

The background is a vibrant blue with a complex, abstract pattern. It features a central circular motif that resembles a ripple in water, composed of concentric circles and brushstrokes in various shades of blue, from deep navy to light sky blue. The overall effect is dynamic and organic.

# Förstudie: Vatten som investeringsobjekt



# Förord

Vattensituationen i Sverige är allvarligare än på flera decennier. Myndigheter varnar löpande om förorenat dricksvatten, översvämningar och vattenbrist. För oss är situationen extraordinär, i andra delar av världen är detta normaltillstånd.

Agenda 2030 är de globala målsättningarna för en hållbar utveckling som FN:s medlemsländer antog år 2015. Inom ramen för SIDA-initiativet Swedish Investors for Sustainable Development (SISD) är vi ett antal investerare som arbetat med agendans mål 6: Rent vatten och sanitet. En del av arbetet har varit att titta på hur vi kan bidra som ägare i bolag som berörs av mål 6. En annan del varit att titta på vattenrelaterade investeringsbehov och -möjligheter.

Det kommande decenniet kommer miljardbelopp behöva investeras i lösningar på klimat- och vattenproblem runt om i världen. Ändå finns det för ögonblicket större investeringsvilja än det finns gröna och blå investeringsmöjligheter. På den punkten skiljer sig inte Sverige åt från resten av världen.

I den här förstudien har vi undersökt förutsättningarna för att kunna bidra till underhållet av hållbara vatten- och avloppsinvesteringar (VA) i Sverige. Förstudien baseras på intervjuer med experter på området och ger en bild av de barriärer som finns.

## Innehåll

2	Abstract
4	Sammanfattning
5	Bakgrund
14	Intervjusammanfattningar: Expert- och politikertsamtal
23	Slutsatser av förstudien
26	Områden för vidare undersökning
27	Appendix

# Abstract

The Swedish Church, AP7, AP3, Skandia and SPP work together as investors with Agenda 2030 and Goal 6 — clean water and sanitation for all. Collaboration takes place within the framework of a SIDA initiative, Swedish Investors for Sustainable Development (SISD). The group has focused on investments that need to be made in Swedish water infrastructure to meet goal 6. During the course of work it has been found that there is more capital than there are investment opportunities within sustainable water and sanitation. Two questions have been raised:

1. *Why are there not more projects to finance within sustainable water and sanitation in Sweden?*
2. *Is there anything that can be done do to increase the number of such investments? The pre-study at hand is based on literature studies as well as interviews with local politicians and experts in the field.*

The following conclusions can be made:

- The need for investment in water and sanitation infrastructure is large and increasing due to slow renewal rates.
- Access to funding is available. However, investment is still refrained for several financial reasons.
- There is an unwillingness to borrow. The municipalities' indebtedness reduces the willingness to invest and despite the fact that water and sanitation should be kept separate from other municipal activities, these loans are regarded as included in the total debt.
- The politicians who determine the water tariffs reject raising the tariffs, which also limits the investment rate.
- Private ownership of water and sanitation infrastructure is not legal in Sweden, which may also restrict private investment. General water and sanitation is an exclusive municipal activity. No other owner is possible. Private operation is possible but not interesting since all surplus income must be reinvested.

- Green bonds are used and will increase in importance. A governmental investigation is due in November.
- The provision of skills is a major problem. Large demand for consultants, contractors and staff limits the possibilities to reinvest in and maintain existing infrastructure. It is difficult for especially smaller municipalities to manage long-term strategic planning.
- New investment tends to override necessary maintenance.
- Future legal requirements for the disposal of drug residues and micro-plastics can become important factors in investment decisions.
- The awareness of risks and shortcomings in Swedish water and sanitation infrastructure is low, and needs to be raised among both the public and decision makers. Water and sanitation is invisible infrastructure, which is expensive to maintain, and public awareness of it is low.

Below are some areas where the compilation of literature and interviews shows that there may be reason for further investigation.

- Municipalities' views of liabilities in the water and sanitation area compared to other debt instruments. Does it matter how the municipality's loans are reported?
- The importance of water tariffs for consumers and politicians. Where is the upper limit for fees? Under what conditions do citizens accept fee increases?
- What can be done to reduce the skills shortages? More collaborative staffing?
- Can green bonds be earmarked for water and sanitation financing in order to boost investment?
- Can investments increase if private owners are allowed within the municipal water and sanitation area? Are there opportunities for more public-private collaboration?
- How can public interest in clean and safe water be increased to facilitate investment in Swedish water and sanitation infrastructure?

# Sammanfattning

- Behovet av investeringar i VA-infrastruktur är stort och ökande på grund av låg förnyelsetakt.
- Tillgång till finansiering finns. Trots detta finns det flera finansiella skäl till att investeringar inte görs. Kommunernas skuldsättning minskar investeringsviljan och trots att VA borde hållas åtskild från övrig kommunal verksamhet räknas VA-lånen in i den totala skulden.
- Allmänt VA är en exklusivt kommunal verksamhet. Inga andra ägare är möjliga. Privat drift är möjligt men ointressant på grund av självkostnadsprincipen.
- Politikerna som fastställer VA-taxorna drar sig för att höja taxorna vilket också begränsar investeringstakten.
- Gröna obligationer används och kommer att öka i betydelse. En statlig utredning är klar i november.
- Kompetensförsörjningen är ett stort problem. Stor efterfrågan på konsulter, entreprenörer och personal begränsar möjligheterna nyinvestera och underhålla befintlig infrastruktur. Det är svårt för framför allt mindre kommuner att sköta långsiktig strategisk planering.
- Nyinvesteringar tenderar att tränga undan nödvändigt underhåll.
- Framtida lagkrav på rening av läkemedelsrester och mikroplaster kan bli en viktig faktor i investeringsbeslut.
- Medvetenheten om risker och brister i svensk VA-infrastruktur är låg, och behöver höjas hos både allmänhet och beslutsfattare. VA behöver förflyttas från att vara osynlig infrastruktur med okänd kvalitet till att vara infrastruktur allmänheten känner till med kvalitetsmått allmänheten är intresserad av.

# Bakgrund

Svenska Kyrkan, AP7, AP3, Skandia och SPP arbetar gemensamt i egenskap av investerare med Agenda 2030 och mål 6 – rent vatten och sanitet för alla. Samarbetet sker inom ramen för ett SIDA-initiativ, Swedish Investors for Sustainable Development (SISD), där även andra långsiktiga aktörer på investeringsområdet ingår och arbetar med olika Agenda 2030-mål. Målet omfattar både hälsosamt dricksvatten och rening av avloppsvatten samt vattenushållning i en vidare mening: våtmarker, skogar och vattenekosystem. För en fullständig beskrivning av mål 6, se appendix.

SISD-gruppen för vattenfrågor har fokuserat på svenska förhållanden utifrån ett investerarperspektiv, och tagit sin utgångspunkt i vilka investeringar som behöver göras inom svensk vatteninfrastruktur för att leva upp till mål 6. Under arbetets gång har det framkommit att det finns mer kapital än investeringsobjekt tillgängliga inom hållbar vatten- och sanitetsförsörjning. Behoven av sådana investeringar har dock konstaterats vara stora av de aktörer som har i uppgift att inventera behoven av vatteninfrastruktur. Två frågor har väckts:

- 1. Varför finns det inte fler projekt att finansiera inom hållbar vatten- och sanitetsförsörjning i Sverige?*
- 2. Finns det något man kan göra för att öka antalet sådana investeringar?*

Denna förstudie syftar till att besvara dessa frågor genom att studera skriftligt material och samtala med ett antal experter inom vatten- och avloppsområdet (VA) samt ett antal kommunalpolitiker för att fånga synen på VA-projekt i kommunerna. Utöver en bild av nuläget inom kommunal VA ges förslag på områden som bör undersökas vidare utifrån denna förstudie, och förslag på åtgärder som kan övervägas för att öka investeringarna i VA.

