



# Verksamhetsberättelse

2019



## Innehåll

Verktällande direktörens översikt.....	1
Administration och redovisningsskyldighet.....	2
Verksamhetens och ekonomins utveckling.....	4
Verksamhetsidé.....	4
Väsentliga händelser under och efter räkenskapsperioden.....	4
Måluppfyllelse.....	6
Uppfyllelse av målen för verksamheten.....	6
Utfall av de mål som är bindande i förhållande till fullmäktige.....	6
Centrala prestationer och nyckeltal som beskriver verksamheten och ekonomin.....	7
Köp och försäljning av partihandelstjänster.....	8
Nyckeltal för personalen.....	9
Nyckeltal för vattentjänsterna.....	10
Nyckeltal för miljöpåverkan.....	11
Intern kontroll och riskhantering... ..	12
Forskning och utvecklingsverksamhet.....	14
Bedömning av sen sannolika utvecklingen åren 2020 - 2025.....	15
VEETI -nyckeltal.....	20
Serviceområdenas årsberättelser.....	21
Molnträskets vattenverk.....	23
Tekniska tjänster.....	24
Pått ska reningverket.....	26
Kundtjänst och administration.....	27
Att satsa på kundupplevelse.....	28
Vasa Vatten med i kommunikationskampanjer.....	28
Framtiden.....	
Bilagor:	
Raport om vattentjänsternas tillstånd.....	29
Bokslut 2019.....	31

## Verkställande direktörens översikt

Vasa vattens resultat när det gäller ekonomin och verksamheten var liksom tidigare år bra.

Till följd av stadens sparskyldigheter överfördes från investeringsprogrammet på 6,2 miljoner € objekt till kommande år till en summa av nästan 1 miljon €. Av driftsutgifterna sparades 10 t€ huvudsakligen i utbildningar. Vattenverket betalade ett avkastningskrav på 1,4 miljoner € till staden.

Efter att Vasa Vattens affärssystem (ERP) tagits i bruk 5/20 kommer kunderna att erbjudas online-tjänster, bl.a. uppföljning av vattenförbrukningen och störningsmeddelanden. Genom åtgärder i anslutning till koncernens digistrategi effektiveras under de närmaste åren rutinarbeten, t.ex. i samband med den elektroniska arkiveringen och dokumenthanteringen.

Genom nätverkssaneringar fås läckagevattenmängderna så småningom på en skälig nivå, vilket minskar driftskostnaderna för såväl nätverken som verken. Genom saneringar av pumpstationerna minskar deras energiförbrukning med rentav 30 %.

För att säkerställa hushållsvatten är målet att få i bruk två av varandra oberoende vattenkällor. På djupgrundvattenprojektet, som leds av GTK, tillämpas det brittiska GTK:s (BGS) samt Waterloos och Uleåborgs universitets nyaste forskningsdata bl.a. på strömningsmodelleringar. Processen med miljökonsekvensbedömning (MKB) inleds under ledning av NTM-centralen år 2020. Efter provpumpningar kommer man vidare till tillståndsskedet. Målet är att få grundvatten till Vasa år 2030.

I saneringen vid Molnträskets vattenverk kommer driftssäkerheten på första plats. Det kommer att ordnas en arkitekttävling om det nya vattentornet år 2020. Målet är ett landmärke som speglar sin egen tid, så som det kulturhistoriskt värdefulla vattentornet i stadens centrum. Det 105 år gamla tornet är det äldsta vattentornet i användning i Finland.

Vid Påttiska reningsverket tas en hygieniseringsenhet för utgående avloppsvatten i bruk före badsäsongsen. Vattenkvaliteten i Påttiska reningsverkets

närvatten har blivit bättre men inverkan av Toby ås belastning på Södra Stadsfjärden har ökat efter muddringarna åren 2014 – 2018.

Under badsäsongsen upptäcktes att avloppsvatten från en fastighet gick via dagvattennätet till Metviken. Detta ledde till ett badförbud på de närliggande badstränderna. Den ansvariga byggaren kom upp med idén att fastigheternas dagvatten- och avloppsvattenaggregat i fortsättningen ska planeras att vara olika stora för att det i praktiken inte längre ska vara möjligt att korskoppla dem.

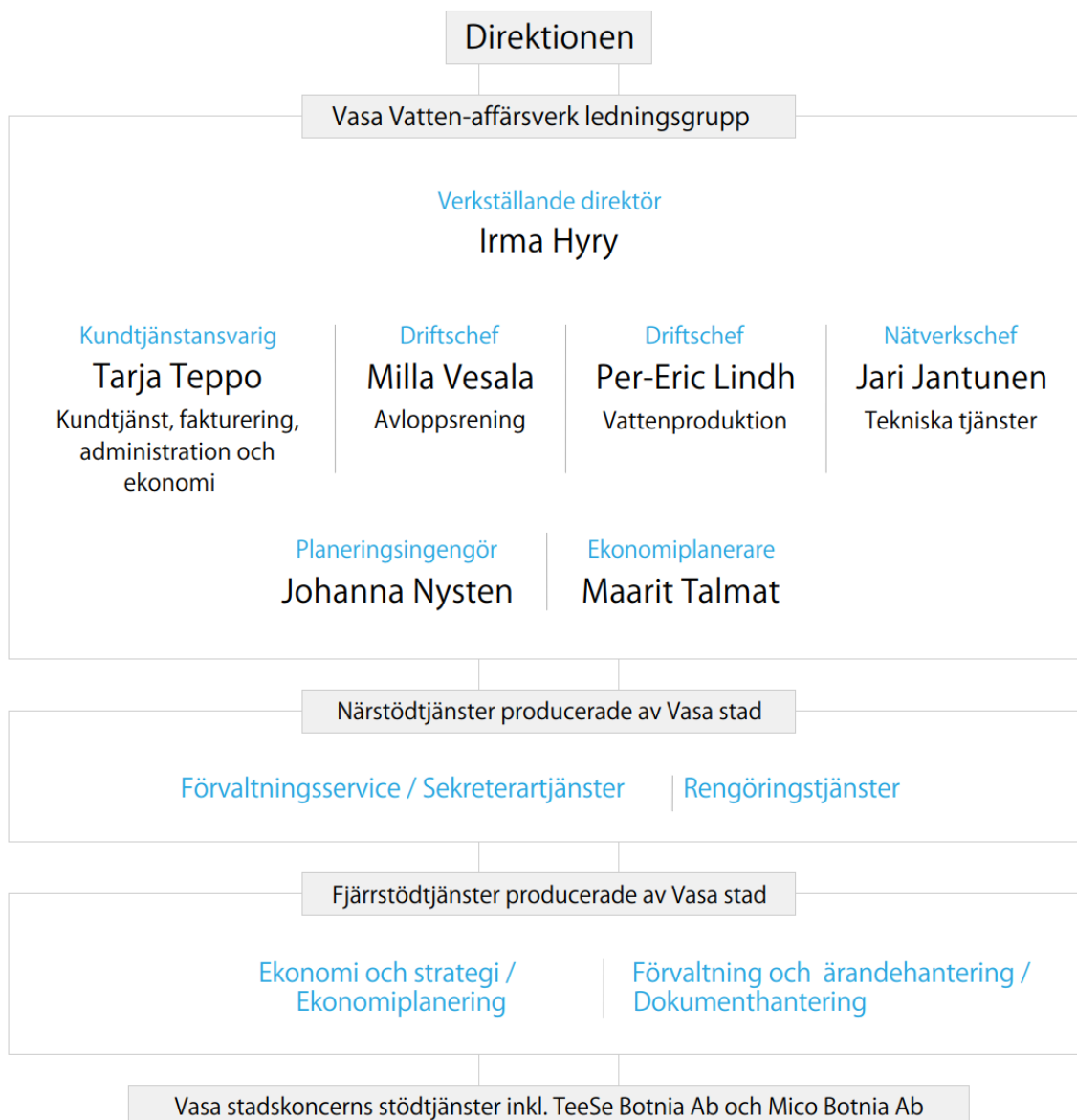
Anställda som är intresserade av att utveckla det egna arbetet är den viktigaste resursen och det lönar sig verkligen att satsa på deras välbefinnande. Man har fått god respons på företagshälsovårdens konditionstest och handledningen i anslutning till dem. Sjukfrånvaron var endast 4,4 dagsverke/årsverke och inga olyckor inträffade i arbetet, på arbetsresor inträffade lyckligtvis endast två. På utbildningar har satsats 5,3 dagar/arbetstagare, vilket är dubbelt mer än under tidigare år. Särskilt givande är skraddarsydda utbildningar för det praktiska arbetet, vilket bl.a. dagarna om effektiv klorening visade. Antalet personalinitiativ har fördubblats, och i fråga om vissa av dem har även nettoytan varit betydande. Uppdateringen av tekniska sektorns lönesystem till att motsvara kollektivavtalet fordrar tid för att bedömningen av hur krävande en uppgift är och hur den har utfallit ska fås jämlig. Resultatbonus införs troligen år 2022.

Tack till den inspirerande direktionen som sparrar med bra frågor! Tack till våra pålitliga kompanjoner som hjälper oss att förbättra driftssäkerheten! Tack till alla samarbetspartner för att ni ständigt utvecklar vattentjänstverksamheten och delar med er av bra förfaranden! Ett stort tack till Vasa Vattens härliga gäng!

Tack till er, våra kunder, som aktivt underrättar oss om störningar i vattentjänsterna! På så sätt kan vi snabbare få en helhetsöversikt och prioritera resurserna enligt behoven.

[Irma Hyry](#), verkställande direktör

# Administration och redovisningsskyldighet



Verkställande direktörens 1:a ersättare är nätverkschef Jari Jantunen  
2:a ersättare planeringsingenjör Johanna Nysten.

Vasa Vattens ledningsgrupp sammanträder varannan vecka. På mötena ligger fokus på serviceområdenas aktualitetsöversikter samt på personal- och ekonomiärenden. Ledningsgruppens uppgifter anges i verksamhetsstadgan för de tekniska affärsverken.



## Tekniska affärsverkens ledningsgrupp fr.o.m. 1.6.2017

Partier	Ordinarie ledamöter	Ersättare
SFP	Dan Jakobsson Carita Mäkelä Gallina Sandås	Giovanna Teir Gunlög Ingves
SDP	Tuija Kivioja Seppo Korpi, ordf.	Börje Sjöblom Heidi Halenius Mikko Viertokangas
Saml	Pentti Risberg, vice ordf.	Antti Uusitalo
Sannf	Juha Rantala	
Gröna	Lotta Alhonnoro	Tobias Simon
VF	Jorma Katajamäki	Tea Hietamäki
KD		Pasi Thölix
Stadsstyrelsens represent.	Mauri Ollila	Lauri Karppi



# Verksamhetens och ekonomins utveckling

## Verksamhetsidé

Vasa Vatten är ett i kommunallagen avsett affärsverk, som genom inkomstfinansiering sköter underhållet, utvecklingen och investeringarna inom vatten- och avloppsverksamheten. Vasa Vattens verksamhetsidé är att ordna störningsfria vattentjänster inom sitt verksamhetsområde i enlighet med en hållbar utveckling.

Enligt verksamhetsstadgan för de under direktionen för de tekniska affärsverken lydande resultatområdena har Vasa Vatten i uppgift att

- 1) fungera som vattentjänstverk i enlighet med lagen om vattentjänster
- 2) producera service i anslutning till vattentjänster
- 3) erbjuda vattentjänstservice också utanför det egna verksamhetsområdet i enlighet med gällande riktlinjer och beslut
- 4) fungera som sakkunnig inom vattentjänsterna i stadskoncernen
- 5) säkerställa ett fungerande samarbete med andra vattentjänstverk och samarbetspartner.

## Väsentliga händelser under och efter räkenskapsperioden

Direktionen för de tekniska affärsverken, som fungerar som direktion för affärsverket Vasa Vatten, sammanträdde 11 gånger. Genom förvaltningsstadgan (1.6.2017) och verksamhetsstadgan (24.4.2018) har de ärenden som direktionen ska fatta beslut om minskat. Aktualitetsöversikterna för respektive affärsverk har blivit en viktig del av mötena. Mötena har huvudsakligen hållits i tekniska verkets lokaler, men även i Påttiska reningsverket, Molnträskets vattenverk och på Vasa Vattens kontor och i nätstödpunkten, där man samtidigt har bekantat sig med verksamheten vid Vasa Vattens olika serviceområden. Protokollet från styrelsemötena finns på stadens webbplats:

[http://tweb.vasa.fi/ktwebbin/dbisa.dll/ktwebscr/pk\\_tek\\_tweb.htm](http://tweb.vasa.fi/ktwebbin/dbisa.dll/ktwebscr/pk_tek_tweb.htm)

På årets första möte 22.1 behandlades en lägesöversikt av projektet med djupgrundvatten, som behandlas mer ingående under punkten "Forskning och utveckling" i verksamhetsberättelsen. På mötena i början av året diskuterades vattenverkets utmanande råvatten, nätverksbyggbjektet, i samband

med bokslutet nyckeltalen och investeringsprogrammet samt konsekvenserna av att kommunsammanslutningen strandade. Uppdateringen av avtals- och leveransvillkoren godkändes i direktionen redan hösten 2017, men de trädde i kraft 1.5.2019 bl.a. på grund av förseningar i samband med överläggningen. Uppdateringsbehovet berodde på lagändringar som gällde bl.a. dagvattnet och sprinklerna.

På höstsäsongens möten diskuterade man bl.a. de fastigheter som inte är anslutna till avloppsvattennätverket inom Vasa Vattens verksamhetsområde. När det gäller de besvär som anförts över uppdateringen av Vasa Vattens verksamhetsområde meddelade förvaltningsdomstolen sitt beslut hösten 2019. I fråga om de fastigheter inom verksamhetsområdet som inte har anslutit sig till avloppsvattennätet (474) fortsätter det nära samarbetet med Vasa stads miljöavdelning och byggnadstillsyn. Verksamhetsområdets uppdateringsbehov bedöms årligen. I anslutning till betalningsplanerna för anslutningsavgiften gick man igenom

Vasa Vattens anvisning "Fakturering och inkassering av fordringar" (27.3.2017). Tekniska direktören rapporterade om avloppsvattenläckaget i Metviken sommaren 2019, vilket berodde på ett planeringsfel. Verkställande direktören rapporterade om fiskerihushållningsmyndighetens möten om goodwill-ersättningsförslag i anslutning till avloppsvattenläckaget sommaren 2018. En hygieniseringsenhet för Påttska reningsverkets utgående avloppsvatten tas i bruk före badsäsongen sommaren 2020 på basis av ett tillståndskrav som tillkommit som nytt i miljötillståndet 10.7.2017. Till följd av besvär över det renade avloppsvattnets utloppsplats och ersättningarna till strandägare har tillståndet inte vunnit laga kraft än. De markanvändningsavtal som gäller planläggningen av Brändö sund och Tvålstranden godkändes av direktionen 24.4.18. Vasa Vatten effektiviserar genom markanvändningsavgifter Påttska avloppsreningsverkets lukthantering och estetik. Planen upphävdes genom förvaltningsdomstolens beslut hösten 2019, vilket innebar att det blev nödvändigt att skjuta upp flytten av slamenheten, men grönsektorn hann plantera en rad med granar i slutet av sommaren 2019.

