



# Vaasan Veden Vuosikertomus 2015



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

## Sisällys

Johtokunnan kertomus 2015	2
Tunnusluvut	3
Yritysidenteetti	4
Toiminta-ajatus ja laatupolitiikka	4
Asiakaslähtöisyys	5
Organisaatio	5
Sisäisen valvonnan järjestäminen	6
Säännösten, määräysten ja päätösten noudattaminen	6
Tavoitteiden toteutuminen, varojen käytön valvonta, tuloksellisuuden arvioinnin pätevyys ja luotettavuus	6
Riskien hallinnan järjestäminen	7
Omaisuuksien hankinnan, luovutuksen ja hoidon valvonta	7
Sopimustoiminta	7
Arvio sisäisen tarkastuksen järjestämisestä	8
Kehityksen vuosisata	9
Toimintakertomus	10
Yleistä	10
Henkilöstö	11
Veden tuotanto	12
Jätevesien puhdistus	13
Tekniset palvelut	14
Talous	15
Tilikauden tuloksen muodostuminen ja toiminnan rahoitus	15
Investoinnit	15
Tuloslaskelma	16
Tase	17
Rahoituslaskelma	18
Vaasan Vesi yhteiskunnan jäsenenä	19
Toiminta ja sen ympäristövaikutukset	19
Vedenotto	19
Veden puhdistus	19
Veden jakelu	20
Viemärointi	21
Jätevesien puhdistus	22
Yhteistyö	22
Uuden toimitusjohtaja, Irma Hyryn, ajatuksia tulevaisuudesta	23



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

#### Johtokunnan jäsenet:

##### Varsinaiset jäsenet

Karhu Pauli, pj  
Risberg Pentti, vpj  
Ontto-Panula Terhi  
Laitalainen Ari-Pekka  
Syring Roy  
Syring Mayvor  
Huovari Pentti  
Yli-Heikkuri Piia  
Niemi Heli

##### Varajäsenet

Pukkila-Palmunen Katariina  
Nurmikoski Helena  
Wahlström Liisa  
Jungerstam Dick  
Wiander Veronica  
Mustonen Heikki  
Sirén Liisa  
Teppo Kari  
Ristilä Jouko

## Johtokunnan kertomus 2015

Vaasan Vesi –liikelaitoksen johtokunta kokoontui Vaasan Veden sadantena toimintavuotena kahdeksan kertaa ja käsitteli muun muassa toimitusjohtajan eläköitymiseen liittyviä järjestelyitä ja valitsi Vaasan Vesi –liikelaitokselle uuden toimitusjohtajan .

Vaasan Veden vuodesta tuli taloudellisesti hyvä. Liikevaihto oli 15,20 milj. € (2014 15,09 milj. €) ja tilikauden ylijäämäksi muodostui 1,75 milj. € (2014 0,60 milj. €). Investoinnit olivat 4,77 milj. € (2014 3,01 milj. €), joista pääosa kohdistui verkostoiden saneeraus- ja uudisrakentamiseen sekä Kurikan pohjavesihankkeen tutkimuksiin ja valmisteluun. Lakimuutoksen vuoksi Vaasan Veden hulevesiverkosto (1.1.2015 arvo 5,44 milj. €) siirtyi pääoman palautuksena kaupungin omaisuudeksi ja hoidettavaksi. Vaasan Vesi maksoi kaupungille 1,42 milj. € tuottovaatimuksen (2014 1,39 milj. €).

Vaikka vedenhankintayhtiötä ei vielä saatukaan perustettua, Kurikan Vesihuolto Oy:n ja Vaasan Veden yhteinen syväpohjavesihanke Kurikassa eteni hyvin ja tulevaisuudessa mahdollisesti koko Vaasan ja Kurikan tarvitsema vesimäärä tullaan saamaan alueelta. Nykyisen vedenpuhdistuksen vesimäärät olivat seuraavat: Kyrönjoesta pumpattiin 4,40 milj. m<sup>3</sup>, laitoksen raakavesimäärä 6,37 milj. m<sup>3</sup> ja verkostoon pumpattu 5,60 milj. m<sup>3</sup>

Vesihuoltoverkostoja rakennettiin ja saneerattiin vuoden aikana 35,0 km (2014 27,2 km). Hulevesiverkosto 330 km, siirtyi kaupungin omistukseen ja hoidettavaksi, Vaasan Veden verkostojen yhteispituus oli 1522 km vuoden lopussa. Vesi-johtoja oli yhteensä 986 km, jätevesiviemäreitä 536 km. Uutta kunnallistekniikkaa tehtiin Yttersundomiin ja Kråklundiin.

Päätin puhdistamalla meni hyvin, kaikki lupaehdot täytettiin. Puhdistamalla käsiteltiin 7,64 milj. m<sup>3</sup> jätevettä, joka on 7,1 % enemmän kuin edellisellä vuonna.

Kaupunki toteutti ns. tukipalvelu-uudistuksen, jossa Vaasan Veden vastustuksesta huolimatta osa Vaasan Veden toimistohenkilöstö siirrettiin keskushallinnon alaisuuteen. Muutos on jo lisännyt byrokratiaa ja tuonut epäselviä johtamis- ja vastuukysymyksiä.

## Tunnusluvut

	2015	2014	2013	Yksikkö
<b>Talous</b>				
Liikevaihto	15,2	15,09	14,86	milj. €
Käyttömenot	8,62	8,8	8,9	milj. €
Tuottovaatimus	1,42	1,39	1,32	milj. €
Investoinnit, brutto	4,8	3,0	5,1	milj. €
<b>Käyttömaksut (verollinen)</b>				
Vesimaksu	1,36	1,36 / 1,26	1,26	€/m <sup>3</sup>
Jätevesimaksu	2,05	2,05	2,05	€/m <sup>3</sup>
<b>Laskutus</b>				
Laskutettu vesimäärä (Vaasa)	4,3	4,26	4,32	milj. m <sup>3</sup>
Vähäänkyröön myyty vesi / Kuntaliitos Vaasaan 2013	-	-	-	milj. m <sup>3</sup>
Mustasaareen myyty vesi	0,03	0,06	0,05	milj. m <sup>3</sup>
Laskutettu kokonaisvesimäärä	4,33	4,33	4,37	milj. m <sup>3</sup>
Vedenkulutuksen muutos edellisvuoteen	0,20	-0,93	0,57	%
Laskutettu jätevesimäärä (Vaasa)	3,96	3,95	3,93	milj. m <sup>3</sup>
Mustasaaresta otettiin vastaan jätevettä	0,77	0,71	0,69	milj. m <sup>3</sup>
Maalahdesta otettiin vastaan jätevettä	0,12	0,13	0,11	milj. m <sup>3</sup>
Laskutettu kokonaisjätevesimäärä	4,85	4,79	4,73	milj. m <sup>3</sup>
<b>Verkostot</b>				
Vesiverkoston pituus	986	961	913	km
Viemäriverkoston pituus *	536	858	823	km
Liittymisprosentti vesijohtoverkoston (Vaasa)	99,5	99,5	99,5	%
Liittymisprosentti viemäriverkoston (Vaasa)	92,3	92,1	92,1	%
Liittymisprosentti viemäriverkoston (kantaVaasa)	96,9	96,8	96,8	%
Laskuttamaton vesi (sis. mm. sammutus-, vuoto-, kunnossapito- & huuhteluvedet)	21,59	19,35	19,71	%
Laskuttamaton jätevesi (sis. mm. sade- & sulamisvedet)	36,42	32,73	30,09	%
Asukaskatkotunti-indeksi	3779	5993	2851	
Vesivuotojen kokonaismäärä	30	38	27	kpl
Asuinkiinteistöjen laskettu vedenkulutus (Vaasa)	131	131	133	l/as./vrk
<b>Puhdasvesi</b>				
Kyröjoesta pumpattu raakavesi	4,40	4,85	5,45	milj. m <sup>3</sup>
Pilvilammesta otettu raakavesi	6,37	6,07	6,28	milj. m <sup>3</sup>
Verkoston pumpattu puhdasvesi	5,60	5,40	5,48	milj. m <sup>3</sup>
Verkoston pumpattu puhdasvesi vuorokaudessa	15 342	14 781	15 014	m <sup>3</sup> /vrk
<b>Jäteveden puhdistus</b>				
Puhdistettu jätevesimäärä	7,64	7,13	6,77	milj. m <sup>3</sup>
Ohijuoksutuksia	0	0	0	kpl
<b>Henkilöstö</b>				
Henkilökunnan määrä 31.12.	59	69	72	kpl
Henkilökunnan keski-ikä 31.12.	46,8	47,00	46,75	vuotta
Sairauslomia (koko henkilöstö, ei hoitovapaat)	11,39	16,49	14,64	pvää/työntekijä
Työtaturmia	2	4	3	kpl
Koulutus	0,71	1,19	1,82	pvää/työntekijä
Koulutuksen kustannukset	14 043,03	19 473,76	33 113,19	€

\* hulevesiverkosto siirtyi kaupungille 2015



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

## Vaasan Veden strategia

### Taloudellinen näkökulma

- Tehokkuus
- Investointien hallinta
- Tulorahoitus

### Asiakkaan näkökulma

- Asiakastyytyväisyys
- Hinta-laatusuhde
- Markkinointi ja tiedottaminen

### Henkilöstönäkökulma

- Osaaminen
- Motivaatio
- Henkilöstöpolitiikka

### Prosessinäkökulma

- Häiriötön ja tehokas toiminta
- Kehittäminen

## Yritysidentiteetti

### Toiminta-ajatus ja laatupolitiikka

Vaasan Veden toiminta-ajatuksena on kestävän kehityksen vaatimusten mukaisesti huolehtia toiminta-alueellaan häiriöttömästä vesihuollosta. Laitos toimii omakustannusperiaatteella tulevat investoinnit ja kehittämistarpeet huomioon ottaen ja tuottaen sijoittelulle pääomalle kohtuullisen tuoton.

Tuotteiden ja palvelun laatu vastaa toimintaympäristön ja asiakkaiden vaatimuksia ja odotuksia. Asiakaskeskeisen ajattelun mukaisesti vesilaitos seuraa asiakkaiden odotuksia ja vastaa tarvittaviin muutoksiin. Myös massapalveluista pyritään tekemään mahdollisimman henkilökohtaisia ja yksilöllisiä. Vaasan Vesi ylläpitää joustavaa organisaatiota, henkilöstön korkeaa ammattitaitoa ja motivaatiota. Koko henkilökunta soveltaa rakentavaa yhteistyötä sekä sovittuja pelisääntöjä kaikissa yhteistyötilanteissa.

