

VASA VATTENS
VERKSAMHETSBERÄTTELSE
2005

VASA VATTEN





Vasa Vatten / Grusgatans enheter. Bild Matti Torala.

Innehållsförteckning

1. Översikt över år 2005	3
2. Verksamhetsidé och kvalitetspolitik	4
3. Vasa Vattens miljöpolitik	4
4. Nyckeltal 2005	5
5. Utvecklingens århundrade	7
6. Organisation 2005	8
7. Lagstiftning och skyldigheter	8
8. Vasa Vattens verksamhetsberättelse 2005	9
9. Vasa Vattens resultaträkning och balansräkning	12
10. Verksamhet och miljökonsekvenser	14
11. Övriga miljöfrågor	17
12. Framtiden	19

Layout: Jouko Keto Vasa stad/Tryckericentralen



Ilkka Mikkola
Vasa Vatten
verkställande direktör

1. Översikt över år 2005

I samband med tekniska sektorns organisationsreform i början av år 2005 slopades Vasa Vattens direktion och Vasa Vatten underställdes tillsammans med hussektorn och hamnen den nya affärsverksnämnden.

Omsättningen uppgick till 10,99 miljoner euro (+0,8 %), driftutgifterna 6,29 miljoner euro (+6,6 %), årsbidraget 2,07 miljoner euro (-17,8 %) och avkastningskravet, som betalades till staden 2,1 miljoner euro och underskottet 0,02 miljoner euro. Investeringarna uppgick till 3,10 miljoner euro. Ökningen i driftutgifterna berodde på att kostnaderna för slambehandlingen ökat väsentligt jämfört med föregående år vid Stormossens avfallshanteringsanläggning. Dessutom har Vital Vasa-projektets slutfinansieringsdel (0,10 miljoner euro) från år 2003 justerats som utgift för Vasa Vatten år 2005. Med stöd av en successivt förverkligad taxestrukturförnyelse har man fått stabilitet i verkets ekonomi och det förekommer inte mera en taxehöjningsspiral som under tidigare år.

Även verksamhetsmässigt var året gott. Vattenförsäljningen inom Vasa stads område minskade med 0,6 %. I kvaliteten av producerat hushållsvatten förkom inte under hela året störningar. Så var också avloppsvattnets reningsresultat utmärkt förutom en belastningsökning och ökade belastningsvariationer, som berodde på det avloppsvatten som leddes från Korsholms kommun, vilket ledde till ett försämrat reningsresultat under slutet av året. Driftssäkerheten i vattendistributionen och avloppsfunktionen var i toppklass.

Vad gäller stadens tomtproduktion kunde behövt nybyggande förverkligas, likaså kunde man hålla mängden ledningssaneringar på rimlig nivå. Vid Påttiska reningsverket och pumpstationerna genomfördes ett

flertal nödvändiga sanerings- och utvecklingsåtgärder. Vid Molnträskets vattenverk färdigställdes en service- och lagerbyggnad och förnyelseåtgärderna av automationssystemet fick en god början.

Syneförrättningen gällande Påttiska reningsverkets avloppsvattentillstånd fortskred så, att syneinstrumentet blev färdigt att kungöras i början av år 2006. Efter detta övergick tillståndsbehandlingen till Västra Finlands miljötillståndsverk och ett nytt tillstånd är att vänta år 2007. Avloppsvattentillståndet för med sig förpliktande tilläggsinvesteringar, vars finansiering jämte det årligen ökande saneringsbehovet av ledningsnätet, är en stor utmaning för verkets ekonomi under de närmaste åren.

Resultaten av de årliga kundbelåtenhetsförfrågningarna utvisar en förbättring över hela linjen. I synnerhet kommer man fortsättningsvis att kraftigt satsa på en utveckling av kundbetjäningen och informationsverksamheten.

För det goda resultatet riktas ett stort tack till Vasa Vattens hela personal. Vi har återigen åstadkommit överraskande mycket. Satsningarna på att utveckla funktionerna börjar ge resultat. Strategin och affärsverksamhetsplanen från år 2004 ger ramar för en balanserad utveckling av funktionerna avseende kunder, personal, ekonomi och verksamhetsprocesser. Härifrån blir det bra att målmedvetet fortsätta mot vår vision 2015 " Vasa Vatten är en källa till stolthet för sina kunder ".

Ilkka Mikkola
verkställande direktör



2. Verksamhetsidé och kvalitetspolitik

Verksamhetsidéen för Vasa Vattens är att enligt principen om en hållbar utveckling sköta om anskaffning, rening och distribution av vatten, anläggande av avlopp och behandling av avloppsvatten. Vattenverket fungerar enligt självkostnadsprincipen med beaktande av de framtida investerings- och utvecklingsbehoven.

Produkterna och servicekvaliteten motsvarar verksamhetsmiljöns och kundernas krav och förväntningar. Enligt kundorienterat tänkande skall vattenverket svara mot kundernas förväntningar och vid behov göra ändringar i sin kundservice. Man strävar efter att göra även massserviceformerna så personliga och individuella som möjligt.

Vasa Vatten upprätthåller en flexibel organisation, personalens yrkeskunskap och motivation. Hela personalen utför ett konstruktivt samarbete och tillämpar de överenskomna spelreglerna i alla samarbetsituationer.

Byggnadsprocessen fungerar enligt nätverksprincipen, Vasa Vatten bibehåller kärnkunnandet och utvecklar det. Som kärnkunnande anses sådana för vattenverket typiska enhetsoperationer som inte kan köpas hos serviceorganisationer. Därtill räknas till kärnkunnandet insamling och utvecklande av information i anslutning till verksamheten samt högklassig teknologi. I byggandet och byggherreuppgifterna tillämpas principerna för hållbar utveckling. Grund för alla funktioner är Vasa Vatten baserar sig på en för Vasa stads typisk och egenartad framtoning. Dimensioneringsåldern för grundstrukturerna anses enligt Vasa Agenda 21-planen vara 100 år.

3. Vasa Vattens miljöpolitik

Vasa Vatten svarar för anskaffningen, reningen och distributionen av vatten i Vasa, dessutom sköter Vasa Vatten om avloppssystemet och reningen av avloppsvatten i staden. Uppgifterna sker i enlighet med de internationella stadgar och avtal som gäller för verksamheten. I mån av tekniska och ekonomiska möjligheter främjar vattenverket dessutom följande miljöpolitiska principer för en hållbar utveckling:

- Identifierar och vidtar åtgärder för att minska utsläpp och negativa miljöeffekter i hela vattenförsörjningskedjan, av särskild vikt är reningen av avloppsvatten.
- Uppställer funktionella och ekonomiska mål som ska garantera en minskning av utsläpp och andra negativa miljöeffekter samt följer upp resultaten och förverkligar nödvändiga korrigeringsåtgärder.
- Bidrar till en kontinuerlig förbättring av vattenkvaliteten i Kyrö älv.
- Främjar sparsamhet beträffande vattenförbrukning både vad gäller verkets egna funktioner och kundernas konsumtionsvanor.
- Förbättrar vattenledningsnätets skick för att därigenom minimera mängden spillvatten.
- Distribuerar kontinuerligt ett gott och friskt hushållsvatten till alla kunder.
- Agerar själv och påverkar kunderna så, att olämpligt avloppsvatten inte leds i avloppen.
- Förbättrar avloppsnätets skick så, att mängden läckagevatten minimeras.
- Effektiviserar användningen av energi och kemikalier utan att pruta på vattnets kvalitet och effektiviteten i reningen av avloppsvattnet.
- Följer Vasa stads Agenda 21-principer och sitt eget kvalitetssystem.
- Uppehåller en aktuell beredskapsplan utarbetad med tanke på undantagslägen.
- Främjar de anställdas miljömedvetenhet och kunskaper samt motiverar dem att arbeta för att uppnå gemensamma miljömål.
- Informerar öppet om verksamheten och miljöfrågor som berör vattenverket samt utvecklar samarbetet med intressentgrupper som verkar för samma mål

