

Håller VA-systemen för framtidens klimatförändringar i Stockholms län?



RAPPORT

Håller VA-systemen för framtidens klimatförändringar?

Beställare:

VAS-rådet

Tryck i 150 exemplar – mars 2017

Form: VAS-rådets rapportmall

Tryck: Arkitektkopia

Denna rapport är Svanenmärkt

*ISSN 1653-8870
2017*

Innehållsförteckning

Förord	4
Sammanfattning	5
Inledning	6
Kommunerna och VA-verksamheterna i Stockholms län	7
Beskrivning av enkätundersökningen	8
Tillvägagångssätt/arbetsmetodik	8
Sammanställning av enkäten	8
Klimat- och sårbarhetsanalys i kommunerna	8
Klimat- och sårbarhetsfrågor i planprocessen	9
Förnyelseplanering	10
Framtida exploateringar och behov av VA-försörjning	10
Samspel mellan ÖP och VA-plan	10
Behov av tillskottsvattenreglering	11
Intresse och fokus från politiskt håll för VA-frågor	11
Sammanställning av checklisten ”läget under kontroll”; förvaltning av ledningsnätet och dokumentation	11
Data om nätet	11
Driftstatistik	12
Säkerhet	12
Förnyelseplanering	13
Uppföljning	14
Personal/ kompetens	14
Kommunikation	15
Slutsatser	16
.....	20

Bilagor

Bilaga 1: Svenskt vattens checklista läget under kontroll

Bilaga 2: Frågeformulär projekt 15 robusta ledningsnät

Ordlista

ÖP - översiktsplan

FÖP - fördjupad översiktsplan

DP - detaljplan

VA - vatten och avlopp

Spillvatten - bad-, disk-, tvätt- och toalettwater

Tillskottsvatten – annat vatten än spillvatten som förekommer i spillvattenförande ledningar, till exempel grund-, dag-, drän-, läckvatten

Förord

Kommunerna har idag ansvar för såväl skydd av vatten som klimatanpassning och ansvarar även för att vatten- och avloppsledningssystemen (VA-ledningssystemen) är robusta och klarar framtida utmaningar som klimatförändringar och ett ökat befolkningstryck. Länets ledningssystem har till stora delar en relativt hög ålder och generellt ett ökande kapacitets- och moderniseringsbehov.

På uppdrag av Rådet för Vatten- och Avloppssamverkan i Stockholms län (VAS-rådet) har en enkätundersökning genomförts under år 2016. Syftet med enkätundersökningen har varit att identifiera hur alla länets kommuner arbetar och planerar för att trygga en säker VA-försörjning med god vattenkvalitet i recipienter och en klimatanpassning av samhället samt att identifiera vilka utmaningar kommunerna står inför. Det inkomna underlaget kan nu fungera som underlag i framtida arbete inom Vatten- och Avloppskommittén (VAS-kommittén) och VAS-rådet. Enkäten har skickats ut till alla VA-huvudmän/företrädare för VA-huvudman i de 26 kommuner som ingår i VAS-rådet och alla har svarat.

Efter att ha tagit del av och sammanställt enkätsvaren är det vår slutsats att VA-organisationerna och kommunerna bör arbeta vidare med de problemställningar som identifierats, framför allt frågan om ansvars- och kostnadsfördelning kring de åtgärder som är nödvändiga pga. tillskottsvatten och andra klimatrelaterade förändringar.

VAS- Kommittén

Stockholm 9 mars 2017

Sammanfattning

Undersökningen visar att 39 procent av länets kommuner har genomfört en klimat- och sårbarhetsanalys. På frågan om klimat- och sårbarhetsfrågorna tillämpas i planprocessen har 19 procent av kommunerna svarat ja och 65 procent till vis del. Hos 20 procent av kommunerna tas det hänsyn till klimat- och sårbarhetsfrågor redan i översiktsplanen (ÖP) och nästan alla hänvisar till att klimatanpassning sker i detaljplaner.

En långsiktig planering är viktig för att få bättre kunskap om status och behov i VA-nätet. På frågan om kommunerna anser att VA-nätet förnyas i den takt som är önskvärd har 69 procent svarat nej och 19 procent har svarat delvis och 12 procent har svarat ja.

