VAASAN VESI
VASA VATTEN

VASA VATTENS ÅRSBERÄTTELSE 2012

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Innehållsförteckning

Direktionens berättelse 2012 2
Nyckeltal 3
Företagsidentitet 5
Verksamhetsidé och kvalitetspolitik 5
Kundorientering 6
Organisation 6
Ordnandet av den interna kontrollen 7
Iakttagande av stadganden, bestämmelser och beslut 7
Målförverkligande, kontroll av användingen av medel, resultatutvärderingens behörighet och tillförlitlighet 7
Ordnande av riskhantering 7
Övervakning av egendomsanskaffning, -överlåtelse och skötsel 8
Avtalsverksamhet 8
Utvärdering av ordnandet av intern revision 8
Utveckligens århundrade 10
Verksamhetsberättelse 11
Allmänt 11
Personal 12
Vattenproduktionen 13
Avloppsvattenreningen 15
Saneringen och dess effekt på reningsresultatet 16
Teknisk service 18
Ekonomi 19
Räkenskapsperiodens resultat och finansieringen av verksamheten 19
Investeringar 19
Resultaträkning 21
Balansräkning 22
Finansieringsanalys 23
Vasa Vatten som samhällsmedlem 24
Verksamheten och dess miljökonsekvenser 24
Vattentäkt 24
Vattenrening 25
Vattendistribution 25
Anläggande av avlopp 26
Avloppsvattenreningen 27
Samarbete 27
Vasa Ekovärme Ab 28
Framtidsutsikter 29

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Direktionens medlemmar:

Ordinarie medlemmar
Karhu Pauli, pj
Laitalainen Ari-Pekka, vpj
Syring Roy
Holmlund Lena
Pukkila-Palmunen Katariina
Yli-Heikkuri Piia
Kaunismäki Tomi
Mustonen Heikki
Ristilä Anna-Liisa

Ersättare
Lehtimäki Erkki
Aronen Alpo
Peltonen Erkki
Backman Johanna
Wahlström Liisa
Järvinen Johanna
Lahti Marko
Vähäsarja Virve
Ristilä Jouko

Direktionens berättelse 2012

Vasa Vattens verksamhetsår 2012 var åter en gång arbetsfyllt. Utvidgningen och saneringen av reningsverket fortsatte med de avslutande arbetena, nya bostadsområden byggdes och datasystemprojekten strävade man efter att föra framåt. Affärsverkets direktion sammanträdde tio gånger under året och beslut fattades bl.a. i anslutning till kommunsammanslagningen med Lillkyro. Direktionens arbete styrdes även av den år 2010 uppdaterade strategin för Vasa Vatten, enligt vilken Vasa Vatten i sin verksamhet intar rollen som initiativtagare bl.a. när det gäller att utnyttja vattentjänsternas sidoflöden (värmeproduktion, biogas). För genomförandet av strategin bör också avgränsningarna för beslutsfattandet och affärsverksmodellen eller företagsmodellerna granskas.

I enlighet med kraven i kommunallagens paragrafer om affärsverk, vilka trädde i kraft för flera år sedan, har man försökt klargöra vattenaffärsverksamhetens förhållande till kommunens övriga ekonomi. Det finns fortfarande mycket arbete att uträtta, t.ex. ibruktagandet av Vasa Vattens förnyade heltäckande datasystem har på grund av oklarheter blivit framskjutet från 2011 till åtminstone 2014. Man har försökt göra förnyelsen som ett pilotprojekt tillsammans med några andra vattentjänstverk, och även Vattenverksföreningen deltar i utvecklingsarbetet. Det förnyade systemet kommer att behandla vattentjänsterna som en helhet. Även till följd av lagstiftningen om vattentjänster, som förnyas, kommer systemet att avsevärt öka genomskinligheten i ekonomin och verksamheten och underlätta ordnandet av den interna kontrollen bl.a. genom att bokförings- och verksamhetskedjorna blir sammanhängande och verifierbara.

Det ekonomiska året vid Vasa Vatten var bra. Omsättningen utföll bättre än förväntat och kostnaderna för utvidgningen av reningsverket ser ut att bli lägre än beräknat. Omsättningen uppgick till 14,11 miljoner euro (13,17 miljoner € år 2011) och räkenskapsperiodens överskott var 1,14 miljoner euro (1,67 miljoner € år 2011). Saneringen och utvidgningen av reningsverket slutfördes och även nya bostadsområden byggdes som planerat, de totala investeringsutgifterna var 6,12 miljoner euro (budgeterat 5,60 miljoner €). Vid reningsverket togs 1.7.2012 totalkväveborttagning enligt tillståndsvillkoren i användning, och resultaten har varit goda. Det var givetvis nödvändigt att göra investeringar i enlighet med tillståndsvillkoren, men eftersom de gjordes vid sidan om andra investeringar har Vasa Vatten varit tvungen att finansiera investeringar även med lånemedel, lån av staden uppgick 31.12.2012 till 1,23 miljoner euro (31.12.2011 var lånebeloppet 0,60 miljoner euro).

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Påttska reningsverkets processtekniska delar har blivit färdiga. Men tilläggsfinansiering behövs ännu för investeringar som förbättrar miljöns kvalitet och som möjliggör ökad energieffektivitet, såsom överbyggnad av reningsverket, byggande av en värmepumpanläggning och avlägsnande av luktolägenheter på området. Vasa Vatten kunde inkomstföra 1,26 miljoner euro i form av avkastningskrav till staden.

Under året byggdes och sanerades över 30 km vattentjänstnät. Nätet omfattade sammanlagt 1 384 km i slutet av året. Vattenledningar fanns sammanlagt 631 km och avloppsledningar 753 km. Vattentornen sanerades i såväl Vasa som Lillkyro. Efter att saneringen av Påttska reningsverket blivit färdig bör saneringstakten av Vasas nät fördubblas. Mängden behandlat avloppsvatten vid reningsverket ökade från föregående år med nästan 0,38 miljoner kubikmeter till 7,38 miljoner kubikmeter (7,00 miljoner m^3 föregående år och 6,34 miljoner m^3 år 2010).

Vattenförsörjningen och reningen vid Molnträskets vattenverk har varit en utmaning. Vattnet från Kyro älv har varit svårt att rena och en stor mängd humus har samlats i vattenreningssystemet. I fråga om förbehandlingen vid Bergträsket tvingas man till förändringar i en nära framtid. Dessutom är Molnträskets efterflockningsutrymme helt fyllt och de arrangemang som krävs har inletts. Lösningar på frågor om vattenförsörjning och -försörjningsberedskap ska omedelbart börja planeras och genomföras.

De behandlade vattenvolymerna inom vattenförsörjningen var följande: Från Kyro älv pumpades 4,39 miljoner m^3, anläggningens råvattenvolym var 5,93 miljoner m^3 och ut i nätet pumpades 5,35 miljoner m^3.

År 2012 var arbetsfyllt och det finns gott om utmaningar även i framtiden, men vi fortsätter på samma förträffliga sätt!

Nyckeltal

	2012	2011	2010	Enhet
Ekonomi				
Omsättning	14,11	13,17	12,42	milj. €
Driftsutgifter	8,2	7,58	7,22	milj. €
Avkastningskrav	1,26	1,2	1,2	milj. €
Investeringar, brutto	6,48	9,73	5,54	milj. €
Förbrukningsavgifter (inkl. moms)				
Vattenavgift	1,25	1,25	1,25	€/m^3
Avloppsvattenavgift	2,03	1,78	1,54	€/m^3
Fakturering				
Fakturerad vattenmängd inom Vasa stads område	4,01	3,95	3,94	milj. m^3
Fakturerad vattenmängd till Lillkyro	0,27	0,28	0,27	milj. m^3
Fakturerad vattenmängd till Korsholm	0,07	0,06	0,03	milj. m^3
Fakturerad vattenmängd totalt	4,34	4,29	4,24	milj. m^3
Förändring i vattenförbrukningen jämfört med föregående år	1,17	1,18	-0,24	%
Fakturerad avloppsvattenmängd inom Vasa stads område	3,81	3,72	3,78	milj. m^3
Avloppsvattenmängd från Korsholm	0,78	0,75	0,70	milj. m^3
Avloppsvattenmängd från Malax	0,12	0,06		milj. m^3
Fakturerad avloppsvattenmängd totalt	4,71	4,53	4,48	milj. m^3
Nätenheten				
Vattenledningsnätets längd	634	625	615	km
Avloppsnätets längd	762	747	734	km
Anslutningsprocent till vattenledningsnätet (Vasa)	99,5	99,3	99,3	%
Anslutningsprocent till avloppsledningsnätet (Vasa)	96,8	96,7	96,6	%
Ofakturerat vatten (ingår bl.a. släcknings-, läckage-, underhålls- och dagvatten)	18,21	20,55	19,12	%
Ofakturerat avloppsvatten (ingår bl.a. regn- och smältvatten)	34,35	35,34	29,31	%
Indexet invånare/avbrott/timme	9554	6134	6408	
Totala antalet vattenledningsläckage	27	54	19	st.
Bostadsfastigheternas beräknade vattenförbrukning (Vasa)	134	134	134	l/inv./dygn
Renvatten				
Från Kyro älv pumpat råvatten	4,39	4,85	5,13	milj. m^3
Råvatten från Molnträsket	5,93	6,00	5,88	milj. m^3
Till nätet pumpat rent vatten	5,35	5,45	5,29	milj. m^3
Till nätet utpumpat renvatten per dygn	14 657	14 921	14 506	m^3/dygn
Avloppsvattenrening				
Renad avloppsvattenmängd	7,38	7,00	6,34	milj. m^3
Bräddningar	0	0	0	st.
Personal				
Personalmängd 31.12	66	66	70	st.
Personalens medelålder 31.12.	45,15	45,47	45,04	år
Sjukdagar (hela personalen, ej vårdledigheter)	8,48	11,25	14,0	dag/at
Olycksfall	2	2	3	st.
Utbildning	2,96	2,51	0,92	dag/at

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Vasa Vattens strategi

Ekonomiskt perspektiv
- **Effektivitet**
- **Kontrollerade investeringar**
- **Inkomstfinansiering**

Kundens perspektiv
- **Kundtillfredsställelse**
- **Förhållandet pris-kvalitet**
- **Marknadsföring och information**

Personalperspektiv
- **Kunnande**
- **Motivation**
- **Personalpolitik**

Processperspektiv
- **Störningsfri och effektiv verksamhet**
- **Utveckling**

Företagsidentitet

Verksamhetsidé och kvalitetspolitik

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

Produkternas och servicens kvalitet motsvarar verksamhetsmiljöns och kundernas krav och förväntningar. Enligt kundorienterat tänkande följer vi med kundernas förväntningar och gör vid behov ändringar. Även masserviceformerna gör vi i mån av möjlighet så personliga och individuella som möjligt. Vasa Vatten upprätthåller en flexibel organisation samt hög yrkesskicklighet och motivation hos de anställda. Hela personalen utför ett konstruktivt samarbete och tillämpar 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. Därtill räknas till kärnkunnandet insamling och utvecklande av information i anslutning till verksamheten samt högklassig teknologi. Vid byggandet och i byggherreuppgifterna tillämpas principer som beaktar miljön och invånarna.