Vasa Vattens utredning om lokalbehovet när det gäller en eventuell flytt av kontoret och nätstödpunkten bort från betongstationens influensområde vad gäller damm till

närheten av Molnträskets vattenverk behandlades i stadens lokalförvaltningsgrupp 25.10.2019. Utredningen fortsätter genom en kartläggning av stadskoncernens övriga fastigheter.

När det gäller styr- och projektgruppen för Vasa Vattens nya affärssystemprojekt (ERP) meddelade stadsdirektören sitt beslut 24.4.2018. På basis av ett öppet anbuds-förfarande valdes 28.8.2018 Suomen Vesitieto Oy till leverantör. Ibruktageandet har flyttats till maj 2020. En särskild utmaning är systemleverantörens resurser och funktionen hos de olika datasystemens gränssnitt. Organisationsändringarna inom stadskoncernen har medfört praktiska utmaningar särskilt i fråga om ICT. Vattentjänsternas verksamhetsmiljö och kravet på 24/7-service avviker till många delar från den övriga stadskoncernen.

I beredskapsplaneringen övergår man utgående från VVYs (Vesi- ja viemärlaitosyhdistys) anvisningar till WSPs (Water Safety Plan) och SSPs (Sanitation Safety Plan) nättjänster. Vasa Vatten är nära involverat i beredskapsplaneringarna på landskaps- och stadsnivå samt i övningarna och informationen i anslutning till dem, t.ex. 72 h-utbildningen om hemförrådet. Tillsammans med Konsumentförbundet ordnades den första vatten-kvällen 23.10, antalet deltagare var nästan 50.





## Måluppfyllelse

### Uppfyllelse av målen för verksamheten

VERKSAMHETSMÅL/ PRINCIP SOM HÄRLETT UR STADENS STRATE- GISKA MÅL	RESULTATOMRÅDETS CEN- TRALA MÅL FÖR ÅR 2018	MÅLUPPFYLLELSE
<b>Ekonomi i balans</b>	Finansieringsanalysen i balans	Verksamhetens, investeringarnas och finansieringens kassaflöden i balans så som framgår av bokslutets finansieringsanalys. Höjningarna av bruksavgifterna för år 2019 (6 %) och 2020 (4 %) godkändes redan år 2018. Bruksavgifterna är alltså under lan-
<b>Driftssäkerhet 24/7/365</b>	Säkerställande av vikariekedjornas funktionsduglighet i specialsituationer	Vikarierna har utnämnts. Störningar i servicen mätt med antalet invånaravbrottstimmar 2 646 h, dvs. under 3 min/in-

### Utfall av de mål som är bindande i förhållande till fullmäktige

Inkomstföringsmålet för placerat kapital, 1,4 miljoner €/år, dvs. den ersättning som tas ut för grundkapitalet, betalades månatligen i jämna rater. Avkastningen på stadens investerade kapital var 8,03 %, (år 2018: 5,91 %, år 2017: 8,23 %, år 2016: 9,51 %). Det mål för produktivitet och lönsamhet i verksamheten som ställts som ett överskottsmål för verksamheten, 6,819 miljoner €, nåddes. Rörelseöverskottet utan avskrivningar var 6,89 miljoner €.

Fullmäktige styr totalbeloppet för investeringarna. Av koncernens sparskäl gallrades nästan 1 miljon € från investeringsnivån 6,620 miljoner €. Investeringarnas utfall var 5,28 miljoner €.

## Centrala prestationer och nyckeltal som beskriver verksamheten och ekonomin

Mängden fakturerat hushållsvatten 4,08 miljoner m<sup>3</sup>/år har minskat år från år liksom mängden fakturerat avloppsvatten 3,79 miljoner m<sup>3</sup>/år. Mängden ofakturerat hushållsvatten 17,5 % har nu två år i rad nått målnivån, dvs. under 20 %. Mängden ofakturerat avloppsvatten har varierat på båda sidorna om 30 %. Med läckagevattenundersökningar samt genom att flödesmätningssmetoderna utvecklas och uppgifterna från pumpstationsautomationen utnyttjas blir nätverkssaneringen i fortsättningen inriktad på ett mer kostnadseffektivt sätt. Genom kontinuerliga nätverkssaneringar fås läckagevattenmängderna så småningom på en mer skälig nivå, vilket minskar driftkostnaderna för såväl nätverken som verken. För att bryta ökningen av nätverkssaneringsskulden behövs 3,5 miljoner €/år.

Det hushållsvatten som Vasa Vatten distribuerar uppfyllde på samma sätt som tidigare år de kvalitetskrav som ställs på hushållsvatten. Vid Påttiska avloppsreningsverket nåddes reningseffekter i enlighet med tillståndsvillkoren när det gäller CODCr och fosfor. När det gäller BOD7 blev man 1 % från den förutsatta reningseffekten på 95 %. I fråga om kvävet reduktionseffekt nåddes en reningseffekt på 64 % på årsnivå i stället för den som förutsattes, dvs. 70 %. Några bräddningar ut i vattendragen eller översvämningar i miljön förekom inte. Till följd av en felkoppling i en fastighet rann avloppsvatten från ett flervåningshus under ett halvt år via dagvattenavloppet ut i Metviken. Molnträskets vattenverk och Påttiska avloppsreningsverket ger in separata årsberättelser till tillsynsmyndigheterna.

Resultatområdets centrala verksamhetsmål nåddes

- 1) Ekonomin i balans: Verksamhetens, investeringarnas och finansieringens kassaflöden i balans så som framgår av finansieringsanalysen. Höjningarna av bruksavgifterna för år 2019 (6 %) och 2020 (4 %) godkändes redan år 2018 och de är fortfarande under landets medelnivå.
- 2) Driftssäkerhet 24/7/365: Säkerställande av att vikariekedjorna fungerar i specialsituationer. Vikarierna har utnämnts. Störningar i servicen förekom mätt med antalet avbrottstimmar hos invånarna i 2 646 h, dvs. på Vasa Vattens verksamhetsområde var serviceavbrottet i vattentjänsterna i genomsnitt under 3 min/invånare år 2019. Detta är det lägsta talet på flera år.

Det ekonomiska utfallet

För affärsverket Vasa Vatten var 2019 även ekonomiskt sett ett bra år i likhet med de föregående åren. Omsättningen var 15,23 miljoner € (2018: 14,40 miljoner €, 2017: 14,95 miljoner €, 2016: 15,10 miljoner €, 2015: 15,2 miljoner €) och räkenskapsperioden visade ett överskott på 1,55 miljoner € (2018: 0,75 miljoner €, 2017: 1,50 miljoner €, 2016: 1,79 miljoner €, 2015: 1,75 miljoner €). Investeringsutgifterna på 5,28 miljoner € underskred reserveringen i budgeten på 6,15 miljoner € med 8 % (2018: 5,41 miljoner €, 2017: 6,29 miljoner €, 2016: 3,76 miljoner €, 2015: 4,77 miljoner €).

I slutet av året var överföringskontots saldo 4,32 miljoner € (2018: 4,57 miljoner €, 2017: 5 miljoner €, 2016: 5,57 miljoner €). Affärsverket Vasa Vatten betalade staden ett avkastningskrav på 1,4 miljoner €, vilket var samma som åren 2018 och 2016 (2015: 1,42 miljoner €).

Fullmäktige ställde för Vasa Vatten tre (3) bindande mål för de olika delområdena.

- 1) Inkomstföringsmålet för placerat kapital, 1,4 miljoner €/år, dvs. den ersättning som tas ut för grundkapitalet, betalades månatligen i jämna rater. Avkastningen på stadens investerade kapital var 8,03 %, (år 2018: 5,91 %, år 2017: 8,23 %, år 2016: 9,51 %).
- 2) Det mål för produktivitet och lönsamhet i verksamheten som ställts som ett överskottsmål för verksamheten, 6,819 miljoner €, nåddes. Rörelseöverskottet utan avskrivningar var 6,89 miljoner €.
- 3) Fullmäktige styr totalbeloppet för investeringarna. Av koncernens sparskäl gallrades nästan 1 miljon € från investeringsnivån 6,15 miljoner €. Investeringarnas utfall var 5,28 miljoner €.

## Köp och försäljning av partihandelstjänster

År 2019 leddes 727 958 m<sup>3</sup> avloppsvatten från Korsholms kommun till Påttiska reningsverket, vilket är 11 % av Påttiska reningsverkets hela vattenmängd. Mängden avloppsvatten från Smedsby i centrala Korsholm år 2019 var 576 338 m<sup>3</sup>, vilket motsvarar 8,6 % av den mängd avloppsvatten som kommer till Påttiska reningsverket.

Från Malax kommun leddes 127 521 m<sup>3</sup> avloppsvatten till Påttiska reningsverket år 2019, vilket är 1,4 % mindre än under det föregående året. Malax andel av det avloppsvatten som kommer till Påttiska reningsverket är 1,9 %. Lillkyroområdets 803 fastigheters avloppsvatten (ca 105 000 m<sup>3</sup>) leds för rening till Kyrönmaan Jätevesi Oy:s Hyyriä avloppsvattenreningsverk.

Vasa Vatten har ett samarbetsavtal med Storkyro kommun och Poronkankaan Vesi Oy i Laihela om vattenleverans i specialsituationer.

## Nyckeltal för personalen

		2017	2018	2019	
Personalmängd 31.12.		57	58	56	pers.
Ordinarie	<i>På heltid</i>	55	56	52	pers.
	<i>På deltid</i>	0	1	1	pers.
Visstidsanställda	<i>På heltid</i>	2	1	3	pers.
Årsverken		58,6	56,6	56,4	ÅV
Personalens medelålder 31.12		45	44,1	44,2	år
Sjukledigheter		7,8	12,4	4,4	dagar/ÅV
Olycksfall		2	1	2	st.
Utbildning		2,94	2,5	5,29	dagar/anställd
Utbildningskostnader		39 452	38 732	64 919,07	€

**Löner och arvoden**, totalsumma år 2019: 2 456 381,50 €

Kundtjänsten och faktureringen samt den ekonomiska och administrativa personalen blev köptjänster i och med Vasa stads reform av stödserviceorganisationen sommaren 2015.

## Nyckeltal för vattentjänsterna

Nyckeltal		2015	2016	2017	2018	2019
Mängd fakturerat vatten	1 000 m <sup>3</sup>	4330	4190	4180	4120	4082
Grannkommunernas andel		30	30	20	30	36
Fakturerat avloppsvatten	1 000 m <sup>3</sup>	4850	4760	4810	4677	4651
Grannkommunernas andel		890	860	880	850	860
Vattenledningsnätets längd	km	986	999	998	999	1004
Avloppsledningsnätets längd	km	*536	540	547	548	552
Vattenavgift	€/m <sup>3</sup>	1,10	1,10	1,10	1,10	1,17
Avloppsvattenavgift	€/m <sup>3</sup>	1,65	1,65	1,65	1,65	1,75

\* Dagvattenledningsnätet övertogs av staden år 2015

## Nyckeltal 2019

	2019	Yksikkö
<b>Ekonomi</b>		
Omsättning	15,2	milj. €
Driftsutgifter	8,87	milj. €
Avkastningskrav	1,4	milj. €
Investeringar, brutto	5,28	milj. €
<b>Bruksavgifter (skattebelagd)</b>		
Vattenavgift	1,45	€/m <sup>3</sup>
Avloppsvattenavgift	2,17	€/m <sup>3</sup>
<b>Fakturering</b>		
Fakturerad vattenmängd (Vasa)	4,05	milj. m <sup>3</sup>
Vattenmängd som sålts till Lillkyro/Kom.samgång m. Vasa -13	-	milj. m <sup>3</sup>
Vatten som sålts till Korsholm	0,04	milj. m <sup>3</sup>
Fakturerad vattenmängd totalt	4,08	milj. m <sup>3</sup>
Förändr. i vattenförbrukningen jämfört med föregående år	-1,00	%
Fakturerad avloppsvattenmängd (Vasa)	3,79	milj. m <sup>3</sup>
Avloppsvattenmängd från Korsholm	0,73	milj. m <sup>3</sup>
Avloppsvattenmängd från Malax	0,13	milj. m <sup>3</sup>
Fakturerad avloppsvattenmängd totalt	4,65	milj. m <sup>3</sup>
<b>Näten</b>		
Vattenledningsnätets längd	1004	km
Avloppsledningsnätets längd	552	km
Anslutningsprocent till vattenledningsnätet (Vasa)	99,5	%
Anslutningsprocent till avloppsledningsnätet (Vasa)	92,7	%
Anslutningsprocent till avloppsledningsnätet (stam-Vasa)	97,0	%
Ofakturerat vatten (inkl. bl.a. släcknings-, läckage-, underhålls- & sköljvatten)	17,51	%
Ofakturerat avloppsvatten (inkl. bl.a. regn- & smältvatten)	29,8	%
Indexet invånare/avbrott/h	2646	
Totala antalet vattenledningsläckage	29	st.
Bostadsfastigheternas beräknade vattenförbrukning (Vasa)	131	l/inv./d
<b>Renvatten</b>		
Råvatten pumpat från Kyro älv	4,88	milj. m <sup>3</sup>
Råvatten från Molnträsket	6,04	milj. m <sup>3</sup>
Renvatten pumpat till nätet	5,09	milj. m <sup>3</sup>
Renvatten pumpat till nätet per dygn	13 942	m <sup>3</sup> /d
<b>Rening av avloppsvatten</b>		
Renad avloppsvattenmängd	6,71	milj. m <sup>3</sup>
Bräddningar	0	st.
<b>Personal</b>		
Personalmängd 31.12	56	st.
Personalens medelålder 31.12	44,2	år
Sjukledigheter (hela personalen, ej vårdledigheter)	4,4	dag/anställd
Sjukfrånvarodagar/årsverken	4,4	dag/ÅV
Olycksfall i arbetet	2	st.
Utbildning	5,29	dag/anställd
Utbildningskostnader	64 919,07	€

Vasa Vatten betalade 1,4 miljoner € som avkastningskrav åt staden år 2019

Till investeringar användes år 2019 i sin helhet 5,29 miljoner €

Rening av avloppsvatten	0,56	M€
Pumpstationer för avloppsvatten	0,1	M€
Vattenledningar	1,13	M€
Avlopp	1,75	M€
Hushållsvatt.verket	0,93	M€
Utvecklande av vattenförsörjningen	0,95	M€





## Nyckeltal för miljöpåverkan år 2019

## AVKASTNING

## Behandlade mängder

Pumpat till nätverket	5,09	milj. m <sup>3</sup>
Fakturerat vatten <sup>1)</sup>	4,08	milj. m <sup>3</sup>
Renat avloppsvatten	6,71	milj. m <sup>3</sup>
Fakturerat avloppsvatten <sup>2)</sup>	4,65	milj. m <sup>3</sup>
Torkat slam	0	tn

## Päastöt

Från Påttiska till havet:		
BOD <sub>7</sub>	0	tn
Fosfor	0	tn
Kväve	0	tn

## Avfall

Slam från reningverket:		
Till Stormossen	0	m <sup>3</sup>
Problemafval <sup>3)</sup>	marginell	
övrigt avfall <sup>3)</sup>	marginell	

<sup>1)</sup> Innehåller även vatten sålt till Korsholm.

