

Arbetsledning inom VA – en kursbok

*Olle Sellström
Curt Boman*



VA-Forsk

VA-Forsk är kommunernas eget FoU-program om kommunal VA-teknik. Programmet finansieras i sin helhet av kommunerna, vilket är unikt på så sätt att statliga medel tidigare alltid använts för denna typ av verksamhet. FoU-avgiften är för närvarande 1,05 kronor per kommuninnevånare och år. Avgiften är frivillig. Nästan alla kommuner är med i programmet, vilket innebär att budgeten årligen omfattar drygt åtta miljoner kronor.

VA-Forsk initierades gemensamt av Kommunförbundet och Svenskt Vatten. Verksamheten påbörjades år 1990. Programmet lägger tonvikten på tillämpad forskning och utveckling inom det kommunala VA-området. Projekt bedrivs inom hela det VA-tekniska fältet under huvudrubrikerna:

Dricksvatten
Ledningsnät
Avloppsvattenrening
Ekonomi och organisation
Utbildning och information

VA-Forsk styrs av en kommitté, som utses av styrelsen för Svenskt Vatten AB. För närvarande har kommittén följande sammansättning:

Ola Burström, ordförande
Roger Bergström
Bengt Göran Hellström
Staffan Holmberg
Pär Jönsson
Peeter Maripuu
Stefan Marklund
Peter Stahre
Jan Söderström

Skellefteå
Svenskt Vatten AB
Stockholm Vatten AB
Haninge
Östersund
Vaxholm
Luleå
VA-verket Malmö
Sv kommunförbundet

Asle Aasen, adjungerad
Thomas Hellström, sekreterare

NORVAR, Norge
Svenskt Vatten AB

Författarna är ensamma ansvariga för rapportens innehåll, varför detta ej kan åberopas såsom representerande Svenskt Vattens ståndpunkt.

VA-Forsk
Svenskt Vatten AB
Box 47607
117 94 Stockholm
Tfn 08-506 002 00
Fax 08-506 002 10
E-post svensktvatten@svensktvatten.se
www.svensktvatten.se

Svenskt Vatten AB är servicebolag till föreningen Svenskt Vatten.

Rapportens titel:	Arbetsledning inom VA – en kursbok
Title of the report:	Managing in the water sector – a text book
Rapportens beteckning	
Nr i VA-Forsk-serien:	2003-8
ISSN-nummer:	1102-5638
ISBN-nummer:	91-89182-72-3
Författare:	Olle Sellström och Curt Boman, Förvaltningsutveckling AB
VA-Forsk projekt nr:	20-114
Projektets namn:	Utveckling av kurs för arbetsledare vid VA-verken
Projektets finansiering:	VA-Forsk
Rapportens omfattning	
Sidantal:	31
Format:	A4
Sökord:	Mål, nyckeltal, ledarskap
Keywords:	Goals, performance indicators, management
Sammandrag:	Rapporten beskriver kortfattat: ▪ den kommunala organisationens utveckling ▪ ledande ledarskap ▪ arbete med mål, nyckeltal och uppföljning
Abstract:	The report briefly describes: ▪ the development of municipal organization ▪ modern management ▪ how to work with goals, performance indicators and follow-up
Målgrupper:	I första hand personal i arbetsledande ställning på VA-verk men också motsvarande personal inom övrig kommunal teknisk förvaltning.
Omslagsbild:	Foto Krister Carlsson, Svenskt Vatten AB
Rapporten beställs från:	Finns att hämta hem som PDF-fil från Svenskt Vattens hemsida www.svensktvatten.se
Utgivningsår:	2003
Utgivare:	Svenskt Vatten AB © Svenskt Vatten AB

Sammanfattning

Kursboken är uppdelad i fyra avsnitt:

1. Kommunernas uppgifter och utveckling
2. Organisation
3. Synligt ledarskap
4. Mål och nyckeltal för utveckling

I avsnittet *kommunernas uppgifter och utveckling* skildras kommunernas uppgifter, ekonomi och utveckling under tiden från 1950-talet och framåt. Kommunernas, och Sveriges gynnsamma ekonomiska utveckling fram till 1970-talet tillskrivs bl a förhållandet att Sveriges industri stod oförstörd efter kriget redo att tillfredsställa kontinentens stora behov av bearbetade råvaror, maskiner och konsumtionsvaror. Den betydligt sämre ekonomiska utvecklingen från ungefär 1980 för landet som helhet och kommunerna berodde på att konkurrensen från utländsk industri ökat. Alltsedan dess har hushållning med givna resurser varit en nödvändighet för kommunerna. Från att ha varit den ”livgivande modern” har bilden av kommunerna av somliga ändrats till ”den glupska vargen”.

I avsnittet *organisation* beskrivs organisationsformerna i kommunerna under efterkrigstiden. Utvecklingen har gått från regelstyrning och budgetstyrning i en expanderande ekonomi till decentraliserat beslutsfattande, försök till resultatstyrning och målstyrning samt olika sätt att hushålla med resurserna.

I *Synligt ledarskap* återges i sju punkter en sammanfattning av modernt ledarskap: det goda föredömet, delegerat ansvar och befogenheter, att stödja personalen och lyssna, att rätt kommunicera med medarbetarna och visa ett levande intresse för dem samt att göra resultaten tydliga för personalen.

Mål och nyckeltal för utveckling ger en sammanfattning av teori och praktiska erfarenheter av målstyrning med hjälp av bl a nyckeltal. Olika typer av mål diskuteras och ett förslag till ”nyckelknippa” för VA-försörjningen presenteras. Begreppen produktivitet och effektivitet reds ut. Vikten av uppföljning och erfarenhetsåterföring slås fast.

Summary

The book is divided into four parts:

1. Municipal development
2. Organization
3. Visible management
4. Goals and performance indicators

In the part *municipal development* the tasks of the municipalities, economy and development is described from the 1950-ties and forward. The favourable development of Sweden and its municipalities towards the 1970-ties was due to the fact that the Swedish industry was undestoryed after the Second World War and ready to satisfy the enormous needs of primary produce, machines and articles of consumptions in Europe. The more poor economic development from roughly 1980 and ahead is due to stronger competition from foreign industry.

In the part *organization* the organization forms of the municipalities are described from the Second World War and ahead.

In *visible leadership* seven points of modern leadership are summarized: to set a good example, delegated responsibility and authority, to support the personal and listen, the art of communicating with your personal and show them a true interest and to show achieved results clearly to your personal.

Goals and performance indicators summarizes theory and achieved experiences for the water industry. Different types of goals are discussed and a proposal for “set of indicators” for the water industry is presented. The conceptions of productivity and efficiency are straightened out. The importance of follow-up and feed back of experience is maintained.

Förord

Arbetsledarrollen inom VA-verksamheten genomgår successiva förändringar. Strävan mot decentraliserade organisationer med ökat individuellt ansvar kombinerat med fortsatt krav på traditionell arbetsledning från framförallt äldre arbetskraft ökar kraven på flexibilitet i arbetsledningen. Decentraliseringen leder i sin tur till krav på ökade kunskaper i ekonomi, upphandling, kvalitet, arbetsmiljö samt miljö- och resultatrapportering. Den kommande stora rekryteringen av ny personal ökar också kraven på handledning och utveckling av nyanställd personal.

Inspirerade av VAV:s tidigare kommitté för utbildning, statistik och organisation arbetar Förvaltningsutveckling AB nu med utveckling av en kurs för arbetsledare inom VA-försörjningen. Kursen tar fasta på de förändringar som arbetsledarrollen genomgår.

Denna kursbok har framtagits för användning vid kurser eller annan utveckling av arbetsledare inom VA. Boken går också utmärkt att använda för självstudier och är intressant för alla som arbetar med arbetsledning inom teknisk sektor.

Åkersberga i december 2001

Olle Sellström

Curt Boman

Innehållsförteckning

1. Kommunernas uppgifter och utveckling	1
1.1 Välfärdstatens uppbyggnad finansieras av unikt stark ekonomi	1
1.2 Förvaltningen av det goda samhället tär på minskande resurser	1
1.3 Kommunalt uppdrag i förändring	2
2. Organisation	3
2.1 Produktionsstyrning	3
2.2 Kundorientering, kvalitetsstyrning	4
3. Synligt ledarskap.	10
3.1 Beskriva visioner och mål	10
3.2 Vara ett gott föredöme.	10
3.3 Delegera ansvar och befogenheter	11
3.4 Vara stödjande och kunna lyssna	11
3.5 Att informera och kommunicera med sina medarbetare.	11
3.6 Att visa intresse för medarbetarna.	12
3.7 Att kunna synliggöra resultat	12
4. Mål och nyckeltal för utveckling	14
4.1 Tydliga mål – grunden för effektivitet	14
4.2 Att förstå vikten och behovet av mål.	17
4.3 Nyckeltal behövs för att beskriva utvecklingen	17
4.4 Resultatet	19
4.5 Produktivitet och effektivitet	20
4.6 Vad ska man mäta?	21
4.7 Hur ska man mäta?	22
4.8 Uppföljning	22
4.9 Erfarenhetsåterföring	23
5. Källor	25

1. Kommunernas uppgifter och utveckling

Sveriges kommuner har internationellt sett unikt stort ansvar och unik självständighet visavi staten. Det kommunala självbestämmandet har blivit möjligt framför allt därför att kommunerna har möjlighet att ta ut skatt av kommuninvånarna. En del uppgifter – VA, renhållning, energiförsörjning m.m. – kan kommunerna finansiera genom avgifter.

