

Vasa Vattens Årsberättelse 2015



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Innehåll

Direktionens berättelse	2
Nyckeltal	3
Företagsidentitet	4
Verksamhetsidé och kvalitetspolitik	4
Kundorientering	5
Organisation	5
Ordnandet av interna kontrollen	6
Iakttagande av stadganden, bestämmelser och beslut	6
Målförverkligande, kontroll av användningen av medel, resultatvärderingens behörighet och tillförlitlighet	6
Ordnande av riskhantering	7
Övervakning av egendomsanskaffning, -överlåtelse och skötsel	7
Avtalsverksamhet	7
Utvärdering av ordnandet av intern revision	8
Utvecklingens århundrade	9
Verksamhetsberättelse	10
Allmänt	10
Personal	11
Vattenproduktion	12
Avloppsvattenreningen	13
Tekniska tjänster	14
Ekonomi	15
Räkenskapsperiodens resultat och finansieringen av verksamheten	15
Investeringar	15
Resultaträkning	16
Balansräkning	17
Finansieringsanalys	18
Vasa Vatten som samhällsmedlem	19
Verksamheten och dess miljökonsekvenser	19
Vattentäkt	19
Vattenrening	19
Vattendistribution	20
Anläggande av avlopp	21
Avloppsvattenreningen	22
Samarbete	22
Framtidsutsikter	23



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Medlemmar i direktionen:

Ordinarie medlemmar:

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

Ersättare

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

Direktionens berättelse 2015

Direktionen för affärsverket Vasa Vatten sammanträdde under Vasa Vattens 100:e verksamhetsår åtta gånger och tog upp bland annat arrangemangen i anslutning till verkställande direktörens pensionering och valde en ny verkställande direktör för affärsverket Vasa Vatten.

Vasa Vattens år blev ett ekonomiskt bra år. Omsättningen var 15,20 miljoner (2014 15,09 miljoner €) och räkenskapsperioden visade ett överskott på 1,75 miljoner € (2014 0,60 miljoner €). Investeringarna var 4,77 miljoner € (2014 3,01 miljoner €), av vilka största delen riktades på sanering och nybyggande av nätverk samt på undersökningar och beredning av grundvattenprojektet i Kurikka. På grund av lagändringen överfördes Vasa Vattens dagvattennät (1.1.2015 värde 5,44 miljoner €) som kapitalåterföring till stadens ägo samt skötsel. Vasa Vatten betalade till staden ett avkastningskrav som uppgick till 1,42 miljoner € (2014 1,39 miljoner €).

Fastän man ännu inte grundade ett vattenförsörjningsbolag, framskred Kurikan Vesihuolto Oy:s och Vasa Vattens gemensamma grundvattenprojekt i Kurikka bra och i framtiden kommer man eventuellt att få allt vatten som Vasa och Kurikka behöver från området. Vattenmängderna inom den nuvarande vattenreningen var följande: Från Kyro älv pumpades 4,40 miljoner m³, anläggningens råvattenvolym var 6,37 miljoner m³ och ut i nätet pumpades 5,60 miljoner m³.

Vattentjänstnätverk byggdes och sanerades under året 35,0 km (2014 27,2 km). Dagvattennätverket 330 km övergick i stadens ägo och skötsel, Vasa Vattens nätverk omfattade sammanlagt 1522 km i slutet av året. Vattenledningarna var sammanlagt 986 km, avloppsledningarna 536 km. Ny kommunalteknik byggdes i Yttersundom och Kråklund.

Vid Påttiska reningsverket löpte allt väl, alla tillståndsvillkor uppfylldes. Vid reningsverket behandlades 7,64 miljoner m³ avloppsvatten, vilket är 7,1 % mera än föregående år.

Staden genomförde den s.k. stödservicereformen, då en del av Vasa Vattens byråpersonal flyttades att lyda under centralförvaltningen trots att Vasa Vatten motsatte sig. Förändringen har redan ökat på byråkratin och medfört oklarheter i lednings- och ansvarsfrågor.

Nyckeltal

	2015	2014	2013	Enhet
Ekonomi				
Omsättning	15,2	15,09	14,86	milj. €
Driftsutgifter	8,62	8,8	8,9	milj. €
Avkastningskrav	1,42	1,39	1,32	milj. €
Investeringar, brutto	4,8	3,0	5,1	milj. €
Bruksavgifter (skattebelagd)				
Vattenavgift	1,36	1,36 / 1,26	1,26	€/m ³
Avloppsvattenavgift	2,05	2,05	2,05	€/m ³
Fakturering				
Fakturerad vattenmängd (Vasa)	4,3	4,26	4,32	milj. m ³
Fakturerad vattenmängd till Lillkyro/ samgång med Vasa	-	-	-	milj. m ³
Fakturerad vattenmängd till Korsholm	0,03	0,06	0,05	milj. m ³
Fakturerad vattenmängd totalt	4,33	4,33	4,37	milj. m ³
Förändring i vattenförbrukningen jämfört med föregående år	0,20	-0,93	0,57	%
Fakturerad avloppsvattenmängd (Vasa)	3,96	3,95	3,93	milj. m ³
Avloppsvattenmängd från Korsholm	0,77	0,71	0,69	milj. m ³
Avloppsvattenmängd från Malax	0,12	0,13	0,11	milj. m ³
Fakturerad avloppsvattenmängd totalt	4,85	4,79	4,73	milj. m ³
Nätenheten				
Vattenledningsnätets längd	986	961	913	km
Avloppsnätets längd *	536	858	823	km
Anslutningsprocent till vattenledningsnätet (Vasa)	99,5	99,5	99,5	%
Anslutningsprocent till avloppsledningsnätet (Vasa)	92,3	92,1	92,1	%
Anslutningsprocent till avloppsledningsnätet (stam Vasa)	96,9	96,8	96,8	%
Ofakturerat vatten (ingår bl.a. släcknings-, läckage-, undrehålls- och dagvatten)	21,59	19,35	19,71	%
Ofakturerat avloppsvatten (ingår bl.a. regn- och smältvatten)	36,42	32,73	30,09	%
Indexet invånare/avbrott/time	3779	5993	2851	
Totala antalet vattenledningsläckage	30	38	27	st.
Bostadsfastigheternas beräknade vattenförbrukning (Vasa)	131	131	133	l/as./vrk
Renvatten				
Från Kyro älv pumpat råvatten	4,40	4,85	5,45	milj. m ³
Råvatten från Molnträsket	6,37	6,07	6,28	milj. m ³
Till nätet pumpat rent vatten	5,60	5,40	5,48	milj. m ³
Till nätet utpumpat renvatten per dygn	15 342	14 781	15 014	m ³ /dygn
Avloppsvattenrening				
Renad avloppsvattenmängd	7,64	7,13	6,77	milj. m ³
Bräddningar	0	0	0	st.
Personal				
Personalmängd 31.12	59	69	72	st.
Personalens medelålder 31.12	46,8	47,00	46,75	år
Sjukdagar (hela personalen, ej vårdledigheter)	11,39	16,49	14,64	dagar/anställd
Olycksfall i arbetet	2	4	3	st.
Utbildning	0,71	1,19	1,82	dagar/anställd
Utbildningskostnader	14 043,03	19 473,76	33 113,19	€

* Dagvattenledningsnätet flyttades till Vasa Stads ägo 2015



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Vasa Vattens strategi

Ekonomiskt perspektiv

- Effektivitet
- Kontrollerade investeringar
- Inkomstfinansiering

Kundens perspektiv

- Kundnöjdhet
- Förhållandet pris-kvalitet
- Marknadsföring och information

Personalperspektiv

- Kunnande
- Motivation
- Personalpolitik

Processperspektiv

- Störningsfri och effektiv verksamhet
- Utveckling

Företagsidentitet

Verksamhetsidé och kvalitetspolitik

Vasa Vattens verksamhetsidé är att ordna en störningsfri vattenförsörjning inom sitt verksamhetsområde i enlighet med kraven på en hållbar utveckling. Vattenverket fungerar enligt självkostnadsprincipen med beaktande av framtida investeringar och utvecklingsbehov och ger en skälig avkastning på investerat kapital.

Produkternas och servicens kvalitet motsvarar verksamhetsmiljöns och kundernas krav och förväntningar. Enligt det kundorienterade tänkandet följer vattenverket upp kundernas förväntningar och gör nödvändiga ändringar. Även massproducerad service försöker man göra så personlig och individuell som möjligt. Vasa Vatten upprätthåller en flexibel organisation samt hög yrkesskicklighet och motivation hos de anställda. Hela personalen tillämpar konstruktivt samarbete och de överenskomna spelreglerna i alla samarbetssituationer.

Byggnadsprocessen fungerar enligt nätverksprincipen, vattenverket bibehåller kärnkunnandet och utvecklar det. Som kärnkunnande anses sådana enbart för vattenverket typiska enhetsoperationer som inte kan köpas av serviceorganisationer. Dessutom räknas som kärnkunnande till verksamheten ansluten insamling och förädling av information samt behärskande av avancerad teknologi. Vid byggandet och i byggherreuppgifterna tillämpas principer som beaktar miljön och invånarna.