<sup>2)</sup> Innehåller även avloppsvatten mottaget från Korsholm och Malax.

<sup>3)</sup> Vasa Vattens avfall behandlats huvudsakligen vid stadens centraliserade avfallsinsamlingsplatser.

<sup>4)</sup> Påttiska reningverkets och pumpstationernas gemensamma förbrukning.

## SATSNINGAR

## Köpta kemikalier

Vattenrening		
Släckt kalk	372	tn
Järnsulfat	876	tn
Koldioxid	130	tn
Natriumhypoklorit	32	tn

## Avloppsvattenrening

Järnsulfat	260	tn
Polyalumiiniklorid	226	tn
Metanol	407	tn
Kalk	1148	tn
Polymer	10	tn

## Köpt energi

El		
Vattenreningen	3,26	GWh
Avloppsvattenreningen <sup>4)</sup>	5,17	GWh
Kontoret	marginell	
Näten	marginell	

## Värme

Vattenreningen	1,33	GWh
Avloppsvattenreningen	1,35	GWh

## Bränsle

Diesel	13046	l
Bensiini	1240	l
Brännolja	4545	l



## Intern kontroll och riskhantering

Centralförvaltningen utförde utvärderingen av den interna kontrollen och riskhanteringen år 2019 via Opiferus Budgetbok webbtjänsten i form av en bokslutsenkät, en utskrift finns bland det kompletterande materialet i bokslutet. Helhetsbedömningen av resultatområdets interna kontrollnivå och kontrollåtgärderna var bra.

Riskbedömningen registrerades i Budgetbokens Opiferus-webbtjänst, av den finns en riskbedömningstabell som kompletterande material i bokslutet. Som den största risken, som riktar sig mot personalen, bedömdes problemet med inomhusluften i verksamhetsenheten på Gjuterivägen. Den har behandlats i stadens lokalförvaltningsgrupp senast 25.10.19. Med den myndighet som övervakar miljötillståndet för Gjuterivägens betongstation, stadens miljösektor, har det senast tagits kontakt 24.2.20 och miljösektorn har varit i kontakt med den som är ansvarig för verksamheten. Den största verksamhetsrisken är att en reservråvattenkälla saknas, med detta sammanhänger att tidtabellen för projektet med djupgrundvatten har försenats med några år. En ekonomisk risk som har realiserats är ägarstyrningen av Kyrönmaan Jätevesi Oy.





## Forskning och utveckling

Vasa Vatten deltar i utvecklandet av vattentjänsterna tillsammans med andra vattenverk och olika intressegrupper. Vasa Vattens serviceområden är aktivt med i benchmarkingen av aktuella projekt. En viktig kontaktyta i utvecklandet av servicen är kund- och samarbetsforumet, i vilket deltar Pohjanmaan Kiinteistöyhdistys ry, NTM-centralen i Södra Österbotten, Stadsdelföreningarnas samråd, en representant för disponentbolagen, Vasa stads miljöavdelning, av storkunderna Malax och Korsholms vattentjänstverk, Pikipruukki Fastighets Ab och ABB Oy samt Vasa Hussektor. Vasa Vatten är en styr- och arbetsgruppsmedlem i styr- och arbetsgruppen för Vasa stads energi- och klimatprogram. Helhetsmålet är en kolneutral stad på 2020-talet. Man deltar i Vatten-verksföreningens (VVY) utbildningar efter behov. Vattenverksföreningens nationella vattentjänst-dagar ordnas i Vasa 5/20.

Vasa Vattens viktigaste utvecklingsprojekt är ett djupgrundvattenprojekt där man utreder ibruktandet av grundvatten för både Vasa stad och Kurikka stad. Inom projektets influensområde i Österbotten och Södra Österbotten finns 150 000 invånare och betydande vattenanvändare, t.ex. livsmedelsproduktionen. För att säkerställa Vasas hushållsvatten är målet att få i bruk två av varandra oberoende vattenkällor.

I forskningsprojektet deltar Geologiska forskningscentralen, NTM-centralen i Södra Österbotten, Kurikan Vesihuolto Oy och affärsverket Vasa Vatten. I grundvattenundersökningarna utnyttjas den nyaste tekniken och uppföljningsmetoder utvecklas tillsammans med GTK och dess samarbetspartner,

bl.a. BGS (British Geological Survey) och universitetet i Waterloo. Vasa svarar för

största delen av undersökningskostnaderna: år 2012–2019: 2,6 miljoner € (BS2019: 0,7 miljoner €, BG2020: 1,3 miljoner €) och år 2020–23 uppskattningsvis 2,6 miljoner €. År 2020 inleds MKB under ledning av NTM-centralen. Hösten 2020 inleds provpumpningen av de brunnar som borrades i början av år 2020. Den preliminära kostnadsberäkningen för förbindelsevattenledningen är 25 miljoner €, och utöver det behövs ett ledningsnät för grundvatten (10 miljoner €) och ett vattenbehandlingsverk (5 miljoner €). Byggtidpunkten påverkas mest av hur licensieringsprocesserna går framåt. Mer information bl.a. <https://www.vaa-sanvesi.fi/web/sv/grundvatten-fran-kurikka-till-vasa>

Efter en facilitering av Molnträskets vattenverks saneringsplanering har man låtit göra en konditionsbedömning av processerna och strukturerna och en sammanställning av verkets planeringsbehov och planeringsmöjligheter.

Pilotverksamheten i fråga om olika vattenhanteeringsprocesser som inleddes sommaren 2019 fortsätter.

Utifrån lodningsrapporten om råvatten-reservbasängen säkerställdes en två månaders magasinering av vatten och formerna för botten. På vintern 2020 tas sedimentprover. Växtlighets- och fiskebestandsrapporten fås år 2020.

Vid Molnträskets vattenverk tog man i bruk ett underhållsprogram i bruk som ersätter servicekorterna i pappersform.



De optimala platserna för effektiv klorering simulerades genom en nätverksmodell. Efter nätverkets och Molnträskets gemensamma utbildningar gjordes lyckade pilotförsök med effektiv klorering.

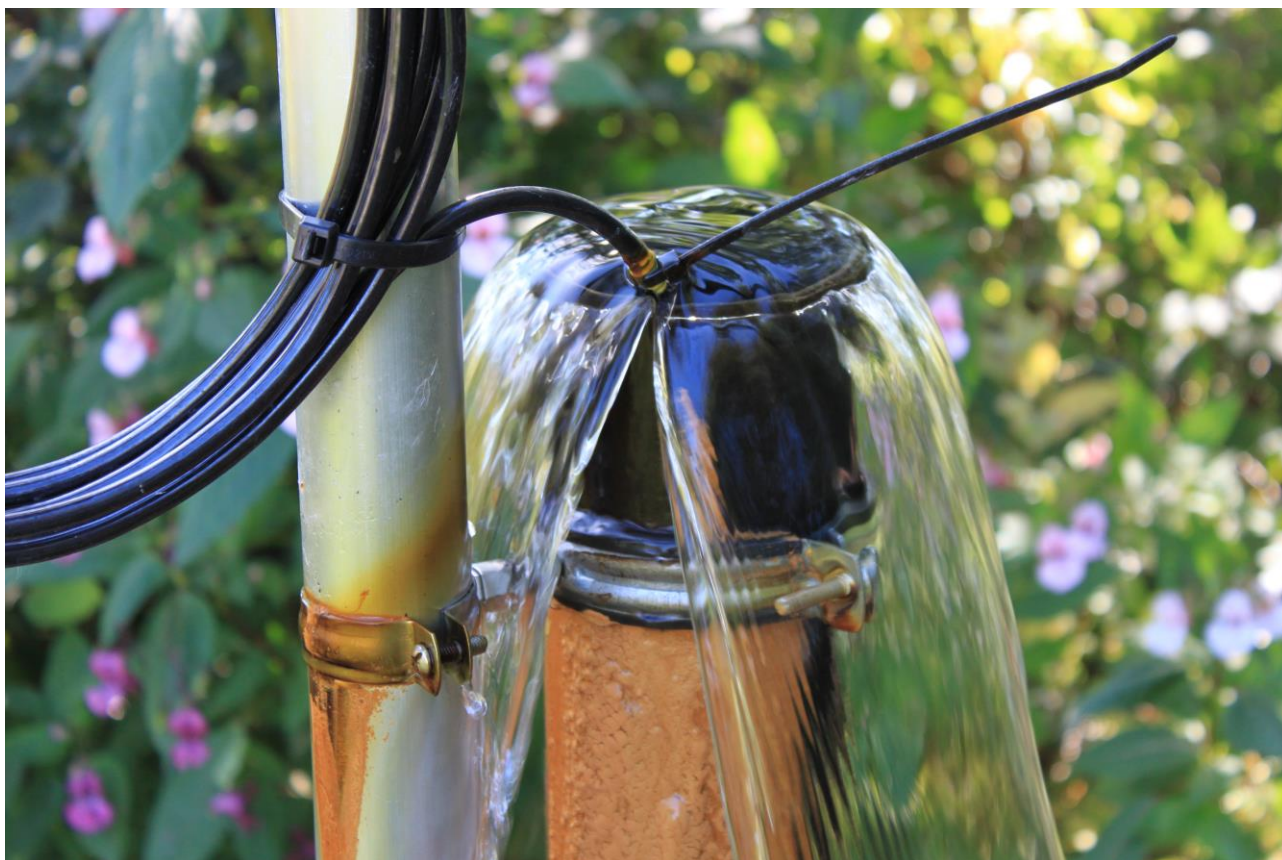
Genom en tolkning av avloppsvattennätets läckagevattenundersökningar och pumpstationsdata utreds dagvattenläckageställena som stöd för en prioritering av saneringen.

Vasa Vatten finansierar Aalto-universitetets arbetslivsprofessur inom avloppsvattenrening åren 2019–2023 med totalt 10 000 €. Centrala forskningsobjekt är minskande av kolavtrycket i avloppsvattnets reningsprocess och effektiverande av tillvaratagandet av resurserna. Utöver dessa hör till forskningsområdena bl.a. avlägsnande av skadliga ämnen från avloppsvattnet, t.ex. mikroplaster och medicinrester, samt utvecklande av avloppsvattenhanteringsprocesserna vid kalla temperaturer. Mer information bl.a. <https://www.aalto.fi/fi/uutiset/uusi-tyoelamaprofessori-edistaa-kiertotaloutta-jatevesien-puhdistuksessa>

En hygieniseringsenhet för utgående avloppsvatten tas i bruk 5/20 i anslutning till det icke lagakraftvunna miljötillståndet 7/17 för Påttiska avloppsreningsverket. Pilotförsök gjordes i fråga om slamcentrifugeringsalternativ sommaren 2019, men överföringen av slamenheten i anslutning till detaljplanläggningen av områden nära Påttiska reningsverket inleddes inte sedan förvaltningsdomstolen hade förkastat detaljplanen för Tvålen-Rahkola.

I och med beredskapsteamets verksamhet har uppdateringen av beredskapsplanerna inletts med hjälp av WSP- och SSP-systemen.

Den utrymmesbehovsutredning som har inletts för Gjuterivägens del till följd av dammolägenheten orsakad av betongstationen fortsätter genom en utredning av koncernens övriga utrymmen innan man avancerar till projektplaneringsskedet. Vid Molnträskets vattenverk finns tillräckligt med utrymmen som kan ändras om till kontorslokaler samt markområden för nätstödpunktens hallar.



## Bedömning av den sannolika utvecklingen 2020 – 2025

En faktor som förenar alla Vasa Vattens funktioner är det nya affärssystemet, som tas i bruk i maj 2020.

Bolagiseringen av stödservicen vad gäller bokföring, upphandling, ICT och städservice år 2018 har medfört mera avtalsparter och administration, vilket förutsätter behovskartläggningar och definiering av krav och större resurser även av beställarna. Även klarläggandet tillsammans med stadens stödservice av uppgifterna och ansvarsfördelningen förutsätter en satsning, som kan innebära tydliga fördelar även för bl.a. ekonomiförvaltningen. Detta främjas för sin del av Vasa Vattens affärssystemprojekt (ERP 2018–2020), i vilkas styr- och projektgrupper ingår experter och ansvarspersoner för de olika substansområdena.

Systemet för hantering av egendomen och som en del av detta uppdateringen av utvecklingsplanen strävar man efter att utföra aktivt. Listan över utvecklingsprojekt hålls à jour.

Djupgrundvattenprojektet i Kurikka framskrider bra och det verkar vara möjligt att Vasas och regionens vattenanskaffnings- och försörjningsberedskapsfrågor genom detta kan lösas i framtiden. Fastän man av djupgrundvattnet i Kurikka redan år 2030 skulle få hushållsvatten till Vasaregionen är det nödvändigt att säkerställa den nuvarande hushållsvattenproduktionen baserad på vatten från Kyrö älv, bl.a. genom att bygga en sådan förbehandlingsanläggning för råvatten som fungerar året runt. Vattenbehovet för de kommande aktörerna i Långskogens industriområde klarnar när planen börjar förverkligas.

Vasa Vattens verksamhetsområdesuppdatering godkändes att verkställas i stadens planeringssektion 16.1.2018, eftersom man ansåg att det inte finns grunder för de besvär i ärendet som anförts hos förvaltningsdomstolen. På verksamhetsområdet fortsätter utredningsarbetet områdesvis, i samarbete med miljöavdelningen, om ett möjligt anslutande av fastigheter som inte är anslutna till avloppsvattennätverket. Vaasa förvaltningsdomstol avslog överklagandet mot beslutet om verksamhetsområdet.

