

**Finansiering av regionala VA-
investeringar –
tillsammans eller var för sig?**

Författare:
VAS-kommittén 2006
VAS-rådets arbetsgrupp:

Arbetsgrupp 2005: Krister Törneke, Lars Gunnarsson, Leif Norman,
Mikael Nielsen, Lena Kjellson, Mikael Medelberg, Maria Appel.

Arbetsgrupp 2006: Leif Norman, Lars-Göran Zetterman, Mikael Nielsen,
Lena Kjellson, Ronny Jarnestedt, Mikael Medelberg, Maria Appel.

Innehållsförteckning

| | |
|---|----|
| Förord..... | 5 |
| Sammanfattning | 6 |
| ”Regionalt VA” | 7 |
| Syfte..... | 7 |
| Avgränsningar..... | 7 |
| Mål..... | 7 |
| Bakgrund..... | 7 |
| Nuvarande VA-samarbete i Stockholmsregionen..... | 8 |
| Gemensam värdegrund | 10 |
| Regionala VA-investeringar | 10 |
| Vilken är Stockholmsregionen för VA? | 10 |
| Regionens gränser | 10 |
| Att ingå i/vara det centrala systemet eller att vara ansluten till det centrala systemet..... | 11 |
| Principiella ekonomiska resonemang vid investeringsbeslut som är viktiga i perspektiv av regional va-utveckling | 12 |
| Hinder för regionalt va-samarbete | 12 |
| Splittring i många organisationer med olika juridisk form som hinder för regionalt va-samarbete..... | 12 |
| Optimal organisationsstorlek (”kritisk massa”)?..... | 12 |
| Ekonomisk inträdeströskel eller inte? | 14 |
| Ekonomisk inträdeströskel - En jämförelse med Sydsvatten..... | 15 |
| Nya Vattentjänstlagen från 2007 ger fler möjligheter | 16 |
| Nya lagen om allmänna vattentjänster och regionalt va-samarbete | 16 |
| Grundprincipen - Va-lagens självkostnadsprincip och förbud mot ”Dolda värden (övervärden)” | 17 |
| Alternativkostnadsprincipen..... | 17 |
| ”Win-win”-principen – att dela på vinsten..... | 18 |
| Optimal dimensionering av VA-anläggningar..... | 18 |
| Optimal dimensionering | 18 |
| Långa uppehållstider – bra i verket men inte i nätet | 18 |
| Dimensionerande prognoser..... | 19 |
| Överkapacitet och risk för åldrande teknik | 19 |
| Stordriftsfördelar – val av starttidpunkt | 20 |
| Stordriftsfördelar – att optimera på kort och lång sikt | 20 |
| Stordriftsfördelar – vem skall finansiera outnyttjad men optimal överdimensionering? | 21 |
| Fördelar med småskalighet – finns det? | 22 |
| Finansiering och inflytande – ägarkapital, lånekapital och annat kapital..... | 22 |
| Kapitalstruktur och ägarinflytande vid ”sammällsgemensam infrastruktur” eller kommersiell försäljning..... | 22 |
| Kommersiell försäljning med leveransavtal..... | 23 |
| Särskild juridisk person för samarbete om ”sammällsgemensam infrastruktur” | 24 |
| Ägande och ägarinflytande..... | 24 |
| Finansieringsmedverkan från ägarna..... | 24 |
| Soliditet | 24 |

| | |
|--|----|
| Självfinansieringsgrad för investeringar..... | 25 |
| Upplåning och säkerhet för lån..... | 25 |
| Långsiktig finansiering genom medverkan av privat långgivare | 25 |
| Bilaga 1 – Taxor m.m..... | 27 |
| Brukningstaxans nivå 2006 enligt Svenskt Vatten | 27 |
| Typhus A (villa, småhus):..... | 27 |
| Typhus B (flerbostadshus 15 lgh):..... | 27 |
| Förklaringsfaktorer till brukningstaxans variationsbredd..... | 27 |
| Bilaga 2 – Några exempel på existerande fördelningsmodeller..... | 28 |
| Stockholm Vatten | 28 |
| Beräkning av årlig avgift - Renvatten, grannkommunerna | 28 |
| Beräkning av årlig avgift - Avlopp, grannkommuner som är anslutna till Henriksdals avloppsreningsverk (Nacka, Tyresö och Hanninge) | 29 |
| Beräkning av årliga ersättningar - Avlopp, grannkommuner som är anslutna till Bromma avloppsreningsverk (Järfälla och Sundbyberg) | 30 |
| Investering och drift – Nynäshamnsledningen | 30 |
| Stockholm Vatten/Käppala..... | 31 |
| Anslutning av Louddens avloppsreningsverk till Käppalaverket (genomfördes ej)..... | 31 |
| Käppala/Värmdö..... | 32 |
| Anslutning av Värmdö till Käppalaverket..... | 32 |
| Roslagsvatten/Norrvatten | 32 |
| Anslutning av Norrvattens huvudvattenledningsnät till Vaxholm/Österåker (f n Roslagsvatten)..... | 32 |
| Byggande och finansiering av huvudvattenledning från kommungränsen mellan Täby och Vaxholm/Österåker till Åkertorp, Åkersberga (forts av föreg exempel)..... | 33 |
| SYVAB..... | 34 |
| Anslutning av Stockholms stad under 1980-talet och Järna under 2000-talet till Himmerfjärdsverket | 34 |
| Bilaga 3 - Presentation av regionala va-aktörer inom Stockholmsregionen | 34 |
| Norrvattens kommunalförbund..... | 34 |
| Käppalaförbundet..... | 35 |
| SYVAB (Sydvästra Stockholmsregionens Va-verksaktiebolag)..... | 35 |
| Roslagsvatten AB | 35 |
| Telge Nät AB | 36 |
| Stockholm Vatten AB..... | 36 |
| Bilaga 4 - Några tänkbara, ”hypotetiska”, fördelningsmodeller och fördelningssituationer..... | 36 |
| Anslutning av Ekerö (Ekebyhov avloppsreningsverk) till SYVAB | 36 |
| Med nödvändig utbyggnad av reningsanläggningen hos SYVAB..... | 36 |
| Utan behov av utbyggnad av reningsanläggningen hos SYVAB..... | 37 |
| ”Stockholmsregionens Huvudvattenförsörjning - organisationen” | 37 |
| Stockholms läns VA-organisation (”SL för VA”)..... | 37 |
| Bilaga 5 - Deltagare i utredningens arbetsgrupp..... | 38 |
| Deltagare 2005..... | 38 |
| Deltagare 2006..... | 38 |

Förord

Merparten av invånarna i Stockholms län försörjs med vatten och avlopp genom sin kommuns försorg. En del av de kommunaltekniska lösningarna är lokala men en stor andel av kapaciteten inom både vattenförsörjningen och avloppsreningen är löst med hjälp av delregionala anläggningar som kommit till stånd via kommungränsöverskridande samarbeten.

Dessa samarbeten blir allt mer grundläggande för att klara av att möta den befolkningstillväxt som sker i länet och de ökade krav på kvalitet och leveranssäkerhet som ställs av samhället och dess medborgare. I vissa fall sträcker sig dessa samarbeten även utanför länets gränser.

En annan viktig faktor för samarbeten är effektivitet, ekonomi och tillgången på kompetent arbetskraft för att sköta anläggningarna. Vägar för att öka optimeringen av VA-försörjningen i länet blir därför allt viktigare.

Idag tar det ofta lång tid med komplicerade förhandlingar innan gemensamma lösningar kan åstadkommas. Olika syn på hur befintliga anläggningar värderas, skilda redovisningsprinciper och en mångfald av olika organisationsformer försvårar framväxandet av nya samarbeten och optimerade lösningar.

VAS-rådet har därför genomfört föreliggande studie för att titta på olika hinder och möjligheter som finns idag för att få till stånd effektiva samarbeten. Inriktningen har varit att titta på finansieringslösningar för regionala och delregionala VA-investeringar samt deras för och nackdelar men även samarbeten, organisation och lagstiftning för VA-verksamheten berörs.

Vår förhoppning är att tydliggörandet av dessa frågor och de resonemang som förs i rapporten ska underlätta framväxandet av en gemensam värdegrund och underlätta framtida samarbeten.

Anders Ekegren
Ordförande
KSLs Samhällsbyggnadsberedning

Jan Valeskog
Vice ordförande
KSLs Samhällsbyggnadsberedning

Sammanfattning

KSLs samhällsbyggnadsberedning och VAS-rådet har initierat föreliggande utredning för att belysa de administrativa, ekonomiska och organisatoriska hinder och möjligheter som finns i arbetet med att ytterligare optimera länets VA-försörjning.

Syftet med rapporten är att skapa en diskussion om en gemensam värdegrund som kan underlätta framtida beslut om samarbeten. En förhoppning är även att den redan idag kan bidra med konkret ledning för regionala VA-aktörers beslut om framtida investeringar så att arbetet inriktas på att nå så optimerade lösningar som möjligt.

I rapporten förs principiella resonemang utifrån de erfarenheter som idag finns från befintliga samarbeten och de försök till utökade samarbeten som pågår eller av olika anledningar aldrig kom till stånd. Dessa samlas till ett antal rimliga finansieringsmodeller för regionala VA-investeringar. Stöd för modellernas rimlighet är i en del fall existerande exempel på deras tillämpning men även nya rimliga modeller, som ännu ej kan stödjas med faktisk tillämpning, har beskrivits.

”Regionalt VA”

Syfte

KSLs Samhällsbyggnadsberedning genom VAS-rådet har genom att tillsätta den arbetsgrupp, vars slutrapport härmed presenteras, velat få en belysning av den potential för effektivisering som regionalt samarbete inom VA-området kan utgöra i Stockholmsregionen.

Syftet med denna rapport är att utgöra ett underlag för diskussioner om de värdegrunder som framförs i rapportens förslag. Syftet med rapporten är också att den skall kunna bidra konkret vid regionala VA-aktörers beslut vid val av finansieringsmodell för sina framtida regionala VA-investeringar. Därför består merparten av rapporten av utvalda områden, för vilka ett mer eller mindre utförligt resonemang presenteras. Ibland framställs för- och motargument inom en vald frågeställning. Rapporten avslutas med en exempelsamling av existerande fungerande fall men också övervägda och i något fall avvisade tänkbara fall.

Avgränsningar

En gemensam värdegrund skall kunna tillämpas med nuvarande organisationer och organisationsformer. I arbetsgruppens uppdrag ingår ej att föreslå modeller som förutsätter att en viss eller att vissa organisationsformer skall förordas. Samtidigt bör dörren hållas öppen för att även organisationsformer skall kunna utvecklas i framtiden.

Vi går inte här in på hur riskbedömning, tekniskt och samhällsplaneringsmässigt, görs för VA-investeringar – vårt modellförslag och resonemang avser situationer när utvärdering redan visat att en regional VA-lösning är ett möjligt lämpligt alternativ.

Mål

Målet med arbetsgruppens arbete, har varit att visa på ett antal rimliga finansieringsmodeller för regionala VA-investeringar. Stöd för modellernas rimlighet är i en del fall existerande exempel på deras tillämpning. Även nya rimliga modeller, som ännu ej kan stödjas med faktisk tillämpning, skall kunna beskrivas och som sådana eventuellt bidra till VA-branschens utveckling. Målet har varit att arbetsgruppen slutför sitt arbete under 2006 och presenterar sin rapport vid VAS-rådets årliga möte som äger rum den 8 februari 2007.

Bakgrund

I VAS-rådets verksamhetsplaner för 2005 och 2006 ingår uppdraget att ta fram ett förslag till finansieringsmodell för regionala VA-projekt. En arbetsgrupp med sju deltagare har arbetat med detta uppdrag under de två åren. Ca 10 arbetsmöten har genomförts och dessutom har deltagarna lagt viss tid på enskilt arbete mellan de olika arbetsmötena. VASKomite'n har, i sin egenskap av styrgrupp, hållits regelbundet informerad om arbetet. Den 26 oktober 2005 diskuterades inriktningen på uppdraget med Samhällsbyggnadsberedningens presidie och den 11 november 2005 gavs en muntlig lägesrapport för KSLs

Samhällsbyggnadsberedning. En presentation från arbetsgruppen gjordes också på VAS-rådet den 9 februari 2006. Ett utkast till slutlig rapport behandlas i KSLs Samhällsbyggnadsberedning den 17 november 2006 efter att som utkast från arbetsgruppen tagits upp och godkänts i VASKommitte'n.

