{Muille maksetut korkokulut} + \text{Korvaus peruspääomasta}) / (\text{Oma pääoma} + \text{Sijoitettu korollinen vieras pääoma} + \text{Poistoero ja vapaaehtoiset varaukset})$

Kunnan sijoittaman pääoman tuotto, %

= $100 * (\text{Yli-/alijäämä ennen satunnaisia eriä} + \text{Kunnalle maksetut korkokulut} + \text{Korvaus peruspääomasta}) / (\text{Oma pääoma} + \text{Lainat kunnalta} + \text{Poistoero ja vapaaehtoiset varaukset})$

Voitto, %

= $100 * (\text{Yli-/alijäämä ennen varauksia} / \text{Liikevaihto})$

Tuloslaskelman sisältö

Tuloslaskelman tehtävänä on osoittaa, miten tilikauden tuotot riittävät palvelujen tuottamisesta aiheutuneiden kulujen kattamiseen. Liikelaitoksen tuloslaskelmassa esitetään kaupungin ulkopuolelta sekä kaupungin muilta yksiköiltä saadut tuotot ja niille maksetut kulut.

Vaasan Veden tuottojen kokonaismäärä oli 16,2 milj. euroa. Tuottojen määrä nousi 0,4 milj. euroa vuodesta 2019. Tilikauden kulujen kokonaismäärä oli 12,9 milj. euroa, jossa nousua ed. vuodesta oli 0,1 milj. euroa. Vaasan Veden tilikauden tulos oli 1,904 milj. euroa ylijäämäinen (+ 1,551 milj. euroa vuonna 2019).

TOIMINNAN RAHOITUS

Rahoituslaskelma ja sen tunnusluvut

	2020	2019
	1 000 €	1 000 €
Toiminnan rahavirta		
Liikeliijäämä (-alijäämä)	3 297	2 943
Poistot ja arvonalentumiset	4 058	3 950
Korvaus peruspääomasta	-1 400	-1 400
Rahoitustuotot ja -kulut	7	8
Pakollisten varausten lisäys/vähennys	0	0
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden myyntivoitot	0	0
Investointien rahavirta		
Investointimenot	-8 374	-5 283
Rahoitusosuudet investointimenoihin	124	0
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	0	0
Toiminnan ja investointien rahavirta	-2 288	218
Rahoituksen rahavirta		
Antolainauksen muutokset		
Antolainasaamisten lisäys	0	0
Antolainasaamisten vähennys	0	0
Oman pääoman muutokset	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset		
Vaihto-omaisuuden muutos	-46	-16
Saamisten muutos kunnalta	2 517	254
Saamisten muutos muilta	-478	-188
Korottomien velkojen muutos kunnalta	0	0
Korottomien velkojen muutos muilta	296	-267
Rahoituksen rahavirta	2 288	-218
Rahavarojen muutos	0	0
Yhdystilin saldo		
Saldo 31.12	1 799	4 316
Saldo 1.1	4 316	4 570

RAHOITUSLASKELMAN TUNNUSLUVUT

Toiminnan ja investointien rahavirran

kertymä 5 vuodelta, €

-624 914,20 7 953 449,63

Investointien tulo-rahoitus, %

72,27 104,13

Lainanhoitokate

Kassan riittävyys, pv

36 107

Quick ratio

3,0 7,2

Current ratio

3,0 7,3

Investointien tulo-rahoitus, %

= 100 * (Ylijäämä ennen satunnaisia eriä + Poistot ja arvonalentumiset - Tuloverot) / Investointien omahankintameno

Laskennallinen lainanhoitokate

= (Vuosikate + Korkokulut) / (Korkokulut + Lainanlyhennykset)

Kassan riittävyys (pv)

= 365 pv * Yhdystilin saldo 31.12 / Kassasta maksut tilikaudella

Quick ratio

= (Yhdystilin saldo 31.12 + Rahoitusarvopaperit + Lyhytaikaiset saamiset) /
(Lyhytaikainen vieras pääoma - Saadut ennakot)

Current ratio

= (Vaihto-omaisuus + Lyhytaikaiset saamiset + Rahoitusarvopaperit + Yhdystilin saldo 31.12) /
(Lyhytaikainen vieras pääoma - Saadut ennakot)

Rahoituslaskelman sisältö

Rahoituslaskelmaan kootaan liikelaitoksen kaikki rahanlähteet ja rahankäyttö tilikauden aikana.