Fullgörandet av skyldigheterna i anslutning till markanvändningsavtalet för området Tvålen-Rahkola, som har planlagts i närheten av Påttiska reningsverket, att effektivisera hanteringen av lukter och att minska den estetiska olägenheten följs upp under ledning av stadens fastighetssektor. Åtgärderna i anslutning till detta vid Påttiska avloppsreningsverket överförs dock till kommande år på grund av besvären över planen.

I utkastet till Österbottens landskapsplan 2040, som har varit framlagt, föreslås att ett nytt centralreningsverk placeras vid Stormossen. Det uppdaterade planförslaget var framlagt i december 2019 och godkänns troligtvis våren 2020.

För Västra Finland utarbetas en gemensam vattentjänststrategi upp stäcker sig till år 2050. Målet med den är att utreda hurdan en bra och fungerande vattenförsörjning är år 2050 och hur man ska nå den. I samband med detta görs egna åtgärdsprogram upp för NTM-centralernas områden. Projektet inleds våren 2020. Parallellt med strategiarbetet kommer även översiktsplanen för Vasaregionens vattentjänster igång. När det gäller den regionala beredskapsplaneringen av vattentjänsterna strävar man efter att vara aktiv, och som underlag för detta fortsätter det välfungerande samarbetet med övriga vattentjänstverk i området.



## VEETI-nyckeltal

VEETI-datasystemet är ett datasystem som baserar sig på lagen om vattentjänster och genom vilket man samlar information bl.a. om antalet invånare som har anslutit sig eller inte anslutit sig till nätet, ekonomiska nyckeltal, vattenmängder som tagits och levererats för vattenförsörjning, verksamhetsformer samt vatten- och avloppsnätens material och mängder. VEETI togs i bruk år 2016 och används av alla vattentjänstverk som har ett av kommunen fastställt verksamhetsområde, även partiverk och avloppsreningsverk.

### Jämförelserapporter

#### Till ledningsnätet pumpat och fakturerat hushållsvatten

11.5.2020

År		Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy/ Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vasa Vatten
2018	Hushållsvatten pumpat till nätverket fr. egna vattentag m <sup>3</sup> /a	2 406 211	485 337	19 619 243	5 413 526
	Fakturerat hushållsvatten totalt m <sup>3</sup> /a	2 195 836	5 325 777	14 529 361	4 116 074
2019	Hushållsvatten pumpat till nätverket fr. egna vattentag m <sup>3</sup> /a		417 028		5 088 810
	Fakturerat hushållsvatten totalt m <sup>3</sup> /a		5 196 941		4 082 078

#### Laskuttamattoman veden osuus

11.5.2020

Vattenför- sörjnings- organisation	2019			2018		
	Fakturerat (m <sup>3</sup> )	Till det egna ledn.nätet distribuerat	Faktor	Fakturerat (m <sup>3</sup> )	Till det egna ledn.nätet distribuerat	Faktor
Liikelaitos Kokkolan Vesi	5 196 941		0,05	2 195 836	2 406 211	0,09
Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	5 196 941	5 467 092	0,05	5 325 777	5 676 266	0,06
Tampereen vesi	5 196 941		0,05	14 529 361	19 619 243	0,26
Vasa Vatten	4 082 078	5 053 186	0,19	4 116 074	5 387 173	0,24

Mängd ofakturerat vatten, faktorn räknas enl. ("Till det egna ledningsnätet distribuerat" – Fakturerat/"Till det egna ledningsnätet distribuerat", där "Till det egna ledningsnätet distribuerat" = "Hushållsvatten pumpat till nätverket från de egna vattentagen" + "från övriga vattenförsörjningsorganisationer"

© Finlands miljöcentral (SYKE)/Vattenförsörjningens datasystem (VEETI) 11.5.2020

### Vattenledningsnätet

11.5.2020

År		Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energi Oy/Seinäjoen Vesi	Vasa Vatten	Tampereen Vesi
2018	Plaströr längd m	467 553	1 155 063	747 965	292 519
	Plaströr andel %	92%	95%	75%	37%
	Asbestsementrör längd m	0	10 500		18 190
	Asbestsementrör andel %		1%		2%
	Metallrör längd m	28 848	44 917	106 400	439 143
	Metallrör andel %	6%	4%	11%	56%
	Övriga rör längd m	13 860		145 545	39 389
	Övriga rör andel %	3%		15%	5%
	Rörens gemensamma längd m	510 261	1 210 480	999 910	789 241
	Rörbrott st		47	28	51
	Anslutningar mängd st		15 719	11 568	
	Sanerade rör längd m		6 873	7 760	
2019	Plaströr längd m	470 673	1 173 299	757 034	308 846
	Plaströr andel %	92%	96%	75%	38%
	Asbestsementrör längd m	0	9 517		18 067
	Asbestsementrör andel %		1%		2%
	Metallrör längd m	28 671	36 596	102 498	443 755
	Metallrör andel %	6%	3%	10%	55%
	Övriga rör längd m	12 295		145 021	34 716
	Övriga rör andel %	2%		14%	4%
	Rörens gemensamma längd m	511 639	1 219 412	1 004 553	805 384
	Rörbrott st		41	29	48
	Anslutningar mängd st		15 829	11 622	
	Sanerade rör längd m		7 800	4 550	

© Finlands miljöcentral (SYKE)/Vattenförsörjningens datasystem (VEETI) 11.5.2020



## Avloppsledningdnätet

11.5.2020

År		Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	Vasa vatten	Tampereen Vesi
2018	Plaströr längd m	340 746	548 500	463 860	349 003
	Plaströr andel %	94%	93%	85%	47%
	Betongrör längd m	14 407	29 300	47 315	337 864
	Betongrör andel %	4%	5%	9%	46%
	Asbestsementrör längd m	0			
	Asbestsemenrör andel %				
	Övriga rör längd m	8 860	13 400	37 246	48 779
	Övriga rör andel %	2%	2%	7%	7%
	Rörens gemensamma längd m	364 013	591 200	548 421	735 646
	Anslutningar mängd st		12 224	9 448	
	Sanerade rör längd m		5 262	3 390	
2019	Plaströr längd m	344 868	590 950	470 388	348 109
	Plaströr andel %	94%	95%	85%	47%
	Betongrör längd m	14 665	21 400	43 046	341 535
	Betongrör andel %	4%	3%	8%	46%
	Asbestsementrör längd m	0			
	Asbestsemenrör andel %				
	Övriga rör längd m	8 498	6 750	38 450	45 638
	Övriga rör andel %	2%	1%	7%	6%
	Rörens gemensamma längd m	368 031	619 100	551 884	735 282
	Anslutningar mängd st		12 333	9 536	
	Sanerade rör längd m		5 700	4 870	

© Finlands Miljöcentral (SYKE) / Vattenförsörjningens datasystem (VEETI) 11.5.2020

## Avgifter

11.5.2020

## Förbrukningsavgifter av vatten och avlopp (inkl. moms)

Avgiftstyp	2018				2019			
	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vaasan Vesi	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vasa Vatten
Vattenavgift (€/m <sup>3</sup> )	1,36	1,75	1,49	1,36	1,36	1,75	1,49	1,45
Avloppsvattenavgift (€/m <sup>3</sup> )	2,15	2,42	2,06	2,05	2,15	2,42	2,18	2,17

## Liittymis- ja perusmaksut

Avgifter	2018				2019			
	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vasa Vatten	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy/Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vasa Vatten
<b>Hushållsvatten</b>								
<b>Egnahemshus (150 m<sup>2</sup>)</b>								
Anslutningsavgift €	1 781,42	1 350,00	2 232,00	2 325,00	1 856,25	1 350,00	2 325,00	2 325,00
Grundavgift (€/vuosi)	36,00	49,79	100,20	80,60	36,00	49,79	104,64	80,60
<b>Radhus (600 m<sup>2</sup>)</b>								
Anslutningsavgift €	8 048,59	1 800,00	3 571,00	2 790,00	8 383,39	1 800,00		2 790,00
Grundavgift (€/vuosi)	143,88	86,99		204,60	143,88	86,99		204,60
<b>Kerrostalo (2500 m<sup>2</sup>)</b>								
Anslutningsavgift €	22 357,20	6 900,00	11 160,00	5 625,00	23 287,20	6 900,00		5 625,00
Grundavgift (€/vuosi)	143,88	86,99		837,00	143,88	86,99		837,00
<b>Avloppsvatten</b>								
<b>Egnahemshus (150 m<sup>2</sup>)</b>								
Anslutningsavgift €	2 375,25	3 150,00	2 232,00	2 325,00	2 474,99	3 150,00	2 325,00	2 325,00
Grundavgift (€/vuosi)	64,40	49,79	100,20	80,60	64,40	49,79	104,64	80,60
<b>Radhus (600 m<sup>2</sup>)</b>								
Anslutningsavgift €	10 731,45	4 200,00	3 571,00	2 790,00	11 177,86	4 200,00		2 790,00
Grundavgift (€/vuosi)	257,88	86,99		204,60	257,88	86,99		204,60
<b>Höghus (2500 m<sup>2</sup>)</b>								
Anslutningsavgift €	29 809,60	16 100,00	11 160,00	5 625,00	31 049,60	16 100,00		5 625,00
Grundavgift (€/vuosi)	257,88	86,99		837,00	257,88	86,99		837,00

## Jämförelsepriser

fastighetstyp	2018				2019			
	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy /Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vasa Vatten	Liikelaitos Kokkolan Vesi	Seinäjoen Energia Oy /Seinäjoen Vesi	Tampereen Vesi	Vasa Vatten
Egnahemshus (150 m <sup>2</sup> ) (€/m <sup>3</sup> )	4,76	5,47	5,41	5,08	4,79	5,47	5,61	5,29
Radhus (600 m <sup>2</sup> ) (€/m <sup>3</sup> )	4,58	4,56	3,79	4,05	4,61	4,56		4,26
Höghus (2500 m <sup>2</sup> ) (€/m <sup>3</sup> )	3,90	4,34	3,68	3,81	3,92	4,34		4,02

© Finlands Miljöcentral (SYKE) / Vattenförsörjningens datasystem (VEETI) 11.5.2020





# Serviceområdenas årsberättelser

2019



## Molnträskets vattenverk

Från Kyro älv pumpat vatten:	4,9 milj. m <sup>3</sup>
Försedimenteringen av råvatten inleddes vid Bergträsket:	27.5.
Försedimenteringen av råvatten upphörde vid Bergträsket:	12.10.
Ferrisulfat matades:	112 g/m <sup>3</sup>
Vattenmängd som pumpades ut i nätverket:	5,1 milj. m <sup>3</sup>
Totala dygnsförbrukningen var i genomsnitt:	13 942 m <sup>3</sup> /dygn
Största mängden vatten som pumpades ut i nätverket:	19 021 m <sup>3</sup> /dygn
Minsta mängden vatten som pumpades ut i nätverket::	10 715 m <sup>3</sup> /dygn

Vattenkvaliteten i Kyro älv var vid en jämförelse av årsmedelvärdena ungefär på samma nivå som föregående år. I december sjönk älvens surhetsgrad till omkring fem (5,0) vilket är exceptionellt lågt. Grundorsaken till problemet finns enligt NTM-centralen i de österbottniska landskapens sura jordmån, dvs. sura sulfatjordar och en effektiv torrläggning av dem, den värsta situationen uppkommer, då en regnig höst följer på en torr sommar.

Försedimenteringen av råvatten inleddes vid Bergträsket 27.5 och avslutades 12.10 (2018: 15.5-15.10). Ferrisulfat matades 60–130 g/m<sup>3</sup> (2018: 70-130 g/m<sup>3</sup>). Förbehandlingsanläggningen fungerar fint processtekniskt, reduktionen av organiska ämnen var hela perioden 70-85 %, KMnO<sub>4</sub>-talet för det utgående vattnet från Bergträsket var i slutet av hösten <15 mg/l. Liksom under de senaste åren ökar de mekanisktekniska problemen och det är en utmaning att hålla förbehandlingsanläggningen i funktion.

Molnträskets istäcke smälte 18.4 och efter en mild höst fick man inte före utgången av året ett fast istäcke. Molnträskets luftarmotor hade gått sönder hösten 2018 och motorn kunde förnyas först i maj, vilket gjorde att luftning inte användes under vintern, luftaren startades efter att motorn hade förnyats och den fick vara i gång hela slutet av året. Syresituationen i träsket var ändå på en tillfredsställande nivå i januari 6,9-11,0mg/l.

Vattnets kvalitet i efterflockningsbassängen (Munkkilampi) till Molnträsket hölls utomordentligt under hela försedimenteringsperioden, medelvärdet för KMnO<sub>4</sub>-talet var 23 mg/l (samma som senaste år) och i vattnet i Kyro älv var medelvärdet för motsvarande tal 92 mg/l (2018: 87mg/l).

Anläggningens råvattenmängd var 6 037 212 m<sup>3</sup> (-2,1%, 6 164 295 m<sup>3</sup> 2018). Grundvatten på ca 80 000 m<sup>3</sup> pumpades uppskattningsvis i dike (flödesmätningen fungerade inte) och totalt ca 470 000 m<sup>3</sup> leddes ut i 'Matalalahtidiket'.

Förnyandet av reservråvattenledningen vid anläggningen blev färdig i februari, men det konstaterades att anslutningen till den existerande ledningen inte håller. I september förnyades röret från anläggningens vägg ca 72 m och anslutningen till det existerande röret svetsades. Arbetet blev färdigt i november.

Råvattnets kvalitet var jämfört med föregående år något sämre vad gäller grumlighet, KMnO<sub>4</sub>, TOC och färg, men något bättre i fråga om metaller (Mn, Al och Fe).

KVYV utför en obligatorisk kontroll enligt kontrollundersökningsprogrammet och i anläggningens driftslaboratorium undersöks råvattnets kvalitet tre gånger per vecka.

I nätet pumpades vatten på totalt 5 088 810 m<sup>3</sup> (-1,6 % 5 173 526 m<sup>3</sup> 2018). Återflödet från den västra linjen är ca 240 000 m<sup>3</sup>/a. Vid årsskiftet 2019 – 2020 skalades flödesmätaren (västra linjen) så att den visade också ett negativt flöde, varvid man konstaterade att återflödet är ca 1 000 m<sup>3</sup>/dygn, då PVP63 eller PVP64 är i drift, dvs. totalt 240 000 m<sup>3</sup>/a, då de går totalt 240 dygn/a. Den här mängden har minskats från den rapportenliga mängden. 2018 var mängderna 5 413 526 – 240 000 = 5 173 526 m<sup>3</sup>/a.