Majoriteten av de tillfrågade kommunerna tar idag höjd för framtida exploateringar genom ökad dimensionering. Samtliga hänvisar till sina respektive VA-planer, nuvarande eller kommande. På frågan om hur verksamheterna uppfattar att ÖP och VA-planen samspelar upplever en del av kommuner att de inte alltid överensstämmer.

Problem med tillskottsvatten anses av de flesta kommunerna vara relativt väl identifierat, men resursbrist gör att åtgärdsinsatser halkar efter. Det upplevs också svårt att se att nyttan med tillskottsvattenarbete motsvaras av kostnaderna för åtgärderna.

Vad gäller förvaltning av ledningsnätet och dokumentation har samtliga kommuner, helt eller delvis, tillgång till uppgifter om ledningsnätet i en kartdatabas. Information om driftstörningar registreras och sparas av flertalet kommuner. Klagomål registreras och dokumenteras i en något mindre omfattning. Drygt en tredjedel av kommunerna har genomfört kartläggning av större risker relaterade till ledningsnäten och cirka en tredjedel har genomfört kartläggning i viss omfattning. Omkring tre fjärdedelar av kommunerna följer årligen upp kostnader för drift och underhåll.

En majoritet av kommunerna har helt eller delvis en uppfattning om vilka geografiska områden som har störst behov av ledningsförnyelse. Omkring en fjärdedel av kommunerna har en framtagen förnyelseplan, knappt hälften har till viss del tagit fram en sådan plan och resterande fjärdedel har inte tagit fram någon förnyelseplan.

För att möta kommande utmaningarna är det viktigt för verksamheterna att ha tillgång till kompetent personal. Inom VA-organisationerna upplever man att det finns kompetens för att hantera de aktuella frågeställningar som uppkommer. Verksamheterna upplever dock att exploateringsprojekten prioriteras på bekostnad av arbetet med förvaltning, som t ex förnyelseplanering, reinvesteringar och tillskottsvatten.

Några av rapportens slutsatser:

- Hälften av kommunerna uppger att de saknar underlag som hjälper till att kommunicera förnyelsebehovet till beslutsfattare. Knappt en fjärdedel har tagit fram, eller till viss del tagit fram, ett sådant underlag.
- Med tanke på klimatförändringarna behöver alla kommuner genomföra en risk- och sårbarhetsanalys. Analysen bör fokusera på ledningsnät där skyfallskartering och kapacitet i befintligt system vägs samman, för att kunna svara på vad som händer med infrastruktur, som till exempel byggnader vid extremt väder
- I samband med förändrade nederbördsmonster ökar behovet av att markområden avsätts för dagvattenhantering, dagvattenrening och mångfunktionella ytor med mera redan i ÖP.
- Det stora behovet av bostäder innebär ett ökat behov av förnyelseplanering och underhåll av befintliga VA-anläggningar. Detta är en förutsättning för att nya exploateringar ska kunna genomföras.
- Det blir allt dyrare att rena dricks- och avloppsvatten. Tillskottsvattenmängderna kan förväntas öka med större nederbörds mängder. Det är i dagsläget svårt att arbeta med konkreta åtgärder avseende tillskottsvatten. Hur dessa åtgärder ska bekostas behöver klargöras.

Inledning

Kommunerna har idag ansvar för såväl skydd av vatten som klimatanpassning och ansvarar även för att VA-ledningssystemen är robusta och klarar framtida utmaningar som klimatförändringar och ett ökat befolkningstryck. Länets ledningssystem har till stora delar en relativt hög ålder och generellt ett ökande kapacitets- och moderniseringsbehov.

VAS-rådet i Stockholms län är Stockholmsregionens samarbetsforum för strategiska vatten- och avloppsfrågor. Där träffas såväl politiker som tjänstemän för utbyte av kunskap och erfarenheter i VA- frågor, för att initiera olika typer av gemensamma insatser samt för att skapa samsyn kring olika strategiska frågor. Arbetet kan till exempel innebära att klargöra förutsättningar för gemensamma VA-investeringar i regionen, via utredningar tydliggöra möjligheter och hinder eller att genomföra samlade informationsinsatser.

Rådet samlas i början av varje år för att diskutera framkomna resultat och fatta rådgivande beslut om den fortsatta inriktningen på arbetet. Rådets beslut och verksamhetsprogrammets genomförande verkställs av den arbetande VAS-kommittén, som mellan råden ser till att arbetet fortlöper och tillsätter arbetsgrupper för genomförande av olika projekt och uppdrag. Kommittén består av representanter från VA-huvudmännen samt VA-organisationer i länet.

