



Toimintakertomus

2018



Sisällys

Toimitusjohtajan katsaus 2018	1
Hallinto ja tilivelvollisuus	2
Toiminnan ja talouden kehitys	3
Toiminta-ajatus	3
Olennaiset tapahtumat tilikaudella ja sen jälkeen	3
Tavoitteiden toteutuminen	5
Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen	5
Valtuuston asettamien sitovien tavoitteiden toteutuminen	5
Keskeiset toimintaa ja taloutta kuvaavat suoritteet ja tunnusluvut	6
Tukkipalveluiden osto ja myynti	7
Henkilöstön tunnusluvut	7
Vesihuollon tunnusluvut	8
Ympäristövaikutusten tunnusluvut	9
Sisäinen valvonta ja riskien hallinta	10
Tutkimus ja kehittämistoiminta	11
Arvio todennäköisestä tulevasta kehityksestä 2019 - 2025	13
Tilinpäätös 2018	14
Talouden toteutuminen	15
Tilikauden tuloksen muodostuminen	15
Tuloslaskelma ja sen tunnusluvut	16
Toiminnan rahoitus	16
Rahoituslaskelma ja sen tunnusluvut	16
Tasetarkastelu	18
Tase ja sen tunnusluvut	18
Esitys tuloksen käsittelystä	19
Talousarvion toteutuminen	19
Meno- ja tuloarvioiden toteutuminen	20
Tilinpäätöslaskelmat	21
Tuloslaskelma	21
Rahoituslaskelma	21
Tase	22
Liitetiedot	23
Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot	23
Tuloslaskelman liitetiedot	23
Taseen liitetiedot	24
Henkilöstöä koskevat liitetiedot	27
Luettelo käytetyistä kirjanpitokirjoista	27
VEETI - tunnusluvut	28
Yksiköiden vuosikertomukset	33
Pilvilammen vesilaitos	34
Tekniset palvelut	36
Pättin jätevedenpuhdistamo	39
Asiakaspalvelu, hallinto	41
Asiakaskokemukseen panostaminen	41
Vaasan Vesi mukana viestintäkampanjoimassa	42
Tulevaisuus	43

Toimitusjohtajan katsaus

Vaasan Vesi -liikelaitoksen tulos 2018 oli edellisten vuosien tapaan hyvä. Ennakoimattomista investoinneista, kuten raakavesiputken uusintaan liittyneistä töistä ja loppukesällä uimakaudella jätevesivuodon vesistöön aiheuttaneen runkoviemärin pikasaneerauksesta huolimatta kokonaisinvestoinnit 5,41 M€ ylittivät alkuperäisen talousarviovarauksen (5 M€) alle 10 %. Vesilaitos maksoi kaupungille 1,4 M€ tuottovaatimuksen, joka oli sama kuin vuosina 2017 ja 2016.

Laskuttamattoman talousveden määrässä 19,71 % päästiin tavoitteeseen eli alle 20 %. Laskuttamattoman jäteveden määrä on pitkään ollut yli 30 %, mutta vähäsateisen vuoden ansiosta se oli nyt vain 25,08 %. Verkostosaneerauksilla vuotovesimääriä saadaan pikkuhiljaa kohtuullisemmalle tasolle, mikä suoraan vähentää käyttökustannuksia sekä verkostoissa että laitoksilla. Verkostosaneerausvelan kasvun taittamiseen tarvittaisiin 3,5 M€/v.

Onkilahteen loppukesän uimakaudella viikon ajan vuotaneen, yhden vuorokauden puhdistamatonta jätevesimäärää vastaavan kuormituksen vaikutukset vesistöön tasaantuivat ajankohdan normaalille vaihteluvälille muutamassa viikossa. Vaasan merialueen tarkkailu jatkuu kuitenkin tehostettuna merialueen yhteistarkkailuohjelman pohjalta. Vaasan Veden valmiussuunnitelma päivitettiin 2018, jonka pohjalta paneudutaan häiriötilanteiden toimintakorttien tekemiseen.

Vaasan talousveden varmistamiseksi tavoitteena on saada käyttöön kaksi toisistaan riippumatonta vesilähdettä. Syväpohjavesitutkimushankkeessa Kurikassa kesän 2018 aikana tehtyjen koepumpauksen jälkeen kestävästi hyödynnettävissä olevan pohjaveden määräksi on varmistettu jo 10 000 m³/vrk, joka on puolet tarvittavasta vesimäärästä. Tutkimusvaiheeseen sisältyy paljon selvityksiä ja seurantaa, joilla valmistaudutaan muutaman vuoden päästä alkavaan luvitusprosessiin. Hankkeen varsinainen rakennusvaihe on 2020-luvun puolivälissä.

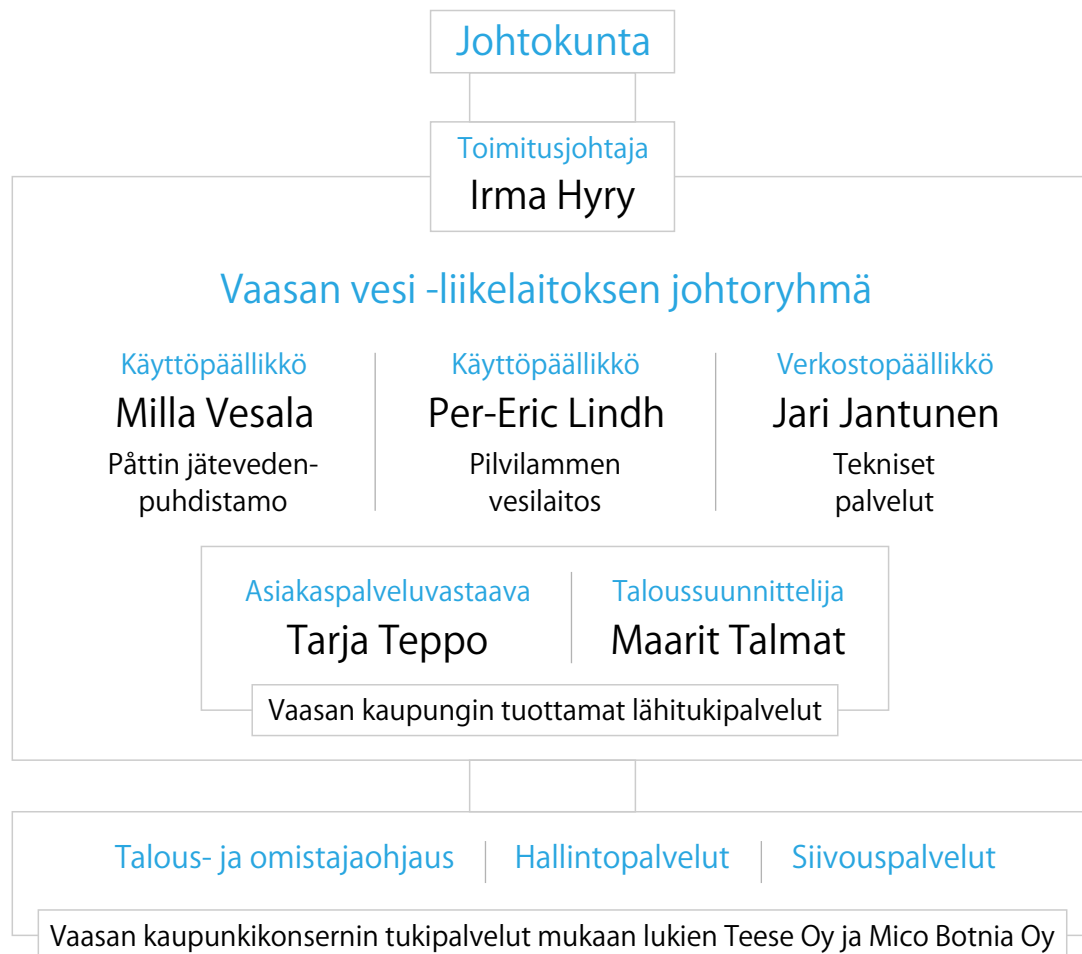
Vaasan Veden vuosi 2018 oli kaikilla palvelualueilla työntäyteinen ja vesihuollon normaaliin toimintaan kuuluvia häiriötilanteita yllätyksineen riittää varmasti jatkossakin. Hyvin hallitun digitalisaation avulla palvelu- ja varautumistasoa voidaan parantaa resurssitehokkaasti. Vaasan Veden toiminnanohjaustietojärjestelmä (ERP) -projekti etenee erittäin tiukassa aikataulussa niin, että marraskuussa 2019 vesilaskutus tehdään uudella tietojärjestelmällä. Etäluettavia IoT-vesimittareita testataan 50 kerrostalossa. Online-palveluita päästään lisäämään asiakkaille lähivuosina. Kaupungin sähköisen arkistoinnin myötä saadaan tietojärjestelmien mahdollistamat hyödyt käyttöön palveluprosessien tehostamisessa.

Suurkiitos Vaasan Veden koko henkilöstölle erittäin vastuullisesta ja asiantuntevasta panostuksesta ja oman työn kehittämisestä, jotta asiakkaamme saavat mahdollisimman häiriötöntä vesihuoltoa! Tästä yhtenä mittarina on asiakaskatkotuntimäärä, joka on edelleen laskussa, kiitos verkoston erittäin osaavien asentajien. Kiitos myös asiakkaillemme, kun ilmoitatte aktiivisesti vesihuoltopalveluiden häiriöistä, niin pääsemme nopeammin kokonaisuutensa tasalle ja priorisoimme käytettävissä olevat resurssit tehokkaasti tarpeen mukaan.

Kiitos teknisten liikelaitosten johtokunnalle hyvästä otteesta! Mustasaaren vesihuoltopäällikkö Allan Heiriä porukoineen haluan kiittää hyvin toimivasta yhteistyöstä myös kuntaliitosselvityksen yhteydessä! Kiitos kaikille yhteistyökumppaneille, että luotte meille edellytyksiä parantaa toimintaamme!

Irma Hyry
toimitusjohtaja

Hallinto ja tilivelvollisuus



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 1.6.2017 alkaen

Varsinaiset jäsenet

RKP Dan Jakobsson
RKP Carita Mäkelä
RKP Gallina Sandås
SDP Tuija Kivioja

SDP Seppo Korpi, pj
KOK Pentti Risberg, vpj
PS Juha Rantala
Vihr Suvi Syrjä

Vas Jorma Katajamäki
Kaupunginhallituksen edustaja Mauri Ollila

Varajäsenet

SDP Börje Sjöblom
RKP Giovanna Teir
RKP Gunlög Ingves
SDP Heidi Halenius

SDP Mikko Viertokangas
KOK Antti Uusitalo
KP Pasi Thölix
Vihr Tobias Simon

Vas Tea Hietämäki

Toiminnan ja talouden kehitys

Toiminta-ajatus

Vaasan Vesi on kuntalain mukainen liikelaitos, joka tulorahoituksellaan hoitaa vesi- ja viemärlaitostoinnin 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.

Olennaiset tapahtumat tilikaudella ja sen jälkeen

Vaasan Vesi -liikelaitoksen johtokuntana toimiva teknisten liikelaitosten johtokunta kokoontui 10 kertaa. Hallintosääntö (1.6.2017) ja toimintasääntö (24.4.2018) ovat vähentäneet johtokunnan päätettäviä asioita. Liikelaitoskohtaiset ajankohtaiskatsaukset ovat nousseet tärkeäksi osaksi kokouksia.

- Vuoden ensimmäisessä kokouksessa 30.1.2018 käsiteltiin alkuvuodesta valmistuneen Vähänkyrön alueen talousvesihuoltoa varmistavan Vedenojan alavesisäiliön saneeraushankkeen selvitys.
- Johtokunta hyväksyi 27.3.2018 Pätkin jätevedenpuhdistamon desinfiointiyksikön kustannusarvion 160 000 €, joka on osoittautunut haasteelliseksi. Lähtevän jäteveden hygienisointi on ympäristöluvassa 10.7.2017 uutena tullut lupavaatimus. Puhdistettujen jätevesien purkupaikkaa ja rannanomistajien korvauksia koskevan valituksen vuoksi lupa ei ole vielä lainvoimainen.
- Palosaaren Salmen ja Saippuan-Rannan kaavoitukseen liittyvät maankäyttösopimukset johtokunta hyväksyi 24.4.2018 Vaasan Vesi tehostaa maankäyttömaksuilla Pätkin jätevedenpuhdistamon hajujen hallintaa ja esteettisyyttä.
- Talousveden ja jäteveden käyttömaksujen korotuksen vuosille 2019 (+6 %) ja 2020 (+4 %) johtokunta hyväksyi 19.6.
- Johtokunta kävi tutustumassa syväpohjavesitutkimushankkeeseen paikan päällä Kurikassa 3.9. yhdessä muiden poliitikkojen ja Vaasan Veden työntekijöiden kanssa.
- Investointikehyksen (5 M€) ylitysesitys 0,45 M€ käsiteltiin 13.11. Tästä yksityiskohtaisemmin "Tavoitteiden toteutuminen" yhteydessä.
- Vuoden viimeisessä kokouksessa johtokunta hyväksyi Onkilahden jätevesivuodon vauhdittaman Vaasan keskustan alueen jätevesilinjojen sekä kaivojen saneerauksen osalla Raastuvankatu - Ratakatu - Järvikatu 1,083 M€.

Sopimus- ja toimitusehtojen päivitys hyväksyttiin johtokunnassa jo syksyllä 2017, mutta ne tulevat voimaan 1.5.2019 mm. käännostöiden aiheuttamien viivästysten vuoksi. Päivitystarve johtui lakimuutoksista muun muassa hulevesien ja sprinklereiden osalta.

Vaasan Veden toiminta-alueen päivityksestä tehdystä valituksesta saataneen hallinto-oikeuden päätös syksyllä 2019. Kaupunginhallituksen suunnittelujaosto päätti hallinto-oikeudelle annettavan vastineen käsittelyn yhteydessä 16.1.2018, ettei toiminta-alueiden päivityksen täytäntöönpanoa lykätä valituksen vuoksi. Jätevesiverkostoon liittymätömiä kiinteistöjen osalta tiivis yhteistyö jatkuu Vaasan kaupungin ympäristöosaston ja rakennusvalvonnan kanssa.

Vaasan Veden uuden toiminnanohjaustietojärjestelmä (ERP) -projektin ohjaus- ja projektiryhmästä saatiin kaupunginjohtajan päätös 24.4.2018. Avoin kilpailutuksen pohjalta toimittajaksi valittiin 28.8.2018 Suomen Vesitieto Oy. Projekti etenee erittäin tiukassa aikataulussa niin, että marraskuussa 2019 vesilaskutus tehdään uudella tietojärjestelmällä.

Kaupunkikonsernin tukipalveluiden yhtiöittäminen toi haasteita erityisesti ICT:n osalta. Vesihuollon toimintaympäristö poikkeaa monelta osin muusta kaupunkikonsernista ja sen sisäistäminen asian tuntijaosaamisen ohella vie aikansa.