Dygnsförbrukningen var i genomsnitt 13 942 m<sup>3</sup>/dygn (2018: 14 174 m<sup>3</sup>/dygn). Den största utpumpade mängden vatten i nätet var 19 021 m<sup>3</sup>/dygn 6.6 (2018: 16 986 m<sup>3</sup>/dygn 13.3) och den minsta under midsommardagen 10 715 m<sup>3</sup>/dygn 22.6 (2018: midsommardagen 10 727 m<sup>3</sup>/dygn 23.6).

Efter den varma och torra sommaren var långsamfiltren också i år svårt stockade då skumningen av sandytorna inleddes. Efter HS3-skumning i den första bassängen var bakteriehalten i den här bassängens vatten också i år hög och bassängen måste tappas av en hel månad och vatten på 108 000 m<sup>3</sup> gick åt till det här.

En så kallad rörpump, med vilken ytvatten avlägsnas från bassängen, kunde inte användas i den första bassängen då de övriga bassängerna var svårt stockade. De följande 3 bassängerna gick sedan betydligt mycket bättre.

I snabbfiltren installerades i april nya reglerluckor för inkommande vatten, med vilka man noggrant kan reglera mängden inkommande vatten i filtren.

Det renade vattnets kvalitet undersöktes i verkets driftslaboratorium tre gånger per vecka. KVVY utför den obligatoriska kontrollen av vattenkvaliteten enligt kontrollundersökningsprogrammet för hushållsvatten.

Social- och hälsovårdsministeriets förordning om kvalitetskrav på och kontrollundersökning av hushållsvatten (1352/2015) trädde i kraft 27.10.2017. Förordningen baserar sig på EU-rådets direktiv av 3.11.1998 (98/83/EG) om kvaliteten på dricksvatten.

Utgående från miljölaboratoriets kontrollundersökningar kan man konstatera att hushållsvattnet i Vasa klart har uppfyllt de sanitära kvalitetskraven och kvalitetsrekommendationerna enligt social- och hälsovårdsministeriets förordning.

#### Utpumpade vattenmängder 2019 Molnträskets vattenverk

Från Kyro älv pumpat	4 877 655	m <sup>3</sup>	
Råvattenmängd till verket	6 037 212	m <sup>3</sup>	
Till nätet pumpat totalt	5 328 810	m <sup>3</sup>	Enligt rapporten 1)
Till nätet pumpat totalt	5 088 810	m <sup>3</sup>	Återflödet har beaktats
Vattenmängd till Sundom	194 548	m <sup>3</sup>	
Vattenmängd till Lillkyro	263 028	m <sup>3</sup>	
Vattenmängd till Tervajoki	27 443	m <sup>3</sup>	
Vattenmängd till Laihela	1 187	m <sup>3</sup>	
Vattenmängd till Smedsby	5 081	m <sup>3</sup>	
Största vattenmängd pumpad till nätet 6.6.	19 021	m <sup>3</sup>	
Minsta vattenm. pumpad till nätet 22.6.	10 715	m <sup>3</sup>	
Genomsnittlig dygnsförbrukning	13 942	m <sup>3</sup> /dygn	

- 1) återflödet beaktats ca 240 000 m<sup>3</sup>/a, dvs:  
Till nätet pumpat 5 328 810-240 000=5 088 810 m<sup>3</sup>  
Flödesmätaren kalibrerades på nytt i slutet av året till att visa även negativt flöde!





## Tekniska tjänster

Vattenledningsnätet vid årets slut:	1 004 km
Avloppsledningsnätet vid årets slut:	552 km
Längden på hela nätet var:	1 556 km

Tekniska tjänster svarar för att vatten störningsfritt leds till kunderna samt övervakar hushållsvattnets och avloppsvattnets kvalitet i samarbete med KVVY Oy. Vi bygger ny kommunal teknik och underhåller och sanerar gammal kommunal teknik. Vi erbjuder även avgiftsfritt anslutnings- och byggtjänster samt anvisningar och råd till byggare. Vårt mål är kundinriktad service och minimering av situationer som orsakar störningar för kunderna. Anslutningstjänsterna ansvarar även för uppdateringen och utvecklingen av våra kartprogram. I år har vi med tanke på montörerna tagit i bruk en UTG-app som vi kan ha nytta av vid uträkningen av avbrotstindex hos invånarna, betalningen av eventuella standardersättning och i en framtida störningskarttjänst för kunderna.

År 2019 byggdes totalt ca 8,5 km nät. Vi sanerade ca 9,6 km ledningar, största delen av saneringarna gjordes med No dig-metoder. För nätinvesteringar användes ca 5,28 miljoner €. De största saneringsprojekten var reliningen av samlingsavloppen för spillvatten på Rådhusgatan samt Kungsvägen, Kyrkoesplanadens huvudvattenledning och Batteriuddens område i Sunnavik.

Det mest utmanande av progressiva och innovativa Vasas projekt var den smidiga reaktionen på Wärtsiläs Smart Technology Hub-projekt, som fördes i mål på ett elegant sätt tack vare den kunniga personalen. Samtidigt förberedde man sig på inledandet av Wasa Station och byggandet av kvarteret Bastuhuset genom en sanering av vattentjänsternas infrastruktur på Verkstadsgatan, Långviksgatan och Olympiagatan.

I framtiden bör allt större vikt fästas vid saneringen av nätverken så att vi ska kunna ta in på vår stora saneringsskuld. Vi har ju att göra med ett mycket viktigt livsmedel som vi inte får förstöra med vår verksamhet eller med ovarsamma satsningar.

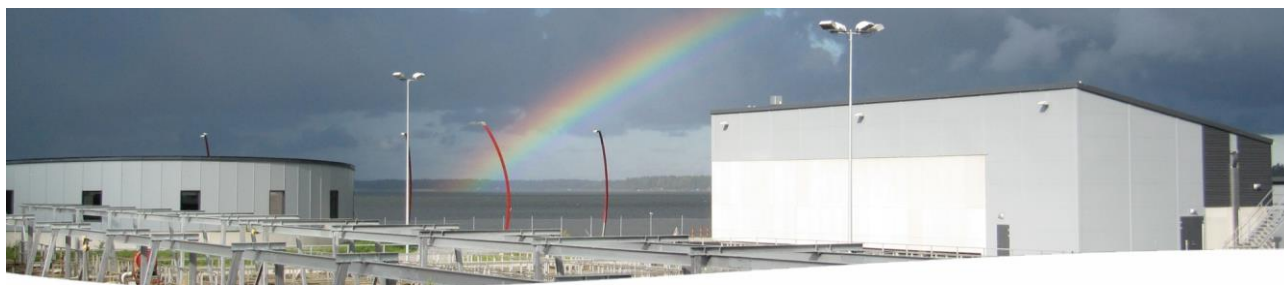
I fortsättningen bör de markanvändningsavgifter/utvecklingspengar som erhålls från planändringar i sin helhet riktas till det områdes infrastruktur som byggs, så som lagen förutsätter.

Ny kommunal teknik byggdes på Mätargatan, Sländgränden, Älvstrandsvägen och i Vasklot. Avlopp anlades i glesbygdsområden i Västervik och Singsby.

Läckageprocenten i vattenledningarna var 17,51 % och i avloppsvattenledningarna 29,80 %. Antalet läckage i stamvattenledningarna var 26 och antalet stockningar i stamavloppsledningarna var 10.

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





## Påttska reningsverket

Mängden renat avloppsvatten:	6 712 201 milj. m <sup>3</sup>
i genomsnitt:	18 390 m <sup>3</sup> /vrk
Bräddningar vid reningsverket eller pumpstationerna:	0

BOD <sub>7</sub> :	12,9 mg/l	94 %
COD <sub>Cr</sub> :	54 mg/l	89 %
Fosfor:	0,17 mg/l	98 %
Kväve:		64 %

Vid Påttska reningsverket på Brändö renas Vasa stads avloppsvatten samt en del av Korsholms och Malax kommuners avloppsvatten. Under år 2019 renades på reningsverket allt som allt ca 69 500 invånares avloppsvatten. Reningsverket är ett biologisk-kemiskt simultanfällningsverk bestående av många olika skeden såsom förbehandling, försedimentering, luftning, sekundärsedimentering och sandfiltrering.

År 2019 var antalet pumpstationer för avloppsvatten 122 och antalet torrläggingspumpstationer var 12.

Enligt tillståndsbeslut nr 34/2006/1 av Västra Finlands miljötillståndsverk ska Påttska reningsverket från och med 1.7.2012 iakttä följande villkor: Det renade vattnets BOD<sub>7</sub>ATU, O<sub>2</sub>-halt får vara högst 10 mg/l och fosforhalten högst 0,3 mg/l. Reningseffekten bör vara minst 95 % både för BOD<sub>7</sub> och för fosfor. Den kemiska syreförbrukningens COD<sub>Cr</sub>, O<sub>2</sub> bör vara under 75 mg/l och minimieffekten bör vara 85 %. Siffrorna gäller kvartalsårsmedelvärden. Årsmedelvärdet för den totala kvävereduktionen bör vara minst 70 %.

Reningseffekter i enlighet med tillståndsvillkoren nåddes när det gäller COD<sub>Cr</sub> och fosfor. I fråga om BOD<sub>7</sub> blev man 1 % från den förutsatta reningseffekten. I fråga om kvävet reduktionseffekt nåddes en reningseffekt på 64 % på årsnivå.

Under det första kvartalet nåddes reningseffekter och -nivåer i enlighet med tillståndsvillkoren för de andra parametrarna förutom för BOD<sub>7</sub>ATU där reningssnivån överskreds med 1,7 procentenheter. I fråga om reningseffekten för BOD<sub>7</sub>ATU blev man 1 % från den förutsatta effekten. Överskridningen av reningssnivån påverkades av det för årstiden kalla avloppsvatten som inkommer till rengöringsverket och som i processens slutskede fördröjer bakteriernas verksamhet och försvagar effekten av kvävereduktionen. Bakterierna i kväveborttagningen kunde inte utnyttja all den metanol som tillsätts som kolkälla och detta syntes som förhöjda BOD<sub>7</sub>-halter i det utgående vattnet.

Under det andra kvartalet nåddes reningseffekter och -nivåer i enlighet med tillståndsvillkoren för de andra parametrarna förutom för BOD<sub>7</sub>ATU där reningssnivån och -effekten överskreds. De kväveborttagningsbakterier som är aktiverade i reningssprocessens slutdel kunde inte utnyttja all metanol

som tillsätts som kolkälla och detta syntes som förhöjda BOD<sub>7</sub>-halter i det utgående vattnet. Under det andra kvartalet var det vatten som inkom till reningsverket allttjämt kallt, vilket fördröjde den biologiska verksamheten i processens slutskede.

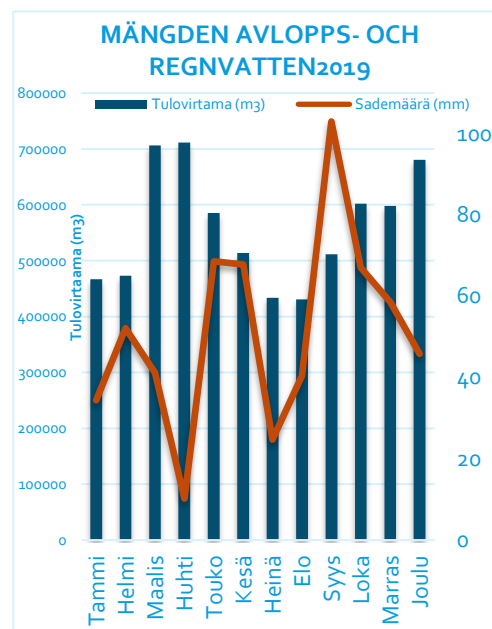
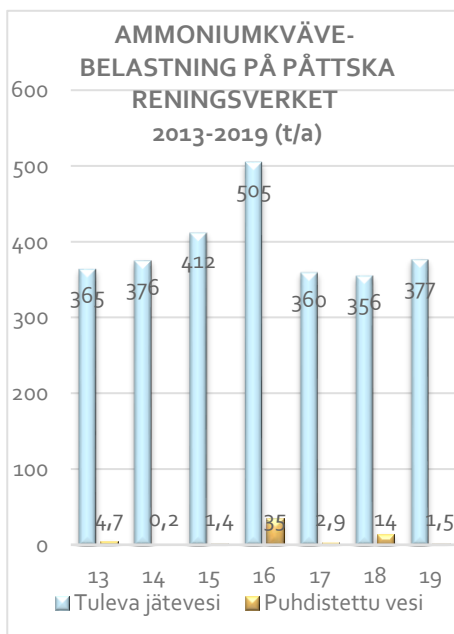
Under det tredje kvartalet nåddes vid reningsverket de förutsatta reningsnivåerna och -effekterna för alla parametrar.

Under det fjärde kvartalet nåddes vid reningsverket de förutsatta reningsnivåerna och -effekterna för alla andra parametrar förutom för BOD7ATU. Orsaken till överskridningarna av BOD7ATU var att metanol som matades som kolkälla inte hade åtgång i reningsprocessens slutskede och att den kolanalysator som används i doseringen av metanol inte är tillförlitlig.

Vid reningsverket gällde de största investeringarna renoveringar av eftersedimenteringsbassängerna (man förnyade skrapspel och skrapor samt energisparande retur slampumpar) och planering av ny slambehandling och av desinficeringsenheten för utgående avloppsvatten. Anläggandet av desinficeringsenheten inleddes i slutet av år 2019, medan anläggandet av slambehandlingsenheten avbröts. Vasa förvaltningsdomstol hävde planläggningsförfarandet för Brändö sunds detaljplaneområde. Av

områdets markanvändningsavgifter var det meningen att anvisa en del till Påttska reningsverkets slambehandlingsbyggnad. I och med förvaltningsdomstolens beslut sköts byggandet av den nya slambehandlingsenheten på framtiden. I anslutning till projektet hann man flytta bort fjärrvärmeröret undan den nya slambehandlingsbyggnaden, och bakom den nuvarande slambehandlingen sprängdes berg där man planterade barrträd. Sprängningarna och träden hörde samman med den avskärmning/lukthantering i samband med Tvålen-Rahkolas område, som ska byggas i framtiden.