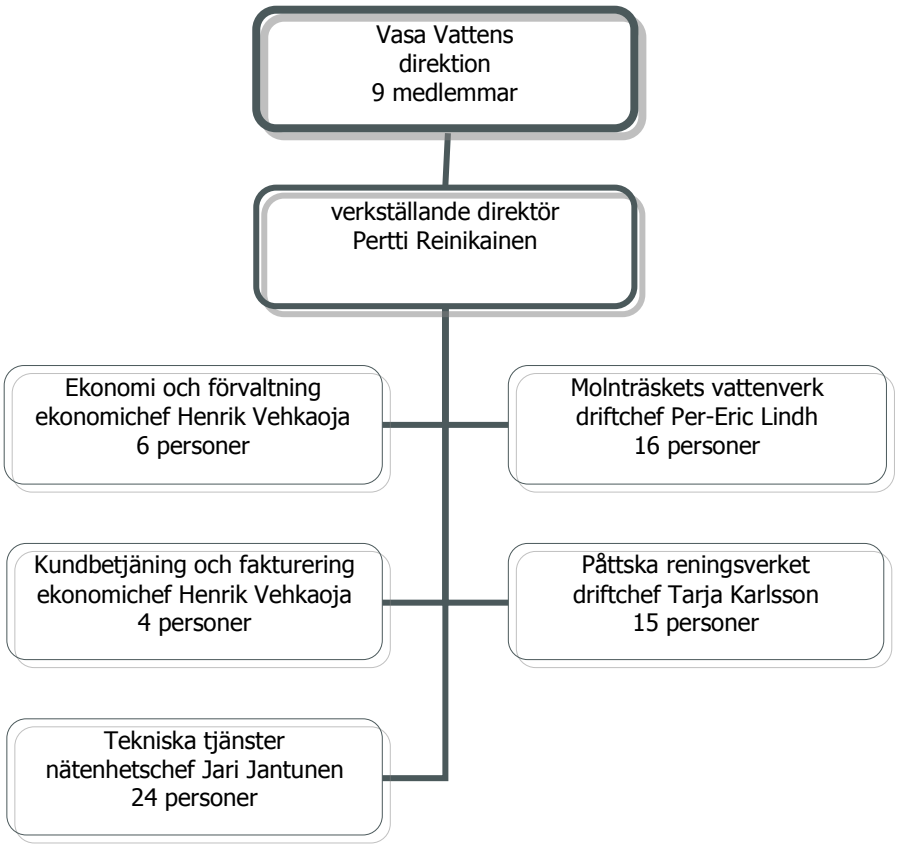
Kundorientering

Vasa Vatten producerar vatten- och avloppsservice åt sina kunder. De viktigaste serviceformerna är hushållsvatten av hög kvalitet och distribution av detta vatten samt avlopp och avloppsvattenrening. Produktionen av servicen omfattar en mängd del- och kringservice. Vasa Vatten strävar efter att tillgodose sina kunders behov och att vara samarbetsvillig och lättillgänglig. Målet är att göra det så lätt och enkelt som möjligt att sköta ärenden hos oss.

Det kund- och samarbetsforum som bildades år 2005 fungerar som en viktig förmedlare av information mellan kunderna och Vasa Vatten. Representerade i forumet är egnahemskunderna och via sina föreningar de större fastigheterna, de professionella disponenterna, industrin, Korsholms vattenverk och Lillkyro kommun samt stadens och regionens miljömyndigheter. Möten ordnas några gånger per år och vid dem behandlas ärenden som är viktiga med tanke på kunderna och som berör Vasa Vatten.

Vasa Vatten deltog i Taloustutkimus Oy:s enkät om kundnöjdheten. De som besvarade enkäten fick bedöma olika faktorer som beskriver vattenkvaliteten med vitsord enligt skolbetygsskalan (4–10).
WASCI (Customer Satisfaction Index) för vattenverkets verksamhet hade i enkäten år 2012 delats i två delar, som bestod av WASCI 8,66 för vattenverkets vattendistribution och avlopp samt WASCI 8,13 för vattenverkets service. Dessutom utreddes WASCI för vattenkvaliteten, som var 8,47. Enligt enkäten var man fortfarande mycket nöjd med kontinuiteten i vattendistributionen 9,31, antalet vattenavbrott 9,15 samt avbrottens varaktighet 9,10.
Det finns fortfarande även sådant som bör utvecklas, bl.a. när det gäller nöjdheten med vattnets prissättning 7,27, som sjönk något (7,52) samt informationen 7,84 som ökade något från i fjol (7,78).

Organisation



Ordnandet 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 övervakar Vasa Vattens verkställande direktör affärsverkets verksamhet, handhar affärsverkets administration och skötseln av ekonomin samt ordnandet av den interna kontrollen.

Iakttagande av stadganden, bestämmelser och beslut

Vasa Vatten styrs till följd av sitt verksamhetsområde av många lagar och förordningar och övervakas av samma orsaker även av många myndigheter. På grund av verksamhetens karaktär och dess tillsyn är iakttagandet av lagar, förordningar och bestämmelser stadigt inbyggt i Vasa Vattens hela verksamhet, och i verksamheten har inte framkommit några sådana saker som interna eller externa övervakare skulle ha behövt ingripa i.

Att driva verksamten som ett affärsverk i enlighet med kommunallagen och att sammanjämka därtill hörande bestämmelser med stadens förvaltnings- och ekonomistadgor och i synnerhet förfaranden är däremot mycket tungt och besvärligt 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 påbörjats under 2010, men någon slutgiltig klarhet i frågorna har fortfarande inte fåtts. Revideringen av vattentjänstlagstiftningen kommer förhoppningsvis att klargöra förhållandet mellan ett vattentjänstverk och kommunen.

Måluppfyllelse, kontroll av användningen av medel, kompetens och tillförlitlighet vid resultatkalkylering

Vasa Vatten har nått de uppställda målen för verksamheten och ekonomin och samtidigt kunnat skapa beredskap för och finansiera den största enskilda investeringen i Vasa Vattens historia vid avloppsreningsverket. Investeringen är på slutrakan och kommer självfallet att styra och definiera verksamheten under de närmaste åren. Ett effektivt byggande och utnyttjande av investeringar, en effektiv användning och kontroll av driftssidans medel samt behöriga och tillförlitliga kalkyler hör till Vasa Vattens viktigaste utmaningar under de närmaste åren.

I syfte att förbättra den övergripande hanteringen av ekonomin och öka transparensen har man inom Vasa Vatten inlett ett projekt för att utveckla ett heltäckande datasystem för vattentjänsterna. Projektet kopplar samman hela vattenförsörjningen till ett system, vilket innebär att kedjorna i verksamheten och ekonomin är kompletta och verifierbara. Systemprojektet möjliggör en mer pålitlig beräkning och gör det möjligt att reagera mer korrekt och snabbt på förändringar inom verksamheten och ekonomin. Projektet har dock stött på svårigheter på grund av oklara koncernkrav och handlingssätt, och ibruktagandet har redan flyttats fram från år 2011 till år 2014.

Ordnande av riskhantering

Vattenförsörjningens verksamhetsfält är omfattande och de potentiella riskerna är stora. Verksamhetsområdet och de därtill hörande lagarna och förordningarna kontrollerar emellertid riskerna så effektivt att riskhanteringen, den interna och externa kontrollen utgör och måste utgöra en mycket fast del av verksamheten. Vattenförsörjningen kräver emellertid specialkunnande och det bör finnas tillräckliga resurser att tillgå inom branschen. Det kan vara besvärligt att upprätthålla resurser då det på själva verksamheten riktas lagstiftningsmässigt och ekonomiskt tryck (i form av investeringar) och då det samtidigt skulle vara nödvändigt att iaktta primärkommunens personal-, ekonomi- o.d. kontroversiella tolkningar och direktiv. I fråga om primärkommunens försäkringspraxis bör man absolut beakta det särskilda ansvar och den särskilda ställning som vattenförsörjningen har.

Inom vattentjänsterna kan man se en minskning av mängden kundspecifik förbrukning (dvs. inkomsterna) och samtidigt allt striktare krav vad gäller kunderna, miljön, energisparandet etc. En dylik ekvation är en risk som man inte längre kan svara på enbart genom traditionella prishöjningar och effektivitetsförbättringar. Vattentjänsterna bör bygga ut verksamhetens sidoflöden (värmeproduktion, biogas m.m.) så att det även gagnar vattenförsörjningen.

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Verksamhet av den här typen fordrar även ett nytt slags tänkande av kommunen och en smidig beslutsprocess som möjliggör förverkligandet av olika slags kompanjonskap och företagsarrangemang. Inom vattentjänsterna är vattenförsörjningsarrangemangen och försörjningsberedskapen även sådana avgörande frågor och betydande risker vars kritiska natur man är medveten om inom Vasa Vatten, men inom stadens förvaltning verkar man inte lägga tillräcklig vikt vid dem.

Övervakning av egendomsanskaffning, -överlåtelse och -skötsel

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

Ansvaret för övervakningen av egendomsanskaffningen, -överlåtelsen och -skötseln ligger entydigt på affärsverkets direktion och direktör. Till följd av verksamhetens kapitalintensitet och de ekonomiska verkningarna av den är även en bättre övergripande hantering av egendomen en betydande faktor i det projekt för utvecklande av vattentjänsternas heltäckande datasystem som har inletts vid Vasa Vatten. Ibruktagandet av det heltäckande datasystemet har dock blivit försenat till följd av oklara koncernanvisningar.

Avtalsverksamhet

Vattenförsörjningen baserar sig på ett 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 i och med lagen om vattentjänster och konsumentskyddslagen. Vattenverksföreningen har i 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 en del avtalsmeningsskiljaktigheter behandlas årligen. Ändringar i avtal och informerandet om dessa har definierats relativt noggrant, men också i beredningen av dessa tillsammans med experter bör man vara extra noggrann.

Utvärdering av ordnandet av intern revision

Affärsverket Vasa Vatten är en del av Vasa stad och hör således till stadens interna revision. I den interna revisionens utvärderingsberättelser har inga felaktigheter eller brister framkommit i Vasa Vattens verksamhetsmetoder.

Bild: Sofia Back

Vasa Vattens verksamhet är baserad på ett klart mål, ordnandet av vattentjänster, och med stöd av lagar och förordningar förmår verket relativt självständigt sköta sin krävande uppgift. Utgående från lagar och förordningar är vattentjänstverksamheten på många sätt också föremål för extern granskning och kontroll. Till följd av den externa kontrollen är den interna granskningen och kontrollen starkt förankrad i verksamheten.

Att vara verksamt inom vattenförsörjningsbranschen som ett affärsverk i enlighet med kommunallagen och att sammanjämka bestämmelser i speciallagar som gäller branschen med stadens förvaltnings- och ekonomibestämmelser och i synnerhet förfaranden är ändå ibland mycket tungt och besvärligt på grund av motstridigheter mellan bestämmelser och förväntningar och leder i vissa fall ofrånkomligen till att man bryter mot en del kommunala 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 exempelvis:

- Genom sedvanliga ledarskapsåtgärder erhållna bevis för att den interna kontrollen fungerar (rapporter om uppföljningen av verksamheten och ekonomin)
- Uppgifter som fås av utomstående parter förstärker den egna bedömningen eller kan varsla om kommande problem (myndigheter, kundrespons, klagomål från kunder, uppgifter från uppföljningsundersökningar).
- 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.