Rahoituslaskelma kuvaan tilikauden liiketapahtumien vaikutusta liikelaitoksen rahavaroihin.

Liikelaitoksen rahavarat sisältyvät kaupungin varoihin ja keskinäistä saatavaa/velkaa seurataan yhdystilin avulla.

Toiminnan ja investointien rahavirran vaikutus rahavaroihin vuonna 2020 oli – 2,2 milj. euroa. Investoinnit kasvoivat 36,9 % edellisvuoteen nähden. Tilikauden aikana liikelaitoksen yhdystilillä seurattava saatava laski 2,5 milj. euroa.

TASE TARKASTELU

Tase ja sen tunnusluvut

VAASAN VESI

VASTAAVAA

	2020	2019
	1000 €	1000 €

PYSYVÄT VASTAAVAT

Aineettomat hyödykkeet

Muut pitkävaikutteiset menot	6	23
	<u>6</u>	<u>23</u>

Aineelliset hyödykkeet

Rakennukset	3 931	4 336
Kiinteät rakenteet ja laitteet	32 081	28 270
Koneet ja kalusto	500	465
Ennakkomaksut ja keskeneräiset har	2 311	1 545
	<u>38 823</u>	<u>34 616</u>

Sijoitukset

Muut saamiset	198	198
	<u>198</u>	<u>198</u>

VAIHTUVAT VASTAAVAT

Vaihto-omaisuus

Aineet ja tarvikkeet	256	211
	<u>256</u>	<u>211</u>

Saamiset

Lyhytaikaiset saamiset

Myyntisaamiset	3 861	3 382
Saamiset kunnalta	1 799	4 316
Muut saamiset	0	0
	<u>5 660</u>	<u>7 698</u>

VASTAAVAA YHTEENSÄ

44 944 42 745

TASEEN TUNNUSLUVUT

Omavaraisuus, %	89,41	84,88
Suhteellinen velkaantuneisuus, %	30,52	29,00
Kertynyt ylijäämä, 1 000 €	16 348	14 444
Lainat ja vuokravastuut, 31.12.		

Omavaraisuusaste, %

= 100 * (Oma pääoma + Poistoero ja vapaaehtoiset varaukset) / (Koko pääoma - Saadut ennakot)

Suhteellinen velkaantuneisuus, %

= 100 * (Vieras pääoma - Saadut ennakot) / Käyttötulot

Kertynyt ylijäämä

= Edellisten tilikausien ylijäämä (alijäämä) + Tilikauden ylijäämä (alijäämä)

Lainakanta 31.12

= Vieras pääoma - (Saadut ennakot + Ostovelat + Siirtovelat + Muut velat)

Lainat ja vuokravastuut 31.12.

= Vieras pääoma - (Saadut ennakot + Ostovelat + Siirtovelat + Muut velat) + Vuokra-vastuut

Lainasaamiset 31.12

= Sijoituksiin merkityt jvk-lainasaamiset ja muut lainasaamiset

Taseen sisältö

Tase kuvaa liikelaitoksen tilinpäätöspäivän mukaista taloudellista asemaa. Tase sisältää liikelaitoksen omaisuus ja pääomaerät tilikauden lopussa.

VASTATTAVAA

	2020	2019
	1000 €	1000 €

OMA PÄÄOMA

Peruspääoma	23 839	23 839
Edellisten tilikausien yli- / alijäämä	14 444	12 893
Tilikauden yli- / alijäämä	1 904	1 551
	<u>40 187</u>	<u>38 284</u>

VIERAS PÄÄOMA

Pitkäaikainen

Korottomat velat kunnalta	38	38
Liittymismaksut ja muut velat	2 745	2 745
	<u>2 783</u>	<u>2 783</u>

Lyhytaikainen

Saadut ennakot	0	0
Ostovelat	883	598
Muut velat	583	555
Siirtovelat	508	526
	<u>1 974</u>	<u>1 678</u>

VASTATTAVAA YHTEENSÄ

44 944 42 745

ESITYS TULOKSEN KÄSITTELYSTÄ

Johtokunta esittää, että valtuusto siirtää tilikauden tuloksen 1 903 642,83 euroa tilikauden ylijäämä –tilille.