Kundorientering

Vasa Vatten producerar vatten- och avloppstjänster åt sina kunder. De viktigaste tjänsterna är hushållsvatten av hög kvalitet och distribution av detta vatten samt avloppsvattenledning och -rening. Produktionen av dessa tjänster omfattar en mängd del- och kringtjänster, bland annat funktioner som ansluter sig till anslutningsavtal, fakturering och information. Vasa Vatten vill tillgodose sina kunders behov och vara samarbetsvillig och lättillgänglig. Servicen utvecklas hela tiden för att den ska motsvara kundernas behov i ett samhälle som förändras hela tiden.

I slutet av år 2015 uppdaterades Vasa Vattens webbsidor. Med hjälp av de nya uppdaterade webbsidorna vill man förbättra kundinformationen och föra fram verksamheten tydligare. Samt att göra uträttandet av ärenden så lätt som möjligt, även med mobila anordningar. Utvecklandet av kundkommunikationen pågår fortsättningsvis.

Det kund- och samarbetsforum som bildades år 2005 fungerar som en viktig förmedlare av information mellan kunderna och Vasa Vatten. Representerade i forumet är egna hems-kunderna och via sina föreningar de större fastigheterna, de professionella disponenterna, industrin, Korsholms och Malax vattenverk samt stadens och regionens miljömyndigheter. Möten ordnas några gånger per år, och då behandlas Vasa Vattens ärenden som är viktiga för kunderna.

Vasa Vatten deltog i Taloustutkimus Oy:s årligen återkommande undersökning om kundnöjdheten, där de tillfrågade fick bedöma olika faktorer som beskriver vattenkvaliteten med vitsord enligt skolbetygsskalan (4-10). WASCI (Customer Satisfaction Index) för vattenverkets verksamhet har indelats i tre delområden: WASCI 8,63 för vattenverkets vattendistribution och avlopp, WASCI 8,09 för vattenverkets service samt WASCI 8,52 för vattenkvaliteten. Enligt enkäten var man fortfarande mycket nöjd med kontinuiteten i vattendistributionen (9,25), liksom även med vattenleveranssäkerheten (9,13) och antalet vattenavbrott (9,06) samt avbrottens varaktighet (8,87). Trots detta finns det fortfarande sådant som bör utvecklas bl.a. när det gäller nöjdheten med vattnets prissättning (7,41) och informationen (7,95) samt det kommunala vattenledningsnätets skick (7,86).

Organisationen

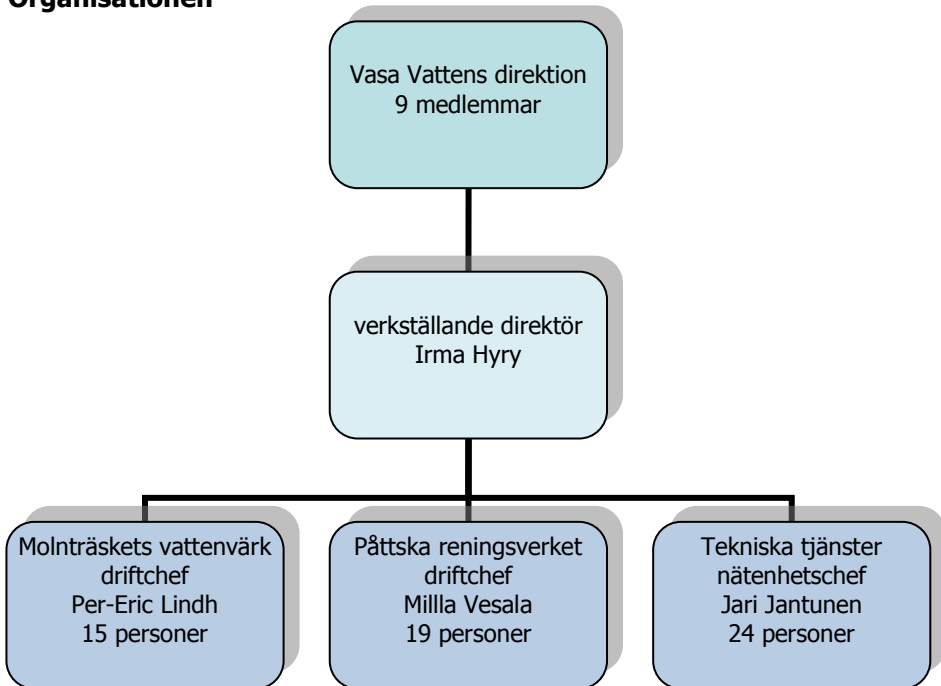
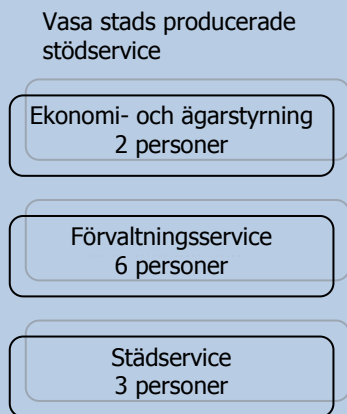




Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Ordandet av den interna kontrollen

Affärsverket Vasa Vatten fungerar som ett i kommunallagen avsett affärsverk. Vasa Vatten har en direktion som svarar för att affärsverkets administration och verksamhet samt den interna kontrollen ordnas på behörigt sätt. Underställd direktionen leder och utvecklar Vasa Vattens verkställande direktör affärsverkets verksamhet, ombesörjer affärsverkets administration och skötseln av ekonomin samt den interna kontrollen.

Iakttagande av stadganden, bestämmelser och beslut

Vasa Vatten styrs på grund av sitt verksamhetsområde av många lagar och förordningar och övervakas av samma orsaker även av ett flertal myndigheter. På grund av verksamhetens karaktär och dess tillsyn är iakttagandet av lagar, förordningar och bestämmelser stadigt inbyggt i Vasa Vattens hela verksamhet.

Att driva verksamheten som ett affärsverk i enlighet med kommunallagen och att sammanjämka till verksamheten anslutna bestämmelser med ägarstadens förvaltnings- och ekonomistadgor samt förfaranden har upplevts vara utmanande på grund av motstridigheter mellan bestämmelserna och förväntningarna. Utvecklingsåtgärder för att sammanjämka lagar, förordningar, instruktioner och stadens övriga föreskrifter och för att eliminera motstridigheter har inletts.

Måluppfyllelse, kontroll av resursanvändningen, kompetens och tillförlitlighet vid resultat kalkylering

Vasa Vatten har nått de uppställda målen för verksamheten och ekonomin och finansierar med sina vattenavgiftsinkomster de investeringar som vattentjänsterna behöver. Effektivt investeringsbyggande och -utnyttjande, effektiv användning och kontroll av driftsidans resurser samt kvalificerade och tillförlitliga kalkyler är i nyckelposition även i lösningarna i anslutning till Vasa Vattens vattenförsörjning under de närmaste åren.

I syfte att förbättra helhetshanteringen av ekonomin och öka transparensen inledde man vid Vasa Vatten år 2010 ett projekt för att utveckla ett heltäckande datasystem för vattentjänsterna. Syftet med projektet var att sammankoppla hela vattenförsörjningen till ett system, varvid kedjorna i verksamheten och ekonomin blir kompletta och verifierbara. Systemprojektet skulle ha möjliggjort en pålitligare bedömning och därmed en mer korrekt och snabbare reaktion på förändringar i verksamheten och ekonomin. Sta-

dens centralförvaltning lade projektet på is 2013 för att invänta organiseringen av stadens ekonomiförvaltnings datasystem.

Affärsverket Vasa Vattens byråpersonal (8) flyttades sommaren 2015 till stadens centralförvaltnings stödserviceorganisation.

På grund av den pågående processen har tillsynen över användningen av Vasa vattens medel, behörigheten och tillförlitligheten vad gäller resultatutvärderingen år 2015 medfört ännu fler utmaningar än tidigare.

Ordnande av riskhantering

Vattenförsörjningens verksamhetsfält är omfattande och de potentiella riskerna är stora. Verksamhetsområdet och de därtill hörande lagarna och förordningarna ställer så många krav att vattentjänsternas riskhantering, den interna och externa kontrollen borde utgöra en mycket fast del av verksamheten. Vattenförsörjningen kräver specialkunnande, och det bör finnas tillräckliga resurser att tillgå inom branschen. Upprätthållande och ett långsiktigt utvecklande av resurser är utmanande, då det på själva verksamheten utöver lagstiftningsmässigt och ekonomiskt tryck även finns motstridigheter bl.a. i primärkommunens personaladministration och ekonomistyrning. Dessa tidigare nämnda risker håller delvis på att förverkligas då staden har koncentrerat den s.k. stödservicepersonalen att lyda under centralförvaltningens matrisorganisation. En dylik centralt ledd administrering splittrar avsevärt på substanskunskandet inom vattentjänsterna liksom på ledandet och ansvarstagandet, och betjänar i sig inte specialbehoven i fråga om vattentjänsternas riskhantering.

