



Årsredovisning 2019



© Norrvatten 2020. Text: Norrvatten. Foto omslag: Rikard Häggbom. Foto inlaga: Rikard Häggbom, Shutterstock, iStockphoto, Unsplash; Edvin Johansson, Bergslagsbild. Grafisk form: Matador Kommunikation AB. Tryck: EO grafiska, april 2020.

Norrvatten på fem sekunder

Norrvatten är ett kommunalförbund som producerar och distribuerar dricksvatten av hög kvalitet till 14 medlemskommuner med stark expansion i norra Storstockholm. Närmare 700 000 människor, flera stora sjukhus samt Arlanda flygplats är beroende av att Norrvatten garanterar ett hälsosamt dricksvatten och därmed möjliggör regionens utveckling.

Norrvatten är Sveriges fjärde största dricksvattenproducent och har ungefär 60 anställda. Vårt vattenverk, Görvålverket, ligger vid Mälaren i Järfälla kommun. Här producerar vi 1 600 liter dricksvatten per sekund.

Norrvattens vision

Alltid hälsosamt dricksvatten med miljö och samhällsnytta i fokus.





Rent kranvatten tas för givet

2019 var ett bra år för Norrvatten med en lägre vattenförbrukning än 2018, tack vare den svala försommaren, och ett bra råvatten i Mälaren. Så väl dricksvattenkvaliteten som vattenproduktionen har därför klarats utan risk för samhällskritiska störningar. Vi nådde också viktiga milstolpar när det gäller ledningsförnyelse och leveranssäkerhet.



Att de flesta tar en kontinuerlig dricksvattenleverans för givet blir uppenbart vid läckor. I oktober sprang en huvudledning läck och stora delar av Vallentuna var utan vatten under knappt två timmar. Trots snabba åtgärder var

det märkbart hur stor påverkan även ett kortare avbrott i dricksvattenleveransen har. Inom 30 minuter kom de första önskemålen från Vallentunaborna om tappställen och hundratals synpunkter strömmade in. Det är långt ifrån de 72 timmar som samhället väntar sig att allmänheten ska klara sig utan el och vatten vid en kris. Uppenbarligen är förväntningarna annorlunda.

Norrvatten har sedan flera år tillbaka arbetat systematiskt med att minska risken för avbrott i dricksvattenleveransen. Det finns ett politiskt beslut att förnyelsetakten i Norrvattens ledningsnät ska vara minst 100 år. Detta mål uppnåddes redan 2017 och klarades i år med god marginal. Flera kilometer GAP-ledningar, som orsakat många stora läckor, har bytts ut, bland annat i ledningsprojektet längs Rotebroleden. Att säkerställa rundmatning, det vill säga att våra kommuner kan förses med vatten från mer än en huvudvattenledning, är ett viktigt mål. Ett exempel på det är den nya vattenledningen mellan Upplands-Bro och Sigtuna som togs i drift under 2019. Dessa åtgärder för att minska risken för störningar hade inte varit möjliga om inte Norrvattens medlemskommuner beslutat att höja låneramen med 400 miljoner, vilket blev klart i september.

Medlemskommunerna har de senaste fyra åren haft en vattenförbrukning som överstiger Görvålnverkets

uthålliga kapacitet. Vid perioder med hög förbrukning, som under värmeböljan 2018, måste underhåll skjutas fram, reservvatten användas och marginaler för exempelvis större läckor saknas. Trots den kalla försommaren 2019 översteg produktionen vattenverkets uthålliga kapacitet under 18 dagar. Till dess att det finns en långsiktig lösning för utbyggd kapacitet kommer risken för vattenbrist vara reell varje år.

Dricksvattnet ska alltid levereras och givetvis vara hälsosamt. Ingen ska behöva bli sjuk av dricksvattnet. Lagstiftningen ställer krav på utgående vattenkvalitet, men också på att riskanalyser görs för att säkerställa tillräcklig rening av bakterier, virus och parasiter. Norrvattens dricksvatten håller god kvalitet, men riskanalysen visar att reningen av bakterier och virus behöver förstärkas. Vi har därför genomfört pilotstudier och omvärldsanalys för att utreda alternativ för ett ytterligare reningssteg.

Sedan sommaren 2019 har jag besökt 13 kommunstyrelser i Norrvattens medlemskommuner för att informera om varför det är nödvändigt att investera i vattenförsörjningen. Befolkningstillväxten, klimatförändringen och säkerhetsläget gör att Norrvatten, efter en lång period av förvaltning, behöver investera i kapacitet, rening och stärkt reservvattenförmåga. Under dessa besök har jag mötts av ett stort engagemang och intresse för Norrvattens framtidsfrågor. De allra flesta håller med om att vi tar en trygg dricksvattenförsörjning helt för givet och att samhället därför är sårbart för störningar. Det finns en förväntan att ett rent vatten ska komma ur kranen dygnet runt även i framtiden. Det tycker jag är fullt rimligt.

Johanna Lindgren, vd



Ledningsförnyelse vid Rotebroleden närmar sig mål

Norrvattens arbeten med att flytta, förnya och höja kapaciteten på huvudvattenledningen längs Rotebroleden tog viktiga kliv framåt under 2019.

En viktig strategi för att säkra dricksvattenleveransen till medlemskommunerna är redundans i ledningsnätet, det vill säga att dricksvattnet kan levereras genom mer än en huvudvattenledning. Ledningsnätet ska också vara i gott skick och ha tillräcklig kapacitet för att möta kommunernas förbrukning.

Längs Rotebroleden ersätts gamla vattenledningar, så kallade GAP-ledningar, som historiskt orsakat större läckor. Kapaciteten höjs längs hela sträckan och leveranssäkerheten blir därmed betydligt bättre.

Klart hösten 2020

Trafikverket har byggt om Rotebroleden, väg 267, mellan trafikplatserna Stäket och Rotebro. Norrvattens huvudvattenledning behövde flyttas eftersom den låg i vägen för ombyggnaden. Norrvattens arbete längs Rotebroleden har pågått sedan 2016.



I slutet av 2019 avslutades den femte etappen och den sjätte och sista etappen startade. Det handlar om sträckan under E18 vid trafikplats Stäket. Att lägga 80 meter vattenledning under E18, utan att gräva upp vägen, är en utmaning som Norrvatten löser med den schaktfria metoden mikrotunnling. En särskild borrhör, som för med sig ett skyddsror, används för att lägga den nya ledningen. Projektet beräknas vara klart hösten 2020.

Säkrare vattenleverans i Sigtuna och Upplands-Bro

Den nya huvudvattenledningen mellan Upplands-Bro och Sigtuna är i drift efter fyra års hårt arbete. Ledningen säkerställer att de två kommunerna kan förses med vatten från två håll, vilket gör vattenleveransen mindre sårbar. Därför är den nya ledningen, på totalt två mil, mycket efterlängtd.

För att trygga leveransen av vatten kan nästan alla Norrvattens kommuner få vatten genom mer än en huvudvattenledning. Det betyder att vattnet oftast kan ledas om, via en alternativ ledning, om det inträffar en läcka på den ordinarie ledningen.

Upplands-Bro och Sigtuna fick sitt dricksvatten från Norrvatten även tidigare, men fram till slutet av 2019 var kommunerna beroende av huvudvattenledningar som är ändpunkter i systemet, så kallade enkelmatningar. Sedan den nya ledningen togs i drift kan de två kommunerna få vatten via en alternativ ledning om det skulle uppstå problem med den ordinarie ledningen. Även övriga medlemskommuner har nytta av att vattnet kan ledas via den nya ledningen och den är viktig för att säkra dricksvattenleveransen i vårt område.

Innan projektet är helt i mål ska Norrvatten bygga en ny tryckstegringsstation i Upplands-Bro. Den beräknas vara klar hösten 2020.



Utredningar för framtidens vattenproduktion

Norrvatten behöver kunna producera mer vatten när befolkningen i våra medlemskommuner växer. Det är också nödvändigt att införa ett ytterligare reningssteg som skydd mot virus, bakterier och parasiter. Arbetet med att hitta en lösning för framtidens vattenproduktion är den viktigaste frågan för Norrvatten just nu.

Under 2019 genomfördes två förstudier för att utreda förutsättningar för framtiden: renovera, bygga ut och komplettera dagens Görvålverk eller bygga ett helt nytt vattenverk. Parallellt med detta utreds också möjligheten att i framtiden ha en utökad samverkan med Stockholm Vatten och Avfall.

Görvålverkets skick utreds vidare

Frågan om vilken lösning som är bäst för framtiden är komplex. Det är många olika faktorer som ska vägas samman och trots omfattande förstudier så behövs det kompletterande underlag för att kunna fatta ett väl underbyggt beslut för framtiden.

Under 2020 genomförs några kompletterade utredningar som behövs innan Norrvattens styrelse kan fatta ett inriktningsbeslut om vägen framåt.

Det handlar bland annat om att få bättre kunskap om Görvålverkets tekniska skick.

Varför behövs ökad kapacitet?

Norrvattens dricksvattenproduktion låg länge, under nästan 50 år, på en relativt konstant nivå trots att befolkningen ökade. Förklaringen är att vattenkonsumtionen per person minskat över tid tack vare vattensnål teknik som till exempel snålspolande toaletter. Trenden de senaste åren är att den totala vattenförbrukningen i våra medlemskommuner ökar. Sedan 2014 har vattenförbrukningen ökat med 18 procent. Redan idag når vattenverket sin maxkapacitet när vattenförbrukningen är hög. Befolkningsprognoser visar också att befolkningen i vårt område kommer fortsätta öka. Därför behöver kapaciteten byggas ut.



Styrelseresa till Göteborg

I oktober besökte Norrvattens styrelse Lackarebäck vattenverk i Göteborg för att ta del av hur Göteborg Kretslopp & Vatten säkrat sin dricksvattenförsörjning för framtiden. De investerar omkring 800 miljoner kronor i skyddet mot mikrobiologisk smitta genom att installera ultrafilter som tar bort bakterier, virus och parasiter på Lackarebäck och Alelyckans vattenverk. Det var en intressant studieresa som gav kunskap vi tar med oss i Norrvattens fortsatta arbete.

Under resan fick styrelsen information om Norrvattens förstudier om utbyggd kapacitet och frågor som rör kvalitet, säkerhet och risker diskuterades.

Premiär för flotation på Görvålverket

Efter en period av intensiva förberedelser infördes, under våren 2019, flotation som reningsmetod i en av bassängerna på Görvålverket. Flotation är en reningsmetod som bidrar till en höjning av kapaciteten i vattenverket.

Flotation går till så att slammet lyfts till ytan med hjälp av små luftbubblor. Ett slamtäcke bildas som sedan tas bort med en skrapa. Metoden ökar kapaciteten i fällningen, som är hjärtat av reningen på vattenverket. Flotation är ett komplement till sedimentering som är den reningsmetod, där slammet sjunker till botten, som används i övriga fällningslinjer.

Norrvatten håller på att utvärdera flotation. Så här långt visar utvärderingen att flotation bidrar till en viss höjning av kapaciteten i vattenverket, men ökningen är inte så stor som Norrvatten hoppats. Det innebär att Norrvatten troligtvis inte når målet att höja kapaciteten i det befintliga vattenverket med 10 procent. Nästa steg är därför att försöka optimera processen och samtidigt pågår planering för att införa flotation i fler bassänger.

Fler åtgärder

Norrvatten har den senaste tiden genomfört flera åtgärder för att höja kapaciteten i dagens vattenverk på kort sikt. De åtgärder som är möjliga att genomföra kan inte lösa



hela behovet av utbyggd kapacitet utan det handlar om en marginell ökning av produktionskapaciteten. Målet är att dessa åtgärder ska ge något bättre marginaler vid tillfällen då vattenförbrukningen är hög. Utöver flotation har Norrvatten bland annat infört snabbfiltrering med filterbäddsmaterialet Filtralite, som är en effektivare filtreringsmetod. Ytterligare åtgärder som är inplanerade för att öka kapaciteten är att installera lutdosering som komplement till befintlig kalkvattendosering.



Hur påverkar vattentorn och ledningar vattenkvaliteten?

Dricksvattnet måste hålla hög kvalitet hela vägen från vattenverket till abonnenterna. Norrvatten har ett stort ledningsnät med flera tryckstegringar och vattentorn. Nu installerar vi toppmoderna analysinstrument för att få snabba, automatiserade resultat på dricksvattenkvaliteten i ledningsnätet.

Norrvatten har anställt sin första industridoktorand som kommer undersöka hur distributionssystemet, det vill säga vattentorn och vattenledningar, påverkar dricksvattenkvaliteten. Mikael Danielsson, forskarstudent i teknisk mikrobiologi vid Lunds Universitet och industridoktorand på Norrvatten, kommer att analysera vattenkvalitet med hjälp av

traditionella metoder, men också med mer avancerad metodik.

Tidig varningssignal

Genom att kombinera metoderna flödescytometri och ATP-analys går det att ta reda på antalet bakterier i en viss mängd vatten och den bakteriella aktiviteten. Förhoppningen är att de två metoderna ska kunna användas som ett varningssystem för att tidigt upptäcka tillväxt av bakterier.

Forskningsprojektet kommer även resultera i riktlinjer för hur dricksvattenproducenter kan behålla god dricksvattenkvalitet. Förutom Norrvatten deltar även Stockholm Vatten och Avfall, Sydsvatten, VA SYD och VIVAB i projektet. Det genomförs inom ramen för Svenskt Vatten utveckling.