Tavoitteiden toteutuminen

Toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen

KAUPUNGIN STRATEGISISTA TAVOITTEISTA JOHDETTU TOIMINNAN TAVOITE/ PERIAATE	TULOSALUEEN KESKEISET TAVOITTEET VUODELLE 2018	TAVOITTEEN TOTEUMA
Talous tasapainossa	Rahoituslaskelma tasapainossa ja hinnastotarkistussuunnitelma 2018 - 2025 hyväksytty.	Toiminnan, investointien ja rahoituksen rahavirrat tasapainossa kuten rahoituslaskelmasta sivulta 16 selviää. Käyttömaksujen korotukset vuosille 2019 (6 %) ja 2020 (4 %) hyväksytty. Käyttömaksut edelleen alle maan keskitason.
Vesi- ja jätevesimaksut tasapuoliset	Hinnastotarkistuksen yhteydessä esitetään maksujen kohdentaminen vesihuoltolain mukaisesti.	Hinnastoa tarkastellaan kokonaisuudessaan kuntaliitospäätöksen jälkeen.

Valtuuston asettamien sitovien tavoitteiden toteutuminen

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

Toiminnan tuottavuuden ja taloudellisuuden tavoite toiminnallisena ylijäämätavoitteena 6,757 M€ ei saavutettu. Liikelylijäämä ilman poistoja oli 6,049 M€.

Valtuusto ohjaa investointien kokonaismäärää. Vaasan Veden osalta alkuperäinen investointitaso 5 M€ jouduttiin ylittämään 8 %, mutta valtuuston syksyllä hyväksymä investointitaso 5,45 M€ alitettiin ja kokonaisinvestointien toteuma oli 5,41 M€. En-

nakoimattomia, kiireellisinä toteutettavia investointeja oli Onkilahteen jätevesivuodon aiheuttaneen runkoviemärin saneeraus 0,2 M€, Pilvilammen vesilaitokselle tulevan raakavesijohdon saneeraus 0,11 M€, jota ennen myös vararaakavesijohdon tulo-kanaali piti kunnostaa 0,12 M€.

Investointeja priorisoimallakaan kehys ei riittänyt. Lisäksi Rytilaakson päävesijohdon saneerauskohdetta jouduttiin laajentamaan ja kustannusarvio 0,3 M€ ylittyi 0,15 M€. Lisäksi meneillään olevan Alskatintien (Maantie 724) hankkeeseen liittyvistä vesihuoltotöistä vuodelle 2018 tuli arvioitua suurempi osa kustannuksista mm. vesijohtojen sujutuksesta.

Keskeiset toimintaa ja taloutta kuvaavat suoritteet ja tunnusluvut

SUORITE, TUNNUSLUKU	TP 2016	TP 2017	TA 2018	TP 2018
Laskutettu vesimäärä 1000 m ³	4190	4200	4300	4120
Laskutettu jätevesimäärä 1000 m ³	4760	4810	4800	4680
Vesijohtoverkoston pituus km	990	998	1010	999
Viemäriverkoston pituus km	540	547	550	548
Vesimaksutaksa (alv 0%) €/m ³	1,10	1,10	1,10	1,10
Jätevesimaksutaksa (alv 0%) €/m ³	1,65	1,65	1,65	1,65

Laskuttamattoman talousveden määrässä 19,71 % päästiin tavoitetasoon eli alle 20 %. Laskuttamattoman jäteveden määrä on pitkään ollut yli 30 %, mutta vähäsatteen vuoden ansiosta se oli vain 25,08 %. Jatkuvilla verkostosaneerauksilla vuotovesimäärää saadaan 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 kaikki talousvedelle asetetut laatuvaatimukset ja suositukset (STM 442/2014). Kuumasta kesästä huolimatta hanaveden hajusta tai mausta ei juurikaan tullut huomautuksia. Pilvilammen vesilaitos toimittaa oman erillisen vuosikertomuksen valvontaviranomaisille - kuten myös Pättin jätevedenpuhdistamo.

Pättin jätevedenpuhdistamolla käsiteltiin jätevettä 6,92 milj. m³ Lupahtojen mukaisesti puhdistustehoihin päästiin biologisen ja kemiallisen hapenkulutuksen (BOD7 ja CODCr) sekä fosforin (P) osalta. Typen (N) poistotehokkuudessa saavutettiin 63 % puhdistusteho vuositasolla vaaditun 70 % sijaan. Ohijuoksutuksia vesistöön ei ole ollut viime vuosina, mutta loppukesällä 2018 sattuneen rankkasateen seurauksena runkoviemäri tukkeutui ja viikon aikana yhteensä 20 000 m³ käsittelemättömää jätevettä eli yhden vuorokauden jätevesimäärä pääsi hulevesiviemäriä pitkin vesistöön. Tästä on laadittu erillinen selvitys ELY-keskukselle ja seuranta jatkuu Pättin ympäristöluvan mukaisen merialueen seurannan yhteydessä, jonka vuosiraportti saadaan huhtikuussa. Ulkopuolisen vesistöasiantuntijan mukaan vaikutukset vesistöön tasaantuivat ajankohdan normaalille vaihteluvälille varsin

nopeasti, kun jätevesivuoto loppui. Huomattavimmat fysikaalis-kemialliset vaikutukset havaittiin jätevesien purkukohdan alueella ja sen läheisyydessä Onkilahdessa, Palosaaren sillan kupeessa ja Pohjoisella kaupunginselällä. Hygieenisen riskin vuoksi terveysvalvontaviranomainen joutui sulkemaan kaksi lähintä uimarantaa muutamaksi viikoksi. Vaasan merialueen tarkkailu jatkuu tehostettuna merialueen yhteistarkkailuohjelman pohjalta.

Vuoden 2018 tarkkailuraportti valmistuu keväällä 2019. Seuraavassa raportissa selvitetään merialueen tilaa laajemmin kuin normaalissa vuosiraportoinnissa ja huomioidaan mm. mahdollisesti lisääntyneet sinilevähavainnot sekä tarkastellaan havaintoja pidemmällä aikavälillä. Jätevesivuotoon liittyvät mahdolliset korvausvaatimukset käsittelee Aluehallintovirasto.

Pättin jätevedenpuhdistamon ympäristöluvasta saatiin Aluehallintovirastolta (AVI) päätös 10.7. 2017. Luvassa vaadittu hajukartoitus ja hajupäästöjen leviämismallinnus sekä kartoituksen perusteella laadittu suunnitelma hajuhaittojen vähentämisestä on viivästynyt konsultin mallintajan pitkän sairasloman vuoksi. Hajujen hallinta liittyy myös lähialueiden kaavoituksen etenemiseen. Lupa ei ole vielä lainvoimainen, koska siitä on valitettu purkupaikan ja rantakiinteistöjen korvausten osalta Vaasan hallinto-oikeuteen (HaO). Vaasan Vesi -liikelaitos ja kaupunginhallituksen suunnittelujaosto ovat antaneet HaO:lle vastineen valitukseen. AVI:ltä saadun ohjauksen pohjalta korvaukset ammatikalastajille on maksettu alkuvuodesta 2018, mutta korvaukset rantakiinteistöjen ja kalastuksen osalta odottavat HaO:n ratkaisua.

Tukkipalveluiden osto ja myynti

Vuonna 2018 Mustasaaren kunnasta johdettiin Pättille jätevesiä 723 414 m³, mikä on 11,6 % Pättin koko jätevesimäärästä. Mustasaaren keskustan, Sepänkylän jätevesimäärä vuonna 2018 oli 576 338 m³, mikä on 9,2 % Pättille tulevasta jätevesimäärästä.

Maalahden kunnasta Pättille johdettiin 129 353 m³ jätevettä vuonna 2018, mikä on 1,3 % enemmän kuin edellisvuonna. Maalahdesta tulevan jäteveden osuus Pättille tulevasta jätevedestä on 2,1 %. 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	2017	2016	
Henkilökunnan määrä 31.12.		58	57	57	hlö
Vakinaiset	<i>Kokoaikaiset</i>	56	55	55	hlö
	<i>Osa-aikaiset</i>	1	0	0	hlö
Määrä-aikaiset	<i>Kokoaikaiset</i>	1	2	2	hlö
Henkilötyövuodet		56,6	58,6	56,2	htv
Henkilökunnan keski-ikä 31.12.		44,1	45,0	45,3	vuotta
Sairauslomia		12,4	7,8	8,5	pv/htv
Tapaturmia		1	2	1	kpl
Koulutus		2,5	2,94	2,12	pv/työntekijä
Koulutuksen kustannukset		38 732	39 452	25 435	€

Palkat ja palkkiot kokonaissumma vuonna 2018 2 198 014,85 €

Asiakaspalvelu ja laskutus - sekä talous- ja hallintohenkilöstö muuttui ostopalveluksi Vaasan kaupungin tukipalveluorganisaation uudistuksessa kesällä 2015.

Vesihuollon tunnusluvut 2018

Tunnusluvut	2014	2015	2016	2017	2018
Laskutettu vesimäärä 1000 m ³	4320	4330	4190	4180	4120
Naapurikuntien osuus	60	30	30	20	30
Laskutettu jätevesim. 1000 m ³	4790	4850	4760	4810	3830
Naapurikuntien osuus	840	890	860	880	850
Vesijohtoverkoston pituus km	961	986	999	998	999
Viemäriverkoston pituus km	858	* 536	540	547	548
Vesimaksutaksa €/m ³	€ 1,10	€ 1,10	€ 1,10	€ 1,10	€ 1,10
Jätevesimaksu taksa €/m ³	€ 1,65	€ 1,65	€ 1,65	€ 1,65	€ 1,65

* Hulevesiverkosto siirtyi kaupungille vuonna 2015

Avainluvut 2018

		Yksikkö
Talous		
Liikevaihto	14,4	milj. €
Käyttömenot	9,14	milj. €
Tuottovaatimus	1,4	milj. €
Investoinnit, brutto	5,41	milj. €
Käyttömaksut (verollinen)		
Vesimaksu	1,36	€/m ³
Jätevesimaksu	2,05	€/m ³
Laskutus		
Laskutettu vesimäärä (Vaasa)	4,12	milj. m ³
Mustasaareen myyty vesi	0,03	milj. m ³
Laskutettu kokonaisvesimäärä	4,12	milj. m ³
Vedenkulutuksen muutos edellisvuoteen	-2,0	%
Laskutettu jätevesimäärä (Vaasa)	3,83	milj. m ³
Mustasaaresta otettiin vastaan jätevettä	0,72	milj. m ³
Maalahdesta otettiin vastaan jätevettä	0,13	milj. m ³
Laskutettu kokonaisjätevesimäärä	4,68	milj. m ³
Verkostot		
Vesiverkoston pituus	999	km
Viemäriverkoston pituus	548	km
Liittymisprosentti vesijohtoverkoston (Vaasa)	99,5	%
Liittymisprosentti viemäriverkoston (Vaasa)	92,5	%
Liittymisprosentti viemäriverkoston (kantaVaasa)	97,0	%
Laskuttamaton vesi (sis. mm. sammutus-, vuoto-, kunnossapito- & huuhteluvedet)	19,71	%
Laskuttamaton jätevesi (sis. mm. sade- & sulamisvedet)	25,08	%
Asukaskatkotunti-indeksi	5347	
Vesivuotojen kokonaismäärä	34	kpl
Asuinkiinteistöjen laskettu vedenkulutus (Vaasa)	129	l/as./vrk
Puhdasvesi		
Kyröjoesta pumpattu raakavesi	5,49	milj. m ³
Pilvilammesta otettu raakavesi	6,16	milj. m ³
Verkostoon pumpattu puhdasvesi	5,41	milj. m ³
Verkostoon pumpattu puhdasvesi vuorokaudessa	14 832	m ³ /vrk
Jäteveden puhdistus		
Puhdistettu jätevesimäärä	6,24	milj. m ³
Ohijuoksutuksia	0	kpl
Henkilöstö		
Henkilökunnan määrä 31.12.	58	kpl
Henkilökunnan keski-ikä 31.12.	44,1	vuotta
Sairauslomia (koko henkilöstö, ei hoitovapaat)	12,4	pv/työntekijä
Sairauspoissaolopäivät / htv	12,4	pv/htv
Työtapaturmia	1	kpl
Koulutus	2,5	pv/työntekijä
Koulutuksen kustannukset	38 731	€

Vaasan Vesi maksoi
kaupungille
vuonna 2018
tuottovaatimuksena
1,4 M€

Investointeihin
käytettiin
vuonna 2018
kokonaisuudessaan
5,41 M€,

- jäteveden puhdistukseen 0,42 milj. €
- jäteveden pumpaamoihin 0,20 milj. €
- verkostoihin 3,20 milj. €
- talousvesilaitokseen 0,87 milj. €
- vesihuollon kehittämiseen 0,74 milj. €

Ympäristövaikutusten tunnusluvut

TUOTOKSET

Käsitellyt määrät

Pumpattu verkostoon	5,41 milj. m ³
Laskutettu vesi ¹⁾	4,12 milj. m ³
Puhdistettu jätevesi	6,24 milj. m ³
Laskutettu jätevesi ²⁾	3,83 milj. m ³
Kuivattu liete	12 467 tn

Päästöt

Pätkiltä merialueelle	
BOD ₇	78 tn
Fosfori	0,91 tn
Typpi	151 tn

Jätteet

Puhdistamoliete	
ASJ Stormossenille	12 467 m ³
Ongelmajäte ³⁾	vähäinen
Muu jäte ³⁾	vähäinen

PANOKSET

Ostetut kemikaalit

Vedenpuhdistus

Sammutettu kalkki	396 tn
Ferrisulfaatti	989 tn
Hiilidioksidi	118 tn
Natriumhypokloriitti	26 tn

Jätevedenpuhdistus

Ferrisulfaatti	369 tn
Polyalumiinikloridi	205 tn
Metanoli	164 tn
Glyseroli ⁴⁾	343 tn
Kalkki	1153 tn
Polymeeri	9 tn

Ostettu energia

Sähkö

Veden puhdistus	3,41 GWh
Jäteveden puhdistus ⁵⁾	5,09 GWh
Toimisto	Marginell
Verkostot	Marginell

Lämpö

Veden puhdistus	1,39 GWh
Jäteveden puhdistus	0,86 GWh

Polttoaineet (Pätkä / Pilvilampi)

Diesel	13 046 l
Bensiini	1 240 l
Polttoöljy	4 545 l



1) Sisältää myös Mustasaareen myydyin veden.

2) Sisältää myös Mustasaaresta ja Maalahdesta vastaanotetun jäteveden.

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

4) Glyserolia kokeiltiin hiililähteenä jälkisuodatusyksikössä metanolin sijaan joulukuun 2017 ja tammikuun 2018 välisenä aikana. Glyseroli on ominaisuuksiltaan turvallisempaa käyttää kuin metanoli. Kokeilu päättyi alkuvuonna lyhyeen, koska vedet olivat kylmiä ja typenpoistotehokkuus heikkoa. Toukokuussa glyserolia syötettiin uudelleen prosessiin veden lämpötilan ollessa lähes +12 astetta. Glyserolin käyttöä jatkettiin elokuuhun saakka, jonka jälkeen siirryttiin takaisin metanolin käyttöön. Glyserolia jouduttiin annosteamaan runsaasti ja se ei kuitenkaan toiminut yhtä tehokkaana hiililähteenä kuin metanoli. Glyserolia käytettiin 343 tonnia vuoden 2018 aikana.

5) Pätkin puhdistamon ja pumppaamoiden yhteenlaskettu kulutus.

Sisäinen valvonta ja riskien hallinta

Tilinpäätökseen liittyvän riskienhallinnan ja sisäisen valvonnan raportointi toteutettiin talous- ja omistaja-ohjauksen laatimalla webropol-kyselyllä, jonka vastaukset oheismateriaalina.