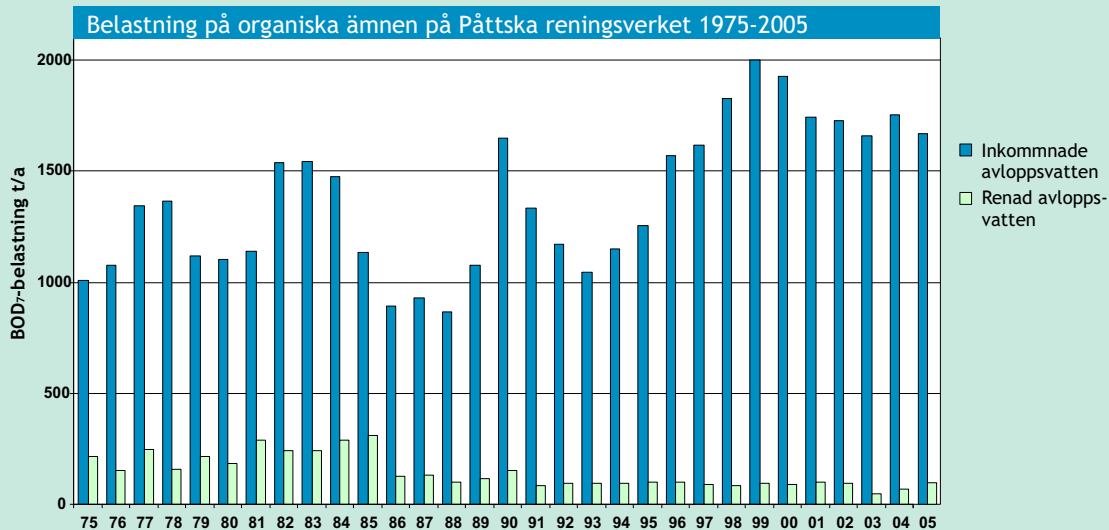
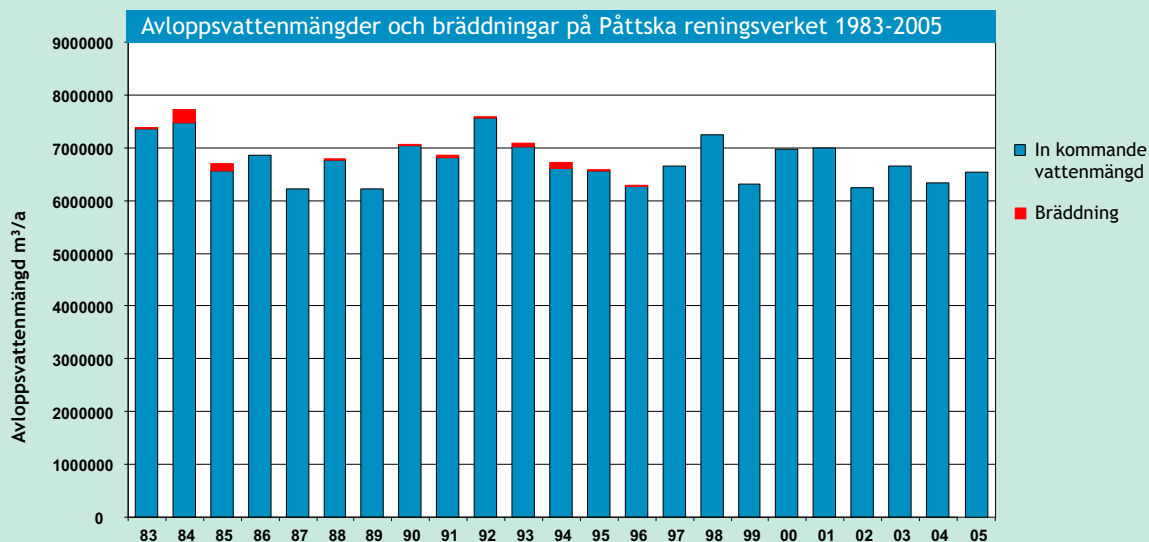


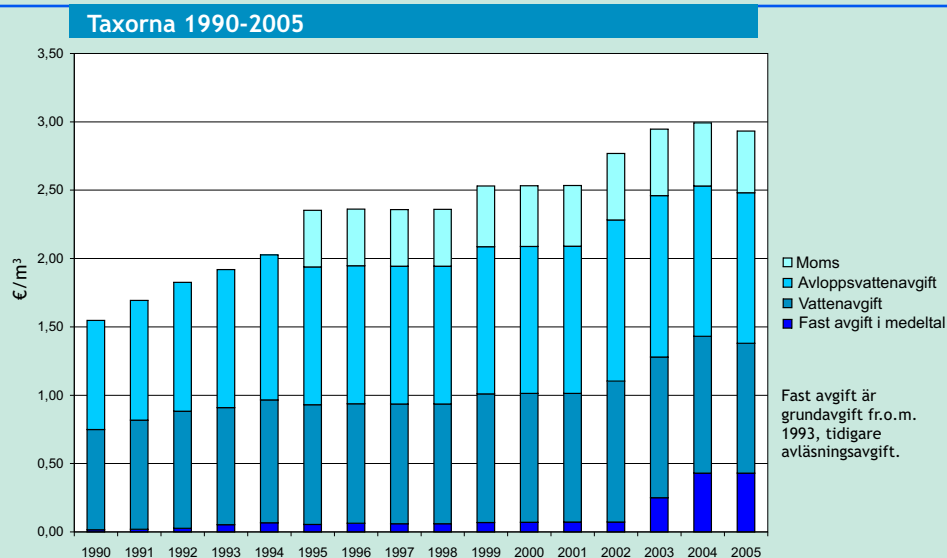
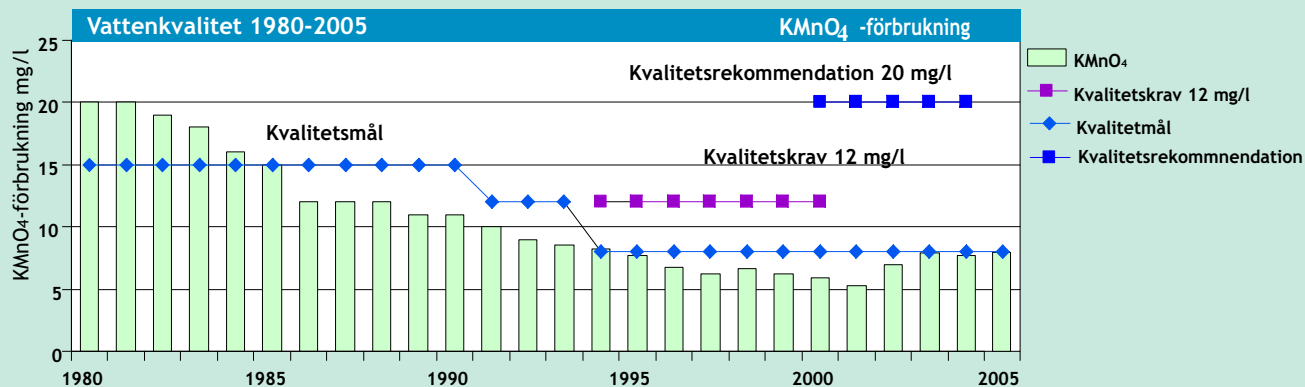
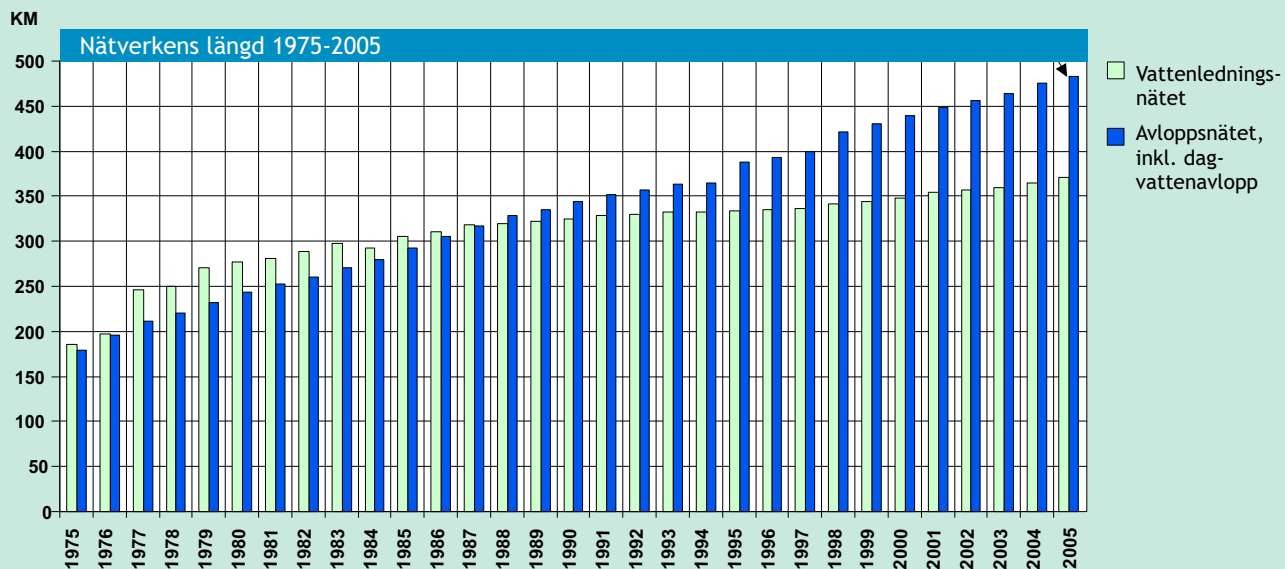
4. Nyckeltal 2005