Flödescytometri är en teknik som undersöker celler i en vätska med hjälp av laserljus



Ledningsrenovering utan att gräva

Norrvatten genomförde under 2019 två projekt där en ny schaktfri teknik, en form av rörfodring, användes för att renovera vattenledningar. Tekniken innebär att ledningar kan renoveras utan att gräva upp marken längs med ledningen.

Norrvatten har drygt 30 mil vattenledningar. Merparten är från 1960- och 1970-talen och de behöver förnyas för att garantera en säker leverans av dricksvatten. Den nya tekniken för att renovera ledningar kan väldigt förenklat beskrivas som att en ny ledning läggs inuti den gamla. Ett mjukt foder, en slags "strumpa", förs in i ledningen som ska renoveras. När fodret, den så kallade "strumpan", är på plats härdas det med hjälp av UV-ljus till ett hårt självbärande rör.

Ny metod i Sverige

Den här metoden för att renovera ledningar är ny i Sverige, men har använts mycket i flera andra länder. I Botkyrka användes tekniken för första gången i Sverige 2017, med lyckat resultat. Metoden ger en tunn och stark ledning som kan leda stora mängder vatten och bibehålla en hög dricksvattenkvalitet.

Insidan av röret kläs med samma material som insidan på Tetra Paks mjölkpaket. Före och i samband med installationen utvärderade Norrvatten materialet noggrant – dels genom granskning av certifieringsdokument och dels genom provtagning av kemiska ämnen i dricksvattnet för att säkerställa



att materialet inte släpper ifrån sig ämnen som kan påverka dricksvattenkvaliteten. Dessa omfattande testar visar att materialet är säkert.

Norrvatten har även följt upp projektets miljöpåverkan, med hjälp av examensarbetare på KTH, och uppföljningen visar att metoden ger ett betydligt lägre koldioxidavtryck jämfört med traditionell schaktning.

Solna och Danderyd först ut

En 260 meter lång vattenledning på Ankdammsgatan i Solna renoverades under våren 2019. Under försommaren 2019 användes tekniken även för att renovera en 150 meter lång vattenledning i Danderyd. På grund av ledningens läge, mellan Mörby Centrum och E18, valdes den schaktfria metoden. Traditionell ledningsförnyelse med öppna schakter skulle ha inneburit omfattande störningar i trafiken.



Norrvatten testar olika reningstekniker i pilotanläggningar. Under 2019 avslutades pilotförsök med ozon och aktivt kol som en reningsprocess för de organiska föroreningar, till exempel PFAS och läkemedelsrester, som finns i låga koncentrationer i Mälaren. Bilden visar Norrvattens pilotanläggning där ultrafilter utvärderas. Det är en teknik som kan göra det möjligt för Norrvatten att få tillräcklig rening med avseende på bakterier och virus.

Hållbar vattenförbrukning

Norrvatten och medlemskommunerna har tagit fram riktlinjer för hållbar vattenförbrukning. Riktlinjerna syftar dels till att skapa en hållbar vattenförbrukning i vardagen, året om, och dels till att alla medlemskommuner ska agera på ett likartat sätt vid kapacitetsproblem, till exempel om det skulle bli nödvändigt att införa bevattningsförbud.

I Stockholmsområdet är vi lyckligt lottade som kan hämta vatten i Mälaren för att producera dricksvatten. Men även om det finns gott om vatten i sjön så kan vattenverket bara rena och producera en viss mängd dricksvatten. Det går åt energi och kemikalier för att producera dricksvatten, så av hållbarhetsskäl är det alltid viktigt att vara sparsam med kranvatten.

Spara vatten när det är varmt

Varma försommar dagar kan vattenförbrukningen öka med drygt 20 procent i Norrvattens område.

Vid längre perioder av värme räcker inte vattenverkets kapacitet till.

Erfarenheterna från andra delar av Sverige, som Gotland och Kalmar, visar att kommunerna måste arbeta uthålligt på flera plan för att minska vattenförbrukningen. Det är också viktigt att kommunen föregår med gott exempel, till exempel genom att inte vattna med dricksvatten. Om både privatpersoner och verksamheter hjälps åt att spara kranvatten så kan vi se till att vattnet räcker till samhällsviktiga funktioner, kommunala verksamheter, näringslivet och till vardagslivet hemma.

Fortsatt arbete

Riktlinjerna för hållbar vattenförbrukning antogs av Norrvattens styrelse i september 2019. Drygt hälften av medlemskommunerna antog riktlinjerna under 2019 och övriga väntas göra det i början av 2020. Utifrån riktlinjerna kommer Norrvatten och medlemskommunerna arbeta vidare för att skapa en långsiktigt hållbar vattenförbrukning.

Hur gick sommaren?

Norrvattens vattenproduktion våren och sommaren 2019 löpte på utan störningar och produktionsläget var stabilt, mycket tack vare att det inte blev någon ihållande värme. Varma dagar var dock vattenproduktionen högre än den mängd vatten Norrvatten uthålligt kan producera.

Den varma försommaren 2018 var Norrvattens produktionsläge kritiskt. Värmeböljan gjorde att vattenverket nådde sin maxkapacitet. Den höga förbrukningen berodde till stor del på att många vattnade trädgårdar och fyllde pooler.

18 dagar

Norrvatten såg även under 2019 en tydlig koppling mellan utomhustemperatur och vattenförbrukning. Under 18 dagar i maj och juni var vattenproduktionen



högre än Norrvattens uthålliga produktionskapacitet, det vill säga den mängd vatten som vattenverket kan producera under en längre period. Enstaka dagar av hög förbrukning innebär oftast inga problem, men om den höga förbrukningen håller i sig över en längre period får Norrvatten problem att klara av vattenleveranserna.

Samverkan för att skydda grundvattnet

Att skydda det värdefulla grundvattnet – Norrvattens reservvattenkälla – i norra Stockholmsåsen är viktigt. Norra Stockholmsåsens grundvattenråd, som samordnas av Norrvatten, har under 2019 bland annat genomfört provtagningar på Stockholmsåsen och arrangerat ett öppet möte om dagvattenhantering.

Norra stockholmsåsens grundvattenråd har under 2019 tagit prover och undersökt vattenkvaliteten i hela norra Stockholmsåsen. Provtagningen gjordes i samarbete med Länsstyrelsen. Syftet var att öka kunskapen om källor till och förekomst av föroreningar som till exempel PFAS, tennorganiska ämnen, dioxiner, och metaller i grundvattnet. Resultaten kommer att sammanställas under 2020, men redan nu går det att konstatera att PFAS-föroreningar förekommer på många platser i Stockholmsåsen.

Byggprojekt påverkar

När kommunerna växer och ny mark exploateras, för till exempel bostadsbyggande, för det med sig utmaningar som rör dagvattenhantering. Det är angeläget att se till att föroreningarna inte når grundvattnet. Frågan är så viktig eftersom det är väldigt svårt att få bort föroreningar om de väl nått grundvattenmagasinen.

I grundvattenrådet ingår, förutom Norrvatten, Solna stad, Sollentuna kommun, Upplands Väsby kommun och Sigtuna kommun.

Invigning av dricksvattenpump i Upplands-Bro

Nu är det lättare att släcka törsten i Kungsängen. När Kungsängens nya torg invigdes den 1 juni 2019 var det också premiär för en ny dricksvattenpump. Pumpen är en gåva från Norrvatten till Upplands-Bro kommun.

Norrvatten har skänkt pumpar till medlemskommunerna i samband med förbundets 90-årsfirande. Tanken med gåvan är att dricksvattnet ska bli mer tillgängligt för kommuninvånarna.

Succé i Hagaparken

Norrvattens vattenstation var populär i värmen i Hagaparken den 6 juni 2019. Många nationaldagsfirare passade på att släcka törsten med Norrvattens kranvatten och tog tacksamt emot en vattenflaska.

Samtidigt som tonerna från operan klingade ut över Hagaparken fyllde Norrvattens team vattenflaskor för glatta livet. Och vatten behövdes eftersom utomhustemperaturen var omkring 30 grader.

Under dagen delade vi ut 3 800 flaskor och många besökare passade också på att fylla sina egna flaskor. Nationaldagsfirandet i Hagaparken är ett samarbete mellan Solna stad, Kungliga Hovstaterna och Kungliga Operan.



Miljöredovisning 2019

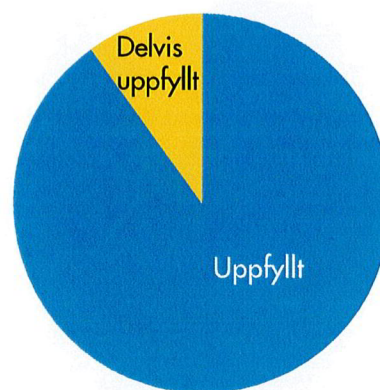
Norrvattens miljöarbete bedrivs utifrån miljöledningssystemet ”Svensk Miljöbas”, en nationell miljöledningstandard som i sin tur bygger på ISO 14001. Miljödiplomet utfärdas av Järfälla kommun. För att bli certifierad krävs bland annat att verksamheten visar miljöansvar, socialt ansvarstagande och kontinuerligt minskar sin miljöpåverkan. En miljörevision genomförs varje år. Vid detta tillfälle granskar revisorn alla upprättade dokument och tar stickprov på verksamheten. Dessutom sker en uppföljning av de mål som skulle uppnås under året.

En miljörevision genomfördes 2019 med gott resultat och förlängd certifiering. I omdömet från miljökonsulten stod bland annat att läsa: ”Norrvatten bedriver ett gott strukturerat miljöarbete”. Nästa revision ska ske 2020.

Norrvatten har satt upp miljömål för perioden 2019 och har för avsikt att revidera miljömålen 2020. Miljömålen har följts upp och det kan konstateras att 90 procent av målen har uppnåtts totalt, varav fyra mål har uppfyllts helt.

- 1. Minska energianvändning för distribution av dricksvatten – Delvis uppfyllt (66 procent).**
Spolprogram och körstrategi dricksvattenpumpar klart. Körstrategi ledningsnätet planeras som projektarbete under 2020 med studenter från Uppsala universitet.
- 2. Minska utsläpp till luft genom att effektivisera transporter av beställningsvaror – Uppfyllt.**
Lista för sambeställning av förbrukningsvaror för drift av vattenverket har tagits fram och implementerats.
- 3. Hitta en hållbar avsättning för vattenverkslam – Delvis uppfyllt (75 procent).**
Norrvatten har nu avtal med Ragnsells för avyttring av slam för de närmsta två åren. Slammet används som fyllnadsmassor vid anläggning av en ny deponi. I samverkan med SVOA har en grundlig omvärldsanalys genomförts och avyttring genom Ragnsells eller avtal för spridning på jordbruksmark förefaller möjliga. I samverkan med SVOA har också avvattningssmetoder utvärderats för att minska volymer och öka hanterbarheten av slammet. En dialog mellan Svenskt vatten och Naturvårdsverket om slamavsättning har initierats av Sydsvatten och Norrvatten kring långtidslagring av slam.
- 4. Minska utsläpp från entreprenörer vid utförandeprojekt – Uppfyllt.**
Norrvatten har utfört två projekt med schaktfri ledningsförläggning år 2019. Det gjorde att vi kunde minska CO² utsläppet med 248,1 ton CO². Norrvatten har också reviderat och implementerat metod för att följa upp miljökrav på entreprenörer vid inköp av tjänster.
- 5. Minska utsläpp och energiförbrukning genom att öka allmänhetens vetskap om dricksvattenproduktionens miljöpåverkan – Uppfyllt.**
Riktlinjer för hållbar vattenförbrukning har beslutats av Norrvattens styrelse och 9 av 14 medlemskommuner har hittills ställt sig bakom riktlinjerna, övriga väntas göra det i början av 2020. Informationsinsatser för vattenbesparing genomfördes i samverkan med SVOA och medlemskommunerna våren och sommaren 2019.
- 6. Erbjuda studenter arbetslivserfarenhet – Uppfyllt.**
Fem examensarbeten påbörjade under 2019 och två har avslutats. Två praktiker via Tekniksprånget genomfördes under 2019.

Uppföljning av miljömål 2019



Förvaltningsberättelse

Ägarförhållanden och organisation

Kommunalförbundet Norrvatten ägs av medlemskommunerna Danderyd, Järfälla, Knivsta, Norrtälje, Sigtuna, Sollentuna, Solna, Sundbyberg, Täby, Upplands-Bro, Upplands Väsby, Vallentuna, Vaxholm och Österåker.

Ledamöter och ersättare i styrelsen redovisas här nedan tillsammans med sammanträdesstatistik med mera. Statistiken avser fullmäktige och styrelse för 2019.