SISÄINEN VALVONTA JA RISKIEN HALLINTA	TULOSALUEEN KESKEISET TAVOITTEET VUODELLE 2018	TAVOITTEEN TOTEUMA
Kyrönmaan Jätevesi Oy:n hallinnollinen ohjaus heikkoa	Omistajien ja palvelun tuottajien palvelusopimus mm. resurssien ja vastuiden selkiyttämiseksi.	Asia ei ole edennyt omistajien ja palvelutuottajien osalta. Vaasan Vesi –liikelaitoksen Vähänkyrön alueen asiakkailtaan perimät jätevesimaksut (170 379 €/2018) eivät kata Kyrönmaan Jätevesi Oy:n Vaasan Vesi –liikelaitokselta perimiä maksuja (266 708,52 €/2018) ja Vähänkyrön alueen viemäröinnin investointi- (137 215 €/2018), kunnossapito- (45 615 €/2018) ja käyttökuluja (6 690 €/2018); yhteensä 456 228 €/2018.
Hallinnon tietojärjestelmät (sis. talous, asiakaspalvelu, tilaustyöt)	Tietojärjestelmä-projektien käynnistys kaupungin ICT:n ohjauksessa. Varmistetaan riittävät resurssit kaupungin ICT:stä + konsultilta. Vapautetaan substanssiresursseja tarveselvityksiin, konversioihin. Tiivis yhteistyö muiden vesilaitosten kanssa.	Veden toiminnanohjausjärjestelmä (ERP) -projekti etenee erittäin tiukassa aikataulussa. Oulun Veden vetämät säännölliset Skype -palaverit muiden vesilaitosten kanssa jatkuvat. Kaupungin sähköisen arkistoinnin projekti on käynnistymässä.
Kyberhyökkäys	Verkon palomuurit kyberturvallisuus ammattilaisten haltuun, laitosten prosessiohjaus omassa verkossa.	Kyberturvallisuuden varmistamiseksi tehty investointeja vuonna 2018. Prosessiautomaatio edelleen vain vesilaitoksen sisäisessä verkossa.
Runkoviemärin tai vesijohdon romahtaminen	Runkoviemäreiden ennakoiva saneeraus. Tiedotus asiakkaille viemäritulvan torjunnasta kiinteistöillä.	Investointitasoja leikattu kehysneuvotteluissa sovituksi. Jätevesivuoto vesistöön 8/2018, ko kohdan saneeraus 0,2 M€ 10/2018 ja runkolinjan saneeraus 1,2 M€ investointiohjelmassa 2019. Verkostosaneeraukseen 3,18 M€/2019 (2,54 M€/2018). Verkostosaneerausvelan taittamiseen tarvitaan >3,5 M€/v. Tiedotus asiakkaille viemäritulvan torjunnasta kiinteistöillä pyritään tekemään yhteistyössä kuntatekniikan kanssa.
Viemäriverkostoon ongelmajäitteitä	Neuvottelut tukkuasiakkaiden kanssa Pätkin jätevedenpuhdistamon uuden 8/2017 ympäristöluvan pohjalta. Erityisliittyjien sopimustarkistukset. Tiedotus riskiasiakkaille.	Lupa ei lainvoimainen valituksen vuoksi. Käynnistetään toimenpiteet, kun saadaan Hallinto-oikeuden ratkaisun jälkeen lupa lainvoimaiseksi.
Yksin työskentely päivystysaikoina	Autom.hälytys takapäivystäjälle jos hälyä ei kuitata tietyssä ajassa. Työterveystarkastus määrääjoin.	Hälytys edelleen kännykän kautta. Työterveyshuollon kanssa sovittu laajemmasta kuntotarkastuksesta ja tarvittaessa ohjauksesta ja seurannasta.
Vararaakavesilähteen puuttuminen	Pohjavesi pää- tai vararaakavedeksi 2030. Viranomaisille tiedotettu. Minimitalousveden turvaaminen erityisasiakkaille naapurikunnista. Pakatun veden hankinta- ja jakelusuunnitelma. Varavesiselvitys 2017, -suunnittelu ja -testaus 2018.	Syväpohjavesihanke etenee yhteistyössä Kurikan Vesihuolto Oy:n, GTK:n ja ELY:n kanssa. Pakatun veden hankinta- ja jakelusuunnitelma 2018. Nykyisten varavesiyhteyksien testaus kv19 suunnitelmien täydentämiseksi. Vesijohtoverkoston mallinnus kapasiteetti- ja painetarkasteluiden kehittämiseksi valmistuu 2019.

Tutkimus ja kehittämistoiminta

Vaasan Vesi on mukana vesihuollon kehittämisessä muiden vesilaitosten ja eri sidosryhmien kanssa. Vaasan Veden palvelualueet benchmarkkaavat aktiivisesti ajankohtaisten hankkeiden osalta. Tärkeänä rajapintana palvelutoiminnan kehittämisessä toimii Vaasan Veden Asiakas- ja yhteistyöfoorumi, jossa on mukana Pohjanmaan Kiinteistöyhdistys ry, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Asukasyhdistysten neuvottelukunta, Isännöintiyhtiöiden edustaja, Vaasan kaupungin ympäristöosasto sekä suurasiakkaista Maalahden ja Mustasaaren vesihuoltolaitokset, Kiinteistö Oy Pikipruukki, ABB Oy sekä Vaasan Talotoimi. Vaasan Vesi on ohjaus- ja työryhmän jäsen Vaasan kaupungin Energia ja ilmasto-ohjelman ohjaus- ja työryhmässä. Kokonaistavoitteena on hiilineutraali kaupunki vuonna 2035. Vesihuoltolaitoksen osalta on edelleen saatavissa energiasäästöjä mm. pumppaamoiden ja käsittelyprosessien optimoinnilla.

Vaasan Veden tärkein kehittämishanke on syväpohjavesihanke, jossa selvitetään pohjavesien käyttönottoa sekä Vaasan että Kurikan kaupunkien tarpeisiin. Hankkeen vaikutusalueella Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan alueilla on 150 000 asukasta sekä huomattavia vedenkäyttäjiä kuten elintarviketuotantoa. Hankkeessa ovat mukana Geologian tutkimuskeskus, Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Kurikan Vesihuolto Oy ja Vaasan Vesi -liikelaitos. Tutkimusvaiheen (2013 - 2020) kustannuksista Vaasan kaupungin osuus on 3,4 M€, josta käytännössä vastaa Vaasan Vesi (0,736 M€ vuonna 2018). Tutkimusvaiheen rakenteet mm. kaivot tehdään niin, että ne ovat suoraa hyödynnettävissä tarvittaville vedenottomäärille. Rakentamisajankohtaan vaikuttaa eniten luvitusprosessien eteneminen. Yhdysvesijohdon alustava kustannusarvio on 25 M€, jonka lisäksi tarvitaan pohjaveden keruuverkosto (10 M€) sekä vedenkäsittelylaitos (5 M€). Talousveden saannin varmistamiseksi tavoitteena on saada käyttöön kaksi toisistaan riippumatonta vesilähdettä vuoteen 2030 mennessä. Lisätietoa mm. www.vaasanvesi.fi/kurikasta-pohjavetta-vaasaan.

Pilvilammen planktonseurantaselvityksen (2017) jälkeen valmistui konsulttityönä raportti ”Pilvilammen tila ja ehdotus Pilvilammen vedenlaadun ja kasviplanktonin seurannasta” Pohjanmaan Vesi ja Ympäristö ry 31.1.2018. Siinä on analysoitu erittäin kattavasti Pilvilammen vesilaitoksen vuosien 2004 - 2016 seurantoja, minkä pohjalta tehtiin valvontatutkimusohjelman päivitys sekä vedenkäsittelyprosessia ajantasaisesti palvelevan planktonseurannan kehittämissuunnitelma.

Annika Kangasvierin diplomityö ”Viemäriverkoston rakentamisen kustannusarvio ja liittyminen verkostoon haja-asutusalueilla” hyväksyttiin helmikuussa 2018 Tampereen teknillisessä yliopistossa Ympäristötekniikan diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelman Ympäristö- ja energiatekniikka -koulutusohjelmassa. Henna-Riikka Rintamäen Vaasan Ammattikorkeakoulu Ympäristötekniikan koulutusohjelman opinnäytetyö ”Kiinteistöjen liittäminen jätevesiverkostoon toiminta-alueella” valmistui 11.9.2018. Sasu Pirttiperän Vaasan Ammattikorkeakoulun Energia- ja ympäristötekniikka -koulutusohjelman opinnäytetyö ”Pienten pohjavesiesiintymien tilapäinen hyödyntäminen” valmistui 5.9.2018. Lopputyötoimeksiannot kehittyvät Vaasan Vesi -liikelaitoksen ajankohtaisten tarpeiden pohjalta ja niihin liittyvistä selvityksistä on saatu paljon käytännön hyötyä vesilaitoksen toiminnan kehittämiseen.



Påttin jätevedenpuhdistamolla tehtiin 10.7.2017 saatuun ympäristölupaan liittyen selvityksiä läh-
tevän jäteveden hygienisoinnista ja hajujen hal-
linnasta. Osaltaan nämä selvitykset liittyvät Palo-
saaren Saippua-Rahkola -alueen asemakaavoituk-
seen.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) koordinoi
huumejäämien seurantaa jätevedestä, jossa Vaasan
Vesi on ollut mukana vuodesta 2014. Analyysi-
menetelmien parantuessa on saatu lupaavia
tuloksia myös muun muassa muuntohuumeilmiön
alueellisessa seurannassa. Jätevesitutkimuksia tul-
taneen käyttämään enenevässä määrin myös mui-
den väestötason terveyttä ja hyvinvointia kuvaavien
elintapa- ja tautimarkkereiden määrittämiseen.
Lisätietoja: [www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/
tutkimukset-ja-hankkeet/jatevesitutkimus](http://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/jatevesitutkimus)

Vaasan Vesi rahoittaa Aalto-yliopiston jätevesien
puhdistuksen työelämäprofessuuria 2019 - 2023
yhteensä 10 000 €. Professuurin keskeisiä tutkimus-
kohteita ovat jäteveden puhdistusprosessin hiili-
jalanjäljen pienentäminen ja resurssien talteenoton
tehostaminen. Näiden ohella tutkimusalueisiin kuu-
luvat muun muassa haitta-aineiden, kuten mikro-
muovien ja lääkejäämien, poisto jätevesistä sekä

kylmien lämpötilojen jätevedenkäsittelyprosessien
kehittäminen. Lisätietoja mm. [www.aalto.fi/fi/uuti-
set/uusi-tyoelamaprofessori-edistaa-kiertotalout-
ta-jatevesien-puhdistuksessa](http://www.aalto.fi/fi/uutiset/uusi-tyoelamaprofessori-edistaa-kiertotaloutta-jatevesien-puhdistuksessa)

Vaasan Vesi on mukana Yrkeshögskolan Novian
tutkimushankkeiden **NP-balans** ja **TransAlgae** oh-
jausryhmässä 15.01.2016 - 29.03.2019. Vaasan Vesi
ei ole rahoittajana, mutta pilottikokeiden jätevesi-
liete tulee Vaasan Veden Påttin jätevedenpuhdistam-
olta. Hankkeiden nettisivut:

NP-balans: www.npbalans.eu

TransAlgae: www.biofuelregion.se/projekt/transalgae/

Vaasan Vesi rahoittaa Vesilaitosyhdistyksen (VVY)
Kehittämisrahaston kautta vesihuoltolaitosten
toimintaa edistävää tutkimus- ja kehittämistyötä
vuosittain (4 150 € vuonna 2018). Kehittämisrahas-
ton ajankohtaisista hankkeista tarkemmin Vesi-
laitosyhdistyksen nettisivuilta [www.vvy.fi/kehittami-
nen-ja-tutkimus/kehittamisrahasto](http://www.vvy.fi/kehittaminen-ja-tutkimus/kehittamisrahasto). VVY:n jäsen-
maksut, joilla osaltaan kehitetään koko vesi-
huoltoalaa, perustuvat asukasvastinelukuun.
Vaasan Veden jäsenmaksu Vesilaitosyhdistykselle
oli 7 703 € vuonna 2018.



Arvio todennäköisestä tulevasta kehityksestä 2019 - 2025

Koko Vaasan Veden toimintoja yhdistävä tekijä on tuleva toiminnanohjaustietojärjestelmä, jonka ensimmäisinä osina otetaan käyttöön nykyisiä korvaavat asiakas- ja laskutustietojärjestelmät 11/2019.

Tukipalveluiden yhtiöittäminen kirjanpidon, hankintojen, ICT:n ja siivouspalveluiden osalta 2018 on lisännyt sopimuskumppaneita ja hallintoa, joka vaatii tarvekartoituksia ja vaatimusmäärittelyitä ja lisää resursseja myös tilaajalta. Myös kaupungin tukipalveluiden kanssa tehtävien ja vastuunjaon selkeyttäminen vaatii panostusta, josta on saatavissa selkeitä hyötyjä mm. taloushallinnon osalta. Tätä osaltaan edistää Veden toiminnanohjaushanke (ERP 2018 - 2019), jonka ohjaus- ja projektiryhmissä on eri substanssialueiden asiantuntijoita ja vastuuhenkilöitä.

Pitkän tähtäyksen investointi- ja kehittämisohjelman hankkeiden ja osahankkeiden priorisointia ja resursointia pyritään selkiyttämään myös konserni-ohjaukselle ymmärrettävämmäksi, jotta esimerkiksi verkoston korjausvelan taittamiseen tarvittavaan 3,5 M€ vuotuiseseen verkostosaneeraustasoon päästään lähivuosina. Kehittämissuunnitelman päivittämisen jatkamiseen pyritään löytämään sopivat resurssit. Kehittämishankelista pidetään ajantasalla.

Hyvin toimiva yhteistyö Mustasaaren vesihuollon osalta jatkuu. Kuntaliitospäätöksen pohjalta käynnistetään tarvittavat selvitykset ja toimenpiteet kuntaliitosselvityksen ja Vesilaitosyhdistyksen ohjeistuksen pohjalta.

Kurikan syväpohjavesihanke etenee hyvin ja näyttää mahdolliselta, että Vaasan seudun vedenhankinta- ja huoltovarmuuskysymykset saattavat tätä

kautta jatkossa ratketa. Vaikka Kurikan syväpohjavesistä jo vuonna 2025 saataisiin Vaasanseudulle talousvettä, nykyinen Kyrönjoen veteen perustuva talousvedentuotannon varmistaminen mm. rakentamalla ympärivuotisesti toimiva raakaveden esikäsittelylaitos on tarpeen. Laajametsän teollisuusalueen tulevien toimijoiden veden tarve selviää kaavan lähtiessä toteutumaan.

Vaasan Veden toiminta-aluepäivitys hyväksyttiin toimeenpantavaksi kaupunginhallituksen suunnittelujaostossa 16.1.2018., koska Hallinto-oikeuteen siitä tehdyllä valituksella ei katsottu olevan perusteita. Toiminta-alueella jätevesiverkostoon liittymättömien kiinteistöjen (484) mahdollinen liittäminen jätevesiverkostoon selvitetään alueittain yhteistyössä ympäristöosaston kanssa.