Kommunerna och VA-verksamheterna i Stockholms län

Många kommuner i Stockholms län är befolkningsmässigt stora, av de 50 största kommunerna i Sverige ligger tolv i länet. Antalet invånare per kommun varierar mellan cirka 10 000 i Nykvarn och omkring 900 000 i Stockholms stad. Mediankommunen i Sverige har 15 300 invånare. Länets befolkning har fördubblats sedan 1950-talet och har de senaste åren ökat med cirka 36 000 personer per år. Prognosen enligt Tillväxt, Miljö och Regionplanering för år 2010–2030 är ett behov av 320 000 nya bostäder. Det råder dock stor variation mellan kommunerna där Stockholm Stad har lägst befolkningstillväxt (+ 20 procent), medan ytterkommunen Tyresös befolkning har ökat med 130 procent (källa: KSL:s rapport ”Vi växer ihop Storstockholm”).

Kommunerna organiserar sin VA-verksamhet på olika sätt, där merparten ingår i den kommunala förvaltningen. Roslagsvatten är ett regionalt bolag som ansvarar för VA-verksamheten i fem kommuner, varav fyra ligger i Stockholms län. Stockholm Vatten är huvudman för VA-verksamheten i Stockholm och Huddinge. I Sigtuna, Sollentuna och Södertälje ligger ansvaret för VA-verksamheten i så kallade multiutility-bolag som också ansvarar för andra funktioner såsom eldistribution, fjärrvärme och bredband. I flera kommuner har VA-huvudmannen, helt eller delvis, handlat upp entreprenörer för drift och underhåll av VA-systemet. Solna Vatten har till exempel Stockholm Vatten som driftentreprenör (källa: VAS-Rapport nr 13 ”VA-samverkan”).

Beskrivning av enkätundersökningen

De 26 kommunerna i Stockholms län är alla viktiga pusselbitar som tillsammans har ett uppdrag att trygga en säker VA-försörjning med god vattenkvalitet i recipienter och klimatanpassning av samhället. Enkäten som presenteras i denna rapport syftar till att identifiera hur kommunerna planerar och genomför detta uppdrag idag samt att identifiera vilka utmaningar de står inför. Det inkomna underlaget ska hjälpa till med prioriteringar i framtida arbete för VAS-kommittén och VAS-rådet och ge en tydlig grund att ta avstamp i när det gäller arbete med strategiska VA-frågor. I denna rapport presenteras en sammanfattning av de inkomna svaren.

Tillvägagångssätt/arbetsmetodik

VAS-kommittén har utsett en arbetsgrupp bestående av: Kristina Svinhufvud (Käppalaförbundet), projektledare för rapporten.

Övriga medlemmar i arbetsgruppen har varit Maria Broström (Roslagsvatten), Thomas Fredriksson (Kommunförbundet Stockholms Län), Lennart Isgren (SYVAB), Lennart Berglund (Stockholm Vatten), Maja Berggren (TRF) samt Malena Berge (Käppalaförbundet)..

Frageställningar är sammanställda i ett frågeformulär kallat ”robusta ledningsnät” och har skickats ut till alla VA-huvudmän/företrädare för VA-huvudman i alla kommuner i Stockholms län. Frågorna behandlade VA-planering i relation till kommunens planering i övrigt.

I utskicket bifogades även en checklista från Svenskt Vatten, branschorganisationen för Sveriges VA-huvudmän, kallad ”läget under kontroll”. Checklistan ska ses som ett frågebatteri för att få kunskap om hur egenkontrollen fungerar.

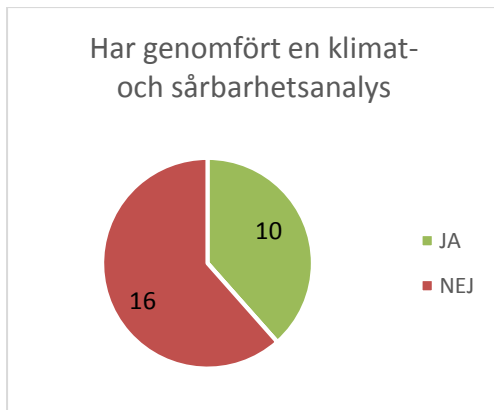
Samtliga 26 kommuner har svarat på frågeformuläret och checklistan.

