

6. Utlandserfarenheter på likartade områden

Svenska utlandserfarenheter inom va-området

Som framgått av tidigare avsnitt har ett antal enskilda personer från den svenska kommunala va-sektorn arbetat inom svenska biståndsprojekt. Det har funnits och finns också mer organiserade insatser av export av kommunalt va-kunnande. Vi skall göra en översikt av några sådana insatser²¹.

Twinning arrangemang

En under senare år allt mer använd teknik att överföra kunskap till städer i u- länder är att skapa "twinning agreements", överenskommelser om tvillingskap. Ofta är detta en förutsättning för att finansinstituten t.ex. Världsbanken skall finansiera en kommande investering.

Twinning kan innebära ett mängd olika sätt att knyta en organisation i ett land till en motsvarande mer erfaren och kunnig organisation i något annat land. Twinning kan t.ex. innebära ett konsultuppdrag, ett managementkontrakt eller ett joint venture-förhållande. I samtliga fall betalar den mottagande organisationen för dessa tjänster - ofta indirekt genom någon biståndsorganisation. Någon gång kan kontraktet också innebära en delning av inkomsterna - inom va-området t.ex. av de inkasserade taxemedlen.

Twinning innebär alltid överföring av kunskap, oftast i organisations-, drift och underhålls- eller i managementfrågor. Som en följd av detta sker ibland också överföring av teknisk kunskapsöverföring. Världsbanken hävdar att knytningen mellan två kommuner inte bör innefatta konventionell projektering eller konventionellt byggande. Dessa områden bör lämnas till konsulter och byggföretag där tillräcklig kompetens redan finns och konkurrens kan uppnås.

Både institutionell- och teknisk kunskapsöverföring måste ske på en för det mottagande landet lämplig nivå. Organisationer, som arbetar med samma sak i u- respektive i-världen är inte automatiskt lämpade att arbeta tillsammans. Ett mycket stort mått av flexibilitet och anpassningsförmåga är en förutsättning hos bägge organisationerna. Så poängterar t ex många expertorganisationer, som är engagerade i twinningprojekt, att den egna organisationens lösningar endast är exempel och att det finns andra sätt att lösa problemen på. Man försöker uppnå ett kreativt tänkande.

Vid val av en lämplig twinning partner för ett uppdrag är ett anbudsförfarande baserat enbart på lägsta kostnad därför inte alltid det rätta. Detta synsätt stöds t.ex. av Världsbanken som medger att andra faktorer än kostnaden vägs in vid.

²¹ Beskrivningarna i detta kapitel är till stor del baserade på material från respektive kommun eller företag.

Ett twinning-kontrakt för tekniskt samarbete inom t.ex. drifts- management- inköps- eller utbildningsområdet löper ofta under 3-4 år. En tidsrymd som tillåter både korta och långa utbildningsperioder i de bägge länderna. Inom twinning kan olika typer av utlåning av experter ske och expertorganisationen kan i vissa fall helt eller delvis ta över ansvaret för drift och underhåll.

De franska vattenbolagen liksom de engelska arbetar ofta med sådana kontrakt utomlands även om terminologin twinning oftast inte finns med.

De svenskar som satt i ledningen för vattendepartement och myndigheter i länder som Tanzania, Kenya och Botswana under 70 och 80-talet överförde en väsentlig mängd kunskap till sina medarbetare och counterparts om sådana fanns. Kunskaper som sedan användes, när svenskarna lämnade länderna. Detta är ju egentligen huvudtanken med twinning även om benämningen inte förekom i detta sammanhang. Den väsentligaste skillnaden är att dessa svenska experter, ofta tjänstlediga från kommunala organisationer, inte hade sin kommun som medverkande och referensobjekt. Man fick helt lita på sitt eget kunnande och erfarenhet.

Innan en kommun går in något längre twinning-kontrakt förefaller det lämpligt att ett sådant föregås av kortare konsultuppdrag. Detta för att pröva om bl.a. personkemin fungerar, vilket är en förutsättning för ett lyckat slutresultat.

Nedan skall vi beskriva hur Stockholm Vatten, Norrköping- och Malmö Va-verk är kopplade till olika baltiska städer i olika former av twinning agreements. Där framgår hur kontrakt kan utformas och hur skyldigheter, krav och ekonomi kan regleras.

EU har våren 1996 skapat ett nytt stödprogram inom biståndsområdet. Detta "Tacis City Twinning Programme" vänder sig till de 12 länder som tidigare ingick i Sovjetunionen. Syftet är att stödja utvecklingen mot marknadsekonomi och demokrati genom förbättringar av de administrativa organen. Detta skall ske genom twinning arrangemang med motsvarande myndighet inom ett EU-land. För varje projekt räcker det med en myndighet. EU kan täcka upp till 80% av kostnaden men högsta belopp är 800 000 kronor. Projektet skall behandla bl.a.

- offentlig administration
- förvaltning av kommunala tjänster
- miljö
- vatten

Programmet har två ansökningstillfällen, 1 April och 1 Juli.

Nordic - Baltic Cooperation Group for Water and Wastewater Utilities

Den så kallade Helcom-överenskommelsen (The Baltic Sea Joint Comprehensive Environmental Action Programme) antogs 1992 i Helsingfors av de nordiska miljöministrarna. I denna konstaterades bl a att under en 20-års period behövs minst 150 miljarder kronor för att lösa de värsta problemen med Östersjöns föroreningar. Året efter beslutade va-verken i Helsingfors, Stockholm, Oslo och Köpenhamn om

samarbetsavtal med va-verken i respektive Tallinn, Riga och Vilnius. Oslo och Köpenhamn arbetar gemensamt med Vilnius

Ett "Letter of Intent" undertecknades mellan de sju olika parterna med målsättningen att förbättra miljön i Östersjön. Detta innebär att de nordiska städerna skall ställa sin kunskap och erfarenhet till sin Baltiska samarbets-partners förfogande

Aktiviteterna skall koncentreras mot sådant som

- kan utföras huvudsakligen med egen personal
- är kostnadseffektivt
- kan utföras snabbt och omedelbart
- till stor del består av teknisk kunskapsöverföring och träning
- kan utnyttja tillgängliga maskiner, utrustning och fordon

Relevanta områden är

- utveckling till effektiva och decentraliserade va-organisationer
- översyn av vattenkonsumtion, uppgradering av va-nät och avloppsreningsverk
- laboratorieteknik
- införande av "Polluter pays principal" och realistiska va-avgifter
- kundmedvetenhet och förståelse för miljöfrågor

Den nordiska samarbetsstaden skall försöka finna finansiella lösningar för de aktuella projekten genom kontakter med

- internationella banker och finansinstitut
- egen biståndsorganisation

Parterna skall regelbundet träffas för att växla erfarenheter och information.

Stockholm Vatten ABs internationella aktiviteter

Det första utlandsuppdraget Stockholm Vatten genomförde var ett BITS-finansierat **projekt i Warszawa**, som startade för fem år sedan. Stockholm Vatten hjälpte då Va-verket i Warszawa med en ny slamavvattningsanläggning. Arbetet i Warszawa har följts av projekt i Riga och Kaunas.

Samarbetet med Riga grundas på ovan beskrivna överenskommelse inom Nordic Baltic Cooperation Group och på twinningavtal. Stockholm Water AB har tillsammans med en statlig schweizisk organisation FOFEA, Swiss Federal Office for Economic Affairs tecknat avtal med Rigas va-organisation.

Det övergripande målet är att Riga skall ha

- säker vattenförsörjning och vatten av hög kvalitet
- bra avloppsrening för att skapa bättre miljö i Östersjön

Samarbetet skall bl a omfatta två huvuddelar

- hjälp med investeringsplaneringen för omfattande framtida utbyggnader och renoveringar.
- institutionell utveckling av Rigas va-organisation.

Denna institutionella utveckling innebär bl a

- kartläggning av Rigas nuvarande va-verksamhet - tekniskt, organisatoriskt, administrativt och ekonomiskt
- information om svensk teknik och svenska arbetsmetoder
- träning
- information om Stockholm Vatten ABs organisation, administration och ekonomiska rutiner
- utarbetande av en långtidsplan för Rigas va-verksamhet, som skall omfatta
 - organisationsförändringar
 - administrativa rutiner
 - utbildning
 - investeringar
 - va-avgifter
 - budget på kort och lång sikt
 - kontakter med finansinstitut och begäran om lån

För att genomföra detta skall Stockholm Vatten AB ställa all sin samlade kompetens och erfarenhet till Riga va-verks förfogande - liksom Riga skall ge Stockholm all relevant information för att möjliggöra åtagandet. Stockholm kommer i första hand att använda egen personal men, om nödvändigt, även konsulter.

Projektet startade som en förstudie med Miljödepartementet som finansier och med ytterligare medel från Stockholm stad. Stockholm stad har nämligen avsatt 20 milj kronor i en Östersjöfond, vars avkastning använts bl a till inköp av maskinell utrustning. Huvuddelen av avkastningen går dock till andra projekt t.ex. det årliga vattensymposiet.

Fas 1 finansierad av Sida med 3 milj kronor avslutades våren -96. En andra fas - också finansierad av Sida - förväntas starta under 1996. Totalt bidrar Sida med 37 milj kronor - 11 milj till Stockholm Vatten, 5 milj till konsulter och resten till inköp av maskinell utrustning.

Hela investeringsvolymen beräknas bli ca 800 milj kronor och finansieras till 50% genom lån från EBRD (European Bank for Reconstruction and Development) samt EIB (European International Bank) och 50% genom bidrag från Sverige, Finland och Schweiz och en egen insats från Riga och Lettland.

Stockholm Vatten AB har tecknat kontrakt med två personer som placerats i Riga på poster som vice VD och vice ekonomichef. Ett antal tekniker och ekonomer arbetar dessutom från Stockholm som rådgivare åt Riga va-verk.

Stockholm Vatten AB har också **samarbete med Kaunas va-verk** i Litauen. Vid årsskiftet 1994/95 var avsikten att tillsammans med Nefco, Nordic Environment Finance Corporation och Kaunas ingå ett joint-venture-avtal. Ett sådant avtal medför vissa ekonomiska risker och dessa är inte acceptabla för svenska kommuner, varför ett twinning-avtal med Stockholm Vatten och Kaunas istället tecknades.

Twinningavtalet bygger på samma principer som avtalet med Riga och målsättningarna är ungefär desamma. Liksom för Riga-projektet har fas 1 - finansierad med 4,1 milj kronor av Sida - just slutförts. Fas 2, också finansierad av Sida och kostnadsberäknad till 12,3 milj kronor, kommer att starta inom kort.

Den totala investeringsvolymen beräknas till ca 1 miljard kronor och kommer att finansieras med lån från EBRD och NEFCO samt bidrag från Sverige och Finland samt en egen insats från Kaunas och Litauen.

Stockholm Vatten AB har även i Kaunas placerat två kontraktanställda personer som vice VD och vice ekonomichef. Och även här arbetar ett antal tekniker och ekonomer från Stockholm Vatten AB med projektet.

Malmö Va-verks engagemang i Klaipeda, Litauen

Efter ett omfattande och grundligt förberedelsearbete undertecknades hösten 1995 en twinningöverenskommelse mellan Malmö va-verk och Klaipeda va-verk i Litauen. Ett twinning-avtal var ett av de villkor som låneinstitutet satt upp för att finansiera kommande nödvändiga investeringar inom va-området. Avtalet har föregåtts av åtminstone tre omfattande studier angående va-förhållandena i Klaipeda. En "Fact Finding Mission" avslutad 1992, en "Klaipeda Waste Water Treatment Plant Feasibility Study" 1993 gjord av SWECO och Plancenter i Finland och slutligen en "Feasibility Study för hela va-systemet" under 1994 gjord av Rust.

Det överordnade målet med samarbetet mellan Malmö och Klaipeda är att:

- effektivisera Klaipeda va-verk genom ändringar i finansierings- och driftrutiner under åren 1995-1997
- utveckla Klaipeda va-verk till en självständig, serviceorienterad och effektiv organisation med balans mellan kostnader och inkomster
- att på lång sikt säkerställa kommande investeringar genom att förbättra driften och underhållet av va-anläggningarna

Detta mål skall uppnås genom att ett långsiktigt tekniskt samarbete startas mellan Malmö och Klaipeda samt att utbildning av personalen sker under de närmsta tre åren.

Arbetet skall inriktas mot

- management och administrativa rutiner och system
- system för rehabiliteringsprogram och driftförbättringar
- utbildning

och arbetet skall ske genom att Malmö va-verk ställer egna eller inhyrda rådgivare till Klaipedas förfogande.

Kostnaderna för genomförandet av twinning-avtalet är beräknade till ca 5 milj kronor och täcks av Sida. Hela va-projektet är kostnadsberäknat till 150 milj kronor och finansieras till större delen av Världsbanken.

Malmö va-verk har poängterat att arbetet sker utan vinstintresse, endast med avsikt att överföra kunskande - man vill inte hamna i beroendeställning som uppdragstagare till Klaipeda. Man talar ofta om att fungera som lots - att ge vägledning till Klaipeda.

Va-verket får enligt svensk lag inte dra på sig kostnader som inte är till godo för va-kollektivet. Därför måste full kostnadstäckning för twinningavtalet finnas. Vidare måste allt arbete, som Malmö va-verks personal utför utanför kommungränsen vara av tillfällig art och ske helt frivilligt.

Våren 1996 efter ungefär 8 månaders samarbete mellan Klaipeda och Malmö Va-verk enades man om en justering av en tidigare överenskommelse. Man ville poängtera att kunskapsöverföringen skulle baseras på Klaipedas behov. Och oavsett om idéerna eller intrycken kom från Malmö eller någon annan skulle dessa utvärderas tillsammans med Malmö Va-verk. Vidare skulle twinning-överenskommelsen löpa parallellt med de tekniska konsulternas arbete.

Arbetet skall ske i arbetsgrupper med några specialister från Klaipeda och motsvarande från Malmö Va-verk. Grupperna skall starta med att identifiera önskemålen och behoven, sedan utveckla lösningar och slutligen träna genomförandet. Man poängterar starkt att veckoanteckningar, anteckningar från telefonsamtal osv måste göras. Vidare att fler måste lära och träna engelska och att i vissa grupper måste ingå tolkar.

Grupparbetet delades in i två huvudavsnitt:

Institutionell utveckling

- Ekonomisk och finansiell planering: Klaipeda 2 pers. + Malmö 2 - 3 pers. + tolk, ekonomiskt kontrollsystem, bokföring, budgetering, samarbete
- Teknisk planering och projektering för investeringar Klaipeda 2 pers. + Malmö 2 pers. + tolk, fältdata, utåtriktade kontakter, flexibilitet
- Verksamhetsplanering för drift och underhåll. Klaipeda 4 pers. + Malmö 5 pers. + tolk, enhetlighet, kostnader, reserver, utveckling
- Företagsledning och relationer Klaipeda 3 pers. + Malmö 5 pers., kundrelationer, information, ansvar, motivering

Produktionsförbättringar

- Reningsverkens driftsledning och reningsteknik, Klaipeda 2 pers. + Malmö 4 pers., avloppsreningsverk driftinstruktioner, råd och träning
- Strategi för driftstyrning, processautomation. Klaipeda 2 pers. + Malmö 2 - 3 pers. + tolk
- Strategi för informationssystem Klaipeda 4 pers. + Malmö 3 pers. + tolk, GIS, datainsamling

- TV-inspektion, läck-sökning. Klaipeda 3 pers. + Malmö 3 pers. + tolk
- Vattenmätning och vattenhushållning. Klaipeda 3 pers. + Malmö 3 pers. + tolk, avläsning, kunder, kontroll
- Borrhål. Klaipeda 2 pers. + Malmö 3 pers. + tolk, konsulter, drift och underhåll
- Laboratoriefrågor. Klaipeda 2 pers. + Malmö 4 pers. + tolk, utrustning, rutiner, standard

Totalt kommer ungefär 25 personer från Klaipeda och 26 personer från Malmö att engageras i arbetsgrupperna.

Avsikten är att grupperna skall arbeta självständigt och parallellt samt att de skall hålla kontakt mellan Klaipeda och Malmö. Varje grupp har tydliga mål men har samtidigt stor frihet att välja de idéer som bedöms passa bäst in i Klaipeda. Idéerna skall värderas, prioriteras och utvecklas gemensamt i grupperna. Slutligen skall tillämpningarna läras ut och tränas.

Det konstaterades att det mycket framgångsrika breda samarbetet som startade i september/oktober -95 tyvärr inte hade fullföljts helt enligt planerna. Därför tillkom ovan nämnda förtydliganden.

Norrköping Vattens engagemang i Liepaja, Lettland

Norrköping Vatten (NV) undertecknade i slutet av 1994 ett samarbetsavtal (Twinning-avtal) med Liepaja va-verk (LWWE) i Lettland. Det övergripande syftet med avtalet är att Norrköping Vatten genom rådgivning och erfarenhetsutbyte med Liepaja va-verk skall underlätta utvecklingen av LWWE till ett självständigt va-företag med moderna system och rutiner för såväl ledningsfunktioner som operativ verksamhet. Särskilt viktigt är det att LWWE utvecklar ett affärsmässighet och serviceinriktat arbetssätt med inriktning på bästa möjliga vattenförsörjning och rening till en överkomlig kostnad för konsumenterna. Och detta utan några bidrag från kommunen. Twinning-arrangemanget pågår 1995-1997. Liepaja va-verk inriktar sig på att bilda kommunalt bolag före utgången av 1997. Bolaget skall drivas utan finansiellt stöd från kommunen.

Liepaja är en av de "hotspot-städer" som utpekats av Helsingsforskommissionen. Va-projektet i Liepaja, som avser åren 1995-1999, har följande mål:

- Att minska utsläppen till Östersjön av obehandlat och delrenat avloppsvatten.
- Att förbättra standarden på vattenförsörjningen i Liepaja.
- Att förbättra effektiviteten i Liepaja va-verks ledning och operativa verksamhet.

Projektet omfattar insatser för närmare 150 miljoner kronor, varav förbättringar i existerande reningsverk och huvudpumpstationer samt utbyggnad av huvudavlopp svarar för merparten av kostnaderna. Världsbanken och NEFCO är långivare, medan Sverige och Finland lämnar bidrag enligt särskilda gåvoavtal. Twinning-arrangemanget har en kostnadsram på ca 4 milj kronor och administrera liksom den övriga svenska delen av Sida.