Kommunens uppgift är de lokala frågor som behöver gemensamma lösningar för att fungera, t.ex. teknisk försörjning, gator och vägar, socialtjänst, skola, fysisk planering etc. Synen på vad som bör vara kommunens uppgifter har varierat över tiden. Vid förra sekelskiftet var vattenförsörjning, brandskydd, bebyggelseplanering och fattigvård några av kommunens centrala uppgifter medan väghållning och utbildning t.ex. var statens ansvar. I dag är utbildning, barn- och äldreomsorg och socialtjänst de ekonomiskt tyngsta och mest centrala uppgifterna för kommunen, medan VA- och energiförsörjning inte längre är lika självklara. Många kommuner har sålt sina energiverk och det finns exempel på kommuner som sålt ut VA-verken till privata företag. Men sammantaget har kommunernas ansvar för samhällsrelaterade uppgifter ökat dramatiskt under 1900-talet. Färdriktningen från statens sida har varit tydlig: riksdagen har stiftat lagar för den kommunala verksamheten och kommunerna har fått ett ökat ansvar för verksamhetens genomförande. Nya samhällsrelaterade uppgifter, t.ex. barnomsorg, har med få undantag anförtratts av kommunerna.

1.1 Välfärdstatens uppbyggnad finansieras av unikt stark ekonomi

Under efterkrigstiden förverkligades folkhemmet med kommunerna som motor. Urbaniseringen med kommunalt bostadsbyggande och kommunal infrastruktur, utbyggnad av vård och (barn-)omsorg liksom kvinnans inträde på arbetsmarknaden under 1960-talet, allt skedde i kommunens regi finansierat av stat och kommun. Kommunen kunde liknas vid den livgivande modern vars ymnighetshorn aldrig tycktes sina. Förutsättningen för välfärdstatens uppbyggnad var en mycket stark tillväxt i den svenska industrin och dess export de närmaste decennierna efter kriget. Medan stora delar av den europeiska industrin var utslagen efter kriget stod den svenska intakt, redo att tillfredsställa kontinentens gigantiska behov. Perioden karakteriserades av professionalism och en stark tillväxt i både privat och offentlig ekonomi.

Någon gång kring 1980 kan vi såhär i efterhand notera ett trendbrott. Tillväxten avtog och med den de offentliga inkomsterna. Dåtiden betraktade nedgången som en tillfällig svacka – kommunernas konsumtion minskade inte utan finansierades med sänkt likviditet och minskad förmögenhet.

1.2 Förvaltningen av det goda samhället tär på minskande resurser

I mitten av 1980-talet började man förstå att den minskande tillväxten kring 1980 inte var en tillfällighet utan ett mer permanent tillstånd format bl.a. av ökad internationell konkurrens. Konsumtionen minskade, de kommunala organisationerna trimmades och kommunernas traditionellt höga andel egenregi ifrågasattes. Exportindustrin började beskrivas som *den närande sektorn* och kommunerna som *den tärande*. En tredjedel av de samlade skatteintäkterna gick till kommunerna. Den traditionella ökningen av resurserna upphörde. De statliga bidragen ökade inte längre. Politiker i alla läger strävade efter en minskning av den offentliga sektorn av främst två skäl:

- Skattehöjningar betraktades som politiskt omöjliga – fruktan fanns för en skatterevolt.
- Resurserna borde allokeras till exportindustrin ansåg man, inte till den offentliga sektorn.

Det fanns föga förståelse för att förutsättningen för en framgångsrik exportindustri är en väl fungerande teknisk infrastruktur, bra utbildning och god barn- och äldreomsorg. På bara några år förändrades bilden av kommunen från den livgivande modern till den glupska vargen.

1.3 Kommunalt uppdrag i förändring

Från det så framgångsrika uppbyggnadsskedet under 1950-, 60- och 70-talen via större inslag av förvaltning och ökat ifrågasättande har nu förväntningarna på kommunerna förändrats. Medborgarna kräver högre kvalitet (fyrtiootalisterna ställer högre krav än sina föräldrar) och individuell anpassning av tjänsterna. Fler vill veta mer om hur skattebetalarnas pengar används. Miljömedvetenheten har ökat.

Förutsättningarna för verksamheten har också förändrats:

- Andelen äldre bland befolkningen ökar fram till 2030-talet.
- Rekryteringsbehovet är mycket stort fram till 2015 p.g.a. stora pensionsavgångar (bara inom kommunaltekniken kommer hälften att pensioneras före 2010).
- Trots konjunkturbetingade variationer i arbetslösheten kommer konkurrensen om arbetskraft att vara hård inom hela arbetsmarknaden de närmaste 10-15 åren.
- Det råder politisk enighet om stram offentlig ekonomi.
- De flesta av landets kommuner har en minskande befolkning.

För att under de givna förutsättningarna leva upp till förväntningarna arbetar kommunerna med olika inslag av:

- effektivisering/rationalisering
- ökad andel privata aktörer i verksamheterna
- avveckling/standardsänkning

Ingen av metoderna är ny – skillnaden är att kommunerna nu prövar dem mycket mer radikalt och djupgående. Man nöjer sig inte längre med att minska egenregiandelen i verksamheterna och konkurrensutsätta dem; utförsäljningar sker av t.ex. sjukhus, energibolag och VA-verk. Effektivisering och rationalisering handlar inte längre om att minska personalen utan om hur verksamheterna ska kunna säkerställas med ökad konkurrens om arbetskraft och hur kompetensen ska kunna överföras från äldre till yngre. För VA-verken handlar effektivisering också om att samverka med VA-verk i andra kommuner med kompetensförsörjningen som drivkraft.

Avveckling/standardsänkning kan låta drastiskt, men är vad som faktiskt sker. Under 1990-talets inledande ställdes sig verksamheter med lagstadgade standardkrav relativt lindrigt undan, t.ex. VA-försörjningen, medan områden utan sådana förvisso rationaliserade men också utsattes för en dramatisk standardsänkning, t.ex. kommunal gatu- och väghållning. Inte ens Svenska Kommunförbundet anser det ekonomiskt eller politiskt möjligt att återställa tidigare standard i gatunätet.

Många VA-verk skulle nu vilja avveckla verksamhetsområden där antalet boende, och därmed intäkterna via VA-taxan, har minskat dramatiskt. Kostnaderna som i stort sett är oförändrade måste här finansieras med höjda taxor inom övriga abonnentkollektivet. Det är (ännu) inte tillåtet att avveckla verksamhetsområden så länge där finns abonnenter; inte heller är det möjligt att mot deras vilja överföra ansvaret för VA-försörjningen på fastighetsägarna.

2. Organisation

Organisationen är det redskap som finns för att driva en verksamhet mot uppställda mål. Till organisationen knyts erforderliga resurser i form av personal, teknik, kompetens och ekonomi.

Organisationens utseende beror på uppgiften och på personalens kompetens, vilja och förmåga att ta eget ansvar. Under välfärdssamhällets uppbyggnad var verksamheten starkt produktionsstyrd. Uppgiften var att så snabbt som möjligt åstadkomma bostäder, gator, vägar, tekniska system och så småningom också daghem, socialtjänst o. dyl. Kostnadsmedvetenheten var låg; standardisering och liknande sågs snarare som ett sätt att underlätta och påskynda produktionen än ett sätt att sänka kostnaderna. Från ungefär 1980 och framåt har verksamheten blivit alltmer inriktad på kundtillfredsställelse under hårdnande ekonomiska villkor. Produktionsstyrning respektive kundorientering kräver olika typer av organisationer. Tabell 1 åskådliggör en del av de viktigaste skillnaderna.

Tabell 1. Jämförelse mellan olika delar av de organisationer som krävs för produktionsstyrning respektive kundorientering.

Olika delar av organisationen	Produktionsstyrning	Kundorientering, kvalitetsstyrning
Organisationstyp	Hierarkisk linjeorganisation	Decentraliserad "platt" organisation
Organisationskultur	Funktionsorganiserad	Processorienterad
Ledartyp	Administrativ och expert	Humanist, strateg, visionär
Produktionsinriktning	Kvantitet	Kvalitet
Kritisk produktionsresurs	Kapital, arbetskraft	Kompetens, teknik
Tidsperspektiv	Långsiktighet	Kort- och långsiktighet

2.1 Produktionsstyrning

Från krigsslutet fram till 1980-talet präglades den kommunala verksamheten av utbyggnad och växande organisationer. Organisationerna växte av det enkla skälet att det behövdes alltfler yrkesarbetare och tjänstemän för att klara de ständigt växande arbetsuppgifterna men också därför att det krävdes ökande personalresurser för planering, styrning och kontroll.

I takt med expansionen infördes fler beslutsnivåer, något som tillsammans med expansionen i sig ledde till ett ökat behov av organisationsöversyner. Enligt tidens skola utgick dessa från ledningsperspektivet samt organisationens uppbyggnad och sammansättning. Det studerades flöden och kanaler för information, ordergivning, rapportering och kontroll. I organisationernas struktur eftersträvades homogena och hårt specialiserade avdelningar eller enheter.

De förändringar som föreslogs var oftast kopplade till organisationsstrukturen varför i regel endast cheferna kom att beröras i form av utökat ansvar för planering, administration, ekonomi eller verksamhet. För produktionspersonalen blev omorganisationens effekter

mycket begränsade, om man över huvud taget kunde notera några. Därför kom många medarbetare med tiden att känna likgiltighet och misstro inför organisationsöversyner och -förändringar.