Rakentamisprosessi toimii verkostoperiaatteella, vesilaitos pitää itsellään ydinosaamisen ja kehittää sitä. Ydinosaamisena pidetään vain vesilaitokselle tyypillisiä yksikköoperaatioita, joita ei voida ostaa palveluorganisaatioilta. Lisäksi ydinosaamisena pidetään toimintaa liittyvää tiedon keräämistä ja jalostamista sekä korkeatasoisen teknologian hallintaa. Rakentamisessa ja rakennuttamisessa sovelletaan ympäristöä ja asukkaita huomioonottavia periaatteita.

## Asiakslähtöisyys

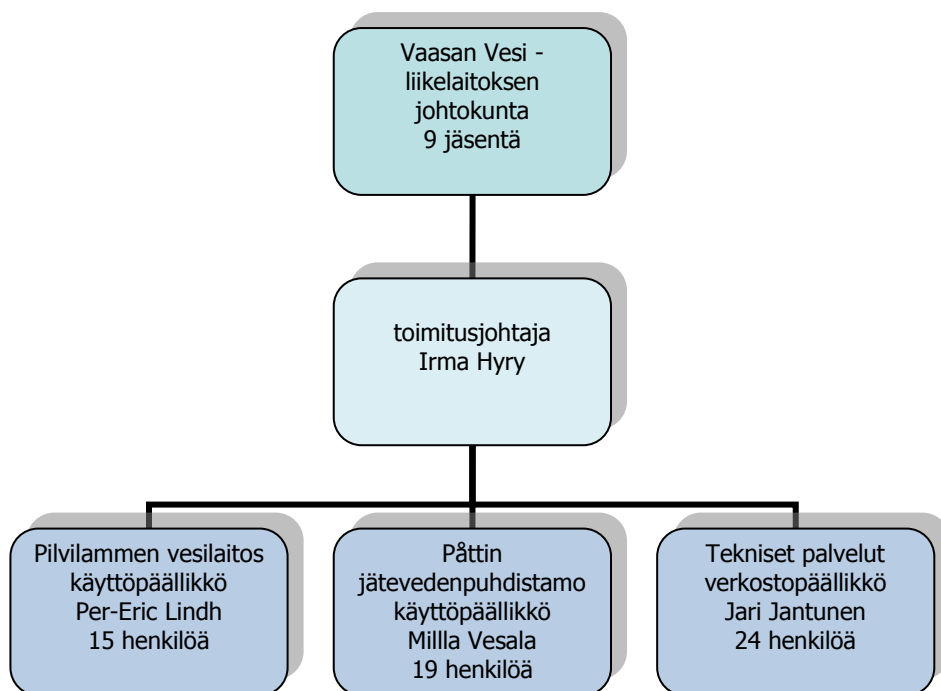
Vaasan Vesi tuottaa asiakkailleen vesihuoltopalvelut, joista keskeisimmät ovat hyvälaatuinen talousvesi ja sen jakelu sekä jätevesien viemärointi ja puhdistus. Näiden palvelujen tuottamiseen sisältyy lukuisa joukko osa- ja oheispalveluja, muun muassa liittymis- sopimukseen, laskutukseen ja tiedottamiseen liittyviä toimintoja. Vaasan Vesi pyrkii vastaamaan asiakkaidensa tarpeisiin sekä olemaan yhteistyökykyinen ja helposti lähestyttävä. Palveluita kehitetään koko ajan, jotta palvelut voidaan pitää asiakkaiden tarpeita vastaavina muuttuvassa yhteiskunnassa.

Vuoden 2015 lopussa päivitettiin Vaasan Veden nettisivuja. Uusien päivitettyjen nettisivujen avulla pyritään parantamaan asiakasviestintää ja tuomaan toimintaa selkeämmiin esille. Sekä tekemään asiointi mahdollisimman helpoksi, myös mobiililaitteilla. Asiakasviestinnän kehittämistyö jatkuu edelleen.

Vuonna 2005 perustettu asiakas- ja yhteistyöfoorumi toimii tärkeänä tiedonvälittäjänä asiakkaiden ja Vaasan Veden välillä. Foorumissa ovat edustettuina omakotiasiakkaat ja isommat kiinteistöt yhdistystensä kautta, ammatti-isännöitsijät, teollisuus, Mustasaaren ja Maalahden vesilaitokset sekä kaupungin ja alueen ympäristöviranomaiset. Tapaamisia on muutama vuodessa, ja niissä käsitellään asiakkaan kannalta tärkeitä Vaasan Veden asioita.

Vaasan Vesi osallistui joka vuotuisen Taloustutkimus Oy:n tekemään asiakastytyvyyssyystutkimukseen, jossa vastaajat arvioivat eri veden laatua kuvaavia tekijöitä kouluarvosana-asteikolla (4-10). Vesilaitoksen toiminnan WASCI (Customer Satisfaction Index) on jaettu kolmeen osa-alueeseen, joita olivat Vesilaitoksen veden jakelun ja viemäroinnin WASCI 8,63, Vesilaitoksen palvelun WASCI 8,09 sekä Veden laadun WASCI, joka oli 8,52. Veden jakelun katkottomuuteen (9,25) oltiin kyselyn mukaan edelleen erittäin tyytyväisiä, kuin myös veden toimitusvarmuuteen (9,13), ja katkosten lukumäärään (9,06) ja pituuteen (8,87). Kehitettävää silti löytyy edelleen mm. tyytyväisyydestä veden hinnoitteluun (7,41) ja tiedotustoiminnasta (7,95) sekä kunnallisen vesijohtoverkoston kunnosta (7,86).

## Organisaatio



### Vaasan kaupungin tuottamat lähipalvelut

Talous- ja omistajaohjaus  
2 henkilöä

Hallintopalvelut  
6 henkilöä

Siivouspalvelut  
3 henkilöä



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

### **Sisäisen valvonnan järjestäminen**

Vaasan Vesi -liikelaitos toimii kuntalain mukaisena liikelaitoksena. Vaasan Vedellä on johtokunta, joka vastaa liikelaitoksen hallinnon ja toiminnan sekä sisäisen valvonnan asianmukaisesta järjestämisestä. Vaasan Veden toimitusjohtaja johtaa ja kehittää johtokunnan alaisena liikelaitoksen toimintaa, huolehtii liikelaitoksen hallinnosta sekä taloudenhoidon ja sisäisen valvonnan järjestämisestä.

#### ***Säännösten, määräysten ja päätösten noudattaminen***

Vaasan Vesi on toimialastaan johtuen monien lakien ja asetusten ohjaama ja samoista syistä myös monien viranomaisten valvonnassa. Toiminnan luonteesta ja sen valvonnasta johtuen lakien, asetusten ja määräysten noudattaminen on hyvin vahvasti sisäänrakennettu koko Vaasan Veden toimintaan.

Kuntalain mukaisena liikelaitoksena toimiminen ja siihen kuuluvien määräysten yhteensovittaminen omistajakaupungin hallinto- ja taloussääntöihin sekä käytäntöihin on koettu haastavaksi määräysten ja odotusten ristiriitaisuuksien vuoksi. Kehittämistoimia lakien, asetusten, eri johtosääntöjen ja kaupungin muiden sääntöjen yhteensovittamiseksi ja ristiriitojen poistamiseksi on käynnistetty.

#### ***Tavoitteiden toteutuminen, varojen käytön valvonta, tuloksellisuuden arvioinnin pätevyys ja luotettavuus***

Vaasan Vesi on saavuttanut sille asetetut toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet ja rahoittaa vesimaksutuloillaan vesihuollon tarvitsemat investoinnit. Investointien tehokas rakentaminen ja hyödyntäminen, käyttöpuolen varojen tehokas käyttö ja valvonta sekä arviointien pätevyys ja luotettavuus ovat avainasemassa myös Vaasan Veden lähivuosien vedenhankintaan liittyvissä ratkaisuissa.

Talouden kokonaishallinnan parantamiseksi ja läpinäkyvyyden lisäämiseksi Vaasan Vedessä käynnistettiin vuonna 2010 vesihuollon kokonaistietojärjestelmän kehittämishanke. Hankkeen tarkoituksena oli kytkeä koko vesihuolto yhteen järjestelmään, jolloin sekä toiminnan että talouden ketjut ovat aukottomia ja todettavissa. Järjestelmähanke olisi mahdollistanut luotettavamman arvioinnin ja sitä kautta oikeamman ja nopeamman reagoinnin toiminnan ja talouden muutoksiin. Hanke laitettiin jäihin 2013 kaupungin

keskushallinnon toimesta odottamaan kaupungin taloushallinnon tietojärjestelmien organisointia.

Vaasan Vesi -liikelaitoksen toimistohenkilöstö (8) siirrettiin kesällä 2015 kaupungin keskushallinnon tukipalveluorganisaatioon.

Näiden keskeneräisyyksien vuoksi Vaasan Veden varojen käytön valvonta, tuloksellisuuden arvioinnin pätevyys ja luotettavuus on ollut vuonna 2015 entistäkin haastavampaa.

### ***Riskien hallinnan järjestäminen***

Vesihuollon toimintakenttä on laaja ja potentiaaliset riskit ovat suuria. Toimiala ja sen tuomat lait ja asetukset asettavat niin paljon vaatimuksia, että vesihuollon riskien hallinta, sisäinen ja ulkoinen valvonta pitäisi olla hyvin tiiviisti osa toimintaa. Vesihuolto vaatii erityisosaamista ja alan resursseja on oltava riittävästi ja saatavissa. Resurssien ylläpito ja pitkäjänteinen kehittäminen on haastavaa, kun toimintaan itsessään kohdistuu lainsäädännöllisten ja taloudellisten paineiden lisäksi peruskunnan mm. henkilöstöhallinnon ja talousohjauksen ristiriitaisuuksia. Nämä aiemmin kirjatut riskit ovat osin toteutumas- sa, sillä kaupunki on keskittänyt ns. tukipalveluhenkilöstön keskushallinnon alaiseen matriisiorganisaatioon. Tällainen keskusjohtoinen hallinnointi sirpaloittaa vesihuollosta merkittävästi substanssiosaamista samoin kuin johtamista ja vastuunkantoa, eikä sinän- sä palvele vesihuollon riskien hallinnan erityistarpeita.