Sammanställning av enkäten

Klimat- och sårbarhetsanalys i kommunerna

Syftet med en klimat- och sårbarhetsanalys är att undersöka hur klimatförändringar kan komma att påverka kommunens geografiska område i framtiden samt ta fram förslag på hur identifierade sårbarheter kan minimeras. Alla offentliga verksamheter är lagstadgade att ta fram en risk- och sårbarhetsanalys. Analysen kan även innehålla en klimatanpassningsdel och vägledning finns att få från bland annat Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). Flera av Stockholm läns kommuner hänvisar till att man jobbar enligt MSBs vägledning.

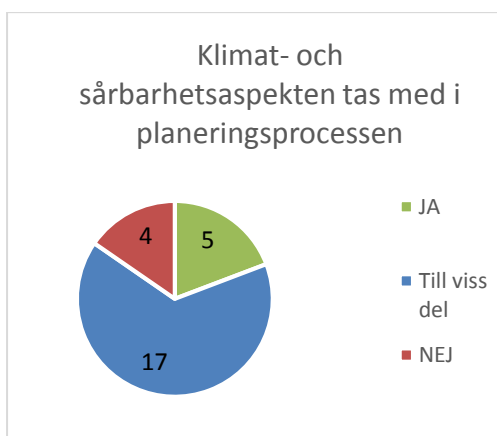
Av de tillfrågade kommunerna uppger 38 procent att de har genomfört en klimat- och sårbarhetsanalys. Enstaka kommuner uppger att de inte har någon kännedom om huruvida någon analys har gjorts och att det kan finnas en analys framtagen i kommunen men att det inte har kommit VA-huvudmannen till känna.



Figur 1

Klimat- och sårbarhetsfrågor i planprocessen

På frågan om klimat- och sårbarhetsfrågorna tillämpas i planprocessen har 19 procent av kommunerna svarat ja och 65 procent till viss del. Hos 20 procent av kommunerna tas det hänsyn till klimat- och sårbarhetsfrågor redan i översiktsplanen och nästan alla hänvisar till anpassning i detaljplanen med hänsynstagande till översvämningrisker, dagvattenhantering, grönytefaktor och annan dimensionering. Fyra kommuner känner inte till om klimat- och sårbarhetsanalys har vävt in i kommunens planprocess. Några kommentarer som har lämnats är att det råder starkt tryck att bygga även i områden som inte lämpar sig ur klimat- och sårbarhetsperspektiv. En annan kommentar som har framkommit är att samhällsutvecklingen präglas av en avvägning mellan den faktiska lämpligheten och vad som anses vara tekniskt möjligt att lösa.

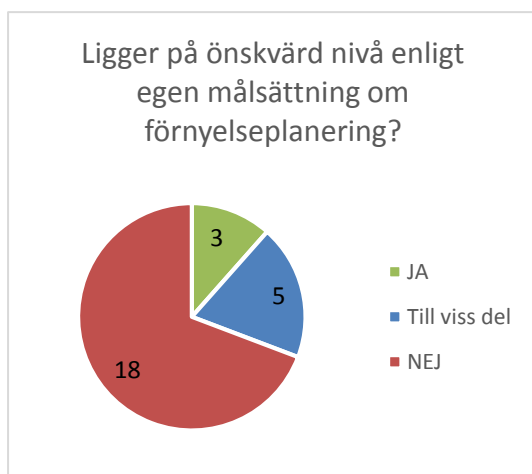


Figur 2

Förnyelseplanering

En långsiktig planering är viktig för att få bättre kunskap om status och behov i VA-nätet, minska sårbarheten, bidra till utveckling, kunna göra välgrundade bedömningar om årliga förnyelsebehov och att få en sund utveckling av VA-taxan. Våldokumenterad kunskap om det befintliga ledningsnätet med inträffade störningar och dess orsaker har avgörande betydelse för planering av drift, underhåll och förnyelse.

Tre kommuner uppger att de ligger på den önskvärda nivån de själva har satt upp avseende förnyelsetakten. Fem kommuner svarar att de i dagsläget inte ligger på önskvärd nivå men strävar dit och sju kommuner svarar att de inte ligger i den takt man anser vara önskvärd. Tio kommenterar att det är framförallt brist på personella resurser som bidrar till att man inte ligger i fas med önskad nivå, då de befintliga resurserna ofta läggs på exploateringar.