TALOUSARVION TOTEUTUMINEN

TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

VALTUUSTON NÄHDEN SITOVA TAVOITTEET

	Tavoitteet vuodelle 2020	Toteutuma 31.12.2020
Talous tasapainossa	Toiminta omaraahoitteista	Toiminta omaraahoitteista
Korvaus peruspääomasta	1 400 000 €	1 400 000 €
Liikelylijäämä ilman poistoja	7 091 400 €	7 354 677 €
Investoinnit, netto	8 000 000 €	8 249 425 €

Talousarviossa investoinneissa ei oltu huomioitu Kurikan syväpohjavesi hanketta, jonka kustannukset 572.749 euroa kohdistettiin Vaasan Veden investointeihin.

TOIMINNALLISET TAVOITTEET

Vesi- ja jätevesimaksut eivät poikkea ympäristökuntien ja vertailukaupunkien tasosta: Toteutunut

JOHTOKUNNAN NÄHDEN SITOVA TAVOITTEET

Johtokunta hyväksyy liikelaitoksen talousarvion ja tilinpäätöksen, eikä muita sitoumuksia niihin ole määritelty.

MENO- JA TULOARVIOIDEN TOTEUTUMINEN

Kunnallisen liikelaitoksen talousarvion toteutumisvertailu

	TP 2019	Alkuperäinen talousarvio 2020	Talousarvio-muutokset 2020	Muutettu talousarvio 2020	Toteutuma 2020	Poikkeama 2020
Käyttötalous						
Toimintamenot	8 869 449	9 330 600	0	9 330 600	8 825 646	-504 954
Toimintatulot	15 762 318	16 422 000	0	16 422 000	16 180 323	-241 677
Toimintakate	6 892 869	7 091 400	0	7 091 400	7 354 677	263 277
Rahoitus						
Rahoitusmenot yhteensä	1 400 000	1 400 000	0	1 400 000	1 400 112	112
Korvaus peruspääomasta	1 400 000	1 400 000	0	1 400 000	1 400 000	0
Peruspääoman vähennys	0	0	0	0	0	0
Pitkäaikaisten lainojen vähenny	0	0	0	0	0	0
Muut rahoitusmenot	0	0	0	0	112	112
Rahoitustulot yhteensä	10 000	10 000	0	10 000	6 957	-3 043
Peruspääoman lisäys	0	0	0	0	0	0
Korkotuotot	0	0	0	0	0	0
Muut rahoitustulot	10 000	10 000	0	10 000	6 957	-3 043
Rahoitus netto	-1 390 000	-1 390 000	0	-1 390 000	-1 393 155	-3 155
Investoinnit						
Vesijohdot	1 134 871	2 800 000	440 000	3 240 000	3 041 488	-198 512
Viemärit	1 751 259	1 300 000	860 000	2 160 000	2 494 086	334 086
Haja-asutus (vain viemärikulut)	52 172	0	0	0	18 097	18 097
Veden puhdistus	926 562	2 200 000	-700 000	1 500 000	1 180 001	-319 999
Jäteveden puhdistus	559 993	1 300 000	-600 000	700 000	558 659	-141 341
Pumppaamot	102 302	200 000	0	200 000	294 735	94 735
Vesilaitoksen kehittäminen	755 735	200 000	0	200 000	662 359	462 359
Rahoitusosuudet ja myynnit		0	0	0		0
Investoinnit yhteensä	5 282 894	8 000 000	0	8 000 000	8 249 425	249 425

Käyttötalous ei toteutunut kuten talousarviossa arvioitiin, toimintamenot toteutuivat reilusti alle arvioidun ja vaikka toimintatulot alittivat arvion, toimintakate toteutui kuitenkin 263 277 € arvioitua parempana.

Investoinnit olivat n. 8,2 milj. €, joka ylitti budjetin n. 0,2 milj. €. Tämä johtui Kurikan syväpohjavesi -hankkeesta.