Utsläpp i havsområde	
	Mängd
Fosfor	3,4 ton
Kväve	246 ton
BOD ₇	84 ton
Läckage	0 m ³

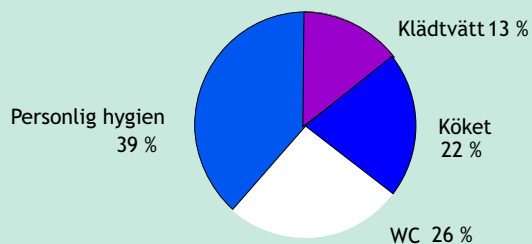
Halter i det renade avloppsvattnet				
	Reningsresultat		Reningseffekt	
	Mål	Förverkligande	Mål	Förverkligande
BOD ₇ (månadsgenomsnitt)	under 15,0	12,9 mg/l	mindre än 90 %	95 %
Fosfor (månadsgenomsnitt)	under 0,65	0,53 mg/l	mindre än 90 %	94 %
Kväve (månadsgenomsnitt)	-	38,0 mg/l	-	37 %

Läckage vattenmängder			
	Mål 2005		Förverkligande 2005
I vattenledningsnätet	0,95 milj. m ³	17,7 %	mindre än 17,5 %
I avloppsnätet	1,73 milj. m ³	27,3 %	mindre än 25 %





Fördelning av vattenförbrukning i finska hushåll



5. Utvecklingens århundrade

- **1.4.1915 Vattenverket inleder sin verksamhet**
Grundvattenbrunnar och en anläggning för behandling av grundvatten färdigställdes på det ställe där vattenverket vid Molnträsket befinner sig idag, en huvudvattenledning till centrum och ett distributionsnät byggdes och vattentornet togs i bruk.
- **1929 Framställningen av konstgjort grundvatten inleds**
Då grundvattnet inte längre räckte till började man framställa konstgjort grundvatten genom att via ett 1600 m långt rör leda ytvatten från området vid det nuvarande Molnträsket till områden nära grundvattenbrunnarna för att absorberas i marken.
- **1931 Molnträsket byggs genom uppdämning (Dammarna höjdes åren 1935, 1941, 1947, 1960 och 1993)**
Moln- och Stenträskens förenades genom invallning år 1931 till en 13 ha stor sjö med namnet Molnträsket. Vattennivån reglerades därefter enligt vattenbehov. Efter den senaste höjningen år 1993 är Molnträskets yta 120 ha och volym 2,9 milj. m³.
- **1952 Vattentäkt från Kyro älv**
I slutet av 1940-talet blev det nödvändigt att skaffa tilläggs-vatten. På basen av en utredning som beaktade olika alternativ beslöt stadsfullmäktige år 1947 att tilläggsvattnet skulle tas från Kyro älv. Byggandet av råvattenledningar visade sig mer problematiskt än väntat och först i slutet av år 1952 fick Vasa sitt vatten från Kyro älv.
- **1953 Vasa får sitt första avloppsreningsverk (Sandviken)**
Ingenjör Ruben Granqvist från Helsingfors utarbetade år 1943 en plan för hanteringen av stadens avlopps-vatten. Enligt planen skulle avloppsreningsverket förläggas till Påttiska tillandningsområdet i Brändö. Genomförandet av planen dröjde dock. Eftersom avloppssituationen i Sandviken försvärades beslöt man att bygga ett tillfälligt avloppsreningsverk som skulle fungera till dess att Påttiska centralreningsverket blev klart. Reningsverket i Sandviken färdigställdes år 1953 och togs ur bruk år 1973.
- **1968 En lågvattenreservoar byggs**
Den ökade vattenförbrukningen i början av 1960-talet aktualiserade planerna på byggandet av ett vattentorn i Brändö för att trygga vattendistributionen. Planen förverkligades dock inte, utan i stället byggdes en lågvattenreservoar i Klemetsö.
- **1971 Påttiska avloppsreningsverket färdigställs**
Påttiska centralreningsverket som skulle svara för hanteringen av avloppsvattnet från hela staden och Korsholms kommun färdigställdes år 1971 i Brändö. Byggandet av avloppsrör fortsatte ännu i många år innan de lokala reningsverken kunde tas ur bruk.
- **1981 Reningen av avloppsvatten koncentreras till Påttiska reningsverket**
Påttiska reningsverket blev Vasas och Korsholms centralreningsverk då avloppsvatten från avloppsreningsverken i Aspnäs och Bobäck började levereras dit för rening.
- **1986 Påttiska reningsverket får en slamtorkningsenhet**
Vid Påttiska reningsverket uppkom årligen drygt 60000 m³ mycket vattenhaltigt slam som transporterades till avstjälningsplats. Tack vare slamtorkningsenheten minskade slammängden till under en fjärdedel och kunde utnyttjas inom lantbruket som jordförbättringsmedel.
- **1991 Långsamfiltreringsanläggningen färdigställs**
En biologisk långsamfiltreringsenhet byggdes för att komplettera reningsprocessen vid vattenverket vid Molnträsket. Anläggningen hade en genomgripande betydelse för kvaliteten på hushållsvattnet i Vasa.
- **1992 Vattenverk ombildades till ett affärsverk**
- **1994 Slammet levereras till Stormossens avfallsanläggning**
Stormossens avfallshanteringsanläggning i Korsholm började ta emot slam från reningsverket för behandling i biologiska reaktorer. Nyttotillämpningen och förädlingen av slam ökade väsentligt.
- **1995 Försedimenteringsanläggningen vid Bergträsket färdigställs**
Vid Bergträskets försedimenteringsanläggning förbehandlas råvatten som pumpas från Kyro älv. Tack vare anläggningen har råvatten som pumpas från Bergträsket till Molnträsket och vidare till vattenverket vid Molnträsket förbättrats väsentligt.
- **1997 Avloppsvatten från Sundom börjar ledas till Påttiska reningsverket**
Avloppsvattnet från oplanerade områden i Sundom leddes tidigare till vattendrag efter behandling fastighetsvis. Ett särskilt avloppsreningsverk planerades för området, men slutligen togs ett beslut om att bygga en samlingsledning under havet till centrum och till Påttiska reningsverket.
- **1998 Flotationsanläggningen i Påttiska reningsverket färdigställs**
Tidigare förbiringar började behandlas i den nya flotationsanläggningen före ledning ut i havet.
- **1998 Påttiska reningsverket börjar ta emot avloppsvatten från Solv**
Avloppsreningsverket i Solv i Korsholms kommun togs ur bruk och områdets avloppsvatten började ledas via en samlingsledning byggd i form av statligt vattenförsörjningsarbete till Sundom och vidare via Vasa centrum till Påttiska reningsverket.
- **2001 Avloppsvatten från Toby började ledas till Påttiska reningsverket**
Korsholms kommuns avloppsreningsverk i Toby togs ur bruk och avloppsvattnet från området Veikars-Toby leds via Vasas avloppsnät till Påttiska reningsverket.
- **2001 Saneringen av förbehandlingen vid Påttiska reningsverket blev klar**
Förnyelsen förbättrade reningsverkets funktionssäkerhet och ökade reningseffekten.
- **2002 Vattendistributionen till Lillkyro startade**
Föbindelsevattenledningarna från Vasa till Lillkyro färdigställdes i slutet av år 2001. I mars 2002 började Lillkyro ta allt sitt hushållsvatten från Vasa.
- **1.1.2003 Vasa Vatten inledde sin verksamhet**