Twinning-arrangemangets inriktning och omfattning regleras minutiöst i Världsbankens Särskilda villkor (Terms of Reference, ToR). Norrköping Vattens avtal grundas helt på ToR, medan efterföljande årsarbetsplaner är något mer pragmatiska hållna. Förenklat uttryckt täcker Twinning-avtalet bl a följande uppgifter:

- Ekonomin skall komma i balans! Intäkterna skall långsiktigt och stabilt täcka alla relevanta kostnader, alltså inte enbart den löpande driften utan även underhåll, förnyelse och finansiella kostnader (till en början ränta och amortering på projektets lån). För detta fodras insikt om strategisk planering, ledningskompetens, lämplig organisation, bra stödsystem - för ekonomin inte minst - samt effektiva debiterings- och kravrutiner. Folk har i allmänhet svårt att betala.
- Bra system och metoder för utvecklingen av va-system! Förbättrad kompetens i den operativa verksamheten, d v s bra stödfunktioner och rutiner för att sköta såväl projektets förnyade anläggningar som övriga ännu inte åtgärdade anläggningar. Moderna hjälpmedel som läcksökningsutrustning och kartdatabaser skall införas. Kvalitetskontrollen genom laboratorierna skall förbättras. För allt detta genomförs omfattande träningsprogram.

Twinning-arrangemanget består av tre programområden: A. Ledningsfunktioner; B. Förbättringar i va-systemet samt C. Träning och utbildning med närmare precisering här nedan.

A. Management och administrativa system och procedurer

- * Strategisk affärsplan för Liepaja WWE
- * System för ekonomi och administration
- * Organisations- och utvecklingsplan för personalen
- * Kund- och affärsinriktad abonnenttjänst
- * mm

B. Program för upprustning och förbättring av va-system

- * System för effektiv utformning av ledningsnät
- * Drift- underhålls- och förnyelseplanering ("DUF")
- * Läcksöknings- och reparationsprogram
- * Register- och kartsystem
- * mm

C. "Träning" - utbildning

- * Träning i det löpande arbetet i Liepaja
- * Studiebesök och praktik i Norrköping
- * Utbildning med externa konsulter, strategisk planering m m
- * mm

Mentalt ligger tyngdpunkten inom program A, medan de personellt och tidsmässigt största insatserna sker under program C.

Norrköping Vattens personalstyrka för Twinning-arrangemanget består av ca 10 - 15 personer i olika funktioner, varav en inre grupp på 3 - 5 personer följer projektet mer

kontinuerligt. Kostnaden för Twinning-arrangemanget, dvs rese- och lönekostnader samt viss datautrustning till Liepaja va-verk, täcks av medlen från Sida. Norrköping Vatten svarar enbart för smärre "overheadkostnader"

Kostnaden för det twinning-avtal som tecknats är fyra miljoner kronor. Kostnaden för hela miljöprogrammet är beräknat till 150 miljoner kronor under fem år. Sverige och Finland är huvudfinansärer. Den svenska biståndsdelen är 50 miljoner kronor. Världsbanken och Nordiska Miljö-finansieringsbolaget (NEFCO) ger långfristiga lån. Förutsättningarna för biståndet och lånen var att Liepaja tecknade ett twinningavtal med någon nordisk stad för att utveckla nya rutiner för organisation, administration och ekonomi.

Svenska kommuners vänortssamarbete

Uppskattningsvis har 250 svenska kommuner vänorter i de nordiska länderna och 50-tal har utomnordiska vänortsförbindelser.

Det finns fastslagit i regeringsrätten att en kommuns engagemang i nordiskt vänortsutbyte inte innebär att kommunen överskridit sin kompetens men vissa förutsättningar måste då uppfyllas:

- Det måste vara ett konkret utbyte. Vänortsförbindelsen får inte medföra ett ensidigt stöd till annan kommun. Däremot kan ett utbyte av erfarenheter och kunskaper inom t.ex. va-sektorn vara en tillräcklig motivering.
- Det får inte vara en utrikespolitisk manifestation eller en solidaritetsyttring i en internationell fråga.

Göteborg kommuns agerande i vänortssamarbetet kan ses som ett exempel:

Redan 1967 utfärdades riktlinjerna för kommunens vänortspolitik. Dessa innebar :

- Vänortsförbindelserna med Bergen, Århus och Åbo fortsätter men inriktas på lämpliga studieobjekt.
- Nya fasta vänortsförbindelser bör inte etableras. Om förfrågningar inkommer undersöks om studieobjekt av intresse finns för någon av förvaltningarna. Samtidigt poängteras att representanter från den ansökande staden är välkomna till Göteborg.

Dessa ställningstagande innebär att Göteborg avslagit ett antal förfrågningar om vänortssamarbete under årens lopp.

Kommunen har däremot tecknat samarbetsavtal med Chicago, Beira och Shanghai och etablerat ett *miljösamarbete* med Tallinn i Estland och Krakow i Polen. Detta miljösamarbete har finansierats av den centralt i kommunen placerade miljöpolitiska ledningsgruppen. Man förväntar sig inte att några intäkter kommer att skapas av samarbetet. Kontakter med departement, SIDA och BITS har inte resulterat i något finansiellt stöd till detta miljösamarbete. Men man tror att på sikt vissa fördelar för Göteborg kan uppnås.

Svenska Kommunförbundet har sedan 1990 på uppdrag av BITS förmedlat medel till "fördjupat vänortssamarbete". Hittills har 31 milj kr förmedlats till projekt i Estland, Lettland, Litauen, norra Polen och nordvästra Ryssland. Ca 25 % av medlen har gått till miljöprojekt och ca 7 % till infrastrukturektorn.

1995 träffades ett avtal mellan Statens Naturvårdsverk och Svenska Kommunförbundet, som innebär att Kommunförbundet skall fördela 20 milj kr inom miljösektorn. Biståndet skall ske inom fördjupat vänortssamarbete mellan kommuner i Sverige och kommuner i Estland, Lettland, Litauen, norra Polen och nordvästra Ryssland. Medlen skall användas till utrustning och investeringar och normalt vara ett komplement till en utbildningsinsats. Det övergripande målet är att utveckla effektivare åtgärder för skydd av miljön inom ramen för Östersjö-programmet.

Kommunförbundet har också under 1995 bildat en särskild biståndsenhet.

Kommunalt bolag för internationell verksamhet - exempel Göteborg

Göteborgs kommun bildade under 1995 - efter beslut i kommunfullmäktige - ett nytt internationellt bolag för tjänsteexport och utveckling av bl a offentlig administration och samhällelig service med namnet "Gothenburg Municipal Services AB".

I beslutet står bl a:

Bolaget skall åt Göteborgs kommun, inom ramen för lagen om kommunal tjänsteexport, bedriva tjänsteexport inom området offentlig administration med inriktning på rådgivning och utvecklingsverksamhet kring organisation och produktion av samhällelig service samt därmed sammanhängande verksamhet.

Denna bestämmelse får ej ändras utan medgivande av Göteborgs kommunfullmäktige.

Man konstaterar i beslutsunderlaget att Göteborgs stad fram till 1994 bedrev tjänsteexport via tre kanaler:

De kommunala bolagen Swede Health Gothenburg Care AB och Energiutveckling i Göteborg AB samt via Stadskansliet. Stadskansliets tjänsteexport rör främst biståndsfinansierade projekt inom det administrativa området.

Inom kommunens olika förvaltningar främst inom miljösektorn bearbetas olika initiativ till tjänsteexport och kommunens kunskaper efterfrågas på bred front.

Man konstaterar vidare att tjänsteexport inte utgör någon naturlig del i stadskansliets verksamhet, men att andra förvaltningar i kommunen saknar erfarenhet av förhandling med utländska kunder och finansiärer samt av projektledning i utlandet.

Bakgrunden till bildandet av "Gothenburg Municipal Services" är att Göteborg stad aktivt har sålt kommunala tjänster sedan 1980-talet. Generella riktlinjer för denna export lades upp 1986-87. Omfattningen av stadskansliets insatser är ca 4-5 milj. kr/år och exporten från de kommunala bolagen ligger i storleksordningen 15 milj. kr/år. Kommunens kontakter med utländska städer, företag och deltagande i internationella

organisationer gav ständigt nya uppslag om kommunala tjänsteexportprojekt. Vissa av dessa projekt bedömdes öka i attraktionsgrad om företag och kommun samverkade. Någon form av samordning var därför önskvärd.

I själva verket var det ursprungliga huvudmotivet för tjänsteexport att understödja näringslivets och statens exportansträngningar. Kommunen skulle uppträda tillsammans med privata eller statliga företag och organisationer och fungera som dörröppnare och som ägare till anläggningar, där utrustning och driftsystem kunde demonstreras.

Under årens lopp har, inom t ex miljösektorn, gjorts målmedvetna insatser för att dela kunskap med kommuner i andra länder på "ideell" basis utan att ta betalt för kunskapsförmedlingen. Betydande insatser har också gjorts för att med Göteborgs stads miljö som bas öppna dörren för privata företag som ville sälja produkter och tjänster på utlandet. Staden har medverkat i mässor, kongresser och utställningar och tagit emot delegationer för att underlätta för företag och industri i Göteborg. Miljöförvaltningen har t.ex. ställt sitt kunnande till förfogande för privata företag vid installation för luftövervakning. Liknande samarbete inom transportsektorn har också skett.

Men tjänsteexportaktiviteter har också genomförts av kommunala bolag och förvaltningar. Göteborg Energis internationella bolag har sålt fjärrvärme-kunnande till Milano och har projekt i Lublin, Polen men också i Lviv, Ukraina samt samarbetsprojekt med Swed Power i Thailand. Den totala omfattning beräknas under 1996 bli ca 1,5 milj kronor. Vidare har Renhållningsverket projekt i Tallinn och Krakow på avfallssidan och Miljöförvaltningen i Tallin på luftvårdssidan. På senare tid har Göteborgs Va-verk engagerat sig i Beira, Moçambique i avloppsfrågor. Detta senare som en direkt följd av stadskansliets engagemang för utveckling av administrativa system i samma stad .

Kommunen har också försökt få till stånd ytterligare tjänsteexport till Göteborgs "miljösamarbets-städer" Krakow och Tallin. I dessa projekt har kostnaderna helt burits av kommunen.

Allt detta innebär att kommunen på olika sätt försökt utnyttja sina kunskaper och erfarenheter inom miljösektorn med syftet att tjänsteexportera. Men inga marknadsundersökningar har gjorts, utan projekten har fångats in när de uppkommit - ofta i samband med politikeres resor till andra städer eller länder.

Man har konstaterat att utländska kontakter är kostsamma och att det är svårt att omsätta allmänna kontakter till bärkraftiga objekt. Möjligheterna för den utländska staden att betala kan vara små och biståndsfinansiering är oftast nödvändig.

I skrivande stund är fortfarande Beira-projektet det största för det nybildade bolaget. Projektet består av ett antal olika delkomponenter:

Ekonomi	Ekonomisystem/styrning
Renhållning	Sophantering/planering, verkstadsplanering, reservdelar
Stadsplanering	Datastöd, utbildning, fastighetsregister
Miljö	Hantering av bl a sjukhusavfall, förbränning

Management	Utbildning
Kultur	Utbyte
Avlopp	Förstudie av ledningsnät, hösten -95

Budgeten för hela projektet är ca 3,5 milj. kr/Dr. Kontraktet löper tom 1996 och omfattningen är ca 15 manmånader/år.

För att ge en uppfattning om bolagets totala omsättning visas här utfallet för 1995, det första året:

Konsultintäkter	2900 kkr
Övriga intäkter	2000 kkr
Intäkter totalt	4900 kkr
Löner	750 kkr
Arvoden/konsulter	1650 kkr
Produktionskostn	2000 kkr
Administration	350 kkr
Kostnader totalt	4750 kkr
Överskott	150 kkr

Lagar som styr kommunal tjänsteexport

Nuvarande lagstiftning, 1§ lagen (1986:753) om kommunal tjänsteexport, tillåter kommuner och landstingskommuner att tillhandahålla kommunala tjänster för export. Tjänsterna får enligt 2§ första stycket tillhandahållas företag i Sverige och staten. Kommunernas medverkan får endast ske på affärsmässiga grunder enligt andra stycket. Regeringen får enligt §3, om det finns särskilda skäl, medge undantag.

Lokaldemokratikommittén inom Civildepartementet arbetade 1993 fram ett delbetänkande, som innebar en revision av 1986 års lag om tjänsteexport och en större möjlighet för kommunerna att exportera sina tjänster. Av olika skäl gick inte betänkandet igenom men det kan här vara intressant att se hur frågan belystes:

I delbetänkandet föreslogs:

Kommuner och landsting får bedriva systemexport och tjänsteproduktion för export på egen hand eller som underleverantör åt svenskt företag eller åt staten. Tjänsteexporten skall minst balanseras ekonomiskt under viss tid och särredovisas i kommunens bokföring. Prissättningen skall ske på affärsmässiga grunder. Något kontinuerligt tillskott av skattemedel får inte ske.

Syftet med den kommunala tjänsteexporten är inte att konkurrera med privata företag. Tjänsteexporten får därför endast omfatta kompetensenlig kärnverksamhet jämte stödfunktioner. Investeringar för tjänsteexportverksamhet får inte göras. Detta kan nämligen medföra ett alltför stort risktagande. Regeringen kan dock medge undantag från sistnämnda bestämmelse.

Det framhålls att:

- eventuella större satsningar bör ske genom samverkan mellan kommuner, där man delar kostnader och gemensamt tillhandahåller kapacitet.
- den kommunala tjänsteexporten kan trots begränsad omfattning vara viktig. Den kan skapa goodwill och förtroende för Sverige och svenskt kunnande och genom den kan svenska exportföretag både hårdvaruleverantörer och privata konsultföretag få draghjälp för sin export.

I delbetänkandet föreslogs vidare:

Utred frågan om näringslivsutveckling genom lokal och regional samverkan mellan kommuner och företag

Det framhålls vidare att:

- ett närmare lokalt och regionalt samarbete mellan näringsliv och kommuner om marknadsföring, produktutveckling och produktion såväl inom som utom landet kan skapa större intresse för kommunal medverkan vid export.

I delbetänkandet föreslogs vidare:

Kommuners, landstings och kyrkliga kommuners kompetens utvidgas till att även omfatta rätt att lämna bistånd i form av ny utrustning, rådgivning/konsultverksamhet, utbildning, kontant stöd eller på annat sätt till länder där nödsituation råder. Sådant bistånd får endast lämnas till länder som är föremål för bistånd genom svensk statlig myndighet. Biståndet kan även avse utvecklingshjälp.

Det nämns att:

- i t ex Östeuropa finns ett enormt behov av kunskap på det kommunala och miljömässiga området. Svenska kommuner kan dela med sig av kunskapen och erfarenheter och därigenom bidra till uppbyggnaden av väl fungerande kommunal verksamhet. Eftersom dessa länder har svårt att betala finns behov av vederlagsfri hjälp.

Möjligheten till bistånd i form av rådgivning, utbildning och konsultverksamhet får inte snedvrída konkurrensen mellan kommunal verksamhet och enskilda konsultföretags tjänsteexport.

Genom att bistånd endast får lämnas till länder där nödsituation råder bör det vara möjligt att upprätthålla avgränsningar mot kommersiell tjänsteexport.

Göteborgs Kommunstyrelse tillstyrkte betänkandet och såg positivt på att möjligheter öppnas för att direkt utföra uppdrag i biståndsländer utan mellanhänder. Man hade om förslaget till ny lag genomfördes för avsikt att aktualisera en översyn av ledning och organisation av kommunens tjänsteexport- och biståndsinsatser.

Troligen svarade även andra kommuner positivt på remissen.

Regeringskansliet omarbetade förslaget och propositionen (1993/94:189) innehöll endast förslag om möjligheten för kommunerna att bistå med utrustning, rådgivning, utbildning eller i form av ekonomiskt stöd om det har samband med utbildning och rådgivning. Denna form av bistånd får endast lämnas till länder som får svenskt statligt bistånd. Det krävs också tillstånd av regeringen för att ge sådant bistånd.

Tjänsteexportavsnittet i förslaget drogs tillbaka och lagen från 1986 bibehålls. Huvudorsaken härtill var att Lokaldemokratikommittén lät genomföra en enkät som visade att endast 37 kommuner har varit eller är engagerade i tjänsteexport eller planerar sådan verksamhet. Dessutom konstaterades att sedan tillkomsten av 1986 års lag endast 10 ansökningar inkommit till regeringen - samtliga beviljades. Det är Stockholm, Göteborg och Malmö bland kommunerna samt Stockholms läns landsting som i någorlunda omfattning bedrivit kommersiell tjänsteexport. Den enda kontinuerligt bedrivna kommunala tjänsteexporten är sjukvårdsproduktion inom landet för utländska patienter.

Den kommunala tjänsteexporten har alltså ingen större omfattning och lagen från 1986 om delen rörande tjänsteexport ansågs alltså inte behöva ändras.

Riksdagen fastslog regeringens proposition 1994 06 02 (1993/94:KU41)

Stockholm Vatten AB fick 1991 09 05 av regeringen dispens att driva tjänsteexport enligt 3§ lagen (1986:753) om kommunal tjänstexport. Detta för att tillhandahålla tjänster för *utveckling av vatten- och avloppshantering i de östeuropeiska länderna runt Östersjön*. Därvid skall Stockholm Vatten AB vara konsult åt svenskt företag eller svenska staten eller vara ansvarig direkt mot den utländska kommunens va-verk. Tjänsterna omfattar kunskapsöverföring genom t.ex. teknikutveckling, upphandling och företagsutveckling.

Beslutet grundar sig på en skrivelse från Stockholm Vatten AB , där engagemanget i Warszawas avloppsreningsverk nämns och intresset från de Baltiska staterna för ett samarbete inom va- området åberopas. Vidare poängteras att en minskning av utsläppen av orenat avloppsvatten från våra Östersjögrannländer inte bara gynnar Östersjön utan även Stockholms skärgård. Man konstaterar att inom Stockholm Vatten AB finns sedan länge en bred kompetens och ett stort engagemang bland personalen för ett internationellt samarbete.

Beslutet om dispens 1991 har sedan resulterat i en serie konkreta samarbetsprojekt mellan Stockholm Vatten AB och bl a städer i de Baltiska staterna. Dessa beskrivs på annat håll här i denna rapport.

Sammanfattningsvis kan konstateras att den sk lokaliseringsprincipen medför att kommunal verksamhet är begränsad till att omfatta angelägenheter inom kommunens geografiska område eller för dess invånare. Lagen om kommunal tjänsteexport ger kommunerna en begränsad möjlighet för export av kommunala tjänster. Denna möjlighet är baserad på statens intresse att främja svensk export.

Tjänsteexporten får endast omfatta kommunala tjänster i form av kunskaper och erfarenheter som finns inom kommunens verksamheter. Kommunerna får inte bygga upp en allmän tjänsteverksamhet riktad mot exportmarknaden. Vad som avses är

konsultinsatser. Varuexport får endast förekomma om varan utgör ett nödvändigt komplement till tjänsteexporten, och tjänsteexporten är det väsentliga i sammanhanget.

Kommunerna får tillhandahålla tjänster åt företag i Sverige eller åt staten. Kommunerna får inte göra andra åtagande än att lämna tjänster åt det samverkande företaget eller åt staten. Kommuner blir då underleverantör till den svenska exportören eller biståndsgivaren och får inte binda sig genom avtal med den utländska kunden.