Styrelse 2019

FÖRBUNDSORGAN	LEDAMÖTER	ERSÄTTARE	SAMMANTRÄDEN 2019
Förbundsfullmäktige	49	49	3
Valberedning	4	3	-
Styrelse	10	10	5
Presidium (*)	2	-	5
Revisorer	3	-	4

Styrelse

Ordförande (*)	Pehr Granfalk, M, Solna
Vice ordförande (*)	Peter Schilling, S, Sundbyberg

Ledamöter

Catharina Andersson, S, Upplands-Bro
Lars Carlsson, C, Vallentuna
Ann-Christin Frickner, C, Upplands Väsby
Erik Andersson, M, Täby
Jan-Erik Björk, KD, Upplands-Bro
Tommy Lundqvist, C, Norrtälje
Björn Lindfors, M, Järfälla
Ronnie Lundin, S, Sigtuna

Ersättare

Åsa Söderbergh, M, Sollentuna
Annica Nordgren, C, Täby
Peter Evansson, S, Knivsta
Conny Söderström, M, Österåker
Signe Levin, S, Solna
Mailis Dahlberg, C, Vaxholm
Inger Olsson-Blomberg, M, Danderyd
Anne-Marie Leijon, S, Sollentuna
Gunnar Balfe, M, Sigtuna
Emanuel Alvarez, MP, Järfälla

Revisorer

Ledamot	Birgitta Schwinn, M, Sollentuna
Ledamot	Lars Markstedt, L, Järfälla
Ledamot/ Sammanställande	Hans-Erik Salomonsson, S, Sundbyberg

Biträde till revisorerna	Anders Rabb, PwC
--------------------------	------------------

Valberedning

Ordförande	Benkt Kullgard, M, Sollentuna
------------	-------------------------------

Ledamöter

Sven Fjelkestam, L, Täby
Thore Nyman, S, Sigtuna

Ersättare

Lars Rådén, M, Solna
Ulf Schyldt, L, Täby
Sofie Ågren Mandoki, S, Sundbyberg

Förvaltning

Verkställande direktör	Johanna Lindgren
------------------------	------------------

Viktiga händelser under året samt måluppfyllelse

På årsredovisningens inledande sidor redovisas viktiga händelser under året mer i detalj. I årsredovisningens förvaltningsberättelse redovisas huvudsakligen förbundets målarbete och måluppfyllelse. Under året har en majoritet av de verksamhetsmässiga målen, som fullmäktige fastställde i budget och verksamhetsplan för 2019–2021, uppfyllts. De finansiella målen uppnåddes genom att resultatet utföll bättre än budget, vilket förklaras av ett stort positivt räntenetto och en pensionsutbetalning.

Norrvatten debiterade 51 miljoner m³ dricksvatten under året som gick. Det är 2 miljoner m³ mindre än 2018 då den varma våren och sommaren ledde till en rekordhög förbrukning. Det är dock en ökning jämfört med 2016 och 2017. Norrvattens produktionsläge var stabilt hela 2019, mycket tack vare att det aldrig blev någon ihållande värme. Under 18 dagar 2019 var produktionen högre än Norrvattens uthålliga produktionskapacitet.

Den överläggset viktigaste frågan för Norrvatten är att bygga ut produktionskapaciteten och reningen. Under året drevs två förstudier för att ta fram förslag på hur vattenproduktionen kan byggas ut för att möta en ökande vattenförbrukning och behovet av ytterligare rening. Parallellt utredes förutsättningar för en utökad samverkan kring produktionskapacitet med Stockholm Vatten och Avfall (SVOA). Under 2020 genomförs kompletterade utredningar, kring Görvålverket skick och förutsättningar för samverkan med SVOA, som behövs för att Norrvattens styrelse ska kunna fatta ett inriktningsbeslut om framtidens vattenproduktion.

Ett av Norrvattens största pågående ledningsnätsprojekt, ledningsförnyelsen längs Rotebroleden, nådde viktiga milstolpar under 2019. Projektet höjer kapaciteten och förbättrar leveranssäkerheten på en viktig huvudvattenledning. Under 2020 genomförs projektets sista etapp som innebär att 80 meter ledning läggs under E18 med den schaktfria metoden mikrotunnling.

Den nya huvudvattenledningen mellan Upplands-Bro och Sigtuna driftsattes under hösten. Den säkerställer att de två kommunerna kan förses med vatten från två håll och förbättrar också leveranssäkerheten för andra medlemskommuner, vilket gör vattenleveransen mindre sårbar. Det som återstår av projektet är att bygga en ny tryckstegringsstation vilken beräknas stå färdig under 2020.

Flera åtgärder har genomförts för att öka kapaciteten i dagens vattenverk. Det handlar om åtgärder som kan ge något bättre marginaler när vattenförbrukningen är hög.

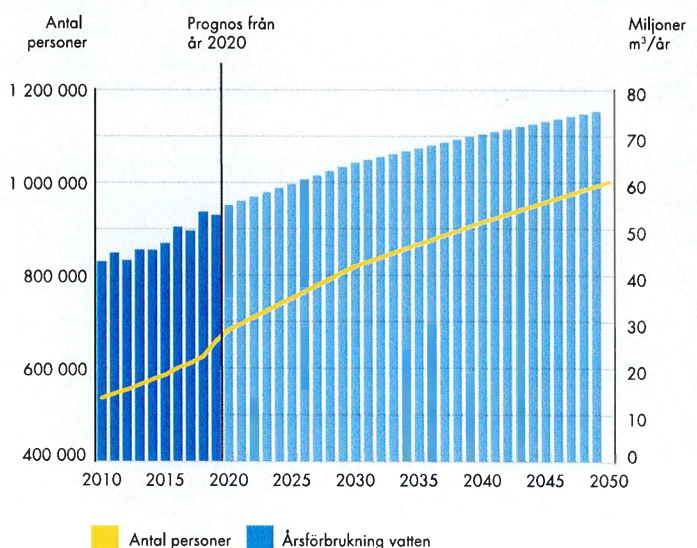
En av bassängerna på Görvålverket byggdes om från sedimentering till flotation för att testa om kapaciteten på så sätt kan höjas. Denna åtgärd är under utvärdering. En annan åtgärd som genomförts är att byta ut filtermaterial i fyra sandfilter. Den nya lutanläggningen testkördes under året och kommer tas i drift under 2020.

I januari 2019 fattade förbundsfullmäktige beslut om att begära Norrvattens medlemskommuners medgivande att utöka låneramen från 900 miljoner kronor till 1 300 miljoner kronor. Ärendet har beslutats av Norrvattens samtliga medlemskommuner.

Under hösten genomförde Norrvatten en omorganisation. Distributionsenheten flyttade från produktionsavdelningen till avdelning projekt och entreprenad. På så sätt samlas kompetensen kring ledningsnät, entreprenadkontrakt och upphandling inom samma avdelning. Förändringen möjliggör också för produktionsavdelningen att fokusera på reinvesteringar och investeringar på anläggningssidan samt på säkerhetsskyddsfrågor. En ny avdelning för verksamhetsutveckling inrättades och ansvaret för IT och strategiska HR-frågor flyttades dit. I början av 2020 lämnade Johanna Lindgren sin tjänst som VD för Norrvatten. Norrvattens styrelse kommer därför att rekrytera en ny VD under 2020.

Norrvattens säkerhetsarbete har förbättrats ytterligare. Säkerhetsplanen som togs fram 2018 är genomförd, bland annat har områdesskydden förstärkts på flera anläggningar. Alla Norrvattens medarbetare har genomgått en säkerhetsprövning. Säkerhetsskyddsavtal har upprättats med identifierade leverantörer och deras personal har säkerhetsprovats.

Vattenförbrukning år 2010–2050



KRITISKA FRAMGÅNGSFAKTORER	NYCKELTAL/MÅLVÄRDE	2019	2018
Kund Dricksvatten av högsta kvalitet	Utgående dricksvatten ska alltid uppfylla externa kvalitetskrav, 100 %	100 %	99,96 %
Kund Dricksvatten av högsta kvalitet	Utgående dricksvatten ska alltid uppfylla interna kvalitetskrav, 99,5 %	99,90 %	99,4 %
Kund Hög leveranssäkerhet	Läckor på huvudvattenledningen, st	18	27
Kund Hög leveranssäkerhet	Förnyelse av ledningsnät, >0,7 %/år	1,1 %	0,8 %
Kund Hög tillit	Presentationer för förtroendevalda (KS,KF mm)	11	nytt mål
Kund Hög tillit	Minst 6 nyhetsbrev skickas ut till ägare och intressenter	6	nytt mål
Effektivitet Ekonomi i balans	Resultat om 0,5 % av omsättningen	2,3 %	2,1 %
Effektivitet Ekonomi i balans	Soliditet över 10 % (7 % inkl. ansvarsförbindelser)	15,2 %	16,8 %
Effektivitet Ekonomi i balans	Självfinansieringsgrad över 30 %	33 %	36 %
Effektivitet Nyskapande	Mer än 70 förbättringsförslag	101	65
Hållbarhet Miljödiplomerad	6 av 6 miljömål på två år	90 %	5/6
Hållbarhet Optimerad resursanvändning	Energiproduktion vindkraftverk, Minst 30 % av total	26,7 %	29,5 %
Hållbarhet Optimerad resursanvändning	Elanvändning totalt Mindre än 0,4 kWh/m ³	0,43	0,42
Medarbetare Nöjda medarbetare	Medarbetarenöjdheten ska uppgå till minst 74 %	72 %	72 %
Medarbetare Attraktiv arbetsmiljö	Noll olycksfall	3	0
Medarbetare Attraktiv arbetsmiljö	Frisknärvaro ska överstiga 96 %	97,3 %	97,2 %

Framgångsfaktorer

KUND

- Dricksvatten av högsta kvalitet
- Hög leveranssäkerhet
- Hög tillit

EFFEKTIVITET

- Ekonomi i balans
- Rätt investeringar
- Nyskapande

HÅLLBARHET

- Miljödiplomerad
- Optimerad resursanvändning
- Samordnad samhällsbyggnad

MEDARBETARE

- Engagerade medarbetare
- Rätt kompetens
- Attraktiv arbetsmiljö

Norrvatten har en styrmodell med framgångsfaktorer för att styra verksamheten mot visionen och uppdraget. Framgångsfaktorerna utgår från fyra perspektiv: Kund, Effektivitet, Hållbarhet och Medarbetare och täcker därmed in alla delar av verksamheten. För att säkerställa en ändamålsenlig verksamhet och kommunallagens krav på uppföljning av verksamhetsmässiga och finansiella mål har ett antal nyckeltal kopplats till framgångsfaktorerna. Dessa utgör kontrollpunkter för verksamheten.

Kund

Dricksvatten av högsta kvalitet

De externa kvalitetskraven är de som anges i Livsmedelsverkets föreskrifter. De interna kvalitetskraven är de som Norrvatten själva har identifierat. Dessa är betydligt strängare än de externa kraven. I januari uppstod ett mindre fel i klorberedningen, vilket ledde till att de interna kvalitetskraven inte nåddes helt under årets första kvartal.

På Görvålverket finns idag två reningssteg, så kallade mikrobiologiska barriärer, för att rena bort bakterier, virus och parasiter. Under 2019 har den mikrobiologiska barriäranalysen (MBA) reviderats och den visar att skyddet mot bakterier och virus är otillräckligt. Norrvatten lever därmed inte upp till den nivå på smittskydd som anges i Livsmedelverkets vägledning. Möjligheterna att stärka reningen inom befintlig process är begränsade och kan inte ge det skydd som krävs. Det är därför nödvändigt att införa ytterligare reningssteg. I pågående pilotförsök, som utgör underlag för Norrvattens framtida dricksvattenproduktion, utvärderas processer (ultrafilter samt ozon) som väsentligt kan stärka skyddet mot smittämnen.

Norrvattens laboratorium är en viktig del för att kontrollera och följa upp dricksvattenkvaliteten. Under våren 2019 förnyades ackrediteringen. Laboratoriet fortsätter leverera med hög kvalitet, vilket bland annat indikeras av att inga kvalitetsrelaterade reklamationer förekommit.

Norrvatten arbetar sedan ett par år tillbaka med flödescytometri för att studera och följa bakterier i vattnet och snabbare få svar på kvalitetstörningar. Under våren beviljades Norrvatten, i samarbete med Lunds universitet, VIVAB, Sydsvatten, VA SYD och Stockholm Vatten och Avfall, medel från Svenskt Vatten Utveckling som möjliggjort anställning av en industridoktorand som kommer arbeta med uppföljning av vattenkvalitet på ledningsnätet.

Under 2019 avslutades pilotförsök med ozon och aktivt kol som en reningsprocess för de organiska föroreningar, till exempel PFAS och läkemedelsrester, som finns i låga koncentrationer i Mälaren. Försöken visar att denna typ av process fungerar mycket effektivt för i stort sett samtliga av de föroreningar som analyserades.

Hög leveranssäkerhet

Under året lagades 18 läckor. Två av dessa var större vattenläckor där abonnenter påverkades. I början av året gick en huvudvattenledning som försörjer Knivsta kommun sönder och behövde åtgärdas. Under lagningsarbetet, som kunde planeras med ungefär en veckas framförhållning, var Knivstaborna utan vatten under en natt och en kokningsrekommendation utfärdades i förebyggande syfte efter reparationsarbetet. I slutet av oktober inträffade en läcka i Vallentuna och stora delar av kommunen var utan vatten under knappt två timmar. Vid båda tillfällena hade Norrvatten och Roslagsvatten ett mycket bra samarbete.

Ett antal förnyelseprojekt på ledningsnätet pågår och flera stora projekt nådde viktiga milstolpar under

2019. Norrvatten har som målvärde att ha en 100-årig förnyelsetakt av ledningsnätet, det motsvarar 2,5 kilometer per år. Under 2019 har målet klarats med god marginal och 3,1 kilometer ledningar har förnyats.

Norrvattens styrelse antog en reservvattenstrategi i december 2019 som anger inriktningen för det fortsatta arbetet med framtidens reservvattenförsörjning. Den Regionala vattenförsörjningsplanen har antagits av samtliga medlemskommuner. En viktig målsättning i planen är att ett vattenverk ska kunna tas ur drift under en månad och leveransen av dricksvatten ska ändå fortgå utan samhällskritiska störningar.