I ett tidigt skede av arbetet konstaterade gruppen att det inte är en enkelt tillämpad beslutsregel eller en matematisk formel för fördelning av kostnader som är det efterfrågade resultatet från gruppens arbete. Varje förslag om ett större regionalt VA-projekt är unikt och en funktion av sin tid. Hittillsvarande lagstiftning och övrigt regelverk, liksom också den nya 2007 års va-lag (Lag om allmänna Vattentjänster), utgår från den enskilda kommunens skyldighet att sörja för va-tjänster inom sin kommun. Regionala VA-projekt förutsätter således att berörda kommuner träffar frivilliga avtal mellan sig eller frivilligt skapar gemensamma juridiska institutioner som kommunalförbund, aktiebolag eller annan form med regionala VA-ändamål i sina förbunds- och bolagsordningar eller motsvarande.

Nuvarande VA-samarbete i Stockholmsregionen

I Stockholmsregionen föreligger sedan gammalt ett flertal tämligen omfattande regionala samarbeten i VA-frågor: kommunalförbunden Norrvatten och Käppalaverket, aktiebolagen SYVAB och Roslagsvatten AB. Med Stockholm Vatten AB som ena part finns bilaterala vatten- resp avloppsavtal med totalt ett drygt tiotal enskilda kommuner inom regionen. Stockholm Vatten AB och Huddinge Vatten AB har 1997 fusionerats och som en följd därav inrättat ett gemensamt va-verksamhetsområde i Stockholm Vatten AB:s regi. Mellan enskilda kommuner finns transiteringsavtal som mellan Nacka och Värmdö för transitering från Stockholm genom Nacka till Värmdö liksom det finns leveransavtal för vatten mellan Telge Nät AB och Nykvarns kommun. De allra flesta av de nämnda samarbetena härstammar från tiden 1950-1975 eller ännu tidigare med dåtidens större antal kommuner än vi har idag.

Efter en period om i stort sett 20 år utan nämnvärda konkreta strävanden efter nya regionala VA-projekt aktualiserades frågan igen under slutet av 1980-talet med bildande av Roslagsvatten AB, som numera utvidgats till ett fullt utvecklat VA-samarbete mellan kommunerna Österåker, Vaxholm, Vallentuna och Knivsta. "Roslagsvattenmodellen" har för övrigt rönt stort nationellt intresse genom sin "smarta" lösning av traditionellt besvärliga samarbetsfrågor kring va-taxa och ägande/ekonomisk värdering av den allmänna va-anläggningen för resp. deltagande kommun inom ett samarbete.

Frågan om finansiering av regional VA-utbyggnad har också aktualiserats i samband med två vattenledningsprojekt i Stockholmsregionen, vilka kommer att innebära sammankoppling av Nynäshamns resp. Strängnäs kommuner med Stockholm Vattens vattenförsörjningssystem under 2008/2009. Även Värmdö kommuns överenskomna avloppsanslutning till Käppalaverket 2008/2009 är exempel på projekt under 2000-talet medan Nacka gjorde motsvarande anslutning i slutet av 1990-talet. Just nu, hösten 2006, pågår utvärdering av möjlig anslutning av Ekerös avlopp till Himmerfjärdsverket (SYVAB) eller till Bromma avloppsreningsverk hos Stockholm Vatten.

Också inom Stockholmsregionens nordostsektor, dvs. i stort sett inom Roslagsvattens verksamhetsområde, har pågått överväganden om framtidens

avloppsrening, endera genom anslutning till Käppalaverket eller genom utbyggnad av egen avloppsreningskapacitet inom det egna geografiska området. I VAS-rådets rapport nr 1 "Avloppsrening i Stockholms län 2030" konstaterades att kapaciteten hos de fyra befintliga stora regionala avloppsreningsverken är tillräcklig även för nordostsektorns avloppsreningsbehov om regionens avloppsflöden balanseras så att anläggningarna utnyttjas effektivt.

Sedan en tid tillbaka förs också diskussioner inom regionen om närmare va-samarbete/samordning mellan kommunerna inom NRK-gruppen (Norrvatten, Roslagsvatten och Käppala) liksom om förutsättningar för närmare va-samarbete i sydvästra regionen mellan Södertälje, Nykvarn, Botkyrka och Salems kommuner inkl det tillsammans med Stockholm Vatten samägda avloppsreningsbolaget SYVAB (Himmerfjärdsverket).

Gemensam värdegrund

Regionala VA-investeringar

Den gemensamma värdegrund, som diskussioner inom arbetsgruppen och VAS-kommittén lett fram till, kan sammanfattas på nedanstående sätt. Somligt kan förefalla trivialt och oproblematiskt. De generella utsagorna grundar sig på erfarenhet mer än exakt vetenskap. Genom att utgå från de olika generella utsagorna kan tänkbara irrationella hinder identifieras – för att undanröja dessa krävs därefter ett situations- och tidsanpassat arbete innan ett slutligt samarbetsprojekt kan etableras.

Det som kännetecknar en regional VA-investering, till skillnad från många andra investeringar, är:

- En investering i vilken minst två VA-huvudmän är intressenter
- En investering med en i allmänhet mycket lång livslängd, särskilt för ledningsnät, tunnlar och betongkonstruktioner
- En investering med en i allmänhet stor initial överkapacitet
- En investering med avsevärda långsiktiga stordriftsfördelar

Grundläggande värderingar, som bör vara accepterade hos de parter som kan komma att föreslås medverka i samarbete i regionala va-projekt, är:

- Alla deltagande parter skall kunna förvänta sig att, omgående eller på lång sikt, kunna vinna på ett samarbete
- Alla deltagande parter kan inte förvänta sig att vinna lika mycket på ett samarbete
- Va-projekt, som vid samarbete mellan två eller flera parter är samhällsekonomiskt lönsamma, skall kunna finna finansiering för genomförande genom medverkan av berörda parter
- Ett samarbete skall grunda sig på användning av allmänt vedertagna kalkylmodeller för investeringar
- Ett samarbete skall grundas på en rimlig och rättvis fördelning av risker mellan deltagande parter
- Ett samarbete skall kunna ske mellan parter med olika juridiska former (t.ex. enskild kommun, aktiebolag, kommunalförbund)
- Ett samarbete skall kunna ske över administrativa gränser, t.ex. länsgränser
- Ett samarbete bör ha en mekanism som, från en positiv grundsyn, reglerar om och hur nya parter skall kunna ansluta sig i efterhand
- Ett samarbete behöver ett robust och heltäckande regelverk initialt som ändå medger att det kan ändras och anpassas till nya omständigheter, som ej kunde förutses från början

Vilken är Stockholmsregionen för VA?

Regionens gränser

Stockholmsregionen har genom senare års infrastrukturinvesteringar inom bl.a. vägtrafik, spårbunden trafik och IT-kommunikation vuxit i den meningen att människor nu kan bo betydligt längre från Stockholms centrum än för några decennier sedan och fortfarande befinna sig inom t.ex. en timmes pendlingsavstånd från arbete och fritidsaktiviteter i centrum av regionen. I beskrivningen ovan av nuvarande VA-samarbete framgår ju också att kommuner utanför Stockholms läns gräns ingår; angivna är Knivsta och

Strängnäs. Avstånden från både Knivsta och Strängnäs till Stockholms centrum är för all del kortare än de längsta förekommande avstånden inom Stockholms län men företeelsen illustrerar ändå det faktum att frågan kan ställas om hur långt från länets centrum som gränsen befinner sig för en ekonomiskt och VA-funktionellt försvarbar Stockholmsregion. Mycket talar för att länsgränsen inte är den självklara "naturliga" bortre gränsen. Frågeställningen kan lätt vidgas till att inte enbart definiera regionen som "ett centrum med periferi" utan också överväga "flera centrum med var sin periferi". Resonemang kan föras om "avståndsfrågan" och om faktorer för och emot tanken att utöka också "VA-regionen" på liknande sätt som skett för boendet. Motiv för en utökad VA-region är i första hand generella aspekter som grundläggande leveranssäkerhet och kostnadseffektivitet i produktions- och distributionsleden, inte primärt att åstadkomma en enhetlig och lika va-taxa för alla inom regionen. Också det faktum att ett effektivt miljöarbete inte låter sig styras av administrativa gränser som kommungränser talar för utökad regionalt samarbete. Bl.a. ställer EU:s ramdirektiv för vatten krav på Stockholmsregionen som sträcker sig utanför Stockholms läns gränser.

Att ingå i/vara det centrala systemet eller att vara ansluten till det centrala systemet

I en regional organisation liksom i en enskild kommuns organisation uppkommer rättvisefrågor. Vilket är det centrala gemensamma system som finansieras gemensamt? Vad skall vara den enskilda kommunens egen anläggning? Hur fördelas resurser mellan centrum och periferi? Vilka fördelningsprinciper skall tillämpas inom det regionala va-samarbetet?

Principiella ekonomiska resonemang vid investeringsbeslut som är viktiga i perspektiv av regional va-utveckling

Hinder för regionalt va-samarbete

Splittring i många organisationer med olika juridisk form som hinder för regionalt va-samarbete

Liksom i många andra verksamheter, både privata och offentliga, upplevs ibland själva organisationsstrukturen som ett hinder emot till synes påtänkta effektiva samarbeten. Det som här föreligger är den klassiska konflikten mellan företagsekonomisk och samhällsekonomisk rationalitet. Det torde vara möjligt att visa att varje uppdelning i två eller flera ekonomiskt självständiga organisationer för att utföra en given uppgift under ideala förhållanden kommer att leda till minst lika stor, ofta märkbart större, resursförbrukning än om uppgiften utförs i en enda idealiskt fungerande sammanhållen organisation. Slutsatsen gäller i första hand under kort tid. När den betraktade tidsperioden är längre är det svårare att dra lika säkra slutsatser eftersom flera faktorer måste beaktas – även faktorer som inte enbart eller alls har med resursförbrukning att göra, t.ex. kvalitativa aspekter, tillgänglighet i vid mening m.m.

Det klassiska motivet för effektivisering genom arbetsdelning är att tillvarata de skillnader mellan olika grupper/individens olika "relativa konkurrenskraft" (jmf Sverige är konkurrenskraftigt inom vissa verksamheter också i jämförelse med lågkostnadsländer). Även om det ibland kan göras troligt att någon är bäst på allt (eller på det mesta) så är det totalt sett effektivast om varje enhet utför det moment som den har "högst relativ konkurrensfördel" i jämfört med övriga aktörer. I en geografiskt och sakligt sett enhetlig verksamhet som va-verksamhet inom Stockholmsregionen är det inte troligt att "relativa skillnader i konkurrenskraft" är särskilt stora utan att det snarare handlar om att uppnå en "kritisk massa" för att kunna vara effektiv.

Motivet för uppdelning i mindre enheter är ofta specialisering – men va-verksamhetens olika delar är i princip de samma i alla kommuner. Specialisering är endast aktuell för exklusiva arbetsmoment och kompetenser och kan inom va-verksamhet endast uppnås i en större organisation. En mindre organisation kan ändå få tillgång till specialister genom att dela dem med en större organisation inom branschen och/eller i konsultform.

Optimal organisationsstorlek ("kritisk massa")?

I ett regionalt perspektiv kan va-verksamheten delas upp i följande fyra delar:

- **Produktionsanläggningar** för renvattenvatten och avloppsrening inkl närliggande för- och efterbehandlingsanläggningar.

Inom Stockholmsregionen föreligger stora regionala, tekniskt effektiva produktionsanläggningar. De stora vattenverken ligger från distributionssynpunkt väl lokaliserade; ur risksynpunkt kunde en något större geografisk spridning möjligen vara önskvärd. De stora avloppsverken ligger med något undantag nära recipient, vilket brukar anses vara lämpligt och "rätt". Regionens produktionsanläggningar har en likartad ekonomisk struktur och

kostnadsnivå, vilket talar för att de uppnår ”kritisk massa” i produktionsekonomisk mening. Att ytterligare förbättra det ekonomiska utfallet kan ske genom samordning av anläggningarna så att flödesvolymerna balanseras optimalt ur beläggningssynpunkt för att uppnå bästa möjliga verkningsgrader för maskinsystem och dylikt.

- **Huvudledningsnät** för vatten och avlopp inkl tryckstegringsstationer, vattenreservoarer för vatten och pumpstationer, utjämningsmagasin m.m. för avlopp.

Huvudledningsnätet är det viktigaste instrumentet för att kunna uppnå en samordning av produktionsanläggningarna så att flödesvolymerna balanseras optimalt ur beläggningssynpunkt. Inom detta område återstår förbättringspotential inom Stockholmsregionen. Befintliga huvudledningar och -system kan ju inte flyttas utan i praktiken återstår att utforma utbyggnader, förnyelse och andra justeringar så att huvudledningsnäten optimeras tillsammans med produktionsanläggningarna. Även dimensionsval är en kritisk framgångsfaktor, som underlättas av en proaktiv regional va-samordning. För huvudledningsnäten är den ”kritiska massan” i princip hela den hopkopplade Stockholmsregionen – utökning med tillkoppling av perifera delar av regionen bör från effektivitetssynpunkt övervägas i takt med att regionens bebyggelse expanderar och mer och mer byggs ihop samtidigt som befolkningen ökar.