Figur 3

Framtida exploateringar och behov av VA-försörjning

Majoriteten av de tillfrågade kommunerna tar idag höjd för framtida exploateringar genom ökad dimensionering. Samtliga hänvisar till sina respektive VA-planer (i de kommuner där VA-plan i nuläget saknas håller den på att tas fram). Några kommuner lyfter viktiga faktorer som nederbörds- och översvänningsrisker, andra tar upp tillskottsvattenutredningar. Tidsplanerna skiljer mycket mellan kommunerna, med en tidshorisont mellan fem och femtio år.

Samspel mellan ÖP och VA-plan

Denna fråga fick många olika svar, vissa kommuner upplever samspel och vissa kommuner upplever att samspel inte existerar överhuvudtaget. Majoriteten av kommunerna tycks dock uppleva att VA-planen tar avstamp från ÖP, inte tvärtom. Flera kommuner upplever också att ÖP och VA-planen har motstridiga intressen, där VA-frågan sällan eller aldrig prioriteras. VA-planen fokuserar på omvandlingsområden, medan ÖP ser till förtätningar och utvecklad infrastruktur.

Behov av tillskottsvattenreglering

Majoriteten av kommunerna svarar att behovet är delvis identifierat men på grund av resursbrist har inte åtgärdsinsatser satts in i tillräcklig omfattning. Det handlar framförallt om begränsade personella resurser, och dessa uppges i nuläget gå till exploatering och nyetableringsfrågor. Flera kommuner menar att detta leder till för lite fokus på befintliga system.

En kommun uppger att de ser behovet men har ännu inte upplevt att nyttan motsvarar kostnaden för ett aktivt åtgärdsarbete. En annan kommun efterfrågar specifikt mer vägledning till god arbetsmetodik samt relevanta nyckeltal ("vad är tillräckligt bra?").

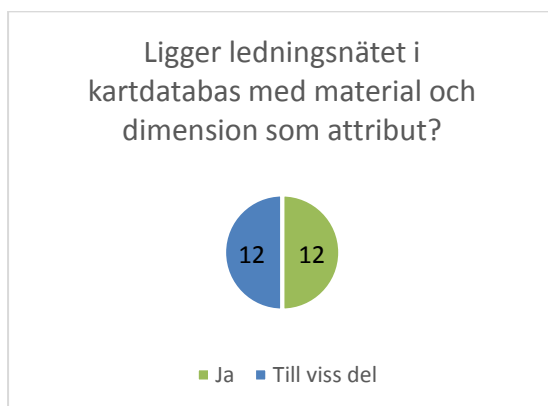
Intresse och fokus från politiskt håll för VA-frågor

Majoriteten av kommunerna upplever att politiken har fått ett ökat intresse för VA-frågor, framförallt när det gäller dagvattenhantering, dricksvattenkvalitet, framtagande av strategiska planer samt investeringsvolym. Några kommuner upplever dock att intresset inte ökat alls senaste fem åren.

Sammanställning av checklisten "läget under kontroll"; förvaltning av ledningsnätet och dokumentation

Data om nätet

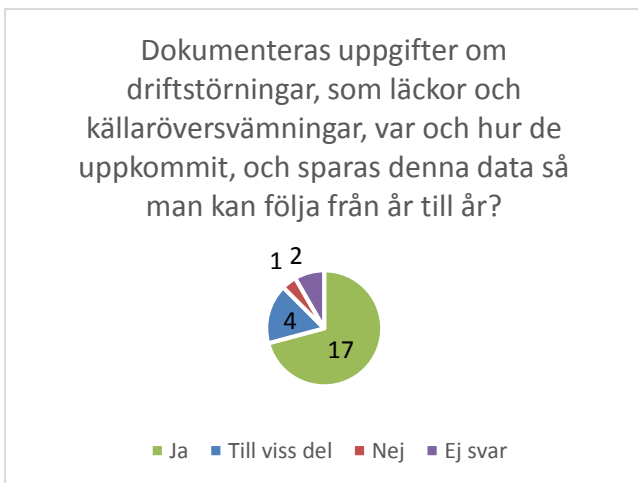
Samtliga kommuner har, helt eller delvis, tillgång till uppgifter om ledningsnätet i en kartdatabas. Hur mycket och vilka uppgifter som finns som attribut varierar. Tillgång till information om ledningsnätet i digitalt format förenklar utbyte av information både med utomstående och för intern användning i analyser.