- Det uppstod 12 930 ton torkat slam på reningsverket
- I avloppsvattenreningprocessen uppstod:
  - 23 ton sandavfall
  - 77 ton gallringsavfall





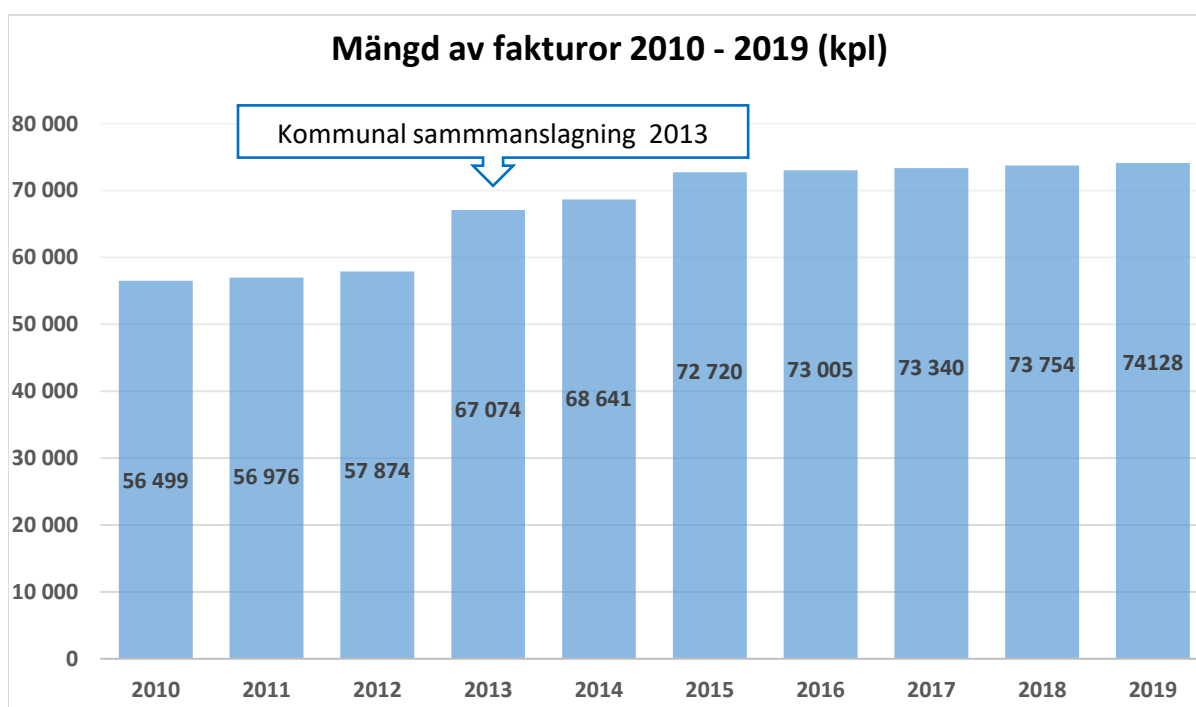
## Kundtjänst och administration

Till vattentjänstverkets uppgifter hör även mycket annat än byggande och teknik. Med tanke på producerandet av mångsidiga tjänster hör till vår kundtjänst förutom det administrativa arbetet även funktioner bl.a. i anslutning till kommunikation, fakturering, anslutningsavtal och anslutning. I enlighet med ett kundnära tänkesätt följer vi våra kunders förväntningar och försöker möta deras behov. Vårt mål är att det ska vara enkelt och okomplicerat att uträtta ärenden hos oss.

Under verksamhetsåret 2019 har vi aktivt deltagit i bl.a. projekt som gäller personalärenden.

Kuluvan vuoden aikana jatkettiin uuden toiminnanohjaustietojärjestelmän käyttöönottoprojektia. Innevarande år fortsatte projektet med att ta i bruk det nya affärsdatasystemet. Datasystemet ersätter det nuvarande datasystemet för hantering av kundrelationer och för fakturering samt datasystemet för arbetshandledning och lagerhantering. Beslutet om den nya datasystemleverantören (Suomen Vesitieto Oy) fattades i augusti 2018, och efter det var det ibruktagningsprojektets tur. Målet är att få datasystemet i produktionsbruk i maj 2020.

I och med det nya datasystemet får vi tillgång till många nya funktioner, bl.a. "KundOnline" som är riktat till kunderna.



## Att satsa på kundupplevelsen

En viktig roll i Vasa Vattens verksamhetsstyrning har kundnöjdheten, som följs med regelbundet utifrån kundrespons. Vasa Vatten deltog år 2019 i Taloustutkimus Oy:s undersökning om kundnöjdhet. Senaste gång vi deltog i enkäten var år 2016.

Resultaten av Taloustutkimus Oy:s undersökning om kundnöjdhet (vitsorden 4–10):

Enligt resultaten från undersökningen år 2019 hade vitsordet för service (8,55) stigit något från föregående gång. I fråga om servicevänlighet (8,97) och servicevillighet (8,88) var resultatet det bästa bland de verk som ingick i undersökningen.

Enligt undersökningen är samtliga servicefaktorer våra styrkor, den viktigaste är att det är enkelt att utträta ärenden.

Helhetsvitsordet för kommunikation har sjunkit något. Enligt resultaten av enkäten önskar våra kunder i ärenden som gäller kommunikation mer kvalitetskommunikation om vatten och information om vattenförbrukningen. Dessa områden kommer vi därför att utveckla även i framtiden. Man har även önskat information genom textmeddelanden samt en störningskarttjänst. Vi håller som bäst på med att utreda/utveckla dessa frågor.

Även trovärdigheten i fråga om vattenverkets verksamhet har ökat (8,79/8,69), likaså nöjdheten med faktureringspraxisen (8,79/8,69).

### Enkät om kundnöjdhet 2019

#### Vasa Vattens hushållskunder gav de högsta vitsorden:

- vattenleveranssäkerhet (9,37) utmärkt!
- kontinuitet i distributionen (9,27) utmärkt!
- vänlig service (8,97)
- vattnets färg (8,95)

#### Även om vitsorden hade förbättrats fanns det fortfarande rum för förbättring:

- vattnets smak (8,33) och lukt (8,75)
- det kommunala vattenledningsnätets skick (7,92) och vattentrycket (8,80)
- kommunikation om vattenkvaliteten (7,88) och priset (8,06)
- kommunikation i störningssituationer (8,08) och information om vattenförbrukningen (8,25)

#### Helhetsvitsordet 8,55 (genomsnittet för vattenverken 8,66)

- vattnets kvalitet 8,68 (9,08)
- vattenverkets service 8,55 (8,50)
- vattenverkets vattendistribution 8,90 (9,02)
- vattenverkets kommunikation 8,08 (8,19)

Det kund- och samarbetsforum som bildades år 2005 fungerar som en viktig förmedlare av informationen mellan kunderna och Vasa Vatten. Representerade i forumet är egna hemsinvånarna och via sina föreningar de större fastigheterna, de professionella disponenterna, industrin, Malax och Korsholms vattenverk samt stadens och regionens miljömyndigheter.

Uppdateringen av Vasa Vattens webbsidor fortsätter. Genom sidorna försöker vi förbättra kommunikationen med kunderna och lyfta fram Vasa Vattens verksamhet samt göra utträttandet av ärenden hos oss så enkelt som möjligt, även med mobilt enheter. Arbetet med att utveckla kundkommunikationen fortsätter alltjämt med utnyttjande av nya kommunikationskanaler.

## Vasa Vatten med i kommunikationskampanjer

- Det samarbete som inleddes för ca åtta år sedan med Vasa stads hälsovårdsservice enhet för hälsofrämjande och med tandvården fortsätter. Målet med kampanjen "Vatten som törstsläckare", som riktar sig till elever i åk 7–9 i Vasa, är att öka vattnets andel som törstsläckare och hälsofrämjande faktor.
- På våren 2019 på Världsvattendagen 22.3 höll aktörerna gemensamma info-möten om vatten och hälsa för alla elever i åk 7–9 i Vasa enligt ett Världsvattendagstema som ändras varje år. I samband med kampanjen har vi tidigare vart tredje år ordnat en tecknings-tävling som går ut på att rita en etikett till en vattenflaska. Den här gången beslöt vi att förnya tävlingen och ordnade därför en videotävling för alla elever i åk 8 i Vasa. Man kunde rösta på video-orna på Vasa stads webbsidor. Videotävlingen i kampanjen Vatten som törstsläckare vanns av klass 8c vid Vasa Övningsskolan med videon "100 orsaker".
- Konsumentförbundets och Kvarkens Konsumenters gemensamma "Vasas vattenkväll" ordnades 23.10 i Vasa huvudbiblioteks Dramasal. På vattenkvällen hade vi aktuella informationsinslag om vatten och avlopp från konsumentens perspektiv när det gäller ekonomin och miljön.



## Framtiden

Vi satsar på att förbättra kundupplevelsen för våra kunder, och arbetet med att utveckla kundkommunikationen fortsätter. KundOnline, som införs i samband med det nya affärssystemet, gör att våra servicekanaler blir fler, och utöver det fortsätter även utvecklandet av webbsidorna. Vi utreder även ibruktageandets av bl.a. en textmeddelandetjänst och en störningskart-tjänst.

Olika utvecklingsprojekt hör till dagens arbete. Vi utvecklar våra tjänster så att de även i fortsättningen ska motsvara kundernas behov i ett föränderligt samhälle.



# Rapport om vattentjänsternas tillstånd

Vattenverksföreningen har bildat ett nyckeltalssystem för vattentjänstverken år 2006, vilket ska motsvara myndigheternas behov av information om vattentjänstverkens servicenivå och servicens prisnivå. Med hjälp av nyckeltalssystemet kan vattentjänstverket också följa med utvecklingen inom sin egen verksamhet samt jämföra sin verksamhet med andra vattentjänstverk. Vattenverksföreningen publicerar årligen en årsrapport över Vattentjänstverkens nyckeltalssystem. I samma sammanhang publicerar Vattenverksföreningen en rapport om vattentjänsternas tillstånd (Vesihuollon tila – raportti), där man jämför verken med hjälp av sex olika nyckeltal och poäng som fås utifrån dem. Dessutom har nyckeltalen olika viktningsvärden. Den största inverkan på det slutliga viktade poängtal som vattentjänstverket får har nyckeltalen "kvalitetskrav och vattenkvalitet som uppfyller rekommendationerna" och "tillståndsindex". Maximipoängtalet är 8 poäng. De nyckeltal som poängsätts i rapporten om vattentjänsternas tillstånd är för hushållsvattnets del:

- En vattenkvalitet som uppfyller kvalitetskraven och rekommendationerna och som baserar sig på prover inom den officiella kontrollen. Poängens viktning 50 %. Relativt antal trasiga rör (st./100 km/år). Poängens viktning 30 %. Andelen ofakturerat vatten av mängden vatten som pumpats i nätet. Poängens viktning 20 %. Nyckeltal som poängsätts för avloppsvattnets del är:
- Tillståndsindex som baserar sig på uppnående av de förutsatta tillståndsvärdena. Poängens viktning 50 %. Relativt antal stockningar (st./100 km/år). Poängens viktning 30 %. Läckagevattnets andel av den totala avloppsvattenmängden. Poängens viktning 20 %. Medelvärde i de uppnådda viktade poängen för alla vattentjänstverk som finns med i rapporten är år 2019 fram till 8.5.2020 på basis av de uppgifter som matats in i Venla 4,1. Vasa Vatten fick 4,2 poäng.

Kriterier	över 99		under 4		under 15		100		under 5		under 30		4					
	mellan kriterierna		mellan kriterierna		mellan kriterierna		mellan kriterierna		mellan kriterierna		mellan kriterierna		2					
	under 95		över 10		över 25		under 90		över 15		över 50		0					
Viktcoefficient	50%		30%		20%		50%		30%		20%							
År 2019	Hushållsvatten						Avloppsvatten											
Förklaring till nyckeltalet	Kvalitetskrav och mål			Trasiga rör			Ofakturerat			Tillståndsindex			Stockningar			Läckagevattenmängd		
Nyckeltal	1101			2105			2101			1109			2119			2115		
Kurikan Vesihuolto Oy	100,00			1,57			11,58			90,20			9,03					
Laihian kunnan vesihuoltolaitos	100,00			5,07			12,31						24,74			39,46		
Oulun Vesi	99,37			3,41			10,33			80,00			6,71			33,40		
Jakobstads Vatten	96,88			10,14			2,95			50,00			1,32					
Porin Vesi	100,00			4,75			9,71			100,00						34,67		
Seinäjoen Energia Oy / Seinäjoen Vesi	100,00			3,39			4,90			76,92			15,51			30,84		
Affärsveket Vasa Vatten	97,74			2,89			19,78			72,00			4,71			30,69		

	Resultat					
	Hushållsvatten		Avloppsvatten		Totalt	
	12	4	12	4	24	8
Maximipoäng	Poäng	Med vikt-koefficienter	Poäng	Med vikt-koefficienter	Poäng	Med vikt-koefficienter
Kurikan Vesihuolto Oy	12	4,0	4	1,6	16	5,6
Laihian kunnan vesihuoltolaitos	10	3,4	2	0,4	12	3,8
Oulun Vesi	12	4,0	4	1,0	16	5,0
Jakobstads Vatten	6	1,8	4	1,2	10	3,0
Porin Vesi	10	3,4	6	2,4	16	5,8
Seinäjoen Energia Oy / Seinäjoen Vesi	12	4,0	2	0,4	14	4,4
<b>Affärsverket Vasa Vatten</b>	<b>8</b>	<b>2,6</b>	<b>6</b>	<b>1,6</b>	<b>14</b>	<b>4,2</b>

De bästa poängen fick Vasa Vatten då det gäller hushållsvatten från nyckeltalet "trasiga rör", vilket var 2,89 st./100 km/år. Maximipoäng fick man, då resultatet var under 4. Då det gäller avloppsvatten kom de bästa poängen från nyckeltalet för relativt antal stockningar, vilket var 4,71 st./100 km/år och maximipoängens gräns för det här var under 5. De största faktorerna som minskade på Vasa Vattens poäng, var då det gäller hushållsvatten "vattenkvalitet som uppfyller kvalitetskraven och rekommendationerna och då det gäller avloppsvatten nyckeltalet "tillståndindex". För kvalitetskrav och rekommendationer för hushållsvatten fick Vasa Vatten år 2019 som nyckeltal 97,74 %, då gränsvärdet till maximipoängen var 99 %. På de poäng som erhöles inverkade överskridningen av den rekommenderade mängden järn tre gånger i de analyser som gjorts vid kontrollprov av vattenledningsnätet. Totalt har år 2019 tagits 133 st. kontrollprover och av dessa har 1862 olika analyser gjorts.

Vid Påttäskas reningsverket nådde man reningseffekter enligt tillståndskraven vad gäller biologisk och kemisk syreförbrukning samt fosfor, men då det gäller kvävereduktion uppnåddes en reningseffekt på 63 % i stället för de förutsatta 70 %. Det här påverkade nyckeltalet "tillståndindex".