Om det finns särskilda skäl får emellertid regeringen i vissa fall medge att den kommunala tjänsteexporten sker utan samverkan med företag i Sverige eller staten. Regeringen skall i samband med dispensgivning ange de villkor som behövs för att begränsa det kommunala risktagandet.

Den kommunala tjänsteexporten skall ske på affärsmässiga grunder. Det innebär att kommunens engagemang i en exportaffär skall ske på sådana villkor att kommunen inte bara får sina kostnader täckta, utan också har möjlighet att göra en vinst.

Export av dansk kommunal va-kompetens - Danish Water Supply

Dansk Vandteknisk Forening bildades år 1926 och är en motsvarighet i Danmark till VAV i Sverige, men arbetar enbart med vatten, inte avlopp²². Den utvecklades så småningom till Danske Vandvaerkeres Forening, DVF, och omfattar nu samtliga kommunala vattenverk (290 st kommuner) och cirka 200 enskilda (de större). Därtill finns i Danmark ungefär 3000 mindre, enskilda vattenverksföreningar och 110 000 brunnar för enskilda fastigheter. 99% av Danmarks dricksvatten är baserat på grundvatten.

DVF är ursprunget till utlandsengagemanget, som växt sig starkt sedan 1989. De större konsultföretagen behövde råd och praktiskt stöd beträffande drift och underhåll, vilket skulle nyttjas i utlandsarbeten. Dessutom beställdes utbildning i ökande takt. DVF håller nu årligen 30 - 75 kurser för erfarenhetsöverföring. Andelen utländska kursdeltagare blev allt större och större. Årsstämman 1992 beslöt inrätta en särskilt organisation, Danish Water Supply, DWS, med uppgift att sköta denna internationella verksamhet åt DVF.

DVF engagerade då en företagskonsult för att förbereda företaget. Det fanns ett antal skäl för bildandet:

- stor efterfrågan på vattenverkens kunnande,
- kompetenskraven sjönk successivt för vattenverkspersonalen, vattenförsörjning var inte längre särskilt viktig eller politiskt spännande etc.
- utlandsuppdrag skulle lyfta vattenverkens status och inspirera personalen till utveckling.

Kontakter knöts med hela vattensektorn i Danmark (konsulter, entreprenörer, fabrikanter, DANIDA, Miljöstyrelsen m.fl.). Kontakterna syftade till att konstatera

²² Beskrivningen speglar förhållandena i slutet av 1994 då gruppen för bildandet av Aqua Swede gjorde ett besök hos Danish Water Supply i Silkeborg.

behovet och att avgränsa arbetsområdet. Man skulle **inte** konkurrera med det privata näringslivet utan man skulle försöka uppnå ett bra samarbete och integration med övriga utlandsaktörer.

DWS ville ha ett beslut angående sitt framtida arbetsområde och ett förslag om "Särskild kompetens" där man definierade verksamheten tillsammans med konsulterna. På ett stormöte klargjordes att DWS skulle syssla enbart med drift- och underhållsfrågor. Projektering, ledningsbyggande och läcksökning skulle skötas av konsultföretagen. Alla aktörer som var närvarande gav klartecken till detta.

En marknadsundersökning genomfördes och resulterade i att arbetet koncentrerades mot :

- *De Baltiska staterna*, som fick hög prioritet, eftersom de var politiskt intressanta vid tillfället,
- *Östersjöländerna* på grund av miljöskäl och för grannsämjan och
- *DANIDA-länderna*, dvs de länder som DANIDA ger stöd.

Om förfrågan kommer in från länder utanför dessa grupper, skall den besvaras, men aktiv ackvisition skall inte ske.

Under 1992 och 1993 omarbetades den danska lagen beträffande kommunala kompetensområden. Den modifierades i två varianter, varav en blev tillräckligt hanterlig för att utan krångliga komplement medge utlandsverksamhet åt DVF, som kommunernas företrädare. Lagen ändrades i september 1993.

I december 1992 fattades ett principbeslut om verksamheten och i juni 1993 grundades företaget. Man valde "Verksamhetsdrivande fond" som företagsform. Denna form motsvaras i Sverige av begreppet "Stiftelse". Företaget får inte ha vinstmål - eventuella överskott skall nyttjas i konsolidering eller utbildning av personalen inom relevant område. I grunddokumentet anges tydligt att *verksamheten skall drivas till nytta för danskt näringsliv*.

Så snart lagen hade ändrats blev företaget verklighet. Kommunerna är ägare och erbjöds teckna andelar i såväl grundkapital som rörelsekapital. (21 st av de största kommunerna har accepterat. Endast en kommun, Ålborg, saknas. Ytterligare en kommun kom till 1994). Ägarna är medlemmar av DWS i evighet. De kan vara passiva, men inte träda ut. Kapitalinsatserna är i proportion till kommunernas storlek. (Den största, Köpenhamn, har 40 andelar. Den minsta har 1 andel).

Privata företag är inte ägare, utan deltar som "associerade", dvs de betalar årligen en avgift för att få höra till "nätverket". De kan gå ur, när de önskar. "Nätverket" är ett samlingsbegrepp för gemenskapen med mål, verksamhetsområde, arbetsformer och resurser. 1994 ingick 16 st privata företag (konsulter, entreprenörer, leverantörer) i nätverket.

Man valde att ha en liten och effektiv styrelse, eftersom resurserna är knappa. Den skall inte syssla så mycket med proklamationer men vara handlingskraftig på de operationella områdena. Den består av:

- Två representanter från DVF, - chefen samt en statsgeolog från Miljöstyrelsen
- Två representanter från de 22 kommunerna,- Köpenhamn och Odense
- En representant från de 16 privata, - försäljningsdirektören vid Grundfoss.

Politiker ingår inte.

Den 4 september 1993 etablerades sekretariatet, som finns på Vandteknisk Senter i Silkeborg. Sekretariatet omfattade 1994 en direktör, en ekonom och en sekreterare. När verksamheten skjutit fart tänker man komplettera med projektledare etc. I starten (tre år) arbetar man under titeln "försök".

DWS köper kompetens och projektanställer medarbetare från kommunerna, som ger motsvarande tjänstledigheter och skaffar vikarier. Inga långtidsengagemang accepteras. Ett par månader är tidsgränsen. DWS betalar vederbörandes lönekostnader och ett "besvärs"-tillägg om 20%. Dessutom betalar DWS ett "besvärs"-tillägg om 10% till moderkommunen. Ersättningspolicyn är att DWS-jobb inte skall bli överdåligt dyra, men de skall ändå vara tilltalande ur ekonomisk synpunkt. Att stimulera personerna med 20% kan troligen bli otillräckligt för verksamhet i vissa länder. DWS täcker naturligtvis rese- och kringkostnader samt personförsäkringar.

Första arbetsuppgiften var att kartlägga personalresursen. Inventeringen sköttes av olika ansvariga inom de 21 medlemskommunerna, som var och en fick peka ut lämpliga kandidater. Av 850 st anställda valdes 120 st som lämpliga. Dessa intervjuades av Water Supply's chef och delades in i följande kategorier:

- Kan sändas ut direkt, - ca 30 st.
- Kompetenta och lämpliga, men saknar språkvana - ca 30 st
- Kompetenta, men behöver språkutbildning och utlandskunskap.
- Kompetenta, men behöver ganska mycket utbildning.

De som har mindre vana vid utlandsjobb får med stödfinansiering från DANIDA följa med som handledare när någon av de erfarna skall åka ut. På så vis överförs erfarenhet på naturlig väg - ett effektivt sätt att stärka personalkompetensen.

Kurs i U-landkunskap är obligatorisk för dem som skall resa på uppdrag. Förberedande kurser hålls av DANIDA och DVF tillsammans. DANIDA är mycket positivt till kurserna, eftersom DVF har fack- och yrkeskunskap som är direkt användbar.

DWS har insyn i alla utlandsprojekt som drivs inom "nätverket". I slutet av 1994 fanns tre "egenutvecklade" projekt i Estland, Maldiverna respektive Östra Afrika. Dessutom har man vissa kontakter med t ex Malaysia, Polen, Vietnam och Kina.

Projekt finns det gott om. Finanser och kunskapsresurser är inte lika rikliga. Man måste välja av utbudet av projektförfrågningar.

Arbetet bedrivs f n så att DWS håller sig framme hos finansinstituten och hos mottagarländerna. Direktören håller kontakt med DANIDA och andra utlandsaktörer och spårar upp projekt och formulerar dem. Därefter samlar han representativa medlemmar för diskussion om tekniska åtgärder och praktisk planering. Det är då projekten utformas. Det har ibland varit svårt att få loss kommunernas personal till

dessa diskussions- och planeringsträffar. I regel är det kvalificerade nyckelpersoner som efterfrågas.

Om något företag i "nätverket" skapar en egen direktkontakt med personal hos medlemmarna - vilket har förekommit - så är detta inte tillåtet. Men man tror att detta inte skall bli något problem.

DWS vill inte störa objektiviteten i den roll som DVF skall ha i Danmark. DWS försöker både att prioritera inom tillgängliga resurser och fördela uppdragen någorlunda jämnt. De associerade företagen är seriösa och man kan förhandla med långsiktiga mål.

Objektiviteten i mottagarländer har ännu inte visat sig vara något problem. DWS uppfattas som ett objektiva och seriöst företag, likvärdigt med ett konsultföretag - men varken med eller mindre. Där DWS litar sig med ett företag och detta skulle misslyckas i ett projekt eller på något sätt förstöra kundrelationen förlorar DWS i renommé. Det är en affärsrisk. DWS har tecknat projektförsäkringar liksom andra konsulter. Alla slags misslyckanden kan man dock inte försäkra sig mot.

DVF har förstått att internationella organisationer blir alltmer uppmärksamma på den kunskapsexport som behövs mot Östeuropa och tredje världen. Cheferna i DVF respektive i DWS finns med i styrelsen för IWSA respektive i dess kommitté för "transfer of knowledge".

Inom Norden har man haft vissa samarbetskontakter med Oslo VA-verk angående aktioner i Estland. Till de övriga fanns inga kontaktvägar, fast Helsingfors är aktivt i Tallin och Pärnu. Det verkar dock lämpligt att hålla vissa samarbetskontakter. Det är naturligtvis viktigt för att marknadsföringsinsatserna inte skall dubbleras i onödan.

Några svenska konsulter på exportmarknaden för va.

Flera svenska konsultbolag har sedan många år utlandsverksamhet inom va-området. För att ge en uppfattning av karaktären på konsulternas utlandsuppdrag ges här några exempel.

SWECO

SWECO bildades 1960 och ägs av sex svenska konsultföretag, vilka arbetar inom olika tekniska områden. Delägare är VBB Samhällsbyggnad AB, VBB Anläggning AB, VBB Bergman & Co AB, VBB Theorells AB, VBB Viak AB, som tillsammans bildar VBB - gruppen och slutligen Kjessler & Mannerstråle AB. Dessa har varit aktiva på den internationella konsultmarknaden sedan lång tid tillbaka. Det första kontraktet tecknades i början av 1900-talet. SWECO har nu erfarenhet från över 80 olika länder och har pågående projekt i ca 25-30 olika länder varje år. Projektkontor finns bl a i Bahrain, Iran, Indien, Laos, Pakistan, Egypten, Zimbabwe, Dominikanska Republiken och i Panama. Omsättningen var 1994 ca 1,5 miljarder kronor. Bolaget arbetar som konsult inom områden som vattenkraft, vatten och miljö, transporter, vägar, broar, stadsplanering, byggnad och installationer. Inom vattenområdet kan nämnas

resursplanering, grundvattenprojekt i Botswana, Etiopien, Mozambique, Oman, Peru, Filippinerna, Saudi Arabien, Sydkorea, Uruguay, samt avsaltningsprojekt i Saudi Arabien, Bahrain, Polen och Spanien. På avloppssidan vidare reningsverk, ledningsnät och utloppsledning.

VBB Viak AB har inom SWECO- koncernen de flesta uppdragen inom va- och miljöområdet. Av den totala omsättningen svarar utlandsverksamheten för ca 12% med målet att nå 20 %. Antalet anställda är ca 600 varav mycket grovt uppskattat ca 30 arbetar med vatten och avlopp på utlandsmarknaden. Därav sysselsätter Göteborgskontoret ca 3 personer. VBB Viak AB arbetar för närvarande med ett flertal projekt i Östersjöstaterna inom avlopps- och miljöområdet och förväntar sig ytterligare utveckling där. Bland pågående projekt kan nämnas.

I de Baltiska Staterna

- Haapsalu i Estland, reningsverk finansierat av IBRD och Sida
- Liepaja i Lettland, ingår i Liepaja Environmental Project, som omfattar 10 olika delar varav VBB Viak AB har två - reningsverk och ledningar som finansieras av IBRD och Sida. Reningsverket är i starkt behov av utbyggnad, renovering och ombyggnad. Ledningsnätet skall analyseras med hjälp av MOUSE och förslag till åtgärder tas fram.
- Riga i Lettland där Sida och Stockholm Vatten AB finansierar. VBB Viak AB är underkonsult till Stockholm Vatten och svarar bl a för hydrauliska analyser av avloppsnätet. Idag går allt avlopp från Rigas 120 000 invånare utan rening ut i Rigabukten. Projektet är beräknat till 95 milj kronor
- Ventspils i Lettland, hydrauliska analyser av avloppsnät i samarbete med lokala konsulter. Lokal finansiering
- Bauska i Lettland, förstudie, finansiering genom SNV och Sida
- Lettland, databas och strategi för 1123 avloppsreningsverk finansierat genom PHARE
- Panevezys i Litauen, vänort till Kalmar finansierat av Sida genom kommunförbundet
- Salacgriva vänort till Nyköping, finansierat av Sida
- Kleipeda i Litauen finansierat av IBRD och Sida

I Polen

- Gdansk, avloppsreningsverk med lokal finansiering
- Leba, inventering av avrinningsområdet, finansierat av Sida med syftet att beskriva hur bättre vattenkvalitet i Leba och vid Östersjökusten kan uppnås. Olika datormodeller används.

Utöver dessa kan i Östeuropa nämnas

- En pågående studie av avlopps nätet i Prag för att upprätta en åtgärdsplan
- Zagreb, åtgärdsplan för avlopps nätet
- Ljubljana, åtgärdsplan för avlopps nätet och studie av recipienten tillsammans med Dansk Hydraulisk Institut
- Pågående förhandlingar om del av St Petersburgs avloppssystem
- SWECO-VBB Viak AB arbetar också intensivt för att komma in på den tyska marknaden, i första hand Östra Tyskland och området omkring Berlin.
- I Afrika deltar SWECO-VBB Viak AB bl a i det enorma projektet att leda vatten från Zambezi- floden ner till Bulawayo i Zimbabwe.
- I Sydostasien deltar SWECO-VBB Viak AB bl a i projekten med 6 nya avloppsreningsverk i Bangkok samt databas/GIS projekt och miljöstudier utanför Bangkok. Vidare kustzonsplanering och miljöstudier i Vietnam mm.

RUST VA - PROJEKT AB

Rust VA-Projekt AB är ett dotterbolag i företagsgruppen Rust Consulting, som är ett av världens största konsultbolag inom miljöområdet med ca 4 500 anställda och med dotterbolag i USA, Europa och i Sydostasien. RUST ingår i WMX-koncernen, som med sina 70 000 anställda är ett världsledande företag inom miljöområdet. Rust VA-Projekt AB har drygt 90 anställda och omsättningen är 80 milj kronor varav 20 miljoner utomlands. Det finns sju kontor i Skandinavien, sex i Sverige och ett i Norge samt i Vilnius i Litauen ytterligare ett.

Sedan början av 1960-talet har Rust VA-Projekt AB på olika sätt medverkat i tillkomsten av mer än 600 avloppsreningsverk. Från förstudie och detalj-projektering till hjälp vid konstruktion, start och idrifttagande. På dricksvattensidan har bolaget projekterat mer än 200 reningsverk. Bland ett stort antal svenska reningsverk, återfinns under senare år, bl a utbyggnader för kväve- och fosforreduktion vid Henriksdal, Bromma och Käppala avloppsreningsverk i Stockholmsregionen. Den utländska verksamheten har koncentrerats mot de baltiska staterna och Polen, men även i t ex Egypten och Tunisien har projekt genomförts. Som exempel på relevanta projekt kan nämnas:

- Klaipeda, Litauen, förstudie för vatten- och avloppsreningsverk, tariffstudier och investeringsprogram samt organisationsplaner. Projektering, upphandling av entreprenader, projektledning och kontroll under byggnadstiden för utbyggnaden av avloppsreningsreningsverket. Projektet finansieras via Sida och Världsbanken.
- Kaunas, Litauen, studier för vatten- och avlopps nät och reningsverk, tariffstudier och investeringsprogram samt organisationsplaner. Projektet finansieras genom BITS och Europeiska Utvecklingsbanken (EBRD). Dessutom under

industriavloppsstudier, projektering, upphandling av entreprenader, projektledning och kontroll under byggnadstiden för uppbyggnaden av avloppsreningsverket finansierade av Sida.

- Litauiska kusten och floden Nemunas avrinningsområde, prioritering av investeringsprojekt och aktionsplan. Studien genomförd tillsammans med danska och svenska underkonsulter. Finansiering genom Nordiska Investeringsbanken.
- Riga, Lettland, förstudier av vatten- och avloppssystem, miljö- och ekonomisk konsekvensbeskrivning. Underkonsult till Stockholm Vatten AB och finansierad genom Svenska Miljödepartementet och i samarbete med EBRD.
- Koszalin, Polen, Jamno avloppsreningsverk. Finansiering genom BITS/Sida.
- Szezecin, Polen, avloppsreningsverk. Finansiering genom BITS/Sida.
- Kartuzy, Polen, utbyggnad av avloppsreningsverk. Finansiering genom kommunen.
- Warszawa, Polen, Czajka avloppsreningsverk, slamavvattning. Underkonsult till Stockholm Vatten AB. Finansiering genom BITS/Sida.
- Pruszkow, Polen, renovering och utbyggnad av avloppsreningsverk (kväve- och fosforreduktion), slambehandling. Finansiering genom BITS/Sida.
- Petrozavodsk, Ryssland, utbyggnad av avloppsreningsverk med kväve- och fosforreduktion. Finansiering genom NoPEF.
- El Menoufeya, Egypten, förstudie för vatten- och avlopp i Nildeltat jämte prioriteringar. Finansiering genom BITS/Sida.
- El Hamoul, Egypten, anpassad lågkostnadsteknik. Finansiering genom BITS/Sida.
- NOPWASD (det statliga va-organet), Egypten. Utbildning i hydraliska modeller för va-system.
- Jerusalem, Israel. För- och detaljprojektering samt uppstart av Jerusalems västra avloppsreningsverk i samarbete med moderbolaget.

Utöver dessa har ett antal projekt genomförts i Norge, Danmark och Finland.

Export på likartade områden

Swedtel

Swedtel, som funnits sedan slutet av sextiotalet, är Telia AB:s bolag för internationell konsultverksamhet och utbildning. Swedtel är ett helägt dotterbolag till Telia Holding AB som i sin tur ägs av Telia AB.