Päätin jätevedenpuhdistamon läheisyyteen kaavoitetun Saippua-Rahkola -alueen maankäyttö-sopimukseen liittyvien hajujen hallinnan tehostamis- ja esteettisen haitan vähentämisveloitteiden toteutumista seurataan kaupungin kiinteistötoimen ohjauksessa. Kaavavalituksesta ei ole vielä saatu ratkaisua. Pohjanmaan maakuntakaavan 2040 nähtävillä olleessa luonnoksessa esitetään uuden keskuspuhdistamon sijainniksi Stormossen. Tavoitteena on saada kaavaehdotus nähtävillä syksyllä 2019 ja maakuntavaltuustoon hyväksyttäväksi 2020 keväällä.

Vesilaitosyhdistyksen (VVY) näkemys vuodesta 2018 ja arvio lähivuosina vesihuoltoon vaikuttavista tekijöistä antaa laajempaa perspektiiviä ja tarvittavaa suhteellisuuden tajua Vaasan Veden kehityksen suuntaamiseen www.vvy.fi/ajankohtaista/uutiset/vuosi-2018-vesihuoltoalalla/





Tilinpäätös

2018

Talouden toteutuminen

- Vaasan Vesi -liikelaitoksen vuosi 2018 oli edellisten vuosien tapaan taloudellisestikin hyvä.
- Liikevaihto oli 14,40 M€, (2017: 14,95 M€, 2016: 15,10 M€, 2015: 15,2 M€).
- Tilikauden ylijäämäksi muodostui 0,75 M€ (2017: 1,50 M€, 2016: 1,79 M€, 2015: 1,75 M€).
- Investointimenot 5,41 M€ ylittivät talousarviovarauksen 5 M€ 8 %. Vuonna 2017 Veden investointimenot olivat 6,29 M€ (2016: 3,76 M€, 2015: 4,77 M€).
- Vuoden lopussa siirtotilin saldo oli 4,57 M€ (2017: 5,00 M€, 2016: 5,57 M€).
- Vaasan Vesi -liikelaitos maksoi kaupungille 1,4 M€ tuottovaatimuksen, joka oli sama kuin vuonna 2017 ja 2016, (2015: 1,42 M€).

Tilikauden tuloksen muodostuminen

Tuloslaskelma ja sen tunnusluvut

	2018 1 000 €	2017 1 000 €
Liikevaihto	14 399	14 828
Liiketoiminnan muut tuotot	194	123
Valmistus omaan käyttöön	435	513
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-2 716	-2 507
Palvelujen ostot	-3 122	-2 731
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	-2 198	-2 244
Eläkekulut	-595	-671
Muut henkilösivukulut	-80	-100
Poistot ja arvonalentumiset		
Suunnitelman mukaiset poistot	-3 911	-3 928
Arvonalentumiset	0	-159
Vuokrat	-173	-137
Liiketoiminnan muut kulut	-96	-94
Liikelylijäämä (-alijäämä)	2 138	2 892
Rahoitustuotot ja -kulut		
Korkotuotot	0	0
Muut rahoitustuotot	11	7
Kunnalle maksetut korkokulut	0	0
Muille maksetut korkokulut		
Korvaus peruspääomasta	-1 400	-1 400
Muut rahoituskulut	0	-1
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	749	1 499

TULOSLASKELMAN TUNNUSLUVUT

Sijoitetun pääoman tuotto, %	5,91	8,23
Kunnan sijoittaman pääoman tuotto, %	5,91	8,23
Voitto, %	5,20	10,11

Sijoitetun pääoman tuotto, %

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

Kunnan sijoittaman pääoman tuotto, %

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

Voitto, %

= 100 * (Yli-/alijäämä ennen varauksia / 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 15,0 milj. euroa vuonna 2018. Tuottojen määrä laski 0,5 miljoonaa edellisestä tilikaudesta. Tilikauden kulujen kokonaismäärä oli 12,9 milj. euroa, jossa nousua edellisestä vuodesta oli 0,3 milj. euroa (+ 2,3 %). Vaasan Veden tilikauden tulos oli 0,749 euroa ylijäämäinen (+ 1,49 milj. euroa vuonna 2017).

Toiminnan rahoitus

Rahoituslaskelma ja sen tunnusluvut

	2018 1 000 €	2017 1 000 €
Toiminnan rahavirta		
Liikelylijäämä (-alijäämä)	2 138	2 892
Poistot ja arvonalentumiset	3 911	4 087
Korvaus peruspääomasta	-1 400	-1 400
Rahoitustuotot ja -kulut	11	7
Pakollisten varausten lisäys/vähennys	0	0
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden myyntivoitot	0	-13
Investointien rahavirta		
Investointimenot	-5 414	-6 387
Rahoitusosuudet investointimenoihin	0	99
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	0	13
Toiminnan ja investointien rahavirta	-754	-702
Rahoituksen rahavirta		
Antolainauksen muutokset		
Antolainasaamisten lisäys	0	-3
Antolainasaamisten vähennys	0	0
Oman pääoman muutokset	0	0
Muut maksuvalmiuden muutokset		
Vaihto-omaisuuden muutos	-18	-8
Saamisten muutos kunnalta	435	569
Saamisten muutos muilta	401	-81
Korottomien velkojen muutos kunnalta	0	0
Korottomien velkojen muutos muilta	-64	226
Rahoituksen rahavirta	754	702
Rahavarojen muutos	0	0
Yhdystilin saldo		
Saldo 31.12	4 570	5 004
Saldo 1.1	5 001	5 573

RAHOITUSLASKELMAN TUNNUSLUVUT

Toiminnan ja investointien rahavirran

kertymä 5 vuodelta, € 10 126 846,61 10 985 692,57

Investointien tulorahoitus, % 49,50 88,83

Kassan riittävyys, pv 109 116

Quick ratio 4,0 4,3

Current ratio 4,1 4,4

Investointien tulorahoitus, %

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

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 kuvaa tilikauden liiketapahtumien vaikutusta liikelaitoksen rahavaroihin. Liikelaitoksen rahavarat sisältyvät kaupungin varoihin ja keskinäistä saatavaa/velkaa seurataan yhdystilin avulla.

Toiminnan ja investointien rahavirran vaikutus rahavaroihin vuonna 2018 oli – 754 000 euroa, joka johtui investointimenojen määrästä. Investoinnit laskivat kuitenkin edellisvuoteen nähden 18 %. Tilikauden aikana liikelaitoksen yhdystilillä seurattava saatava kaupungilla laski 431 000 euroa.

Tasetarkastelu

Tase ja sen tunnusluvut

VASTAAVAA	2018	2017	VASTATTAVAA	2018	2017
	1000 €	1000 €		1000 €	1000 €
PYSYVÄT VASTAAVAT			OMA PÄÄOMA		
Aineettomat hyödykkeet			Peruspääoma	23 839	23 839
Muut pitkävaikutteiset menot	41	71	Edellisten tilikausien yli- / alijäämä	12 144	10 646
	41	71	Tilikauden yli- / alijäämä	749	1 499
				36 733	35 983
Aineelliset hyödykkeet			VIERAS PÄÄOMA		
Rakennukset	4 439	4 817	Pitkäaikainen		
Kiinteät rakenteet ja laitteet	27 918	26 004	Korottomat velat kunnalta	38	38
Koneet ja kalusto	403	439	Liittymismaksut ja muut velat	2 745	2 745
Ennakkomaksut ja keskeneräiset har	504	471		2 783	2 783
	33 264	31 730			
Sijoitukset			Lyhytaikainen		
Muut saamiset	198	198	Saadut ennakot	0	1
	198	198	Ostovelat	1 038	955
			Muut velat	438	551
			Siirtovelat	470	502
				1 946	2 010
VAIHTUVAT VASTAAVAT			VASTATTAVAA YHTEENSÄ	41 462	40 776
Vaihto-omaisuus					
Aineet ja tarvikkeet	194	177			
	194	177			
Saamiset					
Lyhytaikaiset saamiset					
Myyntisaamiset	3 194	3 588			
Saamiset kunnalta	4 570	5 004			
Muut saamiset	0	7			
	7 764	8 599			
VASTAAVAA YHTEENSÄ	41 462	40 776			
TASEEN TUNNUSLUVUT					
Omavaraisuus, %	88,59	88,25			
Suhteellinen velkaantuneisuus, %	32,41	32,05			
Kertynyt ylijäämä, 1 000 €	12 894	12 144			

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)

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. Merkittävimmät muutokset taseen vastaavissa tapahtui pysyvissä vastaavissa, jonka määrä lisääntyi 1504 tuhatta euroa ja saatavissa kaupungilta vähentyi 835 tuhatta euroa.

Taseen vastattavissa oma pääoma lisääntyi tilikauden tuloksen määrän 749 tuhatta euroa.

Esitys tuloksen käsittelystä

Johtokunta esittää, että valtuusto siirtää tilikauden tuloksen 749 346,57 euroa tilikauden ylijäämä-tilille

Talousarvion toteutuminen

TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN

VALTUUSTON NÄHDEN SITOVAT TAVOITTEET

	Tavoitteet vuodelle 2018	Toteutuma 31.12.2018
Talous tasapainossa	Toiminta omarahoitteista	Toiminta omarahoitteista
Korvaus peruspääomasta	1 400 000 €	1 400 000 €
Liikelylijäämä ilman poistoja	6 615 000 €	6 048 619 €
Investoinnit, netto	5 450 000 €	5 413 861 €

TOIMINNALLISET TAVOITTEET

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

JOHTOKUNNAN NÄHDEN SITOVAT TAVOITTEET

Johtokunta hyväksyy liikelaitoksen talousarvion ja tilinpäätöksen, eikä muita sitovuuksia niihin ole määritetty.

Meno- ja tuloarvioiden toteutuminen

Käyttötalousosa,

Rahoitusosa,

Investointiosa

Kunnallisen liikelaitoksen talousarvion toteutumisvertailu

	TP 2017	Alkuperäinen talousarvio 2018	Talousarvio-muutokset 2018	Muutettu talousarvio 2018	Toteutuma 2018	Poikkeama 2018
Käyttötalous						
Toimintamenot	8 644 971	9 228 200	0	9 228 200	9 136 781	-91 419
Toimintatulot	15 624 006	15 523 200	0	15 523 200	15 185 400	-337 800
Valmistus omaan käyttöön		320 000	0	320 000		-320 000
Toimintakate	6 979 035	6 615 000	0	6 615 000	6 048 619	-566 381
Rahoitus						
Rahoitusmenot yhteensä	1 400 635	1 400 000	0	1 400 000	1 400 000	0
Korvaus peruspääomasta	1 400 635	1 400 000	0	1 400 000	1 400 000	0
Peruspääoman vähennys	0	0	0	0	0	0
Pitkäaikaisten lainojen vähennys	0	0	0	0	0	0
Muut rahoitusmenot	0	0	0	0	0	0
Rahoitustulot yhteensä	7 267	19 700	0	19 700	11 459	-8 241
Peruspääoman lisäys	0	0	0	0	0	0
Korkotuotot	0	12 000	0	12 000	0	-12 000
Muut rahoitustulot	7 705	7 700	0	7 700	11 459	3 759
Rahoitus netto	-1 393 368	-1 380 300	0	-1 380 300	-1 388 541	-8 241
Investoinnit						
Vesijohdot	2 227 039	1 800 000	300 000	2 100 000	1 874 764	-225 236
Viemärit	1 089 434	900 000	150 000	1 050 000	1 273 466	223 466
Haja-asutus (vain viemärikulut)					22 205	
Veden puhdistus	844 333	1 000 000	0	1 000 000	877 129	-122 871
Jäteveden puhdistus	407 040	450 000	0	450 000	424 939	-25 061
Pumppaamot	237 052	200 000	0	200 000	202 186	2 186
Vesilaitoksen kehittäminen	1 383 415	650 000	0	650 000	739 631	89 631
Rahoitusosuudet ja myynnit	99 357	0	0	0		0
Investoinnit yhteensä	6 287 670	5 000 000	450 000	5 450 000	5 414 321	-57 885

Käyttötalous toteutuu Vaasan Veden kannalta huonommin kuin talousarviossa, toimintamenot alittivat arvioidun mutta toimintatulot alittivat arvion, toimintakate toteutui 566 300 € arvioitua huonompana.

Investoinnit olivat n. 5,4 milj. €, joka alitti budjetin n. 0,06 milj. €.

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

Tilinpäätöslaskelmat

Tuloslaskelma

	01.01.-31.12.2018	01.01.-31.12.2017
Liikevaihto	14 399 133,96	14 827 612,38
Valmistus omaan käyttöön	435 045,71	512 833,66
Liiketoiminnan muut tuotot	194 389,57	122 777,04
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-2 715 865,14	-2 507 369,82
Palvelujen ostot	-3 122 194,03	-2 730 834,04
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	-2 198 014,85	-2 243 574,22
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	-595 299,59	-671 457,35
Muut henkilösivukulut	-79 713,80	-100 059,24
Poistot ja arvonalentumiset		
Suunnitelman mukaiset poistot	-3 910 731,54	-3 927 680,03
Arvonalentumiset	0,00	-159 370,31
Vuokrat	-173 049,84	-136 826,61
Liiketoiminnan muut kulut	-95 812,85	-94 067,20
Liikelylijäämä (-alijäämä)	2 137 887,60	2 891 984,26
Rahoitustuotot ja -kulut		
Korkotuotot	0,00	0,00
Muut rahoitustuotot	11 458,97	7 266,62
Kunnalle maksetut korkokulut	0,00	0,00
Muille maksetut korkokulut	0,00	0,00
Korvaus peruspääomasta	-1 400 000,00	-1 400 000,00
Muut rahoituskulut	0,00	-634,69
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	749 346,57	1 498 616,19

Rahoituslaskelma

	01.01.-31.12.2018	01.01.-31.12.2017
Toiminnan rahavirta		
Liikelylijäämä (-alijäämä)	2 137 887,60	2 891 984,26
Poistot ja arvonalentumiset	3 910 731,54	4 087 050,34
Korvaus peruspääomasta	-1 400 000,00	-1 400 000,00
Rahoitustuotot ja -kulut	11 458,97	6 631,93
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden myyntivoitot	-460,00	-12 985,74
Investointien rahavirta		
Investointimenot	-5 414 320,84	-6 387 027,21
Rahoitusosuudet investointimenoihin	0,00	99 113,17
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	460,00	13 229,61
Toiminnan ja investointien rahavirta	-754 242,73	-702 003,64
Rahoituksen rahavirta		
Antolainauksen muutokset		
Antolainasaamisten lisäys	0,00	-3 259,00
Antolainasaamisten vähennykset	0,00	0,00
Oman pääoman muutokset		
Muut maksuvalmiuden muutokset		
Vaihto-omaisuuden muutos	-17 515,80	-7 572,24
Saamisten muutos kunnalta	434 601,07	568 718,60
Saamisten muutos muilta	401 010,52	-81 497,54
Korottomien velkojen muutos muilta	-63 853,06	225 613,82
Rahoituksen rahavirta	754 242,73	702 003,64
Rahavarojen muutos	0,00	0,00
Yhdystilin saldo		
Saldo 31.12	4 569 593,85	5 004 194,92
Saldo 1.1	5 004 194,92	5 572 913,52
	-434 601,07	-568 718,60