Vesihuollossa on nähtävissä asiakaskohtaisten kulutusten johtavan vesihuoltolaitoksen tulojen määrän alenemiseen ja toisaalta vaatimusten jatkuva kiristyminen niin asiakkaiden, ympäristön kuin energiansäästön osalta. Tällainen yhtälö on riski, johon ei voida enää vastata vain perinteisillä hinnankorotusten ja tehokkuuden lisäämisillä. Vesihuollon pitää valjastaa toiminnan sivuvirrat kuten lämmöntuotanto ja biokaasu myös taloudellisesti hyödyntämään vesihuoltoa. Tällainen toiminta vaatii omistajakunnilta uudenlaista ajattelua ja joustavaa päätöksentekoa erilaisten kumppanuuksien ja yritysjärjestelyiden tekemiseksi. Tulevissa kuntaliitoksissa olisi asiakkaiden kannalta tasapuolisempaa ja vesihuoltolaitosten kannalta selkeämpää pitää vesihuoltolaitokset omina erillisinä yhtiöinä, erillisellä rahoitus pohjallaan, kunnes ne ovat toimintavarmuudeltaan ja käytännöltään yhdistettävissä.

Vesihuollon vedenhankintajärjestelyt ja huoltovarmuus ovat myös merkittäviä kysymyksiä ja lähivuosina ratkaistavia riskejä, joiden kriittisyys tiedostetaan Vaasan Vedessä ja ne ovat saaneet painoarvoa kaupungin luottamushenkilöorganisaatioissa. Vaasan Veden johtokunta ja johto on useissa yhteyksissä esittänyt omistajak kaupungin tuottovaatimuksen pienentämistä tai tilapäistä tuottovaatimuksesta luopumista, jotta vesihuollon tulot voidaan kohdistaa kriittisen vedenhankinnan ja huoltovarmuuden ongelmien ratkaisuun.

### ***Omaisuuksien hankinnan, luovutuksen ja hoidon valvonta***

Vesihuolto on erittäin pääomavaltaista toimintaa. Toiminnan tärkeydestä johtuen vesihuollon hankintoja käsitellään erityisalojen hankintalain mukaan, mikä mahdollistaa alalle tarpeellisen joustavamman hankintakäytännön.

Omaisuuksien hankinnan, luovutuksen ja hoidon valvonta on yksiselitteisesti liikelaitoksen johtokunnan ja johtajan vastuulla. Toiminnan pääomavaltaisuuden ja siitä seuraavien taloudellisten vaikutusten vuoksi omaisuuden parempi kokonaishallinta on eräänä merkittävänä tekijänä Vaasan Vedessä käynnistetylle vesihuollon kokonaistietojärjestelmän kehittämishankkeelle. Kokonaistietojärjestelmän käyttöönotto on huomattavasti viivästynyt kaupungin hallinnon vaatimusten vuoksi.

### ***Sopimustoiminta***

Vesihuolto perustuu laitoksen ja asiakkaan väliseen sopimukseen. Toisaalta vesihuolto on luonnollinen monopoli ja vesihuoltoon liittyminen on vesihuollon toiminta-alueella pääsääntöisesti pakollista, joten sopimusosapuolet eivät ole täysin tasavertaisessa asemassa. Asiakkaan asemaa on turvattu vesihuoltolain ja kuluttajansuojalain myötä ja näiden lakien perusteella Vesilaitosyhdistys yhteistyössä kuluttajaviranomaisten kanssa on laatinut alalle tulkinnat ja suositukset sopimus- ja toimitusehdoiksi, joita myös Vaasan Vesi noudattaa.





Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

## Lainsäädäntö ja velvoitteet

Tärkeimmät lait Vaasan Veden toiminnan kannalta:

- Vesihuoltolaki
- Maankäyttö ja rakennuslaki
- Vesilaki ja asetus
- Kuluttajansuojalaki
- Tuotevastuulaki
- Vahingonkorvauslaki
- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä

Vesihuoltolaki ja kuluttajan asema ovat muuttuneet viimeisten vuosien aikana, eikä kaikista muutoksista ole täysin onnistuttu viestimään asiakkaille. Joitakin sopimuserimielysyyksiä käsitellään vuosittain. Sopimusmuutokset ja niistä viestiminen on määritelty lainsäädännössä melko tarkasti. Niiden valmistelu vaatii erityisasiantuntemusta ja erityistä huolellisuutta.

### ***Arvio sisäisen tarkastuksen järjestämisestä***

Vaasan Vesi –liikelaitos on osa Vaasan kaupunkia ja on oman sisäisen valvontansa lisäksi näin myös kaupungin sisäisen tarkastuksen piirissä.

Vaasan Veden toiminta perustuu selkeään päämäärään: vesihuollon toteuttamiseen. Lainsäädännön perusteella vesihuoltolaitos pystyy melko itsenäisesti hoitamaan vaativaa tehtäväänsä vaikka on monen toiminnan osalta ulkopuolisessa tarkastuksessa ja valvonnassa. Sisäisen tarkastus ja valvonta on toimintaan sisäänrakennettua.

Kuntalain mukaisena liikelaitoksena toimiminen vesihuoltoalalla ja niihin erityislakeihin kuuluvien määräysten yhteensovittaminen kaupungin hallinto- ja taloussääntöihin ja erityisesti käytäntöihin on välillä hankalaa ristiriitaisuuksien vuoksi, mikä aika ajoin johtaa kunnan hallinto- ja taloussääntöjen venyttämiseen.

Vaasan Veden toimintaa tarkkaillaan, seurataan ja valvotaan jatkuvasti sekä sisäisesti että ulkoisesti ja näiden perusteella korjaaviin toimenpiteisiin voidaan ryhtyä välittömästi. Jatkuviin seurantatoimenpiteisiin kuuluvat mm.:

- Tavallisten johtamistoimien kautta saatu näyttö siitä, että sisäinen valvonta toimii kuten toiminnan ja talouden seurantaraportit
- Ulkoisilta osapuolilta kuten viranomaisilta tai asiakaspalautteiden ja –valitusten sekä seurantatutkimusten kautta saatu tieto, joka voi vahvistaa omaa arviota tai viestittää tulevista ongelmista
- Tietojärjestelmien tuottaman tiedon vertaaminen muista tietolähteistä saatuihin tietoihin tai manuaalisesti tehtyihin laskelmiin
- Sisäisten ja ulkoisten tarkastajien sekä toimielimien antamat suositukset sisäisten valvontatoimien vahvistamiseksi.



## Kehityksen vuosisata

- 2015 100-vuotias Vaasan Vesi
- 2014 Kurikan pohjavesitutkimushanke
- 2013 Vaasa - Vähäkyrö kuntaliitos
- 2012 Pättin laajennus ja saneeraus valmistui
- 2011 Maalahden jätevesien johtaminen Pättin jätevedenpuhdistamolle aloitettiin
- 2009 Vaasan Veden johtokunta aloitti toimintansa
- 2006 Pilvilammen vesilaitoksen automaatisaneeraus valmistui
- 2003 Vaasan Vesi aloitti toimintansa
- 2002 Veden toimitus Vähäänkyröön alkoi
- 2001 Pättin esikäsittelyn saneeraus valmistui
- 1998 Tuovilan jätevesien johtaminen Pättin jätevedenpuhdistamolle aloitettiin
- 1998 Sulvan jätevesien johtaminen Pättille aloitettiin
- Flotaatiolaitos valmistui Pättille
- Aikaisemmin ohjuokusetutet jätevedet ryhdyttiin käsittelemään uudessa flotaatiolaitoksessa ennen mereen johtamista.
- 1997 Sundomin jätevesien johtaminen Pättin jätevedenpuhdistamolle aloitettiin
- 1995 Kalliolammen esisaostuslaitos valmistui
- 1994 Lietteet Stormossenin jätelaitokselle
- Jätteenkäsittelylaitos Mustasaassa ryhtyi ottamaan puhdistamolietteemme käsiteltäviksi biologisiin reaktoreihinsa. Lietteen hyötykäyttö- ja jalostusaste kasvoivat oleellisesti.
- 1992 Vesilaitos liikelaitostettiin
- 1991 Hidassuodatuslaitos valmistui
- 1986 Lietteenkuivausyksikkö valmistui Pättille
- Lietteen määrä väheni alle neljännekseen, ja sitä voitiin hyödyntää maataloudessa maanparannusaineena.
- 1981 Jätevedenpuhdistuksen keskittäminen Pättille
- 1971 Pättin jätevedenpuhdistamo valmistui
- Koko kaupungin ja Mustasaaren kunnan jätevesien käsittelyyn suunniteltu Pättin keskuspuhdistamo valmistui vuonna 1971. Silti yhdysviemärien rakennustyöt jatkuivat vielä vuosikautia ennen kuin alueelliset puhdistamot voitiin poistaa käytöstä.
- 1968 Alavesisäiliö valmistui
- Kulutuksen lisääntyttyä 60-luvulla rakennettiin Klemetilään alavesisäiliö veden jakelun turvaamiseksi.
- 1953 Ensimmäinen jätevedenpuhdistamo Vaasaan
- Väliaikainen puhdistamo rakennettiin Hietalahteen Pättin suunnitelmien viivästyessä. Puhdistamo poistettiin käytöstä vuonna 1973.
- 1952 Vedenotto Kyrönjoesta alkoi
- 40-luvun lopulla lisäveden hankkiminen tuli välttämättömäksi. Vertailujen jälkeen kaupunginvaltuusto päätti lisäveden hankittavan Kyrönjoesta.
- 1931 Pilvilampi muodostettiin patoamalla
- 1929 Tekopohjaveden valmistus alkoi
- Pohjaveden käytyä riittämättömäksi muodostettiin tekopohjavettä johtamalla pintavettä pitkällä putkella pohjavesikaivojen läheisyyteen imeytettäväksi maastoon.
- 1915 Vesilaitos aloitti toimintansa
- Pohjavesikaivot ja pohjaveden käsittelylaitos valmistuivat nykyisen Pilvilammen alueelle. Lisäksi päävesijohto valmistui keskustaan, jakeluverkostoa rakennettiin sekä vesitorni otettiin käyttöön.