Inom vattenförsörjningen kan man se att en minskning av den kundspecifika förbrukningen leder till en minskning i vattentjänstverkets inkomster och samtidigt allt striktare krav både då det gäller kunderna, miljön och energisparandet. En dylik ekvation är en risk som man inte längre kan svara på med enbart traditionella prishöjningar och effektivitetsförbättringar. Vattentjänsterna bör bygga ut verksamhetens sidoflöden, såsom värmeproduktionen och biogasen så att det även ekonomiskt gagnar vattenförsörjningen. Verksamhet av den här typen fordrar även ett nytt slags tänkande av ägarkommunerna och en smidig beslutsprocess som möjliggör olika slags kompanjonskap och företagsarrangemang. Vid kommande kommunsammanslagningar skulle det för kundernas del vara jämlikare samt för vattentjänstverkens del tydligare, om vattenverken bevaras som egna separata bolag med separat finansieringsunderlag tills de med tanke på funktionssäkerhet och förfaringssätt kan sammanslås.

Inom vattentjänsterna är vattenförsörjningsarrangemangen och försörjningsberedskapen även sådana avgörande frågor och under de närmaste åren betydande risker, vilkas kritiska natur man är medveten om vid Vasa Vatten och som har fått relevans i stadens förtroendeorganisation. Vasa Vattens direktion och ledning har vid upprepade tillfällen föreslagit att ägarstadens avkastningskrav sänks eller att avkastningskravet tillfälligt slopas så att inkomsterna från vattentjänsterna kan inriktas på att lösa problem som ansluter sig till den kritiska vattenförsörjningen och försörjningsberedskapen.

Övervakning av egendomsanskaffning, -överlåtelse och -skötsel

Vattenförsörjningen är synnerligen kapitalintensiv verksamhet. På grund av verksamhetens viktighet behandlas upphandlingarna inom vattentjänsterna enligt upphandlingslagen för specialbranscher, vilket möjliggör en något flexiblare upphandlingspraxis, som är nödvändig för branschen.

Ansvar för övervakningen av egendomsanskaffning, -överlåtelse och -skötsel ligger entydigt på affärsverkets direktion och direktör. Till följd av verksamhetens kapitalintensitet och de ekonomiska verkningarna av den är en bättre övergripande hantering av egendomen en viktig faktor i det projekt för utvecklande av vattentjänsternas heltäckande datasystem som har inletts vid Vasa Vatten. Ibruktageandet av det heltäckande datasystemet har märkbart fördröjts på grund av stadens förvaltnings krav.

Avtalsverksamhet

Vattenförsörjningen baserar sig på avtal mellan verket och kunden. Å ena sidan har vattenförsörjningen naturligt monopol och det är i regel obligatoriskt att ansluta sig till vattenförsörjningen inom verksamhetsområdet, vilket innebär att avtalsparterna inte är i en helt likvärdig ställning. Kundens ställning är tryggad genom lagen om vattentjänster och konsumentskyddslagen, och på basis av dessa lagar har Vattenverksföreningen i



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Lagstiftning och skyldigheter De viktigaste lagarna med tanke på Vasa Vattens verksamhet:

- Lagen om vattentjänster
- Markanvändnings- och bygglagen
- Vattenlagen och förordningen
- Konsumentskyddslagen
- Produktansvarslagen
- Skadeståndslagen
- Lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning

samarbete med konsumentmyndigheterna utarbetat tolkningar och rekommendationer till avtals- och leveransvillkor för branschen, vilka även Vasa Vatten följer.

Lagen om vattentjänster och konsumentens ställning har ändrats under de senaste åren, och man har inte helt lyckats informera kunderna om alla ändringar. Ett antal meningsskiljaktigheter som gäller avtal behandlas årligen. Avtalsändringarna och informerandet om dessa har definierats rätt ingående i lagstiftningen. Beredningen av dessa kräver specialsakkännedom och särskild noggrannhet.

Bedömning av hur den interna granskningen är ordnad

Affärsverket Vasa Vatten är en del av Vasa stad, och utöver sin egen interna kontroll hör affärsverket således även till stadens interna revision.

Vasa Vattens verksamhet baserar sig på ett tydligt mål: ordnandet av vattentjänster. Med stöd av lagar och förordningar förmår vattenverket relativt självständigt sköta sin krävande uppgift fastän det i fråga om många funktioner är föremål för extern granskning och kontroll. Den interna granskningen och kontrollen är inbyggd i verksamheten.

Att fungera som affärsverk inom vattentjänstbranschen i enlighet med kommunallagen och att sammanjämka bestämmelser i speciallagar som gäller branschen med stadens förvaltnings- och ekonomistadgor och i synnerhet förfaranden är däremot emellanåt besvärligt på grund av motstridigheter, vilket tidvis leder till att man tänjer på kommunens förvaltnings- och ekonomistadgor.

Vasa Vattens verksamhet granskas, följs upp och kontrolleras kontinuerligt både internt och externt, och därför kan korrigerande åtgärder vidtas omedelbart. Till de återkommande uppföljningsåtgärderna hör bl.a.:

- Genom sedvanliga ledarskapsåtgärder erhållna bevis för att den interna kontrollen fungerar, såsom uppföljningsrapporter om verksamheten och ekonomin
- Uppgifter som fås av utomstående parter såsom myndigheter eller uppgifter som erhålls via kundresponns och besvär samt uppföljningsundersökningar, vilka kan förstärka den egna bedömningen eller varsla om kommande problem.
- Uppgifter från datasystemen kan jämföras med uppgifter från andra källor eller med manuellt gjorda kalkyler
- De interna och externa revisorerna samt verksamhetsorganen ger rekommendationer för förstärkande av de interna kontrollåtgärderna



Utvecklingens århundrade

- 2015 100-åriga Vasa Vatten
- 2014 Kurikkas grundvattenprojekt
- 2013 Kommunfusionen Vasa-Lillkyro
- 2012 Utvidgningen och saneringen av Påttiska reningsverket färdigställdes
- 2011 Avloppsvatten från Malax började ledas till Påttiska reningsverket
- 2009 Vasa Vattens direktion inledde sin verksamhet
- 2006 Saneringen av automationen vid Molnträskets vattenverk blev klar
- 2003 Vasa Vatten inledde sin verksamhet
- 2002 Vattendistributionen till Lillkyro startade
- 2001 Saneringen av förbehandlingen vid Påttiska reningsverket blev klar
Avloppsvatten från Toby började ledas till Påttiska reningsverket
- 1998 Avloppsvatten från Solf började ledas till Påttiska reningsverket
Flotationsanläggningen i Påttiska reningsverket färdigställdes
 - Tidigare behandlades det bräddade avloppsvattnet i den nya flotationsanläggningen innan det leddes ut i havet.
- 1997 Avloppsvatten från Sundom började ledas till Påttiska reningsverket
- 1995 Försedimenteringsanläggningen vid Bergträsket färdigställdes
- 1994 Slammet levereras till Stormossens avfallsanläggning
 - Avfallsbehandlingsanläggningen i Korsholm började ta emot slam från reningsverket för behandling i anläggningens biologiska reaktorer. Nyttot användningen och förädlingen av slam ökade väsentligt.
- 1992 Vattenverket blev affärsverk
- 1991 Långsamfiltreringsanläggningen färdigställdes
- 1986 Påttiska reningsverket får en slamtorkningsenhet
 - Slammängden minskade till mindre än en fjärdedel och kunde utnyttjas inom lantbruket som jordförbättringsmedel.
- 1981 Avloppsvattenreningen koncentreras till Påttiska reningsverket
- 1971 Påttiska reningsverket färdigställdes
 - Påttiska centralreningsverket, som planerats för att hantera avloppsvatten från hela staden och Korsholms kommun, färdigställdes år 1971. Trots det fortsatte byggandet av förbindelseavlopp i många år innan de lokala reningsverken kunde tas ur bruk.
- 1968 En lågvattenreservoar färdigställdes
 - I och med den ökade förbrukningen under 1960-talet byggdes en lågvattenreservoar i Klemetsö för att trygga vattendistributionen.
- 1953 Vasa fick sitt första avloppsvattenreningsverk
 - Ett tillfälligt reningsverk byggdes i Sandviken, då planerna för Påttiska reningsverket drog ut på tiden. Reningsverket togs ur bruk år 1973.
- 1952 Vattentäkten från Kyro älv började
 - I slutet av 1940-talet blev det nödvändigt att skaffa tilläggsvatten. Efter jämförelser mellan olika alternativ beslöt stadsfullmäktige att tilläggsvattnet tas från Kyro älv.
- 1931 Molnträsket anlades genom uppdämning
- 1929 Framställningen av konstgjort grundvatten startade
 - Då grundvattnet inte längre räckte till, startade framställningen av konstgjort grundvatten genom att ytvatten via ett långt rör leds till områden i närheten av grundvattenbrunnar för att absorberas i terrängen.
- 1915 Vattenverket inledde sin verksamhet
 - Grundvattenbrunnar och en anläggning för behandling av grundvatten färdigställdes på det nuvarande området vid Molnträsket. Också huvudvattenledningen i centrum blev färdig, distributionsnätet byggdes ut och vattentornet togs i bruk.



Årsberättelse

Vasa Vattens resultatenheter

Vattenproduktionsenheten, Molnträskets vattenverk, finns på Kapellbacken på adressen Vattentagsvägen 243, och avloppsvattenreningens enhet (Påttska reningverket) finns i Brändö på adressen Wolffskavägen 2. Övriga enheter finns i Klemetsö på adressen Gjuterivägen 2 B.