Tase

VASTAAVAA		2018	2017
A PYSYVÄT VASTAAVAT			
I	Aineettomat hyödykkeet		
	Muut pitkävaikutteiset menot	41 004,55	71 437,67
		<u>41 004,55</u>	<u>71 437,67</u>
II	Aineelliset hyödykkeet		
	Rakennukset	4 439 470,86	4 816 798,89
	Kiinteät rakenteet ja laitteet	27 918 225,34	26 004 007,35
	Koneet ja kalusto	402 832,11	439 109,72
	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	503 957,13	470 547,06
		<u>33 264 485,44</u>	<u>31 730 463,02</u>
III	Sijoitukset		
	Muut saamiset	198 182,61	198 182,61
		<u>198 182,61</u>	<u>198 182,61</u>
C VAIHTUVAT VASTAAVAT			
I	Vaihto-omaisuus		
	Aineet ja tarvikkeet	194 275,22	176 759,42
		<u>194 275,22</u>	<u>176 759,42</u>
II	Saamiset		
	Lyhytaikaiset saamiset		
	Myyntisaamiset	3 194 250,52	3 587 860,29
	Saamiset kunnalta	4 569 593,85	5 004 194,92
	Muut saamiset	0,00	7 400,75
		<u>7 763 844,37</u>	<u>8 599 455,96</u>
VASTAAVAA YHTEENSÄ		<u>41 461 792,19</u>	<u>40 776 298,68</u>
VASTATTAVAA		2018	2017
A OMA PÄÄOMA			
I	Peruspääoma	23 838 876,88	23 838 876,88
IV	Edellisten tilikausien yli- / alijäämä	12 144 325,99	10 645 709,80
V	Tilikauden yli- / alijäämä	749 346,57	1 498 616,19
		<u>36 732 549,44</u>	<u>35 983 202,87</u>
D VIERAS PÄÄOMA			
I	Pitkäaikainen		
	Korottomat velat kunnalta	38 214,88	38 214,88
	Liittymismaksut ja muut velat	2 745 290,61	2 745 290,61
		<u>2 783 505,49</u>	<u>2 783 505,49</u>
II	Lyhytaikainen		
	Saadut ennakot	0,00	1 183,34
	Ostovelat	1 037 714,38	955 422,51
	Muut velat	437 897,68	550 777,46
	Siirtovelat	470 125,20	502 207,01
		<u>1 945 737,26</u>	<u>2 009 590,32</u>
VASTATTAVAA YHTEENSÄ		<u>41 461 792,19</u>	<u>40 776 298,68</u>

Liitetiedot

Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot

1. ARVOSTUS- JA JAKSOTUSPERIAATTEET SEKÄ MENETELMÄT

Pysyvät vastaavat arvostus

Käyttöomaisuus on merkitty taseeseen hankintamenoa 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 hankintamenoa tai sitä alempaan todennäköiseen hankintamenoa 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

	2018	2017
LIIKEVAIHTO		
Vesimaksut	4 448 512,57	4 615 909,76
Jätevesimaksut	6 620 376,56	6 692 438,56
Vesihuollon perusmaksut	2 548 818,31	2 521 141,66
Tulot laskutustöistä	349 333,49	510 290,52
Liittymismaksut (siirtokelpoiset)	359 006,55	419 562,51
Muut myyntitulot	73 086,48	68 269,37
YHTEENSÄ	14 399 133,96	14 827 612,38
 LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT	 194 389,57	 122 777,04
KAIKKI YHTEENSÄ	14 593 523,53	14 950 389,42

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. LUOTTAMUSHENKILOMAKSUT PUOLUEILLE JA PUOLUEYHDISTYKSILLE

Luottamushekilön palkkioista perityt ja tilitetyt luottamushenkilömaksut	2018	2017
Keskustan Vaasan kunnallisjärjestö	0,00	48,00
Kokoomuksen Vaasan kunnallisjärjestö	60,00	168,00
SDP Vaasan kunnallisjärjestö	185,00	200,00
Svenska Folkpartiet	120,00	38,40
Vasemmistoliitto	90,00	0,00
Vaasan Perussuomalaiset	112,50	60,00
Vaasan seudun vihreät	67,50	0,00
Yhteensä	635,00	856,00

Taseen liitetiedot

5. VAIHTUVIEN VASTAAVIEN SAAMISET SAMAN KONSERNIN YHTEISÖILTÄ	2018	2017
Saamiset tytäryhteisöiltä		
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	281 010,64	282 169,62
Saamiset kuntyhtymiltä		
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	68044,02	72 091,74
Saamiset osakkuus- ja muilta omistusyhteisöiltä		
Lyhytaikaiset		
Myyntisaamiset	17 718,81	43 241,36
Muut saamiset	0,00	7 400,75

6. PYSYVÄT VASTAAVAT

	Aineettomat hyödykkeet		Aineelliset hyödykkeet		Koneet ja kalusto	Ennako- maksut ja kesken- eräiset hankinnat	Yhteensä
	Muut pitkä- vaikutteiset menot	Ennako- maksut ja kesken- eräiset hankinnat	Rakennukset	Kiinteät raken- teet ja laitteet			
Poistamaton hankintameno 1.1	71 437,67	0,00	4 816 798,89	26 004 007,35	439 109,72	470 547,06	31 730 463,02
Lisäykset tilikauden aikana	0,00	0,00	63 830,28	4 843 536,32	24 745,97	482 208,27	5 414 320,84
Rahoitusosuudet tilikauden aikana	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
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	0,00	0,00
Tilikauden poisto	-30 433,12	0,00	0,00	448 798,20	0,00	-448 798,20	0,00
Arvon alentumiset ja niiden palautukset	0,00	0,00	-441 158,31	-3 378 116,53	-61 023,58	0,00	-3 880 298,42
Poistamaton hankintameno 31.12	41 004,55	0,00	4 439 470,86	27 918 225,34	402 832,11	503 957,13	33 264 485,44
Kirjanpitoarvo 31.12	41 004,55	0,00	4 439 470,86	27 918 225,34	402 832,11	503 957,13	33 264 485,44

PYSYVIEN VASTAAVIEN SJOITUKSET

	Jvk-, 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	2018	2017
Peruspääoma 1.1	23 838 876,88	23 838 876,88
Peruspääoma 31.12	23 838 876,88	23 838 876,88
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä 1.1	10 645 709,80	8 851 494,50
Vähennys/lisäys tilikaudella	1 498 616,19	1 794 215,30
Edellisten tilikausien yli-/alijäämä 31.12	12 144 325,99	10 645 709,80
Tilikauden yli-/alijäämä 1.1.	1 498 616,19	1 794 215,30
Siirto edellisten tilikausien yli-/alijäämään	-1 498 616,19	-1 794 215,30
Tilikauden yli-/alijäämä	749 346,57	1 498 616,19
Tilikauden yli-/alijäämä 31.12	749 346,57	1 498 616,19
Oma pääoma yhteensä	36 732 549,44	35 983 202,87

8. VELAT SAMAN KONSERNIN YHTEISÖILLE	2018	2017
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	173 683,70	215 262,76
Velat osakkuus- ja muille omistusyhteisöille		
Ostovelat	37 852,84	

9. LIITTYMISMAKSUT JA MUUT VELAT	2018	2017
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	2018	2017
Lyhytaikaiset		
Lomapalkkajakso-otukset	398 436,22	447 834,16
Henkilösivukulut	27 018,21	23 759,99
Muut siirtovelat	44 670,77	30 612,86
	470 125,20	502 207,01

Henkilöstöä koskevat liitetiedot

11. HENKILÖSTÖKULUT	2018	2017
Palkat ja palkkiot	2 198 014,85	2 243 574,22
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	595 299,59	671 457,35
Muut henkilösivukulut	79 713,80	100 059,24
Yhteensä tuloslaskelman mukaan	2 873 028,24	3 015 090,81
Henkilöstökuluja aktivoitu käyttöomaisuuteen	51 838,45	66 881,83
Yhteensä henkilöstökulut	2 924 866,69	3 081 972,64

**12. HENKILÖSTÖN LUKUMÄÄRÄ
TULOSYKSIKÖITTÄIN**

	2018	2017
Talous ja hallinto	2	2
Tekniset palvelut	24	25
Pilvilammen vesilaitos	17	14
Pättin puhdistamo	15	17
Yhteensä	58	58

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

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 viemäri-

verkostojen 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

25.4.2019

Vuosi		LIKELAITOS KOKKOLAN VESI	OULUN VESI	SEINÄJOEN ENERGIA OY/SEINÄJOEN VESI	TAMPEREEN VESI	VAASAN VESI
2017	Omilta vedenottamoilta verkostoon pumpattu talousvesi m ³ /a	2 253 957	12 091 783	520 849	18 518 317	5 579 099
	Laskutettu talousvesi yhteensä m ³ /a	2 158 556	10 879 554	5 126 007	14 184 394	4 180 000
2018	Omilta vedenottamoilta verkostoon pumpattu talousvesi m ³ /a		12 866 362	485 337	19 619 243	5 413 526
	Laskutettu talousvesi yhteensä m ³ /a		11 126 709	5 325 777	14 529 361	4 116 074

Laskuttamattoman veden osuus

25.4.2019

Vesihuolto- organisaatio	2018			2017		
	Laskutettu (m ³)	Omaan verkostoon jaettu (m ³)	Kerroin	Laskutettu (m ³)	Omaan verkostoon jaettu (m ³)	Kerroin
LIKELAITOS KOKKOLAN VESI	5 325 777		0,06	2 158 556	2 253 957	0,04
OULUN VESI	11 126 709	12 867 768	0,14	10 879 554	12 091 783	0,10
SEINÄJOEN ENERGIA OY/SEINÄJOEN VESI	5 325 777	5 666 119	0,06	5 126 007	5 586 520	0,08
TAMPEREEN VESI	14 529 361	19 619 243	0,26	14 184 394	18 518 317	0,23
VAASAN VESI	4 116 074	5 387 173	0,24	4 180 000	5 579 099	0,25

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

25.4.2019

Vuosi		LIIKELAITOS KOKKOLAN VESI	SEINÄJOEN ENERGIA OY/SEINÄJOEN VESI	VAASAN VESI	OULUN VESI	TAMPEREEN VESI
2017	Muoviputkien pituus m	462 004	1 131 991	733 989	1 778 543	287 825
	Muoviputkien osuus %	91%	94%	74%	92%	37%
	Asbestisementtiputkien pituus m	0	13 318		1 017	18 491
	Asbestisementtiputkien osuus %		1%		0%	2%
	Metalliputkien pituus m	26 289	54 038	112 523	157 077	442 038
	Metalliputkien osuus %	5%	5%	11%	8%	57%
	Muiden putkien pituus m	17 087		151 522	0	33 697
	Muiden putkien osuus %	3%		15%		4%
	Putkien pituus yhteensä m	505 380	1 199 347	998 034	1 936 637	782 051
	Putkirikkojen määrä kpl		82	21	49	38
	Liittymien määrä kpl		15 552	11 512		
	Saneeratun putken pituus m		3 752	10 630	9 965	
2018	Muoviputkien pituus m		1 155 063	747 965		292 519
	Muoviputkien osuus %		95%	75%		37%
	Asbestisementtiputkien pituus m		10 500			18 190
	Asbestisementtiputkien osuus %		1%			2%
	Metalliputkien pituus m		44 917	106 400		439 143
	Metalliputkien osuus %		4%	11%		56%
	Muiden putkien pituus m			145 545		39 389
	Muiden putkien osuus %			15%		5%
	Putkien pituus yhteensä m		1 210 480	999 910		789 241
	Putkirikkojen määrä kpl		47	28		51
	Liittymien määrä kpl		15 647	11 568		
	Saneeratun putken pituus m		6 873	7 760		

Jätevesiverkko

25.4.2019

Vuosi		LIIKELAITOS KOKKOLAN VESI	SEINÄJOEN ENERGIA OY/SEINÄJOEN VESI	VAASAN VESI	OULUN VESI	TAMPEREEN VESI
2017	Muoviputkien pituus m	325 127	587 198	457 051	1 200 462	343 580
	Muoviputkien osuus %	90%	94%	83%	90%	47%
	Betoniputkien pituus m	19 054	36 199	49 777	126 108	338 364
	Betoniputkien osuus %	5%	6%	9%	9%	47%
	Asbestisementtiputkien pituus m	0			0	
	Asbestisementtiputkien osuus %					
	Muiden putkien pituus m	15 511		40 697	2 238	44 986
	Muiden putkien osuus %	4%		7%	0%	6%
	Putkien pituus yhteensä m	359 692	623 397	547 525	1 328 808	726 930
	Liittymien määrä kpl		12 105	9 376		
	Saneeratun putken pituus m		3 133	3 640	12 152	
2018	Muoviputkien pituus m		548 500	463 860		349 003
	Muoviputkien osuus %		93%	85%		47%
	Betoniputkien pituus m		29 300	47 315		337 864
	Betoniputkien osuus %		5%	9%		46%
	Asbestisementtiputkien pituus m					
	Asbestisementtiputkien osuus %					
	Muiden putkien pituus m		13 400	37 246		48 779
	Muiden putkien osuus %		2%	7%		7%
	Putkien pituus yhteensä m		591 200	548 421		735 646
	Liittymien määrä kpl		12 224	9 448		
	Saneeratun putken pituus m		5 262	3 390		

Taksat

25.4.2019

Veden kulutusmaksut ja jätevesimaksut (sis. alv)

Maksutyyppi	2017					2018				
	LIKELAITOS KOKKOLAN VESI	OULUN VESI	SEINÄJOEN ENERGIA OY/SEINÄJOEN VESI	TAMPEREEN VESI	VAASAN VESI	LIKELAITOS KOKKOLAN VESI	OULUN VESI	SEINÄJOEN ENERGIA OY/SEINÄJOEN VESI	TAMPEREEN VESI	VAASAN VESI
Veden käyttömaksu (€/m³)	1,36	1,52	1,75	1,49	1,36	1,36	1,52	1,75		1,36
Jätevesimaksu (€/m³)	2,24	1,98	2,42	2,06	2,05	2,15	1,98	2,42		2,05

Liittymis- ja perusmaksut

Maksu	2017					2018				
	LIKELAITOS KOKKOLAN VESI	OULUN VESI	SEINÄJOEN ENERGIA OY/SEINÄJOEN VESI	TAMPEREEN VESI	VAASAN VESI	LIKELAITOS KOKKOLAN VESI	OULUN VESI	SEINÄJOEN ENERGIA OY/SEINÄJOEN VESI	TAMPEREEN VESI	VAASAN VESI
Talousvesi										
Omakotitalo (150 m²)										
Liittymismaksu (€)	1 743,08	1 385,00	1 350,00	1 755,00	2 325,00	1 781,42	1 385,00	1 350,00		2 325,00
Perusmaksu (€/vuosi)	36,00	52,00	49,79	8,35	80,60	36,00	52,00	49,79	8,35	80,60
Rivitalo (600 m²)										
Liittymismaksu (€)	7 874,50	2 700,00	1 800,00	2 808,00	2 790,00	8 048,59	2 700,00	1 800,00		2 790,00
Perusmaksu (€/vuosi)	143,88	226,00	49,79		204,60	143,88	226,00	86,99		204,60
Kerrostalo (2500 m²)										
Liittymismaksu (€)	21 873,60	9 000,00	6 900,00	8 775,00	5 625,00	22 357,20	9 000,00	6 900,00		5 625,00
Perusmaksu (€/vuosi)	143,88	294,00	86,99		837,00	143,88	294,00	86,99		837,00
Jätevesi										
Omakotitalo (150 m²)										
Liittymismaksu (€)	2 324,12	1 385,00	3 150,00	1 755,00	2 325,00	2 375,25	1 385,00	3 150,00		2 325,00
Perusmaksu (€/vuosi)	64,40	52,00	49,79	8,35	80,60	64,40	52,00	49,79	8,35	80,60
Rivitalo (600 m²)										
Liittymismaksu (€)	10 499,33	2 700,00	4 200,00	2 808,00	2 790,00	10 731,45	2 700,00	4 200,00		2 790,00
Perusmaksu (€/vuosi)	257,88	226,00	49,79		204,60	257,88	226,00	86,99		204,60
Kerrostalo (2500 m²)										
Liittymismaksu (€)	29 164,80	9 000,00	16 100,00	8 775,00	5 625,00	29 809,60	9 000,00	16 100,00		5 625,00
Perusmaksu (€/vuosi)	257,88	294,00	86,99		837,00	257,88	294,00	86,99		837,00
Hulevesi										
Omakotitalo (150 m²)										
Liittymismaksu (€)	1 743,08									
Perusmaksu (€/vuosi)										
Rivitalo (600 m²)										
Liittymismaksu (€)	7 874,50									
Perusmaksu (€/vuosi)										
Kerrostalo (2500 m²)										
Liittymismaksu (€)	21 873,60									
Perusmaksu (€/vuosi)										