Under utbyggnadsperioden var ekonomin grundförutsättningen för att förverkliga de politiska intentionerna. Inom ekonomin utvecklades budgettekniken med investerings/kapitalbudget respektive driftbudget.

I budgetarbetet äskades medel för verksamheten. Man beskrev vad som skulle göras och vad det skulle kosta. Under det löpande budgetåret mättes sedan, oftast månadsvis, förbrukningen av pengar, där målet var att inte förbruka mer pengar än vad som anslagits. Resultatet av denna ekonomiuppföljning sågs alltför ofta som verksamhetsresultatet. Budgetarbetet blev målet för verksamheten i stället för ett medel att uppnå verksamhetens mål. På det sättet utvecklades aldrig metoder för att mäta om verksamheten var effektiv eller inte. Över huvud taget var det svårt att beskriva verksamheten i mål och nyckeltal som utanförstående, t.ex. medborgarna, kunde förstå.

Vid de konkurrensutsättningar som kom under 1980-talet kunde många kommuner inte föra en diskussion om verksamhetens kvalitets- och servicenivåer utan endast om kostnaderna. På så sätt blev uppgiften enkel för entreprenörerna – här behövde man bara pressa priset! Desto svårare blev det vid utvärderingarna av entreprenaderna. Fick man verkligen vad man önskade och det man betalade för?

2.2 Kundorientering, kvalitetsstyrning

Hur ska då de tekniska verksamheterna organiseras för att tillmötesgå ökade krav på kvalitet, service och miljöhänsyn, helst till lägre kostnader? Hur ska kommunerna klara det kommande generationsskiftet bland personalen, den kanske största förändringen inom kommunaltekniken sedan skiftet från utbyggnads- till förvaltningsperspektiv?

Sedan mitten av 1980-talet har olika modeller prövats: beställar/utförarorganisation, konkurrensutsättning med driftentreprenader som det längst gående alternativet, målstyrning, decentralisering m.m.. I slutet av 1990-talet började flera tekniska kontor med VA-verken i spetsen successivt utveckla ett systematiskt kvalitetsarbete. Kvalitetsbegreppet går tillbaka till 1940-talets USA och har nu utvecklats i en rad olika ISO-standarder. Målet med kvalitetsarbete är:

- nöjda kunder
- nöjda ägare
- nöjd personal

I en kommun företräds ägarna av politiker. Nöjda ägare bör rimligen tolkas som politiker som upplever att medborgarna är nöjda med verksamheten och att kostnaderna är rimliga.

Kvalitetssystemen är i sig organisationsoberoende, men för att fungera väl ställer de vissa krav på organisationen.

Kvalitetsarbetet omfattar mycket av det som forskning och praktik i företag och kommuner funnit viktigt vid effektiv verksamhetsstyrning: tydliga mål för verksamheten, mätning av måluppfyllelse, resultatorientering, kundorientering m.m. och sammanfattar mycket av de goda erfarenheterna från målstyrning, decentralisering osv. Den kanske viktigaste ingrediensen

sen är underifrånperspektivet. Det räcker inte att planera, genomföra och följa upp verksamheten uppifrån; produktionspersonalens kunskaper och erfarenheter måste tas tillvara, systematiseras och användas i verksamhetens planering och styrning. Informationskanalerna måste fungera i båda riktningarna – både uppifrån och ner i organisationen och nerifrån och upp till ledningen.

Ett exempel på bra kvalitetsarbete ges i rutan nedan.

Alla delaktiga i nya kvalitetsinstruktioner

1995 tilldelade SIQ (Swedish Institute for Quality) ASEA ATOM utmärkelsen *Svensk kvalitet* för framgångsrikt arbete med kvalitetsfrågor. Företaget tillverkar och levererar kärnbränsle till kärnkraftverk. Verksamheten är hårt styrd av kvalitetsinstruktioner i varje del av tillverkningsprocessen och leveransen. Målet för kvalitetsarbetet var nöjda kunder, medarbetare och ägare.

I kvalitetsutvecklingen avvecklades samtliga kvalitetsinstruktioner och man började om från början. Processer och delprocesser klargjordes och projektgrupper, vertikalt sammansatta av bl.a. arbetsledning och produktionspersonal, bildades för utveckling av kvalitetsrutiner och -instruktioner.

Skillnaden i kvalitetsinstruktionerna blev inte så rasande stor; den stora vinsten var allas delaktighet i deras utformning. Ingen kunde längre säga *jag gör så här därför att ledningen bestämt det*. På köpet fick man rutiner för ständiga förbättringar av instruktionerna via regelbundna möten i olika arbetsgrupper med skyldighet att rapportera felaktigheter som begåtts och förslag till hur dessa skulle undvikas i framtiden via t.ex. bättre instruktioner.

För att kunna leva upp till de alltmer skärpta kraven på kvalitet/kundorientering, kostnadsmedvetenhet och miljöhänsyn måste professionalism och kompetens utvecklas i hela organisationen. Den personliga utvecklingen för alla yrkesgrupper blir av stor betydelse.

Förändringen kräver som nämnts tydliga mål och att verksamheten ses ur ett helhetsperspektiv. Detta behövs för att påverka hierarkier och revirtänkande så att decentralisering av befogenheter och ansvar drivs på. Decentraliseringen är nödvändig för att klara en hög servicenivå, för att fånga upp kundernas synpunkter och krav på verksamheten och för att öka personalens delaktighet i verksamheten och därmed stärka deras motivation.

Mycket av arbetet, t.ex. framtagning av driftinstruktioner och analys av klagomål på verksamheten, kan med fördel utföras i projektform. Ett projekt karakteriseras av tydliga mål, tidplan, tydlig ansvarsfördelning och avgränsade ekonomiska resurser för genomförandet.

Förändringen påverkar också chefsrollen. I den gamla chefsrollen mättes framgång och status i hur mycket pengar man hade ansvar för i budgeten samt hur stor organisation och hur många anställda man ansvarade för. Det var ansvar för resurser som var måttstocken. I den nya ledarrollen kommer framgång att mätas genom förmågan att nå resultat med de resurser man har till sitt förfogande. En ledare kommer inte att nå goda resultat utan att ha tillgång till en kompetent och motiverad organisation. Motiverade medarbetare skapas genom helhetssyn/perspektiv, delaktighet, förtroende, kompetensutveckling, ansvar, befogenheter och resultat-inriktning.

Arbetsledningen, som befinner sig i gränslandet mellan administrativt arbete och praktiskt arbetsutförande, kommer att ha en nyckelroll i kund- och kvalitetsorienteringen. Bl.a. kommer arbetsledarens förmåga att decentralisera ansvar och befogenheter till produktionspersonalen att vara avgörande för möjligheten att skapa det utrymme som han eller hon själv behöver för att utveckla sin egen roll.

Arbetet med administration, planering och organisation behöver förändras. Produktionspersonalen kommer att behöva arbeta alltmer självständigt, dvs. de kommer i allt större utsträckning att själva ansvara för exempelvis:

- den dagliga arbetsplaneringen
- det praktiska arbetsutförandet inkl. erforderliga beställningar och inköp samt övriga kontakter som krävs för att göra snabba och professionella jobb
- uppföljning, sammanställning och redovisning till arbetsledaren av utfört arbete

Arbetsledare, administration och planering kommer att utveckla de övriga funktioner som krävs för professionalisering och konkurrensstyrka. Dessa är bl.a.:

- kort- och långsiktig planering
- uppföljning av utförda arbeten
- resultatredovisning
- analyser
- utvärdering mot uppställda mål
- erfarenhetsåterföring
- marknadsföring
- ekonomisystem
- informationssystem
- kompetensutvecklingsprogram
- kvalitetsutveckling och kvalitetssäkring

Ytterligare frågor som arbetsledare behöver ägna uppmärksamhet finns förtecknade i tabell 2.

Tabell 2. Ytterligare produktionsorienterade arbetsuppgifter för arbetsledning, planering och administration.

Administrativa rutiner	Informationsrutiner	Relationsritningar Gata
Arbetsmiljöplanering	Inköpsfrågor	Relationsritningar Fastighet
Arbetsordersystem	Inventeringar	Resultatredovisning
Arbetsrutiner	Kvalitetsfrågor	Rutiner, löpande underhåll
Avtal/kontrakt	Lokalplanering	Rutiner, ronderad tillsyn
Bemanningsplanering	Långsiktig planering	Saneringsplan VA
Beställarkompetens	Marknadsföring	Servicefrågor
Byggnadslov	Metodutveckling	Skötselplaner
Datorisering	Målfrågor	Statistik
Driftinstruktioner	Mätningar	Standardbeskrivningar
Ekonomiuppföljning	Nyckeltal	Strategifrågor
Energiplanering	Organisationsfrågor	Utbildningsplanering
Entreprenadkontroll	Personalutveckling	Utredningar
Entreprenadupphandling	Projektering	Verksamhetsanalyser
Erfarenhetsåterföring	Relationsritningar VA	Verksamhetsutveckling
Felanmälan/kundtjänst		

I ett kvalitetssystem brukar man tala om *kärnprocesser* och *stödprocesser*. Kärnprocesserna i VA-verksamhet är produktion och distribution av dricksvatten samt avledning och rening av avloppsvatten. Till stödprocesserna hör planering, projektering/utredning, ekonomisystem och administration. Kundtjänsten är ett gränsfall – hör den till kärn- eller stödprocesserna?