Vasa Vatten sköter alla sina utgifter inklusive investeringarna med sin inkomstfinansiering och betalade åt staden 1,42 miljoner euro i form av avkastningskrav. Vattenavgiften höjdes inte under berättelseåret.

Den fakturerade vattenmängden inom Vasa stads område var 4,3 miljoner m³. Dessutom såldes till Korsholm 0,03 miljoner m³. Den fakturerade avloppsvattenmängden inom Vasa stads område var 3,96 miljoner m³. Dessutom togs 0,77 miljoner m³ avloppsvatten emot från Korsholm och 0,12 miljoner m³ från Malax.

Vasa Vattens utvecklingsgrupp sammanträdde en gång under året.

Vasa Vatten fyllde 100 år under berättelseåret! År 1915 färdigställdes grundvattenbrunnar och en anläggning för behandling av grundvatten på det nuvarande området vid Molnträsket. Också huvudvattenledningen i centrum blev färdig, distributionsnätet byggdes ut och vattentornet togs i bruk. På grund av stadens strama ekonomiska situation firades Vasa Vattens 100 år i arbetets tecken.

Till jubileumsårets ära ordnade vi i april en tävling, där vi frågade om Vasa vattentorn är snett och hur mycket? Under två veckors tid kunde man delta i tävlingen genom att fylla i den elektroniska svarsblanketten på vår webbsida. Eller så kunde man fylla i en pappersblankett vid vår byrå. I tävlingen deltog 217 godkända svar och åt vinnaren (Anne Majaneva) överräcktes priset 27.4.2016. Svaret på frågan är: Vasa Vattentorn är snett 90 mm. Vid sidan om svaren fick vi värdefull respons som vi kan utnyttja i utvecklandet av vår service.

Vasa Vatten är medlem i det nationella forumet Noll olycksfall. Vår arbetsplats har som mål att utvecklas så att man i fråga om arbetssäkerheten befinner sig i världstoppen. Vi tänker och agerar så att olycksfall kan undvikas. Vi anser att endast trygga arbetsförhållanden och en trygg arbetsmiljö är moraliskt, socialt och ekonomiskt godtagbara. Vi vill nå det tillsammans med arbetstagarna och ledningen. Tillsammans med de anställda behandlar vi och går igenom alla olycksfall i arbetet och nära-ögat-situationer. Utgående från resultatet ändrar vi vid behov vår praxis.

Under berättelseåret fortsatte samarbetet som inleddes hösten 2011 med stadens enhet för hälsofrämjande samt tandvården. Parterna inledde tillsammans kampanjen med temat "Vatten som törstsläckare". Målet med kampanjen, som riktades till elever i åk 7-9 i Vasa, var att öka vattnets andel som törstsläckare och som hälsofrämjande faktor.

Hösten 2014 deltog åk 7-9 i en tävling för utformningen av etiketten till en sportig vattenflaska. På våren 2015 på Världsvattendagen 22.3 höll aktörerna gemensamma Vattenhälsa-infon för ungdomar i åk 7-9 i Vasa. Samtidigt delade man ut den nya sportiga vattenflaskan med vinnaretiketten till alla deltagare. Samarbetet fortsätter, och i slutet av år 2015 inleddes redan planeringen av följande års Vattenhälsa-kampanj.



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Fritidskommittén 2015:

- Tarja Teppo, kundservice och fakturering
- Hannu Isomöttönen, Tekniska tjänster
- Elina Kortet, Tekniska tjänster
- Jani Krook, Molnträskets vattenverk
- Maria Koivisto, Påttska reningsverket

Personal

Många förändringar skedde inom Vasa Vattens personal under berättelseåret. Vasa Vattens långvariga utvecklare, verkställande direktör Pertti Reinikainen övergick i pension 1.10 och i stället för honom valdes en ny vd, diplomingenjör Irma Hyry som tog emot tjänsten 17.8.2015.

Vid Molnträskets vattenverk gick driftsövervakare Lars Siippainen i pension 1.6 och Påttska reningsverkets driftschef Tarja Karlssons pensionskaffe drack vi i slutet av året. som gick i pension efter sin semester i början av år 2016. I uppgiften fortsätter Milla Vesala som tog emot den stadigvarande befattningen som driftschef 1.1.2016. Byråingenjör Heli Rantals befattning blev stadigvarande 1.1.2015 och vid Molnträskets vattenverk anställdes elmontör Pekka Tryggve permanent. Vasa Vattens VA-mästare Antti Punkari gick över till nya utmaningar.

År 2015 togs vidare i bruk stödserviceorganisationen som täcker Vasa stads hela koncern och som i praktiken för Vasa Vatten innebar att åtta personer i ekonomi- och förvaltningsuppgifter samt i kund- och faktureringsuppgifter vid Vasa Vatten överfördes 1.6 att lyda under Vasa stads centralförvaltning. Dessa arbetstagare fortsätter emellertid i sina tidigare uppgifter och arbetsställen.

Vasa Vattens personalantal 31.12 var 59, av vilka 56 var stadigvarande och 3 visstidsanställda. Personalens medelålder var 46,8 år (2013 47,0). För utbildning användes 42 arbetsdagar, dvs. 0,71 personarbetsdagar/arbetstagare och 14 043,03 €. Målet är minst 2 utbildningsdagar/arbetstagare/år.

Sjukledigheterna uppgick till 11,39 dagar per arbetstagare, ifjol var motsvarande siffra 16,49. Antalet olycksfall var 2 st. (4 st.), och på grund av dem gick 3 arbetsdagar förlorade. Vasa Vatten är med i forumet Noll olycksfall och har förbundit sig till att kontinuerligt förbättra säkerheten. Vasa Vatten omfattas av stadens företagshälsovård.

Någon arbetsgemenskapsenkät gjordes inte under berättelseåret.



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Vattenproduktion

Den dåliga vattenkvaliteten i Kyro älv orsakade stora problem redan hösten 2012. År 2013 blev man tvungen att säkerställa verksamheten i råvattenbassängen som nödarbete, på så sätt att efterflockningsutrymmet avskiljades från själva Molnträsket. Efterflockningsutrymmet hade fyllts till följd av belastningen i Kyro älv, och förberedelser vidtogs omedelbart för att avlägsna sedimenten. Tillstånd att börja muddra erhöles av myndigheterna i december 2013 och år 2014 kunde man börja muddra vid Munkkilampi. Som lösning på slamproblemen har i vattenreningen planerats att förbehandlingsanläggningen vid Båskas tas i bruk. Hösten 2015 muddrades Bergträsk, som hade fyllts av slam, mest slam fanns efter bassängkonstruktionerna, även den s.k. förbassängen muddrades. Muddringsslammet pumpades direkt i Molnträskets efterflockningsbassängs slamdel. Med dessa muddringar som fungerade som förstahjälp har man fått förbehandlingen att fungera relativt bra trots den stora slammängden. Förbehandlingen av det råvatten som leds till verket kräver i fortsättningen ett väsentligare utvecklande om Vasas vattenanskaffning baserar sig på vattnet i Kyro älv.

Från Kyro älv pumpades år 2015 4,40 miljoner m³ (+9,2 %) vatten. Försedimenteringen av råvatten startade i Bergträsket 21.4.2015 och stoppades 26.10.2015. Doseringen av ferrisulfat var 65 – 115 g/m³. Reduktionen av organiska ämnen var cirka 75 %. Vattenmängden som pumpades ut i nätet var sammanlagt 5,60 miljoner m³ (+3,8 %). Dygnsförbrukningen var i genomsnitt 15 342 m³/dygn. Den största utpumpade mängden vatten var 17 733 m³/dygn (24.4 och den minsta 11 820 m³/dygn (25.12).

Manganfritt ferrisulfat PIX-322 användes som fällningskemikalie hela året. Det renade vattnets kvalitet undersöktes i verkets driftslaboratorium tre gånger per vecka. Miljölaboratoriet utför den obligatoriska kontrollen av vattenkvaliteteten enligt kontrollundersökningsprogrammet för hushållsvatten. Det uppdaterade kontrollundersökningsprogrammet för hushållsvatten trädde i kraft 14.3.2011.

Social- och hälsovårdsministeriets förordning om hushållsvattnets kvalitet och kontrollundersökningar (461/2000) trädde i kraft 26.5.2000. Förordningen grundar sig på direktivet (98/83/EU) från Europeiska Unionens råd 3.11.1998 om dricksvatten för konsumenter. Utgående från miljölaboratoriets kontrollundersökningar kan man konstatera att hushållsvattnet i Vasa klart har uppfyllt de sanitära kvalitetskraven och –rekommendationerna enligt Social- och hälsovårdsministeriets förordning (461/2000).

Utöver råvattenproblemen och utvecklande av förbehandlingen har man även mera permanent försökt lösa vattenförsörjningsberedskapen i Vasaregionen. Projektet som inlemts med Geologiska forskningscentralen samt Närings-, trafik- och miljö-centralen om användningen av djupt grundvatten inom vattenförsörjningen i Vasa har fortskridit bra, och i Kurikkaområdet har redan betydande provpumpningar gjorts. Grundvattentillgången har visat sig vara en unik hydrogeologisk formation, därifrån eventuellt allt det hushållsvatten som Vasa för närvarande behöver kan tas.