Johtokunta hyväksyy liikelaitoksen talousarvion ja tilinpäätöksen, eikä muita sitoumuksia ole määritelty.

TILINPÄÄTÖSLASKELMAT

VAASAN VESI TULOSLASKELMA

	01.01.-31.12.2020		01.01.-31.12.2019	
Liikevaihto		15 507 235,92		15 234 238,68
Valmistus omaan käyttöön		590 390,09		375 429,28
Liiketoiminnan muut tuotot		82 697,98		152 649,95
Materiaalit ja palvelut				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-2 472 513,27		-2 399 372,87	
Palvelujen ostot	<u>-3 005 847,84</u>	-5 478 361,11	<u>-3 053 298,41</u>	-5 452 671,28
Henkilöstökulut				
Palkat ja palkkiot	-2 361 829,52		-2 456 381,50	
Henkilösivukulut				
Eläkekulut	-595 136,66		-602 639,33	
Muut henkilösivukulut	<u>-82 872,43</u>	-3 039 838,61	<u>-80 604,62</u>	-3 139 625,45
Poistot ja arvonalentumiset				
Suunnitelman mukaiset poistot	-4 057 879,23		-3 950 243,76	
Arvonalentumiset	<u>0,00</u>	-4 057 879,23	<u>0,00</u>	-3 950 243,76
Vuokrat		-179 616,83		-169 040,92
Liiketoiminnan muut kulut		<u>-127 829,99</u>		<u>-108 111,11</u>
Liikelylijäämä (-alijäämä)		3 296 798,22		2 942 625,39
Rahoitustuotot ja -kulut				
Muut rahoitustuotot	6 956,71		8 389,83	
Korvaus peruspääomasta	-1 399 999,96		-1 400 000,00	
Muut rahoituskulut	<u>-112,14</u>	-1 393 155,39	<u>-377,76</u>	-1 391 987,93
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)		1 903 642,83		1 550 637,46

VAASAN VESI RAHOITUSLASKELMA

	01.01.-31.12.2020		01.01.-31.12.2019	
Toiminnan rahavirta				
Liikelylijäämä (-alijäämä)	3 296 798,22		2 942 625,39	
Poistot ja arvonalentumiset	4 057 879,23		3 950 243,76	
Korvaus peruspääomasta	-1 399 999,96		-1 400 000,00	
Rahoitustuotot ja -kulut	6 844,57		8 012,07	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden myyntivoitot	<u>0,00</u>	5 961 522,06	<u>0,00</u>	5 500 881,22
Investointien rahavirta				
Investointimenot	-8 373 872,76		-5 282 896,42	
Rahoitusuudet investointimenoihin	124 446,84		0,00	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	<u>0,00</u>	-8 249 425,92	<u>0,00</u>	-5 282 896,42
Toiminnan ja investointien rahavirta		-2 287 903,86		217 984,80
Rahoituksen rahavirta				
Antolainauksen muutokset				
Antolainasaamisten lisäys	0,00		0,00	
Antolainasaamisten vähennykset	<u>0,00</u>	0,00	<u>0,00</u>	0,00
Oman pääoman muutokset		0,00		0,00
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	-45 705,66		-16 497,43	
Saamisten muutos kunnalta	2 516 359,78		253 912,78	
Saamisten muutos muilta	-478 441,45		-188 154,71	
Korottomien velkojen muutos muilta	<u>295 691,19</u>	2 287 903,86	<u>-267 245,44</u>	-217 984,80
Rahoituksen rahavirta		2 287 903,86		-217 984,80
Rahavarojen muutos		0,00		0,00
Yhdystilin saldo				
Saldo 31.12	1 799 321,29		4 315 681,07	
Saldo 1.1	<u>4 315 681,07</u>	-2 516 359,78	<u>4 569 593,85</u>	-253 912,78