6. Organisation 2005



7. Lagstiftning och skyldigheter

De viktigaste lagarna som Vasa Vatten reglerar :

- Vattentjänstlagen
- Byggnadslagen och förordningen
- Vattenlagen och förordningen
- Hälsoskyddslagen och förordningen
- Konsumentskyddslagen
- Produktansvarighetslagen
- Skadeståndslagen
- Lag om metoder för bedömning av miljöeffekter

Skyldigheter till följd av lagar och bestämmelser:

Ovan angivna lagar gäller Vasa Vattens hela verksamhet och agerande i miljöfrågor. Vattenverket beaktar lagändringar redan i förväg och gör nödvändiga ändringar i sin verksamhet i enlighet med ett eget kvalitetssystem.

1. Kontroll av råvatten och rent vatten

Villkoren för tillstånd samt kontrollprogrammet baseras på social- och hälsoministeriets förordning angående kvalitetskrav och övervakningsundersökningar gällande hushållsvatten (461/2000)

- Råvatten (300 provtagningar, 3000 analyser)
- Rent vatten (170 provtagningar, 3200 analyser)
- Nätverk (300 provtagningar, 4500 analyser)

2. Kontroll av avloppsvatten

Kontrollen av avloppsvatten baseras på tillstånd beviljat av Västra Finlands vattendomstol (35/1995/3): Det renade avloppsvattnets BOD₇-värde får vara högst 15 mg/l och fosforhalten högst 1,0 mg/l. Reningseffekten bör dessutom beträffande båda belastningsvärdena vara minst ca 90 %. Därtill måste reningsverket köras nitrifierande som är ammoniumkväve syresättande under den tid som vatten är varmt vatten. Resultaten, inklusive eventuella förbiringar, räknas som kvartalsgenomsnitt.

- Driftkontroll, Påttska reningsverket (1500 provtagningar, 6000 analyser)
- Obligatorisk kontroll, Miljölaboratoriet (100 provtagningar, 1500 analyser)
- Kontroll av havsområde, Miljölaboratoriet (300 provtagningar, 5000 analyser)
- Obligatorisk fiskplantering (27 000 sik, 4300 havsforell yngel år 2004)





8. Vasa Vattens verksamhetsberättelse 2005

Allmänt

Vid förnyandet av Tekniska sektorns organisation 1.1.2005 slopades Vasa Vattens direktion och Vasa Vatten underställdes den nya affärsverksnämnden tillsammans med Hussektorn och Vasa Hamn.

Vasa Vatten sköter alla sina utgifter inklusive investeringar med sin inkomstfinansiering och betalar ett avkastningskrav till staden på 10 % av grundkapitalet, dvs. 2,1 miljoner euro/år.

Taxestrukturreformens tredje skede förverkligades 1.2.2005. Vattenavgiften sänktes 5 % och grundavgifterna höjdes så, att de sammanlagda vattenavgifterna behölls oförändrade. Sålunda steg grundavgifternas andel av den sammanlagda vattenavgiften till en nivå om 20 %.

Taxan för dagvattenavgiften och ibruktagande av avgiften från och med 1.1.2006 godkändes av stadsstyrelsen redan i slutet av år 2004, men förberedandet av avgiftens ibruktagande fortgick under hela berättelseåret.

Den fakturerade vattenmängden inom Vasa stads område var cirka 4,07 miljoner m³. Därtill såldes till Lillkyro hela den vattenmängd som kommunen behöver 0,26 miljoner m³ och till Korsholm 0,01 miljoner m³. Den fakturerade avloppsvattenmängden inom Vasa stads område var 3,89 miljoner m³. Dessutom togs 0,61 miljoner m³ avloppsvatten emot från Korsholm. Vattenförbrukningen inom Vasa stads område sjönk med 0,6 %. Tekniska sektorn påbörjade ett otal Tykes -projekt (Utvecklande av arbetslivet), för vilka erhöles statlig finansiering. Av dessa var två klart Vasa Vattens egna projekt: Programmeringen av investeringarna (ansvarsperson Jouni Salosensaari) och utvecklande av kund- och kartdatasystemen (ansvarsperson Milja Hahto). Det förutnämnda anknyter nära till pågående utvecklande av tekniska sektorns beställare -utförarmodell och det senare är synnerligen omfattande och betydelsefullt utvecklingsprojekt för att klarlägga alla våra kundkontakter.

I maj-juni genomförde Taloustutkimus Oy åter en kundbelåtenhetsenkät. Våra resultat förbättrades över hela linjen. Resultaten beträffande vattenkvalitet, avloppsvattenreningsnivå och leveranssäkerhet var fortsatt goda såsom även i alla andra förfrågningar, som gjorts tidigare. Däremot måste resultaten beträffande kundservice, informationsverksamhet och prissättning av tjänster ytterligare förbättras. Inom dessa områden kommer kraftiga satsningar att göras i fortsättningen.

För Vasa Vatten bildades ett kund- och samarbetsforum, som höll sitt första möte i början av oktober.

Spelreglerna för Vasa Vattens verksamhet som en del av stadskoncernen godkändes i stadsstyrelsen. Man beslöt att utreda praxis och finansiering av glesbygdens avloppsnät i en av stadsstyrelsen tillsatt kommitté. Arbetet blir klart år 2006.

En justering av miljötillståndet gällande behandling och utsläpp av avloppsvattnen var ännu för behandling i syneförrättningsförfarandet. Synemännens rapport blir klar i början av år 2006, varefter ärendet fortsätter efter påseende- och anmärkningsrunda till miljötillståndsverket för avgörande.

Vasa och Korsholms avtal om avloppsvattnet godkändes i förnyad form.

Till nätverksenheten anskaffades en ny lastbil i stället för den gamla.





Bild: Jaakko J Salo

Personalen

Vasa Vattens personalstyrka var 31.12.2005 63, varav månadsavlönade 30 och timavlönade 33 (2 deltidanställda). Det fanns en visstidsanställd.

Verkskötare Ralf Granberg från Molnträsket blev pensionerad i juli och Reijo Kajoranta från Pått i september. Driftsmästare Sven Ekqvist övergick i ASJ Stormossens tjänst 1.5.2005. Driftsmästare Janne Nikula var tjänstledig hela året. Pauli Rajamäki började som ny verkskötare vid Pått 23.5.2005.

Löneutgifterna inklusive sociala kostnader uppgick till 2,65 miljoner euro (+1,7 %). Löneutgifternas andel av verkets driftsutgifter var 42,7 %.

Personalens medelålder var 46 år 9 månader.

Sjukledigheterna uppgick till 17,1 dagar per anställd (15,7). Antalet olycksfall i arbetet var 2 st (8 st) och antalet förlorade arbetsdagar 42 (125). Sjukledigheternas totala mängd ökade som en följd av några personers synnerligen långa sjukledigheter, men antalet arbetsolyckor minskade klart från föregående år.

För utbildning användes sammanlagt 144 arbetsdagar eller 2,18 dagar per arbetstagare. Utbildningskostnaderna uppgick till 40 762 euro.

Vasa Vatten hade i bruk ett resultatpremiesystem. Det ekonomiska resultatet möjliggjorde denna gång inte en utbetalning av resultatpremier. Under verksamhetsåret gjordes inga personalinitiativ, som skulle ha lett till belöning.

Som Vasa Vattens samarbets- och arbetarskyddsorgan fungerade en utvecklingsgrupp med 11 medlemmar. Den sammanträdde fyra gånger år 2005.