- **Lokala ledningsnät** för distribution av vatten och avledning av spillvatten och dagvatten.

För driften och förnyelsen av de lokala ledningssystemen är det väsentligt med lokalkännedom om både tekniska förhållanden och kundbehov. Dessa kunskaper hos människor/medarbetare kan sannolikt på sikt i högre grad än f.n. ersättas och kompletteras med precisare och komplettare kartor, databaser och andra hjälpmedel. Mot den bakgrunden kan sägas att trenden är att den ”kritiska massan” i denna del av va-organisationen successivt blir större. För nuvarande bedöms Stockholmsregionen kunna rymma ett tiotal va-organisationer för den lokala va-driften av ledningsnät, dvs. ett befolkningsunderlag om 100 000 – 300 000 invånare vardera, som uppfyller rimliga krav på ”kritisk massa”. Dessa bör dock med fördel samarbeta inom områden som planering, projektering, materialval, upphandling, logistik m.m.

- **Stödfunktioner** inom va-tekniskt kunnande och system, miljö-kunnande, administrativt kunnande och system, kundtjänst och kundkontakt, information-/kommunikationskunnande och -system/teknik, IT-kunnande, GIS-kunnande och kartteknik/-system, kännedom om regelverk och lagstiftning på kommunal, regional, nationell och EU-nivå m.m.

Under denna rubrik ryms många och diversifierade delar av va-verksamheten. Den gemensamma nämnaren är ”kunskap/kunnande/kännedom”. Samhällets krav på kompetenta och kunniga va-organisationer ökar oavbrutet i alla avseenden. Alla krav utvecklas inte i samma takt och samtidigt men komplexiteten ökar och den ”accepterade miniminivån” höjs hela tiden. I det perspektivet växer storleken på den ”kritiska massa”, som är effektiv. För vissa discipliner torde hela Stockholmsregionen utgöra en effektiv ”kritisk massa”

medan de områden som berör den mest kundnära verksamheten har förutsättningar som liknar de lokala ledningsnäten (se ovan).

Ekonomisk inträdeströskel eller inte?

De befintliga regionala organisationerna (bolag och kommunalförbund) har etablerade modeller för fördelning av kapital- och driftkostnader mellan anslutna kommuner. I samband med anslutning av en ny kommun till ett gammalt existerande VA-samarbete och befintlig gemensam va-anläggning tenderar ”rättvisefrågor” att uppkomma om de ekonomiska villkoren för den nya tillkommande kommunen att få tillgång till vad de gamla kommunerna, ibland under lång tid, byggt upp genom sitt samarbete. Denna frågeställning har arbetsgruppen valt att kalla ”inträdeströskel”. De existerande fördelningsmodellerna ger vanligen inga tydliga besked om hur kostnaderna för investeringar för att ansluta en ny kommun skall fördelas.

Argument som kan anföras för ”ekonomisk inträdeströskel”:

1. Pionjärerna har betalat dyrt inledningsvis pga ”underbeläggning” i anläggningen. ”Eftersläntare” bör betala för
 - a. extrakostnader för intrimning av anläggningen
 - b. ränta på ”sin” andel av anläggningen som stått obelagd i X år
2. Kostnaden att nu uppföra en ny anläggning, med avdrag för värdeminskning p.g.a. slitage m.m. för den gamla anläggningen för att uppnå åldersmässig jämförbarhet, skulle var mycket högre än det bokförda värdet. Denna värdeökning skall rätteligen tillfalla de som ägt anläggningen under den tid då värdeökningen inträffat.
3. Om man vet eller tror att möjligheten finns att senare komma med till lägre kostnad avstår man från att vara drivande från början.
4. Moraliska argument av typen ”vi tog risken och ansvaret – nu vill ni komma och åka snålskjuts när ni ser att vi hade rätt”.

Argument som kan anföras emot ”ekonomisk inträdeströskel”:

1. Tack vare högre framtida beläggning erhålls en lägre styckkostnad än annars skulle blivit fallet – de gamla ägarna får sin ”intäkt” på så sätt. Detta påminner om den kalkylsyn som brukar kallas ”marginalkalkyl” och som är förhärskande inom industriell verksamhet för kortsiktiga affärsbeslut. Att fördela fasta kostnader på större volym ger lägre styckkostnader, vilket är likvärdigt med högre intäkter.
2. Kapacitetsutnyttjande är en väsentlig skalekonomisk aspekt – man bör alltid göra en samhällsekonomiskt övergripande värdering innan nya anläggningar uppförs – konstateras då att överkapacitet på lång sikt finns i regionen är det inte befogat med inträdeströskelkostnad.
3. Den anslutande kommunen har haft fulla kostnader, sannolikt högre - på annat håll – annars skulle rimligen inte byte ske. Att ersätta de gamla ägarna för deras ”framsynthet” framstår i det perspektivet som tveksamt – det borde kunna nöja sig med att få ”rätt” i kombination med nya framtida intäkter.

4. Inträdeströskel kommer att hindra, allt annat lika, vissa projekt som i alla andra avseenden vore motiverade att genomföra.
5. Vid en överkapacitet som bedöms som varaktig, t.ex. pga. från början helt felbedömda behov, kan inte en "inträdeströskel" försvaras för en anslutande kommun så att denna får "sämre" villkor än övriga.

Argument som kan anföras både för och emot "ekonomisk inträdeströskel":

1. Anslutning av nya kommuner/enheter kan innebära att tillgänglig överkapacitet för framtida behov utnyttjas så att nu anslutna kommuner kan få en merkostnad i framtiden. Detta kan motivera en inträdeströskelkostnad så att resurser skapas för framtida utbyggnad och anpassningar. Häremot kan invändas att den anslutande enheten/kommunen givetvis fullt ut skall delta i kostnader för framtida förnyelse och utbyggnad när dessa kommer. Under tiden fram till dess är det av värde för alla att få ett högre kapacitetsutnyttjande i anläggningen än annars skulle varit fallet.

Sammanfattning – Mycket talar för att fokus i första hand skall vara på framtida effektivitet och att utgå från "här och nu". Det går inte att kategoriskt avvisa alla former av inträdeströsklar. De bör dock grundas på speciella skäl i det enskilda fallet och inte på generella och historiska argument. I princip innebär det alltid ökad samhällsekonomisk effektivitet att flera i framtiden delar på de resurser som färre tidigare delade på.

Ekonomisk inträdeströskel - En jämförelse med Sydsvatten

Inom Sydsvatten hade man ursprungligen (1970-talet) en ordning, som innebar att för en kommun som senare anslöt sig till Sydsvattens anläggningar genom att bli delägare i Sydsvatten AB, fick betala för sina aktier utifrån en värdering av bolagets tillgångar till historiskt anskaffningsvärde uppräknat med KPI's förändring sedan anläggningens olika delar anskaffats. Under några inledande år framstod detta inte som oskäligt men trots detta anslöt sig inga nya kommuner då.

För några år sedan väcktes frågan om Vellinge kommun kunde få ansluta sig, dvs. "köpa in sig" i Sydsvatten AB. När den ursprungliga värderingsmodellen prövades framstod dess resultat som absurt. Varken Vellinge kommun eller någon annan skulle någonsin överväga en anslutning under dessa regler. Från 2004 gäller att en ny kommun får ansluta sig till Sydsvatten till en kostnad som beräknas på bokförda värden i bolaget, dvs. utan indexuppräkning. Vellinge har därför kunnat ansluta sig till det regionala samarbete, som Sydsvatten representerar, utan någon egentlig ekonomisk "inträdeströskel" som, om den funnits, skulle ha tillfallit övriga delägare direkt (t.ex. genom "hög" köpeskilling för aktier som köps från de gamla ägarna) eller indirekt (genom "hög" köpeskilling för nyemitterade aktier, som i sig minskar lånebehovet och därmed räntekostnaderna i Sydsvatten AB). Vellinge kommun måste däremot bekosta investering i sin anslutande vattenledning till Sydsvattens gemensamma huvudvattensystem liksom betala transiteringsersättning till Malmö kommun för nyttjande av anläggningar, som är Malmös enskilda anläggningar. Principen tycks således vara att alla delägare delar på kostnaderna för det som behandlas som det "gemensamma centrala systemet" (vattenverk,

Bolmentunneln, andra centrala delar) medan varje kommun själv bekostar sina anslutande ledningar m.m. Eventuellt kan detta innebära att de, i förhållande till "det centrala systemet", "centralast" belägna kommunerna i någon mening alltid kommer att ha en ekonomisk favör pga. sin större närhet till de gemensamma resurserna.

Sammanfattningsvis är Sydvatten sedan 2004 ett exempel på ett regionalt VA-samarbete utan ekonomisk inträdeströskel för nyanslutande kommun.

Nya Vattentjänstlagen från 2007 ger fler möjligheter

Nya lagen om allmänna vattentjänster och regionalt va-samarbete

Vattentjänstlagen (gäller fr.o.m. 2007) utgår från att varje primärkommun, eller av primärkommun/-er ägd va-organisation, skall vara va-huvudman och som sådan ansvara för va-verksamheten i kommunen. Lagen är aktivt positiv till både samarbete mellan primärkommuner i va-frågor, i denna rapport kallat regionalt va-samarbete, liksom till olika entreprenadlösningar med privata entreprenörer som va-aktörer på kommunens uppdrag. Nytt i lagen är lagens krav (§3) att va-huvudmannaskapet i alla lägen måste förbli hos kommunen, eller av primärkommun/-er ägd va-organisation, med kravet att kommunen skall ha ett "rättsligt bestämmande inflytande" över va-anläggningen i kommunen. Så länge ägandet av va-anläggningen delas mellan kommuner så anses deltagande kommuner ha ett "rättsligt bestämmande inflytande" oberoende av ägarandelarnas storlekar. Om däremot delägande innehas av privat ägare förefaller lagen mena att kommunen skall ha majoritet i ägandet eller på annat sätt (t.ex. ha rätt att utse och avsätta mer än hälften av styrelseledamöter i styrelse).

I den gamla va-lagen (t.o.m. 2006-12-31) finns ingen reglering av regionalt va-samarbete. Detta har därför ansetts ligga utanför va-lagens regler om t.ex. avgifter baserade på "nödvändiga kostnader". I och med att den nya lagen på ett tydligt sätt uppmärksammar och uppmuntrar till regionalt va-samarbete mellan kommuner är det en tänkbar konsekvens att den s.k.

"självkostnadsprincipen" utsträckts till att gälla också för regionalt va-samarbete. För detta kan också anses tala att den nya va-lagen kräver att den allmänna va-anläggningen i varje kommun skall vara offentligt ägd av en eller flera kommuner direkt eller på annat sätt t.ex. genom samägt kommunalt bolag.

Den nya va-lagen tillåter uttryckligen att driften av va-anläggningen i en kommun får skötas av någon annan än kommunen. Detta bekräftar en praxis som länge varit gällande att både privata driftentreprenader kan förekomma och att en kommun kan åta sig att svara för driftentreprenad av va-anläggning i annan kommun. Vattentjänstlagens krav i §57 för kommunalt driftsamarbete är att det sker på affärsmässiga grunder och särredovisas från annan verksamhet i den utförande kommunen/kommunala organisationen. Vad lagens användning av uttrycket "affärsmässiga grunder" exakt avser råder viss osäkerhet om men torde ändå utgöra en tämligen tydlig viljeinriktning.

Svårigheten med begreppet hör samman med att va-lagens

"självkostnadsprincip" avvisar ekonomisk vinst i va-verksamheten utöver upplåningskostnadsrelaterad avkastning på tillskjutet ägarkapital – begreppet "affärsmässiga grunder" uppfattas däremot vanligen som att ekonomisk vinst i

mer oreserverad form tillåts. En tänkbar tolkning av användningen av uttrycket är att den skall inskräpa kravet på att en marknadsmässig konkurrens vid upphandling av driftentreprenader måste upprätthållas även när kommuner är anbudsgivare.

Den nya va-lagen är påtagligt primärkommunfokuserad. Detta kommer eventuellt att favorisera va-verksamhetens organisation i form av kommunal förvaltning och kommunalförbund. Andra juridiska former som är skattesubjekt under Kommunalsskattelagen (KSL), t.ex. aktiebolag, kommer inte alltid att effektivt kunna använda sig av ”fond för framtida nyinvesteringar” (VTL §30) utan att skattekostnader kan komma att uppstå. Den beskrivna fonderingsmöjligheten enligt VTL §30 är ett exempel på att lagen inte är neutral i relation till val av juridisk form. I praktiken medför denna olikhet ingen effekt för va-aktiebolag som är ägare till anläggningstillgångar i ”normal” omfattning, då dessa kan använda sig av KSL:s regler för ”avskrivningar utöver plan” för maskiner och inventarier för att reglera sin skattesituation.