Kuva: Vaasan Vesi täytti 1.4.2015 100 vuotta

## Vuosikertomus

### Vaasan Veden tulosityksiköt

Veden tuotantoyksikkö, Pilvilammen vesilaitos, toimii Kappelinmäellä osoitteessa Vesilaitoksentie 243, ja jätevesien puhdistusyksikkö (Pått) toimii Palosaarella osoitteessa Wolffintie 2. Muut yksiköt toimivat Klemetilässä osoitteessa Valimontie 2 B.

Vaasan Vesi huolehtii tulo- ja investoinnistaan kaikista menoistaan investoinnit mukaan lukien, ja maksoi kaupungille tuottovaatimuksena 1,42 milj. €. Vesimaksuja ei kertomusvuonna korotettu.

Laskutettu vesimäärä Vaasan kaupungin alueella oli 4,3 milj. m<sup>3</sup>. Lisäksi Mustasaarelle myytiin 0,03 milj. m<sup>3</sup>. Laskutettu jätevesimäärä Vaasan kaupungin alueella oli 3,96 milj. m<sup>3</sup>. Lisäksi Mustasaaresta otettiin vastaan jätevettä 0,77 milj. m<sup>3</sup> ja Maalahdesta 0,12 milj. m<sup>3</sup>.

Vaasan Veden kehittämissuunnitelma kokoontui vuoden aikana yhden kerran.

Vaasan Vesi täytti kertomusvuonna 100 vuotta! Vuonna 1915 pohjavesikaivot ja pohjaveden käsittelylaitos valmistuivat nykyisen Pilvilammen alueelle. Lisäksi päävesijohto valmistui keskustaan, jakeluverkostoa rakennettiin sekä vesitorni otettiin käyttöön. Kaupungin tiukan taloudellisen tilanteen vuoksi Vaasan Veden 100-vuotista historiaa juhlittiin työn merkeissä.

Juhlavuoden kunniaksi järjestimme huhtikuussa kilpailun, jossa kysimme - Onko Vaasan vesitorni vinossa ja kuinka paljon? Kahden viikon ajan kilpailuun pystyi osallistumaan täyttämällä [www.-sivuillamme](http://www.-sivuillamme) sähköisen vastauslomakkeen. Taikka käymällä toimistossamme täyttämässä paperisen lomakkeen. Kilpailuun osallistui 217 hyväksyttyä vastausta, joista voittajalle (Anne Majaneva) luovutettiin palkinto 27.4.2016. Vastaus kysymykseen: Vaasan Vesitorni on vinossa 90 mm. Vastusten ohella saimme arvokasta palautetta, joita voimme hyödyntää palveluidemme kehittämisessä.

Vaasan Vesi on valtakunnallisen Nolla tapaturmaa -foorumien 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 hyväksyttävissä. Pyrimme tähän yhdessä työntekijöiden ja johdon kanssa. Käsittelemme ja avaamme yhdessä henkilöstön kanssa kaikki työtapaturmat ja läheltä piti -tilanteet. Tuloksen perusteella muutamme tarvittaessa toimintatapaamme.

Kertomusvuonna jatkui syksyllä 2011 alkanut yhteistyö Vaasan kaupungin terveyspalveluiden edistämisyksikön ja hammashuollon kanssa. Osapuolet kampanjoivat yhdessä teemalla "Vesi janojuomaksi". Vaasan yläkoululaisille suunnatun kampanjan tavoitteena on nostaa veden osuutta janojuomana sekä terveyttä edistävä tekijänä.

Syksyllä 2014 yläkoululaiset saivat osallistua sporttisen vesipullon etiketin suunnittelukilpailuun. Keväällä 2015 Maailman vesipäivän 22.3. yhteydessä toimijat pitivät kaikille Vaasan yläkoululaisille nuorille vesiterveysinfoja. Samassa yhteydessä jaettiin osallistuneille uusi sporttinen vesipullo voittajaketillä. Yhteistyö jatkuu edelleen – loppuvuodesta 2015 alkoikin jo seuraavan vuoden vesiterveyskampanjoinnin suunnittelu.



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

#### Vapaa-ajantoimikuntaan kuuluivat 2015:

- Tarja Teppo, asiakaspalvelu ja laskutus
- Hannu Isomöttönen, Tekniset palvelut
- Elina Kortet, Tekniset palvelut
- Jani Krook, Pilvilammen vesilaitos
- Maria Koivisto, Pättin puhdistamo

## Henkilöstö

Vaasan Veden henkilöstössä tapahtui kertomusvuonna merkittäviä muutoksia. Pitkäaikainen kehittäjä, toimitusjohtaja Pertti Reinikainen, siirtyi eläkkeelle 1.10. lähtien ja hänen tilalleen valittiin uusi toimitusjohtaja, diplomi-insinööri Irma Hyry, joka otti viran vastaan 17.8.2015.

Pilvilammen vesilaitoksella käytönvalvoja Lars Siippainen siirtyi eläkkeelle 1.6. lähtien ja Pättin jätevedenpuhdistamon käyttöpäällikön, Tarja Karlssonin, eläkekahveja juotiin puolestaan loppuvuodesta. Hän jäi vuosilomien jälkeen eläkkeelle alkuvuodesta 2016. Tehtävässä jatkaa Milla Vesala, joka otti vakinaisen käyttöpäällikön toimen vastaan 1.1.2016. Toimistoinsinööri Heli Rantalan toimi vakinaistettiin 1.1.2015 lähtien ja Pilvilammen vesilaitokselle palkattiin vakinaiseksi sähköasentaja Pekka Trygge. Vaasan Veden palveluksesta muihin haasteisiin siirtyi vesihuoltomestari Antti Punkari.

Vuonna 2015 otettiin lisäksi käyttöön Vaasan kaupungin koko konsernin kattava tukipalveluorganisaatio, joka käytännössä tarkoitti Vaasan Vedellä sitä, että kahdeksan Vaasan Veden talous- ja hallintotehtävissä sekä asiakaspalvelu- ja laskutustehtävissä toimivaa henkilöä siirrettiin 1.6. lähtien Vaasan kaupungin keskushallinnon alaisuuteen. Nämä työntekijät jatkavat kuitenkin aiemmissa tehtävissään ja työpisteissään.

Vaasan Veden henkilökunnan määrä 31.12. oli 59, joista vakituisia oli 56 ja määräaikaista 3. Henkilökunnan keski-ikä oli 46,8 vuotta (2013 47,0). Koulutukseen käytettiin 42 työpäivää eli 0,71 htpv/työntekijä ja 14 043,03 €. Tavoitteena on vähintään 2 koulutuspäivää/työntekijä/vuosi.

Sairauslomia oli 11,39 päivää työntekijää kohti, edellisvuonna vastaava luku oli 16,49. Työtapaturmia sattui 2 kpl (4 kpl) ja niissä menetettiin 3 työpäivää. Vaasan Vesi on mukana Nolla tapaturmaa -foorumissa ja sitoutunut turvallisuuden jatkuvaan parantamiseen. Vaasan Vesi on kaupungin työterveyshuollon piirissä.

Työyhteisökyselyä ei kertomusvuonna toteutettu.



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

### Veden tuotanto

Kyrönjoen huono veden laatu aiheutti merkittäviä ongelmia jo vuoden 2012 syksyllä. Vuoden 2013 aikana jouduttiin hätätyönä varmistamaan raakavesialtaan toiminta siten, että jälkiflokkaustila erotettiin varsinaisesta Pilvilammesta. Jälkiflokkaustila oli täyttynyt Kyrönjoen kuormituksesta ja valmistelut sedimenttien poistamiseksi aloitettiin heti. Lupa ruoppauksen aloittamiseen saatiin viranomaisilta joulukuussa 2013 ja vuonna 2014 päästiin tekemään ruoppauksia Munkkilammella. Lietteongelmien ratkaisuksi on vedenpuhdistukseen suunniteltu esikäsittelylaitoksen käyttöönottoa Båskakseen. Syksyllä 2015 ruopattiin Kalliolampea, joka oli täyttynyt lietteestä, enimmäkseen lietteet sijaitsevat heti allasrakenteiden jälkeen, myös niin sanottu etuallas ruopattiin. Ruoppauslietteet pumpattiin suoraan Pilvilammen jälkiflokkausaltaan padotettuun lieteosaan. Näillä ensiapuna toimineilla ruoppauksilla esikäsittely on saatu toimimaan kohtuullisen hyvin suuresta lietemäärästä huolimatta. Laitokselle otettavan raakaveden esikäsittely vaatii jatkossa oleellisempaa kehittämistä, jos Vaasan vedenhankinta perustuu Kyrönjoen veteen.

Kyrönjoesta pumpattiin vettä vuonna 2015 4,40 milj. m<sup>3</sup> (-9,2 %). Raakaveden esisaostus käynnistettiin Kalliolammella 21.4.2015 ja pysäytettiin 26.10.2015. Ferrisulfaattia syötettiin 65 - 115 g/m<sup>3</sup>. Orgaanisen aineen reduktio oli noin 75 %. Verkostoon pumpattiin vettä yhteensä 5,60 milj. m<sup>3</sup> (+3,8 %). Keskimääräinen vuorokausikulutus oli 15 342 m<sup>3</sup>/vrk. Suurin verkostoon pumpattu vesimäärä oli 17 733 m<sup>3</sup>/vrk (24.4.) ja pienin 11 820 m<sup>3</sup>/vrk (25.12.).

Mangaanivapaata ferrisulfaattia PIX-322 käytettiin saostuskemikaalina koko vuoden. Puhdasta veden laatu tutkittiin vesilaitoksen omassa käyttölaboratoriossa kolme kertaa viikossa. Ympäristölaboratorio suorittaa veden laadun velvoitetarkkailun talousveden valvontatutkimusohjelman mukaisesti. Talousveden päivitetty valvontatutkimusohjelma astui voimaan 14.3.2011.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laatuvaatimuksista ja valvontatutkimuksista (461/2000) tuli voimaan 26.5.2000. 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 (461/2000) mukaiset terveydelliset laatuvaatimukset ja -suositukset.