Med hela personalen fördes utvecklingssamtal. I samband med dem gjordes en kunskapskartläggning, vars analysering och utnyttjande av resultaten blev till följande år. Vid årets slut förverkligades såsom tidigare år en av centralförvaltningen organiserad enkät om välbefinnande på arbetsplatsen.

Satsningar gjordes på Tyky - verksamheten. Tyky - dagarna hölls denna gång i Kalajoki.

Ekonomi

Omsättningen var 10,99 miljoner euro (+0,8 %), driftsutgifterna 6,29 miljoner euro (+6,6 %), det erlagda ersättningskravet 2,1 miljoner euro och årsbidraget 2,87 miljoner euro (-17,8 %) och underskottet 0,02 miljoner euro. Investeringsgarna uppgick till 3,10 miljoner euro (+3,3 %).

Vattenproduktionen

Vattenanskaffningen och -reningen löpte normalt utan allvarliga störningar. Kvaliteten på det producerade hushållsvattnet var god under hela året.

Från Kyro älv pumpades råvatten 5,04 miljoner m³ (+2,2 %). Från Molnträsket togs en råvattenmängd på 5,98 miljoner m³ (+1,6 %). Av Vasas råvatten kom alltså 84 % från Kyro älv (föregående år 85 %), resten togs från Molnträskets eget tillrinningsområde. Försedimenteringen av råvattnet var i under perioden 4.5-31.12 med undantag för två korta avbrott i September-oktober.

Den renvattenmängd som pumpades ut i nätet uppgick till 5,30 miljoner m³ (-0,9 %), dvs. i genomsnitt 14 500 m³/dygn. Miljölaboratoriet utförde den obligatoriska kontrollen av vattenkvaliteten och därtill undersöktes i det egna driftslaboratoriet kvaliteten på råvattnet tre gånger i veckan.





Bild: Jaakko J Salo

Av Avecon Ab beställdes planeringen av automationssystemets förnyande i Molnträskets vattenverk och logistikkomponenter samt övervakningssystemet av IAS Omron. Installationerna och ibrukttagandet sker år 2006.

Service- och lagerbyggnaden färdigställdes som Hussektorns eget arbete i oktober. Planeringen av ändringsarbetena i kontorsutrymmena fortsatte hela året. Byggnaden framflyttades till åren 2006-2007.

Avloppsvattenreningen

Allt avloppsvatten från det område som Vasa stads avloppssystem täcker och största delen av Korsholms kommuns avloppsvatten renades vid Påttiska reningsverket i Brändö. Den reade avloppsvattenmängden var 6,51 miljoner m³ (+2,7 %), dvs. i genomsnitt 17 700 m³/dygn. Inga förbiringar inträffade vid reningsverket under året. BOD7-belastningen vid reningsverket var 1655 ton (+6,1 %) och fosforbelastningen 52,8 ton (-4,5 %). Det genomsnittliga reningsresultatet för hela året var: BOD, 12,8 mg/l, reduktion 95 % och fosfor 0,54 mg/l, reduktion 93 %. Reningsresultatet för kväve var för hela året 38 mg/l, reduktion 37 %. Ammoniumkvävereduktionen steg när den var som bäst i september till över 95 % och medelvärdet för hela året var 68 %.

Förpliktelserna i miljötillståndet kunde till alla delar uppfyllas under hela året. Reningsverkets verksamhet störcdes påtagligt av ASJ Stormossens avloppsvatten, som kom via Korsholms avloppsvattennät från Korsholm. Stormossen lät bygga ett förbehandlingsverk för sitt avloppsvatten, vilket underlättade situationen under slutet av året. Stormossen påbörjade dock på hösten reparationsarbeten på sina reaktorer, varvid detta ledde till att slammet från Pått behandlades tillfälligt i Teuva. Detta förorsakade betydande tilläggskostnader för Pått.

Torkat reningsverksslam (genomsnittlig torrsubstanshalt 17,1 %) uppkom 13 968 m³ (+5,2 %). Av slammet transporterades 12 580 m³ (90,0 %) till Oy ASJ Ab:s avfallshante-

ringsanläggning i Korsholm och 1 388 m³ (10,0 %) till avfalls- hanteringsanläggningen i Teuva.

Vid Påttiska reningsverket gjordes liksom under tidigare år mindre saneringar och utvecklingsåtgärder vad gäller utrustning och konstruktioner. Slamförtjockningsstationens läckande tak förnyades.

Nya pumpstationer färdigställdes i Västervik och vid Droppstigen i Kråklund. Det totala antalet pumpstationer för avloppsvatten uppgick vid årets slut till 64, Därtill fanns 12 stycken torrlägningspumpstationer.

Näten

Vattenledningsnätet var vid årets slut 367 km och avloppsnätet 470 km.

Anslutningsprocenten till vattenledningsnätet var 99,3 och till avloppsnätet 94,8. Den totala vattenförbrukningen uppgick till 240 l/invånare/d och bostadsfastigheternas fakturerade vattenförbrukning till 140 l/invånare/d.

Läckagevattenprocenten i vattenledningsnätet var 18,1 % (senaste år 17,7 %). Totala antalet läckage i vattenledningsnätet var 23 (23). Av vattenledningsläckorna fanns sex i Sundom och i fyra i Roparnäs och i avloppsnätet 30,8 % (27,3). Näten fungerade bra hela året. Avbrotten i vattendistributionen kan beskrivas med ett index för invånare/avbrott/timme som för hela året var 2521 (föregående år 2516), vilket visar, att några omfattande vattenledningsläckor inte förekom.

Nya vattenledningar och avlopp byggdes till Skogsberget, Kråklund och Storviken. Saneringar utfördes i bl.a. centrum i samband med gågatan, i Brändö, Dragnäsback och Roparnäs. Dessutom påbörjades åter saneringsåtgärder av huvudvattenledningarna efter ett uppehåll på ett par år från lågvattencisternen mot centrum.



9. Vasan Vatten resultaträkning

	01.01-31.12.2005	01.01-31.12.2004
Omsättning	10 990 227,14	10 900 719,09
Affärsverksamhetens övriga intäkter	22 740,62	21 151,31
Tillverkning för eget bruk	240 031,59	325 672,30
Material och service		
Material, förnödenheter och varor	-1 489 596,54	-1 361 553,53
Köp av service	<u>-1 917 179,15</u>	<u>-1 779 443,24</u>
Personalkostnader		
Löner och arvoden	-2 011 133,69	-1 992 527,50
Personalbikostnader		
Pensionskostnader	- 464 466,68	- 456 368,16
Övr. personalbikostnader	<u>- 151 342,65</u>	<u>- 140 890,68</u>
Avskrivningar och nedskrivningar		
Avskrivningar enligt plan	-2 900 549,63	-2 829 193,57
Hyror	- 126 694,06	- 122 755,49
Affärsverksamhetens övriga kostnader	<u>- 126 920,94</u>	<u>- 477 99,51</u>
Rörelseöverskott (- underskott)	2 065 116,01	2 517 011,02
Finansiella intäkter och kostnader		
Ränteintäkter	10 507,08	2 432,88
Övr. finansiella intäkter	4 720,46	5 715,33
Till andra betalda räntor	- 803,18	- 2 339,16
Ersättning av grundkapitalet	-2 100 000,00	-2 100 000,00
Övriga finansiella kostnader	<u>- 14,02</u>	<u>- 56,62</u>
Överskott (underskott) före extraordinära poster	- 20 473,65	422 763,45
Överskott (underskott) före reserveringarna	- 20 473,65	427 63,45
Räkenskapsperiodens överskott (underskott)	- 20 473,65	427 63,45