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Utvecklingens århundrade

2012 Utvidgningen och saneringen av Påttska reningsverket färdigställdes
2011 Avloppsvatten från Malax började ledas till Påttska avloppsvattenreningsverket
2009 Vasa Vattens direktion inledde sin verksamhet
2006 Automationssaneringen vid Molnträskets vattenverk blev klar
2003 Vasa Vatten inledde sin verksamhet
2002 Vattendistributionen till Lillkyro startade
2001 Saneringen av förbehandlingen vid Påttska reningsverket blev klar
- Avloppsvatten från Toby började ledas till Påttska avloppsvattenrenings-verket

1998 Avloppsvatten från Solf började ledas till Påttska reningsverket
- Flotationsanläggningen i Påttska reningsverket färdigställdes
- Tidigare förbirinningar började behandlas i den nya flotationsanläggning-en före ledning ut i havet.

1997 Påttska reningsverket började ta emot avloppsvatten från Sundom
1995 Försedimenteringsanläggningen vid Bergträsket färdigställdes
1994 Slammet levereras till Stormossens avfallsanläggning
- Avfallshanteringsanläggningen i Korsholm började ta emot slam från re-ningsverket för behandling i anläggningens biologiska reaktorer. Nytto-användningen och förädlingen av slam ökade väsentligt.

1992 Vattenverket blev affärsverk
1991 Långsamfiltreringsanläggningen färdigställdes
1986 Påttska reningsverket får en slamtorkningsenhet
- Slammängden minskade till under en fjärdedel och kunde utnyttjas inom lantbruket som jordförbättringsmedel.

1981 Avloppsvattenreningen koncentreras till Påttska reningsverket
1971 Påttska reningsverket färdigställdes
- Påttska centralreningsverket, som planerats för hanteringen av avlopps-vatten från hela staden och Korsholms kommun, färdigställdes år 1971. Trots det fortsatte byggandet av avloppsrör ännu 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 lågvat-tenreservoar i Klemetsö för att trygga vattendistributionen.

1953 Vasa fick sitt första avloppsvattenreningsverk
- Ett tillfälligt reningsverk byggdes i Sandviken när planerna för Påttska re-ningsverket 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 jämförelse mellan olika alternativ beslöt stadsfullmäktige att tilläggsvatt-net tas från Kyro älv.

1931 Molnträsket anlades genom uppdämning
1929 Framställningen av konstgjort grundvatten startade
- Då grundvattnet inte längre räckte till, startade framställningen av konst-gjort grundvatten genom att ytvatten via ett långt rör leds till områden i närheten av grundvattenbrunnarna för att absorberas i terrängen.

1915 Vattenverket inledde sin verksamhet
- Grundvattenbrunnar och en anläggning för behandling av grundvatten färdigställdes på nuvarande Molnträskets område. Därtill blev huvudvat-tenledningen i centrum klar, distributionsnätet byggdes ut och vattentor-net togs i bruk.

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Vasa Vattens resultatenheter 2012:

- Ekonomi och förvaltning
- Kundbetjäning och fakturering
- Teknisk service
- Vattenproduktion (Molnträskets vattenverk)
- Avloppsvattenrening (Påttska reningsverket)

Verksamhetsberättelse

Allmänt

Affärsverket Vasa Vatten har fem resultatenheter. Vattenframställningsenheten, Molnträskets vattenverk, finns på Kapellbacken på adressen Vattentagsvägen 243, och avloppsvattenreningsenheten (Påttska reningsverket) 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 1,26 miljoner euro åt staden i form av avkastningskrav. Avloppsvattenavgiften höjdes under berättelseåret från 1,78 euro till 2,03 euro per kubik (inkl. moms). Orsaken till höjningen var investeringsbehoven för avloppsvattenreningen och de ökade driftskostnaderna för reningsverket som i fortsättningen drivs i enlighet med tillståndsvillkoren.

Den fakturerade vattenmängden inom Vasa stads område var 4,01 miljoner m^3. Dessutom såldes till Lillkyro hela den vattenmängd som kommunen behövde, 0,27 miljoner m^3, och till Korsholm 0,07 miljoner m^3. Den fakturerade avloppsvattenmängden inom Vasa stads område var 3,81 miljoner m^3. Dessutom togs 0,78 miljoner m^3 avloppsvatten emot från Korsholm och 0,12 miljoner m^3 från Malax.

Vasa Vattens utvecklingsgrupp höll två möten under året.

Under berättelseåret fortsatte samarbetet som inleddes hösten 2011 med Vasa stads hälsovårdsservice enhet för hälsofrämjande och tandvården. Parterna inledde tillsammans kampanjen med temat ”Vatten som törstsläckare”. Målet med kampanjen, som riktade sig till elever i åk 7–9 i Vasa, var att öka vattnets andel som törstsläckare och hälsofrämjande faktor.

Hösten 2011 deltog åk 7–9 i utformningen av etiketten till en sportig vattenflaska. På våren 2012 på Världsvattendagen 22.3 höll aktörerna gemensamma Vattenhälsa-infotillfällen för åk 7–9 i Vasa. Samtidigt delade man ut den nya sportiga vattenflaskan med vinnaretiketten till alla deltagare.

Kampanjen arrangerades nu för första gången. Den har också fått riksomfattande uppmärksamhet och meningen är att den ska bli en återkommande tradition. Samarbetet fortsätter, och i slutet av 2012 inleddes redan planeringen av följande års Världsvattendag och Vattenhälsa-kampanj.

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Personal

Vasa Vatten har en motiverad och kunnig personal. Utbildning erbjuds för en kontinuerlig utveckling av yrkeskunnigheten, och arbetssäkerheten och -ergonomin ombesörjs väl. Vasa Vatten hade i slutet av året 66 anställda, varav 36 var månadsavlönade och 30 timavlönade.

Några större förändringar skedde inte i personalstrukturen under det gångna året. I början av året gick nätverkssekreteraren Virve Siik och Påttska reningsverkets laborant Marja Kivimäki i pension. Dessutom fick tre arbetstagare ordinarie anställning: Vid Påttska reningsverket laborant Katja Lindroth och processingenjör Maria Tanninen samt vid ekonomi- och förvaltningsenheten planeringsingenjör Johanna Nysten. Personalens medelålder var 45,15 år, vilket är något lägre än föregående år (45,47). Pensionsavgången bland personalen är en aktuell utmaning, och man har redan börjat planera åtgärder för att möta den. Personalens medelålder har sjunkit systematiskt sedan 2007, då medelåldern var 49,3 år.

Sjukledigheterna var endast 8,48 dagar per arbetstagare, ifjol var motsvarande tal 11,25. Det inträffade 2 arbetsolycksfall (2 st.) och genom dem gick 19 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.

För utbildning av personalen användes 196 arbetsdagar, dvs. 2,96 dagar/arbetstagare, vilket är något mera än föregående år (2,51). Utbildningskostnaderna var 44 316 euro, dvs. 8 484 euro mindre än motsvarande tal år 2011.
Förklaringen är aktivt deltagande i stadens interna utbildningar.

År 2012 genomfördes inte arbetsgemenskapsenkäten. Stadsstyrelsens allmänna sektion beslöt i oktober 2010 att arbetsgemenskapsenkäten i fortsättningen genomförs endast vartannat år, vilket innebar att år 2010 var ett mellanår.

Under det gångna året ordnade Vasa Vattens fritidskommitté många olika aktiviteter som piggar upp och ökar arbetsförmågan.

År 2012 bestod fritidskommittén av följande medlemmar:

Tarja Teppo, Kundbetjäning och fakturering
Hannu Isomöttönen, Tekniska tjänster
Elina Kortet, Teknisk service
Jani Krook, Påttska reningsverket
Jarmo Rintala, Molnträsket

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Vattenproduktion

Vattenförsörjningen och reningen vid Molnträskets vattenverk har under berättelseåret varit en utmaning. Vattnet i Kyro älv har varit svårt att rena och det har samlats betydande mängder humus i vattenreningssystemet. Analyserna som beskriver mängden organiska ämnen var varje månad ungefär 10–27 % sämre än föregående år. Man tvingades avbryta pumpningen från Kyro älv bl.a. i juli på grund av den dåliga vattenkvaliteten och i oktober-november avbröts pumpningen under två månader på grund av översvämningar. Kontakt har tagits med myndigheterna vid NTM-centralen i frågor som gäller vattenkvaliteten i Kyro älv, och utredningsarbetet pågår. På lång sikt är det nödvändigt att finna en alternativ vattenförsörjningskälla för Vasaområdet. I slutet av sommaren hade det redan samlats så mycket humus i Molnträskets efterflockningsutrymme att humus även började läcka ut i Molnträskets råvattenbassäng. På grund av att efterflockningsutrymmet fyllts tvingas man via ett rör leda vattnet förbi hela utrymmet direkt till råvattenbassängen, och sediment som samlats måste avlägsnas. Kostnaderna för arbetet är betydande och realiseras åren 2013 och 2014.

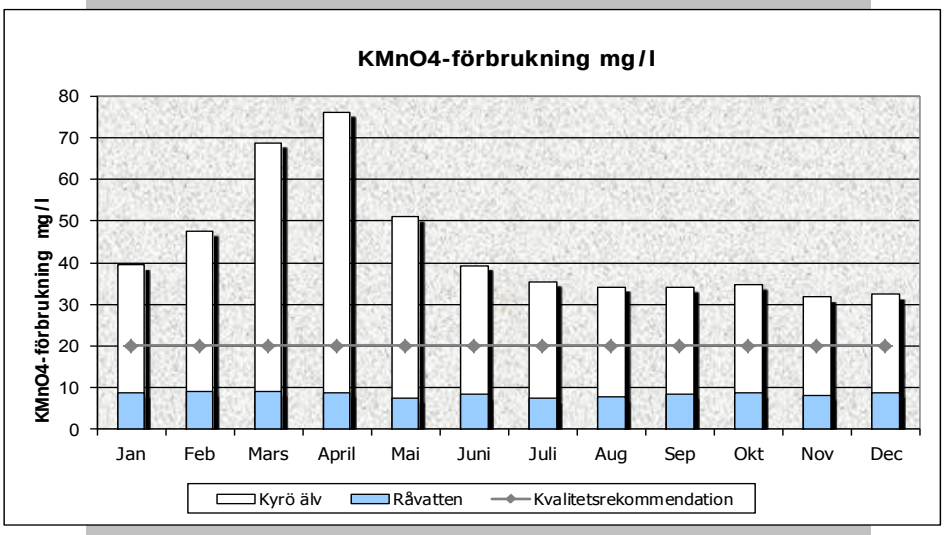
Vid Molnträskets vattenverk fortsatte förbehandlingstesten på området vid Bergträsket. Man måste göra ytterligare test för att nå en optimal anläggningslösning.