Bolagets syfte är att erbjuda utländska teleförvaltningar tillgång till svensk "know-how" inom telekommunikationsområdet samtidigt som verksamheten skall ge vinst. Bolagets verksamhet bygger på att utnyttja den kompetens som finns inom olika delar av Telia för internationella uppdrag. Verksamheten omfattar utbildning, planering och

uppbyggnad av organisation och drift samt stöd till pågående verksamheter och utvecklingsprojekt.²³

Huvuddelen av verksamheten bedrivs i dotterbolag.

Swedtel omsatte 1993: ca 150 milj och 1994 närmare 200 miljoner skr. Antalet anställda i Sverige är under femtio och utomlands drygt etthundra.

Större marknader var 1993

Afrika:	490 manmånader	38%
Amerika	84	6%
Europa	350	27%
Mellan Östern	206	16%
Bortre Asien	94	7%
Australien	28	2%
Sverige	48	4%

Moderbolaget Swedtel AB tillhandahåller central administration, ekonomifunktion och inköpsavdelning. Man har också representationskontor i Bangkok/Singapore, Hong Kong och Miami.

Swedtel Personel AB står för anställningen av Telia personal för arbete inom Swedtelprojekt utomlands. Under senare år har man byggt upp en personalpool med personal från olika Telia bolag som har kompetens för och intresse för utlandsuppdrag. Normalt får anställda tjänstledighet från arbetet inom Telia och är projektanställda av Swedtel Personel. Bolaget utövar också konsultverksamhet inom området personalfrågor.

Swedtel Consulting utför konsultuppdrag över stora delar av världen. En stor del av uppdragen går till länder med Sida- (tidigare BITS-) stöd.

Swedtel Scanswitch AB ger stöd till drift och underhåll av AXE-system på den internationella marknaden.

Swedtel Academy AB ger utbildning i internationellt management och telekommunikation. Man genomför dessutom konsultuppdrag för att stödja klienternas utbildningssatsningar.

ICO (International Consulting Office) vid SCB

Statistiska Centralbyrån (SCB) driver, sedan 1982, konsultverksamhet på den internationella marknaden.

Tjänsteexporten bedrivs inom SCBs "International Consulting Office" (ICO). Vid detta finns sju anställda. För uppdragen anlitar man några av de femhundra konsulter som finns i ICOs konsultregister.

²³ Avsnittet bygger på årsredovisningar, intervjuer samt information från Swedtel på Internet.

Målsättningen är att utföra internationell tjänsteexport på affärsmässiga villkor. Projekten finansieras till största delen av svenska biståndsorgan men även internationella organisationer och enskilda länder köper tjänster. Uppdragen kan variera från att ge enstaka kurser till att bygga upp en komplett statistikbyrå.

Under 1994/95 hade tjänsteexporten en omsättning på drygt femtio miljoner kronor²⁴. Man sysselsatte 20 personer som långtidskonsulter och genomförde omkring 170 korttidsuppdrag utomlands.

SCB har också utlandsverksamhet i form av vad man kallar institutionssamarbete. Vid dessa har man ett långsiktigt samarbete med en systerorganisation i ett annat land. I dessa samarbeten prioriterar man kunskapsöverföring med målsättning att mottagarorganisationen på sikt skall kunna genomföra verksamheten på egen hand.

ICO driver projekt i ett tjugotal länder. Den största gruppen är afrikanska länder men man har också projekt i Asien och Sydamerika. Dessutom driver man projekt i de baltiska staterna, Ryssland, Ukraina och Moldavien.

En sammanfattning av några projekt i Östeuropa får illustrera verksamheten.

I de Baltiska staterna arbetar man sedan 1990 med att hjälpa till med att bygga upp de nationella statistikbyråernas verksamhet med ekonomisk statistik, nationalräkenskaper, miljöstatistik, boendestatistik samt urvalsstudier. Man har en långtidskonsult placerad i Estland och korttidsuppdrag på tolv veckor. Projektet, som finansieras av Sida och EU uppgår till 200 000 dollar.

I Estland har man dessutom korttidsuppdrag för att bygga upp energistatistik. Projektet som omfattar tjugofem veckor, startade 1995. EU finansierar kostnaden på 200 000 dollar.

I Moldavien har man ett sexveckorsuppdrag med nationalräkenskaperna. Projektkostnaden på 20 000 dollar finansieras av UNOPS.

I Ryssland arbetar man, sedan 1993, med uppbyggnad av statistik inom nio regioner. Korttidsuppdragen är på totalt tjuugo veckor och innebär en kostnad på en halv miljon dollar för de regionala statistikkommitteerna.

I Ukraina startade man 1995 en förstudie för att förbereda framtida samarbete.

²⁴ Uppgifterna i detta avsnitt från SCB, Internet april 1996.

7. Slutsatser

Marknaden

Vi menar att det finns en marknad för export av svensk kommunal va-kompetens. Som framgått i rapporten pågår en snabb utbyggnad av va-system i stora delar av världen. Mycket tyder på att denna utbyggnad kommer att fortsätta under överskådlig tid. För stora delar av jordens befolkning kommer behoven inte att kunna tillfredsställas under kommande decennier. I första hand är det finansieringsmöjligheterna som begränsar utbyggnaderna. Men även om de fattigaste länderna kommer att ha fortsatta svårigheter med att finansiera sin utbyggnad kan den internationella efterfrågan fortsätta att öka genom att många länder med relativt goda finansieringsmöjligheter ökar sin utbyggnad av va-systemen. För finansörerna representerar va-anläggningar i dessa länder investeringar med långsiktig avkastning under relativt låg osäkerhet.

Geografiska regioner

Inledningsvis bör exporten koncentreras till biståndsländer. Det torde vara enklast att börja med Sida-länderna inklusive Östeuropa. Även om det ofta finns flera finansörer blir Sida en naturlig ingång för den svenska va-organisationen. Med denna inriktning förenklas kommunikationen med finansörerna. Vi kan också förvänta oss en större värdegemenskap mellan en svensk va-organisation och Sida än vad som blir fallet om det enbart finns finansörer från andra länder eller organisationer.

När nu Sida troligen kommer att ändra sin inriktning mot att bistå även tätorter kan svensk va-kunskap lättare komma till användning. Sidas tidigare inriktning mot landsbygden medförde att den efterfrågade va-tekniken ofta var en annan än den vi arbetar med i Sverige. Problem som vattenbrist och krav på va-system med relativt enkel uppbyggnad och teknisk funktion dominerar i landsbygdsområden. I tätortsområden har va-systemen större likhet med de svenska. Även om det givetvis kan bli frågan om andra tekniska och organisatoriska lösningar än vad vi arbetar med i Sverige bedömer vi att svensk va-kompetens kan vara användbar i detta sammanhang.

Verksamhetsområden

Vi menar att exporten av svenskt kommunalt va-kunnande skall inriktas mot det som är kärnverksamheten i svenska kommunala va-organisationer. Till kärnverksamhet räknar vi administration av va-verksamhet liksom beställarrollen vid investeringar samt drift och underhåll av va-system. Exporten bör därför omfatta frågor om management, organisation, drift och underhåll samt finansiering, prissättning och utbildning. Det innebär att områden som t ex projektering och byggande av anläggningar lämnas därhän. Inom dessa områden finns redan konsulter respektive byggtreprenörer med hög kompetens och utlandserfarenhet. Programskrivning, upphandling, byggkontroll och övriga funktioner i anslutning till byggherrerollen ligger däremot nära till för den kommunala va-exporten.

Verksamhet - rådgivning & utbildning

En verksamhet av den skisserade typen med svensk personal som arbetar som konsulter och utbildare åt beställarorganisationer i u-länder, öststater och de dynamiska länderna har stora möjligheter att ge kunskapsmässig avkastning till sina huvudmän, de svenska kommunerna. Samtidig kan de göra en värdefull insats för kunderna, offentliga organ med ansvar för va-försörjningen i dessa kundländer.

Konkurrenter

Utbyggnaden av va-system har dragit till sig intresse från många parter. Det finns många tecken på att den internationella vattenindustrin i dag är en bransch som drar till sig mer eller mindre seriösa intressenter. Investeringar i va-utbyggnad börjar bli allt vanligare bland de erbjudanden om "investment opportunities" som bjuds ut av investeringsrådgivare.

De internationella vattenbolagen, bland vilka Franska och Engelska bolag är väl representerade, grupperar sig i stora koncerner där bolagen tillsammans täcker såväl byggande, produktion av processutrustning, administration, finansiering som drift och underhåll av va-system. Då man dessutom ofta är beredd att ta långsiktigt ansvar för ett komplett va-system kan dessa aktörer konkurrera med andra medel än de som är tillgängliga för svensk kommunal kunskapsexport.

Den svenska marknadsnischen

De ekonomiskt största marknaderna är ny- och återinvesteringar i va-anläggningar. Eftersom dessa ofta kräver insatser av riskkapital är dessa marknader inte intressanta för svensk kommunal va-export. Inom detta område finns dessutom redan de stora internationella vattenbolagen med erfarenhet och stora finansiella och tekniska resurser.

Samtidigt som de internationella vattenbolagens stora resurser utgör starka konkurrensmedel på vissa marknader öppnar de möjligheter för export av svenskt va-kunnande. Ur kunders, regeringars och kommunledningars, synvinkel är det inte enbart behagligt att ha en stor och mäktig avtalspartner. Kunderna upplever att det finnas risk för att hamna i underläge i förhandlingar under upphandlingen. Under avtalsperioden finns det också risker som hänger ihop med att ett bolag får monopolställning under några decennier. Detta gör att kunderna känner behov kompetenta och erfarna rådgivare som är fristående från de mäktiga internationella konglomeraten. Ur många aspekter skulle svenska rådgivare kunna fylla denna funktion.

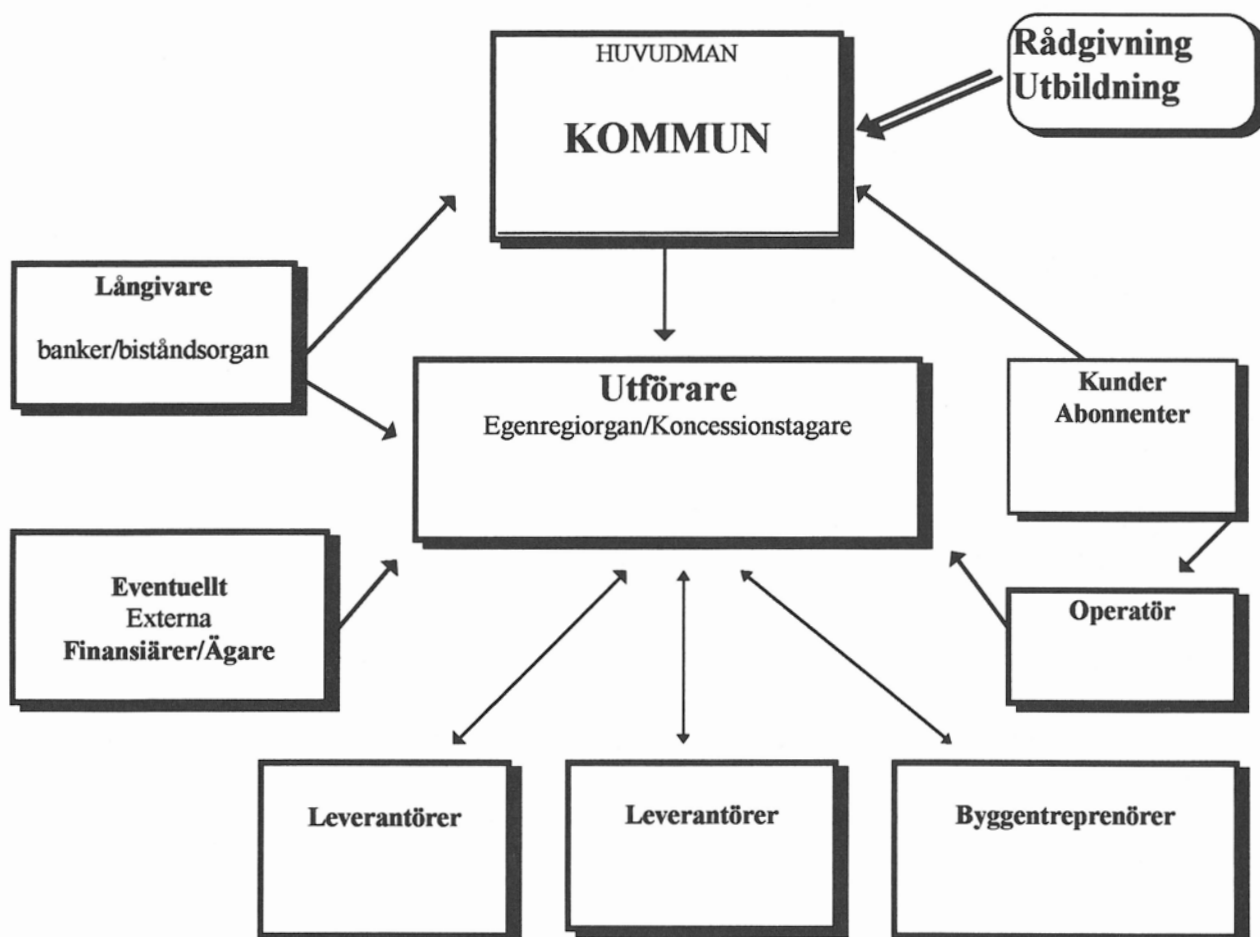
Även inom andra områden som inte är förknippade med större investeringar har svenskt kommunalt va-kunnande förutsättningar att bli framgångsrikt. Att lämna ut ansvaret för löpande verksamhet, drift och underhåll till mäktiga internationella vattenbolag riskerar att utarma den lokala beställarkompetensen. Rädslan för detta kan göra att det blir betydligt mer acceptabelt för en utländsk kommun att anlita en

organisation med mindre maktambitioner. Förutsättningen är givetvis att organisationen kan visa på tillräcklig kompetens.

De marknadsnischer vi ser för svensk kommunal va-export är alltså knutna till huvudmännen för va-verksamheten, i allmänhet ett offentligt organ. Nischerna omfattar stöd i huvudmannafrågor såsom företagsledning, administration, ekonomistyrning, finansiering och prissättning. Sådant stöd i form av rådgivning och utbildning till beställarorganisationerna är ett område som blir allt viktigare när motparten bli mäktigare och mer kompetent.

Nedanstående figur kan illustrera problemområdet att bygga upp en va-organisation.. Den svenska kommunala kompetensen omfattar kunskap om va-system som helhet. Exportinsatserna kan i detta fall omfatta rådgivning om hur systemet skall organiseras. Skall kommunen sköta allt i egen förvaltning eller skall vissa funktioner läggas ut? I så fall vilka och under vilka villkor. Hur organiseras och drivs de delar som finns inom den egna förvaltningen?

För de delar som genomförs i egen regi kan den svenska insatsen, förutom rådgivning också bestå av utbildning och träning.



Figur 7.Exempel på systemval där huvudmän efterfrågar rådgivning och utbildning.

De svenska insatserna kommer, på detta sätt, att ligga inom de funktioner man arbetar med på hemmaplan. Man går in som stöd i en slags beställar- ägarfunktion. Det vill säga man sätter sig vid sidan av den utländska organisationen (kommunens va-verk) och hjälper den med alla frågor som en va-funktion i Sverige ägnar sig åt. Ett slags counterpart-system där huvudtanken är att hjälpen skall vara tidsbegränsad och pågå tills den egna organisationen har kapacitet att lösa sina problem på egen hand.

Svensk kompetens

Den efterfrågan som vi kan se på de aktuella marknaderna rör alltså rådgivning och stöd vid upphandling av va-system, administration samt drift och underhåll av befintliga system. Då den svenska utbyggnaden av va-systemen till stor del var avslutad vid åttiotalets början är färsk erfarenhet av upphandling av större totala system begränsad. Den kontinuerliga upphandlingen för upprustning av gamla anläggningar samt av nya anläggningar, t ex för kväverening i kustnära samhällen, gör dock att det finns kompetens att stödja huvudmännens upphandling. Inom drift- och underhållsområdet finns stor och aktuell erfarenhet liksom inom administration av va-verksamhet.

Svensk va-teknik är, sedan många år tillbaka, inställd på drift och underhåll av va-anläggningar. Merparten av va-organisationernas arbete är idag inriktat mot rehabilitering och effektivisering av gamla anläggningar samt drift och underhåll av dessa. Samtidigt pågår en förfining av olika reningsprocesser. Vid en internationell jämförelse ligger vi mycket långt framme när det gäller va teknik, organisations- och managementfrågor och det finns ingen anledning att tro att svenskt va-kunnande inte kan matcha engelska och franska va-bolag på den internationella marknaden. Naturligtvis dock inom begränsade områden. Vi har t ex definitivt inte dessa bolags finansiella resurser.

Utöver kompetens i va-teknik och va-administration behövs också annan kunskap för att bedriva va-export. Erfarenheten av att arbeta på konsultbasis, med t ex försäljningsaktiviteter är begränsad inom de kommunala va-organisationerna. Inom dessa områden kan det behövas internutbildning och utveckling av rutiner. Inom utbildningsområdet finns kompetens och erfarenhet men även här kan det behövas kompetensutveckling på det affärsmässiga fältet.

I Göteborg bedriver va-verket, i samverkan med Chalmers, sedan fem år internationella kurser kring ledning och administration av va-verksamhet. Efterfrågan på dessa kurser är stor och det finns, inom va-sverige och inom högskolevärlden kompetens för ytterligare utbildningsinsatser inom dessa och närliggande områden. Förutom att utbildningarna, i sig, innebär export av va-kunnande skapar de ett stort kontaktnät som kan bädda för andra exportprojekt. Det kan därför finnas anledning att utveckla denna verksamhet

VAV genomför sedan lång tid tillbaka utbildningar inom skiftande delar av va-området, inriktade på att uppdatera svenska va-tekniker. Dessa kurser borde vara relativt enkla att anpassa till internationella förhållanden. Dessa kurser skulle kunna bli konkurrenskraftiga även om det redan finns ett utbud av kvalificerade kurser i länder som Storbritannien, Holland och Tyskland.

Vad beträffar u-ländernas vattenbrist medför detta naturligtvis för svenska va-tekniker helt nya frågeställningar. Vi tillhör ett av världens mest gynnade områden vad beträffar vattentillgång och det hör till undantagen i svenska kommuner att man har brist på vatten. Så här saknar naturligtvis svenska va-tekniker erfarenhet med undantag för de tekniker som arbetat med dessa problem på plats i u-världen. Men när väl vattentäkten är funnen och exploaterad är det ett va-system med reningsverk, ledningar, reservoarer, pumpstationer, distributionsnät och avloppssystem som skall byggas, drivas och underhållas. Och dessa problem är väl kända för svenska va-tekniker.