En gemensam strategi för produktionskapacitet och reservvatten 2050 togs i början av året fram tillsammans med Stockholm Vatten och Avfall AB (SVOA). Där föreslås att organisationerna även i framtiden ska ha möjlighet till en ömsesidig stödleverans till respektive distributionsområden och att det därför ska tas med i framtida planering och byggande av kapacitet. Därefter startades en utredning avseende förutsättningar för utökad samverkan av produktion och distribution av dricksvatten.

Hög tillit

Under 2019 besökte Norrvattens VD medlemskommuners kommunstyrelser för att informera om kommande investeringar. 11 kommuner besöktes under 2019 och två kommuner besöktes i början av 2020.

Norrvattens laboratorium samordnar provtagning och analys av Norrvattens medlemskommuners egenkontroll av dricksvatten, det så kallade SPAT-samarbetet (Samordnad provtagning av tappkranvatten). Inom SPAT-samarbete hålls återkommande vår- och höstmöten.

I samband med att Norrvatten fyllde 90 år, 2016, fick alla medlemskommuner ett erbjudande om en vattenpump att placera på en offentlig plats. Erbjudandet har kvarstått under hela 2019. Detta är ett led i arbetet med att synliggöra dricksvattnet och betona dess värde. Totalt har nio kommuner antagit erbjudandet. I maj 2019 invigde Upplands-Bro sin nya pump. Tre pumpar är inte ännu invigda, men Upplands-Väsby, Sigtuna och Sollentuna kommer också installera pumpar.

Norrvatten medverkade i år vid nationaldagen i Hagaparken i Solna. Norrvatten bjöd på kranvatten och delade ut 3 800 vattenflaskor och många besökare passade också på att fylla sina medhavda flaskor.

Effektivitet

Ekonomi i balans

De tre ekonomiska målen uppnådde budget. Solidariteten och självfinansieringsgraden har sjunkit något sedan 2018, men ligger fortfarande inom budget. Resultat av omsättning har de senaste två åren legat på cirka 2 procent, vilket långsiktigt är en bra nivå och medför att Norrvatten kan klara ett resultat i balans över tid.

Norrvatten har under 2019 förnyat fem ramavtal. Dessa ramavtal har gjort att vi kan höja effektiviteten samt att vi har ställt mer krav på hur entreprenörerna arbetar med miljöfrågor. Under 2019 utfördes en analys kring hur Norrvatten kan effektivisera sin verksamhet. I detta arbete framkom det att Norrvatten kan få en högre effektivitet och högre kvalitet om vi anställer egen personal, istället för att anlita externa konsulter, för vissa tjänster så som projektör, el-tjänster och mek-tjänster. Huruvida Norrvatten ska driva verksamhet med anställd personal eller lägga ut uppgifter på konsulter och entreprenörer värderas regelbundet. Innan nyanställning görs analys av behov och kravprofil kopplat till Norrvattens verksamhet.

Rätt investeringar

Norrvatten har under 2019 arbetat med att förbättra och effektivisera investeringsverksamheten genom att utveckla arbetet kring åtgärdsplaneringen för att vi ska utföra rätt investeringar vid rätt tidpunkt och med den mest effektiva lösningen.

Under 2019 utfördes även en projektmognadsmätning på organisationen för att mäta på hur vi ligger till i vår utveckling kring projektarbetet. Resultatet för Norrvatten är 2,66 av 5, vilket är ett relativt bra resultat för att vara en ganska ung organisation när det gäller projektarbete. En ny mätning kommer att utföras under 2021.

Norrvatten har även arbetat ett helt år med Insikt, vårt projektsyrningsverktyg, vilket har medfört att vi får en bättre kontroll på prognosarbetet under året.

Nyskapande

Under året har 101 förbättringsförslag kommit in från Norrvattens medarbetare vilket gör att målet på 70 förslag överträffas. Ett exempel på en förbättring är att tunga durkplåtar i stål vid kanaler och tankar i vattenverket har bytts ut mot mer lätthanterliga i aluminium. Detta förbättrar arbetsmiljön för underhållspersonalen. Ett annat exempel är att rengöring av sandfiltren har effektiviserats genom inköp av en hetvattentvätt; den uppskattade tidsbesparingen är 80 arbetstimmar per år.

Norrvatten har under 2019 provat två nya tekniker för schaktfri ledningsrenovering: rörfodring med flexibelt foder samt mikrotunnelborrning.

Hållbarhet

Miljödiplomerad

Norrvatten har en miljöcertifiering genom Järfällas miljödiplomering guld och har sex mål för 2019. I september antog Norrvattens styrelse Riktlinjer för hållbar vattenförbrukning och arbetet för en hållbar vattenförbrukning kommer drivas vidare, i samarbete med medlemskommunerna, under kommande år. Av uppsatta miljömål har fyra nåtts fullt ut medan två har uppnåtts delvis. Läs mer på Miljöredovisning, s. 14.

Optimerad resursanvändning

Målsättningen för året var att minska elförbrukningen per kubikmeter dricksvatten och att nå målnivån 460 Wh/m³. Elanvändningen ligger något över det tufft ställda målet och arbete pågår med att optimera pumpningen av dricksvatten, vilket är den största elförbrukaren. Två råvattenpumpar och en dricksvattenpump på Görvälnverket är renoverade och moderniserade med bland annat nya ventiler, motorer och frekvensomformare. Genomsnittlig förbrukning under året var 479 Wh/m³. Under fyra av årets månader låg elförbrukningen under målnivån, men den höga förbrukningen under vintermånaderna höjer genomsnittet.

Vindkraftsproduktionen under 2019 uppgick till 6 579 MWh, mot budget 7 459 MWh. Att vindkraftverket producerat mindre el än beräknat beror på låga vindhastigheter och på att det stått stilla vid nödvändigt underhåll.

Samordnad samhällsbyggnad

Norrvatten jobbar i nära samarbete med våra medlemmars exploateringskontor samt SL och Trafikverket för att nämna några samarbetspartner där vi jobbar för att driva hållbara och effektiva projekt. Vi jobbar även med att utveckla renoveringsmetoder och andra tekniska lösningar för att minska miljöpåverkan.

Medarbetare

Nöjda medarbetare

Våren 2018 genomfördes en medarbetarundersökning i samarbete med en ny leverantör. Under våren 2019 genomfördes samma undersökning igen. Resultatet presenteras som ett genomsnittligt förtroendeindex i procent, vilket 2018 uppgick till 72 procent. Norrvattens förtroendeindex uppgick även 2019 till 72 procent vilket är i linje med motsvarande organisationer. Däremot nåddes inte målet på 74 procent. Resultatet av undersökningen följdes upp såväl på avdelningsnivå som på ledningsnivå. En fokusgrupp bildades bland de medarbetare som arbetet mellan 2 till 5 år. Fokusgruppens resultat har dokumenterats och lett till ett antal åtgärder.

Norrvattens medarbetare samlas fem gånger per år för informationsmöten, men även på medarbetarseminarier och medarbetardagar. I maj genomfördes en medarbetaraktivitet i form av ett informationsmöte med presentationer från flera delar av verksamheten samt av resultatet från medarbetarundersökningen. Därefter ordnades olika teambuilding-aktiviteter följt av gemensam grillkväll för alla medarbetare. Under hösten genomfördes ett medarbetarseminarium med olika föreläsningar och gemensam lunch.

Rätt kompetens

Norrvatten lägger stor vikt vid kompetensutveckling. Kompetensbehoven identifieras genom verksamhetsplaner, uppföljning av legala krav, utvecklingssamtal och i medarbetarundersökningen.

Norrvatten har under 2019 genomfört flera utbildningsinsatser för medarbetare. Bland annat har alla medarbetare fått en kortare utbildning i frågor som rör mutor och jäv samt utbildning i offentlighetsprincipen och allmänna handlingar. Många medarbetare som arbetar i projekt har också genomgått projektutbildningar av olika slag.

Analysen av resultaten i Norrvattens medarbetarundersökningar från 2018 och 2019 visar på ett utvecklingsbehov inom ledarskapet ur olika perspektiv. Under hösten 2019 har därför alla Norrvattens chefer påbörjat en gemensam ledarutbildning för att få en gemensam plattform för ledarskapet. Utbildningen fortsätter under 2020.

Attraktiv arbetsmiljö

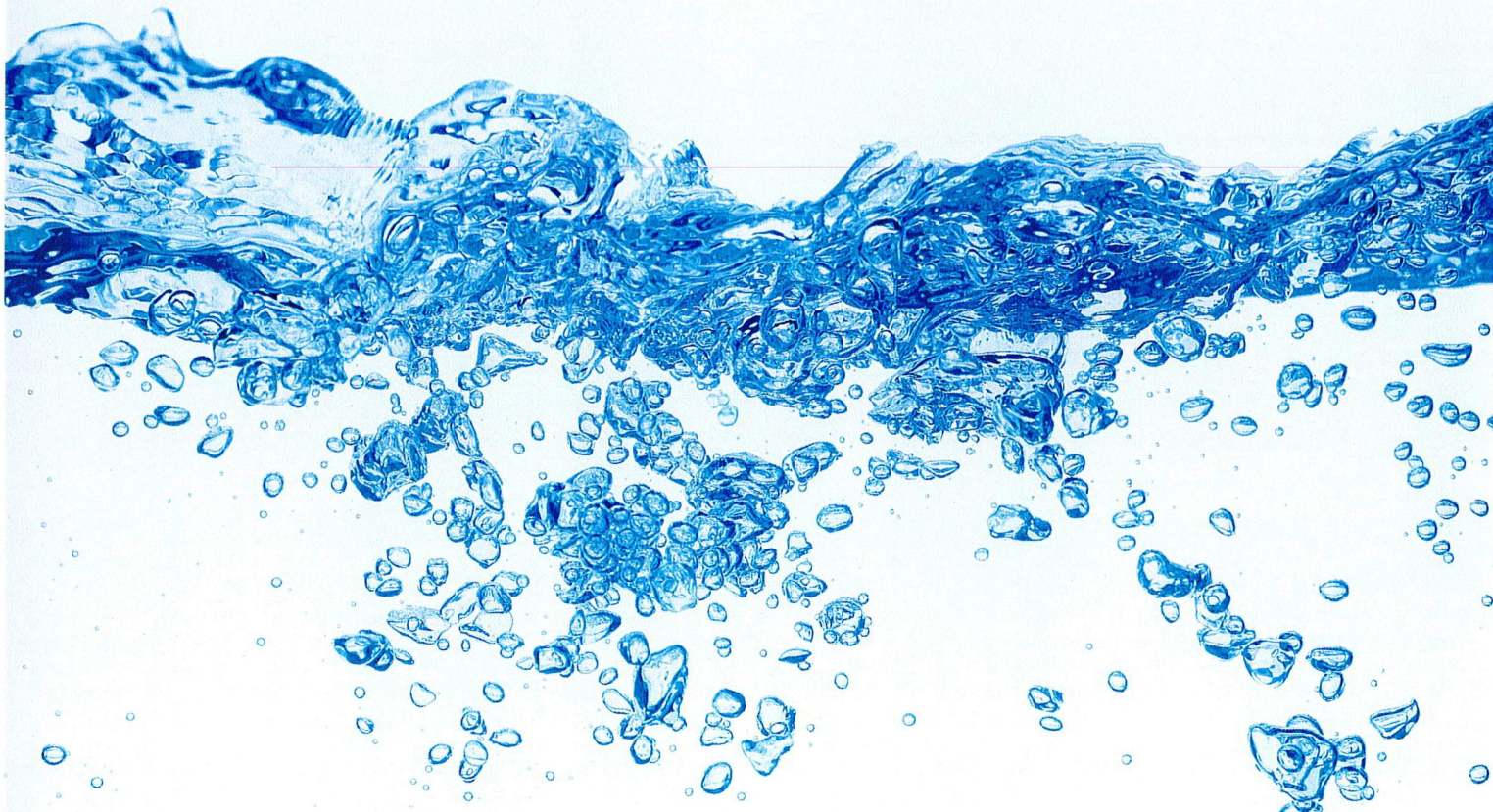
3 olyckor och 1 tillbud har anmälts under året. Olyckorna var lindriga och har inte lett till sjukskrivning. Sjukfrånvaron 2019 uppgår till 2,2 procent.

Personalomsättningen var 7,6 procent, vilket är betydligt lägre än de tre föregående åren. Det finns ett direkt samband mellan personalomsättning och andel personer med kort anställningstid. En hög andel med kort anställningstid riskerar att påverka effektiviteten och ökar behovet av intern kunskapsöverföring och utbildning. Det är för tidigt att uttala sig om huruvida 2019 års lägre personalomsättning innebär ett trendbrott.

Resultat och finansiell ställning

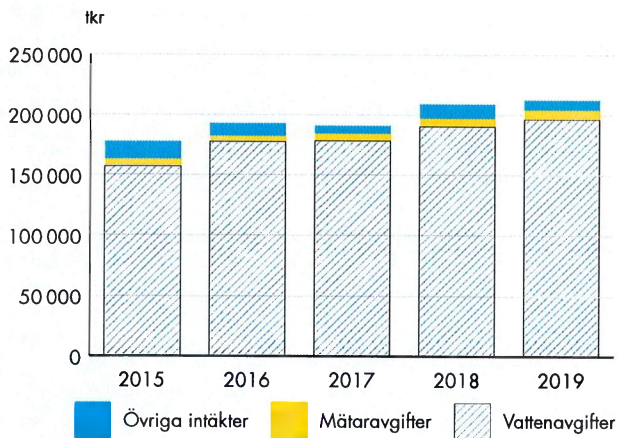
Resultatet för 2019 uppgick till 4,9 Mkr (4,3 Mkr) vilket gör att det överträffar det budgeterade resultat på 1,5 Mkr. Belopp inom parentes avser föregående år. Främsta orsakerna till det positiva resultatet är lägre kostnader för personal och räntor.