Grundprincipen - Va-lagens självkostnadsprincip och förbud mot ”Dolda värden (övervärden)”

Den gamla liksom den nya va-lagen medger inte att andra värden för va-anläggningen än faktiska historiska anskaffningsvärden långsiktigt läggs till grund för uttag av avgifter enligt va-taxa. Denna restriktiva avgiftsprincip, jämfört med vad som gäller i rent kommersiell verksamhet, tillsammans med den nya va-lagens krav att kommunen själv, eller tillsammans med andra kommuner, skall äga va-anläggningen innebär en hämning för de kalkyler som kan bli aktuella att göra i samband med överväganden om nytt eller utökat regionalt va-samarbete. Man kan alltså inte räkna med värdestegring hos anläggningen som kalkylmässig intäkt på annat sätt än som en form av sparande.

Vid privata driftentreprenader kan ändå inte helt uteslutas att kostnader för anläggningstillgångar utanför va-anläggningen, som entreprenören äger, kan baseras på annat värde än bokfört restvärde. Trots det måste nog konstateras att kommunerna, med stöd av va-lagens bestämmelser, i praktiken påförs drift- och anläggningskostnader som är mycket nära ”verklig självkostnad” för sin va-verksamhet i hel- eller delägda va-anläggningar.

Alternativkostnadsprincipen

Vid anslutning till annan kommuns va-anläggning, t.ex. till ett avloppsreningsverk ägt av en annan kommun, kan däremot andra principer förekomma utan hinder av va-lagens självkostnadsprincip. En sådan princip är att den anslutande betalar så mycket som det skulle ha kostat denne att bygga och driva sin egen anläggning i stället för att köpa kapacitet hos en annan kommun. För att principen skall kunna bedömas attraktiv för en anslutande måste rimligen kostnader för själva anslutningen, t.ex. anslutningsledningarna och nödvändiga anordningar för den anslutande, ingå i den aktuella kostnaden.

Tillämpning av denna princip medför att den ena kommunen kan göra ett överskott utan att den andra kommunen kan sägas förlora något. Principen

innebär också att den ägande och utförande kommunen/organisationen får ett extra ekonomiskt incitament att driva sin anläggning kostnadseffektivt.

”Win-win”-principen – att dela på vinsten

Ett specialfall av den föregående principen är att berörda kommuner träffar en sådan uppörelse som innebär att man delar på både ”vinster och förluster”/”risker och möjligheter”, som kan uppstå i den gemensamma affären/samarbetsprojektet.

En sund utgångspunkt är att en förkalkyl alltid innehåller ett inte försumbart överskott för att ett projekt skall genomföras. I allmänhet blir ju utfallet sämre än förkalkylen bl.a. därför att förändring i sig brukar kosta mer än vad som i förväg förutses. När det föreligger ett ej försumbart överskott är det en rimlig utgångspunkt att alla berörda parter får del av överskottet – delningsprincipen behöver däremot inte alls vara att alla får lika stor andel av överskottet om det föreligger olika risktagande och andra åtaganden för de olika parterna.

Optimal dimensionering av VA-anläggningar

Optimal dimensionering

En frågeställning, som vi möter i det regionala sammanhanget, är den om att kunna bygga en anläggning, t.ex. en huvudvattenledning eller ett avloppsreningsverk, med ekonomiskt optimal dimensionering redan från början. Med de osedvanligt långa tidsperspektiv, som VA-frågor alltid måste ses i, blir denna fråga extra kritisk i situationer där alla, i ett samarbete aktuella kommuner, inte ”tjänar” lika mycket på ett föreslaget samarbete eller har svårt att enas om ”när det är dags” att genomföra investeringen och i samband därmed i förtid avveckla anläggning/-ar som inte är helt uttjänta.

Långa uppehållstider – bra i verket men inte i nätet

På sätt och vis är dimensioneringsfrågan lättare när det gäller produktionsanläggningar som vattenverk och avloppsreningsverk än för ledningsnät.

Större produktionsanläggningar byggs ofta med fördel i form av parallella produktionslinjer, består till avsevärd del av maskiner, maskinella system och installationer som vanligen har en kortare förväntad livslängd än en rörledningssträcka. Dessutom är förväntningen också att den tekniska utvecklingen går snabbare för maskiner m.m. än för nylagda rörledningar. Å andra sidan kan en ren överkapacitet i en produktionsanläggning ha ett processtekniskt värde i och med att den medger längre uppehållstid i anläggningen för renvattnet eller avloppsvattnet – i båda fallen kan detta medföra att ett bättre reningsresultat kan uppnås med i bästa fall mindre resursinsatser av kemikalier och ökad möjlighet att utnyttja optimala verkningsgrader för maskinella system. Ändå – möjlighet till stegvis utbyggnad av produktionsanläggningar baserade på aktuella behov och priser för olika resurser ställer mindre krav på att dimensioneringen är helt rätt från början.

När det gäller rörledningar tillkommer tre komplikationer genom att parallellläggning av ekonomiska skäl ofta inte är aktuell, att förväntad livslängd

är mycket lång (70-100 år) och att det i sig inte är önskvärt med långa uppehållstider i rörledningen.

I praktiken är dimensioneringen viktigast för renvattenledningar. Man vill inte att en alldeles för stor dimension skall leda till att vattnet blir "gammalt". Problemet gäller i första hand för ändledningar och långa transiteringsledningar – för övriga ledningar kan en utjämning av belastningen fås genom att hopkoppling sker i mer eller mindre väl balanserade rundmatade ledningsnätverk. Också för ett regionalt stamnät av huvudvattenledningar är det önskvärt att kunna åstadkomma rundmatning för att förbättra driftsäkerheten. Om en renvattenledning ändå läggs med "för stor" dimension kan en nödvändig konsekvens vara att stödklorera vattnet så länge uppehållstiden bedöms vara "för lång".

För avloppsvattenledningar är uppehållstiden i allmänhet inte lika kritisk. Effekter av lång uppehållstid, t.ex. dålig lukt, kan motverkas med kemikaliedosering och/eller luftning. Sedimentering i ledningsnätet kan avhjälpas med spolningar. Om dagvatten skall vara påkopplat på en avloppsledning (kombinerat system) måste en uppdimensionering göras med hänsyn till det. Önskad effekt av för liten dimension för en kombinerad avloppsledning är att ledningen kommer att brädda vid stora dagvattenflöden. Den största olägenheten med för stor dimension för avloppsledningar torde vara onödigt stora läggings- och materialkostnader. I en modern VA-syn skall dagvatten så långt som möjligt tas om hand och renas i lokala dagvattenreningsanläggningar.

Dimensionerande prognoser

Vid dimensionering av VA-anläggningar används alltid behovsprognoser, oavsett om man kallar underlaget så eller inte. Hur man skall göra långsiktiga behovsprognoser är inte möjligt att generellt uttala sig om eller föreskriva. I en kommun sträcker sig i allmänhet den fysiska planeringen, inkl översiktsplanering, ganska långt in i framtiden varför ett visst underlag i allmänhet finns tillgängligt.

En kommuns prognoser brukar vara optimistiska för den egna kommunen både gällande befolkningsutveckling och framtida verksamhetstableringar. Detta torde vara svårt att undvika beroende på att prognoserna också har andra användningsområden än VA-planering. På regional nivå i Stockholmsområdet görs i Landstingets (RTK¹) regi en plan (RUF²) med 25-30 års planeringshorisont, till vilken alla länets kommuner bidrar med underlag.

Vid dimensionering av VA-anläggningar kan man beakta att en allmän erfarenhet är att behovsprognoser baserade på den fysiska planeringen ofta överskattar det verkliga behovet. När dessa prognoser används som underlag kan ett lämpligt förhållningssätt vara att inte lägga på ytterligare "säkerhetsmarginaler" ovanpå de prognosvärden som där finns.

Överkapacitet och risk för åldrande teknik

¹ Regionplane- och trafikkontoret

² Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen

Dimensioneringsfrågan handlar om optimering av det sammanvägda värdet av flera faktorer. Kapacitet är givetvis en faktor (se ovan). Med de långa tidsperspektiv som vi har att hantera vid VA-investeringar så är givetvis även "modernitet" en faktor. Också denna faktor talar för att undvika överdimensionering.

Stordriftsfördelar – val av starttidpunkt

Vid överväganden om att gå samman i ett VA-samarbete är det ofta så att de aktuella kommunerna inte är helt "i takt", dvs. önskad starttidpunkt skiljer sig åt mellan de olika intressenterna. Anledningar att vilja vänta kan vara att inte i förtid tvingas avveckla en befintlig men på sikt otillräcklig anläggning (kapitalförlust), att inte satsa för tidigt i en anläggning som visserligen behövs men först om ett antal år (överkapacitet) eller av mer budgetteknisk art (kapitalbudgetutrymme saknas nu). Den senare anledningen (budget) är egentligen inte rationellt grundad utan mer en följd av byråkratisk tröghet i planering etc.

De två första däremot kan utvärderas för att finna den ekonomiskt mest rationella tidpunkten för investeringen. I investeringskalkylen får då tas med även de anläggningar, som skall avvecklas i förtid och deras aktuella ekonomi liksom kostnader för en för tidigt anskaffad kapacitet. Genom att ta med de olika intressenternas "start- och avvecklingskostnader" i kalkylen och kompensera för dessa kan den optimala starttidpunkten i princip beräknas. Ibland är någon intressent i en "tvångssituation" och kan inte vänta på den gemensamt optimala tidpunkten. Det kan medföra att en anläggning byggs "för tidigt" i förhållande till den optimala tidpunkten och att en av omständigheter "tvingad" intressent får bekosta större del av drift- och kapitaltjänstkostnaderna under en inledande driftperiod än som skulle vara fallet om alla intressenter låter ansluta sig från början. I synnerhet kan det behöva bli fallet om det är enda sättet att göra investeringen "lönsam" för övriga intressenter. I ett "normalfall" med lång kalkylsikt bör man kunna få "ett bra projekt" lönsamt för alla intressenter; annars bör nog projektet definieras om.

Stordriftsfördelar – att optimera på kort och lång sikt

Stordriftsfördelarna är generellt sett stora i VA-verksamhet inom framför allt produktionsanläggningar och huvudledningssystem. Störst utbyte av storskalighet uppnås om anläggningar kan ges högt kapacitetsutnyttjande. Ofta ser man i kalkylsituationen att högt kapacitetsutnyttjande kommer att föreligga långt fram i framtiden vid kraftig överdimensionering från start – men man får ändå kalkylen att gå ihop tack vare antagna framtida stordriftsfördelar. Volymprognoser är ofta proportionella framskrivningar av mer eller mindre väl känd historisk volymutveckling. Man väljer ofta att optimera med alldeles för lång kalkylsikt baserat på bristfälligt underlag – det går givetvis inte att generalisera om detta – men idag ser vi totalt sett snarast en sjunkande trend avseende förbrukning av vattenvolym per capita.

Vid dimensionering av en anläggning är det, trots all osäkerhet om framtida volymutveckling, ändå rimligen så att bäst beslutsunderlag fås om man både vet vilka intressenter, som från början och på sikt skall ingå i samarbetet, och vilka "dimensioneringspåverkande prestandakrav" som varje intressent har – för att möjliggöra att kunna överväga etappindelad byggande också nedbrutet

till olika tidpunkter i framtiden. Tydliga och välgrundade politiska visioner är här av stor betydelse för utformningen av de lösningar, som man till slut ändå tvingas fastställa inför ett genomförandebeslut.

När det gäller vatten- och avloppsverk kan dessa byggas i etapper eftersom de vanligen i stora anläggningar utformas som parallella produktionslinjer. Vissa grundläggande basresurser av infrastrukturkaraktär i vid bemärkelse – t.ex. väg och mark inkl. markreserv för framtida utbyggnad, etablering av tekniska försörjningssystem liksom en basorganisation av personella och maskinella resurser – behöver normalt läggas som en i hög grad fast, av produktionsvolym oberoende kostnad. Med kännedom om dessa baskostnader, liksom om investeringskostnader för olika etapper och de olika intressenternas i tiden fördelade prestationskrav, kan en optimal etappindelad utbyggnadsplan beräknas. Att kunna göra utbyggnader successivt innebär också att pågående teknikutveckling kan tillvaratas. Förhoppningar knyts bl.a. till att ny processteknik skall kunna öka behandlingskapacitet utan att bassängvolymerna o dyl. behöver öka i samma omfattning.