# Nuläget inom

## kommunal VA – Underhåll och investeringsbehov

Under en lång tid har det inte investerats tillräckligt i svensk VA-infrastruktur vilket har byggt upp en underhållsskuld. Intresseorganisationen Svenskt Vatten företräder de kommunala vattentjänstföretagen och kommunerna. De har över 300 medlemmar som varje dag distribuerar dricksvatten och renar avloppsvatten. I Sverige hanteras vattenförsörjningsfrågorna huvudsakligen av kommunerna, deras tekniska förvaltningar, kommunala bolag som ansvarar för drift och investeringar och i mindre kommuner hanteras frågorna ofta i kommunöverskridande samarbeten och samägda bolag.

Svenskt Vatten har i en färsk rapport konstaterat att det idag investeras 12 miljarder kronor per år men att behovet är nästan det dubbla – 22 miljarder kronor. I rapporten bedöms investeringarna inte kunna öka så snabbt som behovet. Svenskt Vatten beräknar att det är mer realistiskt att investeringarna istället höjs omkring 35 procent jämfört med nuvarande nivå, för att hamna i intervallet 15-18 miljarder kronor per år under en 20-årsperiod.

Svenskt Vatten räknar med att VA-taxorna kommer att behöva fördubblas, mätt i dagens penningvärde, under den kommande 20-årsperioden. Om man bara gör det nödvändigaste beräknas taxeökningen till 60 procent för samma period.

Svenskt Vatten menar att vatten är billigt för konsumenterna och att taxorna kommer att öka från låga nivåer. Man utesluter att det är möjligt för taxeökningarna att hålla jämna steg med inflationsutvecklingen utan att det kommer att påverka vattentjänsternas omfattning och kvalitet.

VVS-Fabrikanternas Råd, som är en branschorganisation för VVS- och VA-industrin, driver samverkansprojektet VA-Fakta tillsammans med andra branschorganisationer med syftet att öka kännedomen och kunskapen om Sveriges VA-system. Det uttalade målet är att öka kommunernas investeringar och långsiktiga underhåll i VA-näten.

I rapporten ”Vi lagar när det går sönder”<sup>1</sup> argumenteras för ökade VA-investeringar. Analysföretaget United Minds fick i uppdrag att undersöka både allmänhetens och VA-chefers och kommunstyrelseordförandens förhållande till problem kopplade till VA-underhållet. Undersökningen genomfördes våren år 2013.

<sup>1</sup> VA-Fakta, ”Vi lagar när det går sönder” Riskerna med ett otillräckligt underhåll av de svenska VA-systemen, 2013.



Intressant är att allmänheten visade ett stort förtroende för vattenkvaliteten i Sverige. 85 procent listade Sverige som ett av de tre länder i världen med mest pålitlig kvalitet på kranvattnet. Hälften av de tillfrågade ansåg att vattnet var billigt och endast 11 procent ansåg att vattnet var ganska eller mycket dyrt.

FN-organet UNESCO rankade (2003) Sverige på nionde plats i världen i sitt vattenkvalitetsindex. Tre av tio i VA-Faktas undersökning hade haft problem med vattenkvaliteten de senaste fem åren, fyra av tio i mindre kommuner. Mellan åren 2000 och 2011 utfärdades i snitt 52 kokningsrekommendationer per år.

Avbrott i vattenförsörjningen är kostsamma för både allmänhet och företag. De sammanlagda kostnaderna av parasitutbrottet i Östersund beräknas till 220 miljoner kronor. Det var dock en ovanlig händelse sett till omfattningen. Mer vanligt är exempelvis ledningsbrott och översvämningar på grund av underdimensionerade dagvattenavlopp.

Behovet av förnyelse av VA-näten är stora och investeringstakten långsam. Svenskt Vatten beräknar förnyelsetakten till 0,4-0,5 procent jämfört med den takt om 0,6-0,7 procent som behövs. Rören har en teknisk livslängd på omkring 80 år men kommunerna investerar enligt VA-Fakta i en takt som gör att det tar 260 år att byta ut ledningsnätet. Den genomsnittliga förnyelsetakten i Europa är 111 år. Den svenska underhållsskulden bedöms i rapporten vara 17 miljarder kronor.

Vattentjänstlagen föreskriver att VA-verksamheten ska vara självfinansierande och att intäkterna inte får överstiga kostnaderna. Överskott ska fonderas till kommande år och får inte användas till annat än VA-verksamheten. Det innebär att verksamheten i sin helhet betalas av VA-taxorna.

Taxorna skiljer sig åt mellan kommuner beroende på befolkningsstorlek, avstånd, investeringsbehov och andra skiftande förutsättningar. År 2013 var den högsta VA-taxan för en normalvilla drygt tre och en halv gånger högre i den kommunen med högst taxa (Tjörn, 889 kr/månad) jämfört med kommunen med lägst taxa (Stockholm, 247 kr/månad).

I kommuner med sedan länge betald infrastruktur och låga avgifter kommer de nödvändiga investeringarna att medföra kraftigt höjda taxor vilket kan leda till missnöje. I undersökningen framkommer att det inom allmänheten finns en uppfattning om att de redan betalar tillräckligt i skatt och att kommunen borde bekosta VA-underhållet med skattemedel istället för att chockhöja taxorna. Vidare spåras en viss misstro mot politikernas förmåga att prioritera och hushålla med resurserna, man ser ingen direkt koppling mellan höjda taxor och höjd kvalitet på vattentjänsten.

# Investeringsbehov

på grund av högre miljökrav

Det finns anledning att anta att högre miljökrav kommer att ställas på rening av avloppsvatten i framtiden. Ännu finns inget lagkrav på rening av läkemedelsrester eller mikroplaster. Tekniken finns dock och den bedöms kostnadseffektiv.

Naturvårdsverket har på regeringens uppdrag undersökt bland annat behovet av mer avancerad avloppsrening.<sup>2</sup> Det finns idag teknik för att i stor utsträckning rena läkemedelsrester ur avloppsvatten. Tekniken används i full skala av Tekniska verken i Linköping. Fler kommuner genomför liknande investeringar.

Motivet till investeringsbeslutet i Linköping var enligt Naturvårdsverket en vilja hos kommunen ”att gå före” och bidra till nytta genom att minska utsläppen till recipienten. Kommande lagkrav angavs också som en betydelsefull faktor för investeringsbeslutet på omkring 25 miljoner kronor. VA-taxan behövde inte höjas med anledning av beslutet.

I Kalmar kommun, som också har beslutat om läkemedelsrening, anges liknande skäl. Kommunen vill ligga i framkant, försiktighetsprincipen och kommande lagkrav.

I Schweiz har man sedan den första januari 2016 lag på läkemedelsrening. Lagstiftningen medger en ganska lång genomförandetid, fram till år 2040. Lagstiftningsprocessen tog ungefär tio år vilket kan antas vara en tidsrymd som motsvarande lagstiftning skulle ta i anspråk i Sverige.

I samband med lagstiftningsarbetet så undersöktes schweizarnas betalningsvilja och det visade sig att en kostnad om motsvarande 900 kr/hushåll och år ansågs vara vad medborgarna var beredda att lägga på bättre avloppsrening.