Ett annat område där svensk va-teknik har begränsad erfarenhet är återanvändning av avloppsvatten. Ett problem som också är kopplat till vattenbrist och vilket därför heller inte är aktuellt för export av svenskt kommunalt va-kunnande. Däremot ligger Sverige långt framme när det gäller vattenbesparande åtgärder genom t.ex. va-installationer inomhus.

Verksamhetsform

Det ligger inte i kommunernas uppgifter att bedriva va-export. Även om vi menar att en verksamhet av denna typ gynnar kommuninnevanorna genom den kompetensuppbyggnad som kan ske är det inte ändamålsenligt att driva verksamheten inom ramen för en enskild kommun.

Vi menar att det finns en hög kompetens inom svenska va-organisationer. Men det är endast ett fåtal kommuner som möjligen har tillräckligt med kompetent personal för att ensamma klara ett exportprojekt. Hittills är det bara Stockholm, Malmö och Norrköping som åtagit sig såna projekt och dessa va-verk måste troligen ta expertis från annat håll för att klara dessa sina respektive projekt. Däremot är det många mindre va-verk som kan lämna ifrån sig någon enstaka expertperson till ett specifikt projekt

En användbar lösning kan vara att, i likhet med de danska kommunerna, bilda ett bolag, där den samlade va-kompetensen för va-export finns. Under åtminstone ett första skede är en poolorganisation lämplig. En pool som bör byggas upp av erfarna kommunala va-tekniker, som täcker kärnverksamheten inom va-tekniken och som inte är anställda i bolaget utan kan avropas när det finns behov. Och då lämnar sin ordinarie anställning i kommunen för kortare eller längre uppdrag i exportprojektet.

För att sköta denna pool måste det finnas en, liten, administration. Denna skall förutom kontakterna med kommuner och potentiell projektpersonal också arbeta med att skaffa projekt, ha kontakt med mottagarländer, biståndsorganisation och finansiärer. Dessutom skall denna administration ansvara för kompetensutveckling inom områden som kostnadskalkylering och -redovisning, utbildningsplanering och affärsmässighet. Administrationen bör ha ett stort kontaktnät inom va-Sverige samt kunskap om konsultverksamhet och utbildningsplanering. För att kunna utforma projekten krävs kunskap om va-teknik, svenska va-organisationer, internationell projektfinansiering, ekonomi men också framförallt en mycket god kännedom om u-världen inklusive öststatsländerna - de presumtiva uppdragsgivarna.

Vi menar därför att det finns behov av en nationell organisation av den typ som nu skapas av Stockholm, Göteborg, Malmö tillsammans med VAV. Denna kan fungera

som en pool för svensk kommunal va-kompetens. En sådan pool kan organiseras så att den kan förmedla kompetens från stora delar av det kommunala va-Sverige utan att kommunerna utsätts för något risktagande. En poolorganisation av denna typ bör också kunna visa upp och referera till lämplig "modellstad" i Sverige.

Avkastningskrav

I Sverige drivs kommunala organisationer utan vinstintresse. En organisation för export av svenskt kommunalt va-kunnande skulle därför också kunna ses som en organisation som inte skapats för att generera vinster. En grundförutsättning skall dock vara att verksamheten genererar tillräckligt stora vinster för att kunna ge täckning för ränta på det kapital som ägarna investerat. För att en organisation skall kunna utvecklas krävs också investeringar. I detta fall krävs t ex investeringar i kompetensuppbyggnad, reserver för att hålla beredskap för nya uppdrag och utrustning för att driva verksamheten. För att organisationen skall kunna fortleva utan krav på kontinuerliga kapitaltillskott från ägarna måste man därför bygga upp reserver. Utgångspunkten måste därför vara att organisationen skall ge tillräcklig vinst för att garantera sin fortlevnad.

Samverkan med näringslivet

Det finns olika möjligheter för ett kommunalt exportbolaget att arbeta i relation till det svenska näringslivet.

Ett exportbolag där näringslivet ingår som en part innebär att kommunerna agerar direkt tillsammans med leverantörer, konsulter och entreprenörer. Fördelen skulle ur Sveriges synvinkel kunna bli att svenska lösningar och svensk utrustning i hög grad skulle komma att användas i va-systemen i mottagarlandet.

Nackdelar kan vara svårigheter att finansiera projekt i u-länder. Om ett samägt bolag arbetar med Sida-finansierade projekt skulle biståndet närmar sig total bindning till Sverige. Detta torde inte vara acceptabelt för Sida eller någon annan givarorganisation. Rollen är främmande för svenska kommunaltekniker och kan dessutom vara hämmande för möjligheterna att ta fram bra lösningar på kundernas problem.

Ett exportbolag med nätverk mot näringslivet får möjlighet att agera lika som sin danska motsvarighet. Det innebär en inte helt fristående roll och en viss bundenhet mot konsulter och entreprenörer. Det kan ge uppenbara fördelar för svenskt näringsliv men bolagets roll kan lätt bli ifrågasatt av kunderna och bolaget kan få svårt att agera opartiskt.

Ett exportbolag utan direkta kopplingar till det svenska näringslivet skulle kunna agera som helt obunden organisation. Det skulle kunna innebära att bolaget, av kunderna, uppfattas som mer oberoende och vederhäftig vid bedömningar av anbud från konsulter, leverantörer och entreprenörer. Bolagets rådgivning och utbildning skulle givetvis vara påverkat av personalens svenska erfarenheter vilket kan medföra ökade möjligheter för svenska entreprenörer, konsulter och leverantörer att få uppdrag.

De två första modellerna med samverkan i form av samägande eller formellt nätverk skulle kunna ge bolaget en större slagkraft. Vissa kompetenser som saknas i den kommunala va-verksamheten t ex erfarenhet av försäljningsarbete skulle på ett naturligt sätt kunna integreras i bolagets verksamhet. En stor nackdel är dock att vi i så fall skulle spela på samma spelplan som de stora Franska och Engelsk-Amerikanska vattenbolagen. Som framgått ovan menar vi att en marknadsnisch som nu står öppen för svensk kommunal va-export är att stödja beställare i deras förhandlingar gentemot de stora konglomeraten. För att med framgång kunna göra detta krävs att den svenska va-organisationen uppfattas som oberoende och opartisk. Även inom det andra område där vi ser en stor marknad, nämligen stöd till ledning av drift och underhåll finns internationella konglomerat som potentiella konkurrenter. I stället för att konkurrera med deras medel menar vi att det kan bli en fördel att skapa en organisation som kan profilera sig som beställarnas betrodda rådgivare.

Export ställer höga kompetenskrav !

Vi har emellanåt stött på åsikten att va-export skulle vara ett sätt för va-förvaltningar att lösa eventuella övertalighetsproblem genom att personer som inte behövs i den ordinarie verksamheten kan sysselsättas i något exportprojekt. Detta bygger ofta på en fundamental felbedömning. Export kräver hög kompetens. Om kommunsverige skall lyckas med va-export är det genom att de mest kompetenta, flexibla och motiverade personerna arbetar i dessa projekt. En långsiktig framgång kräver med att man kan arbeta tillsammans med kompetenta och krävande beställare. Samtidigt måste man framgångsrikt kunna konkurrera och samarbeta med kvalificerade konsulter, entreprenörer och internationella vattenbolag. Detta ställer ofta högre krav än den reguljära verksamheten.

Ytterligare svårigheter uppstår genom att verksamheten skall genomföras i en främmande miljö. Sida har sedan lång tid utarbetat program för att förbereda sina utsända experter på vad de kan förvänta sig på sin nya arbetsplats. Man driver t ex speciella landanpassade kurser för personal som skall sändas ut. Om kommunerna skall sända ut va-personal på exportuppdrag bör Sidas kompetens för att lägga upp förberedande utbildning utnyttjas. Förhoppningsvis är Sida positivt inställt till ett samarbete på detta område.

Liksom inom industrin måste man alltså räkna med att det endast är de mest kvalificerade som kan bli framgångsrika på den internationella marknaden. Exportorganisationen måste inriktas mot att bli va-sveriges spjutspetsorganisation med gott renommé inom den internationella va-sektorn, bland svensk va-personal och bland allmänhet och kommunfolk i Sverige.

BILAGA 1

Svenskt bistånd budgetåret 1994/95¹

Den nya Sida-organisationen trädde i kraft 1995 07 01 och är fortfarande under uppbyggnad och få detaljerade beskrivningar är framtagna. Därför har i denna bilag det "gamla" SIDA och BITS här beskrivits med tonvikt på områden berörda av vattensektorn. De övriga organisationerna SAREC, Swede Corp och Sandö U-centrum har tidigare kortfattat beskrivits.

Multilateral Verksamhet

Av 3 295 milj kr som anslogs till multilateral verksamhet 1994/95 gick 1 856 milj kr till FN:s ekonomiska och sociala verksamhet, 877 milj till internationella finansinstitutioner och 562 milj kr till andra aktiviteter t ex miljöprojekt.

Av bidragen till FN-organisationer kan nämnas:

UNDP (UN Development Programme)	570 milj kr
UNICEF (UN Childrens Fund)	350 milj kr
NRWA (UN Relief and Work Agencies for Palestine Refugees in the Near East)	146 milj kr

Uppdelningen på de finansiella institutionerna blev:

IDA (World Bank Group)	625 milj kr
Regionala utvecklingsbanker	133 milj kr
NDF (Nordic Development Fund)	105 milj kr

Under andra aktiviteter kan nämnas:

Miljöaktiviteter	150 milj kr
FN-program för fred och rekonstruktion	150 milj kr

Bilateral Verksamhet

För att ge en bild av hur situationen var innan omorganisationen 1995 07 01 visas nedan hur fördelningen av anslagen var budgetåret 1994/95

Totalt 8 770 miljoner kr skulle då enligt budgeten gå till bilateral verksamhet

¹ Uppgifterna nedan är till stor del hämtade från Sidas och BITS årsberättelser och informationsmaterial

SIDA	6 290 milj kr
Support av ekon. reformer	1 000 milj kr
BITS	815 milj kr
SAREC	425 milj kr
Sv internationella företag	135 milj kr
Swede Corp, Sandöskolan	32 milj kr
Nordiska Afrikainstitutet	6 milj kr
Projektassist vissa länder	67 milj kr
Totalt	8 770 milj kr

Antalet länder som erhåller bilateralt bistånd från Sverige är över 100. Storleken på bidragen varierar kraftigt mellan länderna. Några får bara temporär katastrofhjälp genom SIDA medan andra får långsiktigt bistånd, också genom SIDA, krediter och tekniskt samarbete genom BITS, forskningssamarbete genom SAREC, industriell och ekonomisk assistans genom Swede Corp.

SIDA -Swedish International Development Authority

SIDA - ingår som den största av ett antal biståndsmyndigheter under utrikesdepartementet².

SIDA - finansieras via biståndsbudgeten för U- landsverksamheten. Totalbudgeten är för 1994/95 - 13 360 milj kr.

SIDA - leds av en generaldirektör (nytillsatt under 1994) och har ca 550 anställda och en regeringsutsedd styrelse

SIDA - har under verksamhetsåret 1994/95 ett eget anslag på ca 6 290 milj kr

Överordnad Finansiering

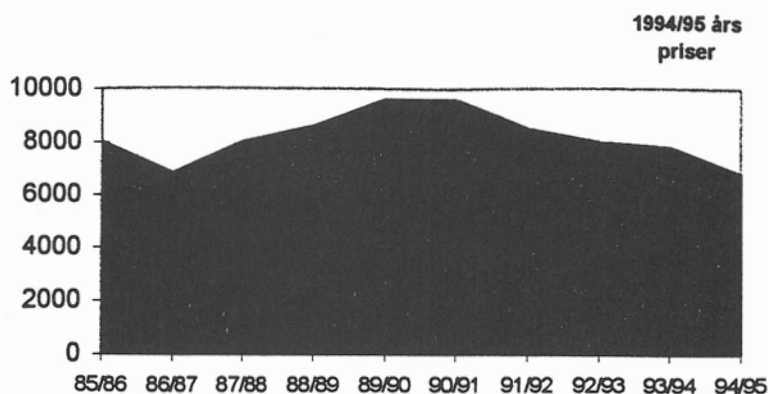
Av ovan nämnda budgeterade 6 290 milj kr skall 2 775 milj kr gå till långsiktig länderhjälp och 3 515 milj kr till icke-länderbaserat bistånd. det har ansetts att den viktigaste formen av bilateralt bistånd är överföring till sk programländer inom speciella landprogram. Detta förfarande ansågs ge vissa positiva effekter bl a

- långsiktig och stabilt samarbete
- flexibilitet (pengarna kan flyttas till olika områden)
- lättare årliga genomgångar.

Biståndsorganisationerna har successivt tonat ner denna form av bistånd och alltmer gått över till katastrofbistånd, humanitära insatser och bidrag till enskilda organisationer.

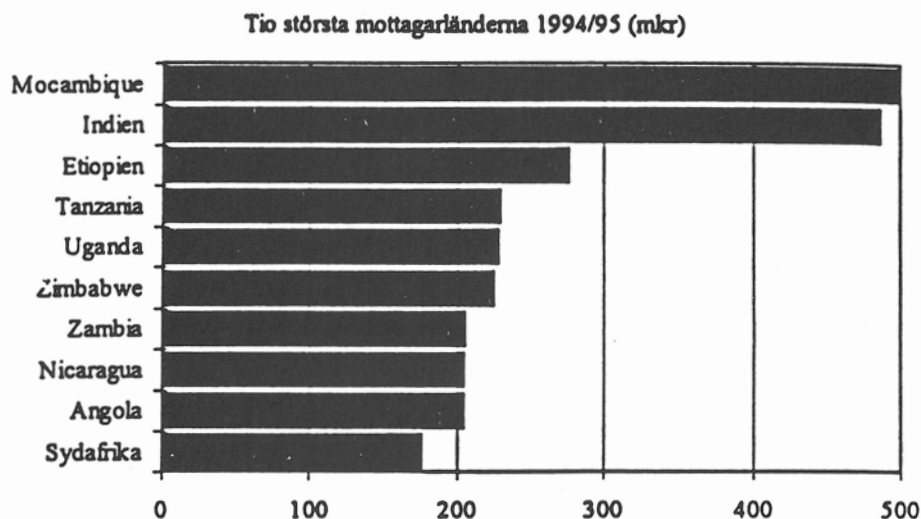
² Beskrivningen i denna bilaga är baserade på förhållandena före omorganisationen av den svenska biståndsverksamheten 1995 07 01

Genom åren har SIDA:s biståndsvolym varierat:



Figur 8. Biståndsvolym genom SIDA 1985/86 - 94/95 (SIDA)

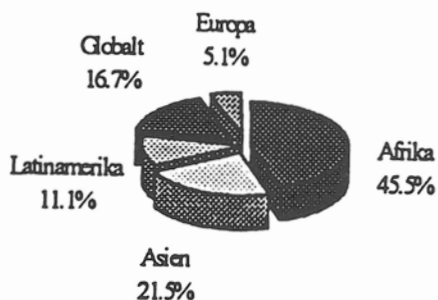
De tio största mottagarländerna framgår av diagrammet, som t.ex. visar att Moçambique 1994/95 erhöll ca 500 milj kr av Sverige i bistånd



Figur 9. De tio största mottagarna av SIDA:s bistånd 1994/95 (SIDA)

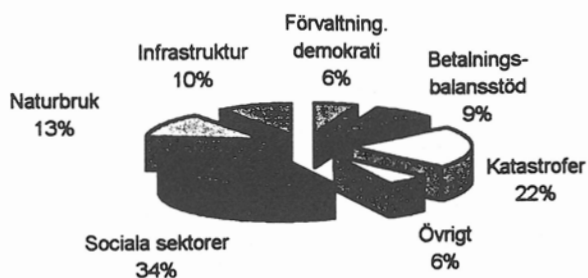
Totalt gav Sverige bistånd till ca 110 länder

SIDA:s bistånd per världsdel 1994/95

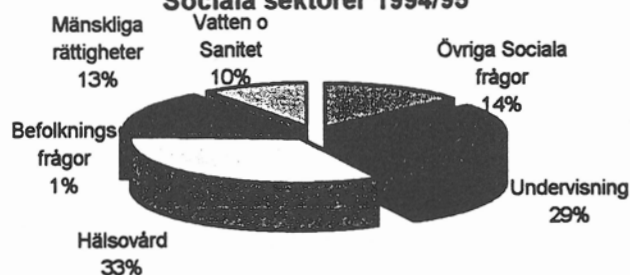


Figur 10. SIDA:s bistånd 1994/95 fördelat på olika världsdelar. (SIDA)

Fördelning på sektorer 1994/95



Sociala sektorer 1994/95



Figur 11. Fördelning av Sidas budget 1994/95 (SIDA)

Svenska bistånds- och samarbetsländer

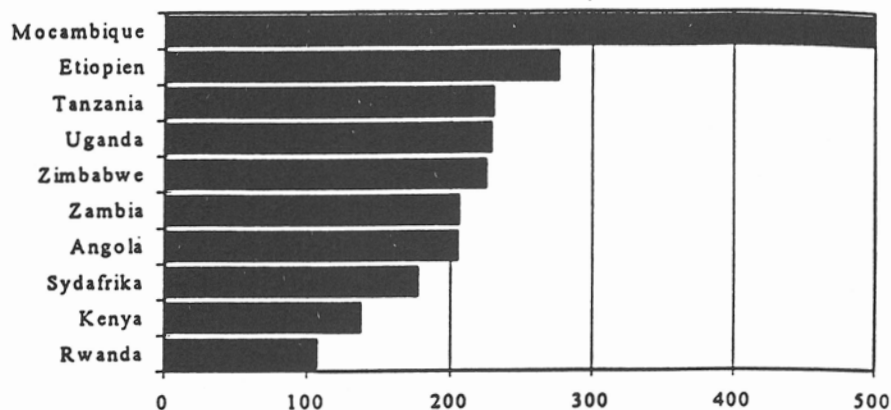
Svenska biståndsinsatser genom Sida inom va-området har riktats till många olika regioner och länder.

Regioner och länder

Afrika

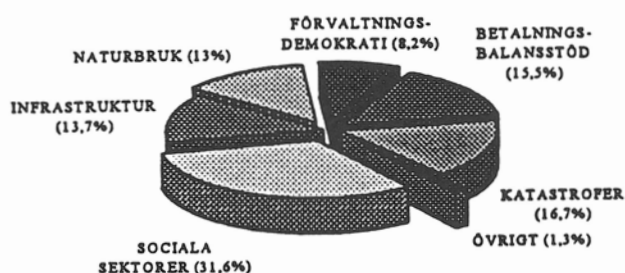
Sidas totala utbetalning till Afrika var 1994/95 ca 3,1 miljarder kr eller ca hälften av det totalt utbetalade beloppet till samtliga biståndsländer,

Tio största mottagarländerna i Afrika 1994/95 (mkr)



Figur 12. De tio största mottagarna av Sidas bistånd till Afrika 1994/95.