Vasan Vatten balansräkning

BALANSRÄKNING

AKTIVA		2005	2004
A	BESTÅENDE AKTIVA		
I	Immateriella tillgångar		
	Immateriella rättigheter	73 024,97	2 825,09
	Övriga utgifter med lång verkningstid	323 764,32	177 538,94
		396 789,29	180 364,03
II	Materiella tillgångar		
	Byggnader	1 921 151,50	2 100 831,03
	Fasta konstr. och anordn.	21 518 501,46	21 427 331,65
	Maskiner och inventarier	347 625,72	274 216,03
		23 787 278,68	23 802 378,71
III	Placeringar		
	Övriga fordringar	82 227,62	80 209,62
		82 227,62	80 209,62
C	RÖRLIGA AKTIVA		
I	Omsättningstillgångar	96 786,90	91 716,65
	Material och förnödenheter	96 786,90	91 716,65
II	Fordringar		
	Långfristiga fordringar		
	Kundfordringar	420 900,39	446 252,77
	Kortfristiga fordringar		
	Kundfordringar	2 450 556,31	2 279 823,97
	Resultatregleringar	1 613,58	219,70
		2 873 070,28	2 726 296,44
IV	Medel och bankfordringar		
	Samkonto	204 619,55	0,00
AKTIVA TOTALT		27 440 772,32	26 880 965,45
PASSIVA			
A	EGET KAPITAL		
I	Grundkapital	23 864 000,00	23 864 000,00
III	Anslutningsavgiftsfond	0,00	0,00
	Över-/underskott från tidigare räkenskapsperioder	1 383 765,91	961 002,46
V	Räkenskapsperiodens över-/underskott	-20 473,65	422 763,45
		25 227 292,26	25 247 765,91
D	FRÄMMANDE KAPITAL		
I	Långfristigt		
	Lån från finans- och försäkringsbolag	201 266,37	233 740,53
	Lån från offentliga samfund	53 315,59	72 793,43
	Anslutningsavgifter och andra skulder	758 123,50	275 126,50
		1 012 705,46	581 660,46
II	Kortfristigt		
	Lån från finans- och försäkringsbolag	32 474,16	32 474,16
	Lån från kommunen	0,00	12 253,21
	Lån från offentliga samfund	19 477,84	19 477,84
	Skulder till leverantörer	452 401,00	252 085,38
	Övriga skulder	348 908,19	380 471,38
	Resultatregleringar	347 513,41	354 777,11
		1 200 774,60	1 051 539,08
PASSIVA TOTALT		27 440 772,32	26 880 965,45



10. Verksamhet och miljökonsekvenser

Vasa Vatten sköter sina miljöärenden med en princip om hållbar utveckling inom ramen för ett kvalitetssystem. Miljöärendena kan man anse vara ett element i kvaliteten. De stora linjedragningarna och de principiella sakerna har definierats i kvalitetspolitiken. I den dagliga verksamheten beaktas dessutom miljömålsättningarna i enlighet med det, som framförs i denna rapport. De arbeten, som skall utföras och investeringarna samt till dessa hörande anskaffningar förverkligar vattenverket ur miljö- och tekniska aspekter på en gång väl. I anskaffningarna beaktar vattenverket synpunkterna på förmånlighet på långt tidsperspektiv. Miljömålsättningar förekommer såsom en del av verkets årsmålsättningar och långtidsmålsättningar, men dessa har man inte särskilt försökt samla till ett skilt målsättningsprogram.

Det är även en fördel för affärsverksamheten, att utsläpp och andra miljöärenden sätts prioriteras i all verksamhet. Man strävar att hela tiden vara en aning i förtid och göra en aning mera än det nödvändigtvis skulle vara behövligt i detta avseende. På detta sätt undviker man överraskande kostnader och situationen är hela tiden under kontroll. Som exempel kan man nämna flotationsanläggningen, som blev färdig på våren 1998 i Pättäskärens reningsverk och som vattenverket förverkligade för att förbättra reningsverkets funktion utan ett specifikt krav från någon myndighet.

Vattentäkt

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

Vattentäkten från Molnträsket är relativt jämn under hela året. Molnträskets stora magasineringens volymen minskar i hög grad vattenverkets beroende av variationer i kvaliteten på vattnet i Kyrö älv ty den räcker till för att fylla mer än 2 månaders vattenbehov. Under vårfloderna och ibland även vid andra tider är vattnet i Kyrö älv så uppblandat att vattenverket avbryter vattentäkten och i stället tar vatten från Molnträsket. Då kvaliteten på vattnet i Kyrö älv däremot är god pumpas extra råvatten i lager.

Vattenrening

Vattenreningens processens första fas sker i den försedimenteringsanläggning för råvatten som byggdes år 1995 vid Bergträsket. Under sommarsäsongen från maj till november försedimenteras råvattnet genom att man tillsätter järnsalt i råvattnet vid pumpstationen i Båskas och avlägs-

nar det sedimenterade slammet i försedimenteringsanläggningen vid Bergträsket, 3,5 km därifrån. Från Bergträsket leds råvattnet ca 1,5 km till Molnträsket. Vattnet i Molnträsket är således renat till en viss grad och förhållanden klart. Molnträsket är en konstgjord sjö som sedan 1930-talet i flera omgångar utbyggs och fungerar som vattenverkets magasineringsbassäng. Den jämnar och samtidigt förbättrar råvattenkvaliteten ytterligare. Omgivningarna kring Molnträsket är ett av stadens viktigaste rekreationsområden, något som vore omöjligt utan den verksamhet och de konstruktioner vattenverket svarar för.

PRODUKTION 2005

Pumpat i nätet	5,297 milj.m ³
Fakturerat vattenvolym ¹⁾	4,34 milj.m ³
Volym renat avloppsvatten	6,51 milj.m ³
Volym fakturerat avloppsvatten ²⁾	4,60 milj.m ³
Torkat slam	13 968 m ³

Utsläpp	
Från Pättäskärens reningsverk i havet	
- BOD ₇	83,7 tn
- Fosfor	3,5 tn
- Kväve	245 tn

Avfall	
Slam från reningsverket till avstjälningsplatsen	1388 m ³
Problem avfall ³⁾	obetydligt
Övriga avfall ³⁾	obetydligt

1) Innehåller även försäljning till Korsholm

2) Innehåller även mottaget avloppsvatten från Korsholm

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

INSATSER 2005

Anskaffning av råvatten 5,983 milj.m³

Inköpta kemikalier		
Vattenrening		
- Släckt kalk	475 ton	Lojo
- Järnsalt	948 ton	Björneborg
- Koldioxid	145 ton	Koskenkorva
- Natriumhypoklorid	35 ton	Joutseno
- Natriumklorid	7 ton	Uleåborg
Rening av avfallsvatten		
- Ferrisulfat	1206 ton	Björneborg
- Kalk	122 ton	Lojo
- Polymer	12,6 ton	Vasa

Inköpt energi	
El ¹⁾	
- Vattenrening	3,34 GWh
- Rening av avloppsvatten	2,75 GWh
- Nätverket	2,1 GWh
Värme ¹⁾	
- Vattenrening	1,71 GWh
- Rening av avloppsvatten	1,23 GWh
Bränslen	
- Diesel	41 134 l
- Bensin	1 682 l

1) Energimängderna för Förvaltnings- och Nätsektionernas fastigheter ingår i hyran för fastigheterna



Råvattnet från Molnträsket leds cirka 0,6 km till Molnträskets vattenverk där den egentliga vattenreningen sker. Processen i vattenverket vid Molnträsket består av flotation, sandsnabbfiltrering och långsamfiltrering, som sker i en biologisk reningsenhet som färdigställdes 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 klor minskat. Mängden hushållsvatten tagen från vattenverket vid Molnträsket var 5,35 milj. m³ år 2004. Volymen var som störst år 1974, dvs. 7,73 milj. m³. Från detta värde har förbrukningen tack vare vattensparåtgärder sjunkit med över 30 %.

Reningsprocessen är säker och effektiv och kvaliteten på det renade vattnet är hög året runt. Vattnets kvalitet kontrolleras noga 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, inte enbart för att motsvara uppställda minimianalysvärden.