Om Sverige skulle kräva läkemedelsrening skulle det kosta uppskattningsvis 2,1 miljarder kronor. Det skulle innebära en kostnad per hushåll och år på mellan 55 och 450 kronor per år.<sup>3</sup> Ett extra reningssteg kräver en väl fungerande huvudrening vilket i en del fall skulle innebära ytterligare kostnader. Bristande kompetens och strategisk planering jämte ekonomin i mindre kommuner lyfts fram som hinder för införandet av läkemedelsrening rapporten.

<sup>2</sup> Naturvårdsverket rapport 6766, Avancerad rening av avloppsvatten för avskiljning av läkemedelsrester och andra oönskade ämnen – Behov, teknik och konsekvenser, 2017.

<sup>3</sup> Naturvårdsverket rapport 6766, Avancerad rening av avloppsvatten för avskiljning av läkemedelsrester och andra oönskade ämnen – Behov, teknik och konsekvenser, 2017, s. 56.

# Kommunernas

## lånesituation

Kommunerna har generellt sett ett högt investeringstempo och investerar i en takt över 100 miljarder kronor per år. Kommuninvest är ett svensk kommunalägt kreditmarknadsbolag som erbjuder svenska kommuner och landsting finansieringslösningar i form av lån och finansiell rådgivning. Kommuninvest presenterar statistik över lånesituationen i rapporten Den kommunala låneskulden 2016.<sup>4</sup>

Under år 2015 investerade landets kommuner och kommunala bolag 104,8 miljarder kronor. Av dessa investeringar stod VA för sex procent. Mest pengar investerades i bostäder, 30 procent. De större städerna sticker ut i skuldsättningen och dess innevånare är omkring 50 procent mer skuldsatta mätt i kr/innevånare (2013-2015).

Till stor del finansieras investeringarna med lån. Kommunernas sammanlagda låneskulder har ökat under många års tid. Enligt Kommuninvests statistik så ökade låneskulden med 9,5 procent mellan åren 2014 till 2015 till en sammanlagd skuld om 549,6 miljarder kronor. Det är en rekordstor skuldsättning. Ökningstakten har legat på omkring sju procent sedan år 2011. Innan dess, från år 2005 steg skulden med 3-4 procent per år. Prognosen för år 2016 är att ökningstakten sjunker till omkring sex procent.

Finansieringen sker alltmer sällan i form av banklån. Vid utgången av år 2015 var banklånen andel i finansieringen 22 procent vilket ska jämföras med 70 procent år 2005. Istället har Kommuninvests andel ökat till 46 procent och marknadsprogram till 32 procent. När det gäller finansieringen av större investeringar (låneskulder över sex miljarder kronor) är marknadsprogrammets andel 62 procent (2015). För låneskulder under sex miljarder är Kommuninvest största finansiär med 73 procent av marknaden (2015).

Sveriges kommuner och landstings, SKL, chefsekonom Annika Wallenskog har varnat för kommunernas ökande skuldsättning (Dagens Samhälle 10/11-2016)<sup>5</sup>. Skuldsättningen ökar snabbt och inom tio år kommer skulden att fördubblas till över 1 000 miljarder kronor. En så stor skuldsättning kan bli besvärlig om räntorna ökar. Snitträntan för alla lån inom den kommunala sektorn är 1,7 procent (november 2016) vilket gör det historiskt sett väldigt billigt att låna. En stor andel korta lån och räntebindningar är unika för svenska kommuner framhåller Wallenskog.

<sup>4</sup> <http://kommuninvest.se/wp-content/uploads/2016/11/Den-kommunala-l%C3%A5neskulden-2016.pdf>

<sup>5</sup> <https://www.dagenssamhalle.se/nyhet/rekordstort-skuldberg-i-kommunerna-29163> (2017-05-17)

Den genomsnittliga kapitalbindningstiden uppgick den 30 juni 2016 till 2,5 år, med 34 procent av lånen förfallande inom ett år och 22 procent inom två år. Refinansieringsbehovet uppgår till cirka 250 miljarder kronor plus ytterligare 30-50 miljarder i ny upplåning. 57 procent av upplåningen var kopplad till rörlig räntebas.<sup>6</sup>

Det gör svenska kommuner sårbara vid en oväntad ränteuppgång. Enligt Mattias Bokenblom, forskningsansvarig på Kommuninvest, återstår det att se hur kommunerna kommer att hantera sin växande låneskuld. Kommunerna är dock medvetna om problemet.<sup>7</sup> Alternativen är skattehöjningar, ökad upplåning eller uppskjutna investeringar. Om kommunerna får ekonomiska problem är nästa fråga hur de prioriterar sina investeringar.

## Gröna obligationer

Kommuninvest har ett populärt program för gröna obligationer. Så sent som den 17 maj i år emitterade Kommuninvest sin tredje gröna obligation om 500 miljoner USD. Inom två timmar översteg orderboken 1,2 miljarder USD. Intresset för gröna obligationer är stort bland investerarna.

Hittills har Kommuninvest godkänt 19 423 miljoner kronor till 101 investeringsprojekt i ett 60-tal svenska kommuner och landsting. Av de 101 projekten var sju inom VA-området och tillsammans uppgick dessa investeringar till ett belopp om 1 875 miljoner kronor. VA-investeringarna står för knappt tio procent av kapitalet. Av dessa investeringar står Borås stads investering i ett nytt avloppsreningsverk för 1 100 miljoner kronor.

Jämför man andelen VA-investeringar som andel av kommunernas totala investeringar (sex procent, år 2015) och andelen investeringar inom Kommuninvests program för gröna obligationer (knappt tio procent) skulle detta kunna ses som en indikator för investeringsviljan inom VA-området. Att andelen VA-investeringar inom det gröna obligationsprogrammet inte är högre (med öronmärkta pengar till gröna investeringar) är intressant och det kanske säger något om kommunernas prioriteringar. Det ska också hållas i minnet att Borås stads nya avloppsreningsverk ensam stod för mer än hälften av VA-investeringarna.

Av de 101 investeringarna i Kommuninvests gröna lista är 52 i kategorin "gröna byggnader" och 28 i "förnybar energi". Båda kategorierna har

<sup>6</sup> Kommuninvest, Den kommunala låneskulden 2016, s. 13.

<sup>7</sup> <https://www.dagenssamhalle.se/nyhet/rekordstort-skuldberg-i-kommunerna-29163> (2017-05-17)

beviljats finansiering om drygt 8,3 miljarder kronor vardera vilket ska jämföras med VA-investeringarna på 1 875 miljoner kronor. Trots att VA-investeringarna är eftersatta finns det andra projekt som politikerna hellre prioriterar, även när det finns tillgång till öronmärkt grön finansiering.

Regeringen har ambitionen att underlätta kanaliseringen av kapital till miljöförbättrande investeringar. Det pågår en statlig utredning om gröna obligationer (dir. 2016:109) som ska redovisas senast den 15:e november 2017. I uppdraget ingår att ta fram exempel på projekttyper som skulle kunna finansieras med gröna obligationer och ta fram förslag på processer och rutiner kring tredjepartsvalidering. Utredningen har också i uppdrag att lämna förslag på vilken information som investerare behöver för att fatta välgrundade investeringsbeslut rörande gröna obligationer.

## Vattentjänstlagen

Lag (2006:412) om allmänna vattentjänster är den centrala lagstiftning som styr förvaltningen av VA. Det omfattande fastighets- och miljörättsliga regelverket styr tillståndsfrågor och liknande. Vattentjänstlagen är konstruerad för att stänga ute privata vinstintressen från VA-investeringar. Det innebär att kommunerna i olika konstellationer (samarbets- och ägandeformer) i princip undantagslöst är huvudmän för VA-anläggningarna i Sverige.