Figur 4

Driftstatistik

Information om driftstörningar såsom var och hur dessa har uppkommit registreras och sparas av flertalet kommuner. Klagomål registreras och dokumenteras i något mindre omfattning. Denna form av statistik möjliggör uppföljning över tid för att identifiera problemområden.



Figur 5

Säkerhet

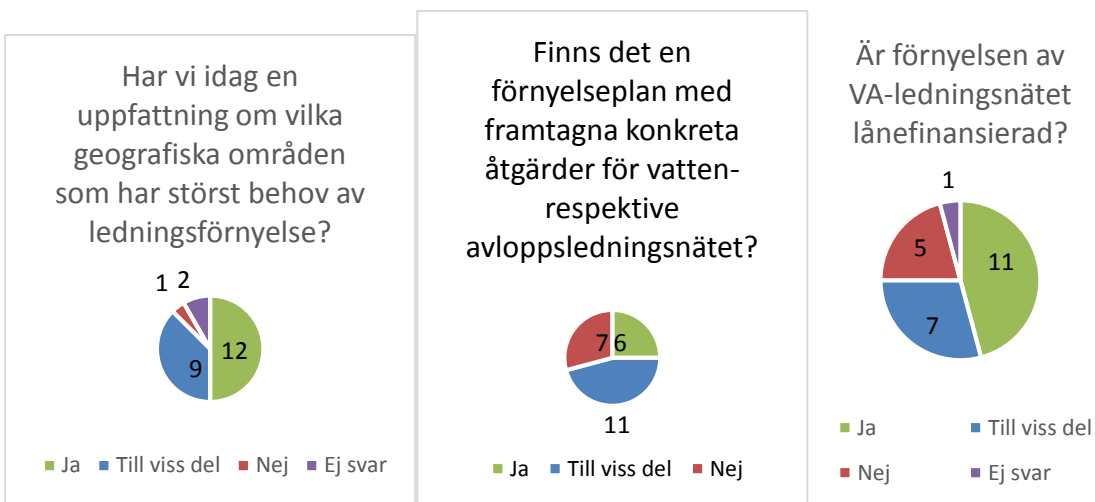
Drygt en tredjedel av kommunerna har genomfört kartläggning av större risker relaterade till ledningsnäten, till exempel att alla blir utan vatten eller vad som händer vid ett stort elavbrott, omkring en tredjedel av kommunerna har genomfört kartläggning i viss omfattning.



Figur 6

Förnyelseplanering

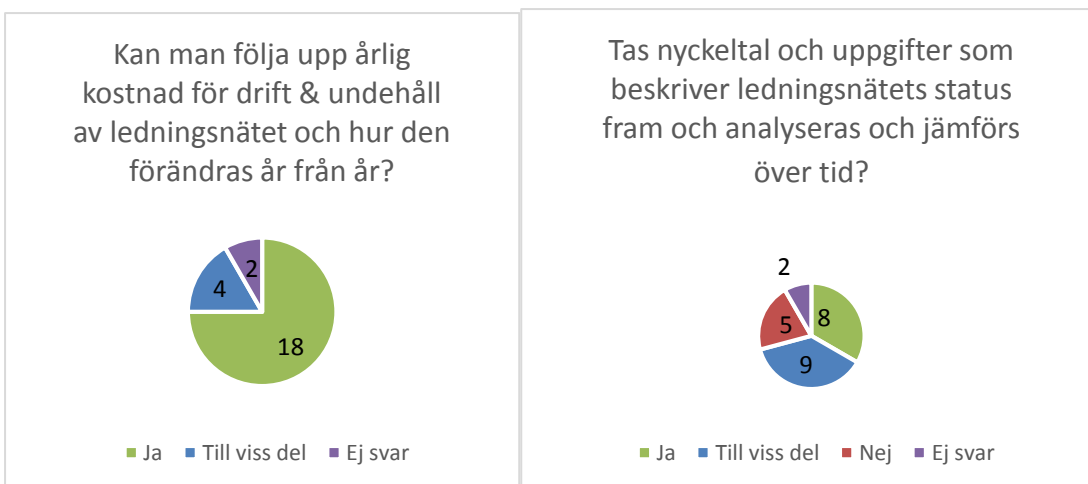
En majoritet av kommunerna har helt eller delvis en uppfattning om vilka geografiska områden som har störst behov av ledningsförnyelse. Omkring en fjärdedel av kommunerna har en framtagen förnyelseplan, knappt hälften har till viss del tagit fram en sådan plan och resterande fjärdedel har inte tagit fram någon förnyelseplan. I ungefär tre fjärdedelar av kommunerna är förnyelsen av VA-ledningsnätet helt eller till viss del lånefinansierad.