När det gäller vatten- och avloppsledningar är etappindelad byggande inte lika lätt att förorda. Av leveranssäkerhetsskäl vill man ofta ha parallella ledningar, vilket man kan få genom byggande i två etapper – men den högre leveranssäkerheten uppnås då först efter att den andra etappen byggts samtidigt som den första ledningen börjar bli sliten. Annars är man hänvisad till att dimensionera i en enda inledande och slutlig etapp för ett bedömt behov, som kanske ligger 25-35 år framåt i tiden. Den valda dimensionen blir då en funktion av summan av de olika intressenternas enskilda prestandakrav. Kostnadsfördelning för investeringen bör i normalfallet ske i förhållande till de enskilda intressenternas prestandakrav. Ingen överdimensionering bör därefter byggas utöver vad som inryms inom ren avrundning. De olika intressenterna bör därefter ha möjlighet att ”handla” med varandra med sina delar av tillgänglig kapacitet när någon av intressenterna har ”utnyttjad kapacitet” kvar som någon annan intressent vill/behöver få utnyttja.

Stordriftsfördelar – vem skall finansiera utnyttjad men optimal överdimensionering?

I huvudledningsnäten (både för vatten och avlopp) föreligger stordriftsfördelar i framför allt investeringsskedet. Att bygga en ledning med 4 gångers överkapacitet kostar ofta mindre än 2 gånger. Genom ett väldimensionerat regionalt ledningsnät för både vatten och avlopp kan ett effektivt transportarbete utföras från och till de stora vatten- och avloppsverken.

I produktionsanläggningar och huvudledningsnät kommer också i framtiden stora möjliga effektivitetsfördelar att ligga inom ett väl utvecklat och balanserat regionalt VA-samarbete.

En ytterligare effektivisering skulle kunna åstadkommas om regional bebyggelse- och VA-försörjningsplanering kunde ske mer samordnat så att VA-försörjningen lokaliserar optimalt i förhållande till den bebyggelse som den är till för att betjäna. Idag styr bebyggelseplaneringen helt och det är säkert den rimliga ordningen om samordnad planering inte kan åstadkommas.

Om finansieringen av regional VA-infrastruktur kunde ske med ett regionalt VA-huvudmannaskap skulle detta sannolikt vara effektivitetsfrämjande genom att möjliggöra en bredare och vid behov mer sektorövergripande planering och rationellare beslutsordning. Inte minst skulle man då kunna undvika den nackdel, som nu föreligger, att den finansiella belastningen kortsiktigt kan fördelas mycket ojämnt mellan de enskilda VA-huvudmännen, varför regionalt optimala VA-lösningar inte alltid kan väljas.

Vi har inom denna utredning inte gjort några närmare överväganden om storleken av möjliga effektivitetsvinster med ett regionalt VA-huvudmannaskap i Stockholmsregionen. Inom det svenska Konkurrensverkets motsvarighet i Danmark, Konkurrencestyrelsen, har man däremot gjort bedömningen (utredning publicerad år 2003, Version 1.0 Maj 2003) att det föreligger en effektiviseringspotential i storleksordningen 10-15% (upp till 1,3 av 8,7 mdr danska kronor) för de sammanlagda VA-kostnaderna i Danmark genom ett förnyat regelverk (ny VA-lag 2006), vari genomförande av ett regionalt VA-huvudmannaskap är ett av huvudsyftena.

En möjlig regional struktur vore att alla regionala produktionsanläggningar och huvudledningsnät (stomnäten) organiseras i en (eller några) regionala VA-försörjningsorganisationer som Norrvattens kommunalförbund och Käppalaförbundet för försörjning till de lokala kommunvisa VA-huvudmännen, som skall svara för lokal distribution av vatten och avledning av avlopp samt svara för uppbörd och övriga funktioner inom vad som kan kallas "kundgränssnittet". Också på lokal nivå är det fullt möjligt att tänka sig effektivt samarbete mellan två eller flera kommuner. Va-verksamheten i Stockholmsregionen är, med enstaka undantag, organiserad enligt denna struktur. Samordningen mellan regionens VA-aktörer kan dock fortfarande effektiviseras.

Fördelar med småskalighet – finns det?

Sökande efter ekonomiska stordriftsfördelar kommer alltid att finnas för den industriella produktionen i vattenverk och avloppsreningsverk liksom för de stomnät/huvudledningsnät, som sammanbinder de stora produktionsanläggningarna.

Inte minst vid glesnande bebyggelse avtar möjliga stordriftsfördelar, vilket innebär att småskaliga lösningar kan vara ekonomiskt konkurrenskraftiga. Ett problem med småskaliga anläggningar blir ibland att man, när anläggningarna åldras och ådrar sig skavanker, tenderar att vilja driva dem som små storskaliga anläggningar varvid kostnaderna brukar stiga. Lokala småskaliga anläggningar kan annars innebära kostnadseffektivitet samtidigt som de medför en riskspridning och ett visst skydd mot den sårbarhet som storskalighet i princip är utsatt för.

Finansiering och inflytande – ägarkapital, lånekapital och annat kapital

Kapitalstruktur och ägarinflytande vid "samhällsgemensam infrastruktur" eller kommersiell försäljning

Frågan om fördelning av risktagande vid investering och hur risktagandet skall ekonomiskt kompenseras ställs i samband med regionala VA-investeringar.

Regionala VA-investeringar, som föreslås efter professionell utvärdering, bör betraktas som "samhällsgemensam infrastruktur" snarare än kommersiell försäljning – kalkyltiden är för både anläggning av vattenverk, avloppsverk och VA-ledningar minst 50 år för huvuddelarna i ingående investeringar. Avkastningen från "samhällsgemensam infrastruktur" uppstår både från direkt nyttjande och indirekt genom "spin off" effekter i form av värde hos uppkommande bebyggelse, möjlig etablering av privat och offentlig annan verksamhet än själva VA-verksamheten som sådan.

Vid jämförelse med nationell infrastruktur som vägnät (stomnät=Vägverket), järnvägsnät (publika nätet=Banverket), högspänningsnät (stomnät=Svenska Kraftnät) och som ett sent exempel bredbandsnät ("stomnät"=TeliaSonera) så har det tidvis eller permanent varit vanligt med statliga bidrag för att stimulera byggandet samtidigt som staten så att säga "förstått" att de positiva effekterna i huvudsak uppstår tack vare den heltäckande nationella spridning som uppnås. Därför blir utbyggnad inte samhällsekonomiskt effektiv med helt lokal finansiering – omfattning och dimensionering kan då förväntas bli för liten, osammanhängande och sannolikt också fördröjd i tiden med sänkt sammantagen verkningsgrad som följd.

På motsvarande sätt finns en regional nivå som åtminstone i storstadsområdena är en relevant nivå för t.ex. kollektivtrafik, sjukvård och även VA-försörjning. För de två förstnämnda finns regionala heltäckande organisationer men inte för VA-verksamhet trots att den torde vara lika mycket "public utility" som de båda andra. En viss regional samordning har hittills uppnåtts på frivillig väg i de tre storstadsområdena Stockholm, Göteborg och Malmö/Skåne. Man kan reflektera kring detta faktum och om samhället med den rådande ordningen uppnår den nivå för samhällsekonomisk effektivitet som önskas inom VA-området.

Liksom i de övriga stora "näten", som hänvisas till ovan, föreligger inom VA-området en struktur i flera nivåer ner till den lokala nivån för de delar av verksamheten som effektivast bedrivs på den lokala nivån. Inom VA-området talar erfarenhet för att det är lämpligt att skilja på produktion/producentrollen, som väl kan lämpa sig för den regionala nivån medan distribution/kundkontaktrollen har stora delar i sig som fungerar bäst med en lokal organisation.

Inget talar därför starkt emot att den enskilda kommunen kan vara en lämplig storlek att ta tillvara de mest påtagliga lokala organisationsfördelarna. Inget talar heller starkt emot att inte vissa delar av Distribution kan vinna på samarbete mellan två eller flera kommuner som mer kundfjärran frågor som t.ex. projektering, inköp/upphandling m.m. Man får också konstatera att kommuner är mycket olika stora. Till exempel har Stockholm inkl. Huddinge sin distribution organiserad i endast två delorganisationer för ett område med en befolkning uppgående till ca 800 000 invånare.

Kommersiell försäljning med leveransavtal

När VA-samarbetet är av mindre omfattning ligger avtalsformen nära till hands med leveransavtal avseende leverans från en part till en eller flera andra. Den levererande parten kan kalkylmässigt hantera leveransen som en kommersiell försäljning. Beroende på hur stark, och inte minst långvarig, avtalsbindningen är mellan parterna så bör det kalkylmässiga "risktillägget" anpassas därefter. I denna typ av VA-samarbete sker normalt ägande och finansiering, av de i samarbetet gemensamt använda anläggningarna, i sin helhet inom den organisation som är "leverantör".

Särskild juridisk person för samarbete om "samhällsgemensam infrastruktur"

När VA-samarbetet är större och utgör följden av "ett samlat grepp" bör absolut övervägas om det skall ordnas i särskild gemensamt ägd juridisk person. Då kan ekonomisk risk i form av ägande och finansieringsmedverkan liksom avkastning fördelas enligt "nyttoprincipen" så att parterna initialt medverkar i proportion till sin då förväntade nytta och därefter, om så önskas, i proportion till efterhand faktisk utfallande nytta. Den senare formen torde inte vara så vanlig; troligen beroende på att stabilitet och förutsebarhet i ägandet i sig tillmäts ett värde. Som exempel på en existerande tillämpad princip för dynamiskt justerat ägarinflytande över tiden är kommunalförbundet Norrvatten, i vilket antalet röster för resp. medlem på förbundsstämma är en funktion av hur många m³ vatten, som medlemmen köpt ackumulerat under hela sin hittillsvarande medlemstid.

Andelar för ägande och ansvar och villkor för finansieringsmedverkan (ägarkapital och långgivning) kan fördelas i förhållande till förväntad "nytta" liksom fördelning av ansvar inom eventuella "interna" regler för soliditet och självfinansieringsgrad för investeringar.

Ägande och ägarinflytande

I ett ägaravtal bör bl.a. minoritetsskydd regleras liksom regler för inträde i och utträde ur ägarkretsen.

Finansieringsmedverkan från ägarna

Om ägarna medverkar med lån till VA-samarbetet bör det ske till marknadsmässiga räntevillkor; ägarkrediters längd bör om möjligt anpassas till anläggningarnas avskrivningstider så att upplåningsbehov inte "i onödan" uppstår för reinvesteringar. Denna fråga kan lämpligen regleras i avtal mellan ägarna tillsammans med reglering av andra ägarfrågor som t.ex. samarbetets långsiktiga inriktning, om hur viktiga beslut skall fattas, om hur nya ägare kan tas in i ägarkretsen, om hur befintliga ägare kan träda ur ägarkretsen m.m.

Soliditet

Ibland, särskilt om VA-organisationen är beroende av extern upplåning på den finansiella marknaden, kan man välja att uttala ett särskilt soliditetsmål. Detta bör då ansluta sig till villkoren för upplåning på den finansiella marknaden och anpassas till lämplig nivå från ren ekonomisk lönsamhet. Verksamhetens långsiktighet och att den uppfyller grundläggande mänskliga behov, dess kunder (fastighetsägare) med god betalningsförmåga och betalningsvilja etc.

måste vägas in. Kommunal VA-verksamhet bör kunna ha krav på sig om lägre soliditet än de flesta andra affärsområden.

Överkapitalisering bör undvikas – nya taxe-/avgiftsbeslut kan tas årsvis – därför bör det egna kapitalet kunna begränsas till maximalt 1-2 månaders omsättning – större katastrofer skall inte en löpande finansiering behöva klara – verkliga katastrofer kan inte planeras utan även finansiering bör vid sådant fall behandlas på engångsbasis eller med försäkringslösningar om det är lämpligt.

Självfinansieringsgrad för investeringar

Om soliditetsmål finns måste kravet på självfinansieringsgrad ta hänsyn till det. Reinvesteringar bör i princip självfinansieras med avskrivningsmedel genom successiv amortering av lån – när investeringen genomförs tas nytt lån upp. Utbyggnadsinvesteringar bör däremot kunna finansieras genom utökad skuldsättning – eventuellt delvis genom ägartillskott för att bibehålla önskad soliditet.

Upplåning och säkerhet för lån

Om man hypotetiskt tänker sig en regional VA-försörjningsorganisation i formen av ett kommunalförbund, så skulle ett sådant kommunalförbunds lånefinansiering kunna ske med kommunal borgen från medlemskommunerna i proportion till t.ex. VA-ansluten folkmängd. Kommunalförbundformen skulle tillförsäkra alla medlemmar ett "rättsligt bestämmande inflytande" enligt Vattentjänstlagen § 3. Kommunal borgen skulle i sig medföra att upplåning skulle komma att ske till "bästa villkor". På analogt sätt kan, om så skulle föredras, aktiebolagsformen kunna väljas för den regionala VA-försörjningsorganisationen. Delägande kommuner skulle också i det fallet kunna ställa säkerhet för upplåning genom kommunal borgen fördelad på samma sätt som för kommunalförbundsexemplet.