Den nuvarande vattentjänstlagen ersatte lagen (1970:244) om allmänna vatten- och avloppstjänster. Centralt i direktiven (dir. 2004:46) till den utredning som fick i uppdrag att utreda vattentjänstlagen var att föreslå lagstiftning som förhindrade kommersiellt ägd VA-infrastruktur.

I betänkandet SOU 2004:64 ägnas stort utrymme åt att diskutera ägandeformerna för VA. År 2001 hade 90 procent av befolkningen tillgång till kommunalt vatten och avlopp, i tätorterna närmare 100 procent.<sup>8</sup> På landsbygden är det vanligt med enskilt vatten och avlopp som i många fall drivs som gemensamhetsanläggningar. Trots omkring 2 000 VA-anläggningar fanns endast ett exempel på totalprivatisering av en VA-verksamhet:

Sydskraft AB, sedermera E.ON, stegvisa förvärv av Norrköpings Miljö och Energi AB (49 procent år 1999 och resterande 51 procent år 2001). En delprivatisering hade tidigare (1994-95) skett i Karlskoga kommun. Norrköpings kommun köpte tillbaka VA-verksamheten år 2005, delvis med motiveringen att den nya vattentjänstlagen förutsatte en kommunal huvudman.

<sup>8</sup> SOU 2004:64, s. 45.

Historiskt har infrastrukturen inom VA-området varit en kommunal angelägenhet av praktiska skäl. Den svenska VA-infrastrukturen var i huvudsak utbyggd vid 1970-talets slut och därefter var det mest fråga om kompletteringar. Den dåvarande lagstiftningen förutsatte inte några andra än kommunala huvudmän. Det var först på 1990-talet som privatiseringar av den här typen av allmänt ägd infrastruktur blev aktuell. England och Wales genomförde totalprivatiseringar inom VA år 1989.

I betänkandet diskuterar utredningen ägandeformerna för VA utifrån det tydliga utredningsdirektivet. Den lösning man fastnade för var inte att förbjuda privata aktörer att driva VA-verksamhet, vilket bedömdes kunna ge problem med hänsyn till EG-rätten. Istället valde man att konstruera ett regelverk som endast gav kommunerna möjlighet att bedriva allmän VA-verksamhet genom att ålägga kommunerna en skyldighet att förse medborgarna med vatten och avlopp när det med hänsyn till människors hälsa och miljön behövs. Finns det ett behov av VA så är det kommunens ansvar eftersom kommunen inte kan fullgöra sina plikter på annat sätt än genom att äga VA-anläggningen. Utrymmet för privata investeringar blir på så vis obefintligt.

Detta synsätt kritiserades kraftigt av främst Moderaterna och även Liberalerna i motioner. Moderaterna menade att regeringen hade låst sig i ägarfrågan av ideologiska skäl och menade att flera ägandeformer än kommunalt ägande borde vara möjliga.

Att frågan om ägarformerna har tydliga ideologiska förtecken framkom även under ärendets utskottsbehandling (2005/06:BoU8) och under debatten i kammaren. Främst S och V beskrev vatten som en rättighet som samhället är skyldig att tillhandahålla. Rådighet över VA underlättar också den kommunala planeringen, såväl den fysiska som den strategiska. Genom kommunalt huvudmannaskap behålls kompetens inom förvaltningen.

M och L ansåg att marknadslösningar hade förutsättningar att fungera. VA-näten är så kallade naturliga monopol och skulle i avreglerad form kunna hanteras som elnätet med en myndighet (Elmarknadsinspektionen) som övervakar företagens intäktsramar.

Vattentjänstlagen medger att kommuner äger VA-verksamhet i bolag och gemensamt men det måste vara kommunalt ägande i grunden. Det finns möjligheter för kommunerna att upphandla driften av anläggningarna externt. Det är idag inte ovanligt att privata entreprenörer sköter delar av verksamheten.<sup>9</sup>

I förarbetena framhålls att möjligheterna att ta ut vinst inom VA-området begränsas av självkostnadsprincipen. Det är inte tänkt att det allmänna/

<sup>9</sup> SOU 2016:32, s. 874.

kommunerna ska göra någon vinst på att tillhandahålla VA-tjänster. Tvärtom skjuts skattemedel till för att klara finansieringen vilket gör att priset för VA-tjänster inte alltid speglas i taxorna. Möjligen är det en konsekvens av att VA ses som en rättighet för medborgarna mer än en nyttighet man får betala för.

Lagen medger inget vinstuttag utöver vad som är förenligt med självkostnadsprincipen vilket torde göra VA-investeringarna mindre intressanta som investeringsobjekt.

## Dricksvattenutredningen

Dricksvattenförsörjningen är viktig och utmanad av förväntade klimatförändringar: högre temperaturer, intensivare regnfall och större variationer i nederbörds mängd och grundvattennivå. Vattenbrist kan uppträda främst i landets sydöstra delar och på Öland och Gotland. Större krav ställs på en robust VA-infrastruktur. Kommunernas behov av att samverka ökar för att klara av utmaningarna.

Utredningen (SOU 2016:32) föreslår en rad åtgärder för att säkra vattentillgången. Bland annat föreslås krav på förnyelse- och underhållsplaner som stöd för anpassning av system, ekonomistyrning och taxesättning. Behovet av förnyelse och underhåll av vatteninfrastrukturen varierar stort mellan olika kommuner men sammantaget är behovet stort. Livsmedelsverket föreslås få en större roll för att samordna den statliga styrningen av dricksvattenfrågorna. Avloppsfrågorna föreslås utredas vilket förmodligen innebär att eventuell lagstiftning om läkemedelsrening kommer att omfattas av utredningsdirektiven.

# Intervjusammanfattningar: Expert- och politikersamtal

Nedan återges mycket korta sammanfattningar i punktform av några av de insikter intervjupersonerna förmedlade. Kommunpolitiker intervjuades anonymt, för att möjliggöra frispråkigare svar.

## Universitetsforskare, VA-system, som föredrar delta utan namn

- Kommunerna gör det de måste — sällan mer. Politikerna har ibland en ganska kortsiktig horisont och investeringshorisonten inom VA är långsiktig varför det finns en risk att investeringsbeslut som kan störa väljarna skjuts fram ”till efter nästa val”.
- Snabb befolkningsökning/ökat byggande och hårdare miljökrav kommer att öka investeringstakten inom VA-området som måste klara av de ökade vatten- och avloppsvolymer.
- Det är märkligt att de nödvändiga investeringarna inte genomförs då betalningsförmågan finns — kommunalt VA är billigt. Kranvatten av livsmedelskvalitet kostar bara 3 öre per liter.
- Det som driver investeringarna är inte underhållsbehovet så mycket som strängare miljökrav i tvingande lagstiftning. Ambitionsnivån är ibland låg — det räcker att minimikraven uppfylls. I nuläget finns bara ett reningsverk (Tekniska verken i Linköping) som har full skala.
- Lagkrav driver utvecklingen. Teknik och juridik samverkar. Striktare utsläppskrav har historiskt lett till teknikutveckling: Fosforrening på 1970-talet, kväverening på 1990-talet. Många tror nu att läkemedelsrester blir nästa område för skärpt lagstiftning som kommer att tvinga fram investeringar i reningsverk.