Figur 7

Uppföljning

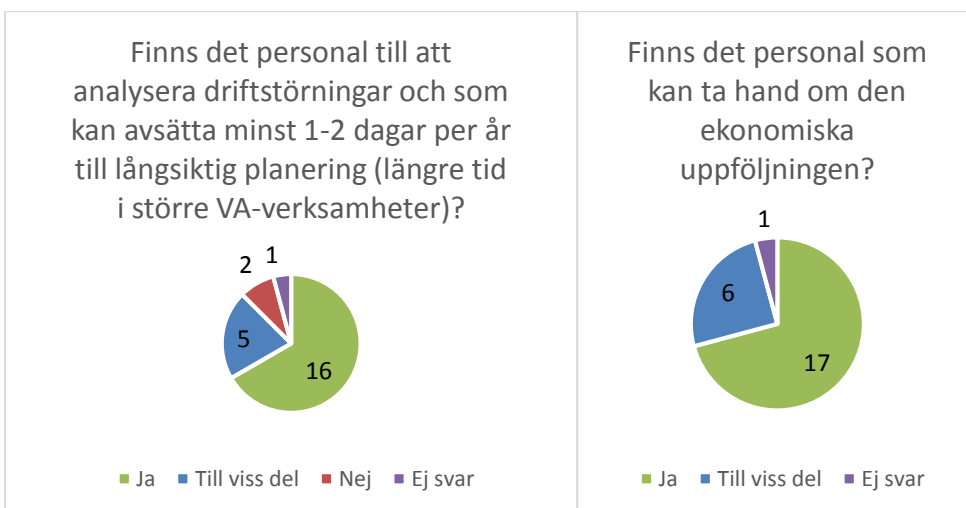
Uppföljning av kostnader fördelat på drift och underhåll, förnyelse samt akuta insatser gör det möjligt att analysera var insatser behöver sättas in. Omkring tre fjärdedelar av kommunerna följer upp årliga kostnader för drift och underhåll. Ungefär lika många uppger att nyckeltal och uppgifter som beskriver ledningsnätets status tas fram, eller tas fram till viss del, och analyseras över tid.



Figur 8

Personal/ kompetens

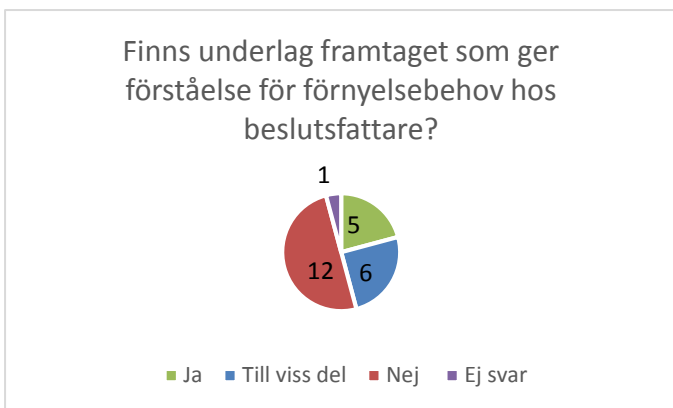
Omkring en fjärdedel av kommunerna uppger att det inte finns personal för att ta hand om den ekonomiska uppföljningen. Personal för att analysera driftstörningar som underlag för långsiktig planering finns tillgänglig i omkring två tredjedelar av kommunerna.



Figur 9

Kommunikation

Hälften av kommunerna uppger att de saknar underlag som hjälper till att kommunicera förnyelsebehovet till beslutsfattare. Knappt en fjärdedel har tagit fram, eller till viss del tagit fram, ett sådant underlag.



Figur 10

Slutsatser

För att hantera den alltmer komplexa exploateringsprocessen ur ett VA-perspektiv, där förtätningar innebär svåra avvägningar inte minst avseende dagvattenfrågor, rekommenderas att det säkerställs att man i ÖP tar upp frågan om ytor för dagvattenhantering och dagvattenrening, mångfunktionella ytor med mera.