Nödvändigheten att ställa formell säkerhet för upplåning skall inte heller tas för given. En regional VA-organisation kan mycket väl av finansmarknaden bli betraktad som tillräckligt stark i sig själv p.g.a. sina "säkra" intäkter. Dels kan den ställa egna säkerheter i form av sina anläggningar, dels kan egen kreditvärdighet uppnås genom att konstruera ägaravtal på sådant sätt att "samägandet" är svårt att avbryta eller skingra. Ett offentligt ägande, i VA-lagens anda, är sannolikt positivt från kreditvärdighetssynpunkt.

Långsiktig finansiering genom medverkan av privat långgivare

En inom EU och i övriga Europa vanlig modell för stora VA-investeringar i anläggningar som skall betjäna samhället är privat finansiering i olika former av Build-Operate-Transfer (BOT). Ett privat företag (ibland samägt med offentlig verksamhetsutövare) finansierar, bygger och driver en anläggning under en viss period (vanligt är 10 – 30 år). Under driftsperioden finansierar det privata bolaget sina investeringar med avgifter från brukarna. Efter den kontrakterade driftsperioden överlämnas anläggningen till beställaren som oftast är en offentlig verksamhetsutövare inom VA, t.ex. stor stad, samägt VA-bolag, regionbolag etc.

BOT och liknande privatfinansierade modeller möjliggör önskade och nödvändiga investeringar när hinder kopplade till beställarens struktur föreligger. Sådana hinder kan vara dåliga kommunala finanser, politiska låsningar, oklar struktur (man har inte löst frågan om vem som betalar vad och varför...) inom en kommun eller offentlig organisation som ansvarar för all kommunal service.

Modellen har till dags dato inte använts för VA-investeringar i Sverige, men kan i framtiden utgöra ett mycket intressant alternativ för regionala investeringar där kommuner i olika kapacitetscykler har svårt att komma överens om en samordnad investering som är långsiktigt nödvändig. Det kan inte heller uteslutas att den konkurrensutsättning som en BOT-upphandling innebär skulle innebära en effektivisering av VA-verksamheten samtidigt som lånebelastningen på kommuner och kommunägda organisationer minskar.”

Bilaga 1 – Taxor m.m.

Brukningstaxans nivå 2006 enligt Svenskt Vatten

De 26 kommunerna i Stockholms län hävdar sig väl som grupp statistiskt i Svenskt Vattens årliga jämförelse för brukningstaxan i landets 290 kommuner. För 2006 gäller följande utfall:

Typhus A (villa, småhus):

Kostnad hela landet, vägt genomsnitt 4080 kr/år/hus (motsvarar placering 73 av 290)

Kostnad hela landet, median 4802 kr/år/hus (motsvarar placering 145 av 290)

Kostnad AB-län, vägt genomsnitt 3221 kr/år/hus (motsvarar placering 23 av 290)

Typhus B (flerbostadshus 15 lgh):

Kostnad hela landet, vägt genomsnitt 2596 kr/år/lgh (motsvarar placering 75 av 290)

Kostnad hela landet, median, 3173 kr/år/lgh (motsvarar placering 145 av 290)

Kostnad AB-län, vägt genomsnitt 2060 kr/år/lgh (motsvarar placering 27 av 290)

Belopp är vägda med resp. kommuns folkmängd.

Stockholms läns goda utfall, ca 80 % av kostnadsgenomsnittet för övriga landet, är möjligen delvis ett resultat av de stordriftsfördelar som möjliggjorts genom det tämligen omfattande regionala samarbetet, men även inom Stockholms län finns ett stort spann.

Förklaringsfaktorer till brukningstaxans variationsbredd

Svenskt Vattens kommentarer om de huvudsakliga anledningarna varför kostnaderna varierar mellan olika kommuner är:

1. Tät eller utspridd bebyggelse – antalet meter ledning per ansluten person kan variera mycket beroende på vilken bebyggelse typ som dominerar samt vilka markförhållanden som råder

Kommentar: Punkt 1 gynnar säkert kommunerna i AB-län som grupp i jämförelse med övriga landet och i synnerhet kommuner med utpräglad dominans av stadsbebyggelse som Solna, Sundbyberg och Stockholm. Bland övriga kommuner i AB-län varierar andelen villabebyggelse avsevärt och därmed ledningsnätets längd.

2. Små (och många) vatten- och avloppsverk eller få stora med stordriftsfördelar

Kommentar: Av de fem punkterna kan nog utan vidare sägas att punkt 2 gynnar de flesta kommuner i AB-län eftersom mer än 90 % av invånarna försörjs med va-tjänster från 3 stora regionala vattenverk och 4 stora regionala avloppsverk.

3. Ledningsnätets ålder som förklaring till kostnader för förnyelse – hög ålder = stort förnyelsebehov = stora kostnader för förnyelse om inte behovet t v kan nonchaleras; låg ålder = litet förnyelsebehov = små kostnader för

2006-12-08

Bilagor

förnyelse

Kommentar: I genomsnitt torde ledningsnätens ålder inom AB-län vara minst lika hög som för övriga landet – ingen uppenbar fördel/nackdel således.

4. De naturliga förutsättningarna – grundvattentäkt med ”färdigt dricksvatten” eller ytvattentäkt där rening krävs innan distribution
Kommentar: De tre stora regionala vattenverken använder alla ytvatten från Mälaren – troligen ingen grundvattenfördel för AB-län sammantaget.
5. Kapitalskuldens storlek samt hur denna finansieras
Kommentar: Inget talar för att AB-län skiljer sig på något avgörande sätt från övriga landet för denna faktor. Denna faktor är mer svårtolkad än de övriga. Faktorn handlar i hög grad om kapitalkostnadernas fördelning mellan olika generationer liksom hur anläggningsavgifter behandlas i förhållande till investeringar i va-anläggningen. Variationer i avskrivningstider för ledningar, som kan variera mellan 30 och 50 år, spelar också roll. I vissa kommuner driver man också sedan länge tesen att det blir billigare för va-abonenterna att så mycket förnyelse som möjligt skall tas som driftkostnad eftersom ränta då ej påförs va-verksamheten. Mycket låga kapitalkostnader i va-taxan är ofta ett tecken på underbelastning och mycket höga kapitalkostnader är ofta ett tecken på överbelastning av den nuvarande generationen, vilket inte i någondera fallet med självklarhet kan/bör uttolkas som entydigt ”bra” eller ”dåligt”.

Sammantaget kan AB-län sägas dra nytta av stordriftsfördelar i sina stora produktionsanläggningar och vissa delar av huvudledningsnäten, som byggts med regionala avsikter redan från början. I ett stort vatten- eller avloppsverk är genomsnittskostnader per enhet låg och marginalkostnaden på kort sikt ofta så låg som 20-25% av genomsnittskostnaden per producerad enhet när den överkapacitet kan utnyttjas, som vanligen finns i inte obetydlig omfattning. Även vid kapacitetsutbyggnad uppnås vanligen stordriftsfördelar eftersom t ex nödvändig grundläggande infrastruktur inte behöver byggas ut vid måttlig ökning av produktionskapaciteten.

Möjligen tillkommer i framtiden också stordriftsfördelar att framstå tydligare än hittills inom organisationsområdet genom tillgång till VA men också miljö-, energi- och generell kompetens samlade i en komplett integrerad stor VA-organisation, som är anpassad till en alltmer mångfacetterad, omfattande och komplex kravbild. Många små VA-organisationer säger sig redan nu uppleva att man har svårt att räcka till och leva upp till kraven.

Bilaga 2 – Några exempel på existerande fördelningsmodeller

Stockholm Vatten

Beräkning av årlig avgift - Renvatten, grannkommunerna

- Avgifter erläggs månadsvis och avser innevarande år
- Kostnader (inkl avskrivning och ränta) för Norsborg och Lovö vattenverk

- Kostnader (d:o) för huvudvattenledningar från vattenverken till Stockholms kommungräns
- Kostnader (d:o) för huvudvattenledningar inom Stockholms stad inkl fram till Stockholms kommungräns mot annan kommun (gäller även mot Huddinge)
- Kostnader (d:o) för vattenpumpstationer, vattenreservoarer och andra anordningar på huvudvattenledningsnätet inom Stockholms stad
- Även intäkter, som är hänförliga till vattenverksamheten, tas med
- Skälig andel av "tekniska" gemensamma resurser, som kan anses hänförliga till vattenverksamheten (fördelningsnycklar baserade på bedömningar)
- Skälig andel av "administrativa" gemensamma resurser, som kan anses hänförliga till vattenverksamheten (fördelningsnycklar)
- Schablon tillägg för utläckage (=50% av beräknad faktisk årlig %-sats)
- Schablon tillägg för "överkapacitetsansvar och risk" (=funktion av definierat tillgångsvärde enligt balansräkning); benämnd "särskild ersättning"
- Vissa kostnader helt exkluderade (t ex anslutning inkl vattenmätning, fakturering, registratur, information)
- Summan av kostnader delas på levererade vattenvolymer till Stockholm och grannkommuner för att få fram ett m³-pris
- Fasta avgifter endast för mätarkostnader (utgör mindre än 1% av totala avgifter från grannkommuner)

Kostnadsfördelningsprincip: Självkostnadsbaserad fördelning med schablon tillägg för "extra" kapitalbindning; förenklat "Alla delar lika baserat på faktiska m³" men inte "Delägarprincip"

Beräkning av årlig avgift - Avlopp, grannkommuner som är anslutna till Henriksdals avloppsreningsverk (Nacka, Tyresö och Haninge)

- Avgifter erläggs månadsvis och avser innevarande år
- Kostnader (inkl avskrivning och ränta) för Henriksdals avloppsreningsverk inkl Sjöstadsverket
- Kostnader (d:o) för huvudavloppledningssystemet (huvudavloppsledningar, -tunnlar och -magasin liksom huvuddagvattenledningssystemet (dagvattenhuvudledningar, -tunnlar och -magasin) inom Henriksdals tillrinningsområde inom Stockholms stad
- Även intäkter, som är hänförliga till Henriksdals verksamhet inkl biogas mm, tas med
- Skälig andel av "tekniska" gemensamma resurser, som kan anses hänförliga till avloppsverksamheten vid Henriksdal (fördelningsnycklar baserade på bedömningar)
- Skälig andel av "administrativa" gemensamma resurser, som kan anses hänförliga till avloppsverksamheten vid Henriksdal (fördelningsnycklar)
- Schablon tillägg för inläckage (=uppskattning Farstatunneln, f n tillägg med 7%)
- Schablon tillägg för "överkapacitetsansvar och risk" (=funktion av definierat tillgångsvärde enligt balansräkning); benämnd "särskild ersättning"
- Vissa kostnader helt exkluderade (t ex anslutning inkl vattenmätning, fakturering, registratur, information)

2006-12-08

Bilagor

- Summan av kostnader delas på mottagna avloppsvattenvolymer till Henriksdal från Stockholm och grannkommuner (mätning sker; resten anses vara Stockholms) för att få fram ett m³-pris
- Inga fasta avgifter förekommer

Kostnadsfördelningsprincip: Självkostnadsbaserad fördelning med schablontillägg för "extra" kapitalbindning; förenklat "Alla delar lika baserat på faktiska m³" men inte "Delägarprincip"

Beräkning av årliga ersättningar - Avlopp, grannkommuner som är anslutna till Bromma avloppsreningsverk (Järfälla och Sundbyberg)

- Avgifter erläggs årsvis och avser föregående år – räntekompensation för "eftersläpningen" läggs till
- Den årliga avgiften består av driftbidrag och investeringsbidrag
- Kostnader för under det gångna året idrifttagna investeringar inkl "byggränta" fördelas i princip mellan Stockholm, Järfälla och Sundbyberg i förhållande till i avtalen "beställd kapacitet för visst antal anslutna"
- Kostnader för drift under det gångna året av Bromma avloppsreningsverk inkl huvudavloppsledningssystemet (spillvatten, dagvatten, magasin) fördelas i princip mellan Stockholm, Järfälla och Sundbyberg i förhållande till faktiskt anslutna personer utgående från befolkningsstatistik
- Även intäkter, som är hänförliga till Brommas verksamhet inkl biogas mm, tas med
- Skälig andel av "tekniska" gemensamma resurser, som kan anses hänförliga till avloppsverksamheten vid Bromma (fördelningsnycklar baserade på bedömningar), läggs till
- Skälig andel av "administrativa" gemensamma resurser, som kan anses hänförliga till avloppsverksamheten vid Bromma (fördelningsnycklar), läggs till