Raakaveden ongelmien ja esikäsittelyn kehittämisen ohessa on myös pyritty pysyvämmiin ratkaisemaan Vaasan seudun huoltovarmuuskysymystä. GTK:n ja ELY:n kanssa aloitettu hanke syväpohjavesien käyttämiseksi Vaasan vedenhankinnassa on edennyt hyvin ja Kurikan alueella on päästy jo merkittäviin koepumppauksiin. Pohjavesiesiintymä on osoittautunut ainutlaatuisiksi hydrogeologiseksi muodostumaksi, josta voidaan mahdollisesti ottaa koko nykyisen Vaasan tarvitsema talousvesi.



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

### Jätevesien puhdistus

Päätin jätevedenpuhdistamolla Palosaarella puhdistettiin kaikki Vaasan kaupungin viemärintialueelta syntyneet jätevedet sekä suurin osa Mustasaaren sekä osa Maalahden kunnan jätevesistä. Puhdistettu jätevesimäärä oli 7,64 milj. m<sup>3</sup> (+7,1 %) eli keskimäärin 20 920 m<sup>3</sup>/vrk. Puhdistamolta ja pumppaamoilta ei esiintynyt lainkaan ohijuoksutuksia.

1.7.2012 alkaen astuivat voimaan Länsi-Suomen ympäristölupaviraston lupapäätöksen n:o 34/2006/1 mukaiset seuraavat ehdot: Puhdistetun veden BOD<sub>7</sub>ATU, O<sub>2</sub>-pitoisuus saa olla korkeintaan 10 mg/l ja fosforipitoisuus korkeintaan 0,3 mg/l. Puhdistustehon tulee olla vähintään 95 % sekä BOD<sub>7</sub>:n että fosforin suhteen. Kemiallisen hapenkulutuksen CODCr, O<sub>2</sub> on oltava alle 75 mg/l ja sen vähimmäistehon on oltava 85 %. Luvut koskevat neljännesvuosikeskiarvoja. Kokonaistypen reduktion tulee olla yli 70 % vuosikeskiarvon.

Puhdistettu jätevesi täytti kaikki sille asetetut vaatimukset sekä neljännesvuosiarvoina että vuosikeskiarvoina. Koko vuoden keskiarvotulokset olivat BOD<sub>7</sub>: 6,5 mg/l, CODCr: 48 mg/l ja fosfori: 0,19 mg/l. Toisella vuosineljänneksellä ei päästy BOD<sub>7</sub> osalta 95 % puhdistustehoon, vaan jäätiin prosenttiyksikön päähän. Syynä oli orgaanisesta hiiltä mitattaavan analyysointivirheen rikkoutuminen, jolloin ei pystytty säätämään hiekkasuodatukseen syötettävän metanolin määrää. Denitrifikaatiobakteerit käyttävät metanolia hiili-lähteenään.

Toteutetut laajennus- ja saneeraustoimenpiteet 2010-12 ovat parantaneet jäteveden puhdistustulosta ja pienentäneet merialueen kuormitusta merkittävästi etenkin fosforin ja ammoniumtypen suhteen. Lietteenkäsittelyn hajunpoiston tehostamiseen panostettiin syksyllä 2015 ja hankittiin uusi lietteenkuljetusauto.

Kuivattua puhdistamolietettä syntyi 11 807 m<sup>3</sup>. Välppäjätettä syntyi 47,1 t/vuosi ja hiekanerotusjätettä 150,4 t/vuosi.

Kertomusvuonna rakennettiin ainoastaan yksi uusi jätevesipumppaamo Tervaleppäsuontielle. Varsinaisia saneerauksia vuonna 2015 ei pumppaamoilla tehty. Kattoja uusittiin Gerbyn, Kaupunginkadun ja Pitsikadun pumppaamoilla ja näiden lisäksi pintoja maalattiin. Maalaustöitä tehtiin myös Lehtikuusentiellä, Radiotiellä, Karjakonkadulla, Vanhassa Vaasassa, Onkilahdessa ja Gerbyn rantatiellä. Jätevesipumppaamoiden kokonaismäärä vuoden 2015 lopussa oli 114 ja kuivatuspumppaamoiden 13.



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

### Tekniset palvelut

Tekniset palvelut –yksikkö vastaa asiakkaittensa häiriöttömästä vesien johtamisista sekä valvoo talousveden ja jäteveden laatua yhteistyössä BotniaLab Oy:n kanssa. Annamme rakentajille veloituksetta liittymä- ja rakentamispalveluita ohjeineen sekä neuvoineen. Rakennamme uutta kunnallistekniikkaa ja kunnossapidämme sekä saneeraamme vanhaa. Tavoitteemme on asiakaslähtöinen palvelu sekä asiakashäiriötilanteiden minimointi. Lainsäädännön muutosten myötä hulevesiasiat siirtyivät vuoden 2016 alusta Vaasan kaupungin vastuulle.

Verkostoja rakennettiin vuonna 2015 yhteensä noin 19 km (2014 33,2 km). Johtoja saneerattiin ennätysmäärä, 16 km (2014 6,2 km), josta suurin osa No dig -menetelmillä. Kaivamaton menetelmä on kustannustehokkain tapa saneerata kovaa vauhtia vanhentuvaa verkostoa. Verkostojen pituudet vuoden lopussa olivat; vesijohtodot 986 km ja jätevesiviemärit 536 km. Yhteensä verkostoja on 1 522 km.

Verkostojen saneeraukseen tulee jatkossa panostaa, jotta saisimme kurottua edes hiukan isoa saneerausvelkaamme kiinni. Kaavamuutoksista saatavat maankäyttömaksut täytyy jatkossa ohjata kokonaisuudessaan rakennettavan alueen infraan, kuten laki edellyttää. Vähänkyrön kaupunginosan vesihuolto on huonommassa kunnossa kuin uskalsimme arvatakaan. Vuonna 2015 pn panostettu erityisesti verkoston kartoitukseen ja vesimittarien vaihtoon, joka jatkuu kesään 2016.

Uutta kunnallistekniikkaa tehtiin yhteistyössä Kuntatekniikan kanssa Yttersundomin alueella ja Kråklundissa. Haja-asutusalueen jätevesiviemärintejä tehtiin Västervikin alueella 100 % liittymisaktiivisuuden vuoksi.

Laskuttamattoman veden prosentit vesi- (21,85 %) ja jätevesijohtoissa (36,42 %) nousivat hiukan edellisvuodesta. Tämä osoittaa, että korjausvelkaa täytyy systemaattisesti pienentää. Runkovesijohtovuotoja oli 30 kpl ja runkoviemäritukoksia 13 kpl.

## Talous

### *Tilikauden tuloksen muodostuminen ja toiminnan rahoitus*

Tilikausi meni tuloksellisesti hyvin, Vaasan Veden liikevaihdoksi muodostui 15,20 milj. €. Kokonaistuotot olivat 15,64 milj. € (2014 15,50 milj. €). Tilikauden kulujen kokonaismäärä oli 12,49 milj. €, jossa laskua edellisvuodesta 1,09 milj. € (-8,03 %). Kulut laskivat erityisesti poistoissa, kun hulevesiverkosto ja vastaavat poistot siirrettiin kaupungille. Tukipalvelu-uudistus vaikutti henkilöstökuluihin laskevasti ja palveluiden ostoihin nostavasti. Rahoitustuotot ja -kulut olivat -1,40 milj. € (2014 -1,36 milj. €).

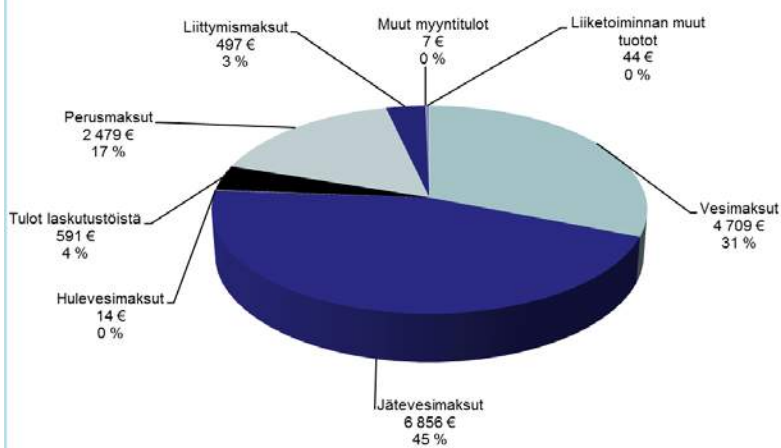
Liikelylijäämä 3,16 milj. € (2014 1,96, milj. €). Poistoja tehtiin 3,85 milj. € (2014 4,81 milj. €), joten valtuuston sitovaksi asettama tavoite (liikelylijäämä + poistot 6,39 milj. €) ylittyi reilusti, tuloksen ollessa 7,00 milj. €.

Tilikauden ylijäämä oli 1,75 milj. € (2014 0,60 milj. €) Rahavarat tilikauden lopussa olivat 2,46 milj. €.

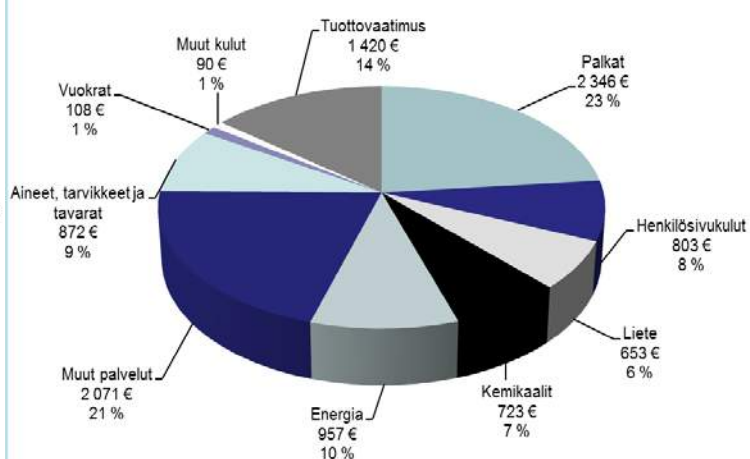
### *Investoinnit*

Investointeja tehtiin 4,80 milj. €, josta merkittävä osuus verkostoihin (3,43 milj. €). Veden puhdistuksen investointeja tehtiin 0,31 milj. €:lla ja muihin yhteensä 1,06 milj. €. Hulevesiverkosto (5,40 milj. €) myytiin kaupungille ja investointeihin saatiin hieman ulkopuolista rahoitusta, joten vuoden 2015 kokonaisinvestoinnit jäivät 0,7 milj. euroa miinukselle.