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Avloppsvattenrening

Allt avloppsvatten från det område som Vasa stads avloppssystem täcker, största delen av Korsholms samt en del av Malax kommuns avloppsvatten renades vid Pått ska reningsverket i Brändö. Mängden renat avloppsvatten var 7,64 miljoner m³ (+7,1 %), dvs. i genomsnitt 20 920 m³/dygn. Inga bräddningar varken vid reningsverket eller pumpstationerna inträffade.

Från och med 1.7.2012 trädde i enlighet med Västra Finlands miljötillståndsverks tillståndsbeslut nr 34/2006/1 följande villkor i kraft: Det renade vattnets BOD₇ATU, O₂-halt får vara högst 10 mg/l och fosforhalten högst 0,3 mg/l. Reningseffekten bör vara minst 95 % både för BOD₇ och fosfor. Den kemiska syreförbrukningens CODCr, O₂ bör vara under 75 mg/l och minimieffekten bör vara 85 %. Siffrorna gäller kvartalsårsmedelvärden. Årsmedelvärdet för totalkvävereduktionen ska vara över 70 %.

Det renade vattnet uppfyllde alla krav både som kvartalsmedelvärde och årsmedelvärde. Resultaten av hela årets medelvärden var BOD₇: 6,5 mg/l, CODCr: 48 mg/l och fosfor: 0,19 mg/l. Under andra kvartalet uppnåddes inte i fråga om BOD₇ reningseffekten på 95 %, som blev en procentenhet mindre. Orsaken till detta var att analysatorn som mäter organiskt kol gick sönder, varför man inte kunde reglera metanolvärdet som matas i sandfiltreringen. Denitrifikationsbakterierna använder metanol som sin kolkälla.

De under åren 2010-2012 utförda utvidgnings- och saneringsåtgärderna har förbättrat avloppsvattenreningresultat och minskat belastningen i havsområdet avsevärt i synnerhet i fråga om fosfor och ammoniumkväve. På hösten 2015 gjordes satsningar på en effektivisering av slambehandlingen luktreducering och en ny slamtransportbil anskaffades.

Torkat reningsverksslam uppkom 11 807 m³, sållningsavfall 47,1 t/år och sandavskilningsavfall 150,4 t/år.

Under berättelseåret byggdes endast en ny pumpstation för avloppsvatten på Klubbkärrens väg. Vid pumpstationerna gjordes inga egentliga saneringar år 2015. Tak förnyades vid Gerby, Stadsgatans och Spetsgatans pumpstationer och därutöver målades ytor. Målningsarbeten gjordes även på Lärkräddsvägen, Radiovägen, Dejagatan och i Gamla Vasa, Metviken och vid Gerby strandväg. Det totala antalet pumpstationer för avloppsvatten i slutet av år 2015 var 114 och antalet torrläggningpumpstationer var 13.



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Teknisk service

Enheten teknisk service svarar för att vatten störningsfritt leds till kunderna samt övervakar hushållsvattnets och avloppsvattnets kvalitet i samarbete med BotniaLab Oy. Vi erbjuder avgiftsfritt anslutnings- och byggtjänster samt anvisningar och råd till byggare. Vi bygger ny kommunal teknik och underhåller samt sanerar gammal kommunal teknik. Vårt mål är kundinriktad service och minimering av situationer som orsakar störningar för kunderna. I och med förändringar i lagstiftningen överfördes dagvattenärendena på Vasa stads ansvar i början av år 2016.

År 2015 byggdes totalt ca 19 km nät (33,2 km år 2014). Ledningar sanerades i rekordmängd, 16 km (6,2 km år 2014), av vilka största delen med No dig-metoder. Metoden utan grävningar är det kostnadseffektivaste sättet att sanera nätverket som snabbt föråldras. I slutet av året fanns: 986 km vattenledningar och 536 km avloppsvattenledningar. Sammanlagt fanns det 1 522 km nätverk.

Satsningar bör i fortsättningen göras på sanering av nätverk, så att vi ens litet ska kunna ta in på vår stora saneringsskuld. Markanvändningsavgifter som erhålls från planändringar ska i fortsättningen i sin helhet riktas till det områdes infrastruktur som byggs, såsom lagen förutsätter. Stadsdelen Lillkyros vattenförsörjning är i sämre skick än vad vi vågade ana. År 2015 har satsningar gjorts i synnerhet på kartläggning av nätverket och utbyte av vattenmätare, vilket fortsätter fram till sommaren 2016.

Ny kommunal teknik byggdes i samarbete med Kommuntekniken i Yttersundom och Kråklund. Avloppsvattensystem för glesbygdsområde byggdes på Västervikområdet som resultat av 100 procentig anslutningsaktivitet.

Andelen icke fakturerat vatten i procent i vatten- (21,85 %) och avloppsvattenledningar (36,42 %) ökade något jämfört med föregående år. Detta visar att reparationskulden måste systematiskt minskas. Antalet läckage i stamvattenledningarna var 30 st. och antalet stockningar i stamavloppsledningarna 13 st.

Ekonomi

Räkenskapsperiodens resultat och finansiering av verksamheten

Räkenskapsperioden var resultatmässigt bra, Vasa Vattens omsättning uppgick till 15,20 miljoner euro. De totala intäkterna var 15,64 miljoner € (2014 15,50 miljoner €). Räkenskapsperiodens totala kostnader var 12,49 miljoner €, ökningen från föregående år var 1,09 miljoner € (-8,03 %). Kostnaderna minskade speciellt i avskrivningarna, då dagvattennätverket och motsvarande avskrivningar överfördes till staden. Stödservicereformen hade en minskande inverkan på personalkostnaderna och en höjande inverkan på köp av service. De finansiella intäkterna och -kostnaderna var sammanlagt -1,40 miljoner € (2014 -1,36 miljoner €).

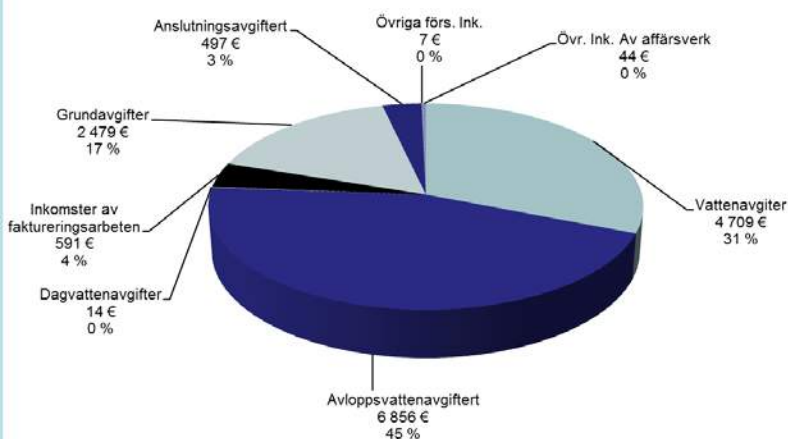
Rörelseöverskottet var 3,16 miljoner € (1,96 miljoner € år 2014). Avskrivningarna var 3,85 miljoner € (2014 4,81 miljoner €), varvid stadsfullmäktiges uppställda bindande mål (rörelseöverskott + avskrivningar 6,39 miljoner €) överskreds rejält, i och med att resultatet blev 7,00 miljoner €.

Räkenskapsperiodens överskott var 1,75 miljoner € (2014 0,60 miljoner €). Penningmedlen i slutet av räkenskapsperioden uppgick till 2,46 miljoner €.

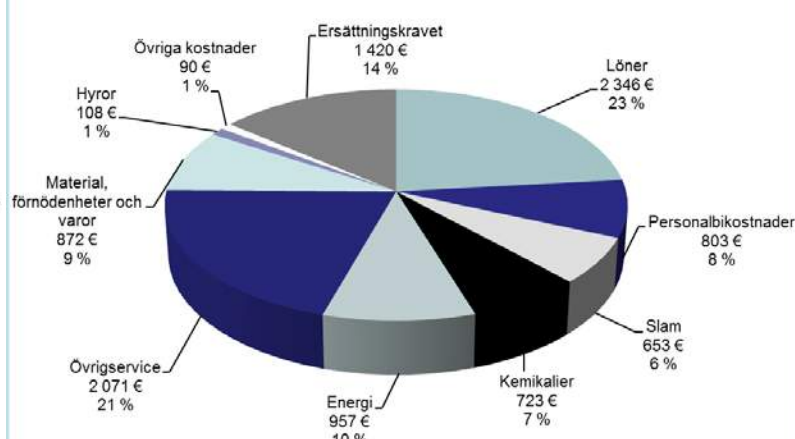
Investeringar

Investeringar gjordes för 4,80 miljoner €, varav en betydande del var investeringar i nätverken (3,43 miljoner €). Investeringar i vattenreningen gjordes för 0,31 miljoner € och de övriga investeringarna var 1,06 miljoner €. Dagvattennätverket (5,40 miljoner €) såldes till staden och för investeringarna fick man litet extern finansiering, varvid årets 2015 totala investeringar gick 0,7 miljoner € på minus.