VAASAN VESI

VASTAAVAA

2020

2019

A PYSYVÄT VASTAAVAT

I	Aineettomat hyödykkeet		
	Muut pitkävaikutteiset menot	<u>6 403,25</u>	<u>22 538,08</u>
		6 403,25	22 538,08
II	Aineelliset hyödykkeet		
	Rakennukset	3 930 759,02	4 335 855,38
	Kiinteät rakenteet ja laitteet	32 081 011,85	28 270 127,39
	Koneet ja kalusto	500 174,61	464 507,73
	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	<u>2 311 340,61</u>	<u>1 545 114,07</u>
		38 823 286,09	34 615 604,57
III	Sijoitukset		
	Muut saamiset	<u>198 182,61</u>	<u>198 182,61</u>
		198 182,61	198 182,61

C VAIHTUVAT VASTAAVAT

I	Vaihto-omaisuus		
	Aineet ja tarvikkeet	<u>256 478,31</u>	<u>210 772,65</u>
		256 478,31	210 772,65
II	Saamiset		
	Lyhytaikaiset saamiset		
	Myyntisaamiset	3 860 846,68	3 382 405,23
	Saamiset kunnalta	1 799 321,29	4 315 681,07
	Muut saamiset	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>
		5 660 167,97	7 698 086,30

VASTAAVAA YHTEENSÄ

44 944 518,23

42 745 184,21

VASTATTAVAA

2020

2019

A OMA PÄÄOMA

I	Peruspääoma	23 838 876,88	23 838 876,88
IV	Edellisten tilikausien yli- / alijäämä	14 444 310,02	12 893 672,56
V	Tilikauden yli- / alijäämä	<u>1 903 642,83</u>	<u>1 550 637,46</u>
		40 186 829,73	38 283 186,90

D VIERAS PÄÄOMA

I	Pitkäaikainen		
	Korottomat velat kunnalta	38 214,88	38 214,88
	Liittymismaksut ja muut velat	<u>2 745 290,61</u>	<u>2 745 290,61</u>
		2 783 505,49	2 783 505,49
II	Lyhytaikainen		
	Saadut ennakot	0,00	0,00
	Ostovelat	883 385,71	597 993,14
	Muut velat	582 975,62	554 790,72
	Siirtovelat	<u>507 821,68</u>	<u>525 707,96</u>
		1 974 183,01	1 678 491,82

VASTATTAVAA YHTEENSÄ

44 944 518,23

42 745 184,21

LIITETIEDOT

Vaasan Vesi tp 2020 liitteet

TILINPÄÄTÖKSEN LAATIMISTA KOSKEVAT LIITETIEDOT

1. ARVOSTUS- JA JAKSOTUSPERIAATTEET SEKÄ MENETELMÄT

Pysyvät vastaavat arvostus

Käyttöomaisuus on merkitty taseeseen hankintamenoon vähennettynä suunnitelman mukaisilla poistoilla. Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu ennalta laaditun poistosuunnitelman mukaisesti. Poistosuunnitelman mukaiset suunnitelmapoistojen laskentaperusteet on esitetty tuloslaskelman liitetiedoissa. Sähkö- ja kaukolämpöliittymät sisältyvät pysyvien vastaavien sijoituksiin.

Vaihto-omaisuuden arvostus

Vaihto-omaisuus on merkitty taseeseen keskihinta-periaatteen mukaisesti hankintamenoon tai sitä alempaan todennäköiseen hankintamenoon tai todennäköisen luovutushinnan määräisenä.

Rahoitusomaisuuden arvostus

Saamiset on merkitty taseeseen nimellisarvoon tai sitä alempaan todennäköiseen arvoon.

Oikaisut edellisen tilikauden tietoihin

Edellisen tilikauden laskelmat on muutettu vastaamaan kuluneen tilikauden ryhmittelyä.

TULOSLASKELMAN LIITETIEDOT

2. LIIKETOIMINNAN TUOTOT

	2020	2019
LIKEVAIHTO		
Vesimaksut	4 921 285,14	4 889 841,82
Jätevesimaksut	7 429 603,99	6 921 670,69
Vesihuollon perusmaksut	2 575 273,76	2 559 615,30
Tulot laskutustöistä	153 328,24	244 231,02
Liittymismaksut (siirtokelpoiset)	350 517,00	545 047,28
Muut myyntitulot	77 227,79	73 832,57
YHTEENSÄ	15 507 235,92	15 234 238,68
LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT	82 697,98	152 649,95
KAIKKI YHTEENSÄ	15 589 933,90	15 386 888,63

3. SELVITYS SUUNNITELMAN MUKAISTEN POISTOJEN PERUSTEISTA

Poistonalaisten hyödykkeiden poistojen määrittämiseen on käytetty ennalta laadittua poistosuunnitelmaa.

Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu aineettomien ja aineellisten hyödykkeiden hankintamenosta arvioidun taloudellisen käyttöiän mukaan.

Arvioidut poistoajat ja niitä vastaavat vuotuiset poistoprosentit sekä poistomenetelmät ovat:

Aineettomat oikeudet	4 - 5 vuotta	tasapoisto	30 - 35 %
Muut pitkävaikutteiset menot	5 - 20 vuotta	tasapoisto	15 - 30 %
Rakennukset	15 - 60 vuotta	menojäännöspoisto	4 - 20 %
Kiinteät rakenteet ja laitteet	15 - 30 vuotta	menojäännöspoisto	10 - 20 %
Poistonalainen irtain omaisuus	4 - 20 vuotta	tasapoisto	15 - 35 %

Pienet pysyvien vastaavien hankinnat, joiden hankintameno on alle 10.000 euron, on kirjattu vuosikuluksi.

4. LUOTTAMUSHENKILÖMAKSUT PUOLUEILLE JA PUOLUEYHDISTYKSILLE

Luottamushekilön palkkioista perityt ja tilitetyt luottamushenkilömaksut

	2020	2019
Keskustan Vaasan kunnallisjärjestö	0,00	0,00
Kokoomuksen Vaasan kunnallisjärjestö	0,00	0,00
SDP Vaasan kunnallisjärjestö	0,00	0,00
Svenska Folkpartiet	0,00	0,00
Vasemmistoliitto	0,00	0,00
Vaasan Perussuomalaiset	0,00	0,00
Vaasan seudun vihreät	0,00	0,00
Yhteensä	0,00	0,00

TASEEN LIITETIEDOT

5. VAIHTUVIEN VASTAAVIEN SAAMISET SAMAN KONSERNIN YHTEISÖILTÄ

	2020	2019
Saamiset tytäryhteisöiltä		
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	284 425,54	265 822,64
Saamiset kuntyhtymiltä		
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	98 935,32	68 392,95
Saamiset osakkuus- ja muilta omistusyhteis- yhtesiöiltä		
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	14 524,00	15 278,71

6. PYSYVÄT VASTAAVAT

	Aineettomat hyödykkeet		Aineelliset hyödykkeet				Yhteensä
	Muut pitkä- vaikutteiset menot	Ennako- maksut ja kesken- eräiset hankinnat	Rakennukset	Kiinteät raken- teet ja laitteet	Koneet ja kalusto	Ennako- maksut ja kesken- eräiset hankinnat	
Poistamaton hankintameno 1.1	22 538,08	0,00	4 335 855,38	28 270 127,39	464 507,73	1 545 114,07	34 638 142,65
Lisäykset tilikauden aikana	0,00	0,00	0,00	7 499 996,76	107 649,46	1 210 735,78	8 818 382,00
Rahoitusosuudet tilikauden aikana	0,00	0,00	0,00	-124 446,84	0,00	0,00	-124 446,84
Vähennykset tilikauden aikana	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Siirrot erien välillä	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-444 509,24	-444 509,24
Tilikauden poisto	-16 134,83	0,00	-405 096,36	-3 564 665,46	-71 982,58	0,00	-4 057 879,23
Anvonalientumiset ja niiden palautukset	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Poistamaton hankintameno 31.12	6 403,25	0,00	3 930 759,02	32 081 011,85	500 174,61	2 311 340,61	38 829 689,34
Kirjanpitoarvo 31.12	6 403,25	0,00	3 930 759,02	32 081 011,85	500 174,61	2 311 340,61	38 829 689,34

PYSYVIEN VASTAAVIEN SIIJOITUKSET

	Jwk-, muut laina- ja muut saamiset	
	Saamiset tytär- yhteisöt	Yhteensä
Hankintameno 1.1	198 182,61	198 182,61
Lisäykset	0,00	0,00
Hankintameno 31.12	198 182,61	198 182,61
Kirjanpitoarvo 31.12.	198 182,61	198 182,61