För att en mer kundorienterad och decentraliserad organisation ska fungera krävs att stödprocesserna fungerar väl. Viktiga processer att utveckla är:

- planering
- uppföljning, redovisning och erfarenhetsåterföring
- ekonomi
- utbildnings- och kompetensfrågor
- kommunikation och information

Planering

Att planera verksamheten i förvaltningsskedet är betydligt svårare än att planera nyanläggning. Underlaget utgörs av den drift som behövs för att anläggningarna ska fungera, de rent tekniska brister i VA-systemet som behöver förbättras, klagomål och olika önskemål från kunderna och ökade samhälleliga krav på verksamheten, t.ex. högre reningskrav.

För att fånga upp hela spektrumet av underlag i den långsiktiga planeringen räcker det inte att driftchefer, projekteringschefer m.fl. engageras; kundtjänst och produktionspersonal måste också involveras med sin kunskap om system och kundfrågor.

Dagens kunder ställer högre krav på föränderlighet och anpassning. De organisationer som ska kunna behålla och vinna nya kunder måste därför reagera snabbt på omgivningens signaler. Att separera planeringen från verkställandet innebär förlängda ledtider. Långa kommunikationskedjor ökar dessutom risken för feltolkningar.

Uppföljning

Förutom uppföljning av ekonomin måste också rutiner för uppföljning av verksamheten utvecklas. I diskussionerna om *vad* som ska följas upp bör all personal inom de olika verksamheterna delta.

Syftet med uppföljningen är att på olika sätt mäta resultatet och därmed också kunna redovisa vad som produceras för pengarna. Ett sätt att enkelt redovisa verksamheten är genom s.k. nyckeltal. Nyckeltal uttrycks i regel som relationen mellan en viss kvantitativ beskrivning av verksamheten och något den kan relateras till, t.ex. antal vattenläckor per kilometer ledning, kostnaden per producerad mängd dricksvatten etc. Mer om nyckeltal finns att läsa i avsnitt 4.3 Nyckeltal behövs för att beskriva utvecklingen, sid. 20.

Uppföljning ger också en mängd andra möjligheter till utveckling av verksamheten. Genom erfarenhetsåterföring av hur verksamheten fungerar och vad som händer ute i produktionen kan man på goda grunder fatta beslut om inköp/investering av nya maskiner och utrustningar, användning av ny teknik, anlåtande av specialistkompetens, underlag för vidareutbildning av den egna personalen, m.m. Uppföljningen ger också den egna organisationen underlag att utveckla en bra beställarkompetens för de tjänster och varor man köper in.

Ekonomi

I en kvalitetsorienterad organisation krävs som nämnts korta beslutsvägar och snabba insatser för att kunden ska känna och uppleva en god service och bra kvalitet. För att nå detta måste ansvar och befogenheter för ekonomin såväl som för det praktiska arbetsgenomförandet läggas ut på den som utför arbetet.

Till detta ansvar kopplas erforderliga befogenheter när det gäller exempelvis beställning och inköp av material och utrustning, arbetsplanering, kontakter med andra förvaltningar, avdelningar och enheter. Ansvar ska självklart också omfatta de pengar som via budgeten finns kopplade till arbetet liksom ansvaret för *resultatet*, dvs. *skyldighet att redovisa vad som producerats och hur mycket det kostat*.

Ekonomisystemet måste utvecklas så att driftpersonalen kan följa den ekonomiska utvecklingen såväl på de olika kontona som för de enskilda arbeten som görs. Det kräver att redovisningarna är upplagda på ett enkelt och ändamålsenligt sätt. Personalen måste utbildas om nyttan med systemet och hur det används. All personal bör ha tillgång till en dataterminal både för ekonomisk avstämning av sina konton och jobb och för inläggning av uppgifter av kostnadskaraktär (arbetade timmar, materialåtgång, maskintid/hyra etc.). Ett sådant upplägg gör att alla snabbt och kontinuerligt kan uppdatera ekonomin och därmed ajourhålla resultatet.

Utbildning/kompetens

Kompetensen i organisationen är helt avgörande för verksamheternas möjlighet att utvecklas och nå de mål som fastställts.

Kompetens som begrepp omfattar inte bara kunskap i yrkesutövningen. Med kompetens menas också förståelse och kunskap om organisationens villkor för överlevnad och utveckling samt möjligheter på den marknad man befinner sig. Kompetensbegreppet innehåller också förståelse och respekt för medarbetarna och deras roller i organisationen och för kunderna. Helhetssyn är en annan viktig del av kompetensbegreppet.

En utbildningsplan för all personal bör finnas. Den ska vara utformad så att den enkelt kan ajourhållas. I arbetet med planen ska utbildningsbehovet som en effekt av företagets målsättningar vägas in liksom kopplingen till den drift- och verksamhetsuppföljning som sker. Utifrån uppföljningar och erfarenhetsåterföring kan en strategisk utbildningsplan tas fram.

Information/kommunikation

Ordet kommunikation kommer från latinets *communis* som betyder *göra gemensam*. Att kommunicera innebär alltså att ett meddelande görs tillgängligt för alla. Information/kommunikation både vertikalt och horisontellt inom en organisation är livsnödvändig för att uppställda mål ska nås med minsta möjliga resurser. I slutet av 1990-talet gjordes en undersökning av vad ledare för landets mest framgångsrika företag använder sin tid till. Undersökningen visade att Percy Barnevik (ABB), Lars Ramqvist (LME), P G Gyllenhammar (Volvo), Wallenbergarna m.fl. använde mindre än tio procent av sin tid åt att *skapa* visioner, inriktningsmål etc. Resten av tiden, i allmänhet mer än 90 procent, används till att *kommunicera* visionen med medarbetarna och att anställa människor som kan inspirera medarbetarna att gå i rätt riktning, *att göra visionen gemensam för alla medarbetare*.

När vi kommunicerar bör vi hålla vissa saker i minnet:

- ingen människa är den andra lik; vi har olika bakgrund, värderingar, erfarenheter, intressen, kön
- tillfälliga faktorer som t.ex. humör och sinnesstämning påverkar kommunikationen
- man bör försäkra sig om att budskapet har nått fram

För att kommunikation ska vara pedagogisk och tydlig gäller det därför att appellera till så många sinnen som möjligt hos den som man kommunicerar med, eller annorlunda uttryckt: använd så många medier som möjligt – tal, skrift, bild, till och med smak och lukt där det är tillämpligt. Ett bra sätt är att använda en kommunikationsmetod där den du kommunicerar med har en delaktig roll.

Framtidens ledare måste vara utmärkta kommunikatörer. Gårdagens ledare informerade, ofta endast genom det skrivna ordet, medan den nya ledaren kommunicerar.

Goda kunskaper i framställnings-, informations- och kommunikationsteknik underlättar oftast kommunikationen, men det är inte tillräckligt. Det viktigaste är att *själv vara budskapet* dvs. att agera i enlighet med budskapets idé.

Om man dessutom känner trygghet i kommunikationsögonblicket ökar dramatiskt möjligheterna att nå fram med budskapet. Det är inte en egoistisk trygghet som ett självhävdebehov som avses utan ödmjukhet och lyhördhet inför mottagaren. Det är ingen teknik som man snabbt kan lära sig utan en förmåga som långsamt mognar.

En av de klassiska fraserna från berörda medarbetare när något gått snett i en verksamhet och man diskuterar hur problemet kunde uppstå är: ”Det har jag inte fått någon information om”. Man kan dra vilka slutsatser man vill av en sådan ståndpunkt men en sak är klar: kommunikations- och informationssystem samt rutiner kring dessa bör ses över, förändras och anpassas till medarbetarna och verksamhetens mål.

Interna informationsträffar ska planeras noga. Före träffen skickas kallelse till dem som är berörda. Observera att bara de som är direkt berörda och i behov av informationen ska kallas. Kallelsen ska redovisa de punkter som ska behandlas och vilken tid som är avsatt till träffen. Vid träffen går punkterna i kallelsen igenom. Beslut om åtgärd ska fattas för varje punkt och ska innefatta vad som ska göras, vem som ska göra vad och när åtgärd ska vara klar. Efter mötet skickas minnesanteckningar ut till alla berörda. Vid starten för varje nytt möte går föregående minnesanteckningar igenom och stäms av.

Ett bra kommunikationssystem ska inte bara ge möjlighet för personalen att nå varandra utan också ge kunden möjlighet att på ett enkelt sätt komma i kontakt med någon som kan ta sig an kundens önskemål eller problem. En kundtjänstfunktion eller felanmälan är ett mycket bra sätt att kanalisera synpunkter, önskemål och krav och omvandla dessa till en arbetsorder. En sådan funktion ger också ypperliga möjligheter för bra uppföljning och erfarenhetsåterföring.

3. Synligt ledarskap.

Att vara arbetsledare, chef i första linjen, innebär ett dubbelt uppdrag. Arbetsledaren är fortfarande en del i arbetslaget men dessutom chef. Dubbla uppdrag riskerar att skapa osäkerhet och otydlighet i organisationen. Det är därför viktigt att arbetsledarens ansvar och befogenheter är tydligt beskrivna och att arbetslaget är klar över dessa. Det är också viktigt att var och en i arbetslaget har klart för sig sitt ansvar och sina befogenheter. Då minskar risken för osäkerhet.