Inkomster totalt 15 197 € (1 000)



Utgifter totalt 10 043 € (1 000)



RESULTATRÄKNING

	01.01- 31.12.2015		01.01-31.12.2014
		15 197	15 086
Omsättning		123,11	950,43
Tillverkning för eget bruk		381 682,59	313 821,42
Affärsverksamhetens övriga intäkter		64 359,64	133 485,53
Material och service			
Material, förnödenheter och varor	-2 551 226,57	-5 275	-2 581 225,39
Köp av service	-2 724 301,61	528,18	-2 515 103,32
Personalkostnader			
Löner och arvoden	-2 346 094,46		-2 659 280,03
Lönebikostnader			
Pensionskostnader	-671 738,52	-3 149	-705 098,88
Övriga lönebikostnader	-131 288,22	121,20	-151 298,93
Avskrivningar och nedskrivningar			
Avskrivningar enligt plan		-3 853	-4 807
Nedskrivningar		231,93	939,88
Hyror		-107 516,29	-102 445,43
Affärsverksamhetens övriga kostnader		-91 642,10	-53 731,92
Rörelseöverskott (-underskott)		3 155 475,64	1 958 133,60
Finansiella intäkter och kostnader			
Ränteintäkter	8 093,73		25 048,35
Övriga finansiella intäkter	7 590,38		5 129,28
Ersättning för grundkapital	-1 420 000,00		-1 390 000,00
Övriga finansiella kostnader	-89,97	-1 404	-1 359
Räkenskapsperiodens överskott (underskott)		1 751 069,78	598 183,28

BALANSRÄKNING

AKTIVA		2015	2014
A	BESTÅENDE AKTIVA	7)	
I	Immateriella tillgångar		
	Övriga utgifter med lång verkningstid	443 699,07	92 956,06
	Förskottsbetalningar och pågående nyanläggningar	0,00	447 063,76
		<u>443 699,07</u>	<u>540 019,82</u>
II	Materiella tillgångar		
	Byggnader	5 828 306,14	6 432 414,05
	Fasta konstruktioner och anordningar	23 137 606,47	27 182 925,92
	Maskiner och inventarier	463 777,64	291 873,24
	Förskottsbetalningar och pågående nyanläggningar	834 927,47	800 473,95
		<u>30 264 617,72</u>	<u>34 707 687,16</u>
III	Placeringar		
	Övriga fordringar	193 756,61	191 422,61
		<u>193 756,61</u>	<u>191 422,61</u>
B	RÖRLIGA AKTIVA		
I	Omsättningstillgångar		
	Material och förnödenheter	157 729,18	160 858,00
		<u>157 729,18</u>	<u>160 858,00</u>
II	Fordringar		
	Kortfristiga fordringar	6)	
	Kundfordringar	3 836 471,83	3 761 024,16
	Fordringar på kommunen	2 460 701,65	1 670 772,06
		<u>6 297 173,48</u>	<u>5 431 796,22</u>
AKTIVA TOTALT		<u>37 356 976,06</u>	<u>41 031 783,81</u>
PASSIVA			
A	EGET KAPITAL	8)	
I	Grundkapital	23 838 876,88	29 293 919,88
IV	Över-/underskott från tidigare räkenskapsperioder	7 100 424,72	6 502 241,44
V	Räkenskapsperiodens över-/underskott	1 751 069,78	598 183,28
		<u>32 690 371,38</u>	<u>36 394 344,60</u>
D	FRÄMMANDE KAPITAL		
I	Långfristigt	10)	
	Räntefria skulder från kommunen	38 214,88	38 214,88
	Anslutningsavgifter och andra skulder	2 745 290,61	2 749 040,61
		<u>2 783 505,49</u>	<u>2 787 255,49</u>
II	Kortfristigt		
	Skulder till leverantörer	9) 766 852,02	552 414,31
	Övriga skulder	591 888,41	640 864,87
	Resultatregleringar	11) 524 358,76	656 904,54
		<u>1 883 099,19</u>	<u>1 850 183,72</u>
PASSIVA TOTALT		<u>37 356 976,06</u>	<u>41 031 783,81</u>

FINANSIERINGSANALYS

	1.1-31.12.2015		1.1-31.12.2014	
Kassaflödet i verksamheten				
Rörelseöverskott (-underskott)	3 155 475,64		1 958 133,60	
Avskrivningar och nedskrivningar	3 863 881,93		4 807 939,88	
Ersättning för grundkapital	-1 420 000,00		-1 390 000,00	
Finansiella intäkter och kostnader	15 594,14		30 049,68	
Försäljningsvinster av tillgångar bland bestående aktiva	-9 000,00		-45 241,94	
Försäljningsförluster av tillgångar bland bestående aktiva	821,77	5 606		5 360
		773,48		881,22
Kassaflödet för investeringarnas del				
Investeringsutgifter	4 769 963,63		3 014 741,38	
Finansieringsandelar för investeringsutgifter	-169 715,36		0,00	
Försäljningsinkomster av tillgångar bland bestående aktiva	-5 283 934,76	-683 686,49	-45 241,94	2 969
				499,44
Kassaflödet för verksamhetens och investeringarnas del				
		6 290		2 391
		459,97		381,78
Kassaflödet för finansieringens del				
Förändringar i utlåning				
Ökningar i lånefordringar	-2 334,00	-2 334,00	-2 918,00	-2 918,00
Förändringar i lånestocken				
Minskning av långfristiga lån från andra	0,00		-15 767,60	
Förändring i kortfristiga lån från kommunen	0,00	0,00	-516 273,05	-532 040,65
		-5 455		
Förändringar i eget kapital				
		043,00		27 705,08
Övriga förändringar i likviditeten				
Förändring av omsättningstillgångar	3 128,82		-24 439,63	
Förändring av fordringar på andra	-75 447,67		-358 718,77	
Förändring av fordringar på kommunen	-789 929,59		-1 670 772,06	
Förändring av räntefria skulder till andra	29 165,47		172 232,25	
				-1 884
Förändring av räntefria skulder till kommunen	0,00	-833 082,97	-2 430,00	128,21
		-6 288		-2 388
Kassaflödet för finansieringens del				
		125,97		463,78
Förändring av likvida medel				
		2 334,00		2 918,00
Samlingskontots saldo				
Saldo 31.12	2 460 701,65		1 670 772,06	
				2 187
Saldo 1.1	1 670 772,06	789 929,59	-516 273,05	045,11



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Värdena som styr Vasa Vattens verksamhet:

- Servicen till kunderna är rättvis
- Vi är en föredömlig aktör inom miljösektorn
- Vi producerar tjänster av hög kvalitet till ett skäligt pris
- Vi är en trygg och rättvis arbetsgivare, som det är givande att arbeta för
- Vi verkar och informerar öppet
- Vi håller oss à jour med utvecklingen
- Vi fungerar effektivt och flexibelt

Vasa Vatten som samhällsmedlem

Verksamheten och dess miljökonsekvenser

Vid Vasa Vatten har alltsedan verksamheten startade ansvaret för miljön, naturen och kvaliteten varit en bestående del av den dagliga affärsverksamheten. Denna tradition har omhuldats och förädlats i tidens anda. Vasa Vatten vill vara föregångare då det gäller beaktandet av miljön genom att uppfylla såväl konsumenternas som samhällets förväntningar vid produktionen av tjänster.

Vattentäkt

Vattenverket tar allt sitt råvatten från Kyro älv. Pumpstationen för råvatten finns i Båskas vid älvens nedre lopp i Korsholms kommun. Råvattenmängden som tas utgör ca 0,3 % av Kyro älvs totala vattenmängd, och påverkar inte vattenmängden eller -kvaliteten i Kyro älv. För att säkra vattenförsörjningen har Vasa Vatten strävat efter att främja vattenvården i Kyro älv. Samtidigt som Kyro älv har kunnat tryggas som vattentäkt, har dess betydelse för många andra former av utnyttjande såsom rekreation, fritidsfiske och översvämningskydd förbättrats.

Uttaget av vatten från Molnträsket är relativt jämnt under hela året. Molnträskets stora magasineringvolym minskar väsentligt vattenverkets beroende av vattenkvalitetsvariationerna i Kyro älv, eftersom den räcker till för att fylla mer än två månaders vattenbehov. Under vårfloden och ibland även vid andra tider är vattnet i Kyro älv så uppblandat att vattenverket avbryter uttaget av vatten från älven och i stället använder Molnträskets vattenreservoar. Då vattenkvaliteten i Kyro älv däremot är som bäst pumpas råvatten i lager.

Vattenrening

Vattenreningen är en utmaning i Vasaregionen på grund av den svaga kvaliteten på vattnet i Kyro älv som används som råvatten. Vattenreningssprocessen är komplicerad men har under årens lopp blivit effektiv och kan garantera en god kvalitet på dricksvattnet. Processen börjar i försedimenteringsanläggningen för råvatten som byggdes 1995 vid Bergträsket. Under sommarsäsongen, från maj till november, tillsätts järnsalt i råvattnet vid pumpstationen i Båskas, och det sedimenterade slammet avlägsnas i anläggningen vid Bergträsket 3,1 km därifrån. Från Bergträsket leds råvattnet ca 1,1 km till Molnträsket.