Kostnadsfördelningsprincip: Självkostnadsbaserad fördelning enligt "Delägarprincipen"

Investering och drift – Nynäshamnsledningen

- Ledningen går genom östra Huddinge (ca 5 km), Haninge (ca 14 km) och Nynäshamn (ca 18 km)
- Stockholm Vatten investerar i och äger ledningen och ansvarar för dess drift med 50-åriga avtal med Haninge och Nynäshamns kommuner i botten
- Intressenterna har "beställt" visst maxflöde i vissa punkter längs ledningen
- "Beställda" maxflöden ligger till grund för dimensioneringen av systemet
- Dimensioneringen ger investeringskostnader för resp sträcka mellan ovan nämnda punkter
- "Beställda" flöden är underlaget för beräkning av vardera intressentens sk "andelstal" för resp sträcka
- När investeringen är slutförd och faktiska kostnader är kända kommer en sammantagen beräkning och fastställelse att ske av intressenternas sammanvägda andelstal för hela investeringen. Den kommer att ligga till grund för årliga självkostnadsbaserade kapitaltjänstavgifter (avskrivning och ränta) från Stockholm Vatten till Haninge och Nynäshamn

2006-12-08

Bilagor

- Driftkostnaderna för ledningssystemet kommer att fördelas årligen mellan intressenterna med hänsyn till faktiska vattenmängder för resp ledningssträcka

Kostnadsfördelningsprincip: "Delägarprincipen" för kapitalkostnader (investeringen) och "Alla delar lika baserat på faktiska m³" för driftkostnaderna

Stockholm Vatten/Käppala

Anslutning av Louddens avloppsreningsverk till Käppalaverket (genomfördes ej)

Nedanstående beskrivning är en beskrivning baserad på andrahandsinformation från de kontakter och förhandlingar som förekom. Hur säker information är om hur "konstruktiva" förhandlingarna var om den "rörliga kostnaden" (se nedan) har inte närmare utretts.

Stockholm Vatten har nyligen lagt ned Louddens avloppsreningsverk (ca 25 000 pe) och leder numera detta avloppsvatten i sjöledning via Louddens nyanlagda avloppspumpstation till Henriksdals avloppsreningsverk.

Ett möjligt tekniskt alternativ till detta hade varit att via nyanlagd sjö- och landledning anslutit det aktuella flödet till Käppalaförbundets tunnelsystem någonstans på Lidingö för transitering till och rening av vattnet i Käppalaverket; trolig anslutning i höjd med Larsberg eller Bodal. Detta hade sannolikt medfört lägre omedelbara investeringar än anslutningen till Henriksdal har gjort.

Stockholm Vattens förslag var i princip att bolaget skulle svara för alla investeringar förknippade med anslutningen till tunnelsystemet. Vidare var bolagets förslag att en behandlingsavgift skulle erläggas till Käppalaförbundet, som motsvarade "rörlig kostnad" (marginalkostnad i någon mening) för behandlingen i Käppalaverket. En sådan "rörlig kostnad" skulle givetvis komma att vara väsentligt lägre än den m³-baserade totalkostnadstäckande m³-avgift som Käppalaverket debiterar till sina medlemmar. Det skall, för fullständighetens skull, också noteras att Stockholm Vattens uppfattning var att det för bolaget blev billigare att göra anslutningen till Henriksdal än att svara för anslutningsinvesteringar till Käppala och dessutom betala samma m³-avgift, som Käppalaförbundets medlemmar debiteras för sina tillförda flöden.

Stockholm Vattens förslag avvisades av Käppalaförbundet som "ointressant" och troligen oförenligt med förbundsmedlemmarnas intresse. Det skulle ju komma att framstå som egendomligt att Stockholm Vatten skulle få sin rening av avloppsvatten hos Käppala till lägre m³-avgift än förbundsmedlemmarna.

Kostnadsfördelningsprincip: Konflikt mellan marginalkostnadsprissättning och totalkostnadsprissättning

Detta fall är principiellt intressant som ett exempel på ett misslyckande att genomföra en samhällsekonomiskt riktig åtgärd p.g.a. existerande uppdelning i olika organisationer/huvudmän. Tesen är alltså den att hade Stockholm Vatten och Käppala vid tillfället varit en gemensam organisation så hade det varit

2006-12-08

Bilagor

självkärligt av företags- och samhällsekonomiska skäl att anslutning skulle ske till Käppala av det aktuella avloppsflödet.

Det är svårt att hävda att någon annan prissättningsprincip än totalkostnadsprissättning för Käppala kan komma ifråga i detta fall. Argumentationen bland medlemmarna i Käppalaförbundet skulle annars ha blivit svår att föra för förbundsledningen. Resultatet i det aktuella fallet är att Stockholm Vattens styckkostnad blev högre än om anslutning kommit till stånd och att Käppalaförbundets också blev högre tack vare att anslutningen inte kom till stånd. För Stockholm Vatten blev styckkostnaden ändå lägre än om anslutning skett med kostnader både för anslutningsledning och ordinarie m³-pris för renade volymer. Stockholm Vatten genomförde en samhällsekonomiskt delvis ”onödig” investering; den samhällsekonomiska totalkostnaden blev därför större än om anslutning hade skett.

En principiell svårighet med marginalkostnadsprissättning kan vara att avgöra/besluta vilka volymer som skall anses vara ”marginella”. Vid mycket korta kalkylperioder är detta sannolikt lätt att avgöra men annars ter det sig svårt. T ex uppkommer rimligen frågan om varför inte en befintlig medlem, som ökar sin volym, skall få ökningen betraktad som ”marginell” i avgiftshänseende. Slutsatsen måste nog bli att marginalprissättning överhuvudtaget endast kan fungera för mycket korta kalkylperioder.

Käppala/Värmdö

Anslutning av Värmdö till Käppalaverket

Käppala betraktar varje ny kommun som ett separat projekt. Principen är att i möjligaste mån se till regionens behov av effektiv resursanvändning och regionala miljöaspekter samt naturligtvis Käppalaverkets beräknade framtida kapacitet. Vidare bygger varje projekt (ev. ny kommun) på en gemensam analys av teknik och ekonomi. Projektet förutsätts bygga på förtroende och full transparens mellan parterna.

I exemplet Värmdö har man gjort den gemensamma analysen av Värmdös framtida (30 år) behov och beräknat vilka kostnader det inneburit om kommunen löst avloppskapaciteten i egen regi. Den beräknade kostnaden används istället till Värmdös anslutning till Käppala. I kostnaden ingår överföringsledningen från Värmdö in på Käppalas fabriksområde, överskottet jämfört beräkningen (det blev ett sådant) blir då Värmdös anslutningsavgift till Käppala. Initialt äger och sköter Värmdö överföringsledningen.

Anslutningsavgiften blir alltså olika beroende på de tekniska förutsättningarna/kostnader-na för varje aktuell kommun. Värmdö och Nacka får betala väsentligt olika anslutningsavgifter beräknat per m³ flöde eller p.e. Självklart får inte ekvationen sluta på minus för Käppalaförbundet och hur nära noll anslutningsavgiften tillåts hamna kommer att bedömas för varje projekt.

Roslagsvatten/Norrvatten

Anslutning av Norrvattens huvudvattenledningsnät till Vaxholm/Österåker (f n Roslagsvatten)

Under 1970-talet sträckte sig Norrvattens huvudvattenledningsnät till vattenreservoaren Enstatornet i Täby. Beslut fattades att bygga en

2006-12-08

Bilagor

huvudvattenledning mellan Enstatornet inom Täby kommun till kommungränsen Täby/Vaxholm (senare uppdelad i Vaxholm och Österåker kommuner). Ledningen innebar att Norrvattens leveransvolym kunde ökas till Täby, Vaxholm och Österåker och att de senare kunde avveckla ineffektiv annan vattenproduktion. Den ekonomiska uppgörelsen såg i sammandrag ut på följande sätt:

- Av ledningsinvesteringen betalade Täby kommun 1/3
- Av ledningsinvesteringen betalade Vaxholm/Österåker 2/3
- Driftkostnaderna för ledningen svarade Norrvatten för. Ledningen drevs s a s som en del av Norrvattenssystemet.
- Täby och Vaxholm/Österåker betalade rörliga volymavgifter för levererat vatten på samma sätt som övriga förbundsmedlemmar

Exemplet visar på ett fall där utbyggnad sker i en perifer del av det hittillsvarande systemet. De gamla medlemmarna är tveksamma om "lönsamheten" för investeringen medan Täby och Vaxholm/Österåker ser egen långsiktig lönsamhet för sina växande kommuner.

Går vi längre fram i tiden bekräftas investeringens långsiktiga riktighet. För några år sedan övertog Norrvatten ledningssträckan från de ursprungliga ägarna och den ingår numera som en "fullvärdig" del av Norrvattens huvudvattenledningsnät.

Fallet utgör ett exempel med lyckligt slut på vad som i rapporten beskrivs som initialt hindrande "inträdeströskel".

Byggande och finansiering av huvudvattenledning från kommungränsen mellan Täby och Vaxholm/Österåker till Åkertorp, Åkersberga (forts av föreg exempel)

För att kunna distribuera vatten inom Åkersberga från Norrvatten/Görväln behövdes också en huvudvattenledning från kommungränsen Täby/Vaxholm till Åkerstorp i södra delen av Åkersberga tätort. Finansiering av byggandet av denna sträcka har skett så att Norrvatten svarat för finansieringen, som från Österåker återbetalats under 20 år genom en extra "ledningsavgift" utöver ordinarie volymavgift. Numera ingår ledningssträckan som en del i Norrvattens huvudvattenledningsnät.

Exemplet visar på hur själva finansieringen av en lönsam men stor investering kan lösas. Lösningen i detta fall kan te sig enkel och nära nog identisk med en upplåning på marknaden. Sannolikt finns långsiktiga fördelaktiga överväganden hos Norrvatten med i bilden samtidigt som Österåkers kommun befriades från att ta en del av sin upplåningskapacitet på marknaden i anspråk. Exemplet illustrerar att möjligheten att utjämna upplåningsbelastningen mellan flera VA-huvudmän över tiden kan medverka till att samhällsekonomiskt lönsamma samarbetsprojekt lättare kan genomföras inom en större gemenskap än när varje enskild kommun måste svara för "sin" del i varje ögonblick. Fallet utgör också ett exempel på "inträdeströskel", vars ofördelaktiga effekter delvis kunde elimineras genom att en finansiell avlastning kunde ordnas inom den existerande intressegemenskapen. Faktum kvarstår dock att VA-abonnenterna i Österåker under 20 år debiterats högre vattenavgifter än Norrvattens övriga medlemmar. Detta kan kanske försvaras med att den ekonomiska stordriftsfördelen för Norrvatten av den tillkommande vattenvolymen inte var tillräcklig stor för att bekosta investeringen i ledningssträckan. Denna frågeställning illustrerar i sin tur den klassiska optimeringssituationen att det på samma sätt som det lätt kan visas att det föreligger ekonomiska stordriftsfördelar vid tillkommande volymer i

produktionsanläggningar så föreligger det i sig ekonomiska avstånds nackdelar vid långa transportavstånd.

SYVAB

Anslutning av Stockholms stad under 1980-talet och Järna under 2000-talet till Himmerfjärdsverket

Anslutningen av Stockholms stad (sydvästra stadsdelarna) under 1980-talet och av Järna tätort under 2000-talet till Himmerfjärdsverket har i båda fallen skett på så sätt att SYVAB övertagit anläggningar och anläggningsdelar från Stockholm stad resp. Södertälje kommun. Samtidigt har i båda fallen nya avloppsvolymer tillförts Himmerfjärdsverket inom ramen för existerande behandlingsskapacitet för reningsverket.

Ekonomiskt har de båda anslutningarna, inkl tillhörande investeringar i övertagna anläggningsdelar, kunnat ske utan att styckkostnaden för behandlingen i reningsverket har påverkats ofördelaktigt. Tvärtom framgår det tydligt att anslutningen av Stockholm, som innebar en volymökning med i storleksordningen 30 %, medförde en varaktig sänkning av behandlingsskostnaden per m³ tillfört avloppsvatten. Detta har gynnat alla kunder hos SYVAB (som också är bolagets ägare).

Exemplet illustrerar två fall när det inte har uttagits någon ”inträdeströskelavgift” från anslutande kommuner och när det sannolikt inte ansetts sakligt motiverat. I båda fallen var de anslutande kommunerna dessutom redan delägare i SYVAB.