Tulot yhteensä 15 197 € (1 000)



Menot yhteensä 10 043 € (1 000)





**TULOSLASKELMA**

	01.01.-31.12.2015		01.01.-31.12.2014	
<b>Liikevaihto</b>		15 197 123,11		15 086 950,43
Valmistus omaan käyttöön		381 682,59		313 821,42
Liiketoiminnan muut tuotot		64 359,64		133 485,53
Materiaalit ja palvelut				
Aineet, tarvikkeet ja tavarat	-2 551 226,57		-2 581 225,39	
Palvelujen ostot	<u>-2 724 301,61</u>	-5 275 528,18	<u>-2 515 103,32</u>	-5 096 328,71
Henkilöstökulut				
Palkat ja palkkiot	-2 346 094,46		-2 659 280,03	
Henkilösivukulut				
Eläkekulut	-671 738,52		-705 098,88	
Muut henkilösivukulut	<u>-131 288,22</u>	-3 149 121,20	<u>-151 298,93</u>	-3 515 677,84
Poistot ja arvonalentumiset				
Suunnitelman mukaiset poistot		-3 853 231,93		-4 807 939,88
Arvonalentumiset		-10 650,00		0,00
Vuokrat		-107 516,29		-102 445,43
Liiketoiminnan muut kulut		<u>-91 642,10</u>		<u>-53 731,92</u>
<b>Liikelylijäämä (-alijäämä)</b>		3 155 475,64		1 958 133,60
Rahoitustuotot ja -kulut				
Korkotuotot	8 093,73		25 048,35	
Muut rahoitustuotot	7 590,38		5 129,28	
Korvaus peruspääomasta	-1 420 000,00		-1 390 000,00	
Muut rahoituskulut	<u>-89,97</u>	-1 404 405,86	<u>-127,95</u>	-1 359 950,32
<b>Tilikauden ylijäämä (alijäämä)</b>		<b>1 751 069,78</b>		<b>598 183,28</b>

**TASE****VASTAAVAA****2015****2014****A PYSYVÄT VASTAAVAT****I Aineettomat hyödykkeet**

Muut pitkävaikutteiset menot

443 699,07

92 956,06

Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat

0,00

447 063,76

443 699,07

540 019,82

**II Aineelliset hyödykkeet**

Rakennukset

5 828 306,14

6 432 414,05

Kiinteät rakenteet ja laitteet

23 137 606,47

27 182 925,92

Koneet ja kalusto

463 777,64

291 873,24

Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat

834 927,47

800 473,95

30 264 617,72

34 707 687,16

**III Sijoitukset**

Muut saamiset

193 756,61

191 422,61

193 756,61

191 422,61

**B VAIHTUVAT VASTAAVAT****I Vaihto-omaisuus**

Aineet ja tarvikkeet

157 729,18

160 858,00

157 729,18

160 858,00

**II Saamiset**

Lyhytaikaiset saamiset

Myyntisaamiset

3 836 471,83

3 761 024,16

Saamiset kunnalta

2 460 701,65

1 670 772,06

6 297 173,48

5 431 796,22

**VASTAAVA YHTEENSÄ****37 356 976,06****41 031 783,81****VASTATTAVAA****A OMA PÄÄOMA****I Peruspääoma**

23 838 876,88

29 293 919,88

**IV Edellisten tilikausien yli-/alijäämä**

7 100 424,72

6 502 241,44

**V Tilikauden yli- / alijäämä**

1 751 069,78

598 183,28

32 690 371,38

36 394 344,60

**D VIERAS PÄÄOMA****I Pitkäaikainen**

Korottomat velat kunnalta

38 214,88

38 214,88

Liittymismaksut ja muut velat

2 745 290,61

2 749 040,61

2 783 505,49

2 787 255,49

**II Lyhytaikainen**

Ostovelat

766 852,02

552 414,31

Muut velat

591 888,41

640 864,87

Siirtovelat

524 358,76

656 904,54

1 883 099,19

1 850 183,72

**VASTATTAVAA YHTEENSÄ****37 356 976,06****41 031 783,81**

**RAHOITUSLASKELMA**

	1.1.-31.12.2015		1.1.-31.12.2014	
<b>Toiminnan rahavirta</b>				
Liikelylijäämä (-alijäämä)	3 155 475,64		1 958 133,60	
Poistot ja arvonalentumiset	3 863 881,93		4 807 939,88	
Korvaus peruspääomasta	-1 420 000,00		-1 390 000,00	
Rahoitustuotot ja -kulut	15 594,14		30 049,68	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden myyntivoitot	-9 000,00		-45 241,94	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden myyntitappiot	821,77	5 606 773,48		5 360 881,22
<b>Investointien rahavirta</b>				
Investointimenot	4 769 963,63		3 014 741,38	
Rahoitusosuudet investointimenoihin	-169 715,36		0,00	
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot	-5 283 934,76	-683 686,49	-45 241,94	2 969 499,44
<b>Toiminnan ja investointien rahavirta</b>		<b>6 290 459,97</b>		<b>2 391 381,78</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>				
Antolainauksen muutokset				
Antolainasaamisten lisäys	-2 334,00	-2 334,00	-2 918,00	-2 918,00
Lainakannan muutokset				
Pitkäaikaisten lainojen vähennys muilta	0,00		-15 767,60	
Lyhytaikaisten lainojen muutos kunnalta	0,00	0,00	-516 273,05	-532 040,65
Oman pääoman muutokset		-5 455 043,00		27 705,08
Muut maksuvalmiuden muutokset				
Vaihto-omaisuuden muutos	3 128,82		-24 439,63	
Saamisten muutos muilta	-75 447,67		-358 718,77	
Saamisten muutos kunnalta	-789 929,59		-1 670 772,06	
Korottomien velkojen muutos muilta	29 165,47		172 232,25	
Korottomien velkojen muutos kunnalta	0,00	-833 082,97	-2 430,00	-1 884 128,21
Rahoituksen rahavirta		-6 288 125,97		-2 388 463,78
<b>Rahavarojen muutos</b>		<b>2 334,00</b>		<b>2 918,00</b>
Yhdystilin saldo				
Saldo 31.12.	2 460 701,65		1 670 772,06	



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

Vaasan Veden toimintaa ohjaavat arvot:

- Palvelemme asiakkaita oikeudenmukaisesti
- Olemme esimerkillinen ympäristöalan toimija
- Tuotamme korkeatasoisia palveluja kohtuuhintaisesti
- Olemme turvallinen ja oikeudenmukainen työnantaja, jolle työskentely on palkitsevaa
- Toimimme ja tiedotamme avoimesti
- Pysymme mukana kehityksen kärjessä
- Toimimme tehokkaasti ja joustavasti

## Vaasan Vesi yhteiskunnan jäsenenä

### Toiminta ja sen ympäristövaikutukset

Vaasan Vedessä on toiminnan alusta saakka koettu vastuu ympäristöstä, luonnosta ja laadusta kiinteäksi osaksi jokapäiväistä liiketoimintaa. Tätä perintöä on vaalittu ja jalostettu ajan hengessä. Vaasan Vesi haluaa olla edelläkävijä ympäristön huomioon ottamisessa täyttämällä niin kuluttajien kuin yhteiskunnankin odotukset palveluita tuottaessaan.

#### *Vedenotto*

Vesilaitos ottaa kaiken raakavetensä Kyrönjoesta. Raakavesipumppaamo sijaitsee Båskaksessa, joen alaosalla, Mustasaaren kunnassa. Otettu raakavesimäärä on noin 0,3 % Kyrönjoen koko vesimäärästä, eikä sillä ole merkitystä Kyrönjoen veden määrään eikä laatuun. Turvatakseen vesihuoltonsa toiminnan Vaasan Vesi on pyrkinyt toimimaan Kyrönjoen vesiensuojelun puolesta. Samalla, kun Kyrönjoki on voitu turvata vedenhankintavesistönä, sen merkitys monien muiden vedenkäyttömuotojen kuten virkistyskäytön, vapaa-ajan kalastuksen ja tulvasuojelun kannalta on parantunut.

Vedenotto Pilvilammesta on suhteellisen tasaista kautta vuoden. Pilvilammen suuri varastotilavuus vähentää oleellisesti vesilaitoksen riippuvuutta Kyrönjoen vedenlaatuvahteluista, sillä se riittää vastaamaan noin 2 kk:n vedentarvetta. Kevättulvien aikaan ja välillä muulloinkin Kyrönjoen vesi on niin huonolaatuista, että vesilaitos keskeyttää vedenoton sieltä ja hyödyntää Pilvilammen vesivarastoa. Toisaalta Kyrönjoesta pumpataan raakavettä varastoon veden laadun ollessa parhaimmillaan.

#### *Veden puhdistus*

Veden puhdistus Vaasan seudulla on haasteellista, raakavetenä käytettävän Kyrönjoen heikon laadun vuoksi. Vedenpuhdistusprosessi on monimutkainen, mutta vuosien varrella hioutunut tehokkaaksi hyvän juomaveden laadun takaamiseksi. Prosessi alkaa Kalliolammelta, jossa sijaitsee vuonna 1995 valmistunut raakaveden esisaostuslaitos. Kesäaikana toukokuusta marraskuuhun otettuun raakaveteen lisätään Båskaksen pumppaamolla rautasuolaa ja saostuva liete poistetaan 3,1 km päässä Kalliolammella. Kalliolammelta raakavesi johdetaan noin 1,1 km:n päähän Pilvilampeen.

## TUOTOKSET

### Käsitellyt määrät

Pumpattu verkostoon	5,60 milj. m <sup>3</sup>
Laskutettu vesi <sup>1)</sup>	4,33 milj. m <sup>3</sup>
Puhdistettu jätevesi	7,64 milj. m <sup>3</sup>
Laskutettu jätevesi <sup>2)</sup>	4,85 milj. m <sup>3</sup>
Kuivattu liete	11 807 tn

### Päästöt

Päästöt merialueelle	
BOD <sub>7</sub>	50 tn
Fosfori	1,5 tn
Typpi	122 tn

### Jätteet

Puhdistamoliete	
ASJ Stormossenille	11 807 m <sup>3</sup>
Ongelmajäte <sup>3)</sup>	vähäinen
Muu jäte <sup>3)</sup>	vähäinen

<sup>1)</sup> Sisältää myös Mustasaaren myydyin veden.