Mer detaljer om Vasa Vattens verksamhet och de uppnådda resultaten finns beskrivet i verksamhetsberättelsens kapitel Serviceområdenas årsberättelser



Affärsverket Vasa Vatten

Bokslut 2019

## BILDANDE AV RÄKENSKAPSPERIODEN RESULTAT

### Resultaträkning och dess nyckeltal

	2019	2018
	1 000 €	1 000 €
<b>Omsättning</b>	15 234	14 399
Affärsverksamhetens övriga intäkter	153	194
Tillverkning för eget bruk	375	435
Material och service		
Material, förnödenheter och varor	-2 399	-2 716
Köp av service	-3 053	-3 122
Personalkostnader		
Löner och arvoden	-2 456	-2 198
Pensionskostnader	-603	-595
Övr. Lönebikostnader	-81	-80
Avskrivningar och nedskrivningar		
Avskrivningar enligt plan	-3 950	-3 911
Nedskrivningar	0	0
Hyror	-169	-173
Affärsverksamhetens övriga kostnader	-108	-96
<b>Rörelseöverskott (-underskott)</b>	<b>2 943</b>	<b>2 138</b>
Finansiella intäkter och kostnader		
Övr. Finansiella intäkter	8	11
Ersättning av grundkapitalet	-1 400	-1 400
Övr. Finansiella kostnader	0	0
<b>Räkenskapsperiodens överskott (underskott)</b>	<b>1 551</b>	<b>749</b>

### RESULTATRÄKNINGENS NYCKELTAL

<b>Avkastning på placerat kapital, %</b>	<b>8,03</b>	<b>5,91</b>
<b>Avkastning på kommunens placerade kapital, %</b>	<b>8,03</b>	<b>5,91</b>
<b>Vinst, %</b>	<b>10,18</b>	<b>5,20</b>

#### Avkastning på placerat kapital, %

= 100\*(Över-/underskott före extraordinära poster + Till kommunen betalda räntekostnader + Till övriga betalda räntekostnader + Ersättning för grundkapital) / (Eget kapital + Placerat räntebärande främmande kapital + Avskrivningsdifferens och reserver)

#### Avkastning på kommunens placerade kapital, %

= 100\* (Över- /underskott före extraordinära poster + Till kommunen betalda räntekostnader + Ersättning för grundkapital) / (Eget kapital + Lån från kommunen + Avskrivningsdifferens och reserver)

**Vinst, % = 100\* (Över- /underskott före reserver /Omsättning)**

Vasa Vattens totala intäkter var 15,8 miljoner € år 2019. Intäkterna ökade med 0,6 miljoner € från den föregående räkenskapsperioden. De totala kostnaderna för räkenskapsperioden var 12,8 miljoner €, av detta var minskningen från det föregående året 0,1 miljoner €.

Vasa Vattens resultat för räkenskapsperioden visade ett överskott på 1,55 miljoner € (+ 0,75 miljoner € år 2018).

## FINANSIERING AV VERKSAMHETEN

### Finansieringsanalys och dess nyckeltal

	<b>2019</b>	<b>2018</b>
	1 000 €	1 000 €
<b>Kassaflödet i verksamheten</b>		
Rörelseöverskott (-underskott)	2 943	2 138
Avskrivningar och nedskrivningar	3 950	3 911
Ersättning för grundkapitalet	-1 400	-1 400
Finansiella intäkter och kostnader	8	11
Försäljningsvinster (bestående aktiva)	0	0
<b>Kassaflödet för investeringarnas del</b>		
Investeringsutgifter	-5 283	-5 414
Finansieringsandelar för investeringsutgifter	0	0
Försäljningsinkomster (bestående aktiva)	0	0
<b>Verksamhetens och investeringarnas kassaflöde</b>	<b>218</b>	<b>-754</b>
<b>Kassaflödet för finansieringens del</b>		
Förändringar i utlåning		
Ökning av utlåningen av andra	0	0
Övriga förändringar i likviditeten		
Förändring i omsättningstillgångar	-16	-18
Förändring i fordringar på staden	254	435
Förändring in fordringar på andra	-188	401
Förändring i räntefria skulder till andra	-267	-64
<b>Kassaflödet för finansieringens del</b>	<b>-218</b>	<b>754</b>
<b>Förändring av likvida medel</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Samlingskontots saldo		
Saldo 31.12.	4 316	4 570
Saldo 1.1.	4 570	5 001

### FINANSIERINGSANALYSENS NYCKELTAL

Influtet kassaflöde av verksamhet och investeringar under 5 år, €	7 735 465	10 126 847
Intern finansiering av investeringar, %	104,13	49,50
Låneskötselbidrag	617,52	718,16
Likviditet, kassadagar	107	109
Quick ratio	7,2	4,0
Current ratio	7,3	4,1

### Intern finansiering av investeringar, %

= 100\* (Överskott före extraordinära poster + Avskrivningar och nedskrivningar - Inkomstskatter) /Egen anskaffningsutgift för investeringar

**Låneskötselbidrag**

= (Årsbidrag + Räntekostnader) / (Räntekostnader + Låneamorteringar)

**Likviditet (kassadagar)**

= 365 dagar \* Samlingskontots saldo 31.12. /  
Kassautbetalningar under räkenskapsperioden

**Quick ratio**

= (Samlingskontots saldo 31.12. + Finansiella värdepapper + Kortfristiga fordringar) / ( Kortfristigt främmande kapital - Erhållna förskott)

**Current ratio**

= (Omsättningstillgångar + Kortfristiga fordringar + Finansiella värdepapper + Samlingskontots saldo 31.12.) / (Kortfristigt främmande kapital - Erhållna förskott)

Inverkan av verksamhetens och investeringarnas kassaflöde på de likvida medlen år 2019 var + 218 000 €. Jämfört med det föregående året minskade investeringarna dock med 2,5 %. Under räkenskapsperioden minskade affärsverkets fordran, som följs upp på samlingskontot, hos staden med 254 000 €.

## BALANSANALYS

### Balansräkning och nyckeltal

#### VASA VATTEN

AKTIVA	2019	2018	PASSIVA	2019	2018
	1000 €	1000 €		1000 €	1000 €
<b>BESTÄENDE AKTIVA</b>			<b>EGET KAPITAL</b>		
Immateriella tillgångar			Grundkapital	23 839	23 839
Övriga utgifter med lång verkn. Tid	23	41	Över-/underskott fr tidigare räk.per.	12 893	12 144
	23	41	Räkenskapsperiodens över- /underskott	1 551	749
<b>Materiella tillgångar</b>				38 284	36 733
Byggnader	4 336	4 439	<b>FRÄMMANDE KAPITAL</b>		
Fasta konstrukt. Och anordn.	28 270	27 918	<b>Långfristigt</b>		
Maskiner och inventarier	465	403	Räntefria skulder från kommunen	38	38
Förskotts betalning och	1 545	504	Anslutningsavg och övr. skulder	2745	2745
pågående nyanskaffningar	34 616	33 264		2783	2783
<b>Placeringar</b>			<b>Kortfristigt</b>		
Övriga fordringar	198	198	Erhållna förskott	0	0
	198	198	Skulder till leverantörer	598	1038
<b>RÖRLIGA AKTIVA</b>			Övriga skulder	555	438
Omsättningstillgångar			Resultatregleringar	526	470
Material och förnödenheter	211	194		1 678	1946
	211	194	<b>PASSIVA TOTALT</b>	<b>42 745</b>	<b>41 462</b>
<b>Fordringar</b>					
Kortfristiga fordringar					
Kundfordringar	3 382	3 194			
Fordringar från kommunen	4 316	4 570			
Övriga fordringar	0	0			
	7 698	7 764			
<b>AKTIVA TOTALT</b>	<b>42 745</b>	<b>41 462</b>			
<b>BALANSRÄKNINGENS NYCKELTAL</b>					
<b>Soliditetsgrad, %</b>	84,88	88,59			
<b>Relativ skuldsättningsgrad, %</b>	29,00	32,41			
<b>Akkumulerat överskott, 1 000 €</b>	14 444	12 894			
<b>Lån och hyresansvar 31.12.</b>					

Soliditetsgrad, %

= 100\* (Eget kapital+Avskrivningsdifferens och reserver) / (Hela kapitalet - Erhållna förskott)

Relativ skuldsättningsgrad, %

= 100\* (Främmande kapital - Erhållna förskott) / Driftsinkomster

Akkumulerat överskott

= Överskott (underskott) från tidigare räkenskapsperioder) + Räkenskapsperiodens överskott (underskott)

Lån och hyresansvar, 31.12

= Främmande kapital - (Erhållna förskott + Leverantörsskulder + Resultatregleringar + Övriga skulder) + Hyresansvar

Balansräkningens innehåll

Balansräkningen beskriver affärsverkets ekonomiska ställning på bokslutsdagen.

Balansräkningen innehåller affärsverkets egendom och kapitalposter i slutet av räkenskapsperioden

## Förslag till behandling av resultatet

Direktionen föreslår att fullmäktige överför räkenskapsperiodens resultat **1 550 637,46 €** till räkenskapsperiodens överskottskonto.

## BUDGETUTFALL

### MÅLUPPFYLLELSE

#### MÅL SOM ÄR BINDANDE I FÖRHÅLLANDE TILL FULLMÄKTIGE

	Mål för år 2019	Utfall 31.12.2019
<b>Ekonomi i balans</b>	<b>Verksamheten självfinansierad</b>	
Ersättning för grundkapitalet	1 400 000 €	1 400 000 €
Rörelseöverskott utan avskrivningar	6 757 000 €	6 892 868 €
Investeringar, netto	6 150 000 €	5 282 896 €

#### MÅL FÖR VERKSAMHETEN

Vatten- och avloppsvattenavgifterna avviker inte från nivån i grannkommunerna och jämförelsestäderna: Uppnåddes.

#### MÅL SOM ÄR BINDANDE I FÖRHÅLLANDE TILL DIREKTIONEN

Direktionen godkänner affärsverkets budget och bokslut, och till dessa har ingen annan bindande verkan fastställs.



## UTFALL FÖR UTGIFTS- OCH INKOMSTUPPSKATT:

### Det kommunala affärsverkets tablå över budgetutfallet

	Bokslut 2018	Ursprunglig budget 2019	Budget- ändringar 2019	Ändrad budget 2019	Utfall 2019	Avvikelse 2019
<b>Driftsekonomi</b>						
Verksamhetsutgifter	9 136 781	9 522 500	238 100	9 284 400	8 869 449	-414 951
Verksamhetsinkomster	15 185 400	16 279 500	0	16 279 500	15 762 318	-517 182
Verksamhetsbidrag	6 048 619	6 757 000	-238 100	6 995 100	6 892 869	-102 231
<b>Finansiering</b>						
Finansieringsutgifter totalt	1 400 000	1 400 000	0	1 400 000	1 400 378	378
Ersättning för grundkapital	1 400 000	1 400 000	0	1 400 000	1 400 000	0
Minskning av grundkapital	0	0	0	0	0	0
Minskning i långfristiga lån	0	0	0	0	0	0
Övriga finansiella utgifter	0	0	0	0	378	378
Finansiella inkomster totalt	11 459	7 700	0	7 700	8 390	690
Ökning i grundkapital	0	0	0	0	0	0
Ränta inkomster	0	0	0	0	0	0
Övriga finansiella inkomster	11 459	7 700	0	7 700	8 390	690
Finansiering netto	-1 388 541	-1 392 300	0	-1 392 300	-1 391 988	312
<b>Investeringar</b>						
Vattenledningar	1 874 764	1 540 000		1 540 000	1 134 871	-405 129
Avlopp	1 273 466	1 900 000		1 900 000	1 751 260	-148 740
Vattenledningar	22 205				52 173	52 173
Vattenrening	877 129	900 000	0	900 000	926 563	26 563
Avloppsvattenrening	424 939	750 000	0	750 000	559 993	-190 007
Pumpverk	202 186	110 000	0	110 000	102 302	-7 698
Utvecklande av vattenverket	739 631	950 000	0	950 000	755 735	-194 265
Finansieringsandelar och försäljning	0	0	0	0		0
Investeringar totalt	5 414 320	6 150 000	0	6 150 000	5 282 897	-867 103

Uppskattningarna i fråga om driftsekonomi förverkligades lite sämre för Vasa Vattens del, verksamhetsutgifterna underskred uppskattningarna och verksamhetsinkomsterna underskred uppskattningarna, verksamhetsbidraget 102 230 € .

Investeringar var cirka 5,3 milj. €, vilket underskred budget cirka 0,9 milj. €.

Direktionen godkänner affärsverkets budget och bokslut, och ingen annan bindande verkan har fastställts.

## BOKSLUTSKALKYLER

## RESULTATRÄKNING

	01.01.-31.12.2019		01.01.-31.12.2018	
<b>Omsättning</b>		15 234 238,68		14 399 133,96
Tillverkning för eget bruk		375 429,28		435 045,71
Affärsverksamhetens övriga intäkter		152 649,95		194 389,57
Material och service				
Material, förnödenheter och varor	-2 399 372,87		-2 715 865,14	
Köp av service	<u>-3 053 298,41</u>	-5 452 671,28	<u>-3 122 194,03</u>	-5 838 059,17
Personalkostnader				
Löner och arvoden	-2 456 381,50		-2 198 014,85	
Lönebikostnader				
Pensionskostnader	-602 639,33		-595 299,59	
Övriga lönebikostnader	<u>-80 604,62</u>		<u>-79 713,80</u>	
Avskrivningar och nedskrivningar				
Avskrivningar enligt plan	-3 950 243,76		-3 910 731,54	
Nedskrivningar	<u>0,00</u>	-3 950 243,76	<u>0,00</u>	-3 910 731,54
Hyror		-169 040,92		-173 049,84
Affärsverksamhetens kostnader		<u>-108 111,11</u>		<u>-95 812,85</u>
<b>Rörelseöverskott (-underskott)</b>		<u>2 942 625,39</u>		<u>2 137 887,60</u>
Finansiella intäkter och kostnader				
Övriga finansiella intäkter	8 389,83		11 458,97	
Ersättning för grundkapital	-1 400 000,00		-1 400 000,00	
Övriga finansiella kostnader	<u>-377,76</u>	-1 391 987,93	<u>0,00</u>	-1 388 541,03
<b>Räkenskapsperiodens överskott (underskott)</b>		<u>1 550 637,46</u>		<u>749 346,57</u>

## FINANSIERINGSANALYS

	01.01.-31.12.2019		01.01.-31.12.2018	
<b>Kassaflödet i verksamheten</b>				
Rörelseöverskott (-underskott)	2 942 625,39		2 137 887,60	
Avskrivningar och nedskrivningar	3 950 243,76		3 910 731,54	
Ersättning för grundkapital	-1 400 000,00		-1 400 000,00	
Finansiella intäkter och kostnader	8 012,07		11 458,97	
Försäljningsvinster av tillgångar (bestående aktiva)	<u>0,00</u>	5 500 881,22	<u>-460,00</u>	4 659 618,11
<b>Kassaflödet för investeringarnas del</b>				
Investeringsutgifter	-5 282 896,42		-5 414 320,84	
Finansieringsandelar för investeringsutgifter	0,00		0,00	
Försäljningsinkomster av tillgångar (bestående aktiva)	<u>0,00</u>	-5 282 896,42	<u>460,00</u>	-5 413 860,84
<b>Kassaflödet för verksamhetens och investeringarnas del</b>		<u>217 984,80</u>		<u>-754 242,73</u>
<b>Kassaflödet för finansieringens del</b>				
Förändringar i utlåning				
Ökningar i lånefordringar	0,00		0,00	
Minskningar i lånefordringar	<u>0,00</u>	0,00	<u>0,00</u>	0,00
Förändringar i eget kapital		0,00		0,00
Övriga förändringar i likviditeten				
Förändring av omsättningstillgångar	-16 497,43		-17 515,80	
Förändring av fordringar på kommunen	253 912,78		434 601,07	
Förändring av fordringar på andra	-188 154,71		401 010,52	
Förändring av räntefria skulder till andra	<u>-267 245,44</u>	-217 984,80	<u>-63 853,06</u>	754 242,73
Kassaflödet för finansieringens del		<u>-217 984,80</u>		<u>754 242,73</u>
<b>Förändring av likvida medel</b>		0,00		0,00
Samlingskontots saldo				
Saldo 31.12.	4 323 004,18		4 569 593,85	
Saldo 1.1.	<u>4 569 593,85</u>	-246 589,67	<u>5 004 194,92</u>	-434 601,07

## BALANSRÄKNING

### AKTIVA

2019

2018

#### A BESTÅENDE AKTIVA

##### I Immateriella tillgångar

Övriga utgifter med lång verkn. tid

22 538,08	41 004,55
<u>22 538,08</u>	<u>41 004,55</u>

##### II Materiella tillgångar

Byggnader

4 335 855,38 4 439 470,86

Fasta konstrukt. och anordn.