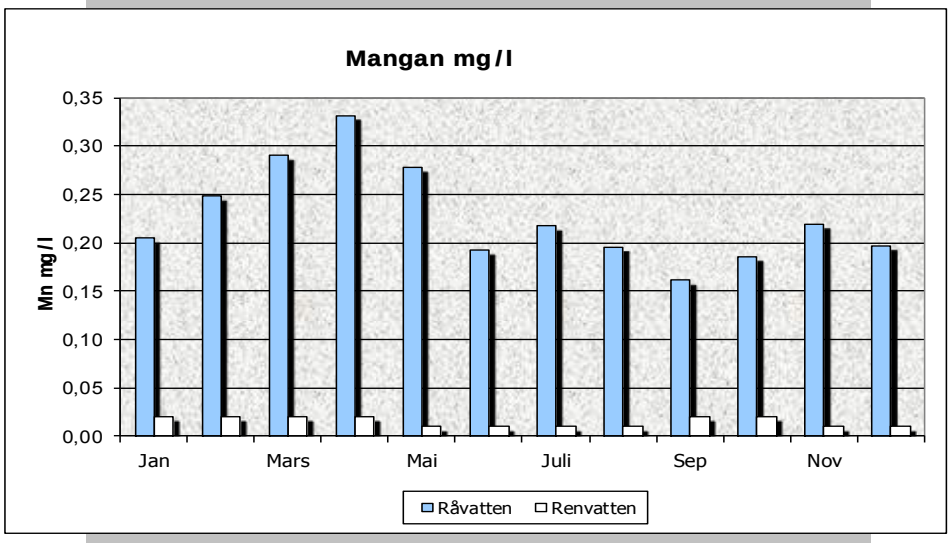
Byte av långsamfilteringssanden inleddes och samtidigt konstaterades att sandreserverna på grund av grundvattenskyddsåtgärder har förflyttats väldigt långt från Vasa, vilket också märks i upphandlingspriset. Sanden i den första bassängen byttes i början av sommaren och sanden konstaterades fungera bra. Sanden i de tre övriga bassängerna byts under år 2013.

Från Kyro älv pumpades under året 4,39 miljoner m³ (-10,5 %). Försedimenteringen av råvatten startade i Bergträsket 9.5.2012 och avslutades 26.9.2012. Man doserade 50 – 90 g/m³ ferrisulfat. Försedimenteringsanläggningen fungerade bra, trots att den år 1995 byggda anläggningen har nått slutet av sin tekniska livslängd. Reduktionen av organiska ämnen varierade 58-79 %. Vattenmängden som pumpades ut i nätet var sammanlagt 5,35 miljoner m³ (+1,9 %). Dygnsförbrukningen var i genomsnitt 14 657 m³/dygn. Den största utpumpade vattenvolymen var 16 452 m³/dygn (21.11.). och den minsta 10 297 m³ (14.12.).

Manganfritt ferrisulfat PIX-322 användes som fällningskemikalie hela året. Det renade vattnets kvalitet undersöktes i driftslaboratoriet tre gånger per vecka. Miljölaboratoriet utför den obligatoriska kontrollen av hushållsvattnets kvalitetet i överensstämmelse med kontrollundersökningsprogrammet. 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/EY) från europeiska Unionens råd 3.11.1998 om dricksvatten för konsumenterna. 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).


KMnO4-förbrukning mg/l
KMnO4-förbrukning mg/l
80
70
60
50
40
30
20
10
0
Jan
Feb
Mars
April
Mai
Juni
Juli
Aug
Sep
Okt
Nov
Dec
Kyrö älv
Råvatten
Kvalitetsrekommendation


Mangan mg/l
Mn mg/l
0,35
0,30
0,25
0,20
0,15
0,10
0,05
0,00
Jan
Mars
Mai
Juli
Sep
Nov
Råvatten
Renvatten

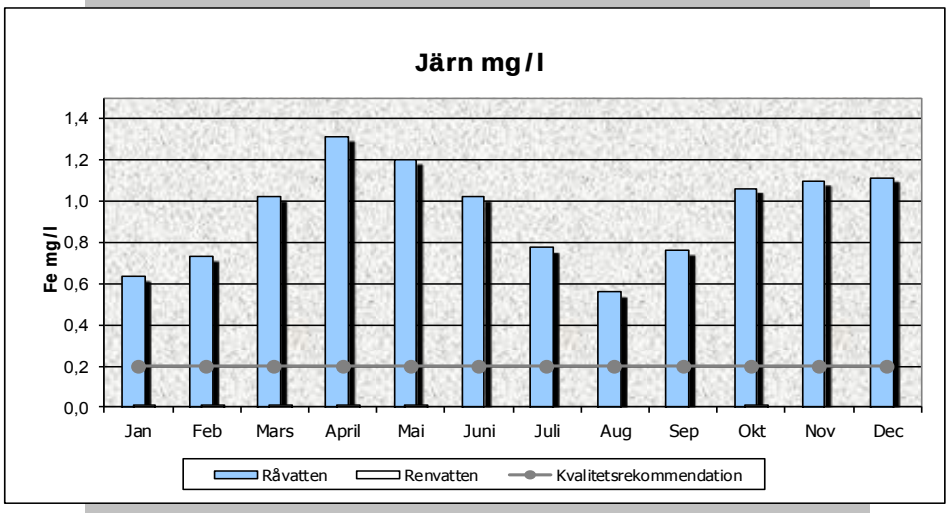

Järn mg/l
Fe mg/l
1,4
1,2
1,0
0,8
0,6
0,4
0,2
0,0
Jan
Feb
Mars
April
Mai
Juni
Juli
Aug
Sep
Okt
Nov
Dec
Råvatten
Renvatten
Kvalitetsrekommendation

Bild: Jaakko J. Salo

Avloppsvattenrening

Allt avloppsvatten från det område som Vasa stads avloppssystem täcker, största delen av Korsholms samt en del av Malax kommuns avloppsvatten renades vid Påttska reningsverket i Brändö. Mängden renat avloppsvatten var 7,38 miljoner m^3 (+5,3 %), dvs. i genomsnitt 20 211 m^3/dygn. Inga förbiledningar skedde vid reningsverket under hela året.

I början av året, dvs. under de två första kvartalen gällde ännu de gamla tillståndsvillkoren, BOD7ATU 15 mg/l (92 %), fosfor 0,7 mg/l (92 %) och CODCr 125 mg/l (75 %). Det renade vattnet uppfyllde samtliga krav och dessutom var nitrifikationsgraden under de två första kvartalen 90 %.

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 ska vara minst 95 % för BOD_7 och för fosfor. Den kemiska syreförbrukningens CODCr O2 ska vara under 75 mg/l och minimieffekten ska vara 85 %. Siffrorna gäller kvartalsmedelvärden. Årsmedelvärdet för totalkvävereduktionen ska vara över 70 %.

Under det tredje och fjärde kvartalet uppfylldes de nya kraven för fosfor och CDCr. Under det tredje kvartalet stördes kvävereduktionen, som hade inletts drygt en månad tidigare, av industriavloppsvattenutsläpp i slutet av augusti, och följderna påverkade kvävereduktionsgraden underresten av året.

Under det sista kvartalet var avloppsvattenvolymen i oktober nästan en miljon m^3 på grund av rikligt regn. Den denitrifierande sandfiltreringen som hade startat i juli drabbades av situationen, och denitrifikationen kunde inte längre fås att fungera ordentligt efter industriavloppsvattenutsläppet. Följden var att metanol som används som kolkälla hamnade i utsläppsvattnet och BOD_7-värdet steg till 37 mg/l. Trots att de övriga resultaten under perioden var under 5 mg/l uppnåddes inte den krävda reningseffekten under det sista kvartalet. Dessutom försvagades totalkvävereduktionen dels på grund av industriavloppsvattenutsläppet, dels på grund av det rikliga regnet i oktober. Inte heller i fråga om kväve uppnåddes det krävda resultatet under det sista kvartalet, resultatet stannade på 58 %. Under det tredje kvartalet var kvävereduktionen i genomsnitt 72 %, de bästa resultaten var 84 %.

Resultaten av hela årets medelvärden var BOD_7: 9,0 mg/l, CODCr:48 mg/l och fosfor: 0,22 mg/l. Årsmedelvärdena för reningseffekten var 96 % för BOD_7, 90 % för CODCr och 97 % för fosfor. Årsmedelärdet av totalkvävereduktionen år 2012 var 56 %. Bräddningar förekom inte alls.

De genomförda sanerings- och utvidgningsåtgärderna har förbättrat avloppsvattnets reningsresultat och avsevärt minskat belastningen på havsområdet speciellt i fråga om fosfor och ammoniumkväve.

Torkat reningsverksslam uppkom 13 680 m3, sållningsavfall 45,9 t/år och sandavskiljningsavfall 160 t/år.

Under året byggdes endast en ny avloppsvattenpumpstation vid Skutholmsvägen, som togs i bruk först i början av 2013. Däremot sanerades befintliga pumpstationer på Villavägen, Granviksvägen och Vattentagsvägen.
Det totala antalet pumpstationer för avloppsvatten i slutet av år 2012 var 81 och antalet torrläggningspumpstationer var 12.

Saneringen och dess effekt på reningsresultatet

Saneringen av reningsprocessen och utvidgningen vid Påttska reningsverket som pågått åren 2010–2012 har förbättrat reningsprocessen i många avseende.

Försedimenteringen och utfällningen togs i bruk i maj 2011 och snart konstaterades att den avlägsnar till och med över 50 % av belastningen som kommer till verket utan tillsats av utfällningskemikalier. Samtidigt blev avloppsvattenslammet som ska bort från anläggningen enklare att torka eftersom det inte längre var enbart bioslam. Allt slam, även överloppsslammet från den bologiska processen, avlägsnades från anläggningen via försedimenteringen. Slammets torrsubstanshalt steg till 20 % från tidigare 16–18 %.

Luftningssystemet förnyades hösten 2011 och man tog i bruk Aerostrip Q3,5-luftare som skulle minska luftningens energiförbrukning.

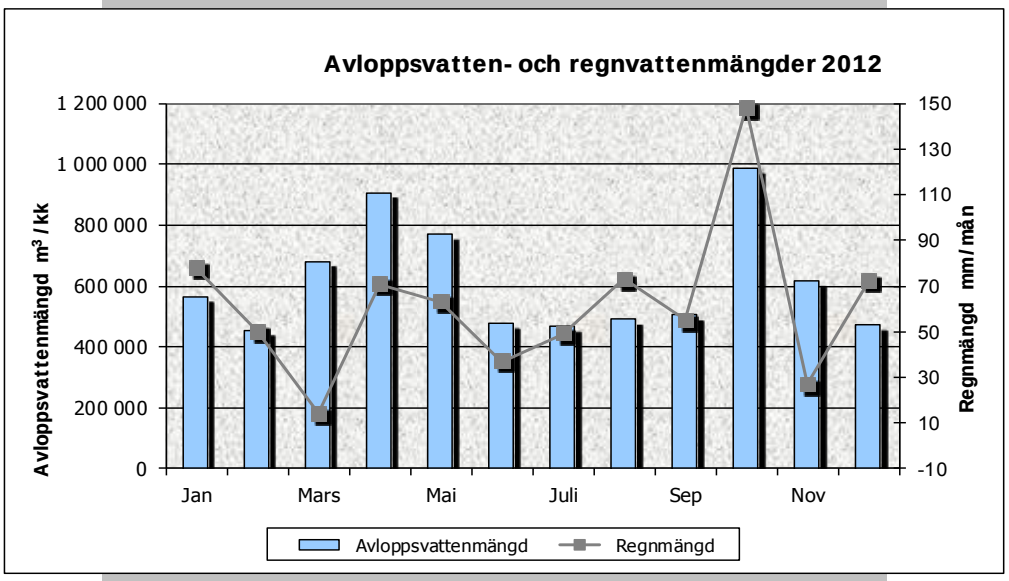
Då den inkommande belastningen halverades i försedimenteringen uppnåddes för slambelastningen under 0,1 $kgBOD_7/kgTS*d$. Inom detta område har nitrifikationen fungerat över 90 % från början av juli 2011 trots att avloppsvattentemperaturen sjönk mot slutet av året. Nitrifikationsgraden minskade tillfälligt endast under tiden för snösmältningen, som år 2012 var ovanligt lång. Nitrifikationen fungerade dessutom med mindre luftmängd än föregående år, vilket kanske beror på en mindre slambelastning. De nya luftarnas inverkan på luftmängden och dock svår att bedöma för tillfället.