<sup>2)</sup> Sisältää myös Mustasaaresta ja Maalahdesta vastaanotetun jäteveden.

<sup>3)</sup> Vaasan Veden jätemäärät käsitellään pääasiassa kaupungin keskitettyjen keräyspisteiden kautta.

## PANOKSET

### Ostetut kemikaalit

#### Vedenpuhdistus

• Sammutettu kalkki	385 tn
• Ferrisulfaatti	745 tn
• Hiilidioksidi	157 tn
• Natriumhypokloriitti	26 tn

#### Jätevedenpuhdistus

• Ferrisulfaatti	596 tn
• Polyalumiinikloridi	51 tn
• Metanoli	447 tn
• Kalkki	1061 tn

### Ostettu energia

#### Sähkö

• Veden puhdistus	3,35 GWh
• Jäteveden puhdistus <sup>2)</sup>	5,73 GWh
• Toimisto	Vähäinen
• Verkostot	Vähäinen

#### Lämpö

• Veden puhdistus	1,43 GWh
• Jäteveden puhdistus	0,98 GWh

#### Polttoaineet

• Diesel	47 677 l
• Bensiini	4 046 l
• Polttoöljy	1 015 l

<sup>2)</sup> Pättin puhdistamon ja pumppaamoiden yhteenlaskettu kulutus

## Vaasan Veden vuosikertomus 2015

Näin Pilvilammen vesi on esipuhdistettua ja suhteellisen kirkasta. Pilvilampi on vesilaitoksen varastoaltaaksi useassa vaiheessa 1930-luvulta alkaen rakennettu tekojärvi. Se omalta osaltaan edelleen tasaa ja samalla parantaa raakaveden laatua. Pilvilammen ympäristö on kaupungin tärkeimpiä lähivirkistysalueita, mikä ei ilman vesilaitoksen toimintaa ja rakenteita olisi mahdollista.

Pilvilammelta raakavesi johdetaan noin 0,6 km:n matka Pilvilammen vesilaitokselle, jossa tapahtuu varsinainen vedenpuhdistus. Pilvilammen vesilaitoksen prosessi koostuu floataatioiselkeytyksestä, hiekkapikasuodatuksesta ja 1990-luvun alussa valmistuneesta biologisesta puhdistusyksiköstä, hidassuodatuksesta. 1990-luvun alkupuoliskolla toteutettujen kehittämistoimien seurauksena Vaasan kaupungin talousveden laatua on saatu oleellisesti parannettua. Pilvilammen vesilaitoksella valmistettu talousvesimäärä oli kertomusvuonna 5,60 milj. m<sup>3</sup>. Vuonna 1974 määrä oli huipussaan 7,73 milj. m<sup>3</sup>, josta on vedensäästötoimien sekä teollisuuden vähentymisen kautta tultu yli 30 % alaspäin.

Puhdistusprosessi on varmatoiminen ja tehokas, ja puhdistetun veden laatu on hyvää ympäri vuoden. Veden laatua tarkkaillaan päivittäin, niin raakaveden kuin laitoksen eri puhdistusvaiheiden ja puhdistetun vedenkin osalta. Tätä tarkoitusta varten Pilvilammen vesilaitoksella on oma käyttölaboratorio ja viralliset vesianalyysit suoritetaan kaupungin ympäristölaboratoriossa. Talousveden hajun ja maun arvioinnissa käytetään tarvittaessa tehtävään koulutuksen saanutta arvostelupaneelia. Ehdottomana toimintaohjeena talousveden laadun suhteen Vaasan vesilaitoksella on pyrkiminen joka tilanteessa mahdollisimman hyvään puhdistustulokseen, pitäytymättä pelkästään viranomaisten asettamien normien minimiarvoissa. Samoin laadun tarkkailuohjelmat on luotu optimaaliseen käytännön tarkkailutulokseen eikä asetettuihin minimianalyysimääriin perustuen.

### **Veden jakelu**

Puhdistettu talousvesi johdetaan osittain Klemetilän kaupunginosassa sijaitsevan alavesisäiliön kautta ja osittain suoraan vesijohtoverkoston, joka kattaa koko kaupunkialueen. Kaupungin keskustassa sijaitseva vanha vesitorni vuodelta 1915 on edelleen käytössä ja toimii tärkeänä paineen tasaajana, mutta sillä ei pienen kokonsa vuoksi ole enää merkitystä vesivarastona. Vaasan kaupungin vesijohtoverkostosta on yhteydet Mustasaaren, Laihian ja Maalahden verkostoihin.

Vesijohtoverkoston pituus oli 986 km ja liittymisprosentti 99,5. Laskutettu vesimäärä oli 4,33 milj. m<sup>3</sup> ja laskuttamaton vesimäärä (sis. mm. sammutus-, vuoto-, kunnossapito- ja huuhteluvudet) oli 1,21 milj. m<sup>3</sup>. Alentamalla vuotovesimäärää vähenee samalla Kyröjoesta otettava raakavesimäärä. Välittömästi korjattuja vesijohtovuotoja on viime vuosina sattunut melko vähän. Verkostossa on lisäksi suuri määrä pieniä piilovuotoja, joista pääosa vuotuisesta vuotovesimäärästä muodostuu. Nämä saadaan poistettua saneeraamalla koko läheinen verkostonosa. Verkostoa saneerataan vuosittain vuotovesien vähentämiseksi ja kuluttajille jaettavan veden laadun parantamiseksi.

Vesihuoltoverkoston saneerauksissa käytettiin mahdollisuuksien mukaan sujutusmenetelmiä, ja näihin menetelmiin pohjautuvaa toimintaa on edelleen tarkoitus lisätä. Sujuttaminen tarkoittaa vanhan putken saneeraamista työntämällä tai vetämällä sen sisään uusi, hieman aikaisempaa pienempi putki. Menetelmän avulla vältetään katujen auki kaivaminen, joka merkitsee suuria taloudellisia säästöjä sekä rakennusaikaisten häiriöiden vähenemistä. Verkostorakentamiseen liittyviä liikenne-, melu- ja muita ympäristöhäiriöitä on näin voitu vähentää. Myös uudisrakentamisessa yleissuunnittelusta lähtien kiinnitetään huomiota linjauksiin ja ympäristöasioihin ja synnergiaan muun infrarakentamisen kanssa.



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

### ***Viemärointi***

Viemäriverkosto kattaa haja-asutusalueita lukuun ottamatta koko Vaasan kaupungin alueen. Kaikki jätevedet puhdistetaan Palosaaren kaupunginosassa sijaitsevassa Pättin jätevedenpuhdistamossa. Sinne johdetaan Vaasan kaupungin jätevesien lisäksi 5 802 asukkaan jätevedet Mustasaaren kunnan alueelta sekä 2 997 asukkaan jätevedet Maalahdesta. Vaasan ja Mustasaaren kuntien alueilta peräisin olevat sako- ja umpi-kaivolietteet otetaan vastaan Stormossenin jätteenkäsittelylaitoksella Mustasaassa.

Viemäriverkoston pituus oli 536 km ja liittymisprosentti verkostoon oli 92,3 %. Laskutettu jätevesimäärä oli 4,85 milj. m<sup>3</sup> ja laskuttamaton 2,78 milj. m<sup>3</sup> (sis. mm. sade- ja sulamisvedet). Vähentämällä viemäriverkoston joutuvien vuotovesien määrää kevennetään samalla jätevedenpuhdistamon kuormitusta ja parannetaan sen toimintaa. Tähän tavoitteeseen päästään viemäriverkkoa saneeraamalla. Saneerausta tehdään toisaalta muuttamalla entistä, vielä paikoin jäljellä olevaa sekaviemärointiä erillisjärjestelmän mukaiseksi, ja toisaalta rakentamalla vanhoja huonokuntoisia verkostonosia uudelleen. Vuotuiset saneerausmäärät ovat kasvaneet uusien saneerausmenetelmien ansiosta aiemmasta 2 - 4 km/v jopa yli 10 km/v. Viemärointi toimi koko vuoden ilman erityisiä ympäristöhaittoja eli jätevesipäästöjä ja viemäritulvia ei ollut.

Viemäriverkoston saneerauksissa käytettiin vastaavasti kuin vesijohtoverkossa mahdollisuuksien mukaan kaivamatta tehtäviä sujutusmenetelmiä, ja näihin menetelmiin pohjautuvaa toimintaa on edelleen tarkoitus lisätä. Lähiajan tärkein kehittämistyö koskien viemärointiä on vuotovesien määrän vähentäminen. Tähän päästään peruskorjaamalla viemäriverkosta vuotavimmilta osiltaan, saattamalla erillisviemärointi loppuun ja huolehtimalla siitä, että myös kiinteistöt erottelevat jätevetensä alueellaan. Teollisuuden jätevesipäästöjen hallintaan on lisäksi kiinnitettävä jatkossakin riittävästi huomiota. Uusien viemärien suunnittelussa panostetaan ympäristöseikkojen huomioon ottamiseen, koska kerran rakennetun viemärin siirtäminen jatkossa on erittäin vaikeaa. Viemäriverkon rakenteen voidaan katsoa muodostavan yhteiskunnan rungon.

### ***Jätevesien puhdistus***

Kaikki Vaasan kaupungin ja pääosa Mustasaaren sekä osa Maalahden kunnan jätevesistä puhdistetaan Pättin jätevedenpuhdistamolla Palosaarella. Puhdistamo valmistui vuonna 1971, jonka jälkeen sitä on laajennettu ja kehitetty eri vaiheissa.

Puhdistusprosessi perustuu biologiskemialliseen aktiivilieteprosessiin, jonka saostusmekanismi on ferrisulfaatti. Lietteen kuivaukseen lietepumpuissa käytetään rypsiöljyä, josta ei synny ympäristöhaittoja. Kuivatut lietteet kuljetetaan Stormossenin jätteenkäsittelylaitokselle Mustasaaren biologisesti käsiteltäväksi. Lietteestä syntyy noin 70 000 m<sup>3</sup> biokaasua, jonka Stormossen käyttää omaan toimintaansa ja myy mm. Botniahallin lämmittämiseen.