	UTFALL	UTFALL	BUDGET	BUDGET	FÖREG ÅR
	2018	2019	2019	diff	diff
Vattenavgifter	190 314	196 525	196 862	-337	6 211
Mätaravgifter	6 303	7 076	6 350	726	773
Övriga intäkter	12 190	8 671	7 640	1 031	-3 519
Totala intäkter	208 807	212 272	210 852	1 420	3 465
Kemikalier	10 036	8 967	9 999	-1 032	-1 069
Elnenergi	18 949	19 400	18 073	1 327	451
Övriga driftskostnader	26 390	24 210	24 288	-78	-2 180
Löner och ersättningar	32 750	34 200	35 600	-1 400	1 450
Pensionskostnader	8 371	6 979	8 929	-1 950	-1 392
Övriga personalomkostnader	13 085	13 487	14 531	-1 044	402
Övriga kostnader	31 977	31 667	28 908	2 759	-310
Avskrivningar	57 310	62 165	60 473	1 692	4 855
Räntenetto	5 618	6 275	8 560	-2 285	657
Totala kostnader	204 486	207 350	209 361	-2 011	2 864
Resultat	4 321	4 922	1 491	3 431	601



Intäkter

Intäkter 2015–2019



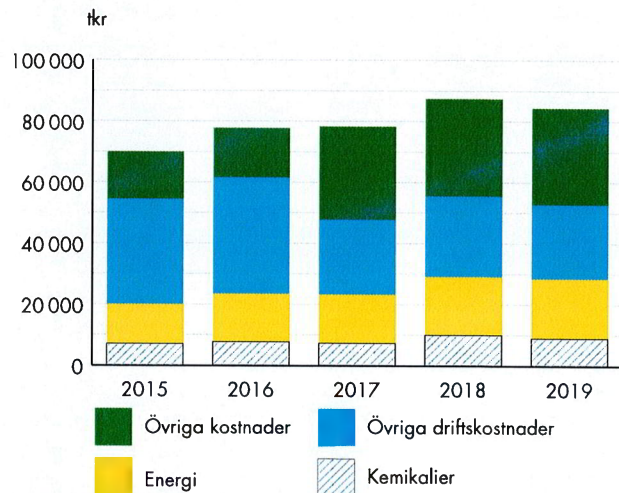
De totala intäkterna visar på ett budgetöverskott på 1,4 Mkr. Vattenförbrukningen utföll marginellt lägre än budget. Försäljningen av vatten uppgick till 51 miljoner m³ och mot budgeterat 51,4 miljoner m³. Vattenförbrukningen har stigit med ett par procent per år, bortsett från 2016 och 2018 då förbrukningen var högre beroende på varmt väder.

Vattenpriset är 3,83 kr/m³.

Intäkterna från uthyrning av vattenmätare överträffar budgetnivån och ger ett överskott på 0,8 Mkr. Även försäljningen av vattenanalyser och aktiverat arbete i projekt ger ett överskott. Försäljningen av elcertifikat ligger i budgetnivå och ger allt lägre intäkter.

Driftkostnader och övriga kostnader

Driftkostnader och övriga kostnader 2015–2019

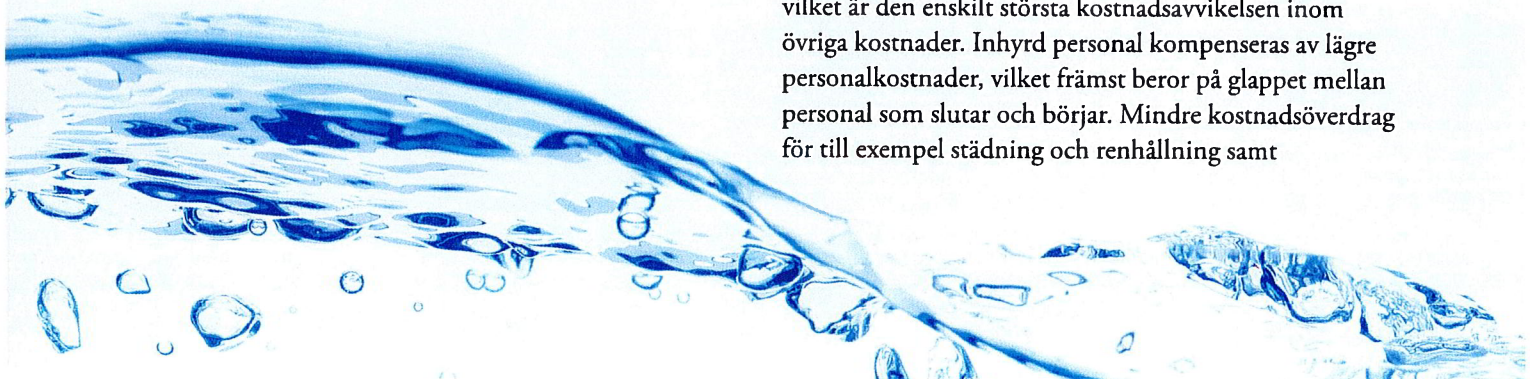


Övriga driftkostnader samt elenergi och kemikalier är att hänföra till produktionen (driften). Övriga kostnader är alla andra kostnader exklusive personal och kapitalkostnader, som redovisas separat, exempelvis kostnader för IT, lokaler, försäkringar, konsulter och fordon.

Totalt blev drift- och övriga kostnader 2,9 Mkr högre än budget. Det förklaras av både positiva och negativa avvikelser. Driftkostnadernas utfall ligger totalt i nivå med budget. Produktionens utfall avviker marginellt från budgeterad volym. Elkostnader har ökat från 0,36 kr/m³ till 0,38 kr/m³. Överdraget kompenseras delvis av marginellt lägre kemikaliekostnader som sjunkit från 0,19 kr/m³ till 0,18 kr/m³. Elkostnaderna blev 1,3 Mkr högre än budget och beror på att högre energiskatt samt nätavgifter, vilka inte budgeterats. Kemikalier och slamkostnader utföll lägre än budget vilket kompenserar så att driftkostnaderna utfall ligger totalt i nivå med budget.

Underhållskostnaderna blev högre än budget, 1,6 Mkr, vilket beror bland annat på att två läckor blev ovanligt kostsamma. Det är läckorna i Knivsta och Byleden. Under 2019 lagades 18 läckor, vilket är lägre än 2018 då 27 läckor lagades.

Kostnader för inhyrd personal var 1,6 Mkr högre än budgeterat, vilket är den enskilt största kostnadsavvikelsen inom övriga kostnader. Inhyrd personal kompenseras av lägre personalkostnader, vilket främst beror på glappet mellan personal som slutar och börjar. Mindre kostnadsöverdrag för till exempel städning och renhållning samt

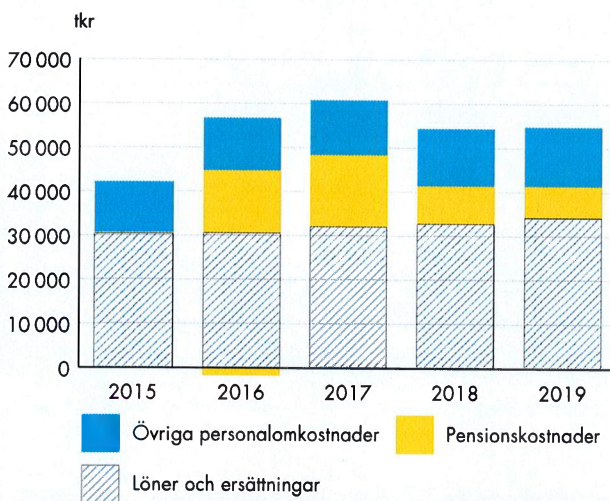


förbrukningsinventarier, kompenseras av lägre kostnader för resor och reklam/PR.

Vindkraftverkets elproduktion utföll lägre än budget. Totalt producerades 6,6 Gwh (6,3 Gwh) vilket medförde minskade elkostnader med totalt 2,6 Mkr, vilket också fanns inräknat i budgeten. Resultatet för vindkraft blev totalt sett positivt.

Personal

Personalkostnader 2015–2019



Under 2015 gjordes en pensionskultförändring, vilket ledde till en intäkt på 9,7 Mkr. Beräkningen var felaktig vilket resulterade i utökade pensionskostnader om 5,7 Mkr respektive 6,0 Mkr under 2016 och 2017.

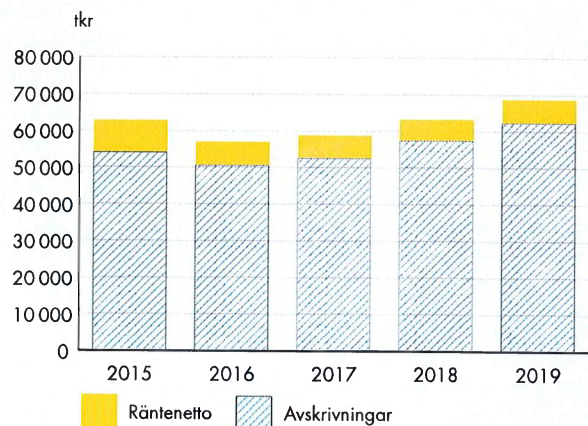
Antalet anställda 31 december 2019 var 60 (59) personer. Antalet årsanställda uppgick till 54 personer under året och medeltalet anställda var 55 personer. Under året slutade sju personer sin anställning och elva anställdes.

Sjukfrånvaron sjönk något till 2,7 procent (2,8 procent), där långtidssjukskrivning stod för 18,41 procent (14,7 procent). Totalt blev personalkostnaderna 4,3 Mkr lägre än budgeterat vilket främst förklaras av en återbetalning av pensionsförbindelser samt att ersättningsrekryteringar tar längre tid. Återbetalning av pensionsförbindelser beror på att pensionsskulden inte har nått sin maximala nivå och därför inte har nått slutet.

Norrvatten köper tjänster av Käppala för det inom IT och telefoni/växel. Löneadministration är sedan 2017 outsourcat och för HR-stöd anlitas en konst lt på deltid.

Kapitalkostnader

Avskrivningar och räntenetto 2015–2019



Norrvattens kapitalkostnader ökade jämfört med 2018, men blev totalt 0,6 Mkr lägre än budget.

Avskrivningskostnaderna ökade och blev 1,7 Mkr högre än budget. 2019 uppgick kostnaden till 62,2 Mkr (57,3 Mkr).

Nedskrivning har gjorts av två projekt och belastar avskrivningskostnaderna med 4,9 Mkr. Ett projekt som är nedskrivet är ett pilotförsök som pågått under 2018–2019. Projektet ska avslutas och kommer inte att drivas vidare med den tekniska lösningen. Det andra projektet avser infiltrationsförsök i grundvattentakter för stärkt reservvattenförmåga som också avslutas. Försöken har gett underlag för utökade vattendomar men genomförande av infiltrationsanläggningar bedöms inte lönsamt i nuläget.

Räntekostnaderna blev 2,3 Mkr lägre än budget. Under 2019 har vårt ramavtal med NIB finansierat flera lån, vilket medfört fördelaktiga räntor. Total lånevolymer uppgick till 915 Mkr vid årets slut med en snittränta på 0,72 procent.

Investeringar

Sammanlagt under året investerades 194 Mkr i anläggningar. Beslutad budget för året var 176 Mkr samt 66 Mkr i oförbrukade medel från 2018, totalt 242 Mkr. Förklaring till att budgeterad investeringsnivå inte uppnåtts är, förseningar av vissa externa projekt där Norrvatten inte styr över tidplanen.

Större investeringar som upparbetades under året var:

H38 Upplands Bro – Sigtuna

Norrvatten, Upplands-Bro kommun samt Sigtuna Vatten och Renhållning AB har gemensamt beslutat att bygga en två mil lång huvudvattenledning mellan Upplands-Bro och Sigtuna för att säkra vattentillgången i de båda kommunerna och stärka redundansen till övriga medlemskommuner. Berörda kommuner delfinansierar projektet.

Etapp 2–5 slutfördes under året. Det som återstår är byggnation av en tryckstegring som placeras i Upplands Bro. Tryckstegringen kommer att slutföras under 2020.

Totalbudget: 340 Mkr varav 132 Mkr gäller avloppsledning som i sin helhet betalas av Upplands Bro.

Norrvattens del är: 138,0 Mkr
Upparbetat 2019: 32,1 Mkr
Upparbetat totalt: 84,6 Mkr

H54 Rotebroleden

I samband med att Trafikverket bygger ut Rotebroleden behöver Norrvattens ledning flyttas vid flera konfliktpunkter. Norrvatten anlägger och bekostar egen förnyelse av resterande ledningar i anslutning till Trafikverkets etapper samt dimensionsökning på Trafikverkets etapper.

I projektet ingår också E18-passagen. Norrvatten har försökt att hitta en lösning tillsammans med Trafikverket att renovera rörbron som Norrvattens ledning är förlagd i, men ej kunnat hitta en lösning. Norrvatten har istället valt att borra ett nytt skyddsror bredvid. Detta har medfört att projektet har blivit dyrare än planerat. Projektet beräknas att vara klart sommaren 2020.