## Annika Malm, RISE, forskare, förvaltning av VA-system

- Det investeras för lite generellt sett med hänsyn till det stora behovet av förnyelse av ledningsnätet.
- De flesta projekt som genomförs är mindre, man åtgärdar en gata eller ledningssträcka i taget.
- Ofta nödvändigt för flera kommuner att samverka för att klara av investeringarna kompetensmässigt.

## Daniel Hellström, Svenskt Vatten

- Det har inte byggts så mycket VA-infrastruktur i Sverige som nu på mycket länge. Tillgång till finansiering är normalt inget hinder för investeringar.
- Till stor del är det nybyggnation vilket hänger samman med bostadsbyggandet.
- Reinvesteringar och underhåll kan antas bli lidande när fokus läggs på nybyggnad.
- Investeringarna i underhåll måste öka kraftigt kommande år – liksom VA-taxorna.
- VA är komplext organisatoriskt och det är svårt att hitta kvalificerat folk.
- Bristen gäller både på konsult och beställarsidan.
- Mindre kommuner kan antas ha svårare att klara kompetensförsörjningen.

## Linda Linderholm, Naturvårdsverket

- Naturvårdsverket bedömer att det finns ett behov av avancerad rening i åtminstone vissa avloppsreningsverk utifrån utsläppen av läkemedelsrester. Utsläpp av andra oönskade ämnen och risk för bidrag till spridande av antibiotikaresistens förstärker detta behov.
- Behovet varierar utifrån avloppsreningsverkets storlek (det vill säga hur stora mängder läkemedel och andra oönskade ämnen som släpps ut), typ av recipient och recipientens känslighet (till exempel förekomst av rödlistade arter, att den används som dricksvattentäkt, eller närhet till Natura 2000-område).
- Det finns tillgängliga tekniker som fungerar vid både mindre och större avloppsreningsverk för avancerad rening av avloppsvatten från

läkemedelsrester. Avancerad rening implementeras som ett komplement till befintligt avloppsreningsverk och samtliga tekniker är beroende av en väl fungerande huvudrening, vilket framförallt behöver beaktas vid mindre avloppsreningsverk där det inte är givet att en effektiv rening av närsalter, organiska ämnen och partiklar finns på plats. Generellt sett har större anläggningar även mer resurser för att säkerställa uppföljning, processoptimering, drift och underhåll av anläggningen.

- Exempel på drivkrafter för införande av avancerad rening vid svenska avloppsreningsverk är det identifierade behovet i den lokala recipienten, liksom förväntade nya eller tillkommande reningskrav antingen via svensk lagstiftning eller via EU:s ramdirektiv för vatten. Vid Tekniska verken i Linköping pågår införandet av en fullskaleanläggning för läkemedelsrening vilken ska tas i drift under 2017.
- Vad gäller hinder står vatten- och avloppsbranschen inför stora utmaningar framöver, främst i form av ökade investeringsbehov för att säkerställa en långsiktig hållbarhet (bl.a. klimatanpassning och upprustning av ledningsnät). Ledningar behöver bytas ut i snabbare takt och kraven på avloppsvattenrening och säkrad produktion av dricksvatten ökar alltmer. Små kommuner med liten betalningsbas har som regel svårare att finansiera avancerad uppgradering av sina avloppsreningsverk utöver lagkrav då andra investeringar ofta måste prioriteras för att trygga den långsiktiga hållbarheten.

## Krister Schultz, VD, Stockholm Vatten och Avfall

- Hög investeringstakt inom VA och stort bostadsbyggande. ”Rekordfart”
- Inget problem med finansieringen. Stockholms stads finansfunktion sköter finansieringen.
- ”Gröna pengar” finns tillgängliga och utnyttjas i finansieringen.
- Nyinvesteringar kan tränga undan underhåll, men nybyggnad för ofta med sig förnyelse av gamla nät för att klara högre kapacitet. Man ska inte stirra sig blind på nyckeltal som förnyelsetakt – 80 år gamla ledningar kan vara fullt fungerande och yngre betydligt sämre på grund av material eller förläggning.
- Stockholm har låga VA-taxor och har därför bättre utgångsläge om taxorna behöver höjas. Kommuner med höga VA-taxor har svårare att föra över ytterligare kostnader på abonnenterna.
- Små kommuner kan tänkas hålla igen på VA-investeringar och prioritera annat. Den totala skuldsättningen är en viktig faktor.

- VA är fullfinansierat via taxorna så det är ett riskfritt kreditobjekt, vilket inte alltid kreditratinginstitutet förstår.
- Den stora begränsningen är inte finansiering eller politisk vilja i nuläget utan en stor brist på kompetent personal. Konsulter, entreprenörer och projektledare är strängt upptagna eftersom det byggs så mycket just nu.

## Robert Jonsson, forskare, Linköpings universitet

- Många kommuner saknar strategisk kompetens inom VA-området och därmed långsiktiga VA-planer. Frågan kommer inte upp på dagordningen eftersom den personal som borde driva den inte är på plats.
- Under 1960- och 70-talen var VA-systemet i ett uppbyggnadsskede och det fanns gott om planingenjörer. Sen gick verksamheten in i en ”förvaltarfas” där man vände sig med ett fungerande VA-system och åtgärdade det som gick sönder och byggde till det som behövdes. I det läget kunde många kommuner dra ned på den strategiska kompetensen utan några större konsekvenser.
- Nu är vi i ett nybyggnadsläge igen samtidigt som mycket av den befintliga infrastrukturen behöver förnyas.
- Det finns kommuner med en förnyelsetakt på 450 år och som nu siktar på att komma ned till 200 år. En realistisk förnyelsetakt är runt 70-80 år. Det finns exempel på dricksvattenledningsnät som läcker ut hälften av vattnet som pumpas in.
- Gamla ledningar kan fungera bra och ha en lång teknisk livslängd. Ny teknik som filmning av insidan av rör gör att insatserna kan sättas in där behovet är som störst.
- Utan teknisk kompetens får VA-frågan inte den uppmärksamhet den förtjänar. Politikerna är i många fall ovetande om investeringsbehoven eller prioriterar andra utgiftsområden.
- Det finns en skillnad mellan rika och fattiga kommuner idag som inte fanns när grunden för VA-systemet lades på 1960- och 70-talen.
- Rikare kommuner går före med ny teknik som rening av läkemedelsrester innan det blir ett krav. I pågående forskning har vi uppmärksammat att det är svårt för mindre kommuner att ha tillräcklig strategisk kompetens för att klara av att leda och följa utvecklingen.

- Ekonomin är viktig. Trots att kommunernas VA-verksamhet är finansierad via avgifter och skild från kommunens övriga delar så är den totala belåningen viktig i kommunerna. Förändrad redovisning av kommunens förvaltningar och bolag kan underlätta upplåning för VA-ändamål.
- Stat och landsting kan möjligen göra mer för att driva på förnyelsen av VA-anläggningarna.
- Uppmärksammade ”katastrofer” resulterar i ökade ambitioner och investeringar. Parasiterna i Östersunds dricksvatten och översvämningarna i Malmö efter ett så kallat hundraårsregn har fått konsekvenser inte bara i dessa kommuner.