Arbetsledarrollen innebär ibland att fatta beslut mot medarbetarnas vilja. En chefs skicklighet avgörs många gånger av förmågan att få obekväma beslut accepterade och genomförda av medarbetarna. Rollen medför många gånger en ensamhet – ställningen inom arbetslaget är förändrad och som chef är man ensam om besluten. Ett nätverk av chefer i första linjen är ofta ett enkelt och effektivt sätt att genom erfarenhetsutbyte stärkas och utvecklas.

En ledares uppgift är att nå resultat med hjälp av de resurser som finns till förfogande i form av ekonomi, teknik och personal.

Den strategiska resursen är personalen. Det är personalen som med hjälp av teknik och ekonomi kan åstadkomma den kraftsamling som ger de resultat man önskar. Ledarskapet utgör här en grundläggande förutsättning för att klara kraftsamlingen, framför allt är det ledarens eget beteende och sätt att vara som är viktigt. Ledaren måste fungera som förebild för den hållning, det mönster och det beteende som organisationen som helhet måste ha. Ett begrepp som det talats mycket om på senare år är just *synligt ledarskap*.

Synligt ledarskap innebär att

- ha perspektiv, att kunna beskriva mål och visioner klart
- vara ett gott föredöme
- kunna delegera ansvar och befogenheter
- vara stödjande och kunna lyssna
- informera och kommunicera med sin medarbetare
- visa intresse för medarbetarna
- kunna synliggöra resultat

3.1 Beskriva visioner och mål

Den som tillämpar synligt ledarskap talar ofta om de mål och visioner som gäller för verksamheten. När verksamhetens framtid, utveckling och resultat diskuteras kopplas resonemanget till organisationens mål och visioner. Det är ett sätt att visa att mål och visioner har hög prioritet hos ledningen. Därför är det viktigt att ledaren tydligt och klart kan beskriva målet med kvalitetsarbetet så att det förstås av alla medarbetare.

3.2 Vara ett gott föredöme.

Att vara ett gott föredöme är att visa konsekvens i vad man säger och vad man gör. Det är också att inte kräva andra beteenden av sina medarbetare än man själv kan uppfylla. De normer som skapas i en organisation och som styr verksamheten är direkt relaterade till ledningens beteende.

Medarbetarna tar många gånger till sig sin chefs beteende både medvetet och omedvetet. En ledare som kommer sent på morgonen, tar extra långa lunch- och kafferaster, kommer för sent till möten och inte håller överenskommelser riskerar att få medarbetare med lika dåliga vanor. Istället ska man utnyttja det faktum att medarbetaren även tar efter goda vanor.

3.3 Delegera ansvar och befogenheter

Det finns många fördelar med att delegera ansvar och befogenheter. Dels får Du mer tid och dels stärks medarbetarnas delaktighet i arbetets planering och genomförande. Delaktigheten ökar i sin tur i allmänhet motivationen. Delegerar man ansvar måste man också delegera befogenheter, annars upplevs chefen lätt som den som ändå måste ha sista ordet i alla detaljer.

Medarbetarna är många gånger vana att fråga chefen om allt de inte vet. Är arbetsuppgifterna delegerade är chefens uppgift inte att mekaniskt svara på alla frågor utan i stället diskutera hur medarbetaren skulle ha löst problemet och att hänvisa till andra källor för att få svar. Stötta, uppmuntra, bekräfta och ge feedback på hur medarbetaren löser uppgiften. Glöm inte att framhålla att det är de som gjort jobbet! Då kan medarbetarna växa och deras självständighet utvecklas.

3.4 Vara stödjande och kunna lyssna

Att fungera stödjande är en egenskap som en ledare enbart kan utveckla genom ett genuint intresse för andra människor.

Eventuella organisationsförändringar leder organisationen in på ny, obanad mark vilket ofta leder till problem och konflikter, bl.a. beroende på rädsla, otrygghet och osäkerhet bland enskilda personer och i grupper. En viktig egenskap hos ledaren är förmågan att både förstå problemen och att hjälpa och stödja medarbetarna för att lösa problemen.

Lyssnandet tjänar flera syften. Bland annat att man visar medarbetarna uppmärksamhet och att man får ovärderlig information om tillståndet i organisationen.

Vissa ledare får all sin information enbart från marknaden och från interna förhållanden via långa datalistor eller från presentationer av sina ledande medarbetare. Det sättet att arbeta gör att man som ledare inte själv har möjlighet att göra egna bedömningar om verksamhetsläget och att man missar väsentlig information och kontakt med sin omvärld.

Synligt ledarskap ställer avsevärt högre krav. Det gäller att ha direktkontakt med allt som händer, att ha intresse, engagemang och inlevelseförmåga samt att kunna känna strömningar och tendenser på kvalitetsområdet.

3.5 Att informera och kommunicera med sina medarbetare.

Det synliga ledarskapet innefattar också att ha goda informationsrutiner och att kunna kommunicera klart och tydligt och på ett engagerande sätt med sina medarbetare. Det gäller också att kommunicera på ett pedagogiskt sätt. Tänk alltid på att den som tar emot ditt budskap ska kunna svara på frågan ”Vad betyder det här för mig på kort respektive lång sikt?”. Det gäller också att göra kommunikationen så spännande som möjligt. Om du kommunicerar som du alltid gjort, så kommer du att få det uppmärksamhetsvärde som du brukar få.

Om du vill ha större uppmärksamhet ska du använda otraditionella och annorlunda metoder för din kommunikation.

De flesta arbetsplatser har ofta problem med informationen. ”Vi är dåligt informerade” har vi alla hört eller sagt. I takt med datorernas intåg på arbetsplatserna har e-post alltmer börjat användas för ledning och styrning, ”managing by mail”. E-post underlättar informationsspridning, men får aldrig vara den enda metoden att informera, lika litet som anslag och cirkulär. Mötet människor emellan är det effektivaste sättet att informera och kommunicera, men är samtidigt tids- och resurskrävande. Det är därför viktigt att tänka igenom *vad* som ska informeras om, *vilka* som ska informeras och *hur* informationen ska ske. Möten, t ex, kan vara av olika slag:

- informationsmöten
- diskussionsmöten
- beslutsmöten

Tänk efter vilken typ av möten det är fråga om och vad som ska framföras. Gör klart vilka som behöver vara med. Se till att idéer och annat som fångas upp antingen avfärdas eller utvecklas. Ska en utveckling ske måste en ansvarig utses och en tidpunkt fastställas när uppdraget ska vara klart. Se också till att alla förstår hur ett beslut ska genomföras.

En viktig informationsuppgift för ledaren är att tala om var han eller hon kan nås. Alla medarbetare bör därför känna till chefens veckoprogram.

3.6 Att visa intresse för medarbetarna.

Ett av de grundläggande behoven hos människan är att både få ta emot och att ge bevis på uppskattning. Att visa intresse för sina medarbetare är en självklar uppgift för den som tillämpar synligt ledarskap. Det ska vara intresse i ordets egentliga mening, t.ex. uppmuntran, beröm och uppskattning för det arbete som medarbetaren utför eller för medarbetaren som person. Alla människor har behov av att på ett eller annat sätt känna sig betydelsefulla vilket de flesta gör om någon visar sitt intresse för vad man gör. Att visa intresse innebär också att uppmärksamma väl utfört arbete och i största allmänhet ge respons på allt arbete som utförs.

3.7 Att kunna synliggöra resultat

”I slutänden är det bara resultatet som räknas”. Uttrycket kan upplevas som ett hårt och kallt sätt att se på arbete och arbetsresultat. Men det är om resultatet som kampen står. De flesta av oss är intresserade av någon form av idrott. Ta exempelvis en fotbollsmatch. Kampen mellan lagen under matchen innehåller spänning, frustrationer, glädje, sorg och lycka.

För alla, spelare såväl som publik, är spelet en väsentlig del. Det är lagens teknik, uthållighet, samarbete, utrymme för individuella insatser, förmåga att utnyttja motståndarlagets svagheter och blottor etc. som ger spänningen och som leder fram till ett slutresultat som de flesta av både spelare och åskådare upplever som rättvist.

I en organisation fungerar det i många avseenden på samma sätt. Det är organisationens förmåga att planera, samarbeta, och genomföra arbetet som leder fram till resultatet. Att få reda på resultatet av utfört arbete är således lika självklart som att få reda på resultatet av fotbollsmatchen.

I verksamhetssammanhang är det ledarens uppgift att se till att resultatet av organisationens insatser synliggörs på ett tydligt och pedagogiskt sätt. Genom att arbetet med kvalitetsutvecklingen är en process och berör samtliga delar av verksamheten måste resultatredovisningen utformas så att samtliga anställda får tillgång till hela verksamhetens uppnådda resultat och sin egen grupps resultat.

Resultatredovisningen blir därmed också ett viktigt instrument för den interna marknadsföringen. Genom att alla kan jämföra sin egen grupps resultat med de andra grupperna och mot slutresultatet är det lätt att på ett enkelt och pedagogiskt sätt låta de goda exemplen komma till allas kännedom och därmed använda dessa som drivkrafter i det fortsatta arbetet med kvalitetsutveckling.

4. Mål och nyckeltal för utveckling

Alla typer av organisationer, även offentliga, måste ha någon form av mål för sin verksamhet. Man kan se målet eller målen som ett grundkitt som håller organisationen samman.

Finns det inga mål så finns heller ingen drivkraft som styr arbetet mot ett resultat, det finns heller inget som driver till förbättringar och utveckling av verksamheten. Lite krasst skulle man kunna säga att om en organisation inte har något mål har den heller ingen uppgift att fylla.