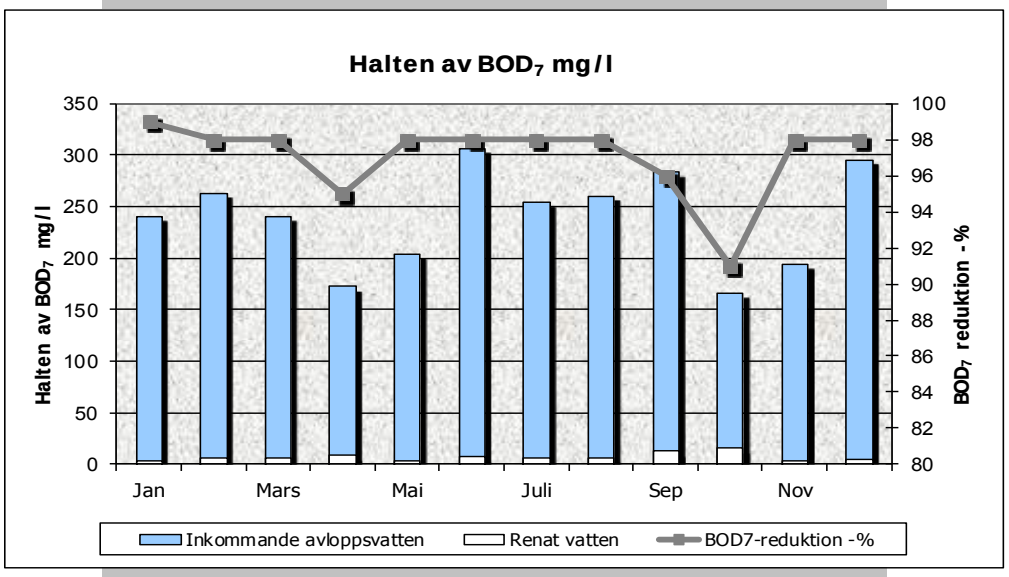
I början av 2012 färdigställdes anläggningens efterbehandlingsenhet med denitrifierande sandfilter, som fylldes med sand under våren och ibruktagandet skedde så att en filtreringsenhet i gången tog i bruk. I juni färdigställdes också en metanolstation, som togs i bruk i början av juli.

Matningen av metanol i vattnet som leds till sandfiltreringen inleddes 3.7.2012 och denitrifieringen inleddes i mitten av juli på så sätt att den genomsnittliga kvävereduktionen i juli var 68 %. I augusti var kvävereduktionen redan 84 %.

Industriavloppsvattenutsläppen som skedde i slutet av augusti märktes vid Påttska reningsverket som syrebrist, försvagad nitrifikation och störningar i kvävereduktionen.
Den genomsnittliga kvävereduktionen i september sjönk till 64 %. Nitrifikationen repade sig snabbt men totalkvävereduktionen ökade inte mera. Det här berodde troligen på alltför flitigt spolande av sandfiltren för att få bort orenheter. På grund av regnen i oktober leddes nästan en miljon kubikmeter vatten till Påttska reningsverket, vilket försvårade återhämtningen av denitrifikationen.

Efterbehandlingsenheten visade sig vara en denitrifierande enhet som effektivt avlägsnar även fosfor. Industriutsläppen till anläggningen måste dock begränsas så att de är så små som möjligt för en optimering av verksamheten vid anläggningen. Även det att sätta sig in i den nya, dubbelt utvidgade processen är en krävande utmaning för de anställda.


Avloppsvatten- och regnvattenmängder 2012
Avloppsvattenmängd m³/kk
Regnmängd mm/mån
1 200 000
1 000 000
800 000
600 000
400 000
200 000
0
150
130
110
90
70
50
30
10
-10
Jan
Mars
Mai
Juli
Sep
Nov
Avloppsvattenmängd
Regnmängd


Halten av BOD7 mg/l
Halten av BOD7 mg/l
BOD7 reduktion -%
350
300
250
200
150
100
50
0
100
98
96
94
92
90
88
86
84
82
80
Jan
Mars
Mai
Juli
Sep
Nov
Inkommande avloppsvatten
Renat vatten
BOD7-reduktion -%

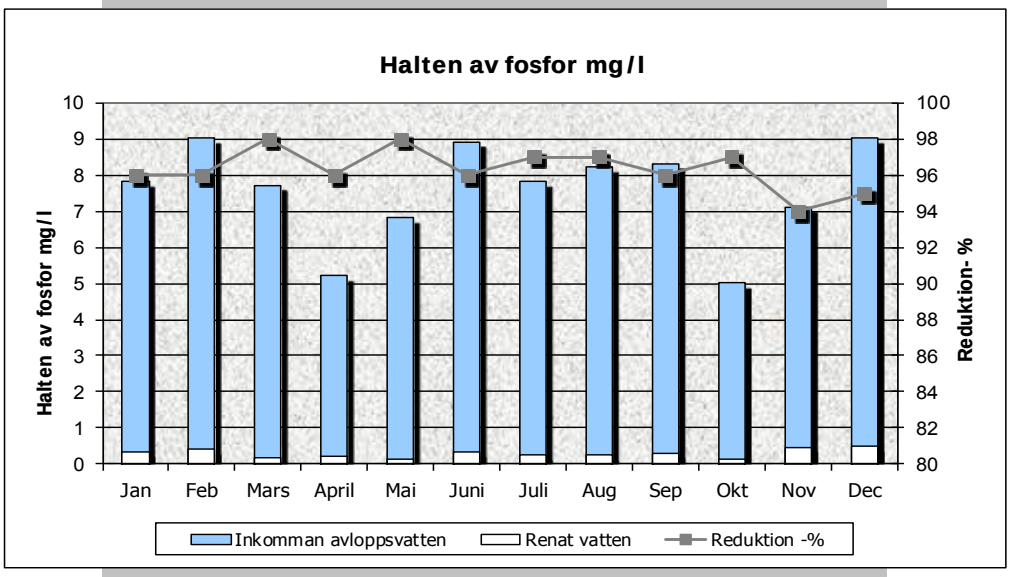

Halten av fosfor mg/l
Halten av fosfor mg/l
Reduktion- %
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
100
98
96
94
92
90
88
86
84
82
80
Jan
Feb
Mars
April
Mai
Juni
Juli
Aug
Sep
Okt
Nov
Dec
Inkomman avloppsvatten
Renat vatten
Reduktion -%

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Tekniska tjänster

Tekniska servicen ansvarar för att vatten störningsfritt leds till kunderna samt övervakar hushållsvattnets och avloppsvattnets kvalitet i samarbete med miljölaboratoriet. Vi erbjuder anslutnings- och byggservice samt anvisningar och råd till byggare. Dessutom bygger vi ut kommunaltekniken och underhåller och sanerar gammal kommunalteknik. Målet är kundinriktad service och minimering av situationer som orsakar störningar för kunderna.

År 2012 byggdes totalt ca 24 km nät. (21,6 km år 2011). Cirka 1,2 km ledningar sanerades genom grävning (2,2 km år 2011) och cirka 6,1 km (2 km år 2011) genom No-dig-metoder. I slutet av året var vattenledningsnätet 634 km, avloppsledningsnätet 449 km och dagvattenledningsnätet 313 km.

Kölden den gångna vårvintern var lindrigare än normalt. Totalt byttes och installerades 667 st. vattenmätare (481 st. 2011), och antalet vattenledningsläckage var 27 (54 st. 2011).

Ny kommunalteknik byggdes i Bobäck, Böle, Långskogen, Kungsgården och Gerby samt Västervik. I glesbygdsområden byggdes avloppsledningssystem i Sundom, Singsby, Lumivaara och Västervik. Saneringar gjordes på Vasaesplanaden, Grusgatan och Lärkträdsvägen. Med No dig-metoden gjordes saneringar på Storalånggatan, Mussorvägen, Nedre torget och Saturnusvägen.

Andelen icke fakturerat vatten (vatten 18,21 %, avloppsvatten 34,35 %) kunde hållas på samma nivå som föregående år. Emellertid visade det sig i början av år 2013 att man i fortsättningen måste satsa större volymer i ledningssaneringar. Då det gällt ledningssaneringar har man i flera års tid varit flexibel på grund av anläggningssaneringarna. Saneringsskulden är för närvarande ungefär 80 miljoner euro. Man strävar efter att i mån av möjlighet utföra saneringsarbetena med No dig-metoder.

Vasa Vatten är medlem av det nationella forumet Noll olycksfall. Målet är att utvecklas så att man befinner sig i världstoppen då det gäller säkerheten i arbetet. Vi tänker och agerar så att olycksfall kan undvikas. Vi anser att endast trygga arbetsförhållanden och

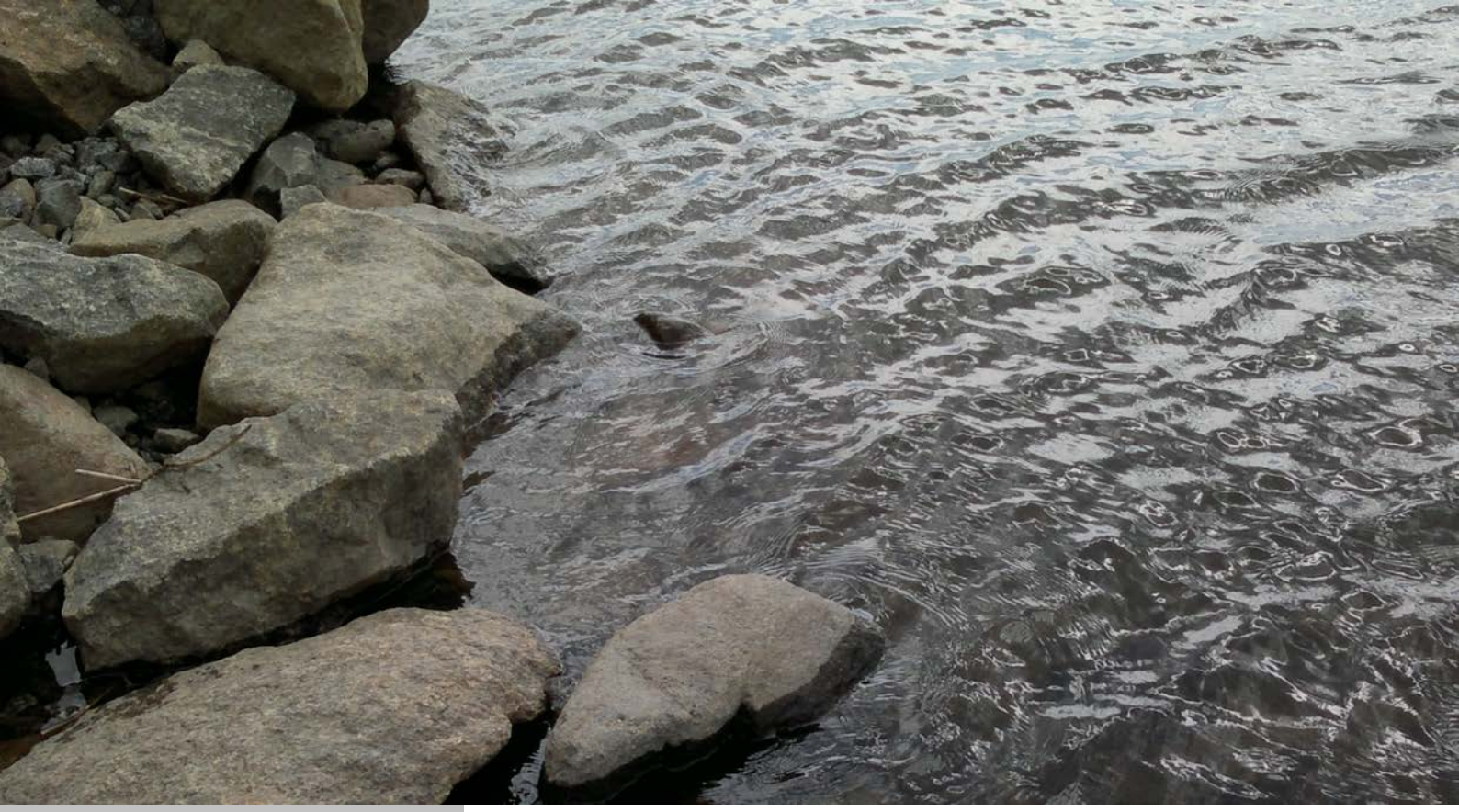


Bild: Vasa Vattens bildarkiv

en trygg arbetsmiljö är moraliskt, socialt och ekonomiskt godtagbara. En trygg arbetsmiljö är ett gemensamt mål för arbetstagarna och ledningen.