## Mats Rostö, VD, Nacka vatten AB

- Finansiering inget större problem. De större investeringsvolymerna som väntas öka måste på ett tydligt sätt lånas upp med både korta och lång bindningstider för att stå mer stabila när räntorna förändras.
- Kommunernas investeringsramar styr fastän VA är självfinansierande.
- Gröna obligationer och grön finansiering kommer att öka, intresse finns.
- Planering brister, stor skillnad mellan små och stora kommuner. Här måste mellankommunal samordning utvecklas. Antingen genom organisering eller genom att dela olika kompetenser. De kommuner som har svårigheter har ofta svårt med kompetens eller att prioritera strategiska frågor. Det är daglig verksamhet i drift och kontroll som prioriteras.
- Kompetens inom planering och upphandling saknas i många kommuner, politikerna känner inte till investeringsbehovet.
- Många nybyggen tar resurser från reinvesteringarna. Exploatering och stadsutveckling har en hög punkt inom många kommuner. Den historiska underhållsskulden är inte känd som den bör vara och kan vara svår att argumentera med i politiken.
- Hög byggtakt gör det svårt att få tag i kompetent personal och entreprenörer. VA konkurrerar med övriga på en het marknad. Vi behöver hitta bra och attraktiva upphandlingsformer och avtal med våra olika leverantörer.

## Anders Mårtensson, VD, WS-fabrikanternas råd

- Större kommuner investerar i högre takt än små.

- VA-taxan ses lite som en skatt och höjda taxor vinner inga val.
- VA taxan behöver höjas för att kunna höja åtgärdstakten. Idag är det så att den till och med är så låg att de flesta inte ens vet vad de betalar.
- Bättre regelverk skulle förbättra investeringstakten: Tillgängligheten borde garanteras och leveransavbrott kosta VA-bolaget/förvaltningen pengar. Om en sanktion kopplades till uteblivna leveranser skulle underhållet öka.
- Vatten är billigt: 3-6 öre litern. Kostnadsläget ökar inte incitamentet att sköta underhållet. Om 20-30 procent (i många system är läckaget stort) av vattnet som pumpas in läcker ut är kostnaden i pengar inte så hög att det motiverar kommunerna att lokalisera små läckor. Om vi får en diskussion om vattenbrist så kommer slöseriet med dricksvatten upp på bordet på ett helt annat sätt än tidigare.
- Många kommuner saknar kompetens inom VA och framför allt en långsiktig underhållsplanering. Samarbeten mellan kommuner ökar möjligheterna att bygga upp kompetens och arbeta med strategifrågor inom VA.

## Birgitta Olofsson, vVD och strateg infrastruktur, Tyréns

- Vatten anses vara en rättighet och därför är det svårt att höja taxorna.
- Nedgrävd bransch med särskilda utmaningar, geografin påverkar eftersom när det rör sig om ej trycksatta ledningar — beroendet av lutning gör planeringen tekniskt komplicerad. Nedgrävda system är inte flexibla och svåra att dra om
- Fler än kommunerna borde få möjlighet att investera direkt i VA. Det finns utrymme för offentlig-privat samverkan. Vattentjänstlagen borde reformeras och VA-området öppnas för investerare. Det kommer att behövas för att möta investeringsbehovet.
- Möjligheten för privata aktörer att sköta driften av en VA-verksamhet saknar praktisk betydelse då självkostnadsprincipen innebär att det inte går att göra någon vinst.

## Henrik Kant, förvaltningschef, Kretslopp och vattennämnden i Göteborgs stad

- I Göteborg har vi en betydligt högre utbyggnadstakt av bostäder och verksamheter än de tidigare årtiondena.

- Göteborgs stad miljardinvesterar och regionen kan ha ett VA-investeringsbehov på 3-4 miljarder inom en nära framtid beroende på om Ryaverken behöver byggas ut eller inte på grund av kommande miljödömdom. Kapacitetsökning och bättre fosfor- och kväverening är motiven. Rening av läkemedelsrester är på gång, pilotanläggning finns. I Göteborg investerar vi cirka 500 Mkr årligen i VA-anläggningarna som det är idag.
- Nyinvesteringar, främst på grund av ökande exploateringar, kan tränga ut reinvesteringar. I Göteborg har vi en ökande förnyelsetakt och har ännu inte sett detta. För närvarande förnyar/reinvesterar vi för cirka 160 Mkr/år.
- Kompetensförsörjningen är ett problem på alla nivåer: entreprenad, konsulter och egen personal. Göteborgs stad försöker rekrytera mer personal inom VA för att kunna hantera situationen med mer exploateringar, mer förnyelse och mer egna investeringar.
- Gröna obligationer en viktig och ökande del av finansieringen för stora gröna investeringar. Ett exempel är ultrafilter på Lackarebäckens vattenverk.
- Små kommuner kan ha problem med finansieringen. Alla kommuner kommer inte att orka med de nödvändiga investeringarna. Kommuner med investeringsbehov i rurala områden med långa ledningsdragningar kan komma att vilja skjuta på dessa.
- Det finns en tendens att se kommunens belåning som en helhet, fastän VA är helt skilt från skattebetalarkollektivet och finansieras med VA-taxan. Ändå kan en del kommuner vara känsliga för den ökade upplåningen, särskilt då VA-investeringar handlar om stora belopp.
- VA-taxorna kommer att behövas höjas runt 4-10 procent mer än KPI under flera år och troligen fördubblas på sikt generellt sett i Sverige. Dock ser vi ännu inte detta nationellt och lokala avvikelser finns som exempelvis kan bero på att man bytt redovisningsprinciper.
- I Göteborgs stad har vi fått ett gott politiskt gehör för att höja VA-taxan för att finansiera ökad förnyelse och ökade nödvändiga investeringar. Större investeringar måste vi kunna visa är samhällsekonomiskt gångbara. VA-taxan fastställs enligt vattentjänstlagen genom ett politiskt beslut i kommunfullmäktige och får inte delegeras. Om behoven av höjning av VA-taxa är större än behovet av höjning av skatteuttaget kan det vara en politiskt känslig fråga.

## Susanne Bjeregaard Pettersson, VA-chef, Region Gotland

- Gotland har en 10-20 år lång erfarenhet av vattenbrist och är därför förberedda.
- Eftersom vattnet varit värdefullare på Gotland än fastlandet har man arbetat för att minska slöseriet. Spillet (skillnaden mellan volymen vatten in i systemet och volymen man får betalt för) är mellan 5-7 procent vilket ska jämföras med ett spill på 24 procent i snitt Sverige (2015).
- Mycket nyinvesteringar bland annat i avsaltning för att klara kapaciteten.
- Re-investeringar kan till viss del trängas undan av nyinvesteringarna. VA-planen följs. Förnysetakten av ledningsnätet är över 100 år.
- Inga problem att finansiera VA. Finansiering sker via Region Gotland.
- Politikerna förstår behovet av investeringar på grund av vattensituationen på ön.
- Nyinvesteringar är lättare att få igenom eftersom de till stor del finansieras med anslutningsavgifter.
- Ingen större rädsla att låna men skulderna ska betalas tillbaka genom VA-taxor som redan ligger jämförelsevis högt, vilket kan hålla tillbaka investeringar.
- Investeringar innebär effektiviseringar som spar pengar vilket minskar behovet av taxehöjningar.

## Kommunpolitiker: Sammanfattning samtal politiker från 5 kommuner, storstad och glesbygd

- Det är inte många politiker som har koll på VA-frågor, även om man skulle vilja göra något. Det är tekniska frågor.
- Man har dålig koll på hur man ligger till. De flesta politiker kan nog inte svara på om de har bra eller dålig VA-infrastruktur i kommunen.
- Det är väldigt dyrt att hålla på med vattenfrågor. Det är en extremt otacksam sak att plöja ned mycket pengar i. Det ska fungera men det är otacksamt att trycka in de pengar som behövs. Det man uppnår är samma funktion som innan.
- I vissa kommuner springer det läck hela tiden. Det är dolt och man budgeterar inte för det för då måste man ta den kostnads-smällen.
- En seriös inventering skulle innebära att man måste ta notan för alltihop – och ingen vill det. Därför inventeras det nog inte som det ska.