Strategi betyder *tillvägagångssätt* och avser någon form av plan eller upplägg för hur man ska organisera sig för att nå de uppställda målen, vilka resurser som behövs samt vilka omvärldsfaktorer som man ska beakta eller ta hänsyn till. Det sistnämnda kan exempelvis avse förhållningssätt till konkurrerande organisationer.

Sett i ett historiskt perspektiv har de offentliga organisationerna alltid varit svaga när det gäller förmågan att konkretisera mål och strategier. De mål som vanligen finns är de beslut som fattats av politikerna. Tyvärr består besluten många gånger av urvattnade kompromisser, bland annat beroende på svaga majoritetsförhållanden.

Målstyrningen har för en del organisationer givit förbättringar och ökad effektivitet. Men ofta har det varit svårt för ledningen att förankra och genomföra förändringen i alla verksamheter.

Övergången till nya driftformer har också visat sig innehålla andra nålsögon. Bland annat visar erfarenheter att driftformen inte är avgörande för en verksamhets effektivitet. Det viktiga är att formulera tillräckligt distinkta mål kopplade till en strategi för att genomföra en konsekvent och produktionsorienterad verksamhetsutveckling både i beställarleden och i den praktiska arbetsvardagen.

4.1 Tydliga mål – grunden för effektivitet

I privata aktiebolag är det enkelt att formulera mål. Ytterst handlar det om att ge ökad avkastning på aktieägarnas kapital. I offentlig verksamhet är det svårare att formulera mål. Här handlar målen om att tillfredsställa medborgarnas behov i något avseende. Att detta måste ske inom vissa ekonomiska ramar är självklart, men det får aldrig bli så att målet för en offentlig verksamhet är att hålla budgeten.

VA-försörjningens uppgift är att

- förse brukarna med gott dricksvatten av god kvalitet i tillräckliga mängder
- ta hand om avloppsvattnet och återföra det till naturen utan störningar av hälsa och miljö

VA-verksamheten innehåller en rad olika aktiviteter från avancerad processtyrning till uppgifter av myndighetskaraktär. Verksamhetens sammansatta natur ställer höga krav på ledning och styrning både av kvaliteten och miljöeffekterna. Målstyrning införs nu vid allt fler VA-verk för att underlätta strävan mot hög kundtillfredsställelse till låg kostnad.

Man brukar skilja på tre olika typer av mål: inriktningsmål, resultatmål och produktionsmål: *Inriktningsmålen* beskriver verksamhetens långsiktiga inriktning. De bör diskuteras och fastläggas i politisk nämnd eller motsvarande. Inriktningsmålen är en viktig del av ägarens

direktiv för verksamheten. Exempel på inriktningsmål: "Vårt VA-verk ska förse kunderna med ett gott dricksvatten året om dygnet runt. Verksamheten ska bedrivas på ett sätt som naturen tål".

Resultatmålen är en nedbrytning av inriktningsmålen och anger vilka resultat som ska uppnås och inom vilken tid det ska ske. Resultatmål bör formuleras för varje del av verksamheten och uppfattas som tydliga och meningsfulla av personalen. Exempel på resultatmål: "Antalet klagomål på dricksvattenkvaliteten ska halveras inom tre år".

Produktionsmålen är mer av driftkaraktär och beskriver ofta kvantiteter. Exempel: "Under nästa år ska vi producera 10 000 m³ dricksvatten som minst 80 procent av kunderna tycker att gott eller ganska gott."

För att resultatmålen ska fungera som grund för verksamhetens styrning måste de uppfylla vissa krav. De måste vara

- enkla och lätta att förstå
- realistiska och möjliga att uppnå
- tidsbestämda
- mätbara
- accepterade av alla parter
- i linje med andra mål
- utvecklande för individen

Målen måste vara enkla och lätta att förstå.

Målen måste beskrivas med ett språk som alla förstår – inga högtravande dekret eller omskrivningar med ordval som inte förstås av all personal i organisationen.

Viktigt är också att personalen har tillgång till full information och insyn i alla delar av verksamheten. Det ger helhetssyn och ökar förståelsen både för inriktningsmål och resultatmål.

Målen måste vara realistiska och möjliga att uppnå

Det finns alltid en risk när man formulerar målen att de sätts för högt. Erfarenheterna visar att när diskussionen om mål kommer igång är personalen ute i produktionen dock alltid försiktig; man vill gärna ha en nivå som man känner sig säker på att nå. Försiktigheten bottnar många gånger i att man bara förmår göra bedömningarna utifrån sin egen verksamhetsdel vilket i sin tur beror på att man saknar helhetsbild och kunskap om hela organisationens möjligheter.

Erfarenheten visar också att organisationerna som regel når betydligt bättre resultat än väntat. Ett tips är därför att diskutera målnivån med all personal och med den diskussionen som utgångspunkt lägga ribban lite högre som en utmaning. Tidsaspekten är viktig. Tidplanen för att nå målet måste vara realistisk.

Målen måste vara tidsbestämda

När man arbetar med mål måste genomförandet kopplas till en tidsplan. Som regel har man mål som ska nås över ett kalenderår men det är också vanligt att man har resultat som ska nås över längre tid, ända upp till fem år. För att ha kontroll på utveckling måste målen vara

formulerade så att de kan stämmas av kontinuerligt. Har man inga kontrollmöjligheter under arbetets gång har man heller inga möjligheter att korrigera om det går snett.

När målen läggs fast måste också rutiner finnas för rapportering, sammanställning, analys och redovisning av arbetsläget samt vid vilka tidpunkter avstämning ska ske. All berörd personal ska delges resultaten.

Målen måste vara mätbara.

Nådde man målet eller inte? För att motivera människor att satsa framåt måste man kunna delge någon form av resultat av de prestationer som görs.

När resultatet presenteras får det inte heller finnas några tveksamheter eller frågetecken om riktigheten i resultatet. Något allmänt tyckande om att det blivit bättre eller sämre får inte förekomma. Därför gäller det att man i samband med att målen sätts också lägger fast vad, när och hur prestationer och resultat ska mätas. Ett lämplig sätt att mäta resultat är att använda någon form av nyckeltal, se vidare avsnitt 4.3 sid 20.

Vid jämförelser av uppnådda resultat över tiden är det viktigt att resultaten mäts på samma sätt. Ett vanligt problem vid jämförelser av kostnader över tiden är att ekonomikontoren ändrar debiterings- eller kontorutinerna vilket kan påverka resultatet om man inte ser upp. Ett vanligt exempel är att man alltid redovisat arbetskostnader exklusive sociala omkostnader (PO) och vid ett årsskifte ändrar till att redovisa arbetskostnaderna inklusive sociala omkostnader. Detta påverkar naturligtvis resultatet och jämförbarheten direkt.

Målen måste vara accepterade av alla parter.

Ytterligare en viktig faktor finns för att skapa förutsättningar och engagemang för att nå uppställda mål. Målen måste vara accepterade av alla parter. Det blir svårt att genomföra ett kraftfullt utvecklingsarbete om målet exempelvis innebär ett hot mot anställningstryggheten för den berörda personalen.

Däremot kan ett utvecklingsarbete som kommer till stånd just för att eliminera hot mot organisationen och mot anställningstryggheten vara en enorm drivkraft. Det förutsätter, liksom i alla sammanhang, att personalen har full insyn och information om den situation som råder, full möjlighet att delta i målformulering och uppläggning samt full legitimitet att delta och påverka arbetet under utvecklingsfasen.

Ett måldokument bör, för att undvika störningar under genomförandefasen, formellt godkännas av berörda arbetsgivar- och arbetstagarrepresentanter.

Målen måste vara i linje med andra mål.

För att undvika störningar under ett utvecklingsarbets gång måste de mål som läggs fast vara i harmoni med eventuella övriga mål som gäller för verksamheten. Kontrollera ansvarsförhållandena för den verksamhet som du sätter upp mål för!

Om andra förvaltningar, avdelningar eller enheter har ansvar för någon del av verksamheten måste de målen kontrolleras och samordnas med den egna förvaltningens mål. En sådan samordning kan ske via en gemensam samordningsgrupp.

Målen måste vara utvecklande för individen.

En viktig drivkraft för att få ett starkt engagemang bland berörd personal är också att målen är utvecklande för individen dvs. att de ger utrymme för kreativitet, förslag och idéer.

Personalen ute i produktionsleden har mycket kunskap och erfarenheter om vilka praktiska problem som stör eller försvårar arbetet men också vilka möjligheter och lösningar som finns. Därför måste ledningen i samband med att målen diskuteras och läggs fast också uppmuntra aktiv medverkan från all personal. Detta bör konkretiseras bl.a. genom fastlagda, enkla och snabba rutiner för att föra fram och värdera förslag och idéer samt korta ställtider för att få värdefulla förslag i praktisk drift. Förslag som godkänns ska också belönas efter de normer som finns för förslagsverksamhet.

4.2 Att förstå vikten och behovet av mål.

Som nämnts är nödvändigt för de offentliga organisationerna att utveckla en målmedvetenhet i verksamheterna. Eftersom man inte har någon egentlig tradition inom området är det en viktig uppgift för ledningen att förmedla kunskap och förståelse för detta till medarbetarna i organisationen.