SEKTORFÖRDELNING 1994/95



Figur 13 Sektorsfördelning av SIDA:s Afrikabistånd 1994/95

De länder i Afrika som 1994/95 fick bistånd inom vattenområdet var

Botswana

Det svenska samarbetet med Botswana påbörjades vid självständigheten 1966 och Botswana blev programland 1971. Målet var att minska landets beroende av Sydafrika och att främja social och ekonomisk utveckling. Då Botswana numera har en god ekonomi och Sydafrika demokratiserats planeras en minskning av gåvobiståndet.

SIDA:s andel av Botswanas totala bistånd är ca 10,5 %, vilket motsvarar ca 80 kr per person. De totala utbetalningarna var 1994/95 ca 49 milj kr som dels gick till distriktsutveckling, dels till en personal- och konsultfond. Fonden täcker bl a områdena vatten och miljö men dessutom vissa kostnader för personal. Också distriktsstödet omfattar vattenområdet, nämligen underhåll av vatten- och avloppsanläggningar. Under 1994/95 finansierades 17 st direktanställda personer genom biståndet till Botswana.

Vattenbiståndet till Botswana har under årens lopp betraktats som ett av SIDA:s mest lyckade projekt. Sammanlagt har drygt 600 000 människor fått tillgång till rent vatten med stöd av svenskt bistånd. Ca 350 byar har fått vattenförsörjning genom borrhål, pumpar, distributionsledningar och ståndrör. Ett stort antal svenskar har under 70/80-talen arbetat inom vattenmyndigheten, Water Affairs inom de tekniska funktionerna, men också direkt på fältet i samband med borrhningar. Även geologi-enheten inom Water Affairs har kraftigt stöttats genom svensk biståndspersonal.

Det direkta stödet till vattensektorn på landsbygden har avslutats och det framtida biståndet planeras gå till drifteffektivisering av befintliga anläggningar samt vattenhushållning.

Etiopien

SIDA:s andel av Etiopiens totala bistånd är ca 3 %, vilket ger ca 8 kr per person. Landramen uppgick till 130 milj kr med stöd i första hand till sektorerna naturresurser, undervisning och hälsovård. Ca 40 milj kr gick under 1994/95 till katastrofhjälp. Ett särskilt stöd till managementprojekt planeras.

SIDA har stött utbyggnaden av vattenförsörjningen på landsbygden i de östra regionerna sedan lång tid tillbaka. Projekten avslutades hösten 1994. I dag har 40 000 människor tillgång till vatten genom dessa SIDA-projekt, vilket innebär att 70 % av målgruppen har nåtts. Det unika är att kvinnor från byarna har medverkat vid ledningsprojekten och nu också sköter drift- och underhåll av va - systemen. Enkel teknik har använts och genom kvinnornas arbetsinsats har bybornas engagemang blivit stort.

Kenya

Sidas andel av Kenyas totala bistånd är ca 2 %, vilket ger ca 5,50 kr per person. Landramen uppgick till 92 milj kr med stöd i första hand till sektorerna vatten, vägar, hälsa och miljö/markvård. Ett särskilt stöd går till en personal- och konsultfond.

Man räknar med att endast ca 15 % av landsbygdsbefolkningen har tillgång till rent vatten. I städerna är motsvarande siffra ca 60 %. Dessutom räknar man med att endast ca 10 % är anslutna till avloppssystem medan 40 % har torrdass. Hälften av befolkningen använder fortfarande inte byggd toalett, vilket naturligtvis förorsakar stora hälsoproblem.

Biståndet till Kenya inleddes redan 1965 och ett stort antal svenskar har under årens lopp arbetat i bl a vattenmyndigheten, Ministry of Water Department. Stödet inom vattensektorn, som startades 1970, var till att börja med helt inriktat på att bygga ledningsnät men har nu ändrats till målsättningen att förbättra hälsotillståndet hos landsbygdsbefolkningen genom bättre vattenförsörjning och hygien och kortare vägsträcka till vattnet. Sedan 1970 har ca 400 milj kr betalats ut för vattenförsörjningen på landsbygden. Det nuvarande stödet går till projekt i Kwale- och Tharakaområdet men också till frivillig-organisationer och självhjälpsgrupper.

Det är mycket enkel teknik, som används handpumpar, regnvattenbehållare och förbättringar av brunnar och källor. Målsättningen är att byborna själva skall äga, sköta och underhålla vattenanläggningarna. I Kwale- och Tharakaområdet får 20 - 30 000 nya människor varje år tillgång till rent vatten och toaletter. Kostnaden per person är mellan 300 och 1 000 kr

Ca 45 000 personer beräknas ha fått förbättrad vattenförsörjning genom stödet till frivilligorganisationerna och självhjälpsgrupperna.

Sida ger också medel till framtagning av en nationell vattenpolicy, som bl a poängterar decentralisering av konstruktion, underhåll och ägande av va-anläggningar.

Moçambique

Sidas andel av Moçambiques totala bistånd är ca 5,7 %, vilket ger ca 37 kr per person. Landramen uppgick till 321 milj kr med stöd i första hand till sektorerna naturbruk, undervisning, förvaltning, tele, energi, vägar och kultur. Ett särskilt stöd till fredsinsatser och till en personal- och konsultfond finns dessutom.

Som nämns på annat ställe har Göteborgs kommuns internationella bolag ett Sidafinansierat uppdrag att stötta Beira i stadens utveckling av bl a nytt ekonomisystem. Projektet faller inom sektorn förvaltningsstöd, som totalt under 1994/95 uppgick till 35 milj kr. I anslutning till Göteborgs aktiviteter i Beira inom det administrativa området har Göteborgs Va-verk gjort en snabbstudie av avloppsnätet för att se på möjligheten till ett framtida samarbete.

Tanzania

Sidas andel av Tanzanias totala bistånd är ca 9 %, vilket ger ca 25 kr per person. Landramen uppgick till 230 milj kr med stöd i första hand till sektorerna social, infrastruktur och strukturanpassning. Det kan nämnas att biståndet under 1993/94 var ca 560 milj kr. En kraftig nedskärning har alltså skett dels beroende på politisk oro i grannländerna, dels på dålig budgetdisciplin och politiska omändringar. Samarbetet med Tanzania startade redan 1961, då landet blev självständigt. Biståndet går främst till importstöd, undervisning, vattenförsörjning, förvaltningsutveckling, skogs- och markvård, tele och energi.

Vattensektorn har länge stöttats av SIDA. Liksom i Kenya var biståndet koncentrerat till infrastruktur - att borra brunnar och att dra ledningar. Man lyckades nå många människor men anläggningarna underhölls inte och förföll successivt. Målet att förse alla Tanzanias byar med vatten genom ledningssystem har därför övergetts.

Sedan 1985 utgår nu svenskt stöd till vattensektorn i ett integrerat projekt, som omfattar vattenförsörjning, hälsoupplýsning och omgivningshygien. Projektet kallas HESAWA (Health, Sanitation and Water) och är koncentrerat till tre regioner i nordvästra Tanzania vid Victoriasjön. Insatserna skall ske med hjälp av bybefolkningen, som skall bygga anläggningarna och underhålla dessa i framtiden. Detta senare med egna resurser då biståndet upphör. Kvinnor är HESAWAs främsta målgrupp. Under 1994/95 utbetalades ca 37 milj kr till projektet, som i sin helhet hittills lett till att ca 1 milj människor eller ca 25 % av befolkningen i de tre distrikten fått tillgång till bättre vattenförsörjning. Ca 600 byar har berörts.

Uganda

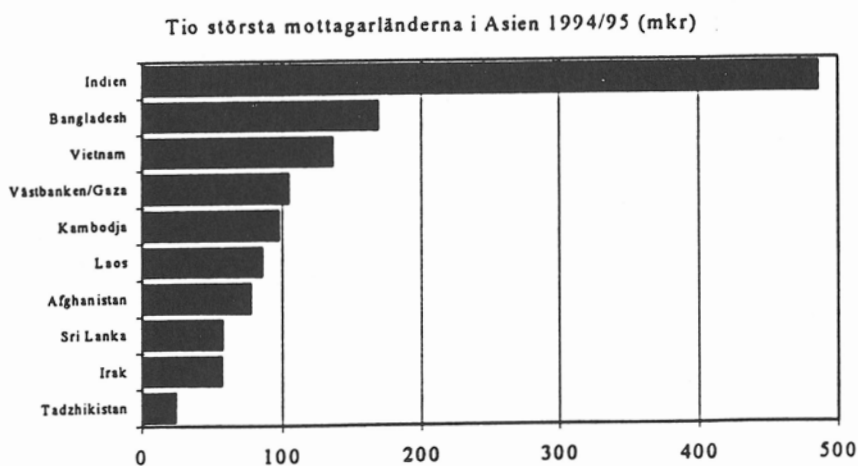
Sidas andel av Ugandas totala bistånd är ca 2,5 %, vilket ger ca 7 kr per person. Landramen uppgick till 125 milj kr med stöd i första hand till sektorerna hälsa, vatten, Kooperation, demobilisering samt uppgradering av ett vattenkraftverk.

Sedan mitten av 80-talet har det svenska biståndet ändrats från ren katastrofhjälp till återuppbyggnadsstöd. Uganda blev svenskt programland 1991/92. Biståndet syftar till stöd för ekonomiska reformer, demokratisering och uppbyggnad av den sociala infrastrukturen. Och lämnas till större delen i samfinansierade projekt med Världsbanken och UNICEF.

Det beräknas att endast ca 20 % av Ugandas befolkning har tillgång till rent vatten. Sidas stöd till vattensektorn sker genom UNICEF och startade i mitten av 80-talet med rehabilitering och borrning av brunnar. Men sedan 1989/90 sker stödet inom ett integrerat vatten- sanitet- och hälsoprogram i sydvästra Uganda. UNICEF/SIDA står för 50 % av kostnaderna, Uganda för 30 % och byborna för 20 %. SIDA betalade under 1994/95 ut 37 milj kr. Målet är att ge ca 1,3 milj människor förbättrad vattenförsörjning och omgivningshygien. Programmen bygger på enkel teknik och aktivt deltagande av bybefolkningen.

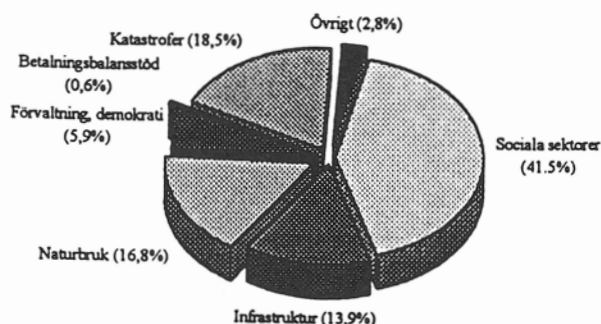
Asien

Sidas totala utbetalning till Asien var 1994/95 ca 1,5 miljarder kr eller ca hälften av beloppet till Afrika och ca 1/4 av Sidas totala bistånd.



Figur 14. De tio största mottagarländerna för Sidas bistånd i Asien 1994/95. (SIDA)

SEKTORFÖRDELNING 1994/95



Figur 15. Sektorsfördelning av SIDA:s Asienbistånd 1994/95. (SIDA)

De länder i Asien som 1994/95 fick bistånd inom vattenområdet beskrivs nedan, Utöver dessa länder utgår stöd till UNDP/Världsbankens regionala vattenkontor i Djakarta och New Dehli. Kontoren där är ett komplement till pågående insatser i Asien. De svenska biståndet finansierar lön till tre experter stationerade i Indien och Laos.

Indien

Sidas andel av Indiens totala bistånd är ca 4 %, vilket ger ca 0,6 kr per person. Landramen uppgick till 444 milj kr med stöd i första hand till sektorerna undervisning, vatten och sanitet, hälsovård, skog och miljö samt energi. Samarbetet med Indien startade 1953 och biståndet är i första hand inriktat på fattigdomsbekämpning med folkligt deltagande i planering och genomförande. Genom UNICEF stöder Sverige dels ett nationellt dricksvatten- och sanitets-program, dels ett integrerat vattenprojekt i Rajastahan.

Det nationella programmet har gett ca 80 % av Indiens landsbygdsbefolkning tillgång till rent vatten. Fortfarande saknar dock 150 milj människor på landsbygden vatten. Under 1994/95 utbetalades 69 milj kr till UNICEF, vilket motsvarar ca 2 % av Indiens centrala vattenprogram.

Sverige lämnar vid årsskiftet 1995/96 dricksvattensektorn, men UNICEF fortsätter med stöd från andra länder.

Kambodja

Sidas andel av Kambodjas totala bistånd är ca 3 %, vilket ger ca 9,70 kr/person. Landramen uppgick 1994/95 till 98 milj kr. Målet med det svenska biståndet är att bidra till återuppbyggnad och utveckling av landet. Biståndet från Sverige sker via internationella och enskilda organisationer.

Inom stödet till UNICEF (15 milj kr) utgick en mindre del till vatten- och sanitetssektorn.

SIDA har avsatt 19 milj kr för rådgivningsinsatser inom ramen för Världsbankens kredit till Kambodja. Krediten avser budgetstöd till myndigheter för import inom bl a sektorn vatten. Den svenska insatsen finansierar en enhet inom finansförvaltningen.

Laos

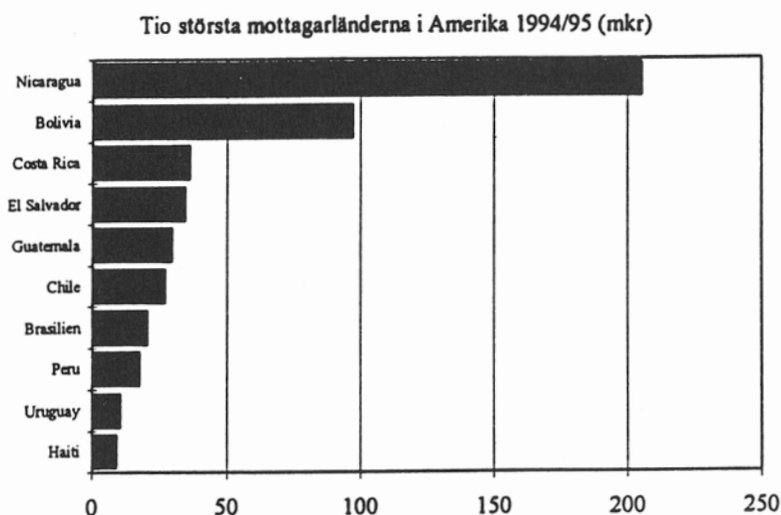
SIDAS andel av Laos totala bistånd är ca 8 %, vilket ger ca 29 kr/person. Landramen uppgick 1994/95 till ca 86 milj kr.

Målet för det svenska biståndet är att öka den ekonomiska tillväxten. Detta sker genom olika program inom bl a väg-, skogs-, hälso-, och vattenområdet.

Samarbetet med Laos inleddes i mitten av 1970-talet. 1977 blev Laos program-land. Målet med vattenprogrammet är att öka tillgängligheten till rent vatten och förbättra omgivningshygien genom byggande av latriner. Under 1994/95 fick ytterligare ca 120 000 människor på landsbygden tillgång till rent vatten och latriner för ca 85 000 människor byggdes. Utbetalt belopp var 1994/95 ca 5 milj kr.

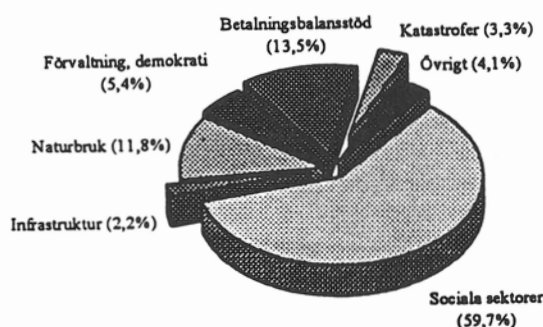
Latinamerika

SIDAS totala utbetalningar till Latinamerika var 1994/95 ca 745 milj kr eller ca 12 % av det totala biståndet.



Figur 16. De tio största mottagarländerna för SIDAS bistånd till Latinamerika 1994/95. (SIDA)

SEKTORFÖRDELNING 1994/95



Figur 17. Sektorfördelning av SIDA:s bistånd till Latinamerika 1994/95 (SIDA)

Nicaragua är Sveriges största bidragmottagare i Latinamerika. Sveriges andel av Nicaraguas totala bistånd är högt, ca 11%, eller ca 69 kr/person. Målet är att verka för ekonomisk reaktivering, social utjämning och demokratisk utveckling, varför inga medel specifikt går mot vattensektorn.

I ett projekt mot förbättrad hälsa som startade i slutet av 80-talet stöder dock SIDA via UNICEF vatten- och sanitetssektorn. Samtliga sju länder i Centralamerika täcks av insatserna, som i första hand riktas mot landsbygden, men även mot städernas slumområden. Stöd för ett regionalt samarbetsprogram inom vattenområdet förbereds.

Totalt fick Nicaragua 1994/95 ca 205 milj kr och Centralamerika ca 259 milj kr.

För Sydamerika är SIDA:s totala stöd ca 141 milj kr och inga direkt mot vatten-området riktade insatser ingår.

Central - och Östeuropa

Ett av de övergripande målen för stödet till Central- och Östeuropa 1994/95 var att ge stöd åt åtgärder som förbättrar miljön inom regionen och särskilt i Östersjö-området.

SIDA administrerade under 1994/95 endast en liten del av det totala svenska stödet till dessa länder eller ca 47 milj kr. Under kommande år är allt svenskt stöd samlat till nya Sida.

*SIDAs totala bistånd per land anslaget Samarbete med Central- och Östeuropa (G1)
(mkr samt andel i %)*

Land	1994/95 mkr		1993/94	1992/93
Albanien	-	-	0,2%	-
Bulgarien	-	-	-	0,1%
Estland	1,0	2,1%	6,9%	5,8%
Lettland	1,9	4,0%	9,0%	8,4%
Litauen	0,2	0,4%	0,6%	2,7%
Polen	1,4	3,0%	3,1%	14,3%
Rumänien	0,2	0,4%	1,6%	1,8%
Ryssland	1,0	2,1%	2,1%	0,1%
Tjeckien/Slovakien	-	-	0,3%	-
Ukraina	0,1	0,2%	0,6%	0,2%
Ungern	-	-	0,1%	4,1%
Regionalt Central- och Östeuropa	41,6	87,8%	75,5%	59,3%
Övrigt	-	-	-	3,2%
TOTALT (%)		100%	100%	100%
TOTALT (mkr, fasta priser)	47,4		56,2	31,9

Figur 18. Fördelning av SIDA:s bistånd till Central- och Östeuropa.

Fram till 1 juli 1995 administrerades många av projekten av BITS och Swede Corp, men från och med detta datum handlägger nya Sida samarbetet.