Bilaga 3 - Presentation av regionala va-aktörer inom Stockholmsregionen

Norrsvattens kommunalförbund

- Kommunalförbund – ägs av medlemmarna: Danderyd, Järfälla, Knivsta, Sigtuna, Sollentuna, Solna, Sundbyberg, Täby, Upplands-Bro, Upplands Väsby, Vallentuna, Vaxholm och Österåkers kommuner
- Verksamhet: Att äga och driva Görvälns vattenverk beläget vid Mälaren norr om Hässelby inkl huvudvattenledningar, vattenreservoarer mm, för produktion av vatten och vattenleveranser till medlemskommunerna.
- Pågående regionalt samarbetsprojekt: Tillsammans med Käppalaförbundet och Roslagsvatten om policyfrågor för dricksvatten och avlopp samt kris och beredskap. Dessutom två hopkopplingspunkter med Stockholm Vattens vattenförsörjningssystem belägna i Lunda och Rissne i västra Stockholmsområdet.
- Årsomsättning 2005 = 112 mkr
- Balansomslutning 2005 = 397 mkr
- Medelantal anställda 2005 = 58 st
- Investeringar 2005 = 51 mkr

Käppalaförbundet

- Kommunalförbund - ägs av medlemmarna: Danderyd, Lidingö, Sigtuna, Solna, Täby, Upplands-Bro, Upplands-Väsby, Vallentuna och Värmdö kommuner
- Verksamhet: Att äga och driva Käppala avloppsreningsverk beläget på södra Lidingö för rening av avloppsvatten från medlemskommunerna. Utöver reningsverk ingår tillhörande tunnelsystem, ca 60 km, och avloppspumpstationer. Vidare renas vissa avloppsmängder för Nacka och Järfälla kommuner enligt avtal.
- Pågående regionalt samarbetsprojekt: Tillsammans med Norrvattens kommunalförbund och Roslagsvatten om policyfrågor för dricksvatten och avlopp samt kris och beredskap.
- Renad avloppsvolym var 48,6 Mm³ under 2005 från motsvarande 515 000 anslutna personekvivalenter.
- Årsomsättning 2005 = 189 mkr
- Balansomslutning 2005 = 1230 mkr
- Medelantal anställda 2005 = 36 st
- Investeringar 2005 = 57 mkr

SYVAB (Sydvästra Stockholmsregionens Va-verksaktiebolag)

- Ägare: Botkyrka kommun 16,67%, Nykvarns kommun 16,67%, Salems kommun 16,67%, Södertälje kommun 16,67%, Stockholm Vatten AB 33,33%
- Verksamhet: Att äga och driva Himmerfjärdens avloppsreningsverk för rening av avloppsvatten från ägarkommunerna. Utöver reningsverk ingår tillhörande tunnelsystem, ca 60 km.
- Årsomsättning 2005 = 89 mkr
- Planerad årsomsättning 2006 = 94,5 mkr; 2007 = 107 mkr
- Balansomslutning 2005 = 180 mkr
- Medelantal anställda 2005 = 44 st
- Investeringar 2005 = 24 mkr
- Planerade investeringar 2007-2009 = 34 mkr/år i genomsnitt

Roslagsvatten AB

- Ägare: Österåkers kommun 61,8%, Vaxholms stad 15,6%, Knivsta kommun 10,1%, Vallentuna kommun 10,1%, Täby kommun 1,6% och Danderyds kommun 0,8%.
- Verksamhet: Vatten- och avloppsförsörjning inom Österåker, Vaxholm, Knivsta och Vallentuna kommuner samt Kundtjänst för Danderyd och Täby kommuner.
- Pågående regionalt samarbetsprojekt: Tillsammans med Norrvattens kommunalförbund och Käppalaförbundet om policyfrågor för dricksvatten och avlopp samt kris och beredskap.
- Distribuerad vattenmängd 2005 = 4,8 Mm³ (från Norrvatten)
- Behandlat avloppsvatten 2005 = 6,9 Mm³ varav avlett till Käppalaverket 1,9 Mm³
- Årsomsättning 2005 = 118 mkr
- Balansomslutning 2005 = 381 mkr
- Medelantal anställda 2005 = 57 st

- Investeringar 2005 = 17 mkr
- Planerade investeringar i va-infrastruktur 2007-2010 = 80-100 mkr/år i genomsnitt

Telge Nät AB

- Ägare: Telge Nät är dotterbolag inom Telge-koncernen, som ägs till 100% av Södertälje kommun. Va-verksamheten är ett av fem affärsområden inom Telge Nät AB (övriga är Elnät, Värme, Stadsnät och Energitjänster).
- Verksamhet: Va-försörjning inom Södertälje kommun för ca 70 000 va-anslutna invånare, samt vattenleveranser till Nykvarns kommun, ca 8 500 invånare. Bolaget har två vattenverk som producerar ca 9 Mm³ vatten per år. Ledningsnätets längd är ca 100 mil.
- Årsomsättning 2005 = 113 mkr (hela Telge Nät = 715 mkr)
- Balansomslutning 2005 = 341 mkr (hela Telge Nät = 831 mkr)
- Medelantal anställda 2005 = 33 st (hela Telge Nät = 155 st)
- Investeringar = 60 mkr/år i genomsnitt (hela Telge Nät = 250 mkr/år)

Stockholm Vatten AB

- Ägare: Stockholm Stad genom Stockholms Stadshus AB 98%, Huddinge kommun 2%
- Verksamhetsområden: Vatten- och avloppsförsörjning inom Stockholms stad och Huddinge kommun
- Regionalt va-samarbete 1: levererar vatten till Lidingö, Nacka, Värmdö, Tyresö, Haninge, Botkyrka, Salem, Ekerö, Solna (Karolinska) kommuner. Avtal om vattenleverans har också träffats om vattenleverans till Nynäshamn och Strängnäs kommuner.
- Regionalt samarbete 2: rening av avloppsvatten från Nacka, Tyresö, Haninge, Järfälla, Sundbyberg kommuner.
- Regionalt samarbete 3: Har två hopkopplingspunkter med Norrvattens vattenförsörjningssystem belägna i Lunda och Rissne i västra Stockholmsområdet.
- Årsomsättning 2005 = 1161 mkr
- Balansomslutning 2005 = 4718 mkr
- Medelantal anställda 2005 = 575 st
- Investeringar 2005 = 515 mkr
- Planerade investeringar 2007-2009 = 690 mkr/år i genomsnitt

Bilaga 4 - Några tänkbara, ”hypotetiska”, fördelningsmodeller och fördelningssituationer

Anslutning av Ekerö (Ekebyhov avloppsreningsverk) till SYVAB

Med nödvändig utbyggnad av reningsanläggningen hos SYVAB

Vilka är frågorna?

Ekerös volymer? Finns befintlig outnyttjad reningskapacitet? Hur mycket fattas nu? Om 10 år? Om 30 år? Hur skall ”inträdesbiljetten” värderas – som ett nytt lokalt reningsverk med avdrag för X % (rabatt) och avdrag för hel eller del av anslutningsledning?

2006-12-08

Bilagor

Utan behov av utbyggnad av reningsanläggningen hos SYVAB

Vilka är frågorna?

Ekerös volymer? Finns befintlig outnyttjad reningskapacitet? Hur mycket fattas nu? Om 10 år? Om 30 år? Inträdesbiljett – del i nyare investeringar – annat – blir det samma inträdesbiljett som ovan i A1?

”Stockholmsregionens Huvudvattenförsörjning - organisationen”

Ett i en ”gemenskap” eller organisation sammanhållet system innehållande vattentäkter, vattenverk, huvudvattenledningsnät, vattenpumpstationer på huvudvattenledningsnät, vattenreservoarer på huvudvattenledningsnät för HELA den sammankopplade regionen

Genom samordning av nuvarande aktörer/utförare med en gemensam driftoptimering, en gemensam utbyggnads- och förnyelseplanering inkl en gemensamt utformad organisation och beredskap för reservvattenförsörjning och nödvattenförsörjning

- flera VA-huvudmän delar på UPPDRAGET – samarbetsformer och beslutsformer?
- varje kommun ”beställer” leveranskapacitet för sina olika områden och enligt egna önskemål om tidplan
- varje kommun tar ut sina egna avgifter som nu
- varje utförare får ”självkostnadstäckning” för sina prestationer och sina anläggningars bidrag till det ”gemensamma”
- ”det gemensamma” finansieras t ex med avgift per ansluten, per såld/levererad m³ el dyl

Genom samgående av nuvarande aktörer/utförare i en gemensamt ägd och styrd organisation, med samma uppdrag som i B1, med egen bemanning och övrig utförar-, planerings-, projekterings- och utförarförmåga

Stockholms läns VA-organisation (”SL för VA”)

Det torde vara svårt att förstå som rationellt, i synnerhet för boende i närheten av en kommungräns med likartad bebyggelse på båda sidor om gränsen, varför VA-taxan kan vara nästan dubbelt så hög på ena sidan gränsen som på den andra sidan. Den troliga förklaringen är att i den dyra kommunen har man andra kommundelar, som är svåra och därmed dyra att ordna en god VA-försörjning till medan så inte är fallet i den billiga kommunen. Ibland kan förklaringen vara olika praxis och metoder för ekonomiredovisning och finansiering, vilket knappast kan anses som godtagbart ur kundens synvinkel.

Eftersom VA-försörjningen riktar sig i huvudsak till boendet och är ytterst långsiktig och stabil, jämfört med de flesta kommunala verksamheter, kan det te sig som rimligt att ha en prisbild i form av VA-taxa, som är enhetlig och kanske t o m lika inom ett större område. Många ensartade samhälleliga tjänster, även sådana som har privata operatörer, t ex telefoni, TV-distribution, banktjänster m.fl. har en nationell lika (eller praktiskt taget lika) prissättning för tjänster som av brukarna upplevs som lika/likvärdiga trots att utbyggnads- och driftkostnader torde skilja sig åt från den ena trakten till den andra.

2006-12-08

Bilagor

Syftet med VA-lagens reglering av vad som är godtagbar standard för VA-tjänsterna syftar till att VA-tjänsterna skall kunna upplevas som lika oberoende var i landet som man tar del av dem. Resonemang av detta slag leder lätt till att förorda en enhetlig och lika VA-taxa inom ett större område, i Stockholmsregionens fall för hela regionen. Jämförelser med villkoren för SL:s kollektivtrafik liksom för Landstingets försörjning med sjukvårdstjänster kan åberopas som jämförelse.

Å andra sidan finns motstående argument. VA-lagen reglerar endast den kommunala VA-verksamheten inom fastställda VA-verksamhetsområden. Hela kommunen/landet omfattas således inte. Meningen är kanske att det skall spela roll för den enskilde/fastighetsägare var man väljer att bosätta sig eller bedriva verksamhet. Samhällsekonomiskt kan hävdas att det är billigare att människor väljer att bosätta sig inom områden som redan är tätbebyggda och lätta och billiga att försörja med VA-tjänster.

Bilaga 5 - Deltagare i utredningens arbetsgrupp

Deltagare 2005

Krister Törneke, Botkyrka kommun, sammankallande
Lars Gunnarsson, SYVAB
Leif Norman, Stockholm Vatten AB
Mikael Nielsen, Nynäshamns kommun
Lena Kjellson, Norrtälje kommun
Mikael Medelberg, Roslagsvatten AB
Maria Appel, Roslagsvatten AB

Deltagare 2006

Leif Norman, Stockholm Vatten AB, sammankallande
Lars-Göran Zetterman, SYVAB
Mikael Nielsen, Nynäshamns kommun
Lena Kjellson, Norrtälje kommun t o m juli, därefter Nacka kommun
Ronny Jarnestedt, Haninge kommun
Mikael Medelberg, Roslagsvatten AB
Maria Appel, Roslagsvatten AB

VAS-rådet

VAS-rådet bildades 2004 och är ett gemensamt forum för regional samverkan kring vatten- och avloppsfrågor i Stockholms län.

VAS-kommittén är rådets arbetsgrupp som jobbar med planering, löpande frågor och implementering. Kommittén bemannas av tjänstemän från Stockholms läns kommuner, Stockholm Vatten AB, Norrvatten, Käppalaförbundet, SYVAB, Roslagsvatten AB, Telge Energi AB, Kommunförbundet Stockholms Län, Länsstyrelsen i Stockholms län samt landstingets Regionplane- och trafikkontor.

KSL är administrativt hemvist för VAS-rådet och dess kommitté.

Rådets syfte

- Att vara Stockholmsregionens naturliga samarbetsforum för strategiska vatten- och avloppsfrågor
- Att vara en mötesplats mellan tjänstemän för utbyte av kunskap och erfarenheter i VA-frågor
- Att vara en arena för genomförande av gemensamma insatser, till exempel utredningar och information
- Att vara politisk förankring på kommunal och regional nivå



VAS-rådets rapporter
ISSN 1653-8870