Tillsammans med de anställda behandlar vi alla olycksfall i arbetet och nära-ögat-situationer. Utgående från resultatet ändrar vi vid behov vår praxis. År 2012 inträffade hos oss två lindriga olycksfall i arbetet, vilka berodde på ovarsamhet. Under berättelseåret har också förberedelser gjorts för kommunsammanslagningen med Lillkyro, som trädde i kraft i början av 2013. Vi får inte vila på lagrarna utan vi måste varje dag tillsammans arbeta för arbetsgemenskapens bästa.

Ekonomi

Räkenskapsperiodens resultat och finansieringen av verksamheten

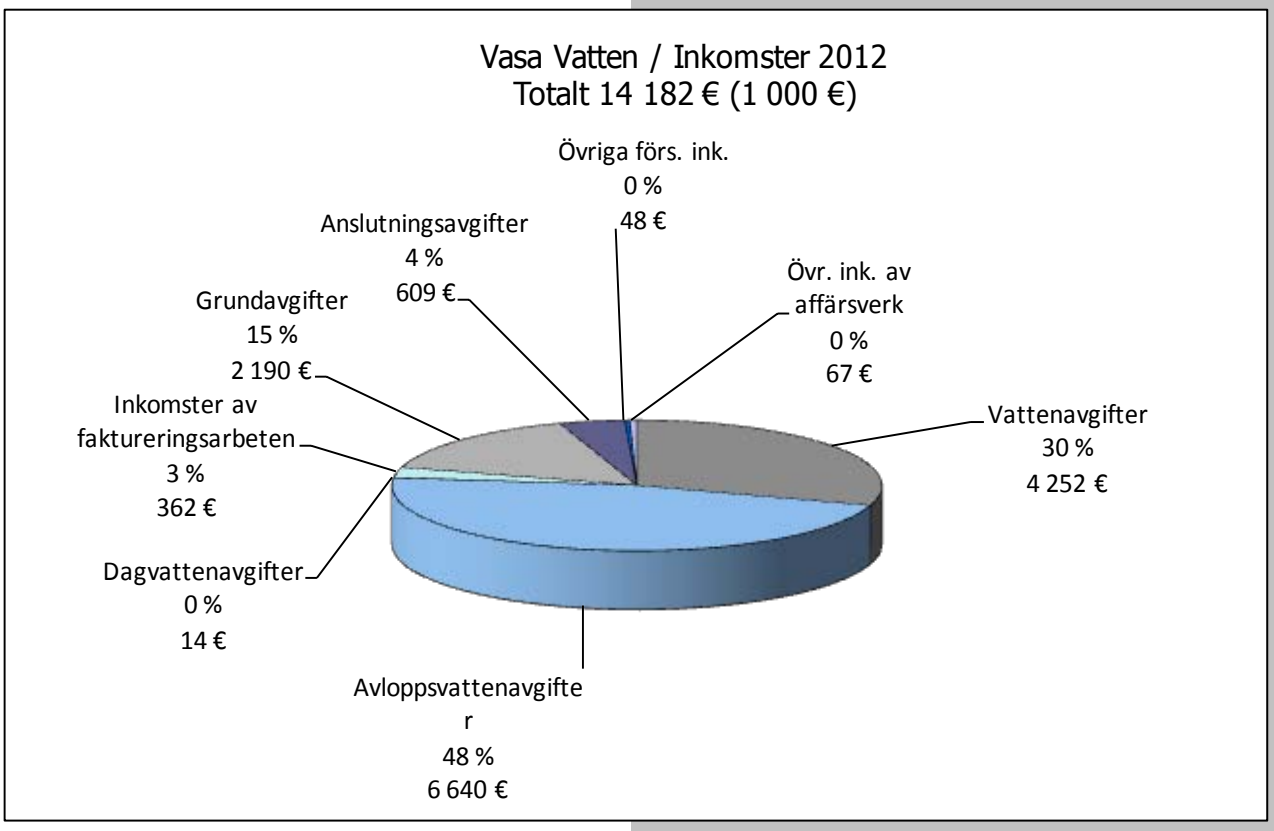
Räkenskapsperioden var med tanke på resultatet framgångsrikt, Vasa Vattens omsättning uppgick till 14,11 miljoner euro (budgeterad omsättning 13,71 miljoner euro). De totala intäkterna var 14,52 miljoner euro, tillväxten jämfört med föregående år var 7,8 %. Räkenskapsperiodens totala kostnader var 12,10 miljoner euro, ökningen jämfört med föregående år var 1,46 miljoner euro (+13,7 %). Kostnadsökningen berodde huvudsakligen på de stora investeringarna vid reningsverket och till följd av dem ökningen av avskrivningsbeloppet (+0,8 miljoner euro). Finansieringsintäkterna och -kostnaderna var -1,28 miljoner euro, vilka ökade något från föregående års nivå bl.a. på grund av att staden höjde avkastningskravet.

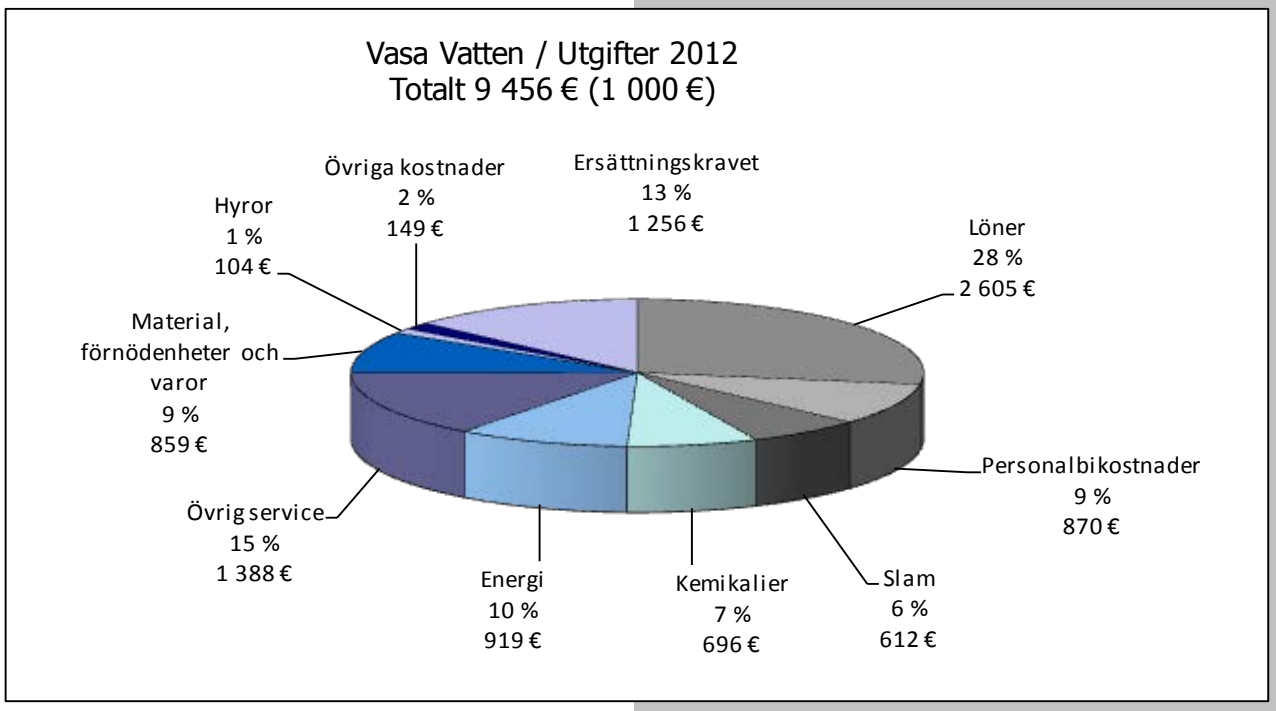
Rörelseöverskottet på 2,41 miljoner euro överskred det budgeterade 1,85 miljoner euro. Avskrivningarna var 3,90 miljoner euro i stället för det budgeterade 3,72 miljoner euro, varför det bindande målet som stadsfullmäktige uppställt (rörelseöverskott + avskrivningar 5,57 miljoner euro) överskreds rejält då resultatet blev 6,31 miljoner euro.

Räkenskapsperiodens överskott blev 1,14 miljoner euro bättre än budgeterat men minskade jämfört med föregående år. Penningtillgångarna i slutet av räkenskapsperioden var på grund av de stora investeringarna och koncernkontokrediten -1,23 miljoner euro.

Investeringar

Investeringarna uppgick till 6,48 miljoner euro, varav en betydande del gällde Påttska reningsverket (2,98 miljoner euro). Reningsverkets investeringar finansierades även av reningsverkets avtalspartner (Malax och Korsholm) 0,29 miljoner euro. Nätinvesteringar gjordes för 2,30 miljoner euro (i budgeten 2,00 miljoner euro). Investeringar i glesbygdsområden gjordes för 0,62 miljoner euro (budgeterat 0,60 miljoner euro). Avloppsreningsverkets nödvändiga investeringar är i praktiken klara, och under de kommande åren läggs fokus på investeringar som gäller vattenproduktion och nät.