Totalbudget: 170,0 Mkr
Upparbetat 2019: 68,9 Mkr
Upparbetat totalt: 137,2 Mkr

Lutanläggning, Görvälnverket

Nybyggnation av lutanläggning på Görvälnverket. Detta projekt utförs för att klara av att bygga kalkberedningen samt att bättre klara av produktionstoppar. Kostnaderna

för projektet har ökat på grund av att säkerhetssystem för personskyddet i anläggningen inte var med i budgeteten. Även kostnader för elprojektering samt för installation av ventilation har ökat. Anläggningen kommer att tas i drift 2020.

Totalbudget: 10,5 Mkr
Upparbetat 2019: 9,2 Mkr
Upparbetat totalt: 14,5 Mkr

Inklädning blandningsrännan, Görvälnverket

Betongen i inblandningsrännorna är anfränt invändigt med stora betongskador där till och med armeringen framträder i vissa punkter. Vidare är betongen lös/uppluckrad i relativt stor omfattning i de övre delarna. Samtidigt är Görvälnverket i behov av kapacitetshöjande åtgärder där dagens ränna är begränsande för ökade produktionsvolymerna.

Totalbudget: 3,3 Mkr
Upparbetat 2019: 1,4 Mkr
Upparbetat totalt: 3,2 Mkr

Hållbar kapacitet, Görvälnverket

Syftet med projektet är att höja kapaciteten inom befintlig anläggning genom att åtgärda trånga sektorer, så kallade flaskhalsar. Målsättningen är en 10-procentig höjning av nuvarande kapacitet där fällning och sandfiltrering utgör huvudsaklig rening och beredning av dricksvattnet. Efter år 2026 förväntas projektet "Norrvattens framtida vattenproduktion" ta vid med de åtgärder som tas fram där.

Hållbar kapacitet 2030 har genomfört utredningar och 2018-11-26 fattades inriktningsbeslut att bygga om för att införa flotation i befintliga sedimenteringsbassänger. För att säkerställa funktion och resultat har flotation införts i en sedimenteringsbassäng för utvärdering.

Totalbudget: 34,6 Mkr
Upparbetat 2019: 3,5 Mkr
Upparbetat totalt: 5,6 Mkr

Utredning Norrvattens framtida dricksvattenproduktion

Syftet med Norrvattens framtida dricksvattenproduktion är att utreda hur Görvälnverket ska utvecklas för ökad kapacitet och skärpta krav på dricksvattenrening, med mål att säkerställa ökad produktionskapacitet och kvalitetskrav till år 2026.

Totalbudget: 27,0 Mkr
Upparbetat 2019: 7,0 Mkr
Upparbetat totalt: 9,1 Mkr

Ventilation i berget, Görvålverket

Ventilationsutrustningen i berget är ålderstigen och behöver bytas ut. Utrustningen saknar idag styrfunktioner till driftsdatormsystemet för olika driftfall och årstider som framtvingar följaktligen handmanövrering av fläktar och luftspjäll mm.

Även brandgasevakueringsfunktionen är i dag undermålig. Slutfördes under 2019.

Totalbudget: 4,6 Mkr
Upparbetat 2019: 1,9 Mkr
Upparbetat totalt: 4,6 Mkr

Mörby Centrum

Vid ledningsförnyelsen har ny infodringsteknik provats för att minimera kostnader samt minska störningarna i busstrafiken. De ökade kostnaderna beror på att extra kostnader för vattenprover ej var med i budgeten. Projektet slutfördes under 2019.

Totalbudget: 3,7 Mkr
Upparbetat 2019: 4,0 Mkr
Upparbetat totalt: 4,0 Mkr

Ankdammsgatan

Ledningsförnyelse med ny infodringsteknik. Vi valde att använda flexibelt foder för att minimera kostnaden samt minska störningarna i trafiken. Extrakostnaderna orsakades av det omfattande arbetet med Solna Vattens och Vattenfalls ledningar, som var i vägen i en av schakterna. Under tiden som ledningen var tömd släppte det inre korrosionsskyddet i ledningen vilket medförde att vi fick fräsa ledningen. Projektet slutfördes under 2019.

Totalbudget: 5,0 Mkr
Upparbetat 2019: 5,3 Mkr
Upparbetat totalt: 5,4 Mkr

Balanskravsresultat

Årets balanskravsresultat uppgår till 4,9 Mkr (4,3 Mkr). Soliditeten ligger kvar på en nivå i linje med målsättningen för förbundet, soliditeten är 15,2 procent (16,8 procent).

Framtiden

Norrvatten är i ett skede med behov att investera i verksamheten för att rusta upp vattenverk och ledningsnät. Därtill ställs nya krav på säkerhetsskydd och dricksvattenkvalitet. Regionens snabba expansion och utbyggnad i infrastruktur leder till att Norrvatten måste utöka kapaciteten och anpassa investeringarna till medlemskommunernas befolkningsökning och tillväxt. Vattenavgiften prognosticeras till en höjning om cirka 1 procent årligen fram till 2023.

Under 2019 har samtliga medlemskommuner medgivet en utökning av låneramen från 900 mkr till 1 300 mkr. Den investeringsplan som ligger till grund för beslutet syftar främst till att säkerställa funktion, kapacitet och redundans i Norrvattens ledningsnät. Samtidigt pågår ett utredningsarbete för att säkerställa vattenproduktionen så att medlemskommunernas vattenförbrukning kan tillgodose och risk för vattenburen smitta kan minskas genom ytterligare rening. Utredningarna ska ge underlag för beslut om Norrvattens framtida vattenproduktion.

Utöver behov att säkerställa produktionskapacitet och tillräcklig rening finns behov att stärka reservvattenförsörjningen till Norrvattens medlemskommuner. Styrelsen fattade i december 2019 beslut om reservvattenstrategi där Norrvattens grundvattentäkter, ett robust och redundanta vattenverk och samarbete med Stockholm Vatten och Avfall samt Uppsala Vatten och Avfall AB är huvudspår.



Norrvattens styrelse

Övre raden från vänster: Tommy Lundqvist, Ann-Christin Frickner, Gunnar Balfe, Ronnie Lundin, Peter Schilling, Pehr Granfalk, Lars Carlsson, Björn Lindfors, Erik Andersson

Nedre raden från vänster: Emanuel Alvarez, Anne Marie Leijon, Conny Söderström, Annica Nordgren, Mailis Dahlberg, Signe Levin, Jan-Erik Björk, Åsa Söderbergh

Frånvarande: Catharina Andersson, Inger Olsson-Blomberg, Peter Evansson

Styrelsens förslag till beslut

Styrelsen föreslår att förbundsfullmäktige beslutar

- att fastställa 2019 års resultaträkning och balansräkning
- att överföra oförbrukade investeringsmedel uppgående till 41,5 Mkr till 2020 års investeringar samt
- att i övrigt godkänna årsredovisningen för verksamhetsåret 2019.

Sundbyberg 2020-04-15

Norrvattens styrelse

Pehr Granfalk

Peter Schilling

Ann-Christin Frickner

Catharina Andersson

Erik Andersson

Jan-Erik Björk

Lars Carlsson

Tommy Lundqvist

Björn Lindfors

Ronnie Lundin

Resultaträkning (tkr)

	NOT	2019	2018
Verksamhets intäkter	2		
Vattenavgifter		196 525	190 314
Mätaravgifter		7 230	6 303
Övriga intäkter		5 640	9 539
Aktiverat arbete för egen räkning		1 877	1 651
Fondering för framtida investeringar		1 000	1 000
Summa Verksamhets intäkter		212 272	208 807
Verksamhets kostnader			
Driftskostnader		-52 577	-55 497
Övriga externa kostnader		-31 667	-31 855
Personalkostnader	3	-56 894	-53 302
Personalkostnader – jämförelsestörande post	4	2 228	-904
Summa verksamhets kostnader		-138 910	-141 558
Av- och nedskrivningar av anläggningstillgångar	5	-62 165	-57 310
Summa verksamhets nettokostnader		-201 075	-198 868
Verksamhets resultat		11 197	9 939
Finansiella poster	6		
Ränte- och övriga finansiella intäkter		656	780
Ränte- och övriga finansiella kostnader		-6 931	-6 398
Summa finansiella poster		-6 275	-5 618
Resultat efter finansiella poster		4 922	4 321
Årets resultat		4 922	4 321
Balanskravsutredning:			
Samtliga realisationsvinster		0	0
vissa realisationsvinster enl undantagsmöjligheten		0	0
vissa reaförluster enl undantagsmöjligheten		0	0
orealiserade förluster i värdepapper		0	0
återföring av orealiserade förlust värdepapper		0	0
Årets resultat efter balanskravsjustering		4 922	4 321
Diskonteringsränteförändring pensionskuld		0	0
medel till resultatutjämningsreserven		0	0
medel från resultatutjämningsreserven		0	0
Årets balanskravsresultat		4 922	4 321

Balansräkning (tkr)

	NOT	2019-12-31	2018-12-31
TILLGÅNGAR			
Immateriella anläggningstillgångar			
Immateriella tillgångar	7	3 460	5 238
Summa immateriella anläggningstillgångar		3 460	5 238
Materiella anläggningstillgångar			
Mark, byggnader och tekniska anläggningar	8	857 945	745 119
Maskiner och Inventarier	9	118 838	94 050
Pågående nyanläggningar	10	136 182	140 035
Summa materiella anläggningstillgångar		1 112 965	979 204
Summa tillgångar		1 116 425	984 442
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	11	100	100
Övriga långfristiga fordringar		1 630	1 630
Summa finansiella anläggningstillgångar		1 730	1 730
Omsättningstillgångar			
Varulager			
Råvaror och förnödenheter	12	1 769	1 606
Summa varulager		1 769	1 606
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		55 604	48 953
Interima fordringar	13	4 033	968
Övriga kortfristiga fordringar		5 674	2 761
Summa kortfristiga fordringar		65 311	52 682
Kassa och bank		0	0
SUMMA TILLGÅNGAR		1 185 235	1 040 460
SKULDER OCH EGET KAPITAL			
Eget kapital			
Investerat kapital	14	173 862	173 862
Dispositionsfond		1 159	1 159
Varav årets resultat		4 922	4 321
Summa eget kapital		179 943	175 021
Avsättningar			
Avsatt till pensioner	4	16 886	19 114
Summa avsättningar		16 886	19 114
Långfristiga skulder			
Skulder till kreditinstitut	15	858 862	740 563
Investeringsfondering		16 000	17 000
Summa långfristiga skulder		874 862	757 563
Kortfristiga skulder			
Skulder till kreditinstitut	15	56 640	44 365
Leverantörsskulder		32 265	31 211
Interima skulder	16	24 639	13 186
Summa kortfristiga skulder		113 544	88 762
SUMMA SKULDER OCH EGET KAPITAL		1 185 235	1 040 460
Poster inom linjen			
Ställda säkerheter för egna förpliktelser		Inga	Inga
Ansvarsförbindelser		27 047	28 216
Nyckeltal			
Soliditet % inklusive ansvarsförbindelse		15 %	16 %

Finansieringsanalys (tkr)

	NOT	2019	2018
DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN			
Årets resultat		4 922	4 321
Justering för av- och nedskrivningar	5-6,8	62 165	57 310
Justering för övriga ej likviditetspåverkande poster*	15	-2 228	904
Medel från verksamheten före förändring av rörelsekapital		64 859	62 535
Ökning(-)/minskning(+) av kortfristiga fordringar		-12 629	-11 562
Ökning(-)/minskning(+) av förråd		-163	111
Ökning(+)/minskning(-) av kortfristiga skulder		24 782	-4 595
Medel från den löpande verksamheten		76 849	46 489
INVESTERINGSVERKSAMHETEN			
Avyttring av anläggningsstillgångar	8	0	0
Investering i anläggningar	5-8	-194 148	-159 213
Medel från investeringsverksamheten		-194 148	-159 213
FINANSIERINGSVERKSAMHETEN			
Nyupptagna lån	13	117 299	112 725
Medel från finansieringsverksamheten		117 299	112 725
ÅRETS KASSAFLÖDE			
		0	-1
Likvida medel vid årets början		0	0
Likvida medel vid årets slut		0	0
* Pensionsavsättning och realisationsvinster		2 228	-904
Avskrivningar/Nettoinvesteringar		32 %	36 %
Avskrivningar/Nettoinvesteringar 10 år		34 %	38 %

Noter till resultat- och balansräkning

NOT 1 ALLMÄNT

REDOVISNINGSPRINCIPER

Kommunalförbundet Norrvatten tillämpar i allt väsentligt från och med verksamhetsåret 2019 redovisningsprinciper i enlighet med Lag (2018:597) om kommunal bokföring och redovisning samt god redovisningssed som bland annat kommer till uttryck i anvisningar och rekommendationer från Rådet för kommunal redovisning.

Avvikelser från rekommenderade redovisningsprinciper kommenteras nedan.

1. Avvikande redovisningsprinciper

1.1 Resultaträkningens uppställningsform

Resultaträkningen har ej ställts upp i enlighet med lagstiftningen som i första hand inriktats på att ge en rättvisande bild av kommuners redovisning där till exempel skatteintäkter och generella statsbidrag utgör de huvudsakliga intäkterna. Norrvatten bedriver dock affärsmässig verksamhet varför en uppställningsform för resultaträkningen, som mer liknar Årsredovisningslagens, har använts i syfte att erhålla tydligare information och en mer rättvisande bild av verksamhetens ekonomiska utfall.