28 270 127,39 27 918 225,34

Maskiner och inventarier

464 507,73 402 832,11

Förskottsbetalning och

1 545 114,07 503 957,13

pågående nyanskaffningar

34 615 604,57 33 264 485,44

##### III Placeringar

Övriga fordringar

198 182,61 198 182,61

198 182,61 198 182,61

#### C RÖRLIGA AKTIVA

##### I Omsättningstillgångar

Material och förnödenheter

210 772,65 194 275,22

210 772,65 194 275,22

##### II Fordringar

Kortfristiga fordringar

Kundfordringar

3 382 405,23 3 194 250,52

Fordringar från kommunen

4 315 681,07 4 569 593,85

Övriga fordringar

0,00 0,00

7 698 086,30 7 763 844,37

### AKTIVA TOTALT

42 745 184,21

41 461 792,19

### PASSIVA

2019

2018

#### A EGET KAPITAL

I Grandkapital

23 838 876,88 23 838 876,88

IV Över-/underskott fr tidigare räk. per.

12 893 672,56 12 144 325,99

V Räkenskapsperiodens över- / underskott

1 550 637,46 749 346,57

38 283 186,90 36 732 549,44

#### D FRÄMMANDE KAPITAL

I Långfristigt

Räntefria skulder från kommunen

38 214,88 38 214,88

Anslutningsavg. och övr. skulder

2 745 290,61 2 745 290,61

2 783 505,49 2 783 505,49

II Kortfristigt

Erhållna förskott

0,00 0,00

Skulder till leverantörer

597 993,14 1 037 714,38

Övriga skulder

554 790,72 437 897,68

Resultatregleringar

525 707,96 470 125,20

1 678 491,82 1 945 737,26

### PASSIVA TOTALT

42 745 184,21

41 461 792,19

NOTER

## NOTER GÄLLANDE UPPGÖRANDE AV BOKSLUTET

### 1. VÄRDERINGS- OCH PERIODISERINGSPRINCIPER SAMT METODER

#### Värdering av bestående aktiva

Anläggningstillgångarna har antecknats i balansräkningen minskat på anskaffningsutgiften med planenliga avskrivningar. Avskrivningarna enligt plan har beräknats i enlighet med en på förhand uppgjord avskrivningsplan. Beräkningsgrunderna för planenliga avskrivningar presenteras i resultaträkningens noter. El- och fjärrvärmeanslutningarna ingår i placeringarna under bestående aktiva.

#### Värdering av omställningstillgångar

Omsättningstillgångarna har antecknats i balansräkningen enligt principen om medelpris i anskaffningsutgiften eller en sannolikt lägre anskaffningsutgift eller enligt beloppet för det sannolika överlåtelsepriset.

#### Värdering av finansieringstillgångar

Fordringarna har antecknats i balansräkningen till ett nominellt värde eller till ett lägre sannolikt värde.

#### Korrigeringar i föregående räkenskapsperiods uppgifter

Föregående räkenskapsperiodskalkyler har ändrats så att de motsvarar grupperingen under den gångna räkenskapsperioden.

## RESULTATRÄKNINGENS NOTER

### 2. AFFÄRSVERKSAMHETENS INTÄKTER

	2019	2018
<b>OMSÄTTNING</b>		
Vattenavgifter	4 810 941,95	4 448 512,57
Avloppsvattenavgifter	7 000 570,56	6 620 376,56
Grundavgifter för vattentjänster	2 559 615,30	2 548 818,31
Inkomster av fakturerade arbeten	244 231,02	349 333,49
Anslutningsavgifter (överföringsbara)	545 047,28	359 006,55
Övriga försäljningsinkomster	73 832,57	73 086,48
<b>TOTALT</b>	<b>15 234 238,68</b>	<b>14 399 133,96</b>
AFFÄRSVERKSAMHETENS ÖVRIGA INTÄKTER	152 649,95	194 389,57
<b>ALLA TOTALT</b>	<b>15 386 888,63</b>	<b>14 593 523,53</b>



### 3. UTREDNING AV GRUNDERNA FÖR PLANENLIGA AVSKRIVNINGAR

För bestämmande av avskrivningarna på avskrivningsbara tillgångar har en på förhand upprättad avskrivningsplan använts.

De planenliga avskrivningarna har beräknats på anskaffningspriset för immateriella och materiella tillgångar enligt den uppskattade ekonomiska livslängden.

De uppskattade avskrivningstiderna och motsvarande årliga avskrivningsprocenter samt avskrivningsmetoderna är:

Immateriella rättigheter	4-5 år	lineär avskrivning	30 - 35 %
Övriga utgifter med lång verkningstid	5 -20 år	lineär avskrivning	15 - 30 %
Byggnader	15 - 60 år	restvärdesavskrivning	4 - 20 %
Fasta konstruktioner och anordningar	15 - 30 år	restvärdesavskrivning	10 - 20 %
Avskrivning underkastad lös egendom	4 - 20 år	lineär avskrivning	15 - 35 %

Små anskaffningar bland bestående aktiva, vars anskaffningsutgift är under 10 000 euro, har bokförts som årskostnad.

### 4. FÖRTROENDEPERSONAVGIFTER TILL PARTIER OCH PARTIFÖRENINGAR

Förtroendepersonavgifter som uppbärs och redovisas för förtroendeval

	2019	2018
Centerns kommunalorganisation	0,00	0,00
Samlingspartiets kommunalorganisation	0,00	60,00
SDP:s kommunalorganisation	0,00	185,00
Svenska Folkpartiet	0,00	120,00
Vänsterförbundet	0,00	90,00
Sannfinländarna	0,00	112,50
De gröna i Vasaregionen	0,00	67,50
<b>Totalt</b>	<b>0,00</b>	<b>635,00</b>

### 5. TILL RÖRLIGA AKTIVA HÖRANDE FORDRINGAR PÅ SAMFUND INOM SAMMA KONCERN

Fordringar på dottersamfund

Kortfristiga fordringar

Kundfordringar

265 822,64

281 010,64

Fordringar på samkommuner där kommunen är medl.

Kortfristiga fordringar

Kundfordringar

68 392,95

68 044,02

Fordringar på intressesamfund samt andra

ägarintressesamfund

Kortfristiga fordringar

Kundfordringar

15 278,71

17 718,81

## 6. Bestående aktiva

	Immateriella tillgångar		Materiella tillgångar				Förskotts- betalningar och pågående nyanläggning.	Sammanlagt
	Övriga utgifter med lång verkn. tid	Förskotts- betalningar och pågående nyanläggningar	Sammanlagt	Byggnader	Fasta konstruktioner och anordningar	Maskiner och inventarier		
Oavskriven anskaffningsutgift 1.1	41 004,55	0,00	<b>41 004,55</b>	4 439 470,86	27 918 225,34	402 832,11	503 957,13	<b>33 264 485,44</b>
Ökningar under räkenskapsperioden	0,00	0,00	<b>0,00</b>	329 224,55	3 470 558,72	132 237,10	1 350 876,05	<b>5 282 896,42</b>
Finans. andelar under räkenskapsp.	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
Minskning under räkenskapsp.	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
Överföringar mellan posterna	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00	309 719,11	0,00	-309 719,11	<b>0,00</b>
Avskrivningar under räkenskapsp.	-18 466,47	0,00	<b>-18 466,47</b>	-432 840,03	-3 428 375,78	-70 561,48	0,00	<b>-3 931 777,29</b>
Nedsavskrivningar	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
Oavskriven anskaffningsutgift 31.12	22 538,08	0,00	<b>22 538,08</b>	4 335 855,38	28 270 127,39	464 507,73	1 545 114,07	<b>34 615 604,57</b>
Bokföringsvärde 31.12	22 538,08	0,00	<b>22 538,08</b>	4 335 855,38	28 270 127,39	464 507,73	1 545 114,07	<b>34 615 604,57</b>

## PLACERINGAR INOM BESTÅENDE AKTIVA

	Masskuldebrevslånefordringar, övriga lånefordringar och andra fordringar	
	Fordringar på dottersamfund	Sammanlagt
Anskaffningsutgift 1.1	198 182,61	198 182,61
Anskaffningsutgift 31.12	198 182,61	198 182,61
Bokföringsvärde 31.12	198 182,61	198 182,61

<b>7. EGET KAPITAL</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Grund kapital 1.1	23 838 876,88	23 838 876,88
Grund kapital 31.12	<u>23 838 876,88</u>	<u>23 838 876,88</u>
Överskott (underskott) från tidigare räkenskap 1.1	12 144 325,99	10 645 709,80
Minskning/ökning räkenskapsperioden	<u>749 346,57</u>	<u>1 498 616,19</u>
Överskott (underskott) från tidigare räkenskap 31.12	12 893 672,56	12 144 325,99
Överskott/underskott på räkenskapsperioden 1.1.	749 346,57	1 498 616,19
Överföringar till tidigare räkenskapsperiod.	-749 346,57	-1 498 616,19
Räkenskapsperiodens överskott/underskott	<u>1 550 637,46</u>	<u>749 346,57</u>
Räkenskapsperiodens överskott/underskott 31.12	1 550 637,46	749 346,57
<b>Eget kapital totalt</b>	<b>38 283 186,90</b>	<b>36 732 549,44</b>

<b>8. SKULDER TILL SAMFUND INOM SAMMA KONCERN</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Långfristigt främmande kapital		
Skulder till dottersamfund		
Anslutningsavgifter och övriga långfristigt skulder	3 645,00	3 645,00
Skulder till samkommuner, där kommunen är medlem		
Anslutningsavgifter och övriga långfristigt skulder	1 554,75	1 554,75
Skulder till intresse- och andra ägarintressesamfund		
Anslutningsavgifter och övriga långfristigt skulder	56 199,00	56 199,00
Kortfristigt främmande kapital		
Skulder till dottersamfund		
Skulder till leverantör	209 243,08	173 683,70
Skulder till intresse- och andra ägarintressesamfund		
Skulder till leverantör	33 530,17	37 852,84

<b>9. ANSLUTNINGSAVGIFTER OCH ÖVRIGA SKULDER</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Anslutningsavgifter	2 745 290,61	2 745 290,61
Anslutningsavgifter, staden	38 214,88	38 214,88
<b>Sammanlagt</b>	<b>2 783 505,49</b>	<b>2 783 505,49</b>

<b>10. RESULTATREGLERINGAR</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Kortfristigt		
Periodisering av semesterlöner	443 473,47	398 436,22
Lönebikostnader	35 331,22	27 018,21
Övriga resultatregleringar	<u>46 903,27</u>	<u>44 670,77</u>
	<b>525 707,96</b>	<b>470 125,20</b>

<b>11. PERSONALKOSTNADER</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Löner och arvoden	2 456 381,50	2 198 014,85
Lönebikonstnader		
Pensionskostnader	602 639,33	595 299,59
Övriga lönebikostnader	80 604,62	79 713,80
Totalt enligt resultaträkningen	3 139 625,45	2 873 028,24
Personalkostnader som har aktiverats i anläggningstillgångarna	50 389,40	51 838,45
<b>Personalkostnader totalt</b>	<b>3 190 014,85</b>	<b>2 924 866,69</b>

<b>12. PERSONALMÄNGD ENLIGT RESULTATOMRÅDE</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Ekonomi och förvaltning	2	2
Teknisk service	22	24
Molnträskets vattenverk	16	17
Påttska reningsverket	16	15
<b>Totalt</b>	<b>56</b>	<b>58</b>

#### Förteckning över använda bokföringsböcker

Bokslut	inbundet
Dagbok	elektronisk arkivering
Huvudbok	mikrokort
Försäljningsreskontra	elektronisk arkivering
Inköpsreskontra	elektronisk arkivering
Betalningsrörelse	elektronisk arkivering
Bestående aktiva	adb-utskrift
Lönebokföring	elektronisk arkivering
Lagerbokföring	adb-utskrift

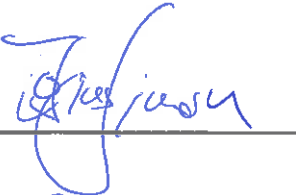
Allekirjoitukset

**TEKNISTEN LIKELAITOSTEN JOHTOKUNNAN JA VAASAN VEDEN TOIMITUSJOHTAJAN  
ALLEKIRJOITUKSET**

Vaasassa 24.3.2020



Irma Hyry  
Toimitusjohtaja



Jukka Järvi



Erna Laitanen

Juha Rantala

Antti Mäkelä

Jouko Peltola

**TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ**

Olemme tarkastaneet tilinpäätöksen

Vaasa 26/5 2020

KPMG Oy Ab



Esko Säilä  
JHT, HT