- Det gjordes otroliga investeringar förr och sen har man inte skött det. Se t ex Värmdö som måste bygga ut VA — det är så otroligt dyrt att göra sådant idag att man vill lägga över det på hushållen. Kommunerna har inte råd. Många kommuner tittar på vilka kostnader man kan föra över på fastighetsägarna. Ju glesare man bor desto dyrare är dessutom underhållet per person. När du lägger ut kostnaderna blir det bråk — därför skjuts det på framtiden.
- Man spar på det som en bostadsrättsförening spar på vattenskadior. Det är lättare att hantera nödåtgärderna än att byta stammarna. Ingen vill höja taxorna om det inte är nödvändigt.
- Man avvaktar lagstiftningskrav eller problem. Med undantag för några stora saker som parasiten i Östersund så upplevs inga stora problem — hälsan tiger still. Det ska till något riktigt elakt för att man ska investera i VA-system just nu.
- Det handlar om bristen på långsiktighet i det politiska systemet — du tjänar inte på detta lokalpolitiskt. Antingen lägger du ut kostnaden eller så tar du det ur kommunens ekonomi. Medborgarna ser det i högre kostnader eller sämre skolmat. Bägge de sakerna väcker fler protester än VA-problem.
- Medborgarnas medvetande i vattenfrågorna måste lyftas om det ska finnas ett politiskt intresse.
- Vi borde synliggöra skulderna för kommuninvånarna: underhållsskulder bör redovisas vid fastighetsköp. Hur gammalt är vattensystemet, hur många år har det kvar?
- Kvalitén beror på kvalitén i den tekniska förvaltningen och kommunala bolagen. Det kan vara både bra och dåligt, som allt som är kommunalt. Sen säger alla verksamheter att de behöver investera mer så det kan vara svårt att värdera för politiker.
- Ofta samarbetar man ju i kommunöverskridande samarbeten. Det är bra, men det ligger långt från politikernas vardag när det är ett samarbete utanför kommungränserna. Då prioriterar man det kanske inte förrän det händer något.
- Hitta pengar är inte ett problem i de flesta kommuner. Det handlar mer om att hitta kompetensen eller den politiska kraften.
- OPS fungerar inte, för om man inte har kompetensen att upphandla det man vill göra har man inte heller kompetensen att få till en bra OPS inom VA.
- Det ligger i bolag och de är ju lite friare, men stora investeringar kräver väldigt tydliga motiveringar och det är mycket pengar inom VA.
- Det är lättare att motivera kostnaden när man bygger nytt. Man blir förvånad över hur mycket det kostar. Innan vi byggde nytt hade vi inte gjort någon stor investering på väldigt länge.
- I vår kommun är det ofta äldre politiker med lång erfarenhet som fattar beslut om VA-frågor, och de är inte mest engagerade i miljöfrågor.



# Slutsatser av förstudien

## Behov

Det är klarlagt att VA-systemet står inför ett stort behov av både förnyelse och underhåll. Kommunernas behov av VA-investeringar och möjligheter skiljer sig mycket åt. Det finns kommuner som förnyar sitt VA-nät i en takt som gör att det kommer att ta flera hundra år innan hela systemet är utbytt och det finns kommuner som har varit mer framsynta i sin planering. Kommuner med ett stort byggande investerar mycket även i VA, men underhållet riskerar att nedprioriteras.

Många kommuner har vant sig vid att ha ett någorlunda välfungerande ledningsnät som kräver en och annan akut åtgärd men som i stort fungerar. I det läget har man varit sedan VA-näten byggdes på 1960- och -70-talen. Nu börjar underhållsbehovet göra sig påmint och det med ränta eftersom åren av eftersatt underhåll byggt upp en underhållsskuld.

Då och då händer det att större läckage eller en begränsad katastrof som parasitutbrottet i dricksvattnet i Östersund sätter fokus på VA-frågorna. Den senaste tiden har dock VA-frågorna börjat uppmärksammas allt mer, vilket kan hänga samman med allt fler rapporter om lågt grundvatten och bevattningsförbud runtom i landet.

## Opinion och medvetenhet

Vattenkvalitet och VA-infrastruktur har under lång tid väckt litet intresse i kommunalpolitiken. Detta beror på att kostnaderna uppfattas som höga, att medborgarna inte efterfrågar investeringar i VA och inte har betalningsvilja för dem. De annalkande problem som bristande investeringar VA-infrastruktur innebär har inte ännu nått allmänhetens medvetande. Konsumenter har en bild av att vattenkvaliteten är bättre än den är, och ser därmed inte behov av förbättringar. Behovet av att synliggöra risker, kvalitetsbrister och möjliga förbättringar

gentemot väljare och konsumenter är därmed tydligt. Det finns också ett behov av att förbereda konsumenter på höjda vattentaxor. Dyliga insatser skulle underlätta och öka intresset för politiska beslut om investeringar.

## Framtida lagkrav

Teknik för rening av läkemedelsrester finns i drift vid Tekniska verken i Linköping. Läkemedelsrening är inte ett lagkrav ännu. Bedömningen är att det kommer ett (lag-)krav på högre reningsgrad. Om man jämför utvecklingen med Schweiz, som nyligen lagstiftat om läkemedelsrening, så ligger en svensk lagstiftning omkring 10 år fram i tiden. Lagstiftning driver investeringar i stor utsträckning, tidigare fosfor- och kväverening, snart läkemedel och mikroplaster.

## Kompetens

Många kommuner saknar idag nödvändig VA-kompetens, särskilt inom strategisk planering. Detta har medfört att VA-nätens tekniska tillstånd inte har uppmärksamats tillräckligt. Mindre kommuner kan ha svårt att attrahera kompetent personal och finansiera de nödvändiga tjänsterna som krävs för att behandla frågor om förnyelse och strategisk planering.

Kompetensbrist på beställarsidan är ett problem som mildras genom kommunala samarbeten, gemensamma bolag och liknande.

Konkurrens om arbetskraft och konsulter gör kompetensförsörjningen till en utmaning även i kommuner med hög tillväxt. Bristen på VA-kompetens har ingen enkel lösning, men bör lindras i takt med att nya investeringar sker och en ny generation VA-ingenjörer samlar erfarenheter. Möjligheterna till internationell rekrytering och upphandlingar som söker leverantörer även utanför landets gränser kan underlätta.

## Finansiering

Det är inte svårt att finansiera VA-satsningar. Större kommuner har lätt att få lån i olika former. Pengar finns och räntan är historiskt sett mycket låg.

Kommunerna kan dock ändå vara tveksamma till att öka lånebördan. Den kommunala upplåningen ökar snabbt och sker till stor del med korta bindningstider vilket riskerar att slå hårt mot kommunerna vid en ränteuppgång.

Kommunerna har en tendens att se alla kommunala skulder som en helhet. VA finansieras med taxor och ligger utanför den skattefinansierade verksamheten, vilket borde innebära att lån för VA-investeringar bedöms för sig och inte begränsas av kommunala lånetak och liknande. Tydligare åtskillnad mellan VA och övrig verksamhet skulle kunna öka investeringsviljan. Kommunerna är förhållandevis försiktiga med att låna.

Många av de projekt som genomförs inom VA rör relativt små belopp och behöver inte särskild finansiering. Stora projekt som Borås stads nya reningsverk som kostar miljardbelopp kräver helt andra finansieringslösningar. Gröna obligationer till miljöförbättrande investeringar används i ökande utsträckning och intresset bedöms öka ännu mer.