En utvecklad arbetsmetodik och förenklade arbetsprocesser avseende exploateringar skulle kunna bidra till att den ökande arbetsbördan från exploateringar kan lösas med befintliga resurser.

Kommuner som inte genomfört en risk- och sårbarhetsanalys eller liknande bör genomföra en sådan snarast. Analysen bör fokusera på ledningsnät där skyfallskartering och kapacitet i befintligt system vägs samman, för att försöka svara på vad som händer med infrastruktur, byggnader med mera vid extrema väder. Vidare behöver förnyelse- och underhållsbehovet av den befintliga VA-anläggningen tydliggöras för att kunna möta framtidens exploateringar och klimatförändringar.

Det blir allt dyrare att rena såväl dricks- som avloppsvatten. Tillskottsvattenmängder kan förväntas öka med ökande nederbördsmängder men det är i dagsläget svårt att hitta och arbeta med effektiva, konkreta åtgärder avseende tillskottsvatten. En diskussion kring hur kostnadssättning samt kostnads- och ansvarsfördelning av nödvändiga åtgärder som beror på de förmodade klimatförändringarna behöver föras.

Övriga slutsatser som dragits utifrån de svar som inkommit från kommunerna är:

- Det finns ett större politiskt intresse för VA-frågor jämfört med för fem år sedan. Speciellt nämns dagvattenhantering och dricksvattenkvalitet som exempel på högaktuella frågor.
- Hälften av kommunerna uppger att de saknar underlag som hjälper till att kommunicera förnyelsebehovet till beslutsfattare. Knappt en fjärdedel har tagit fram, eller till viss del tagit fram, ett sådant underlag.
- Inom VA-organisationerna upplever man att det finns kompetens för att hantera de frågeställningar som uppkommer. Tiden att arbeta med förvaltning som t ex förnyelseplanering, reinvesteringar och tillskottsvatten upplevs ofta bli lidande då exploateringar äter upp resurserna.
- Problem med tillskottsvatten anses vara relativt väl identifierat men resursbrist gör att åtgärdsinsatser halkar efter. Det upplevs också svårt att se att nyttan med tillskottsvattenarbete motsvaras av kostnaden för åtgärderna.
- ÖP och VA-plan upplevs inte samstämmiga, VA-planen fokuserar ofta på omvandlingsområden medan ÖP ofta har fokus på förtätning och utveckling av infrastruktur.

UTGIVNA RAPPORTER

VAS-rådets rapport nr 1 Avloppsvattenrening i Stockholms län år 2030 en översiktlig studie av hinder samt möjliga vägar framåt	2006
VAS-rådets rapport nr 2 Finansiering av regionala VA-investeringar – tillsammans eller var för sig?	2007
VAS-rådets rapport nr 3 Skydd av dricksvattentäkter i Stockholms län –Möjligheter och svårigheter	2007
VAS-rådets rapport nr 4 Dag- och bräddvattenpåverkan på dricksvattenproduktion i östra Mälaren	2008
VAS-rådets rapport nr 5 Slamhantering i framtiden – Avfallsrötning vid VA-verken i Stockholms län	2008
VAS-rådets rapport nr 6 Dricksvattenförekomster i Stockholms län – Prioriteringar för långsiktigt skydd	2009
VAS-rådets rapport nr 7 Samhällskostnader vid störningar i dricksvattenförsörjningen	2009
VAS-rådets rapport nr 8 Mälarens värde 40 000 000 000,00	2009
VAS-rådets rapport nr 9 Rutiner för nödvattendistribution	2010
VAS-rådets rapport nr 10 Robust- och klimatsäkrad dricksvattenförsörjning i Stockholms län	2011
VAS-rådets rapport nr 11 Framtida strategisk inriktning och utvärdering av VAS	2012
VAS-rådets rapport nr 12 Robust avloppsvattenrening i Stockholms län – en utblick mot 2030 med fokus på recipienten	2012
VAS-rådets rapport nr 13 Regional VA-samverkan i Stockholms län	2014
VAS-rådets rapport nr 14 Förstudie om regional vattenförsörjningsplan	2015



Kommunförbundet Stockholms Län

Postadress: Box 38145, 100 64 Stockholm | Besöksadress: Södermalmsallén 36.

E-post: info@ksl.se | www.ksl.se