En möjlighet att på ett enkelt och pedagogiskt sätt åskådliggör betydelsen av målinriktning är att jämföra med idrotten. De flesta människor är intresserade av idrott i någon form. Vad är det som gör att idrott är så intressant, spännande och roligt? För bowling är det möjligen nedanstående:

- enkla och lättförståeliga regler
- man ser målet tydligt
- målet är uppnåeligt men samtidigt utmanande
- man tävlar med sig själv eller mot andra
- man tävlar individuellt eller i lag
- själva kampen, tävlingen och spänningen
- man ser omgående resultatet
- man kan delta oavsett ålder
- man får tillfälle att umgås med andra
- man blir accepterad och omtyckt
- man får ära och uppskattning för ett gott resultat
- man kan vidareutveckla teknik och koncentration genom övning och träning
- man får ett ökat självförtroende

”Bowlingpunkterna” ovan är ganska enkla att översätta till utveckling av yrkesverksamhet. Eftersom punkterna appellerar till starka drivkrafter hos människor i idrottssammanhang så bör de också, rätt översatta, kunna fungera som drivkrafter i verksamhetssammanhang.

4.3 Nyckeltal behövs för att beskriva utvecklingen

Förutsättningen för att resultatmålen ska driva på verksamhetsutvecklingen mot inriktningsmål och visioner är att graden av måluppfyllelse går att mäta. I annat fall är det svårt att veta om utvecklingen går framåt eller bakåt! Att använda nyckeltal är ett bra sätt att mäta måluppfyllelsen. Med hjälp av nyckeltalen kan man jämföra sig

- med sig själv genom tidsserier
- med andra, t.ex. VA-verken i grannkommunerna
- med generella branschnyckeltal eller börvärden

Förutsättningen för att jämförelser med andra VA-verk ska vara meningsfulla är att nyckeltalen är väldefinierade och att de VA-verk man jämför sig med använder samma definitioner. Även om man använder samma definitioner kan det uppstå stora skillnader vid jämförelser mellan olika VA-verk beroende på lokala förhållanden. För att jämförelserna ska bli lärorika är det därför viktigt att försöka beskriva vilka faktorer som påverkar nyckeltalen, s.k. förklaringsfaktorer.

I VA-FORSK-rapport 2000-8 *Nyckeltal inom VA – en introduktion* ges exempel på en ”nyckelknippa” för VA-verksamheten. Den innehåller de viktigaste faktorer som år 2000 karakteriserade ett framgångsrikt VA-verk och som gav en helhetsbild av VA-verket. Exemplet innehåller ett antal nyckeltal inom fem olika områden enligt tabell 3.

Tabell 3. Förslag till ”nyckelknippa” för VA-försörjningen (ur VA-FORSK-rapport 2000-8).

Område	Beskrivning	Exempel på nyckeltal
Kundtillfredsställelse	Mål, nyckeltal och mätmetoder som speglar kundförväntningar och kundtillfredsställelse.	• klagomål/1000 anslutna personer och år
Kvalitet och tillgänglighet	Mål och nyckeltal som beskriver teknisk kvalitet och tillgänglighet i vattenleverans och avledning av avloppsvatten.	• andel prover med anmärkningar på dricksvattenkvalitet • antal reparerade vattenläckor per år och 10 km huvudledning • läckage från ledningsnätet i m³/km ledning • antal stopp/km spillvattenförande ledning och år • antal källaröversvämningar per 1000 serviser och år
Miljö	Mål och nyckeltal som beskriver hur VA-systemen minskar miljöpåverkan med minskande resursförbrukning ; gröna nyckeltal	• tillförseln av oönskade ämnen i slam • el-användning i kWh/pe • utsläpp av fosfor, kväve och BOD7 i ton per km² verksamhetsområde och år • andel slam som återförs till jordbruket
Pernal/organisation	Mål och nyckeltal för effektivitet, kompetensutveckling och arbetsmiljö	• antal anställda per 1000 anslutna personer • antal utbildningstimmar per anställd och år • personalkostnad per ansluten • kostnad för sjukfrånvaro färre än 29 dagar i procent av total personalkostnad
Ekonomi	Mål och nyckeltal för VA-taxa, driftkostnader, kapitalkostnader, investeringar o dyl.	• debiterad dricksvattenmängd i procent av producerad vattenmängd • årlig VA-avgift för typhus A och typhus B • drift- och underhållskostnader totalt i kronor per debiterad m³ dricksvatten

Flera VA-verk, både stora och små, använder sig av en del av nyckeltalen ovan för att beskriva sin egen utveckling eller för erfarenhetsutbyte med andra.

Att komma igång med nyckeltalsarbete

I VA-FORSK-rapporten om nyckeltal finns ett antal råd till den som vill börja arbeta med nyckeltal. Nedanstående punkter kan vara värda att tänka på:

- se över verksamhetsidé och inriktningsmål
- inspirera varje enhet – vattenproduktion, vattendistribution, avloppsvattenrening, ekonomifunktion m.fl. – att ta fram resultatmål
- välj nyckeltal som gör det möjligt att följa upp resultatmålen
- sätt samman en nyckelknippa som gör det möjligt att följa upp de viktigaste målen och som kan användas för ledning och för inspiration av personalen
- definiera väl valda nyckeltal
- diskutera intresset för jämförelser med andra VA-verk inom regionen
- börja jämförelsearbetet inom något område och vidga det successivt

Tilläggas bör att det kan vara bra att arbeta med tidsserier av nyckeltal inom den egna organisationen innan man börjar samarbeta med andra. Hur väl förberedd man än är märks det först när man i praktiken börjar mäta, redovisa och utvärdera verksamheten med nyckeltal om kraven på tydliga definitioner m.m. är uppfyllda.

4.4 Resultatet

I samma takt som resurserna minskat i offentliga sektorn så har behovet att mäta vad man får ut av de pengar man anslår till verksamheterna ökat. Under de år som ekonomin var god mätte man i princip endast förbrukningen av pengarna. Ju mer pengar som anslogs till en verksamhet ju bättre blev verksamheten ansågs det. När en verksamhet förändrades anslogs också som regel särskilda pengar till detta, många gånger utgick också riktade statsbidrag till förändringsarbetet.

Detta sätt att se på ekonomi och verksamhet märks också tydligt i den debatt om samhällsekonomin som pågår idag. Politikernas krav att bedriva bättre verksamheten för mindre pengar möts ofta med argument som ”kvaliteten blir sämre” eller ”drar man ner på anslagen mer så måste vi avskeda personal”. För att utveckla och förbättra verksamheten behöver man istället mera pengar. Diskussionen rör sig alltså mellan ytterpunkterna på en skala med graderingen ”mera pengar” och ”mindre pengar”. Innehållet i diskussionen tydliggör lösningarna.

Organisationerna är i sin struktur, sina arbetsformer, rutiner och metoder, uppbyggda för expansion men det arbete de har att göra idag har inget med expansion att göra. Organisationerna ska producera tjänster till dem som betalar och de som betalar vill ha god kvalitet, möjlighet att påverka och låg kostnad. Kärnfrågan är alltså inte ”mer pengar” eller ”mindre pengar”, utan i stället ”vad vi får för de pengar som vi stoppar in i verksamheten?”.

Därför är behovet att mäta resultaten i verksamheterna en av de viktigaste frågorna när det gäller att utveckla den offentliga sektorn.

De offentliga organisationernas orientering mot tjänsteproduktion sker genom politiska inriktningsmål som de verksamhetsansvariga konkretiserar i effekt- och produktionsmål. Den enda möjligheten att mäta måluppfyllelsen är att mäta verksamhetens resultat och på det sättet ta reda vad som produceras för de pengar som anslås.

Decentralisering av det ekonomiska och verksamhetsmässiga ansvaret har gjort att behovet av återrapportering "uppåt" i organisationen har ökat. Genom att välja resultatmått som redovisar organisationens prestation i mötet med kunden erhåller man underlag och fakta både för återrapportering till överordnade nivåer *och* för egen analys av verksamheten. På så sätt får man också underlag för förbättringar och utveckling av verksamheten och därmed möjlighet till ökad produktivitet.

Valet av *vad* man ska mäta är därför av strategisk betydelse. Det mått man väljer blir också ett uttryck för vad man anser vara viktigt i verksamheten. För att kunna dra erfarenheter och slutsatser ur resultatmätningen som görs måste de vara möjliga att jämföra över tiden, exempelvis månad för månad eller år för år.

Mätningarnas grundsyfte måste också vara att jämföra sin egen verksamhets utveckling med sig själv, med andra verksamheter inom den egna kommunen eller landstinget eller med liknande verksamhet i andra kommuner eller landsting. Man ska vara observant på att de jämförelser man gör sker på samma grunder. Detta är särskilt viktigt att komma ihåg vid jämförelser med andra kommuner eller landsting.

I samband med att resultatmätningar påbörjas öka också intresset för hur indirekta kostnader, ofta kallade OH-kostnader (OverHead-kostnader) fördelas och belastar olika verksamhetsdelar. Fördelningen av de indirekta kostnaderna är en viktig fråga eftersom man vid mätning av resultatet strävar efter en så sann kostnad som möjligt på de tjänster man producerar.

När man ska mäta ett verksamhetsresultat tänker de flesta på kronor och ören. Men resultatet är mycket mer, det innehåller också kvantitet och kvalitet. Resultatet måste också, som tidigare nämnts, relateras till uppställda mål, det är ju mot dessa som jämförelserna görs.