Vattendistribution

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

År 2004 var vattenledningsnätets längd 364 km och anslutningsprocenten till nätet 99,4 %. Den fakturerade vattenmängden var 4,40 milj. m³ och den ofakturerade vattenmängden (i huvudsak läckagevatten) var 0,97 milj. m³ (17,7 % av den totala vattenmängd som pumpas ut i nätet). Med sänkt mängd läckagevatten minskar samtidigt mängden råvatten som tas från Kyrö älv. Antalet vattenledningsläckage år 2004 som reparerades omedelbart var 21 st. Det finns dessutom många små dolda läckage i nätet, och det är dessa läckage som utgör största delen av den årliga läckagevattenmängden. En sanering av hela nätnätet kommer att eliminera problemet. Årligen saneras nätet för att minska läckagevattenmängden och förbättra vattnet som distribueras till konsumenterna. Vid saneringen av nätet användes i mån av möjlighet infodring med rörmoduler och avsikten är att ytterligare öka en verk-

samhet som bygger på metoder av denna typ. Metoden innebär att man i ett gammalt rör skjuter eller drar in ett nytt, något mindre rör. Fördelen är att man inte behöver öppna gator och detta i sin tur betyder stora ekonomiska besparingar och mindre miljöstörningar under arbetsskedet. Trafik-, buller- och andra miljöstörningar i samband med nätbyggandet har tack vare denna metod minskat. Även när det gäller utbyggnaden av nätet beaktas linjedragningar och andra miljövärden redan i den allmänna planeringen.

Anläggande av avlopp

Avlopps nätet täcker hela Vasa stads område förutom områden med glesbebyggelse. Allt avloppsvatten renas i Påttiska reningsverket i Brändö. Reningsverket tar emot avloppsvatten från Vasa stad, men även cirka 4000 invånares avloppsvatten från Smedsby, Singsby-Karperö, Toby, Vikby och Solv i Korsholm. Slam ur avsättnings- och samlings-brunnar från Vasa och Korsholm tas emot av Stommossens avfallshanteringsanläggning i Korsholm.

Avlopps nätet längd är 470 km och anslutningsprocenten till nätet 94,8 %. Den ofakturerade vattenmängden var 1,60 milj. m³ (27,3 % av den totala avloppsvattenmängd som kommer till avloppsreningsverket). Genom att minska mängden läckage i avlopps nätet avlastas och förbättras avloppsreningsverkets verksamhet. Målet nås genom en sanering av avlopps nätet. Saneringen sker å ena sidan genom att ändra tidigare blandavlopp till system som bygger på separata avlopp och å andra sidan genom att förnya gamla nätdelar. Årligen saneras 2-4 km. Bland avlopps nätet längd var i slutet av 2004 26 km. Anläggande av avlopp kunde ske utan särskilda miljöstörningar (avloppsvattenutsläpp, avloppsöversvämningar osv).

Liksom vid saneringen av vattenledningsnätet användes även för avlopps nätet en metod med infodring av rörmoduler och syftet är att ytterligare utveckla tillämpandet av dessa metoder. Det viktigaste utvecklingsarbetet under den närmaste tiden är att minska mängden läckagevatten. Detta sker genom att grundligt renovera avlopps nätet på partier där läckaget är störst, genom att slutföra arbetet med separata avlopp samt att genom att se till att även fastigheterna avskiljer sitt regnvatten och avloppsvatten. Viktig är också en fortsatt kontroll av avloppsvattenutsläppen från industrin. Vid planeringen av nya avlopp bör miljövärden beaktas eftersom det i ett senare skede är mycket svårt att flytta redan byggda avloppsledningar. Avlopps nätet kan anses utgöra samhällsstrukturens stomme.





Vasa Vatten / Molnträsket. Bild Tarja Backman

Avloppsvattenrening

Allt avloppsvatten från Vasa stad och största delen av Korsholms kommuns avloppsvatten renas vid Påttska reningsverket i Brändö. Reningsverket färdigställdes år 1971, men det har byggts ut och utvecklats i flera omgångar. Reningen baseras på en biologisk-kemisk aktivslamprocess med sedimenteringskemikalien ferrisulfat. I slamtorkningens slampump används rypsolja för att undvika negativa miljöeffekter. Det torkade slammet transporteras till Stormossens avfallshanteringsanläggning i Korsholm för biologisk behandling. Slammet alstrar ca 700 000 m³ biogas som Stormossen använder i sin egen verksamhet. Av slammet komposterades år 2005 21 % i Teuva under tiden för servicearbeten på Stormossens bioreaktor.

Den totala mängden avloppsvatten som emottogs av reningsverket år 2004 var 6,33 milj. m³. Volymen har legat på samma nivå ända från början av 1980-talet. Några väsentliga förändringar i reningsverkets belastningsvärden har inte heller inträffat, med undantag för några belastningsökningar orsakade av Stormossens avfallshanteringsanläggning under de senaste åren. Påttska reningsverket fick våren 1998 en särskild flotationsanläggning som förbättrat reningsresultatet vid över-svämningar och driftstörningar. Anläggningen har visat sig vara effektiv. Reningsverket har inte haft förbiringningar av förorenat avloppsvatten under denna period, 1999 var första året under avloppsverkets historia då ingen förbiringning har skett. Processen vid Påttska reningsverket vidareutvecklades genom en grundlig sanering av reningsverkets förbehandlingsdel 2000-2001. Andra utvecklingsåtgärder bestäms i anslutning till det nya miljötillståndet, som torde erhållas tidigast år 2006. Situationen beträffande avloppsreningen i Vasa kan betecknas som god: både nationella bestämmelser och internationella avtal har kunnat uppfyllas, reningen har koncentrerats till ett väl fungerande centralreningsverk som målmedvetet utvecklas. Buller- och luktolägenheterna från Påttska reningsverket är obetydliga. Trots att det finns bosättning alldeles intill reningsverket är klagomål sällsynta.

Energi, kemikalier och avfall

För transporter av kemikalier som behövs i reningsprocessen anlitas transportörer som är specialiserade på krävande kemikalietransporter. För att minimera antalet körningar sker transportererna med full last. Vasa Vatten behöver mycket elenergi för att upprätthålla sina funktioner. Vasa Vattens viktigaste byggnader, vattenverket vid Molnträsket, Påttska reningsverket och enheten vid Grusgatan, är anslutna till fjärrvärmenätet. Vattenverket alstrar en obetydlig mängd problemavfall: vattenverket vid Molnträsket svarar självt för transporten av spillolja till central problemavfallsanläggning. Spillolja, batterier, lysrör och liknande avfall från de övriga enheterna hanteras som en del av stadens centrala problemavfallsinsamling. Samhällsavfall och annat normalt avfall sorteras och transporteras i enlighet med stadens bestämmelser angående avfallshantering. Metallsrot levereras via skrotaffärer för återvinning.





11. Övriga miljöfrågor

Personalärenden

Av den totala utbildningen för personalen kan en tredjedel (0,73 skolningsdagar/anställd) klassificeras som miljöskolning. En gränsdragning är dock svår att göra eftersom miljöelement är kopplade till snart sagt all utbildning i branschen. Utbildning i miljöfrågor förväntas öka under de närmaste åren. Vasa Vatten tillämpar i hela sin verksamhet ett system med lön enligt prestation. Systemet baseras på ett stort antal ekonomiska och funktionella mätare. Mätarna är konstruerade och de uppdateras så att de stöder vattenverkets långsiktiga mål. Målen är till stor del antingen direkt eller indirekt miljöfrämjande. Vattenverket deltog i en av Tekniska högskolan föranställd undersökning av prestationsbaserad lön. Undersökningen är omfattande och blev klar år 1999. Resultaten har utnyttjats i den fortsatta utvecklingen av systemet.

Antalet sjukdagar år 2005 var 17,1 per anställd.

Antalet olyckor, olycksfall under tjänsteresa medräknade, var två. Vattenverket har utarbetat en helhetsplan för arbetarskydd. Planen innehåller riskkartläggningar och åtgärder för förebyggande av olyckor. Även det allt viktigare psykiska arbetarskyddet behandlas. För att förbättra personalens fysiska kondition satsar Vasa Vatten på verksamhet för upprätthållandet av arbetsförmågan med program som innehåller konditionstester, gemensamma aktiviteter osv.