Vertailuhinnat

Kiinteistötyyppi	2017					2018				
	LIKELAITOS KOKKOLAN VESI	OULUN VESI	SEINÄJOEN ENERGIA OY/SEINÄJOEN VESI	TAMPEREEN VESI	VAASAN VESI	LIKELAITOS KOKKOLAN VESI	OULUN VESI	SEINÄJOEN ENERGIA OY/SEINÄJOEN VESI	TAMPEREEN VESI	VAASAN VESI
Omakotitalo (150 m²) (€/m³)	4,84	4,54	5,47	4,23	5,08	4,76	4,54	5,47		5,08
Rivitalo (600 m²) (€/m³)	4,66	4,18	4,48		4,05	4,58	4,18	4,56		4,05
Kerrostalo (2500 m²) (€/m³)	3,99	3,73	4,34		3,81	3,90	3,73	4,34		3,81

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

T = Käyttömaksu (talousvesi) (€/m³)

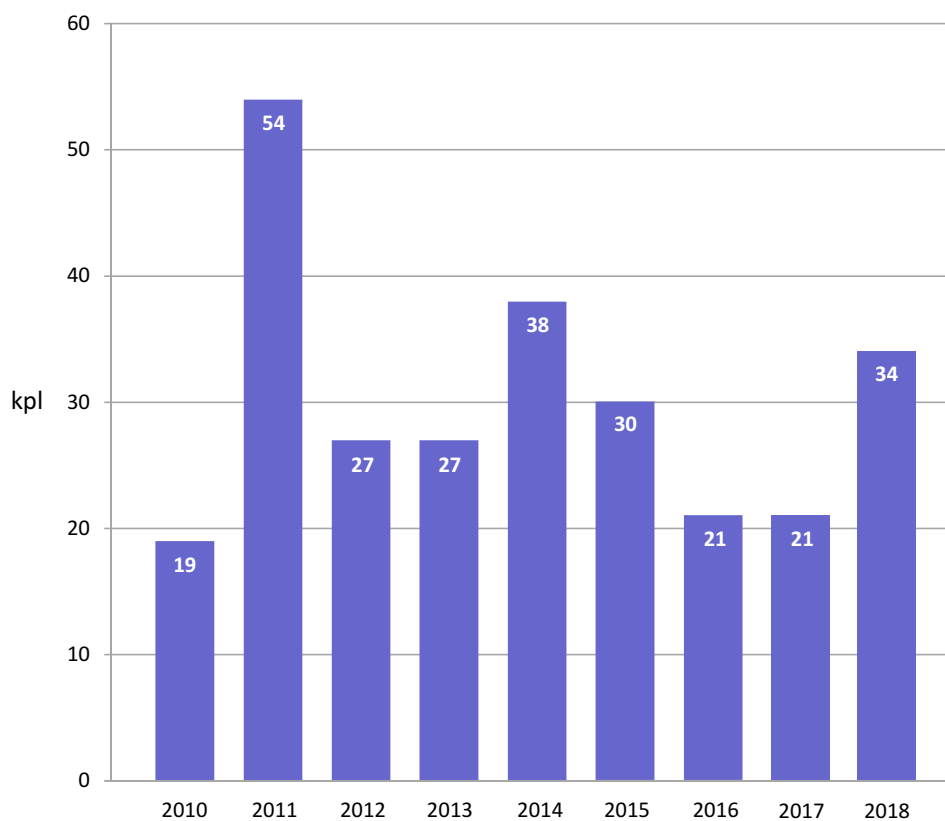
U = Käyttömaksu (jätevesi) (€/m³)

V = Perusmaksut yhteensä (€/a)

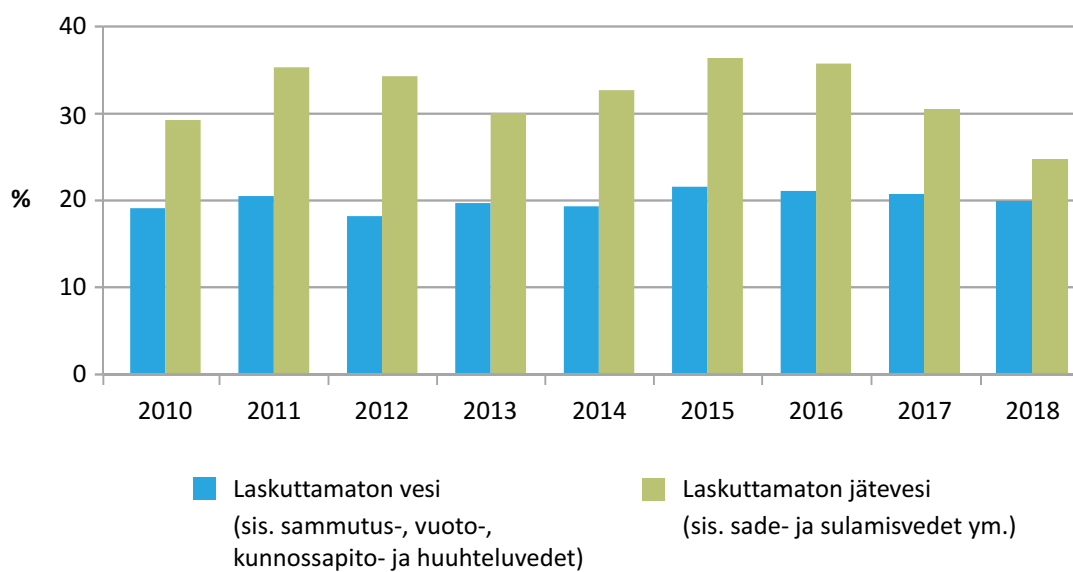
X = Liittymismaksut yhteensä (€/a)

K = Kiinteistötyyppiin perustuva kerroin: omakotitalo=180; rivitalo=900; kerrostalo=5000

Vesivuotojen määrä, 2010 - 2018



Laskuttamattomat vedet, 2010 - 2018





Yksiköiden vuosikertomukset

2018



Pilvilammen vesilaitos

Kyrönjoen vedenlaatu oli vuosikeskiarvoja vertaillessa kaikkien suureiden kohdalla parempi kuin edellisenä vuonna johtuen todennäköisesti vähäsateisesta kesästä ja syksystä. Heinäkuussa joen veden pH nousi 8,3:een, joka oli harvinaisen korkea luku ja aiheutti esikäsittelyssä ongelmia.

Vuoden 2015 ruoppauksen ansiosta esikäsittelylaitos toimi hienosti prosessiteknisesti, orgaanisen aineen reduktio oli koko kauden 65 (50) - 84 %. Korkean Kyrönjoen veden pH:n takia heinäkuussa reduktio oli hetkellisesti n. 50 % ja loppuvuodesta Kalliolammen lähtevän veden KMnO_4 -luku oli ennätyksellisesti ainoastaan 9,7 mg/l. Mekaaniset ongelmat lisääntyvät ja esikäsittelylaitoksen toiminnassa pitäminen on haastavaa.

Vuoden 2018 aikana muun muassa asennettiin salamasuojauksen ylijännitesuojat sähkökeskuksiin, Pilvilammen ilmastin korjattiin ja otettiin käyttöön maaliskuussa, mutta joulukuisen maasulun vuoksi ilmastin ei ollut käytössä talvella 2019. Myös uusi vararaakavesiputki on otettu koekäyttöön. Flotatioaltaiden saneerausurakka jatkuu altaiden 7 ja 4 osalta. Olemassa olevan raakavesiputken uusinta on aloitettu, kuin myös hidassuodattimien kuorinta.



Mangaanivapaata ferrisulfaattia PIX-322 käytettiin saostuskemikaalina koko vuoden. Puhtaan veden laatu tutkittiin vesilaitoksen omassa käyttölaboratoriossa kolme kertaa viikossa. BotniaLab Oy suorittaa veden laadun velvoitetarkkailun talousveden valvontatutkimusohjelman mukaisesti.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista (1352/2015) tuli voimaan 27.10.2017. Asetus perustuu EU:n neuvoston 3.11.1998 antamaan direktiiviin (98/83/EY) ihmisen käyttöön tarkoitetun veden laadusta.

Ympäristölaboratorion tekemien valvontatutkimusten perusteella voidaan todeta, että Vaasan talousvesi on täyttänyt selvästi Sosiaali- ja Terveysministeriön asetuksen mukaiset terveydelliset laatuvaatimukset ja laatusuosituksen.

Kyrönjoesta pumpattiin vettä:

5,49 milj. m³ (+11,6 %)

Raakaveden esisaostus käynnistettiin Kalliolammella 15.5. ja pysäytettiin 15.10.

Ferrisulfaattia syötettiin 70 - 130 g/m³

Verkostoon pumpattiin vettä yhteensä:

5,41 milj. m³ (-2,9 %)

Keskimääräinen vuorokausikulutus oli:

14 832 m³/vrk

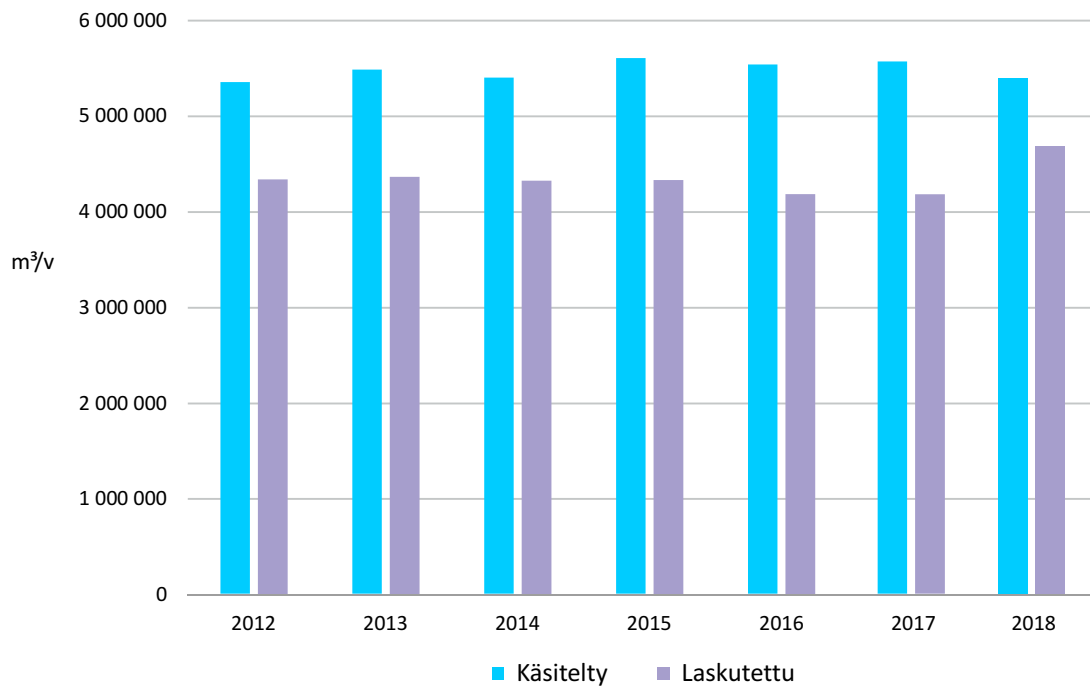
Suurin verkostoon pumpattu vesimäärä:

16 986 m³/vrk (8.4.)

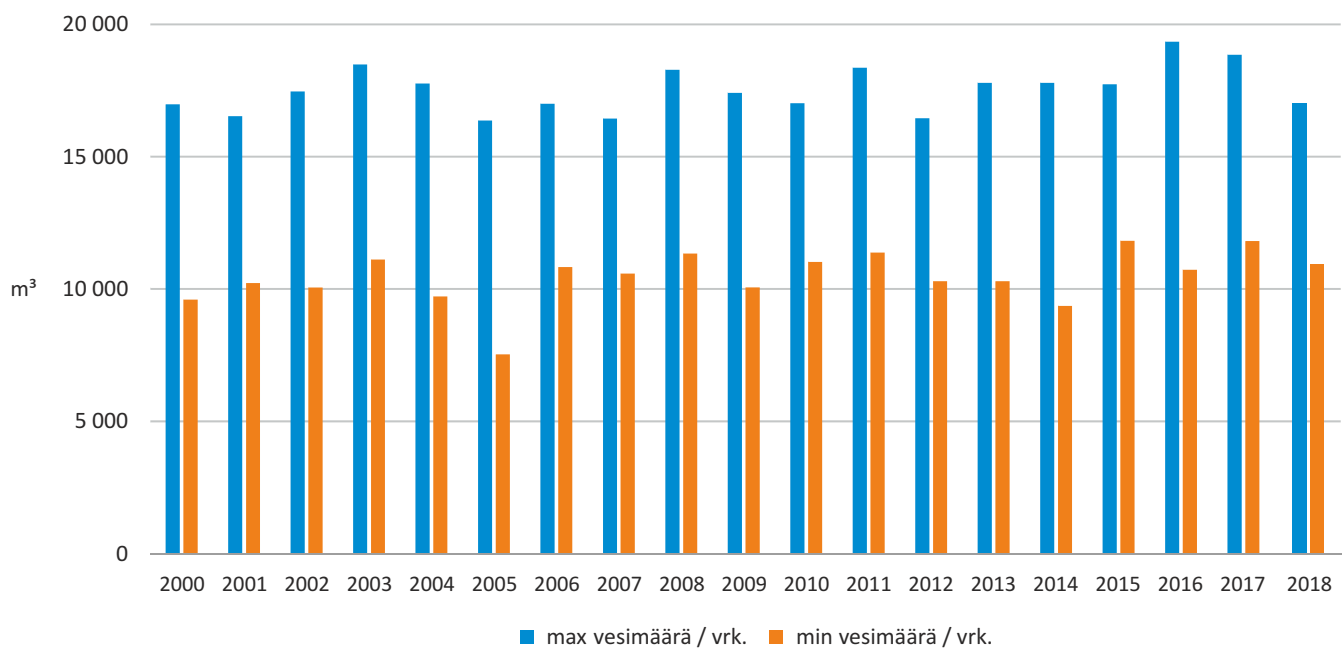
Pienin verkostoon pumpattu vesimäärä:

10 727 m³/vrk (juhannuspäivänä)

Puhdasvesimäärät



Verkostoon pumpatut maksimi ja minimi vesimäärät vuorokaudessa



Tekniset palvelut

Tekniset palvelut vastaa asiakkaittensa häiriötömästä vesien johtamisista ja valvoo talousveden sekä jäteveden laatua yhteistyössä BotniaLab Oy:n kanssa. Rakennamme uutta kunnallistekniikkaa ja kunnossapidämme sekä saneeraamme vanhaa. Me annamme rakentajille veloituksetta liittymä- ja rakentamispalveluita ohjeineen, että neuvoineen. Tavoitteemme on asiakaslähtöinen palvelu ja asiakas-häiriötilanteiden minimointi.