Svenska biståndsområden

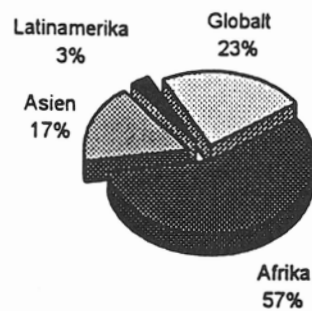
De avdelningar inom SIDA, som handlägger frågor med anknytning till vatten och miljö, och sammanhängande organisationsproblem beskrivs nedan.

Förvaltning

Förvaltningsbiståndets huvudmål är att i bidragsländerna öka myndighetens effektivitet. Både central-, lokal-, och kommunalförvaltning åsyftas därvid. Inriktningen är huvudsakligen kunskaps- och institutionsuppbyggnad.

Under 1994/95 utbetalades ca 177 milj kr till 69 olika projekt.

Fördelning på regioner



Figur 19. Fördelning av SIDA:s förvaltningsbistånd (SIDA).

Insatser gjordes under året för att bli

- bredda och fördjupa **managementkunnande**
- ta fram en handlingsplan för arbetet med **särskilda miljöinsatser**.

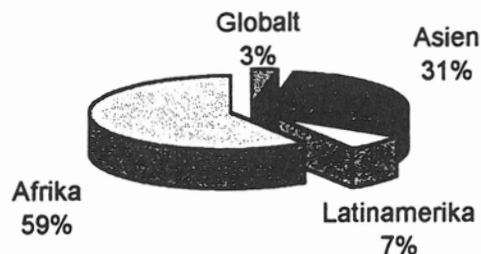
Stödet till lokal/kommunal förvaltning har dominerats av distriktsutvecklingsstöd till Botswana.

En koncentration av förvaltningsbiståndet till färre länder och färre insatser eftersträvas. Men samtidigt pågår diskussioner för bistånd till Västbanken/Gaza, Sydafrika och Kambodja.

Infrastruktur

Infrastruktursektorn, där vattenförsörjning och sanitet ingår som en väsentlig del, är prioriterad inom svenskt bistånd. Under 1994/95 har dels infrastrukturens organisation och finansiering, dels infrastrukturens koppling till fattigdomsbekämpning diskuterats. Insatserna omfattar 60 större (över 10 milj kr) och 60 mindre projekt med ett totalt utbetalt belopp av 930 milj kr.

Fördelning på regioner



Figur 20. Geografisk fördelning av SIDA:s bistånd till infrastruktur.

Område	1994/95		1993/94	Antal länder		Antal insatser (> 10 mkr)*	
	mkr			1994/95	1993/94	1994/95	1993/94
		%					
Vägar och vägtransporter	140	15%	11%	8	9	9	9
Hamnar och järnväg	42	5%	9%	3	3	6	6
Telekommunikationer	83	9%	5%	6	7	7	7
Energi	357	38%	46%	10	10	22	23
Vattenförsörjning, sanitet	225	24%	21%	14	14	11	13
Socialt bostadsbyggande, urban utveckling	83	9%	8%	8	6	8	5
TOTALT (% , antal)		100%	100%	28	28	63	63
TOTALT (fasta priser)	930		1085				

*) Avser insatser med avtalsbelopp överstigande 10 mkr

Figur 21. Fördelning av SIDA:s bistånd på olika typer av infrastruktur.

Stödet till vattensektorn syftar mot bättre vattenförsörjning och omgivningshygien i fattiga områden på landsbygden och i mindre städer och samhällen.

Verksamhetens bas är integrerad och förutsätter folklig medverkan i alla stadier av projekten.

Metoder som ökar kvinnors medverkan prioriteras liksom kompetensutveckling t.ex. utbildning i hygien, ledarskap, planering samt drift- och underhåll. Enkel, anpassad teknik förutsätts.

Det långvariga sektorstödet till Botswana har avslutats och det också långvariga samarbetet med Indien via UNICEF håller på att avvecklas. SIDA:s budget för vatten- och avloppssektorn kommer därför att reduceras med ca 25 %. Dock sker en viss ökning mot Centralamerika och jämställdhetsaspekterna kommer inom sektorn att prioriteras i framtida projekt.

Ett SIDA-finansierat seminarium "Gender and Water Resources Management" har genomförts under 1995.

Arbete med att utveckla enkla och anpassade metoder för sanitets- och hygienutbildning pågår i samarbete med WHO och UNICEF. Utbildning sker i Tanzania och Zimbabwe i samband med byggnation av va-system i skolor.

Miljö- och vattenresursfrågor diskuteras i nära samarbete med svenska högskolor.

Vattenbristen i södra Afrika innebär att ett regionalt projekt förbereds.

Inom området urban utveckling har en internationell masterkurs i "Environmental Engineering" tagits fram på KTH.

Utvärderingar har visat att breda program inom infrastrukturområdet där nyinvesteringar kombineras med t.ex. personalutveckling och utbildning ger bättre utdelning än traditionellt byggande.

Fördelning på inriktningar

Inriktning	Andel av större insatser (> 10 mkr)
	1994/95
Nybyggnad	60%
Rehabilitering/underhåll	50%
Strukturreformer	31%
Institutionsuppbyggnad	65%
Utbildning	92%
Lokal folklig medverkan	24%

Figur 22. Fördelning av infrastrukturbiståndet (SIDA)

Personal i biståndsverksamhet

Biståndspersonal i fält

Personalkategori	1994/95 I tjänst i juni 1994	Förändring jämfört med juni 1994
Kontraktanställda	34	-18
Biträdande bilaterala experter (BBE)	15	+1
Korttidsanställda	3	+3
Minor Field Studies	39	-27
Direktanställd personal	3	-4
Biträdande experter (FN)	63	-2
Biträdande experter från U-land (FN)	8	-1
Volontärer enskilda organisationer	600	-75
Volontärer (FN)	4	-8
Volontärer från U-land (FN)	5	+4
Biståndskontorspersonal	102	-4

Figur 23. SIDAS biståndspersonal i fält (SIDA).

Som framgår av tabellen har en avsevärd minskning skett av antalet personer som sänds ut på uppdrag genom SIDA. SIDA upphandlar allt oftare företag för dessa projekt.

Antalet svenskar, som arbetar inom internationella organisationer är lågt i förhållande till Sveriges biståndsinsats och bör enligt ett regeringsbeslut ökas väsentligt.

SIDA har under 1994/95 utbildat ca 600 kursdeltagare under sammanlagt 2 300 dagar. Ett antal skraddarsydda utbildningar har genomförts. SIDAS utbildning av långtidsanställd fältpersonal omfattar bl a kurser i :

- kulturskillnader
- utresekurs med landinformation
- biståndsarbetarmetodik.

Konsulter och andra myndigheters personal kan delta i kurser mot betalning.

Utfall anslagsposten Rekrytering och utbildning av fältpersonal

Delpost	1994/95		1993/94	1992/93	1991/92
	mkr				
Minor Field Studies (MFS)	18,0	49%	45%	38%	29%
Biträdande bilaterala experter (BBE)	8,0	22%	32%	36%	47%
Återinträde på arbetsmarknaden	3,5	9%	2%	3%	1%
"Lediga uppdrag"	0,1	-	1%	1%	1%
Utbildning kontraktanställd personal	7,2	20%	20%	22%	22%
TOTALT (%)		100%	100%	100%	100%
TOTALT (mkr, fasta priser)	36,8		33,1	36,4	34,2

Figur 24. Fördelning av SIDA:s satsningar på utbildning och rekrytering. (SIDA)

SIDA:s kursgård i Uppsala används i första hand för olika förberedelseutbildningar, men även andra kurser inom biståndsområdet hålls.

Resultatrapport 1994/95 för SIDA:s Kursgård i Uppsala (mkr)

Delverksamhet	Kostnader	Intäkter	Resultat 94/95	Resultat 93/94	Resultat 92/93
Gästhem	1,61	1,89	+0,28	+0,30	+0,46
Konferens	0,95	1,24	+0,29	-0,04	-0,48
Övrigt (Mediatek mm)	0,70	0,78	+0,08	-0,01	-
Restaurangverksamhet	0,99	1,12	+0,13	+0,20	+0,33
TOTALT	4,26	5,04	+0,78	+0,45	+0,31

Figur 25. Resultat för SIDA:s kursgård 1994/95. (SIDA)

Återflöde från svenskt bistånd

Den senaste utredningen om återflödet av svenskt bistånd visar att Sveriges andel av I-ländernas export till U-länder minskade under 1980-talet. Detta trots att biståndet då ökade kraftigt. Återflödet av biståndet som administreras av SIDA beräknades till ca 40 %.

Svenska företag har aldrig prioriterat de fattigaste länderna. Länder dit svenskt bistånd går till. Det bör understrykas att beräkningar av återflöde alltid är synnerligen osäkra.

BITS - Beredningen För Internationellt Tekniskt Ekonomiskt Samarbete¹

- BITS ingår som en av ett antal olika biståndsmyndigheter under utrikesdepartementet. From 1995-07-01 ingår BITS i det nya Sida.
- BITS finansieras via biståndsbudgeten för u-landsverksamheten och via särskilda medel för samarbetet med Central- och Östeuropa.
- BITS leds av en generaldirektör och har ca 43 anställda och en regeringsutsedd styrelse.
- BITS har under verksamhetsåret ett anslag av ca 1 miljard kr.
- BITS uppgift är att stödja ekonomisk och social utveckling i u-länder samt utveckling mot demokrati, marknadsekonomi och förbättrad miljö i Central- och Östeuropa.
- BITS verksamhet styrs av de fem svenska biståndsmålen. Samma mål som beskrivits under Sida-kapitlet. Samtidigt skall Sveriges relationer med dessa länder stärkas, vilket sker genom att svenska institutioner, organisationer och företag blir utförare.
- BITS samarbetsländer är låg- och medelinkomstländer. Antalet länder varierar från år till år beroende på projektläge.
- BITS lämnar endast finansiellt stöd men deltar inte i genomförandet samt följer upp och utvärderar avslutade projekt. Genomförandet ligger på den svenska ansvarige parten.
- BITS samverkar ofta med multilaterala finansieringsinstitut som Världsbanken, Afrikanska utvecklingsbanken och Europeiska utvecklingsbanken.

Projektsamarbetet genom BITS bygger på vissa principer:

- Begäran om stöd kommer från samarbetslandet.
- Delar av kostnaden täcks av samarbetslandet.
- Ansvaret ligger på parterna.
- Stödet baseras på affärsmässig upphandling.
- Den svenska resursen skall vara internationellt konkurrenskraftig.

De avdelningar inom BITS, som handlägger frågor med anknytning till vatten och miljö och sammanhängande organisationsproblem beskrivs nedan.

Tekniskt samarbete

Syftet med avdelningen för Tekniskt Samarbete är att överföra svensk kunskap och erfarenhet inom de strategiska områden som samarbetsländerna anser viktigast.

Projekten inom denna sektor omfattade 1994/95 ett 35-tal länder samt 139 insatser till ett belopp av 251 milj. kr.

Projektet genomförs av svenska företag och organisationer tillsammans med part i mottagarlandet.

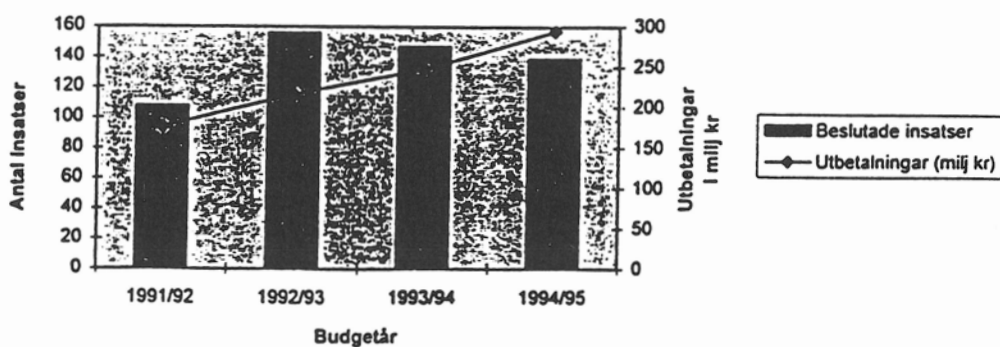
De största mottagarländerna var under 1994/95 :

Namibia	26 milj. kr
Zimbabwe	26 milj. kr
Kina	16 milj. kr
Filippinerna	14 milj. kr
Vietnam	16 milj. kr
Costa Rica	16 milj. kr

Om man ser till fördelningen på världsdelar:

Afrika	89 milj. kr
Asien	83 milj. kr
Latinamerika	49 milj. kr
Europa	0,2 milj. kr
Multilateralt	30 milj. kr

Antal beviljade insatser och utbetalningar under perioden 91/92 - 94/95



Figur 26. BITS insatser 1991-95 (BITS)

Sektorfördelning av den beviljade finansieringen:

Energi	30 %
Miljö	17 %
Förvaltning	12 %
Fysiskt planering	11 %
Tele	10 %
Transporter	5 %
Utbildning	4 %
Gruvverksamhet	4 %
Övriga sektorer	7 %

Exempel på insatser inom miljöområdet och specifikt inom va-sektorn är:

- vattenrening i Chile
- miljölagstiftning i Kina
- va-anläggningar i Mongoliet
- vattenförsörjningsstudier i Zimbabwe.

En utvärdering av det Tekniska Samarbetet med Malaysia har gjorts under året som visar att praktiskt taget alla uppsatta mål uppnåtts och att biståndseffekten (vad som händer efter projektet) var hög. Inom vattenområdet kan nämnas:

- En praktisk utbildningsinsats i Malaysia för att förbättra det förebyggande underhållet vid flera vattenverk har introducerats. Små investeringar har gett stora årliga besparingar. Dessutom har svenska konsulter kommit in på marknaden av egen kraft och sålt egna tjänster. Över tusen personer har utbildats inom detta område i Malaysia.

Internationella kurser

Syftet med BITS internationella kurser är att ge kursdeltagarna sådana kunskaper att de kan vidareutveckla verksamheter som är av strategisk betydelse för mottagarlandet. Kurserna hålls i princip i Sverige och inom områden, där Sverige har specifik och relevant kompetens. Alla U-länder kan liksom vissa Central- och Östeuropaländer delta. Uttagningen baseras på ländernas behov och på deltagarnas individuella lämplighet. BITS betalar alla kostnader i Sverige medan deltagarna själva normalt står för resekostnaden. Det är en utvald och kompetent svensk organisation, som utvecklar, genomför och ansvarar för kursen dock hela tiden i samarbete med BITS. Kurser ges inom många områden t ex industri, väg, tele, energi och vatten och avlopp. Miljökurser liksom ledarskapsutbildningar och kurser i utveckling av offentlig verksamhet har tillkommit under de senaste åren. Regionala kurser för bl a de Baltiska staterna och Mellersta Östern har också genomförts. Deltagarna kommer från ett 90- tal U- länder och från ett 10- tal Central- och Östeuropaländer.

	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95
Antal genomförda kurser	48	52	67	80
- internationella kurser (varav nya kurser)	41 (4)	46 (2)	51 (4)	62 (9)
- östkurser/seminarier	-	-	4	10
- övriga kurser	7	6	12	8
Deltagardagar	42 946	50 042	57 760	70 010
Kursdeltagare	1 021	1 274	1 699	2 064
- varav kvinnor (%)	20	21	22	30
Sökande	1 668	3 744	5 044	5 837
Deltagarländer	80	88	102	106

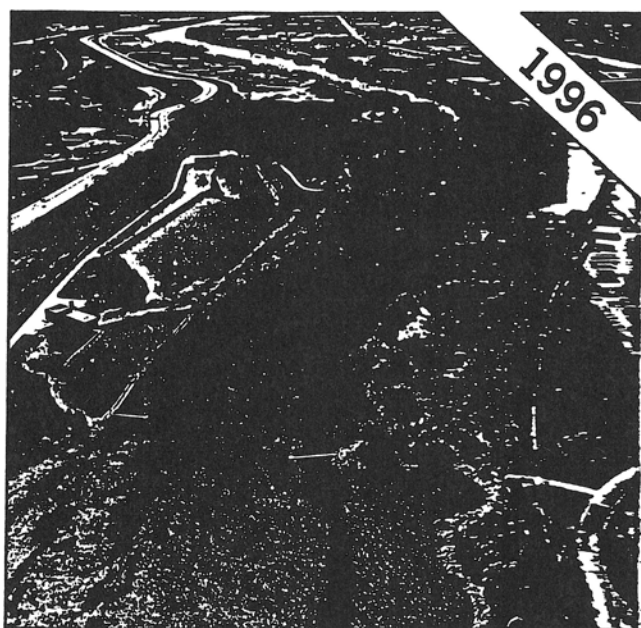
Figur 27. BITS internationella kurser 1991-95 (BITS)

Nedanstående tabell visar att kursverksamheten ökat kraftigt under senare år.

	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95
Medelsförbrukning (milj kr)	81,3	98,1	116,7	131,7
- varav Östeuropa	2,0	2,8	8,5	13,1
Bistånd/deltagardag (kr)	1 895	1 958	2 020	1 883

Figur 28. Kostnader för BITS kursverksamhet. (BITS)

Sedan fem år tillbaka genomförs i Göteborg i samverkan mellan CIT (Chalmers Industriteknik) och Göteborgs Va- verk kurser inom va-och managementområdet -Management of Urban Water and Waste Water Systems. Dessa kurser är byggda på att en kommunal organisation i Sverige praktiskt visar på hur den fungerar och arbetar och vilka resultat som uppnås. Under 1995 genomfördes också en regional kurs för de Baltiska staterna, Polen och St Petersburg samt en för Mellersta Östernstaterna med ungefär samma innehåll. Den senare delfinansierades av EU och ingick i de pågående fredssträvandena i regionen. I maj 1996 startar en ny Mellersta Östern-kurs och i augusti 96 ytterligare en för hela u-världen.



MANAGEMENT OF URBAN WATER SUPPLY AND WASTE WATER SYSTEMS

Advanced International Training Programme
in Göteborg, Sweden:
August 26 - October 4, 1996

Figur 29. En avancerad kurs för va-verkschefer genomförs varje år i Göteborg.

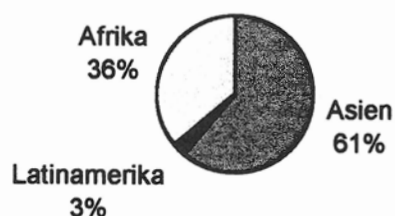
U - krediter

Syftet med U -krediter är att BITS vill stötta genomförandet av viktiga utvecklingsprojekt genom utlåning av medel till mottagarlandet under mjuka villkor. Energi, tele och miljö är de områden som av samarbetsländerna prioriteras högst.

Inom miljöområdet beviljades 11 krediter under 1994/95 till ett belopp av 364 milj kr - främst till projekt inom va-sektorn och till Kina.

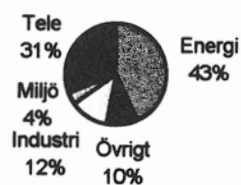
Kredit har också lämnats till ett vattenförsörjningsprojekt i Zimbabwe.