Kundrelationer

Att upprätthålla kontakterna till viktiga kundgrupper fick nytt eftertryck år 2005 genom att ett kund- och samarbetsforum grundades. I forumet är egna hemskunder och de större fastigheterna genom sin förening representerade, yrkesdisponenter, industrin, Lillkyro och Korsholm samt staden och områdets miljömyndigheter. Man träffas några gånger i året och då behandlas olika ur kundernas synpunkt intressanta Vasa Vattens ärenden. Vasa Vatten deltar varje år i en kundbelåtenhetsenkät, som Taloustutkimus Oy utför. På försommaren 2005 var medeltalet för de viktigaste vattenkvalitetsfaktorer uttryckt med skolnitsord (4-10) 8,39 och för verksamheten 8,24. Båda förbättrades från föregående år till nästan värdena för två år sedan och även alla enskilda resultat på frågorna förbättrades. På grundval av resultaten koncentreras uppmärksamheten i fortsättningen på kundbetjäning, information och prissättning. I detta används bl.a. det under året grundade forumet till godo.

Information

Vasa Vatten har som princip en öppen information. Om brådskande ärenden informerar man omedelbart. När det gäller ärenden av stor betydelse ordnas vid behov särskilda informationstillfällen. Redaktörer och andra intressentgrupper erhåller de uppgifter de frågar efter. Den stora allmänheten informeras via pressen, lokalradion eller med meddelanden som distribueras tillsammans med vattenräkningen. Vasa Vatten har egna hemsidor där information om aktuella frågor finns och där feedback kan ges. Reklamationer registreras och behandlas. Vasa Vattens verksamhet presenteras för skolor och olika intressentgrupper, både vid anläggningarna och genom temadagar, konferenser, föreläsningstillfällen, mässor osv. Broschyrer om Vasa Vatten delas ut och presentationsvideon lånas ut till skolor. Under senare tid har särskild vikt lagts vid miljöinformation, t ex fakta om avloppsreningsverksamheten, information om vad man får lägga i avloppen osv., riktad till skolelever och ungdom.





Bild: Jaakko J Salo

Leverantörssamarbete

När det gäller anskaffningar och entreprenader följs gällande miljöbestämmelser och principen om hållbar utveckling. Dessutom kontrollerar man om leverantören eller entreprenören har erlagt sina skatter och fullgjort sina övriga samhällsförpliktelser. Vi kräver inte något kvalitets- och miljösystem, men om ett sådant finns är det en klart positiv sak för samarbetsrelationerna. Att kraven efterföljs granskas genom mottagningskontroller och vid byggplatsmöten, och reklamationer kan vid behov göras ännu efter ibruktagandet. Leverantörer, underleverantörer och entreprenörer ges vid behov utbildning och rådgivning i miljöfrågor.

Forskning och utveckling

Under året testades ett Kemicond-slambehandlings-system. Man kunde konstatera efter ett flertal provpartier, att man inte hade tillräcklig nytta av det för att torka Påttiska reningsverkets slam. Man har planerat två förnyanden vid Molnträsket: förnyande av automationen samt en utvidgning av verksamhetsutrymmena. Båda påbörjas år 2006. I utrymmesprojektet är också Museiverket med, eftersom det gamla verket är historiskt värdefullt och man har för avsikt att göra ändringar i den gamla delen, som tagits ur bruk. Den historiska betydelsen har under årets lopp undersökts av forskare från Tampereen yliopisto och Tampereen teknillinen yliopisto. Man har beställt av dem ett verk om Vasa vattenvårds historia, som man har för avsikt att publicera under stadens 400-års jubileumsvecka 2006. Under år 2005 tilldrog sig ett mindre publiceringstillfälle, då i Västra-Finlands miljöcentrals publiceringsserie ett diplomarbete kom ut gjord för att kartlägga Vasa Vattens vattenvård och som färdigställdes under slutåret 2004.

Samarbete

När det gäller miljöfrågor har Vasa Vatten etablerat ett nära samarbete med enheter och behöriga myndigheter i Vasa stad, t ex miljö- och hälsomyndigheterna samt tekniska verket. Grannkommunerna och bland de statliga myndigheterna i synnerhet Västra Finlands miljöcentral är viktiga samarbetspartner. Viktiga kanaler för påverkan är Österbottens vattenskyddsförening och Kyrönjoki-fonden. Vasa Vatten betalar Vasa stads andel av medlemsavgiften till Österbottens vattenskyddsförening, och Vasa Vattens verkställande direktör fungerar som föreningens styrelseordförande. Vasa Vatten verkar även aktivt inom delegationen för Kyrö älv och Kyrönjoki-fonden. Vasa Vatten betalar Vasa stads andel av medlemsavgiften till Kyrönjoki-fonden. På riksnivå deltar Vasa Vatten i Vatten- och avloppsverksföreningens verksamhet där verket är representerat i tekniska rådet samt i kommittén för vattentjänstverkens utvecklingsfond. Vasa Vatten samarbetar även med olika högskolor, Folkhälsoinstitutet, kommunförbundet och Tekes. Ett internationellt miljösamarbete bedrivs med ett antal vattenverk i Sverige och med den estniska vänorten Pärnu. Vasa Vatten är också representerat i internationella vattenverksorganisationen IWA:s nationella kommitté. Storindustrin i Vasa använder Vasa Vattens anläggningar som ett besöksmål för sina kunder och via vattenverket sker även ett utbyte av information i miljöfrågor. Nätverksbildningen och ett fungerande samarbete skapar möjligheter att påverka miljöfrågor som vattenverket anser är viktiga och ger modeller och exempel på lösningar som genomförts på annat håll.



Bild: Jaakko J Salo

12. Framtiden

Molnträskets vattenverk fungerar bra och man försöker upprätthålla en välfungerande drift även i fortsättningen med tillräckliga utvecklings- och saneringsinvesteringar. Våra kunder får gott hushållsvatten också i fortsättningen. Kapaciteten räcker även till för att utvidga det regionala samarbetet. Vatten har sålts till Lillkyro redan i två års tid och avsikten är att utvidga försäljningen även till Korsholm.

Påttiska reningsverkets reningsprocess är i gott skick, varför de kommande utvecklingsinvesteringarna bestäms i samband med miljötillståndet som har lämnats in för förnyande. Syneförrättningen blev inte klar sommaren 2004, varför ett nytt tillstånd torde fås först år 2006. I övrigt strävar man efter att förbättra reningsverkets funktion genom att avskilja dagvattnet från avloppsvattnet. På det här sättet fungerar reningsprocessen jämnare och risken för överlopp minskar avsevärt. Separeringen påskyndas genom att år 2006 ta i bruk en dagvattenavgift för de fastigheter som inte genomför en separering trots att de har erbjudits möjlighet till det. Ett taxebeslut gällande saken har redan fattats. I det inledande skedet är det dock endast större fastigheter som berörs av avgiften. Vid årtusendets början är saneringen av vatten- och avloppsnäten den främsta uppgiften med tanke på miljön, ty båda nätens skick måste kunna

upprätthållas trots att nätens ålder stiger, och läckagevattenmängden måste minskas.

Vasa Vatten utvecklar sin informering och kontakterna med sina intressentgrupper. Därtill eftersträvar Vasa Vatten ett ökat miljövärdsfrämjande samarbete i sin affärsverksamhet i syfte att förebygga, minska och korrigera skadlig miljöpåverkan, att bevara och skydda naturresurser samt att producera miljönytta som en del av avloppsvattenhanteringen. Sådan verksamhet är exempelvis att tillsammans med intressentgrupperna ordna fjärrövervakning vid riskobjekten.

Strategin som blev klar i mars 2004 styr Vasa Vattens verksamhet. Målet är att förverkliga visionen, enligt vilken Vasa Vatten år 2015 skall vara ett vattenverk som kunderna är stolta över. Att betjäna våra kunder har alltid utgjort grunden till vår existens, och inom detta område vill vi utvecklas.





VASA VATTEN

Telefonväxel 06 325 1111
www.vaasa.fi/vaasanvesi
E-mail: vaasanvesi@vaasa.fi

FÖRVALTNING OCH NÄTSEKTION

Grusgatan 2-4
65100 VASA
Telefonväxel 06 325 1111
Telefax 06 317 6171

VATTENPRODUKTION

Molnträskets vattenverk
Vattenverksvägen 243
65370 VASA
Telefon 06 325 4161
Telefax 06 325 4167

AVLOPPSVATTENRENING

Påttiska reningsverket
Wolffskavägen 2
65200 VASA
Telefon 06 325 4190
Telefax 06 325 4196