Vasa Vatten / Inkomster 2012
Totalt 14 182 € (1 000 €)
Övriga förs. ink.
0 %
48 €
Anslutningsavgifter
4 %
609 €
Övr. ink. av affärsverk
0 %
67 €
Grundavgifter
15 %
2 190 €
Vattenavgifter
30 %
4 252 €
Inkomster av faktureringsarbeten
3 %
362 €
Dagvattenavgifter
0 %
14 €
Avloppsvattenavgifte r
48 %
6 640 €


Vasa Vatten / Utgifter 2012
Totalt 9 456 € (1 000 €)
Övriga kostnader
2 %
149 €
Ersättningskravet
13 %
1 256 €
Hyror
1 %
104 €
Löner
28 %
2 605 €
Material, förnödenheter och varor
9 %
859 €
Personalbikostnader
9 %
870 €
Övrig service
15 %
1 388 €
Energi
10 %
919 €
Kemikalier
7 %
696 €
Slam
6 %
612 €

RESULTATRÄKNING

	01.01.-31.12.2012		01.01.-31.12.2011	
Omsättning		14 114 576,42		13 169 302,18
Övriga intäkter av affärsverksamhet		66 989,33		82 341,60
Tillverkning för eget bruk		333 069,01		218 643,84
Material och service				
Material, förnödenheter och varor	-2 473 210,67		-2 169 829,51	
Köp av tjänster	-1 999 658,89	-4 472 869,56	-2 072 567,18	-4 242 396,69
Personalkostnader				
Löner och arvoden	-2 604 874,40		-2 366 937,34	
Lönebikostnader				
Pensionskostnader	-699 330,71		-671 119,04	
Övriga lönebikostnader	-170 183,55	-3 474 388,66	-155 513,72	-3 193 570,10
Avskrivningar och nedskrivningar				
Avskrivningar enligt plan		-3 904 518,47		-3 067 783,12
Hyror		-104 080,77		-103 811,81
Övriga kostnader för affärsverksamhet		-148 512,19		-52 992,83
Rörelseöverskott (-underskott)		2 410 265,11		2 578 575,80
Finansiella intäkter och kostnader				
Ränteintäkter	323,16		37 091,65	
Övriga finansiella intäkter	5 558,78		5 265,35	
Till kommunen betalda räntekostnader	-19 430,69		-1 889,34	
Till övriga betalda räntekostnader	0,00		0,00	
Ersättning för grundkapital	-1 255 700,00		-1 200 000,00	
Övriga finansiella kostnader	-162,64	-1 269 411,45	-179,18	-1 159 711,52
Räkenskapsperiodens överskott (underskott)		**1 140 853,66**		**1 666 342,11**

BALANSRÄKNING

AKTIVA			2012	2011
A	**BESTÅENDE AKTIVA**	6)		
I	Immateriella tillgångar			
	Immateriella rättighete			
	Övriga utgifter med lång verkningstid		109 538,43	142 658,77
	Försk.bet. och oslutf. anskaffn.		360 260,44	181 602,07
			469 798,87	324 260,84
II	Materiella tillgångar			
	Byggnader		7 386 751,73	3 963 207,12
	Fasta konstruktioner och anordningar		26 011710,76	22 925 875,84
	Maskiner och inventarier		27 530,76	252 728,78
	Förskottbetalningar och pågående nyanläggningarna		0,00	4 414 165,48
			33 625 993,25	31 555 977,22
III	Placeringar			
	Övriga fordringar		154 493,32	154 493,32
			154 493,32	154 493,32
B	**RÖRLIGA AKTIVA**			
I	Omsättningstillgångar			
	Material och förnödenheter		121 907,30	112 456,07
			121 907,30	112 456,07
II	Fordringar			
	Långfristiga fordringar			
	Kundfordringar		238 763,49	265 787,08
	Kortfristiga fordringar	5)		
	Kundfordringar		3 526 775,90	3 385 106,06
	Fordringar på kommunen		4 396,55	0,00
	Övriga fordringar		114 625,00	86 386,00
			3 884 560,94	3 737 279,14
AKTIVA TOTALT			**38 256 753,68**	**35 884 466,59**
PASSIVA				
A	**EGET KAPITAL**	7)		
I	Grundkapital		26 044 078,86	25 512 570,00
IV	Över-/underskott från tidigare räkenskapsperioder		5 183 097,35	3 516 755,24
V	Räkenskapsperiodens over-/underskott		1 140 853,66	1 666 342,11
			32 368 029,87	30 695 667,35
D	**FRÄMMANDE KAPITAL**			
I	Långfristigt			
	Lån från finansiella institut och försäkringsanstalter		15 767,60	31 535,22
	Räntefria skulder från kommunen	9)	40 644,88	40 644,88
	Anslutningsavgifter och övriga skulder	9)	2 746 610,61	2 742 860,61
			2 803 023,09	2 815 040,71
II	Kortfristigt			
	Lån från finansiella institut och försäkringsanstalter		15 767,62	25 298,37
	Lån från offentliga samfund		1 226 683,70	603 770,31
	Skulder till leverantör	8)	488 058,09	580 681,14
	Övriga skulder		578 496,96	525 222,10
	Resultatregleringar	10)	776 694,35	638 786,61
			3 085 700,72	2 373 758,83
PASSIVA TOTALT			**38 256 753,68**	**35 884 466,59**

FINANSIERINGSANALYS

	1.1.-31.12.2012		1.1.-31.12.2011	
Kassaflödet i verksamheten				
Rörelseöverkott (-underskott)	2 410 265,11		2 826 053,63	
Avskrivningar och nedskrivningar	3 904 518,47		3 067 783,12	
Ersättning för grundkapital	-1 255 700,00		-1 200 000,00	
Finansiella intäkter och kostnader	-13 711,45		40 288,48	
Försäljningsvinster av tillgångar bland bestående aktiva	-3 150,00	5 042 222,13	0	4 734 125,23
Kassaflödet för investeringarnas del				
Investeringsutgifter	6 484 177,17		9 733 331,50	
Finansieringsandelar för investeringsutgifter	-364 104,64		-799 072,68	
Försäljningsinkomster av tillgångar bland bestående aktiva	-3 150,00	6 116 922,53	0	8 934 258,82
Verksamhetens och investeringarnas kassaflöde		-1 074 700,40		-4 200 133,5
Kassaflödet för finansieringens del				
Förändringar i utlåning				
Ökningar i lånefordringar på övriga	0,00		-2 956,00	
Minskningar i lånefordringar på övriga	0,00		8 173,81	5 217,81
Förändringar av lånebeståndet				
Minskning av långfristiga lån från övriga	-25 298,37		-25 298,26	
Ökning av kortfristiga lån	622 913,39	597 615,02	603 770,31	578 472,05
Förändringar av eget kapital		531 508,86		290 140,00
Övriga förändringar i likviditeten				
Förändring av omsättningstillgångar	-9 451,23		227,37	
Förändring av fordringar på kommunen	0,00		3 910 768,23	
Förändring av fordringar på övriga	-147 281,80		-611 560,94	
Förändring av räntefria skulder till övriga	102 309,55	-54 423,48	26 869,07	3 326 303,73
Kassaflödet för finansieringens del		1 074 700,40		4 200 133,59
Förändring av likvida medel		0,00		0,00
Samlingskontots saldo				
Saldo 31.12	-1 226 683,70		-603 770,31	
Saldo 1.1.	-603 770,31	-622 913,39	3 910 768,23	-4 514 538,54

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Vasa Vatten som samhällsmedlem

Verksamheten och dess miljökonsekvenser

Vasa Vatten har alltsedan verksamheten startade känt ansvar för miljön, naturen och kvaliteten som en fast del av den dagliga affärsverksamheten. Denna tradition har omhuldats och förädlats i tidens anda. Vasa Vatten vill vara en föregångare när det gäller beaktandet av miljön genom att uppfylla såväl konsumenternas som samhällets förväntningar i serviceproduktionen.

Vattentäkt

Vattenverket tar allt sitt råvatten från Kyro älv. Pumpstationen för råvatten ligger i Båskas vid älvens nedre lopp i Korsholms kommun. Råvattenmängden utgör ca 0,3 % av Kyro älvs totala vattenmängd, och tack vare den ringa mängden påverkas inte älvvattnets kvalitet. För att säkra vattenförsörjningen har Vasa Vatten dock konsekvent strävat efter att främja vattenskyddet i Kyro älv. Samtidigt som Kyro älv har kunnat tryggas som vattentäkt har dess betydelse för många andra former av utnyttjande (fiske, rekreation, översvämningsskydd osv.) förbättrats.

Uttaget av vatten från Molnträsket är relativt jämn under hela året. Molnträskets stora magasineringsvolym minskar väsentligt vattenverkets beroende av variationer i vattenkvaliteten 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 och i stället använder Molnträskets vattenreservoar. Då vattenkvaliteten i Kyro älv däremot är som bäst pumpas råvatten i lager.

PRODUKTION

Behandlade mängder

Pumpat i nätet	5,35 milj. m^3
Fakturerad vattenvolym[1)]	4,34 milj. m^3
Renat avloppsvatten	7,38 milj. m^3
Fakturerad avloppsvatten-volym [2)]	4,71 milj. m^3
Torkat slam	13 680 m^3

Utsläpp

Från Påttska reningsverket i ha	
BOD_7	66 ton
Fosfor	1,6 ton
Kväve	161 ton

Avfall

Slam från reningsverket till ASJ Stormossen	13 680 m^3
Problemavfall [3)]	lite
Övrigt avfall [3)]	lite

[1)] Inkluderar även vattenförsäljning till Lillkyro och Korsholm.
[2)] Inkluderar även avloppsvatten som tagits emot från Korsholm och Malax.
[3)] Avfallet från Vasa Vatten hanteras i huvudsak via stadens centrala insamlingspunkter.

INSATSER

Köpta kemikalier

Vattenrening

- Släckt kal 497 ton
- Ferrisulfat 1 069 ton
- Koldioxid 132 ton
- Natriumhypoklorid 35 ton
- Natriumhydroxid 20 087 l

Avloppsvattenrening

- Ferrisulfat 504 tn
- Polyaluminiumklorid 227 tn
- Metanol 218 tn
- Kalk 619 tn
- Polymer 10 tn

Köpt energi

El

- Vattenrening 3,38 GWh
- Avloppsvattenrening [2)] 5,18 GWh
- Kontor ringa mängd
- Nät ringa mängd

Värme

- Vattenrening 1,63 GWh
- Avloppsvattenrening 1,77 GWh

Bränsle

- Diesel 56 149 l
- Bensin 4 218 l
- Brännolja 5 092 l

[2)] Påttska reningsverkets och pumpstationernas sammanräknade förbrukning

Vattenrening

Vattenreningsprocessens första fas sker i försedimenteringsanläggningen för råvatten som byggdes år 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.

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 vattenverkets magasineringsbassäng. Den jämnar ut och förbättrar samtidigt råvattenkvaliteten ytterligare. Omgivningen kring Molnträsket är ett av stadens viktigaste närrekreationsområden, 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, sandsnabbfiltrering och långsamfiltrering, som sker i en biologisk reningsenhet färdigställd i början av 1990-talet. De utvecklingsåtgärder som vidtogs under första hälften av 1990-talet innebar en klar förbättring av kvaliteten på Vasa stads hushållsvatten. Samtidigt har även användningen av sedimenteringskemikalier och desinfektionskemikalier minskat. Mängden hushållsvatten som togs från vattenverket vid Molnträsket under berättelseåret var 5,35 miljoner m^3. Volymen var som störst år 1974, dvs. 7,73 miljoner m^3, men har från detta värde sjunkit med över 30 % tack vare vattensparåtgärder.