Höjningar av VA-taxorna betraktas som minerad mark för kommunalpolitikerna som helst inte vill störa väljarna med kraftigt höjda taxor. VA-taxorna fastställs genom politiska beslut. Det finns en tendens bland politiker att hålla igen på investeringsbeslut som kan framkalla negativa reaktioner bland VA-abonenterna. Utrymme att höja taxan finns då kommunalt vatten är billigt, cirka 3-6 öre per liter (inklusive avlopp). Dock är det stor skillnad i taxa mellan kommuner, den dyraste taxan är omkring tre gånger högre än den billigaste.

Skillnaden mellan fattiga och rika kommuner är större idag än när det investerades som mest i VA-nätet på 1960- och -70-talet. Inte helt enkelt att delfinansiera VA via skattsedeln eftersom de utan kommunalt VA då också får vara med och betala.

## Investeringsmöjligheter

Så som vattentjänstlagen är skriven är och förblir allmän VA en fråga för kommunerna, kommunala bolag eller kommunala samarbetsorganisationer. Privat ägande av VA-infrastruktur är inte möjlig med nuvarande lagstiftning. Det är med andra ord inte möjligt att direktinvestera i VA i Sverige, vilket är möjligt i England och Wales. Den möjligheten togs bort år 2006 i och med vattentjänstlagen. I ett skede när behovet av investeringar i VA-infrastruktur är större än på mycket länge i Sverige kan det finnas anledning att se över lagstiftningen.

# Områden för vidare undersökning

Nedan listas några områden där sammanställningen av litteratur och intervjuer visar att det kan finnas anledning för vidare undersökning.

- Kommunernas syn på skulder inom VA-området jämfört med annan skuldsättning. Spelar det någon roll hur kommunens lån redovisas?
- VA-taxornas betydelse för abonnenter och politiker. Var går taxornas övre gräns? Under vilka förutsättningar accepterar medborgare taxehöjningar?
- Vad kan göras för att minska kompetensbristen? Löser mer samarbeten personalförsörjningen?
- Kan gröna obligationer öronmärkas för finansiering av VA i syfte att få fart på investeringarna?
- Kan investeringarna öka om privata ägare tillåts inom det kommunala VA-området? Finns det möjligheter till mer offentlig-privat samverkan kring VA?
- Hur kan allmänhetens intresse för rent och säkert vatten påverkas för att underlätta investeringar i svensk VA-infrastruktur?

# Appendix: Agenda 2030 mål 6 – Rent vatten och sanitet

Säkerställa tillgång till och hållbar vatten- och sanitetsförvaltning för alla.

Vatten är en grundförutsättning för allt levande på jorden, och därmed också en förutsättning för en hållbar utveckling. En mycket stor andel individer som lever i fattigdom saknar tillgång till rent vatten och grundläggande sanitet. Orenat avlopp från industri och hushåll leder till att vatten förorenas och skapar en ohälsosam miljö som särskilt drabbar människor som lever i fattigdom.

Vatten är också en förutsättning för världens livsmedelsproduktion och energiproduktion och därmed kan brist på vatten bli orsak till konflikt. Integrerad och transparent vattenförvaltning både inom och mellan stater är en förutsättning för långsiktigt hållbar vattenanvändning. Effekterna av klimatförändringarna visar sig tidigt och tydligt i förändrad vattentillgång. Restaurering av ekosystemens vattenhållande förmåga är en nödvändig anpassningsinsats.

Avsaknaden av en pålitlig och närliggande vattenkälla och säkra, privata toaletter har djupgående effekter på livet för miljontals människor världen över. Konsekvenserna av detta är förödande och slår hårdast mot kvinnor och flickor och påverkar deras hälsa, säkerhet, utbildning, inkomstmöjligheter och familjerelationer. Kvinnor och flickor ansvarar ofta för familjens vattenförsörjning vilket leder till att kvinnor förlorar inkomstmöjligheter och att flickor missar skoldagar. Detta påverkar deras politiska, ekonomiska och sociala möjligheter. Tillgången till rent vatten och toaletter i skolan är avgörande för att flickor ska stanna i skolan, särskilt i pubertetsåren. Många kvinnor och flickor riskerar sin personliga säkerhet då de tvingas söka avskilda platser för att utföra sina behov eller hämta vatten.

## Delmål för mål 6

- 6.1 Senast 2030 uppnå allmän och rättvis tillgång till säkert och ekonomiskt överkomligt dricksvatten för alla.
- 6.2 Senast 2030 säkerställa att alla har tillgång till fullgod och rättvis sanitet och hygien och att ingen behöver utträta sina behov utomhus. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt behoven hos kvinnor och flickor samt människor i utsatta situationer.
- 6.3 Till 2030 förbättra vattenkvaliteten genom att minska föroreningar, stoppa dumpning och minimera utsläpp av farliga kemikalier och material, halvera andelen obehandlat avloppsvatten och väsentligt öka återvinningen och en säker återanvändning globalt.
- 6.4 Till 2030 väsentligt effektivisera vattenanvändningen inom alla sektorer samt säkerställa hållbara uttag och en hållbar försörjning med sötvatten för att angripa vattenbristen och väsentligt minska det antal människor som lider av vattenbrist.
- 6.5 Senast 2030 genomföra en integrerad förvaltning av vattenresurser på alla nivåer, när så är lämpligt genom gränsöverskridande samarbete.
- 6.6 Senast 2020 skydda och återställa de vattenrelaterade ekosystemen, däribland berg, skogar, våtmarker, floder, akviferer och sjöar.
- 6.a Till 2030 utöka det internationella samarbetet och stödet för kapacitetsuppbyggnad till utvecklingsländerna inom vatten- och sanitetsrelaterade verksamheter och program, inklusive genom tekniker för vatteninsamling, avsaltning, vattneffektivitet, rening av avloppsvatten, återvinning och återanvändning.
- 6.b Stödja och stärka lokalsamhällenas deltagande i arbetet med att förbättra vatten- och sanitetshanteringen.

## Svenska kyrkan

Svenska kyrkans kapitalförvaltning på den nationella nivån investerar idag omkring 8 miljarder kronor med en tydlig inriktning på klimat, hållbar utveckling och samhällsnytta, och till en god finansiell avkastning. Som långsiktiga investerare vill vi skapa hållbara värden i den reala ekonomin.



AP7 är det statliga alternativet inom premiepensionssystemet, med uppdrag att förvalta pengarna åt de som inte vill eller kan välja några av de privata fonderna. Idag har tre och en halv miljon svenskar sin premiepension placerad hos AP7.

## AP3 Tredje AP-fonden

AP3 är en av fem buffertfonder, i det allmänna pensionssystemet, med uppdrag att på ett hållbart sätt bidra till att värdesäkra den svenska allmänna pensionen för nuvarande och framtida pensionärer.

## skandia:

Skandia är ett ledande pensionsbolag i Sverige. Vi har gett människor ekonomisk trygghet i 160 år och har en stark tradition av produktutveckling och samhällsengagemang. Vi skapar ett rikare liv för människor genom lösningar för pension, hälsa och sparande. Vi har 2 miljoner kunder, 2500 medarbetare och ett förvaltad kapital på 600 miljarder kronor.



SPP är Sveriges ledande pensionsbolag inom hållbar kapitalförvaltning. Vi investerar hela vårt kapital, 167 miljarder kronor, med fokus på att bidra till en grön omställning samtidigt som vi skapar god avkastning för våra kunder.