PRODUKTION

Behandlade mängder

Pumpat i nätet	5,60 milj. m ³
Fakturerat vatten ¹⁾	4,33 milj. m ³
Renat avloppsvatten	7,64 milj. m ³
Fakturerat avloppsvatten ²⁾	4,85 milj. m ³
Torkat slam	11 807 tn

Usläpp

Från Pått ut i havet	
BOD ₇	50 tn
Fosfor	1,5 tn
Kväve	122 tn

Avfall

Reningsverksslam till ASJ Stormossen	11 807 m ³
Problemafval ³⁾	liten mängd
Övrigt avfall ³⁾	liten mängd

¹⁾ Inkluderar även vattenförsäljningen till Korsholm.

²⁾ Inkluderar även avloppsvatten från Korsholm och Malax.

³⁾ Avfallet från Vasa Vatten hanteras i huvudsak via stadens centraliserade insamlingspunkter.

INSATSER

Köpta kemikalier

Vattenrening

• Släckt kalk	385 tn
• Ferrisulfat	745 tn
• Koldioxid	157 tn
• Natriumhypoklorid	26 tn

Avloppsvattenrening

• Ferrisulfat	596 tn
• Polyaluminiumklorid	51 tn
• Metanol	447 tn
• Kalk	1061 tn

Köpt energi

El

• Vattenrening	3,35 GWh
• Avloppsvattenrening ²⁾	5,73 GWh
• Kontor	liten mängd
• Nät	liten mängd

Värme

• Vattenrening	1,43 GWh
• Avloppsvattenrening	0,98 GWh

Bränsle

• Diesel	47 677 l
• Bensin	4 046 l
• Brännolja	1 015 l

²⁾ Påttiska reningsverkets och pumpstationernas sammanräknade förbrukning

Vasa Vattens årsberättelse 2015

Därmed är Molnträskets vatten förrenat och relativt klart. Molnträsket är en konstgjord sjö som sedan 1930-talet har byggts ut i flera omgångar och fungerar som vattenverks magasineringsbassäng. Den jämnar ut och förbättrar samtidigt råvattenkvaliteten ytterligare. Omgivningen kring Molnträsket är ett av stadens viktigaste närreklamationsområden, något som vore omöjligt utan den verksamhet och de konstruktioner vattenverket svarar för.

Råvattnet från Molnträsket leds cirka 0,6 km till Molnträskets vattenverk, där den egentliga vattenreningen sker. Processen i vattenverket består av flotationsklarning, sandnabbfiltrering och långsamfiltrering, som sker i en biologisk reningsenhet som byggdes i början av 1990-talet. Utvecklingsåtgärderna som vidtogs under första hälften av 1990-talet innebar en klar förbättring av kvaliteten på Vasa stads hushållsvatten. Mängden hushållsvatten som togs från vattenverket vid Molnträsket under berättelseåret var 5,60 miljoner m³. Volymen var som störst år 1974, dvs. 7,73 miljoner m³, men har från detta värde sjunkit med över 30 % genom vattensparåtgärder och industriminskningar.

Reningsprocessen är säker och effektiv, och kvaliteten på det renade vattnet är god året runt. Vattnets kvalitet kontrolleras varje dag; kontrollen gäller råvattnet, vattnet efter de olika reningsfaserna och det fullständigt renade vattnet. För detta ändamål har Molnträskets vattenverk ett eget driftslaboratorium och de officiella vattenanalyserna utförs i stadens miljölaboratorium. För bedömningen av hushållsvattnets lukt och smak svarar vid behov en bedömningspanel med vederbörlig utbildning. Vasa vattenverk har som ovillkorligt handlingsdirektiv då det gäller hushållsvattnets kvalitet att i varje läge eftersträva ett så gott reningsresultat som möjligt och inte bara uppfylla de krav på minimivärden på de normer som myndigheterna har fastställt. Även programmen för kvalitetskontroll är utarbetade med målet att nå ett optimalt kontrollresultat i praktiken, inte enbart de uppställda minimianalysvärdena.

Vattendistribution

Det renade hushållsvattnet leds dels via lågvattenreservoaren i stadsdelen Klemetsö, dels direkt till vattenledningsnätet, som täcker hela stadsområdet. Det gamla vattentornet i centrum från 1915 används fortfarande men har på grund av sin ringa storlek inte längre någon betydelse som vattenreservoar. Vasa stads vattenledningsnät har anslutning även till näten i Korsholm, Laihela och Malax.

Vattenledningsnätets längd var 986 km och anslutningsprocenten 99,5. Den fakturerade vattenmängden var 4,33 miljoner m³ och den ofakturerade vattenmängden (inkl. bl.a. släcknings-, läckage-, underhålls- och spolningsvatten) var 1,21 miljoner m³. Genom att minska på läckagevattenmängden minskar samtidigt råvattenmängden som tas från Kyro älv. Under de senaste åren har sådana vattenledningsläckage som omedelbart åtgärdats varit ganska få. Dessutom finns det en stor mängd små, dolda läckage i nätet som utgör största delen av den årliga läckagevattenmängden. De kan elimineras genom att hela den del av nätet som finns i närheten saneras. Nätet saneras årligen för att minska mängden läckagevatten och för att förbättra kvaliteten på det vatten som distribueras till konsumenterna.

Vid saneringen av nätet användes i mån av möjlighet infodring med rörmoduler, och avsikten är att ytterligare öka användningen av denna typ av metoder. Metoden innebär att man i det gamla röret skjuter eller drar in ett nytt, något mindre rör. Fördelen med metoden är att man inte behöver gräva upp gator, vilket innebär stora ekonomiska besparingar samt färre miljöolägenheter under arbetsskedet. Trafik- och bullerstörningar samt andra olägenheter i miljön i samband med nätbyggandet har kunnat reduceras tack vare denna metod. Även i nybyggande fäster man redan i översiktsplaneringen uppmärksamhet på linjedragningar och miljöfrågor samt på synergi med annat infrastrukturellt byggande.



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Avloppssystem

Avloppsnätet täcker hela Vasa stads område utom glesbygdsområdena. Allt avloppsvatten renas i Påttiska reningsverket i stadsdelen Brändö. Dit leds förutom Vasa stads avloppsvatten också 5 802 invånares avloppsvatten från Korsholms kommuns område samt 2 997 invånares avloppsvatten från Malax. Slam från slamavskiljare och samlingsbrunnar från Vasa och Korsholm tas emot vid Stormossens avfallsbehandlingsanläggning i Korsholm.

Avloppsnätets längd var 536 km och anslutningsprocenten till nätet var 92,3 %. Den fakturerade avloppsvattenmängden var 4,85 miljoner m³ och den ofakturerade mängden 2,78 miljoner m³ (inkl. bl.a. regn- och smältvatten). Genom att minska mängden läckagevatten som kommer in i avloppsnätet avlastas belastningen på reningsverket och verkets verksamhet förbättras. Målet nås genom sanering av avloppsnätet. Saneringen sker å ena sidan genom att ändra det gamla kombinerade avloppssystemet som ännu finns kvar på vissa ställen, till system som bygger på separata avlopp och å andra sidan genom att förnya gamla nätdelar som är i dåligt skick. Den årliga saneringsmängden har ökat från tidigare 2-4 km/år t.o.m. till mer än 10 km/år tack vare de nya saneringsmetoderna. Avloppshanteringen fungerade hela året utan några särskilda miljöolägenheter, dvs. avloppsvattenutsläpp och avloppsöversvämningar.

Vid saneringen av avloppsnätet användes i mån av möjlighet liksom i fråga om vattenledningsnätet, infodring med rörmoduler, vilket inte kräver grävning och avsikten är att ytterligare utvidga användningen av den här typen av metoder. Det viktigaste utvecklingsarbetet den närmaste tiden då det gäller avloppshantering är att minska mängden läckagevatten. Det här kan uppnås genom sanering av avloppsnätet på partier där läckagen är störst, genom att arbetet med separata avlopp slutförs samt genom att se till att även fastigheterna avskiljer sitt avloppsvatten. Det är också viktigt att fortsättningsvis fästa uppmärksamhet vid hanteringen av avloppsvattenutsläppen från industrin. Vid planeringen av nya avlopp satsar man på beaktandet av miljöfaktorer, eftersom det i ett senare skede är mycket svårt att flytta redan anlagda avloppsledning. Avloppsnätets struktur kan anses utgöra samhällets stomme.

Avloppsvattenrening

Allt avloppsvatten från Vasa stad och största delen av avloppsvattnet från Korsholms kommun och en del av Malax kommuns avloppsvatten renas vid Påttska reningsverket i Brändö. Reningsverket blev färdigt 1971, och därefter har det byggts ut och utvecklats i flera omgångar.

Reningsprocessen baserar sig på en biologisk-kemisk aktivslamprocess med sedimenteringskemikalien ferrisulfat. I slampumparna används vid slamtorkning rypsolja som inte föranleder miljöolägenheter. Det torkade slammet transporteras till Stormossens avfallsbehandlingsanläggning i Korsholm för biologisk behandling. Slammet alstrar normalt ca 70 000 m³ biogas som Stormossen använder i sin egen verksamhet och säljer bl.a. för uppvärmningen av Botniahallen.