Pättille valmistui keväällä 1998 erillinen flotaatiolaitos ylivirtaamien ja käyttöhäiriöiden aikaisten puhdistustilanteiden parantamiseksi. Flotaatiolaitos on osoittautunut tehokkaaksi, eikä tämän jälkeen puhdistamolla ole tehty lainkaan ohijuoksutuksia. Pättin prosessia kehitettiin edelleen saneeraamalla perusteellisesti puhdistamon esikäsitteilyosa vuosina 2000 - 2001. Voidaankin sanoa, että jäteveden puhdistustilanne Vaasassa on ollut jo aiemmin varsin hyvä. Pättin puhdistamon melu- ja hajuhaitat ovat hyvin vähäiset. Vaikka aivan puhdistamotontin välittömässä läheisyydessä on asutusta, ovat valitukset harvinaisia.

Uusien ympäristölupaehtojen täyttämiseksi, etenkin typenpoiston suhteen, on Pättin puhdistamolla toteutettu mittava laajennus ja saneeraus, joka käynnistyi 2010. Puhdistamon laajennus ja saneeraus toteutetaan viidessä vaiheessa. Ensimmäinen vaihe käsitti esiselkeytyksen, kanavointien ja ohitusten rakentamisen ja valmistui kesällä 2011. Toisessa vaiheessa saneerattiin ilmastus, flotaatio ja jälkiselkeytys, uusittiin sähköpääkeskus ja automaatiojärjestelmät sekä saneerattiin talotekniikka. Toinen vaihe valmistui kokonaisuudessaan vuoden 2012 puolella välissä. Kolmannessa vaiheessa rakennettiin jälkikäsitteily-yksikkö ja energiajärjestelmä, jotka valmistuivat myös vuoden 2012 puolella välissä. Neljännessä vaiheessa tehtiin laitoksen koekäytöt ja käytön optimointi sekä aloitettiin typenpoisto. Neljäs vaihe valmistui 1.7.2012. Viidettä vaihetta varten selvitetään puhdistamon kattamisen ja tehokkaamman hajunpoiston vaihtoehtoja.

Toteutetut laajennus- ja saneeraustoimenpiteet ovat parantaneet merkittävästi jäteveden puhdistustulosta ja pienentäneet huomattavasti merialueen kuormitusta etenkin fosforin ja ammoniumtypen suhteen.

### **Yhteistyö**

Vaasan seudulla on merkittävästi yli kuntarajojen ulottuvaa yhteistoimintaa vesihuollossa sekä vedenhankinnassa että jätevesienkäsittelyssä. Vaasan Vesi toimittaa talousveden osaan Mustasaarta sekä ottaa vastaan jätevettä Mustasaaresta ja Vaasa-Maalahahti -siirtoviemäriin valmistuttua heinäkuussa 2011 myös Maalahdesta. Lisäksi on olemassa kriisiajan vesijohdot Maalahahteen ja Laihialle. Vaasan puhdistamo- ja sakokaivolietteet kuljetetaan ASJ Stormossenin jätteenkäsittelylaitokselle Mustasaareen.

Vesihuoltoalan suunnittelutoimistot, urakoitsijat sekä laite- ja tavarantoimittajat ovat keskeisiä yhteistyötahoja. Samoin yhteistyötä on merkittävästi myös viranomaisten kanssa, erityisesti ympäristökeskusten ja ministeriöiden sekä tutkimuslaitoksien ja yliopistojen kanssa. Vaasan kaupunkikonsernin muu organisaatio ja naapurikunnat ovat luonnollisesti tärkeitä yhteistyökumppaneita. Erityisen keskeinen yhteistyötaho mm. investointiprosessin sujuvuuden kannalta on kaupungin teknisen toimen kuntatekniikka, joka toteuttaa huomattavan osan verkostoinvestoinneista.



Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

## Tulevaisuuden näkymiä

### Pohjavesihanke

100-vuotiaan Vaasan Veden suurimpana haasteena on huoltovarmuuden turvaaminen. Osaamme valmistaa Kyrönjoen vedestä Pilvilammen vesilaitoksella kaikki laatuvaatimukset ja -suositukset täyttävää juomavettä, mutta varavesilähdettä meillä ei ole. Vaikka yhteistyö naapurikuntien vesilaitosten kanssa toimii erittäin hyvin, niiltä voidaan käytännössä saada korvaavaa talousvettä alle 10 % Vaasan Veden tarpeesta. Vaihtoehtoisia vesilähteitä on selvitetty laajasti. Vuonna 2012 käynnistetyt syväpohjavesitutkimukset Kurikassa vaikuttavat lupaavilta ja Vaasan Veden tavoitteena on saada pohjavettä Kurikasta vuonna 2025. Suomessa ainutlaatuisessa syvien pohjavesien tutkimuksessa asiantuntijana on GTK:n geologian tohtori Niko Putkinen. Ohjaavana viranomaisena toimii Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus ja paikallisena yhteistyökumppanina on Kurikan Vesihuolto Oy. Tutkimuksella vaikutetaan laajemmin yhteiskunnan talousvesihuollon perusedellytyksiin koko Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan alueilla.

### Vesihuoltoverkostojen saneeraus

Lähivuosikymmenien valtava perushaaste on vesihuoltoverkostojen saneeraus. Vesihuoltoverkoston kunto vaikuttaa kaikkien arkeen. Toivottavasti asiakkaidemme ei tarvitse pohtia, riittääkö vedenpaine suihkuun ja pyykinpesukoneeseen tai padottaako viemäri, vaan voimme tarjota luotettavaa palvelua jatkossakin. Saneerausmenetelmien kehittymisen myötä osa kohteista voidaan toteuttaa sujuttamalla, jolloin aukikaivamisen tarve vähenee huomattavasti, mikä säästää kustannuksia. Keväällä 2016 valmistuu verkkotietojärjestelmiin pohjautuva vesihuollon ja katujen saneeraustarveselvitys. Aina kun mahdollista vesihuoltoverkoston ja katualueen saneeraus toteutetaan yhdessä samoin kuin kaupungin vastuulle siirtyneen hulevesiverkoston. Verkoston, pumppaamoiden ja laitosten saneerauksilla saadaan säästöjä käyttökustannuksiin energian, kemikaalien ja työajan osalta. Vuoden 2016 verkostosaneerauksiin voitiin varata 2 milj. €. Tarve on yli kaksinkertainen, jotta saneerausvelkaa saataisiin kurottua kiinni. Vesihuoltolain mukaan "vesihuollon maksujen tulee olla sellaiset, että pitkällä aikavälillä voidaan kattaa vesihuoltolaitoksen uus- ja korjausinvestoinnit sekä kustannukset. Maksuihin saa sisältyä enintään kohtuullinen tuotto pääomalle."





Kuva: Vaasan Veden kuva-arkisto

Toivon maksuista ja tuloutuksesta päättävien poliitikkojen arvostavan luotettavia ja koh-  
tuuhintaisia vesihuoltopalveluita ja varmistavan häiriöttömän vesihuollon taloudelliset edel-  
lytykset.

### **Pättin jätevedenpuhdistamon lähialueen kaavoitus**

Pättin jätevedenpuhdistamo on toiminut Palosaarella vuodesta 1971. Palosaaren Sundin  
kaavoituksen yhteydessä tehdyssä hajuselvityksessä vahvistui se minkä alle kiven heiton  
päässä asuvat naapurimme jo tiesivät – tuulen suunnasta riippuu, minne prosessialtaista  
nousevat hajupilvet kulkeutuvat. Onneksi tuulet useimmiten puhaltavat merelle päin. Ke-  
sään mennessä pyrimme selvittämään, miten merkittävästi hajuja saataisiin vähennettyä,  
jos lietteen käsittely siirrettäisiin Stormossenin jätekeskukseen tai osa prosessialtaista ka-  
tettaisiin. Samalla tehdään kaavatalousarviota ja sen pohjalta päätettäviä maankäyttömak-  
suja varten teknistaloudelliset vertailut eri vaihtoehdoista. Joka tapauksessa biokaasubus-  
sit kulkevat pian Vaasassa meidän kaikkien yhteisillä tuotoksilla.

### **Asiakaspalvelu ja viestintä**

Asiakaspalvelustrategiaamme kuuluu, että asiointi meidän kanssa olisi helppoa ja mutka-  
tonta. Vuoden 2015 lopussa päivitettyjen nettisivujemme avulla pyrimme parantamaan  
asiakasviestintää, joka Taloustutkimus Oy:n vuosittain tekemässä WACSI -tutkimuksessa  
nousi Vaasan Veden kehittämiskohteeksi. Selvitämme myös erityistilanteissa käytettävän  
alueellisesti kohdennetun tekstiviestipalvelun käytettävyyttä. Tärkeä osa asiakaspalvelua  
on varmistaa tiedon välittyminen. Olemme mukana Vesilaitosyhdistyksen koordinoimassa  
Kotitalouksien kemikaalien vähentäminen –kampanjassa, joka toivottavasti herättää mie-  
lenkiintonne eri medioista syksyllä. Vuoden 2015 asiakyselyssä saimme parhaat arvosanat  
veden jakelun katkottomuudesta ja laskutuskäytännöistä, joiden eteen teemme kovasti  
töitä jatkossakin. Kiitos palautteesta!

### **Toimitusjohtaja vaihtui - toiminta-ajatus pysyy**

Pitkäaikainen toimitusjohtaja Pertti Reinikainen vietti eläkejuhliansa kesäkuussa ja elokuus-  
sa aloitin uutena toimitusjohtana. Vaasan Veden toiminta-ajatus ”Huolehdimme kestävän  
kehityksen hengessä häiriöttömästä vesihuollosta toiminta-alueellamme” on entistä ajan-  
kohtaisempi.

TJ Irma Hyry



Puhelinvaihde (06) 325 1111

[www.vaasanvesi.fi](http://www.vaasanvesi.fi)

E-mail: [vaasanvesi@vaasa.fi](mailto:vaasanvesi@vaasa.fi)

Käyntiosoite:

TALOUS JA HALLINTO  
ASIAKASPALVELU JA LASKUTUS  
TEKNISET PALVELUT

Valimontie 2 B

65100 VAASA

Puhelinvaihde (06) 325 1111

Telefax (06) 317 6171

VEDEN TUOTANTO

Pilvilammen vesilaitos

Vesilaitoksentie 243

65370 VAASA

Puhelin (06) 325 4161

Telefax (06) 325 4167

JÄTEVEDENPUHDISTUS

Pättin puhdistamo

Wolffintie 2

65200 VAASA

Puhelin (06) 325 4190

Telefax (06) 325 4196

# Vaasan Veden Vuosikertomus 2015