7. OMA PÄÄOMA

	2020	2019
Peruspääoma 1.1	23 838 876,88	23 838 876,88
Peruspääoma 31.12	<u>23 838 876,88</u>	<u>23 838 876,88</u>
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä 1.1	12 893 672,56	12 144 325,99
Vähennys/lisäys tilikaudella	<u>1 550 637,46</u>	<u>749 346,57</u>
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä 31.12	14 444 310,02	12 893 672,56
Tilikauden yli-/alijäämä 1.1.	1 550 637,46	749 346,57
Siirto edellisten tilikausien yli-/alijäämään	-1 550 637,46	-749 346,57
Tilikauden yli-/alijäämä	<u>1 903 642,83</u>	<u>1 550 637,46</u>
Tilikauden yli-/alijäämä 31.12	1 903 642,83	1 550 637,46
Oma pääoma yhteensä	40 186 829,73	38 283 186,90

8. VELAT SAMAN KONSERNIN YHTEISÖILLE

	2020	2019
Pitkäaikainen vieras pääoma		
Velat tytäryhteisöille		
Liittymismaksut ja muut pitkäaikaiset velat	3 645,00	3 645,00
Velat kuntayhtymille, joissa kunta jäsenenä		
Liittymismaksut ja muut pitkäaikaiset velat	1 554,75	1 554,75
Velat osakkuus- ja muille omistusyhteisöille		
Liittymismaksut ja muut pitkäaikaiset velat	56 199,00	56 199,00
Lyhytaikainen vieras pääom		
Velat tytäryhteisöille		
Ostovelat	191 567,09	209 243,08
Velat osakkuus- ja muille omistusyhteisöille		
Ostovelat	0,00	33 530,17

9. LIITTYMISMAKSUT JA MUUT VELAT

	2020	2019
Liittymismaksut, ulkoiset	2 745 290,61	2 745 290,61
Liittymismaksut, kaupunki	38 214,88	38 214,88
Yhteensä	2 783 505,49	2 783 505,49

10. SIIRTOVELAT

	2020	2019
Lyhytaikaiset		
Lomapalkkajaksotukset	466 319,72	443 473,47
Henkilösivukulut	11 005,19	35 331,22
Muut siirtovelat	<u>30 496,77</u>	<u>46 903,27</u>
	507 821,68	525 707,96

11. HENKILÖSTÖKULUT	2020	2019
Palkat ja palkkiot	2 361 829,52	2 456 381,50
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	595 136,66	602 639,33
Muut henkilösivukulut	82 872,43	80 604,62
Yhteensä tuloslaskelman mukaan	3 039 838,61	3 139 625,45
Henkilöstökuluja aktivoitu käyttöomaisuuteen	16 517,81	50 389,40
Yhteensä henkilöstökulut	3 056 356,42	3 190 014,85

12. HENKILÖSTÖN LUKUMÄÄRÄ TULOSYKSIKÖITTÄIN	2020	2019
Talous ja hallinto	2	2
Tekniset palvelut	23	22
Pilvilammen vesilaitos	17	16
Pättin puhdistamo	14	16
Yhteensä	56	56

Luettelo käytetyistä kirjanpitokirjoista

Tilinpäätös	sidottu
Päiväkirja	sähköinen arkistointi
Pääkirja	mikrokortit
Myyntireskontra	sähköinen arkistointi
Ostoreskontra	sähköinen arkistointi
Maksuliikenne	sähköinen arkistointi
Pysyvät vastaavat	atk-tuloste
Palkkakirjanpito	sähköinen arkistointi
Varastokirjanpito	atk-tuloste

Allekirjoitukset

**TEKNISTEN LIKELAITOSTEN JOHTOKUNNAN JA VAASAN VEDEN TOIMITUSJOHTAJAN
ALLEKIRJOITUKSET**

Vaasassa 16.3.2021

**Irma Hyry
Toimitusjohtaja**

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

Olemme tarkastaneet tilinpäätöksen

Vaasa / 2021

KPMG Oy Ab

**Esko Säilä
JHT, HT**