Påttska reningsverket fick på våren 1998 en skild flotationsanläggning för förbättrande av reningssituationen vid översvämningar och driftstörningar. Flotationsanläggningen har visat sig vara effektiv, och efter det har inga bräddningar gjorts vid reningsverket. Processen vid Påttska reningsverket vidareutvecklades genom en grundlig sanering av reningsverkets förbehandlingsdel under åren 2000 – 2001. Situationen beträffande avloppsvattenreningen i Vasa kan betecknas ha varit mycket bra redan tidigare. Buller- och luktölagligheterna från Påttska reningsverket är obetydliga. Trots att det finns bostätning alldeles intill reningsverkets tomt är klagomål sällsynta.

För att uppfylla de nya miljötillståndsvillkoren, i synnerhet beträffande kvävereduktionen, har man vid Påttska reningsverket genomfört en omfattande utvidgning och sanering som inleddes 2010. Utvidgningen och saneringen av reningsverket genomförs i fem etapper. I den första etappen byggdes försedimenteringen, kanaliseringen och förbi-gångarna, som blev färdiga sommaren 2011. I andra etappen sanerades luftningen, flotationen och eftersedimenteringen och elhuvudcentralen och automationssystemen förnyades och hustekniken sanerades. Det andra skedet blev helt färdigt i mitten av 2012. I det tredje skedet byggdes efterbehandlingsenheten och energisystemet, som också de blev färdiga i mitten av 2012. I fjärde skedet genomfördes provdrift av anläggningen och driftoptimering och kvävereduktionen inleddes. Fjärde skedet blev klart 1.7.2012. Det femte skedet kommer att omfatta alternativ för reningsverkets överbyggnad och för en effektivare luktreducering.

Utvidgnings- och saneringsåtgärderna har förbättrat avloppsvattenreningresultat betydligt och avsevärt minskat belastningen i havsområdet i synnerhet vad gäller fosfor och ammoniumkväve.

Samarbete

I Vasaregionen bedrivs betydande samarbete över kommungränserna inom vattentjänsterna såväl i fråga om vattenförsörjningen som avloppsvattenbehandlingen. Vasa Vatten levererar hushållsvatten till en del av Korsholm samt tar emot avloppsvatten från Korsholm och också från Malax efter att överföringsavloppet Vasa-Malax blev färdigt i juli 2011. Dessutom finns vattenledningar för kristider till Malax och Laihela. Reningsverksslam och septiskt slam från Vasa transporteras till ASJ Stormossens avfallshanteringsanläggning i Korsholm.

Vattenförsörjningsbranschens planeringsbyråer, entreprenörer samt anordnings- och varuleverantörer är viktiga samarbetsparter. Likaså bedrivs samarbete i betydande utsträckning även med myndigheter, särskilt med miljöcentraler och ministerier samt forskningsanstalter och universitet. Vasa stadskoncerns övriga organisation och grannkommunerna är naturligtvis också viktiga samarbetsparter. En synnerligen viktig samarbetspartner bl.a. med tanke på investeringsprocessens smidighet är kommuntekniken inom tekniska sektorn, som genomför en betydande del av nätinvesteringarna.



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Framtidsutsikter

Grundvattenprojekt

100-åriga Vasa Vattens största utmaning är att säkerställa försörjningsberedskapen. Vi kan av vattnet från Kyrö älv tillverka dricksvatten som uppfyller alla kvalitetskrav och – rekommendationer vid Molnträskets vattenverk, men någon reservvattenkälla har vi inte. Fastän samarbetet med grannkommunernas vattenverk fungerar mycket bra, så är det ersättande hushållsvatten som kan från dem i praktiken mindre än 10 % av Vasa Vattens behov. Alternativa vattenkällor har utretts grundligt. Djupvattenundersökningarna som inleddes år 2012 i Kurikka verkar lovande och Vasa Vattens avsikt är att få grundvatten från Kurikka år 2025. I den i Finland unika djupvattenundersökningen fungerar Niko Putkinen, doktor i geologi vid Geologiska forskningscentralen, som sakkunnig. Som styrande myndighet fungerar NTM-centralen i Södra Österbotten och som lokal samarbetspart Kurikan Vesihuolto Oy. Undersökningen inverkar mera omfattande på grundförutsättningarna för hushållsvattenförsörjningen i samhället i områdena i hela Österbotten och Södra Österbotten.

Sanering av vattentjänstnätverk

Under de närmaste decennierna är saneringen av vattentjänstnäten en grundläggande utmaning. Vattentjänstnätverkets skick inverkar på allas vardag. Förhoppningsvis behöver våra kunder inte fundera om vattentrycket räcker till för duschen och tvättmaskinen eller om avloppet blir täppt, utan att vi kan erbjuda en pålitlig service även i fortsättningen. I och med att saneringsmetoderna har utvecklats kan en del av objekten genomföras med infodringsmetoden, då behovet av uppgrävningar minskar betydligt, vilket sparar på kostnaderna. På våren 2016 blir saneringsbehovsutredningen för vattentjänster och gator, som baserar sig på nätverkssystem, färdig. Alltid då det är möjligt utförs saneringen av vattentjänstnätverket och gatuområdet på samma gång, liksom dagvattennätverket som övergått i stadens ansvar. Med sanering av nätverk, pumpstationer och anläggningar fås besparingar i driftskostnaderna för energi, kemikalier och arbetstid.



Bild: Vasa Vattens bildarkiv

För nätverkssaneringar år 2016 kunde 2 miljoner € reserveras. Behovet är mer än dubbelt större för att vi ska kunna ta in på vår saneringsskuld. Enligt lagen om vattentjänster "ska avgifterna för vattentjänster vara sådana att det på lång sikt är möjligt att täcka vattentjänstverkets ny- och reparationsinvesteringar och kostnader". I avgifterna får ingå högst en skälig avkastning på kapitalet."

Jag hoppas att de politiker som beslutar om avgifter och inkomstförling uppskattar pålitliga vattentjänster till ett rimligt pris och garanterar de ekonomiska förutsättningarna för en störningsfri vattenförsörjning.

Planläggning av Påttiska reningsverkets närområde

Påttiska reningsverket har fungerat i Brändö sedan år 1971. I luktutredningen som gjordes i samband med planläggningen av Brändö sund förstärktes det som grannarna mindre än ett stenkast ifrån redan visste, dvs. att det beror på vindens riktning vart lukten från processbassängerna sprids. Som tur blåser vinden oftast mot havet. Fram till sommaren försöker vi reda ut hur mycket lukten kunde minskas om slambehandlingen skulle flyttas till Stormossens avfallshanteringsanläggning eller om en del av processbassängerna skulle täckas. Samtidigt görs en planlägningsbudget och teknisk-ekonomiska jämförelser av olika alternativ för markanvändningsavgifter som besluts på basen av budgeten. I vilket fall som helst kör biogasbussarna snart i Vasa med allas vår gemensamma avkastning.

Kundbetjäning och kommunikation

I vår kundbetjäningstrategi ingår att det ska vara lätt och okomplicerat att uträtta ärenden hos oss. Med hjälp av våra i slutet av år 2015 uppdaterade webbsidor försöker vi förbättra kundkommunikationen, som i den av Taloustutkimus Oy utförda WACSI-undersökningen upptogs som ett utvecklingsprojekt vid Vasa Vatten. Vi utreder också hur sms-servicefunktionen kunde användas regionalt. En viktig del av kundservicen är att säkerställa att informationen har gått fram. Vi deltar i Vattenverksförningens koordinerade kampanj om minskning av kemikalier i hushållen, som förhoppningsvis väcker intresse från olika medier på hösten. I årets 2015 kundenkät fick vi bästa vitsord för oavbruten vattendistribution och fakturering, som vi i fortsättningen kommer att arbeta hårt för. Tack för din respons!

Verkställande direktören byttes - verksamhetsidén kvarstår

Vasa Vattens långvariga verkställande direktör Pertti Reinikainen firade sin pensionsfest i juni och i augusti började jag som ny verkställande direktör. Vasa Vattens verksamhetsidé "enligt principen om hållbar utveckling ordna en störningsfri vattenförsörjning inom sitt verksamhetsområde" är ännu mer aktuell än tidigare.

VD Irma Hyry



Telefonväxel (06) 325 1111
www.vaasanvesi.fi
e-post: vaasanvesi@vaasa.fi

Besöksadress:
EKONOMI OCH FÖRVALTNING
KUNDBETJÄNING OCH -FAKTURERING
TEKNISKA TJÄNSTER
Gjuterivägen 2 B
65100 Vasa
Telefonväxel (06) 325 1111
Telefax (06) 317 6171

VATTENPRODUKTION
Molnträskets vattenverk
Vattentagsvägen 243
65370 Vasa
Telefon (06) 325 4161
Telefax (06) 325 4167

AVLOPPSVATTENRENING
Påttska reningsverket
Wolffskavägen 2
65200 VASA
Telefon (06) 325 4190
Telefax (06) 325 4196

Vasa Vattens Årsberättelse 2015