Verkostoja rakennettiin vuonna 2018 yhteensä noin 3,6 km. Johtoja saneerasimme n. 11,2 km, suurin osa saneerauksista tehtiin No-dig menetelmällä. Rahaa käytettiin verkostoinvestointeihin noin 3,2 M€. Vähenevien saneerausrahojen vuoksi tämä on ainut oikea tapa saneerata kovaa vauhtia vanhentuvaa verkostoa.

Vuoden lopussa vesijohtoja oli 999 km, jätevesiviemäreitä 548 km.

Yhteensä verkostoja on 1 547 km.

Elokuussa sattui ikävä runkojätevesiviemärin sortuma, jonka seurauksena Onkilahteen pääsi noin 20 000 m³ puhdistamatonta jätevettä. Tästä on tehty asianmukaiset selvitykset ja saatu viranomaisilta toimenpideohjeet. Verkostojen saneeraukseen tulee jatkossa panostaa entistä enemmän, jotta saisimme kurottua edes hiukan isoa saneerausvelkaamme kiinni. Olemme tekemisissä erittäin tärkeän elintarvikkeen kanssa, jota emme saa pilata omalla toiminnalla.

Kaavamuutoksista saatavat maankäyttömaksut tulee jatkossa ohjata kokonaisuudessa rakennettavan alueen infraan, kuten laki edellyttää. Liittymäpalveluja kehitettiin tekemällä yhdestä toimitoinsinööristä liittymäpalvelujen lähiesimies, jolla varmistamme, että voimme palvella asiakkaitamme entistä paremmin. Toiminta-alueiden päivitykset laitettiin päätösprosessiin.

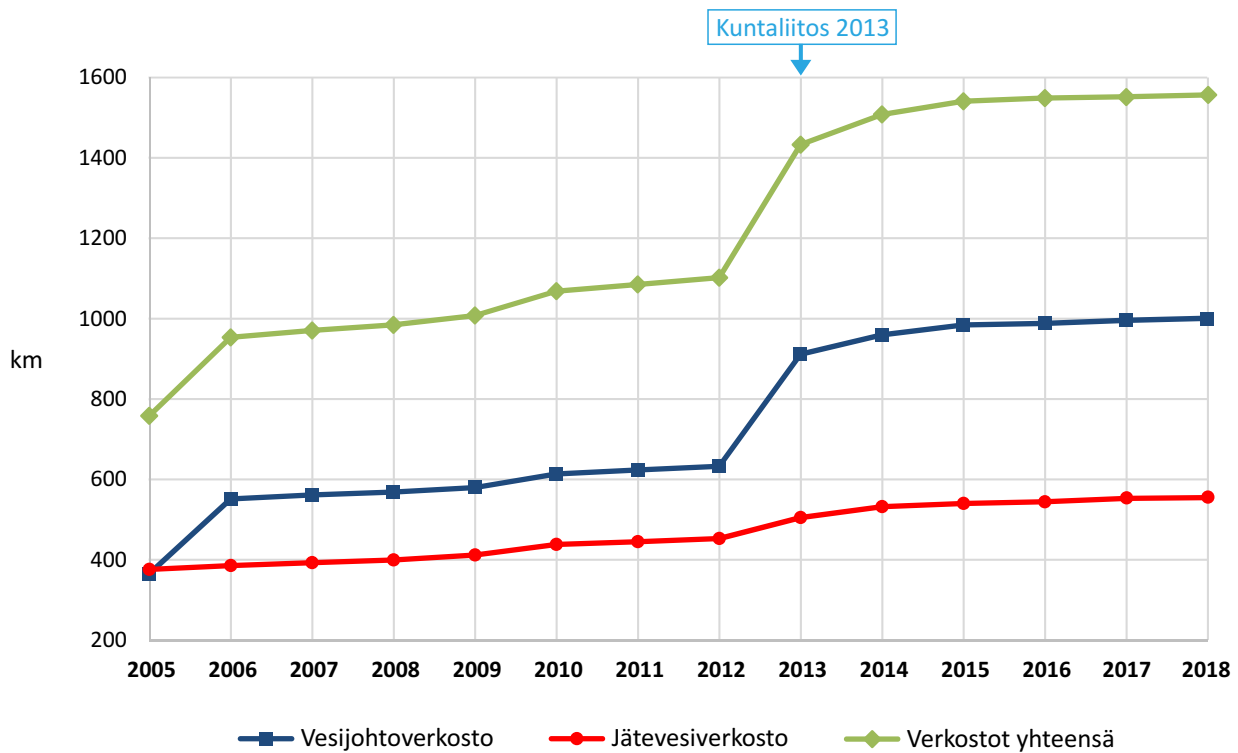
Uutta kunnallistekniikkaa rakennettiin yhteistyössä kuntatekniikan kanssa lähinnä Länsiniityn asuntoalueelle.

Vuotoprosentit, vesijohdoissa 19,71 % ja jätevesijohdoissa 25,08 %, molemmat laskeneet edellisvuodesta. Runkovesijohtovuotoja oli 28 kpl ja runkoviemäritukoksia 10 kpl.

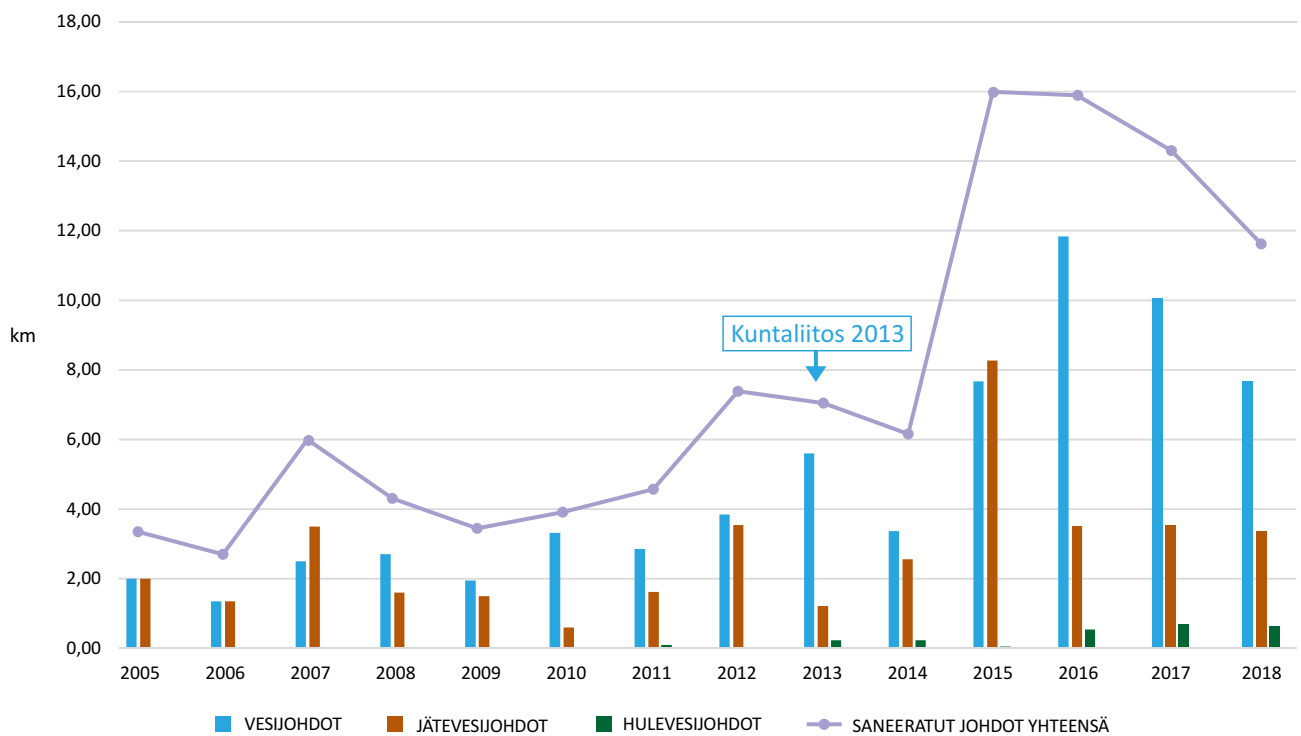
Vaasan Vesi on valtakunnallisen Nolla tapaturma-foorumin jäsen. Työpaikkamme tavoitteena on kehittyä työturvallisuudessa maailman kärkeen. Me ajattelemme ja toimimme niin, että tapaturmat ovat vältettävissä. Mielestämme vain turvallinen työskentely ja työympäristö ovat moraalisesti, sosiaalisesti ja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



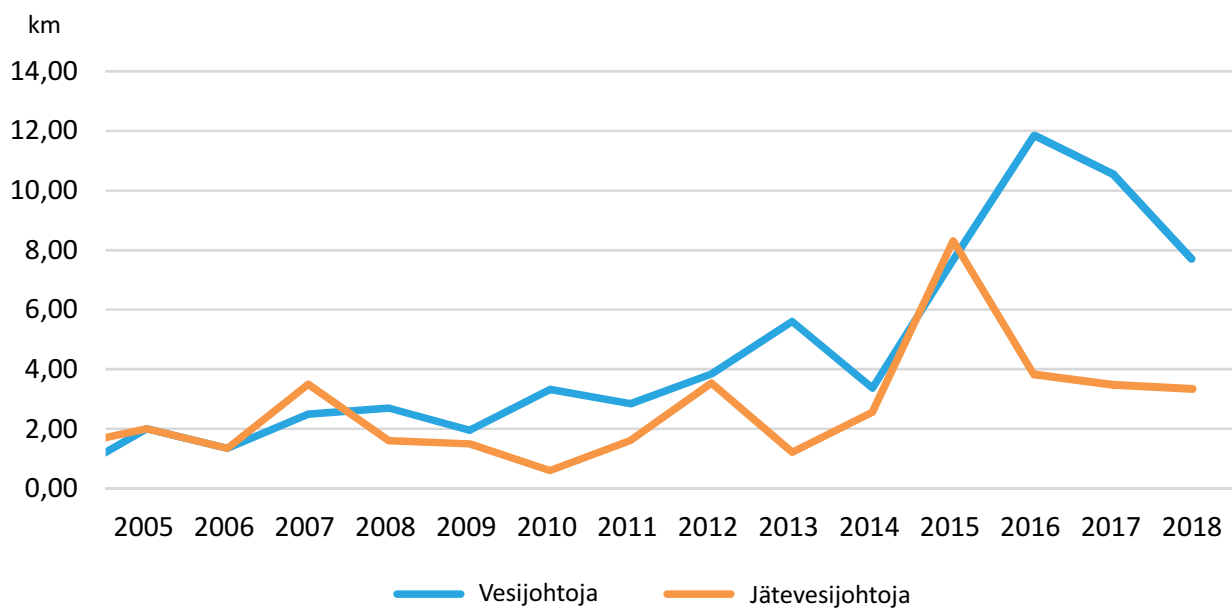
Verkostojen kehitys



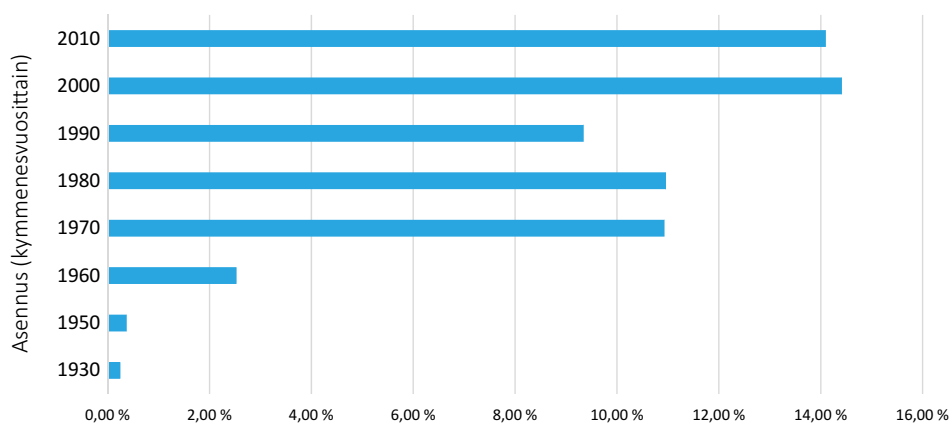
Verkostosaneeraus vuosittain



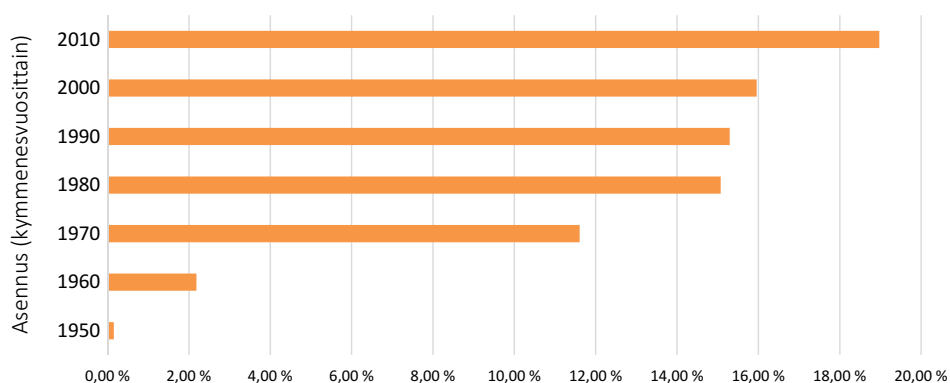
Vesi- ja jätevesijohtojen saneeraus



Vesijohtoverkoston ikäjakauma



Jätevesiverkoston ikäjakauma





Pättin jätevedenpuhdistamo

Palosaarella sijaitsevilla Pättin jätevedenpuhdistamolla puhdistetaan Vaasan kaupungin jätevedet ja osa Mustasaaren sekä Maalahden kuntien jätevesistä. Vuoden 2018 aikana puhdistamolla puhdistettiin yhteensä noin 69 500 asukkaan jätevedet. Puhdistamo on biologis-kemiallinen rinnakkaissaostuslaitos koostuen monesta eri vaiheesta sisältäen esikäsittelyn, esiselkeytyksen, ilmastuksen, jälkiselkeytyksen sekä hiekkasuodatuksen.

Jätevesipumppaamoiden määrä vuonna 2018 oli 122 ja kuivatuspumppaamoiden 12.

Puhdistettu jätevesimäärä oli 6,2 milj. m³ (-9,7 %)

Keskimäärin 17 106 m³/vrk.

Puhdistamolta ja pumppaamoilta ei esiintynyt lainkaan ohijuoksutuksia.