Regional fördelning för sammanlagda åtaganden



Figur 30 Regional fördelning av BITS åtaganden 1995/95. (BITS)

Sektorfördelning för sammanlagda åtaganden



Figur 31. Sektorfördelning av BITS åtaganden 1994/95. (BITS)

Samarbete med Central och Östeuropa

Syftet med samarbetet med Central och Östeuropa är att genom kunskapsöverföring stötta det pågående reformarbetet och förbättra miljön särskilt i Östersjöområdet. Samarbetet har alltmer koncentrerats mot Sveriges grannländer, Estland, Lettland, Litauen, Polen och nordvästra Ryssland.

BITS totala stöd till Central- och Östeuropa var mellan 1989 och 1994 ca 1 000 milj kr, som gick till ca 730 projekt. Under 1994/95 har till 216 projekt beviljats anslag om sammanlagt 320 milj kr.

Länderfördelning av beviljade insatser/belopp i milj kr

Land	1990/91		1991/92		1992/93		1993/94		1994/95	
	Åtaganden		Åtaganden		Åtaganden		Åtaganden		Åtaganden	
	Antal insatser	Milj kr	Antal insatser	Milj kr	Antal insatser	Milj kr	Antal insatser	Milj kr	Antal insatser	Milj kr
Estland	15	9,4	33	20,8	31	28,8	38	30,7	48	61,9
Lettland	8	3,5	27	16,8	25	30,5	31	32,6	27	28,2
Litauen	4	2,0	17	16,0	24	26,1	25	30,6	26	34,3
Baltikum, reg. insatser	10	8,2	19	20,2	11	10,4	12	23,4	9	22,6
Polen	34	84,6	12	70,3	10	32,5	18	55,4	22	37,5
Ryssland	12	9,1	8	6,3	13	12,0	29	42,6	38	50,6
Tjeckien/ Slovakien	5	1,9	10	10,5	5	7,6	4	0,9	10	5,7
Ukraina									3	8,0
Ungern	1	2,8	4	5,0	2	1,0	1	1,6	-	-
Vitryssland									3	7,9
Reg. Östeuropa	5	1,4	2	0,9	6	9,3	5	4,6	30	62,7
Konsultfonder i IBRD/EBRD	3	38,0	2	6,0	2	20,0	1	15,0	-	-
Totalt	97	175,9	134	172,8	129	178,2	164	237,4	216	319,5

Figur 32. BITS insatser fördelat på länder. (BITS)

Överföringen av kunskap sker genom:

- utbildningsinsatser
- utveckling av system, metoder och regelverk
- konsultinsatser

Insatserna har alltmer övergått från korta till långa och omfattande, som syftar mot institutionella förändringar. Under 1994/95 beviljades medel bl a för avloppsrening i Litauen och Polen samt för övervakning av en flod i Lettland.

Vidare kan nämnas att BITS finansierat projektering och anläggning av ett nytt slamavvattningsystem för Warszawas avloppsreningsverk, där Stockholm Vatten varit ansvarig handläggare.

Förbättring av miljön i Östersjöområdet

Utanför det tekniska samarbetet administrerar BITS även stöd för miljöinsatser i Östersjön inom ramen för Helsingforskonventionen (HELCOM).

132 sk "hot spots" har identifierats inom bl a avloppsreningsområde.

Redan 1992 avsattes 108 milj kr för avloppsrening i de Baltiska staterna och ytterligare medel beslutades för Östersjöprogrammet 1994, nämligen:

- 55 milj kr till förberedelse och investeringar fram till 30 juni 1996
- 100 milj kr till investeringar i prioriterade "hot spots".

Medlen skall gå till Estland, Lettland, Litauen, Polen och Ryssland i samfinansiering med internationella finansieringsinstitut.

Gåvoavtal för 99 milj kronor har skrivits med Liepaja i Lettland, Klaipeda i Litauen och Haapsalu i Estland. Projektet i Liepaja har startat med Norrköping som svensk part, i Klaipeda med Malmö va-verk som svensk part och projektet i Haapsalu beräknas påbörjas hösten 1995.

Två projekt har startats i Litauen för totalt ca 6 milj kr:

- förstudie av avloppsreningsverk i Siauliai
- twinning mellan Stockholm Vatten och Kaunas va-verk

Dessutom har förfrågningar kommit från Riga och Kaunas om anslag - i samverkan med EBRD - till projektförberedelser. I Polen förbereds en masterplan för vatten och avlopp i Szczecin.

För närvarande sker förberedelser för tre större investeringar inom avloppssektorn och inom utvalda "hot spots".

Inom de 108 milj kronorna

	Åtaganden	Utbetalat 1994/95
Kaunas, Litauen	4 100 000	1 657 093
Siauliai, Litauen	1 950 000	1 195 688
<i>Totalt projekt</i>	<i>6 050 000</i>	<i>2 852 781</i>
Konsultmedverkan		145 072
Administration (högst)	2 500 000	1 150 000 prel
TOTALT	8 550 000	4 147 853 prel

Figur 33. BITS stöd till avloppsrening i de baltiska länderna Anslaget 1992. (BITS)

Inom de 55 milj kronorna

	Åtaganden	Utbetalat 1994/95
Liepaja, Lettland	49 milj kr	595 605
Klaipeda, Litauen	38 milj kr	1 336 982
Haapsalu, Estland	12 milj kr	--
Konsultmedverkan	2 milj kr	568 023
TOTALT	101 milj kr	2 500 610

Figur 34. BITS stöd av de 55 miljonerna beviljade 1994. (BITS)

BILAGA 2

Referenslista

- Blomberg, Peder: "Biståndsmarknaden " Exportrådet Sthlm 1991
- Fredriksson, G.W. Lannblad, B. Larsson, B. Mattsson, Å. "VA på entreprenad", VA-forsk, Rapport 1993-11
- Fredriksson, G.W. Lannblad, B. Larsson, B. Mattsson, Å "VA sett på nytt sätt" VA-forsk Rapport 1996-04
- Fredriksson & Lannblad, B., "Östra Tyskland: Kapitalbrist gav privat drift", VA-nytt 1993:4 p 14-18.
- Fredriksson & Larsson "VA på entreprenad - Drivkrafter bakom privatiseringsvågen", VA-nytt 1994:1 p 12-18. *
- Fredriksson, G & Larsson, B: "Utökad projektomfattning i va-entreprenader" Projektforum 1995
- Lentz T. "L'affermage dans la delegation de services publics" i Martinand C. "L'Expérience Francaise du Financement Privé des É quipements Publics" Paris 1993
- Managing Urban Water Supply and Sanitation: Operations and Maintenance" i OED "Lessons & Practices" nr. 5 Nov. 1994.
- Martinand, C (ed) "Financement Privé des Équipements Publics" Economica Paris 1993
- Merna & Nigel "Concession contracts for power generation" i Engineering, Construction and Architectural Management 1994 1
- Norman & Ramirez "From value chain to value constellation: Designing Interactive Strategy" HBR July-August 1993
- Stoffaës "Services Publics" - Paris 1995
- Stottmann, Walter "Private sector participation in the management and financing of water and waste water systems" The World Bank. Stockholm Water Symposium, 1994.
- Walker & Smith "Privatized infrastructure - the BOT approach" Telford London 1995
- Tannerfeldt, G. "Towards an Urban World". Sida 1995.
- Commissariat général du Plan "SERVICES PUBLICS QUESTION D'AVENIR" Paris 1995
- Lorrain D. "Les services urbains, le marche et le politique" i Martinand C. "L'Expérience Francaise du Financement Privé des É quipements Publics" Paris 1993
- Årsredovisningar och diverse informationsmaterial i tryck och på Internet från Sida, SIDA, BITS, Office of Water Services, The World Bank samt kommuner och företag.

Rapporter utgivna i VA-FORSK-serien

- 1992-01 Hydraulisk analys av vattenledningsnät, *Lennart Andersson*
- 1992-02 Samverkan mellan avloppsnät och reningsverk, *Claes Hernebring*
- 1992-03 Lukt- och smakstörningar i dricksvatten, *Kjell Kihlberg, Roger Sävenhed*
- 1992-04 Artificial Groundwater Recharge – State of the Art, *Cristina Frycklund*
- 1992-05 Analysmetod för kloridioxid, klorit och klorat, *Mats Lindgren, Einar Pontén*
- 1992-06 Undersökning av förfilter för järn- och manganreduktion vid dricksvattenrening, *Tibor Nemeth, Åke Elgemark*
- 1992-07 Inventering av datorbaserade system för övervakning och styrning inom kommunal teknik, *Bengt Zagerholm*
- 1992-08 Bräddning – Problemets omfattning i svenska tätorter, *Mats Andreasson, Johan Larsson*
- 1992-09 Lokal dagvattenhantering — Erfarenheter från några anläggningar i drift, *Eva Jansson, Bo Lind, Björn Malbert*
- 1992-10 PRISEK Prioritering Samhällskonsekvenser Ekonomi – Ekonomisk modell och systematisk effektrevisning för värdering och prioritering av va-åtgärder, *Bertil Gustafsson, Gilbert Svensson*
- 1992-11 Konditionsstabilitet hos avloppsledningar av betong, *Viveka Lidström*
- 1992-12 Skadefall på nylagda betongledningar, *Ann-Christin Sundahl*
- 1992-13 Konstgjord grundvattenbildning, *Bertil Sundlöf, Lars Kronqvist*
- 1992-14 Trädrötter och ledningar, *Örjan Ståhl*
- 1992-15 Naturliga system för avloppsrening och resursutnyttjande i tempererat klimat, *HB Wittgren, Kenth Hasselgren*
- 1992-16 Vattenboken – En bok för mellanstadiet om vårt svenska vatten, *Accurat Information AB, VAV*
- 1992-17 Vattenboken – Läroboken, *Accurat Information AB, VAV*
- 1992-18 Utvärdering av VA-FORSK, *Björn Svedinger*
- 1992-19 Hårdgöring av dricksvatten med krita-kolsyra – ett alternativ till kalk-kolsyra, *Dan Göthe, Bertil Israelsson*
- 1993-01 Alternativ va-teknik – Exempelsamling, *Per-Arne Malmqvist, Agneta Samuelsson*
- 1993-02 Luft- och sedimentansamlingar i tryckledningar – Inledande studie, *Lennart Jönsson*
- 1993-03 Algtoxiner i dricksvatten – en undersökning vid två svenska vattenverk samt litteraturstudie, *Heléne Annadotter*
- 1993-04 Simulering av hydrologin inom urbana områden. Metodikmanual – MouseNAM, *Lars-Göran Gustafsson*
- 1993-05 Användning av kloridioxid — Reaktorstudier och halter i distributionssystemet vid nio vattenverk, *Mats Lindgren, Einar Pontén*
- 1993-06 Slamspridning på åkermark, *Per-Göran Andersson, Peter Nilsson*
- 1993-07 Analys av tillförselgrad till avloppsverk — svårigheter och möjligheter. Tillämpning på tillrinningen till Tivoliverket i Sundsvall, *Claes Hernebring*
- 1993-08 Indirekt nederbördspåverkan i spillvattensystem, *Hans Bäckman, Björn Marklund, Rune Olsson, Bengt-Lennart Peterson, Tore Wästlin*
- 1993-09 Franska va-driftentreprenader, *Lise-Lotte Nilsson*
- 1993-10 Generell kravspecifikation för styr- och övervakningssystem, *Bengt Zagerholm*
- 1993-11 Va på entreprenad, *Gösta Fredriksson, Bo Lannblad, Bengt Larsson, Åke Mattsson*
- 1993-12 Renovering av avloppsledningar. Riktlinjer för dokumentering och kvalitetskontroll, *Björn Borstad, Inge Faldager, Thomas Johansson*
- 1993-13 Simulering av vattenledningsnät med Piccolo — en utvärdering, *Krister Törneke*
- 1993-14 Drömmen om att allt ska förbli som det var — några reflexioner om konkurrens och strategier för förändring inom va-branschen, *Lennart Hansson, Ola Mattsson*
- 1993-15 Kostnader för drift av avloppsreningsverk, *Peter Balmér, Bengt Mattsson*
- 1993-16 Rötkammares förmåga att bryta ned organiska föreningar i slam, *Hans Ring*
- 1994-01 Va-ledningars kondition, *Peter Stahre, Ann-Christin Sundahl, Viveka Lidström*
- 1994-02 Tillämpning av kvicksilverfri COD-analys inom va-tekniken, *Evy Axén, Gregory M Morrison*
- 1994-03 Drifterfarenheter med biologisk kvävereduktion, *Magnus Emanuelsson*
- 1994-04 Bestämning av nitrat i kommunalt avloppsvatten — en metod lämpad för automatiserad övervakning och kontroll, *Christer Björklund, Bo Karlberg, Maikael Karlsson*
- 1994-05 Vattenförbrukningens dygnsvariation, *Lars Nikell*
- 1994-06 Dagvattnets sammansättning, recipientpåverkan och behandling, *Thomas Larm*
- 1994-07 Svavelväteproblem i avloppsledningar — praktiska drifterfarenheter och tillämpbara anvisningar, *Anders Ledskog, Sven-Gunnar Larsson, Bo Göran Lindqvist*
- 1994-08 Konstgjord grundvattenbildning — Processtudier vid inducerad infiltration och bassänginfiltration, *Cristina Frycklund, Gunnar Jacks, Per-Olof Johansson, Kerstin Lekander*
- 1994-09 Desinfektion/oxidation som förbehandling av ytvatten, *Mats Engdahl*
- 1994-10 Kontroll av bräddavlopp, *Bertil Forsberg*
- 1994-11 Dagvattnets sammansättning, *Per-Arne Malmqvist, Gilbert Svensson, Caroline Fjellström*
- 1994-12 Kortbedömning av TV-inspekterade avloppsledningar, *Olle Nilsson, Peter Stahre*
- 1994-13 Utjämningsmagasin. Erfarenheter i svenska avloppsnät, *Rolf Mansfeldt, Mats Andréasson, Bertil Svensson*
- 1994-14 MIKE SHE I Urban Miljö, Tillämpningsexempel Vittskövle, *Stefan Winberg, Lars-Göran Gustafsson, Lars Bengtsson*
- 1994-15 Avskiljare för lätta vätskor och fett, *Fred Nyberg*
- 1994-16 Datorstödd simulering av aktivslamprocessen – Försök vid 5 svenska reningsverk, *Jes la Cour Jansen, Dines Thornberg, Anders Finnson*

Rapporter utgivna i VA-FORSK-serien

- 1995-01 Ringar på vattnet – VA-verken och Agenda 21, *Anna Helmrot, Gunnel Jonsson, Örjan Eriksson*
- 1995-02 Transport av föroreningar i avloppssystem. Beräkningsmöjligheter med MouseTRAP, *Clæs Hernebring, Cecilia Appelgren*
- 1995-03 Alternativa avloppssystem i Bergsjön och Hamburgsund. Delrapport från ECO-GUIDE-projektet, *Per-Arne Malmqvist, Hans Björkman, Majlis Stenberg, Ann-Carin Andersson, Anne-Marie Tillman, Erik Kärrman*
- 1995-04 Utvärdering av biologisk fosforavskiljning vid Öresundsverket i Helsingborg – Processtekniska och mikrobiologiska aspekter, *Magnus Christensson, Karin Jönsson, Natuschka Lee, Ewa Lie, Per Johansson, Thomas Welander, Kjetill Østgaard*
- 1995-05 Internkontroll vid VA-verk. Arbetsbok för upprättande och genomförande av internkontrollprogram för arbetsmiljön vid va-verk, *Ingvar Borgström, Anders Karlsson*
- 1995-06 Regional VA-samverkan – Potential och principer, *Lennart Hansson, Ola Mattisson*
- 1995-07 Hårdhetshöjning av dricksvatten med krita-kolsyra, ett alternativ till kalk-kolsyra – Fullskaleförsök vid Öxsjöverket Lerum, *Dan Göthe, Bertil Israelsson*
- 1995-08 Våtmarksrening vid Landsbro ARV, *Leif Lorentzon, Göran Nilsson, Yvonne Gunnevik, Carl Odelberg, Thomas Svensson*
- 1995-09 Tvättmedel – Effekter på reningsverk och miljö, *Cajsa Wahlberg*
- 1995-10 Utvärdering av VAVs läckagestatistik, *Ann-Christin Sundahl, Åse Hasselkvist*
- 1995-11 Trädrötter och avloppsledningar. En fördjupad undersökning av rotproblem i nya avloppsledningar, *Örjan Stål, Jörgen Rosenlöf*
- 1995-12 Renovering av vattenledningar. Riktlinjer för metodval, dimensionering och utförande, *Thomas Johansson, Per Romdal, Øistein Torgersen*
- 1995-13 Nya kemikalier – En utmaning för kommunala reningsverk. Förstudie, *Björn Frostell, Bengt Hultman, Jonas Röttorp, Peter Solyom*
- 1995-14 CD-ROM inom VA, *Leif W Linde, Gunnar Petersson*
- 1995-15 Kvalitetssäkerhet och leveranssäkerhet i distributionssystem för dricksvatten, *Bengt Zagerholm, Rolf Bergström*
- 1995-16 Försöksrapport från biologisk fosforavskiljning vid Jämshögs reningsverk, Olofströms kommun, *Carl-Johan Legeth*
- 1996-01 Organiskt avfall som växtnäingsresurs. Potential och förslag till forsknings- och utvecklingsinsatser, *H B Wittgren*
- 1996-02 Rotinträngning i avloppsledningar. En undersökning av omfattning och kostnader i Sveriges kommuner, *Örjan Stål*
- 1996-03 Källsorterad humanurin i kretslopp – Förstudie i tre delar, *Håkan Jönsson, Anna Olsson, Thor Axel Stenström, Gunnel Dalhammar*
- 1996-04 VA sett på nytt sätt – Driftentreprenader i några kommuner, *Gösta Fredriksson, Bo Lannblad, Bengt Larsson, Åke Mattsson*
- 1996-05 Avrinningsområdesbaserade organisationer som aktiva planeringsaktörer, *Jan-Erik Gustafsson*
- 1996-06 Bedömningsgrunder för ovidkommande vatten i avloppsnät. Metodikmanual, *Ann-Marie Gustafsson, Gilbert Svensson*
- 1996-07 Snösmältningspåverkan på avloppssystem inom urbana områden, *Claes Hemebring*
- 1996-08 Rening av avloppsslam från tungmetaller och organiska miljöfarliga ämnen, *Erik Levlin, Lars Westlund, Bengt Hultman*
- 1996-09 Kemikaliers effekter i VA-sammanhang. En datasammanställning, *Ingemar Dellien*
- 1996-10 Syrgas i kombination med luftinblåsning vid pilotförsök med kväverening vid Västerås reningsverk, *Hermann Wiklund, Kjell-Ivar Dahlqvist, Bernt Ericsson*
- 1996-11 Export av svenskt kommunalt VA-kunnande, *Gösta W Fredriksson, Åke Mattsson*