1.2 Redovisning av pensionsförpliktelser och jämförelsestörande poster

Pensionsåtagande redovisas enligt den lagstadgade blandmodellen, vilket innebär att pension som intjänats före år 1998 inte tas upp som skuld eller avsättning, utan redovisas som ansvarsförbindelse i enlighet med den kommunala redovisningslagen. Utbetalningar avseende pensionsförmåner som intjänats före 1998 redovisas som en kostnad i resultaträkningen. Pensionsförmåner intjänade från och med 1998 redovisas som kostnad i resultaträkningen. Pensionsåtagandena inkluderar även löneskatt med 24,26 procent.

2. Avskrivningsprinciper

Anläggningstillgångar redovisas till anskaffningskostnad med avdrag för linjära planmässiga avskrivningar baserade på en bedömning av tillgångarnas nyttjandeperiod. Om en väsentlig skillnad finns för olika komponenter inom samma anläggningstillgång delas anläggningen upp i flera komponenter som skrivs av separat. Branschnormer avseende tillgångarnas nyttjandeperiod tillämpas vid aktivering. Bedömd faktiskt nyttjandeperiod redovisas nedan:

Bedömd faktiskt nyttjandeperiod
 Driftbyggnader 40 år
 Ledningar 81 år
 Maskiner 17 år
 Tekniska anläggningar 17 år
 Inventarier, datorer och verktyg 11 år
 Vattenmätare 10 år
 Immateriella tillgångar 9 år

En investering uppkommer om utgiften för anskaffandet överstiger 25 000 kr och nyttjandeperioden bedöms överstiga tre år. Från år 2008 redovisas vattenmätare som en anläggningstillgång med årliga avskrivningar enligt ovan. Immateriella anläggningar är främst investeringskostnader som uppkommer i samband med att nya IT-system köps in och anpassas efter förbundets behov, samt vissa utredningar som bedöms ha ett framtida värde för förbundet.

3. Fordringar och skulder

Fordringar och skulder är redovisade till anskaffningsvärde.

4. Leasingavtal

Samtliga leasingavtal klassificeras som operationella, löpande på maximalt tre år och redovisas som löpande kostnader.

Väsentliga leasingavtal avser leasingbilar.

Framtida förfall	2020	2021
Inom ett år	680	
Mellan ett och fem år		363

5. Revisionskostnader

Kostnader för räkenskapsrevision verksamhetsåret 2019 uppgår till 36 500 kr. Revisorer, PWC.

NOT 2 RÖRELSENS INTÄKTER (TKR)	2019	2018
Vattenavgifter	196 525	190 315
Mätaravgifter	7 230	6 303
Övriga intäkter	5 640	9 539
Aktiverat arbete för egen räkning	1 877	1 651
Fondering framtida investeringar	1 000	1 000
Summa intäkter	212 272	208 807

NOT 3 PERSONAL

Antal årsarbetare	2019	2018
Totalt	54	50
Varav män	34	36
Antal anställda 31/12	60	53
vilket motsvarar antal heltidstjänster	56	52

Sjukfrånvaro	2019	2018
Totalt	2,67 %	2,83 %
Varav långtidssjukskrivning	18,41 %	14,65 %

Sjukfrånvaro könsfördelning

Män	1,51 %	2,73 %
Kvinnor	4,58 %	3,04 %

Sjukfrånvaro per åldersgrupp

0–29 år	färre än 11 anställda	0,00 %	0,00 %
30–49 år		3,70 %	3,35 %
50–99 år		1,26 %	2,29 %

Löner och andra ersättningar (tkr)	2019	2018
Vd och styrelse	1 620	1 794
Övrig personal	31 620	30 999
Summa	33 240	32 793

Sociala kostnader (tkr)	2019	2018
Sociala avgifter	10 588	10 283
Pensionskostnader inkl särskild löneskatt	9 207	7 467
Pensionskostnader (jämförelsestörande post) *)	-2 228	904
Övriga personalkostnader	0	0
Summa	17 567	18 654

Summa	50 807	51 447
--------------	---------------	---------------

NOT 4 PENSIONSMEDELSFÖRVALTNING (TKR)	2019	2018
Avsättning för pensioner inklusive särskild löneskatt	16 886	19 114
Ansvarsförbindelser för pensioner	27 047	28 216
- Finansiella placeringar för pensioner	0	0
Totala förpliktelser	43 933	47 330

Pensionsförpliktelser ink särskild löneskatt (tkr)	2019	2018
Pensionsförpliktelser ingående värde	19 114	18 210
Pensionsutbetalning	-1 028	-1 005
Ränte- och beloppsuppräknings	600	572
Förändring av diskonteringsräntan	0	0
Nyintjänat	0	904
Aktualisering	0	0
Övrigt	-1 800	431
Pensionsförpliktelser utgående värde	16 886	19 114

Aktualitetsgrad	100 %	100 %
Återlåning i verksamheten	43 933	47 154

Pensionsåtagandet är värderat med hjälp av KPA och de antaganden de tillämpar vid beräkningar av skulden. Särskild löneskatt uppgår till 24,26 % och betalas i samband med utbetalning av pensionsmedel. Inga övriga pensionsåtaganden förutom de av KPA förvaltade pensionerna förväntas uppstå.

NOT 5 AV- OCH NEDSKRIVNINGAR AV ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR (TKR)	2019	2018
Avskrivningar anläggningstillgångar	57 263	57 310
Nedskrivningar av pågående nyanläggningar	4 902	0
	62 165	57 310
Beslut om nedskrivningar har fattats efter prövning av nedskrivningsbehov. Resultatet av prövningen är att delar av pågående pilotprojekt ej uppfyller kraven enligt Lag (2018:597) om kommunal bokföring och redovisning för att utgöra anläggningstillgångar.		
NOT 6 FINANSIELLA POSTER (TKR)	2019	2018
Ränteintäkter	656	780
Räntekostnader	-6 931	-6 398
Räntenetto	-6 275	-5 618
NOT 7 IMMATERIELLA ANLÄGGNINGAR (TKR)	2019	2018
Ingående anskaffningsvärde	24 937	24 937
Årets inköp	0	0
Omklassificeringar	977	0
Utrangeringar och försäljningar	0	0
Utgående ackumulerat anskaffningsvärde	25 914	24 937
Ingående avskrivningar enligt plan	19 699	16 639
Utrangeringar och försäljningar	0	0
Årets avskrivningar enligt plan	2 755	3 060
Utgående ackumulerade avskrivningar	22 455	19 699
Bokfört värde	3 460	5 238
NOT 8 MARK, BYGGNADER OCH TEKNISKA ANLÄGGNINGAR (TKR)	2019	2018
Ingående anskaffningsvärde	1 925 129	1 778 090
Årets inköp	0	147 039
Omklassificeringar	152 534	0
Utrangeringar och försäljningar	0	0
Utgående ackumulerat anskaffningsvärde	2 077 663	1 925 129
Ingående avskrivningar enligt plan	1 180 009	1 137 737
Utrangeringar och försäljningar	0	0
Årets avskrivningar enligt plan	39 709	42 272
Utgående ackumulerade avskrivningar	1 219 718	1 180 009
Bokfört värde	857 945	745 120
Taxeringsvärde fastigheter	3 565	3 565
NOT 9 MASKINER OCH INVENTARIER (TKR)	2019	2018
Ingående anskaffningsvärde	144 507	160 345
Årets inköp	122	158 894
Utrangeringar och försäljningar	0	0
Omklassificeringar	39 465	-179 204
Utgående ackumulerat anskaffningsvärde	184 094	144 507
Ingående avskrivningar enligt plan	50 458	38 480
Utrangeringar och försäljningar	0	0
Årets avskrivningar enligt plan	14 798	11 978
Utgående ackumulerade avskrivningar	65 256	50 458
Bokfört värde	118 838	94 050
NOT 10 PÅGÅENDE NYANLÄGGNINGAR (TKR)	2019	2018
Ingående anskaffningsvärde	140 035	160 345
Årets inköp	194 025	158 894
Nedskrivningar	-4 902	0
Omklassificeringar	-192 976	-179 204
Utgående bokfört värde	136 182	140 035

NOT 11 ANDELAR I DOTTERFÖRETAG

Namn och org nr	Säte	Röstandel %	Röstandel %	Andelar
Norrvatten AB				
Org nr 556527-3694	Sundbyberg	100 %	100 %	100

(tkr)

	2019	2018
Ingående anskaffningsvärde	100	100
Utgående ackumulerat anskaffningsvärde	100	100
Bokfört värde	100	100

Långfristig fordran, Bostadsrätt

2019	2018
1 630	1 630

NOT 12 FÖRRÅD OCH VARULAGER (TKR)

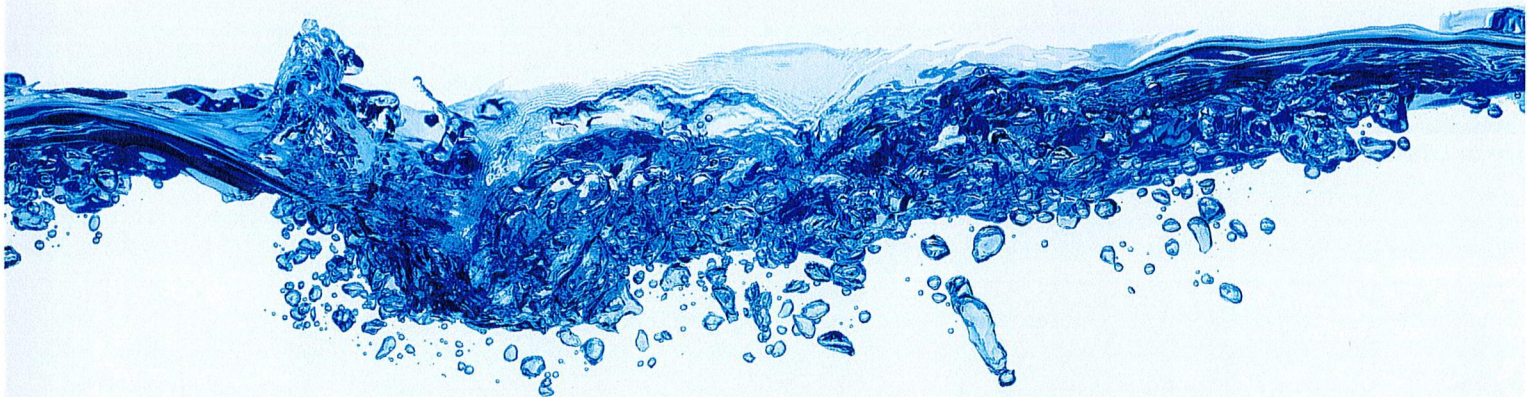
	2019	2018
Kemikalieförråd	1 769	1 606
Summa	1 769	1 606

NOT 13 INTERIMA FORDRINGAR (TKR)

	2019	2018
Övriga upplupna intäkter	0	0
Förutbetalda kostnader	4 033	968
Summa	4 033	968

NOT 14 FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL (TKR)

	Investerat kapital	Disp. fond	Årets resultat	Summa
Belopp vid årets ingång	169 541	1 159	4 321	175 021
Föregående års resultat	4 321		-4 321	0
Årets resultat	0		4 922	4 922
Belopp vid årets utgång	173 862	1 159	4 922	179 943



NOT 15 LÅNGFRISTIGA SKULDER (TKR)	2019	2018
Lån hos kreditinstitut		
	56 640	44 365
Förfall om mer än 5 år	336 825	114 975
Förfall mellan 0 och 5 år	522 037	625 588
Summa	915 502	784 928

*) Beviljad checkräkningskredit uppgår till 150 000 tkr (100 000 tkr)

Norrvatten tillämpar en av förbundsfullmäktige antagen finanspolicy som reglerar de bedömda största riskerna för förbundets finanshantering, bland annat finansieringsrisk (tillgång på kapital över tid) och ränterisk (kostnad för kapital över tid). Ränterisken möts med derivat där korta räntevillkorsperioder säkras med längre avtal om fast ränta över olika tidshorisoner. Marknadsvärdet på derivaten avspeglar kostnaden för säkringarna om de skulle skulle sägas upp vid bokslutstidpunkten. Finanspolicyens mandat redovisas inom parentes i nedanstående sammanställning.