Länsi-Suomen ympäristölupaviraston lupapäätöksen n:o 34/2006/1 mukaan Pättin puhdistamon on 1.7.2012 alkaen noudatettava seuraavia ehtoja: Puhdistetun veden BOD_{7ATU:n} O₂-pitoisuus saa olla korkeintaan 10 mg/l ja fosforipitoisuus korkeintaan 0,3 mg/l. Puhdistustehon tulee olla vähintään 95 % sekä BOD_{7:n} että fosforin suhteen. Kemiallisen hapenkulutuksen COD_{Cr}, O₂ on oltava alle 75 mg/l ja sen vähimmäistehon on oltava 85 %. Luvut koskevat neljännesvuosikeskiarvoja. Kokonaistypen reduktion tulee olla vähintään 70 % vuosikeskiarvona.

Vuoden 2018 keskiarvotulokset olivat:

BOD₇: 12,6 mg/l, teho 95 %

COD_{Cr}: 58 mg/l, teho 89 %

Fosfori: 0,14 mg/l, teho 98 %

Typpi: Vuosikeskiarvo 57 %

Lupaehtojen mukaisiin puhdistustehoihin päästiin BOD₇, COD_{Cr:n} ja fosforin osalta. Typenpoistotehokkuudessa saavutettiin 57 % puhdistusteho vuositasolla.

Ensimmäisellä vuosineljänneksellä saavutettiin lupaehtojen edellyttämät puhdistustasot ja -tehot kaikkien muiden parametrien osalta, paitsi BOD_{7ATU:n} puhdistustaso ylittyi neljä prosenttiyksikköä. Puhdistustason ylittymiseen vaikutti muun muassa talviseen vuodenaikaan nähden puhdistamolle tulleet kylmät jätevedet, jotka hidastivat prosessin loppuosassa bakteerien toimintaa ja heikensivät typenpoistotehokkuutta.

Toisella vuosineljänneksellä saavutettiin lupaehtojen edellyttämät puhdistustasot ja -tehot kaikkien parametrien osalta.

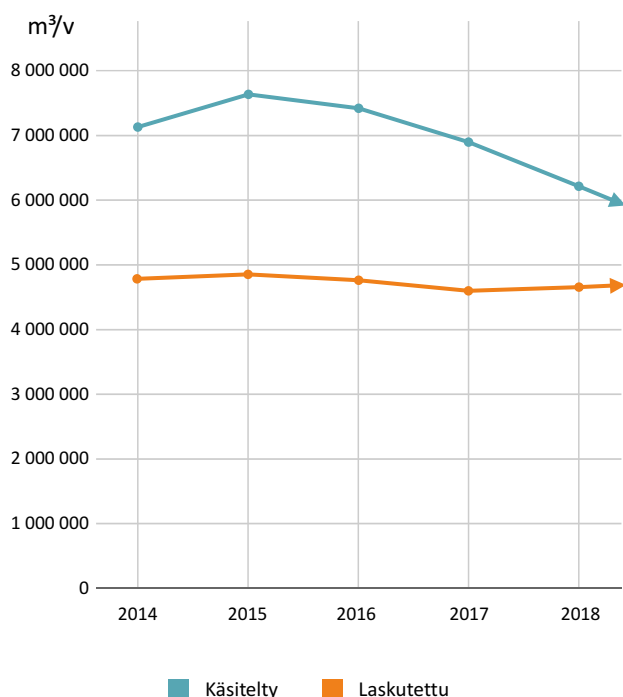
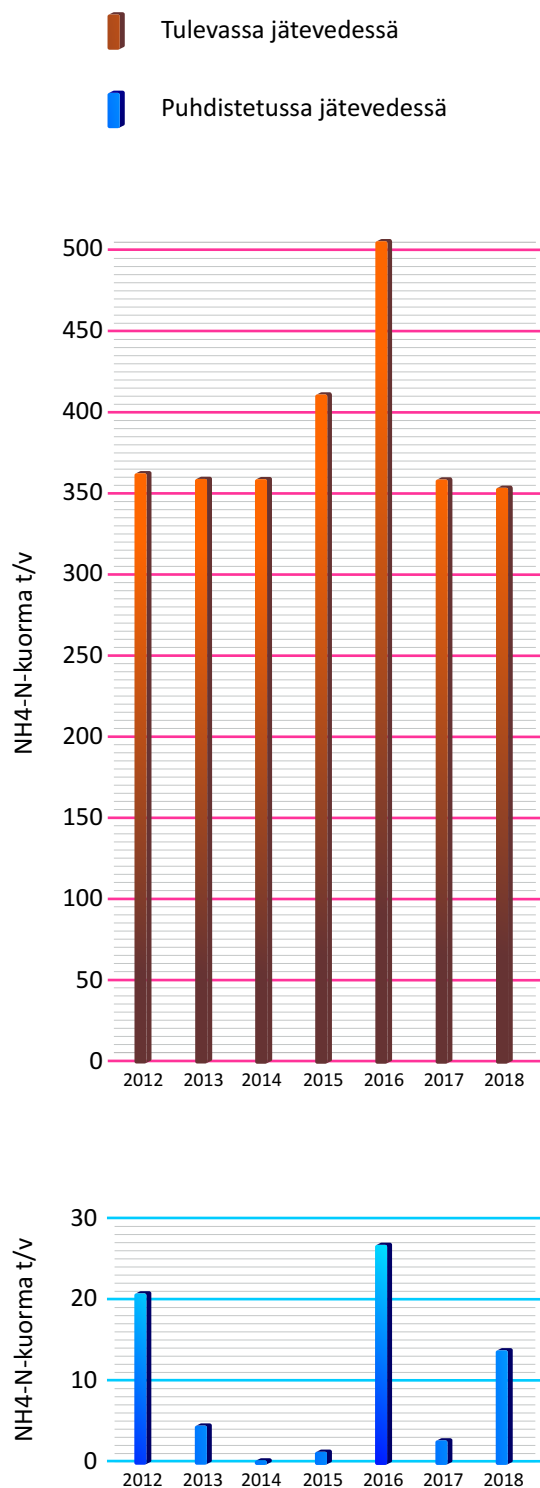
Kolmannella vuosineljänneksellä saavutettiin lupaehtojen edellyttämät puhdistustasot ja -tehot fosforin osalta. BOD_{7ATU:n} ja COD_{Cr:n} osalta ei saavutettu edellytettyjä puhdistustehoja ja -tasoja. Syynä korkeisiin BOD- ja COD-pitoisuuksiin oli hiililähteenä käytetyn glyserolin annostelu. Glyserolin oikeaa syöttömäärää ja annostelupaikkaa yritettiin optimoida kolmannen vuosineljänneksen aikana. Glyserolin todettiin toimivan typenpoiston kannalta parhaiten selkeytyksessä. Typenpoistobakteerit eivät kyenneet käyttämään kaikkea hiiltä hyväkseen, mikä näkyi tuloksissa kohonneina arvoina. Glyserolin käyttö lopetettiin elokuussa ja syyskuulla siirryttiin takaisin metanolin käyttöön hiililähteenä.

Neljännellä vuosineljänneksellä saavutettiin lupaehtojen edellyttämät puhdistustasot ja -tehot kaikkien parametrien osalta.

- Kuivattua puhdistamolietettä syntyi 12 467 t.
- Jätevedenkäsittelyprosessissa kertyi:
 - hiekkajätettä 20 t.
 - välpejätettä 72 t.

Puhdistamolla suurimmat investoinnit kohdistuivat jälkiselkeytyksen allasremontteihin (uusittiin laahainkoneistot ja laahat), toimistorakennuksen saneeraukseen, kyberturvallisuuden tehostamiseen ja lähtevän jäteveden desinfiointiyksikön suunnitteluun. Pumppaamoiden osalta vaihdettiin energiatehokkaat pumput Hietalahden ja Markenintien pumppaamoihin. Lisäksi saneerattiin kolme pumppaamoa Vähässäkyrössä.

Jätevesimäärät 2014 - 2018

Ammoniumtyppikuormitus
Påttin Puhdistamolla
2012 - 2018

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 asiakkaiden tarpeisiin. Tavoittemme on, että asiointi kanssamme olisi helppoa ja mutkatonta.

Toimintavuoden 2018 aikana olemme olleet tiiviisti mukana muun muassa henkilöstöasioihin liit-

tyvissä projekteissa. Samoin kuluvan vuoden aikana jatkettiin uuden toiminnanohjaustietojärjestelmän hankintaa. Tällä tietojärjestelmällä korvataan nykyinen asiakkuudenhallinta- ja laskutustietojärjestelmä sekä työnohjaus- ja varastohallintatietojärjestelmä. Päätös uudesta tietojärjestelmätoimittajasta (Suomen Vesitieto Oy) tehtiin elokuussa 2018, jonka jälkeen käynnistimme noin vuoden kestävästä käyttöönottoprojektin. Tavoitteena on saada tietojärjestelmä tuotantokäyttöön marraskuussa 2019.

Laskujen määrä 2010 - 2018



Asiakaskokemukseen panostaminen

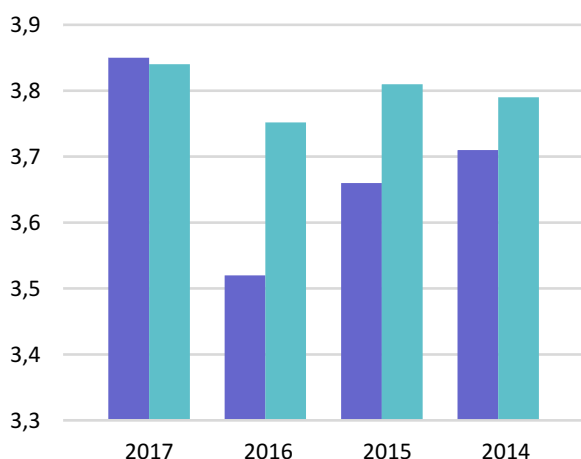
Vaasan Veden toiminnanohjauksessa tärkeässä roolissa on asiakastytyvyisyys, jota seurataan säännöllisesti asiakaspalautteiden pohjalta. Vaasan Vesi osallistui vuonna 2017 vuosittaiseen FCG:n tekemään Yhdyskuntatekniset palvelut -tutkimukseen. Vuosi 2018 oli ns. väli vuosi ja seuraavan kerran olemme mukana Taloustutkimuksen tekemässä asiakastytyvyyskyselyssä alkukesästä 2019.

Vuoden 2017 tutkimustulosten mukaan tiedotuksen ja asiakaspalvelun arvosanat olivat nousseet, mutta kehittämiskohteena olemme panostaneet asiakaskokemuksen lisäksi mm. tiedottamiseen hyödyntäen eri kanavia. Asiakaspalvelumme onkin saanut asiakkailta positiivista palautetta ja kiitosta ”ammattitaitoisesta asiakkaiden välittämisestä”. Tekstiviestitiedottamiseen tullaan panostamaan ja selvitystyöt ovat menossa.

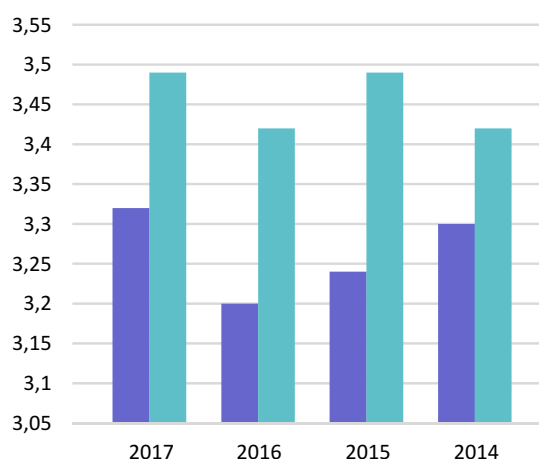
FCG:n Yhdyskuntatekniset palvelut -tutkimuksen tuloksia 2017

■ Vaasa ■ Kuntien keskiarvo

Vesihuollon asiakaspalvelu



Vesihuollon tiedotus



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.

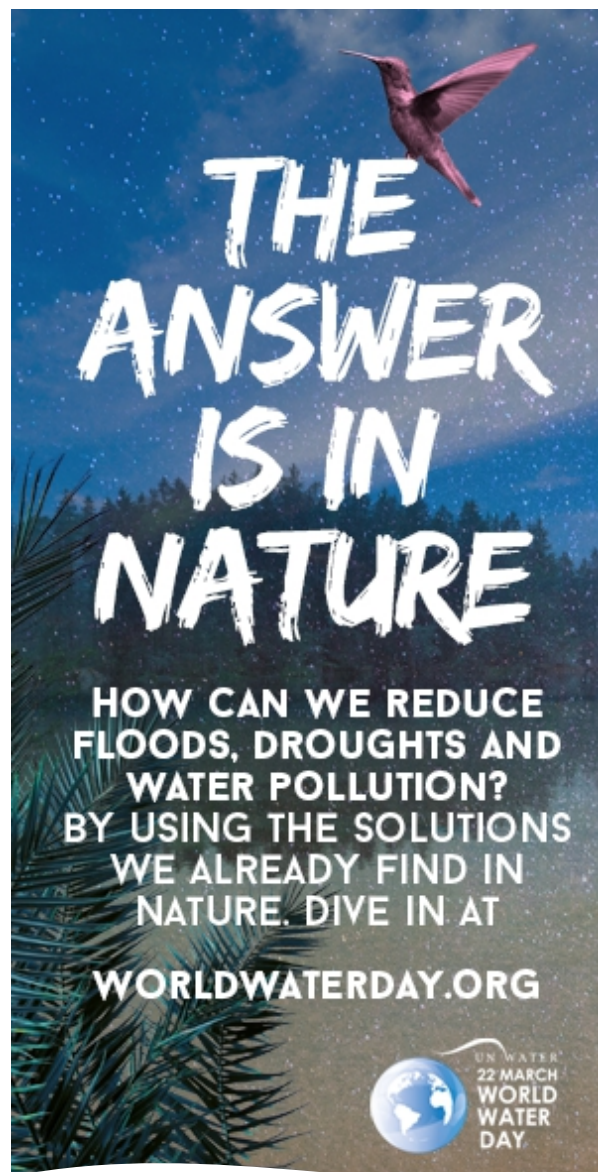
Vaasan Vesi mukana viestintäkampanjoimassa

Vuosittain olemme mukana erilaisissa viestintäkampanjoissa, joissa tuomme Vaasan Veden toimintaa sekä vesihuoltoa tunnetuksi. Vuonna 2018 olimme mukana muun muassa:

- Noin seitsemän 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.

Keväällä 2018 YK:n Maailman vesipäivän 22.3. yhteydessä toimijat pitivät kaikille Vaasan yläkoululaisille yhteisiä vesiterveysinfoja vuosittain vaihtuvan Maailman vesipäiväteen mukaisesti. Kampanjan yhteydessä on aiemmin joka kolmas vuosi järjestetty juomapulloetikin piirustuskilpailu. Tällä kertaa päätettiin uudistaa kilpailua ja järjestää videokilpailu kaikille Vaasan kahdeksaluokkalaisille. Voittajavideon äänestys tapahtui Vaasan kaupungin nettisivuilla. Vesi janojuomaksi -kampanjan videokilpailun voitti Vasa Övnigsskolanin 8c-luokka videolla ”100 Syytä”.

- Vaasan kaupungin osastolla mm. rakentajille suunnatuissa paikallisilla VASARA-rakennusmessuilla



Tulevaisuus

Panostamme asiakkaidemme asiakaskokemuksen parantamiseen ja asiakasviestinnän kehitystyö jatkuu edelleen. Uuden toiminnanohjausjärjestelmän sekä nettisivujen kehittämisen lisäksi olemme selvittämässä tekstiviestipalvelun käyttöönottoa.

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