Reningsprocessen är säker och effektiv och kvaliteten på det renade vattnet är hög året runt. Vattnets kvalitet kontrolleras varje dag; kontrollen gäller råvattnet, vattnet efter de olika reningsfaserna och det fullständigt renade vattnet. För detta ändamål har vattenverket ett eget driftslaboratorium vid Molnträsket. De officiella vattenanalyserna utförs i stadens miljölaboratorium. För bedömningen av hushållsvattnets lukt och smak svarar vid behov en bedömningspanel med vederbörlig utbildning. Ett absolut villkor beträffande vattnets kvalitet är att i varje läge eftersträva ett så gott reningsresultat som möjligt, dvs. inte bara uppfylla de krav på minimivärden som myndigheterna ställer. Även programmen för kvalitetskontroll är utarbetade med målet att nå ett optimalt kontrollresultat i praktiken, inte enbart att motsvara uppställda minimianalysvärden.

Vattendistribution

Det renade hushållsvattnet leds dels via lågvattenreservoaren i stadsdelen Klemetsö, dels direkt till vattenledningsnätet, som täcker hela stadsområdet. Det gamla, år 1915 byggda vattentornet i centrum används fortfarande, men har p.g.a. sin ringa storlek inte längre någon betydelse som vattenreservoar. Vasa stads vattenledningsnät har anslutningar även till näten i Korsholm, Lillkyro, Laihela och Malax.

Vattenledningsnätets längd var 634 km och anslutningsprocenten 99,5. Den fakturerade vattenmängden var 4,34 miljoner m^3 och den ofakturerade vattenmängden (inkl. släcknings-, läckage-, underhålls- och spolningsvatten) var 0,974 miljoner m^3. Med sänkt mängd läckagevatten minskar samtidigt mängden råvatten som tas från Kyro älv.
Under de allra senaste åren har sådana vattenledningsläckage som kunnat avhjälpas omedelbart varit ganska få. Dessutom finns det en stor mängd små, dolda läckage i nätet, och det är dessa läckage 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 läckagevattenmängden och 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 och färre projekt i miljön under arbetsskedet. Trafik- och bullerstörningarna samt andra olägenheter i miljön i samband med nätbyggandet har kunnat inskränkas tack vare denna metod. Även när det gäller ny nätbyggnad beaktas linjedragningar och andra miljövärden redan i den allmänna planeringen.

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Anläggande av avlopp

Avloppsnätet täcker hela Vasa stads område förutom områden med glesbebyggelse. Allt avloppsvatten renas i Påttska reningsverket i stadsdelen Brändö. Dit leds förutom Vasa stads avloppsvatten också
7 100 invånares avloppsvatten från Smedsby, Singsby, Karperö, Toby, Vikby och Solf i Korsholms kommun samt 2 110 invånares avloppsvatten från Malax. Slam ur avsättnings- och samlingsbrunnar från Vasa och Korsholm tas emot av Stormossens avfallshanteringsanläggning i Korsholm.

Avloppsnätets längd var 762 km och anslutningsprocenten till nätet 96,8 %. Den fakturerade vattenmängden var 4,71 miljoner m^3 och den ofakturerade vattenmängden 2,53 miljoner m^3 (inkl. bl.a. regn- och smältvatten). Genom att minska mängden läckagevatten som kommer in i avloppsnätet avlastas och förbättras också avloppsreningsverkets verksamhet. Målet nås genom sanering av avloppsnätet. Sanering sker å ena sidan genom att tidigare blandavlopp ändras till system som bygger på separata avlopp och å andra sidan genom att gamla nätdelar som är i dåligt skick förnyas. Årligen saneras 2–4 km. Anläggandet av avlopp kunde ske utan större miljöolägenheter (avloppsvattenutsläpp, avloppsöversvämningar osv.).

Vid saneringen av avloppsnätet användes i mån av möjlighet infodring med rörmoduler, vilket inte kräver grävning, och avsikten är att ytterligare utvidga användningen av den här typen av metoder. Det viktigaste utvecklingsarbetet gällande anläggande av avlopp under den närmaste tiden är att minska mängden läckagevatten. Detta sker genom att avloppsnätet repareras grundligt på partier där läckagen är störst, genom att arbetet med separata avlopp slutförs samt genom att även fastigheterna skiljer åt sitt avloppsvatten. Det är också viktigt med en fortsatt kontroll av avloppsvattenutsläppen från industrin, i synnerhet på avloppsområden utanför Vasa. Vid planeringen av nya avlopp satsas på beaktande av miljöfaktorer, eftersom det i ett senare skede är mycket svårt att flytta redan anlagda avloppsledningar. Avloppsnätet kan anses utgöra samhällsstrukturens stomme.

Avloppsvattenrening

Allt avloppsvatten från Vasa 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, varefter det har byggts ut och utvecklats i flera omgångar.

Reningen är baserad på en biologisk-kemisk aktivslamprocess med sedimenteringskemikalien ferrisulfat. I slampumparna vid slamtorkningen används rypsolja för att undvika miljöolägenheter. Det torkade slammet transporteras till Stormossens avfallshanteringsanläggning i Korsholm för biologisk behandling. Slammet alstrar normalt ca 70 000 m^3 biogas som Stormossen använder i sin egen verksamhet.

Påttska reningsverket fick våren 1998 en skild flotationsanläggning som förbättrat reningsresultatet vid översvämningar och driftstörningar. Flotationsanläggningen har visat sig vara effektiv. Efter detta har inga förbiledningar gjorts i reningsverket. År 1999 var det första året i avloppsverkets historia som ingen förbiledning behövde göras. Processen vid Påttska reningsverket vidareutvecklades genom en grundlig sanering av reningsverkets förbehandlingsdel under åren 2000 – 2001. Övriga utvecklingsåtgärder bestäms i anslutning till det nya tillståndet för utsläpp av avloppsvatten, som erhölls år 2006. Situationen beträffande avloppsvattenreningen i Vasa kan betecknas som mycket god. Buller- och luktolägenheterna från Påttska reningsverket är obetydliga. Trots att det finns bosättning alldeles intill reningsverket är klagomål sällsynta.

För att uppfylla de nya miljötillståndsvillkoren, i synnerhet i fråga om 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 förbigångarna, som blev färdiga sommaren 2011. I den andra etappen sanerades luftningen, flotationen och eftersedimenteringen, elhuvudcentralen och automationssystemen förnyades och hustekniken sanerades. Den andra etappen blev helt färdig i mitten av 2012. I den tredje etappen byggdes efterbehandlingsenheten och energisystemet, som också de blev färdiga i mitten av 2012. I den fjärde etappen genomfördes provdrift av anläggningen och optimering av driften och kvävereduktionen inleddes. Den fjärde etappen blev klar 1.7.2012. Den femte etappen omfattar reningsverkets överbyggnad och en anläggning för luktborttagning.

Utvidgnings- och saneringsåtgärderna har förbättrat avloppsvattenreningsresultat och minskat belastningen i havsområdet avsevärt i synnerhet beträffande fosfor och ammoniumkväve.

Samarbete

I Vasaregionen bedrivs ett betydande samarbete över kommungränserna vad gäller vattentjänster inom både vattenförsörjningen och avloppsvattenbehandlingen. Vasa Vatten levererar hushållsvatten till Lillkyro och en del av Korsholm samt tar emot avloppsvatten från Korsholm och också från Malax när överföringsavloppsledningen Vasa-Malax blir färdig i juli 2011. Dessutom finns vattenledningar för kristider till Malax och Laihela. Reningsverksslam och septiskt slam från Vasa transporteras till ASJ Stormossens avfallsbehandlingsanläggning i Korsholm.

Vatten- och avloppsbranschens planeringsbyråer, entreprenörer samt apparatur- och varuleverantörer utgör 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 viktiga samarbetspartner. En synnerligen viktig samarbetspart bl.a. med tanke på investeringsprocessens smidighet är kommuntekniken vid stadens tekniska verk, som förverkligar en betydande del av nätinvesteringarna.

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Vasa Ekovärme Ab

Bolagets verksamhetsområde är byggande och underhåll av värmeledningsnät som baserar sig på ny och utvecklad teknologi, av byggnader och anläggningar som betjänar näten samt anskaffning och försäljning av värmeenergi.

Vasa Ekovärme Ab grundades för att bygga och administrera ett lågvärmenät för bostadsmässan i Vasa år 2008. Bolaget har även byggt ett motsvarande område år 2009 i Västervik i Vasa.

Bolaget har tills vidare skötts via Vasa Vatten. Med tanke på bolagets utveckling skulle det vara ändamålsenligt att förtydliga ägararrangemangen och bolagets uppgift eller strategi som stadens energiaktör. I och med att miljömedvetenheten och energisparprogrammen ökar i omfattning kommer det även i fortsättningen att finnas behov av och efterfrågan på koncept av typen ekovärme. Bolagets nuvarande förutsättningar och resurser är dock otillräckliga för att kunna svara på behovet och efterfrågan, vilket innebär att olika slags företags- och finansieringsarrangemang borde fås till stånd. Vasa Ekovärmes styrelse har därför som sitt utlåtande gällande Vasa stads ägarpolitiska strategi föreslagit att bolaget borde anslutas som ett dotterbolag direkt under Vasa Vatten så att Vasa Ekovärmes verksamhet och utveckling ska kunna säkerställas.

Under berättelseåret har näten fungerat bra och några större ändrings- eller utvecklingsbehov har inte framkommit. I Västervik byggdes dock ett tappningsställe som placerades vid en av fastigheterna vi Gillergränden.

I Sunnanvik väckte ett värmeuppsamlingsrör som stigit upp till ytan förvirring, som efter utredningar visade sig vara ett provborrningsrör från installationstiden. Det blottade röret täcktes för att skyddas från is på så sätt att man placerade fyllnadsmaterial ovanpå röret.

Bild: Vasa Vattens bildarkiv

Framtidsutsikter

Lillkyro kommuns vattentjänstverk anslöts i början av 2013 till en del av affärsverket Vasa Vatten, men fortfarande återstår arbete med att samordna funktionerna. Också i fortsättningen dominerar kommunsammanslagningar Vasa Vattens framtid, såsom hela Vasaregionens framtid och utveckling.

Vasa Vattens reningsverk börjar vara på en modern nivå i och med att Påttska avloppsvattenreningsverket för tillståndsvillkorens del färdigställts. Dessutom har man gjort planer för att göra området vid Påttska reningsverket trivsammare, dvs. projektet ”Påttska Park”, som skulle möjliggöra planläggning och utnyttjande av närområdena för bostads- eller annat bruk. ”Påttska Parks” framtid är i hög grad beroende av stadens åtgärder och framför allt av om eventuella planläggningsavgifter styrs till att förverkliga denna miljö.

Molnträskets vattenverk måste ännu kompletteras med Bergträskets anläggning och med tillräckliga rörförbindelser till de omgivande grundvattenförekomsterna (gamla åsar). Det är nödvändigt att i någon form genomföra grundvattenprojektet p.g.a. att det är kritiskt med försörjningsberedskapen. Initiativ i ärendet har lämnats in till NTM-centralen och Jord- och skogsbruksministeriet. Det här innebär att investeringstrycket inte lättar och att man samtidigt med allt detta måste inleda en sanering av näten.

Vattenförsörjningens ställning i kommunkoncernen bestäms närmare i den kommande lagstiftningen, som kommer att specificeras i fråga om både vattentjänsterna och även kommunen.

Trots de framtida utmaningarna strävar Vasa Vatten även i fortsättningen efter att på ett klanderfritt sätt sörja för vattentjänster till sina kunder och att utveckla sin verksamhet ytterligare.

VAASAN VESI
VASA VATTEN

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