Lånevolym	858 862	740 563
Genomsnittlig kapitalbindning (>1,5 år)	9,95	4,28
Genomsnittlig Räntebindning (2–5 år)	1,6	1,6
Snittränta	0,7 %	0,6 %
Marknadsvärde avseende derivat	-729	-3 918

Fondering för framtida investeringar enligt investeringsplan

	2019	2018
UV aggregat och driftcentral	16 000	17 000
Summa	16 000	17 000

Kortfristiga skulder (tkr)	2019	2018
Kortfristig del av långfristig skuld	0	0
Summa	0	0

Summa	24 639	13 168
--------------	---------------	---------------

NOT 16 INTERIMA SKULDER (TKR)	2019	2018
Semester- och overtidsskuld	2 805	2 683
Sociala avgifter	3 657	3 189
Upplupna räntekostnader	774	560
Förutbetalda intäkter	7	7
Övriga upplupna kostnader	17 397	6 730
Summa	24 639	13 168

Statistik och nyckeltal

NORRVATTEN (TKR) 5 ÅR I SAMMANDRAG

	Utfall 2015	Utfall 2016	Utfall 2017	Utfall 2018	Utfall 2019	Budget 2019
Vattenavgifter	157 247	177 493	178 424	190 314	196 525	196 862
Mätaravgifter	5 296	4 182	5 331	6 303	7 076	6 350
Övriga intäkter	14 887	10 886	7 060	12 190	8 671	7 640
Totala intäkter	177 429	192 560	190 816	208 807	212 272	210 852
Kemikalier	7 063	7 733	7 344	10 036	8 967	9 999
Elenergi	12 802	15 585	15 778	18 949	19 400	18 073
Övriga driftskostnader	34 411	38 150	24 495	26 390	24 210	24 288
Löner och ersättningar	30 451	30 590	32 047	32 750	34 200	35 600
Pensionskostnader	-1 785	13 952	16 091	8 371	6 979	8 929
Övriga personalomkostnader	11 551	11 979	12 479	13 085	13 487	14 531
Övriga kostnader	15 552	16 155	30 591	31 977	31 667	28 908
Avskrivningar	53 971	50 423	52 425	57 310	62 165	60 473
Räntenetto	8 467	6 249	6 083	5 618	6 275	8 560
Totala kostnader	172 483	190 817	197 334	204 486	207 350	209 361
Resultat	4 947	1 744	-6 518	4 321	4 922	1 491
Anläggningstillgångar	738 562	835 163	884 268	986 172	1 118 155	1 140 670
Omsättningstillgångar	335 973	305 437	42 837	54 288	67 080	56 816
Totala tillgångar	1 074 535	1 140 601	927 105	1 040 460	1 185 235	1 197 486
Eget kapital	171 716	177 218	170 700	175 021	179 943	176 042
Avsättningar	12 780	18 456	18 210	19 114	16 886	19 300
Långfristiga skulder	804 413	867 788	644 838	757 563	874 862	911 000
Kortfristiga skulder	81 869	77 140	93 357	88 762	113 544	91 144
Totala skulder	1 070 777	1 140 601	927 105	1 040 460	1 185 235	1 197 486
Räntebärande lån inklusive checkräkning 31/12 (tkr)	814 004	884 772	681 379	784 928	915 502	945 300
Nettoinvesteringar (tkr)	167 621	148 403	101 528	159 213	189 122	176 070
Pris per m ³ , kr (Vattenavgifter)	3,45	3,69	3,69	3,75	3,83	3,83
Medelantal anställda	54	52	54	50	55	58
Sjukfrånvaro	4,3 %	3,0 %	2,3 %	2,8 %	2,7 %	3,0 %
Frisknärvaro	95,7 %	97,0 %	97,7 %	97,2 %	97,3 %	97,2 %
Nettoresultat i förhållande till omsättning	3 %	1 %	-3 %	2 %	2 %	1 %
Kapitalkostnader i % av totala kostnader	36 %	30 %	30 %	31 %	33 %	33 %
Soliditet	16 %	16 %	18 %	17 %	15 %	15 %
Länefinansiering i % av anläggningar	110 %	106 %	77 %	80 %	82 %	83 %
Rörelsekapital	254 105	228 297	-50 520	-34 474	-46 464	-34 328
Självfinansieringsgrad	32 %	34 %	52 %	36 %	33 %	34 %
Ackumulerad självfinansieringsgrad 10 år	39 %	37 %	39 %	34 %	34 %	31 %
Avskrivningar i % av totala kostnader	31 %	26 %	27 %	28 %	30 %	29 %
Finansnetto i % av totala kostnader	5,16 %	3,39 %	3,18 %	2,82 %	3,12 %	4,26 %

	Utfall 2015	Utfall 2016	Utfall 2017	Utfall 2018	Utfall 2019	Budget 2019
Uppfordrad råvattenmängd 1 000 m ³	50 075	54 249	52 085	56 715	54 311	55 049
Producerad mängd dricksvatten 1 000 m ³	46 796	51 342	49 742	54 031	51 489	52 428
Intern förbrukning procent	7%	6%	5%	5%	5%	5%
Debiterad mängd 1 000 m ³	45 579	50 522	49 140	52 861	51 005	51 400
Förlust i procent av producerad mängd	3%	2%	1%	2%	1%	2%
Energiuttag produktion kWh	19 493	21 087	20 556	22 735	22 139	23 411
Energiuttag tryckstegring kWh	1 330	1 449	1 381	1 275	1 564	1 485
Energiproduktion Vindkraftverk kWh	8 217	6 936	7 338	6 299	6 569	7 426
Ökning/Minskning debiterat vatten %	3%	11%	-3%	8%	-4%	2,8%
Invånarantal medlemskommunerna SCB fr o m 2017	579 855	592 392	664 714	677 452	689 382	693 000
Ökning / minskning invånarantal %	1,90 %	2,16 %	12,21 %	1,92 %	1,76 %	1,90 %
Producerad mängd vatten m ³ /invånare	81	87	75	80	75	76
Kemikaliekostnad/m ³ debiterat vatten (kr)	0,15	0,15	0,15	0,19	0,18	0,19
Energikostnad/m ³ debiterat vatten	0,28	0,31	0,32	0,36	0,38	0,35
Pris per m ³ , kr	3,45	3,69	3,69	3,75	3,83	3,83
Energi och kemikaliekostnad procent av pris m ³	13 %	13 %	13 %	15 %	15 %	14%
Driftsprover i verket	711	1 189	1 757	1 866	1 695	
Egenkontrollprover i verket	208	104	104	104	104	
Driftsprover på ledningsnätet	284	420	439	461	369	
Kommunernas egenkontroll	793	699	638	464	642	
Klagomålsprover (före och efter spolning)	94	62	70	68	70	
Totalt antal prov (Laboratoriet)	4 068	4 884	5 792	6 378	6 991	
Antal läckor huvudvattenledning	21	26	17	27	18	
Antal läckor inom kommunernas lokala nät	65	105	104	67	79	
Varav läckor på tomtmark (servisledning)	19	33	16	18	19	
Antal mätarreoveringar	0	0	0	0	0	
Antal mätare	77 160	61 001	66 315	70 265	68 498	
Renvattenkostnad i procent av total VA-kostnad Genomsnitt i Stockholms län						
Typhus A Norrvattens andel av total kostnad %	9%	10%	9%	9%	13%	
Typhus A Total kostnad VA-avgifter	5 552	5 784	6 024	6 244	6 397	
Typhus B Norrvattens andel av total kostnad %	13%	13%	13%	12%	12%	
Typhus B Total kostnad VA-avgifter	53 600	56 160	58 680	60 399	62 190	
Typhus A = "Normalvilla" med 150 m ³ i årlig vattenförbrukning						
Typhus B = Flerbostadshus med 15 lägenheter och 2 000 m ³ i årlig vattenförbrukning						

Medlemsandelar

KOMMUN	ACKUMULERAD FÖRBRUKNING 2018 (tusen m ³)	2018 ANDEL (procent)	FÖRBRUKNING 2019 (tusen m ³)	ACKUMULERAD 2019 (tusen m ³)	2019 ANDEL (procent)
Danderyd	183 993	8,14	3 377	187 370	8,05
Järfälla	281 064	12,35	6 829	287 893	12,38
Knivsta	29 221	1,28	741	29 962	1,29
Norrtälje	7 332	0,23	2 266	9 598	0,41
Sigtuna	156 458	6,83	4 318	160 776	6,91
Sollentuna	235 215	10,31	5 298	240 513	10,34
Solna	450 343	19,88	7 915	458 258	19,70
Sundbyberg	277 986	12,32	3 692	281 678	12,11
Täby	223 174	9,82	4 876	228 050	9,80
Upplands-Bro	86 190	3,77	2 576	88 766	3,82
Upplands Väsby	166 254	7,31	3 604	169 858	7,30
Vallentuna	70 844	3,10	1 997	72 841	3,13
Vaxholm	28 308	1,24	893	29 201	1,26
Österåker	78 843	3,42	2 623	81 466	3,50
Totalt	2 275 225	100,00	51 005	2 326 230	100

Investeringar (tkr)

	BUDGET 2019	TOTAL TILLGÄNGLIG BUDGET FÖR 2019	TOTALBUDGET FÖR RE- DOVISADE PROJEKT	AVSLUTADE 2019 (AKTIVERAT)	UPPARBETAT UNDER 2019	IB 2019	UB 2019
Görvälverket							
Allmänt, säkerhet, drift mm	-10 000	-10 040	-31 640	-3 857	-12 830	-5 832	-14 411
Elförsörjning	-4 000	-5 847	-6 000	-4 591	-3 315	-1 276	0
Fastighet	0	0	0	-806	-859	0	-53
Filtrering & Pumpning	0	-2 053	-7 500	-8 387	-10 419	-9 793	-11 826
Flockning & Fällning	-11 000	-18 888	-34 550	-3 267	-4 965	-3 892	-5 590
Kemikaliedosering & UV	-3 500	-8 615	-12 115	0	-9 313	-1 104	-10 417
Styrsystem Driftövervakning	-500	-759	-2 700	-2 540	-1 044	-2 478	-982
Summa	-29 000	-46 202	-94 505	-23 447	-42 746	-24 375	-43 279
Yttre anläggningar							
Allmänt, säkerhet, drift mm	-5 000	-5 875	-6 675	-4 182	-4 182	-41	-41
Fastighet	0	0	0	-979	-979	0	0
Grundvattenverk	-1 000	-1 000	-24 000	-8 247	-1 038	-8 005	-103
Tryckstegringsstation	-14 000	-14 000	-18 000	0	-1 228	-334	-1 561
Upplands Bro - Sigtuna							
Reservoarer	-1 500	-2 751	-6 500	0	-2 489	-249	-2 738
Övrigt Yttre anläggningar	-11 000	-11 000	-11 000	-8 064	-8 064	0	0
Summa	-32 500	-34 626	-66 175	-21 472	-17 979	-8 628	-4 444
Ledningar							
Externa byggprojekt på HVL	-29 500	-44 344	-56 594	-2 279	-15 695	-7 086	-20 502
Reservvatten (redundans)	-1 000	-1 000	-155 500	0	-9	-1 255	-1 264
Knivsta							
Övriga ledningsprojekt	-1 000	-6 157	-22 000	-9 784	-14 963	-3 330	-8 509
Rotebroleden	-41 000	-52 976	-104 648	-80 311	-68 865	-68 296	-56 850
Upplands Bro - Sigtuna	-41 440	-52 572	-71 440	-54 706	-30 841	-23 866	-0
Summa	-113 940	-157 049	-410 182	-147 081	-130 373	-103 833	-87 125
Kvalitet och utveckling							
Utredningar/pilot	0	-3 637	-3 837	0	-2 864	-2 287	-1 334
Laboratorium	-630	-630	-630	0	0	0	0
Summa	-630	-4 267	-4 467	0	-2 864	-2 287	-1 334
Verksamhetsstöd							
IT	0	0	0	-977	-64	-913	0
Summa	0	0	0	-977	-64	-913	0
Summa	-176 070	-242 144	-575 329	-192 976	-194 025	-140 036	-136 183

Oförbrukat del av projektbudgeten 2019 är 41,5 mkr

Revisionsberättelse för år 2019

Vi har granskat styrelsens verksamhet och räkenskaper för år 2019. Granskningen har utförts enligt kommunallagen, god revisionsred i kommunal verksamhet och förbundets revisionsreglemente.

Vår revision har omfattat att löpande granska och ta del av styrelsens protokoll och övriga handlingar som ger information om förbundets verksamhet och ekonomi. Under året har delårsrapporten granskats och utlåtandet från revisionen har tillsänts Förbundsfullmäktige.

Förbundsstyrelsens årsredovisning 2019 har varit föremål för granskning och har haft den omfattning och inriktning samt givit det resultat som framgår av en särskild granskningsrapport. Granskningsrapporterna tillsänds Förbundsstyrelsen och Förbundsfullmäktige i samband med att denna revisionsberättelse avlämnas.

Årets resultat uppgår till 4,9 mnkr, vilket är detsamma som det så kallade balanskravsresultatet. Vi instämmer i kommunalförbundets bedömning att detta resultat innebär att kommunalförbundet lever upp till kommunallagens krav på ekonomi i balans för räkenskapsåret 2019.

Vi tillstyrker att:

- Förbundsstyrelsen och de enskilda förtroendevalda i detta organ beviljas ansvarsfrihet.
- Förbundets årsredovisning godkänns. Den är i allt väsentligt upprättad i enlighet med kommunala redovisningslagen och god redovisningssed.

Enligt kommunallagens kapitel 12 skall vi bedöma om resultatet i årsbokslutet är förenligt med de mål för den ekonomiska förvaltningen, ur ett verksamhetsmässigt såväl som ett finansiellt perspektiv, som förbundsfullmäktige beslutat om i årsbudgeten och flerårsplanen. Vi bedömer att:

- Årsredovisningen i allt väsentligt är upprättad i enlighet med lagens krav och god redovisningssed i övrigt.
- Kommunalförbundets resultat och ställning för 2019 är förenligt med, de finansiella mål för god ekonomisk hushållning som förbundsfullmäktige beslutat om.
- Utifrån årsredovisningens rapportering är förbundets verksamhets utfall i allt väsentligt är förenligt med förbundsfullmäktiges övergripande mål för verksamheten.

Sundbyberg 2020-04-22

Hans-Erik Salomonsson

Lars Markstedt

Birgitta Schwinn

Norrvattens medlemskommuner



Postadress: Box 2093, 169 02 Solna
Besöksadress: Skogsbacken 6, Sundbyberg
Telefon: 08-627 37 00
info@norrvatten.se
www.norrvatten.se