Det man är intresserad av vid resultatmätning är hur tillförda resurser används samt organisationens effektivitet och produktivitet. Med produktivitet menas mängden producerade enheter med en viss mängd resurser. Med effektivitet avses produktiviteten i förhållande till den kvalitet som uppnås.

4.5 Produktivitet och effektivitet

Exempel på produktivitet i teknisk verksamhet

Ett asfaltslag som lägger asfalt arbetar åtta timmar om dagen. Under juni månad lade man 4000 m² per dag. Under juli lade man 5000 m² per dag. Under båda månaderna användes samma resurser (personal och maskiner/utrustning). Produktiviteten ökade alltså med 25 procent jämfört med juni.

Exempel på effektivitet i teknisk verksamhet

Vid besiktningen av det färdiga asfaltjobbet i exemplet ovan visade det sig att den lagda asfalten höll föreskriven tjocklek och rätt kvalitet. Också i övrigt var arbetet utfört i enlighet med föreskrifter och normer. Beställaren hade alltså fått den kvalitet på jobbet som han beställt. Av detta följer att även arbetslagets effektivitet hade höjts i juli jämfört med juni.

Exempel på produktivitet inom barnomsorgen

Inom barnomsorgen i en kommun ökade man, på grund av hög efterfrågan, antalet barn på barnstugorna. Ökningen innebar att man, utan att skjuta till mer resurser, klarade full behovstäckning. Produktiviteten i organisationen ökade således.

Exempel på effektivitet inom barnomsorgen

I exemplet ovan hade hela behovet av barnomsorg snabbt tillgodosetts vilket bedömdes vara en vara en kvalitetshöjning. I samband med redovisning av verksamhetsresultat och erfarenhetsåterföring kunde man dock konstatera att de kvalitetsmål som ställts upp för arbetet med barnen ute på stugorna inte hade kunnat uppfyllas på grund av för stora barngrupper. I detta avseende hade effektiviteten sjunkit.

Mätning av produktivitet och effektivitet

Produktivitets- och effektivitetsmätningar kan göras inom alla typer av verksamheter. Inom exempelvis vård, omsorg och utbildning kan dock kvalitetsmättet vara svårare att mäta än inom tekniska verksamheter. En förutsättning för mätning är att man i målformuleringen klarat ut och fastställt någon form av kvalitetsnivå.

Vad är då definitionen på kvalitet? Standardiseringskommissionen har valt att formulera kvaliteten enligt följande: *Kvalitet är alla sammantagna egenskaper hos en vara eller en tjänst som ger den dess förmåga att tillfredsställa uttalade eller underförstådda behov.* Enklare uttryckt kan man säga att kvalitet är skillnaden mellan vad man förväntade att man skulle få och vad man fick.

Inom de ”mjuka” verksamheterna (vård, omsorg och skola) är kvaliteten i mångt och mycket knuten till de relationer som skapas mellan personalen och patienter, omsorgstagare och elever/föräldrar. Inom dessa områden är alltså den s.k. sociala förmågan särskilt betydelsefull.

4.6 Vad ska man mäta?

Det vanligaste sättet att mäta verksamheten är att använda s.k. nyckeltal. Med nyckeltal menas enkla och lättförståeliga tal som i sin relation till varandra ger ett grepp om hur verksamheten fungerar.

Det vi är intresserade av att mäta för att kunna stämna av måluppfyllelsen är:

- hur mycket producerar vi?
- vilken beskaffenhet och standard håller det vi producerar?
- vad är kostnaden för produktionen?

Intresset är alltså fokuserat mot *kvantitet, kvalitet och ekonomi*. Det är mätvärden ur dessa tre grupper som man ställer i relation till varandra och som utgör nyckeltal, exempelvis:

- kr/omsorgstagare
- elever/lärare
- boklån/kommuninnevånare
- sjukfrånvaro/anställd

Valet av vilka mätvärden/nyckeltal man ska ha görs utifrån de mål som ställts upp.

4.7 Hur ska man mäta?

Kvantitet och ekonomi är i sig ganska lätt att mäta eftersom det har ett konkret innehåll, men det krävs ändamålsenliga rutiner och metoder.

För kvantitetsmätning behövs väl utvecklade rutiner och metoder för insamling/rapportering samt sammanställning och redovisning. För ekonomin har man det befintliga ekonomisystemet som dock måste vara anpassat och upplagt så att kostnader och intäkter dels redovisas i erforderliga kostnadsslag dels hamnar där de hör hemma.

Kvalitet är, till skillnad mot kvantitet och ekonomi, svårare att mäta eftersom den i hög grad är kopplad till upplevelser hos de som tar emot tjänsterna. Lämpligt faktaunderlag måste därför samlas in. Det kan ske på olika sätt, exempelvis genom skriftliga enkäter, intervjuer med olika målgrupper eller via olika typer av statistik från kundtjänst eller felanmälningsfunktion.

4.8 Uppföljning

Uppföljningen är den kontroll som görs för att se hur verksamheten löper över tiden i jämförelse med de mål som ska nås.

De ekonomiska avstämningarna görs normalt månadsvis medan verksamhetsmålen måste följas upp kontinuerligt under året. Ju tidigare man upptäcker avvikelser från de uppställda målen desto större är möjligheterna att kunna korrigera kursen och komma rätt igen. Det är därför viktigt att en noggrann analys görs av orsaken eller orsakerna till att avvikelse uppkommit. Den kunskap som erhålls av analyserna är nödvändig för att kunna göra riktiga korrigeringar. De är också ovärderliga från erfarenhetssynpunkt för planering av verksamhetens vidareutveckling.

En riktig uppföljning av verksamhetsmålen ska ge svar på följande frågor:

- vad har kostnaden varit – har den verksamheten som bedrivits varit dyrare eller billigare än beräknat?
- producerar vi mer eller mindre än det vi budgeterat?
- har kvaliteten på vårt utförda arbete varit den förväntade?

Följande exempel på verksamhetsuppföljning redovisar en analys som en skola gjort efter halva verksamhetsåret:

- Den ekonomiska uppföljningen visar att verksamheten kommer att bli 600 000 kr billigare än budgeterad kostnad.
- Antalet producerade undervisningstimmar motsvarar det antalet som budgeterats.
- En genomförd intervju- och enkätundersökning bland elever och föräldrar redovisar ett sämre resultat än det förväntade. Undersökningen ger vid handen att 80 procent av eleverna är helt nöjda med skolans utbildningsverksamhet mot förväntade 90 procent. Av svaren från föräldrarna framgår att endast 65 procent är nöjda jämfört med förväntade 80 procent.

Vilka slutsatser kan skolledningen dra av denna uppföljning?

- Verksamheten blir billigare än beräknat vilket är positivt.
- Den planerade verksamhetsvolymen i antalet producerade utbildningstimmar ser ut att hålla, något som är positivt.
- Målsättningen med skolans utbildningskvalitet ser inte ut att hålla. Vad är orsaken till detta?

För att möta förväntade krav på kostnadssänkningar under budgetåret valde skolledningen att inte tillsätta några av de lärartjänster som blivit vakanta. För att fylla den planerade verksamhetsvolymen vad gäller antal utbildningstimmar ökades istället antalet elever i klasserna. Skolledningen valde också att minska på städningen som skars ner med 25 procent.

Svaren i enkäter och intervjuer tyder på att det till viss del kan vara dessa åtgärder som resulterat i att elever och föräldrar upplever en kvalitetsförsämring. Om så är fallet är det naturligtvis inte enbart av godo att det blir pengar över i budgeten.

Åtgärder måste därför vidtas från skolledningen. Tänkbara lösningar kan vara att återbesätta en del av de vakanta lärartjänsterna och minska klasserna alternativt att se över schemaläggningen. När det gäller städningen kan timtiden ökas eller kanske någon form av ”brukarmedverkan” införs där eleverna utför något eller några av städarbetsuppgifterna som tidigare tagits bort. ”Brukarmedverkan” kan kanske till och med, rätt upplagd, medföra en ökad kvalitetsupplevelse för elever och föräldrar.

Genom att skolledningen genom uppföljningen upptäcker att något är fel kan man korrigera verksamheten och därigenom ges möjlighet att uppfylla de mål som ställdes upp i samband med budgetarbetet.

4.9 Erfarenhetsåterföring

Erfarenhetsåterföring, eller ”feed-back” som det också kallas ibland, är en mycket viktig komponent när det gäller att utveckla en verksamhet och dess konkurrensförmåga. Vad man ska mäta och hur man ska mäta har berörts tidigare i detta avsnitt.

Erfarenhetsåterföringen är, kan man säga, konsten att med hjälp av insamlat faktamaterial och erfarenheter från den löpande produktionen förbättra och vidareutveckla verksamheten. Genom att följa upp, sammanställa, analysera och utvärdera verksamhetens olika delar får man en bra bild och kunskap om hur exempelvis samordning, samarbete och planering fungerar. Uppföljningen ska, förutom mätning av olika slag, också omfatta produktionspersonalens erfarenheter och kunskap om hur verksamheten fungerar samt deras idéer och förslag till vilka förändringar och förbättringar som bör/kan göras för att verksamheten ska bli ännu bättre.

Det förutsätter i sin tur att all personal är resultatmedvetna och att det finns en legitimitet att arbeta utvecklingsorienterat inom alla delar av organisationen. Ett välfungerande system för erfarenhetsåterföring måste innehålla bra arbetsrutiner och metoder för detta. Följande bör beaktas:

- Vad ska man mäta?
- Hur ska mätningen ske?
- Var i produktionskedjan är det lämpligast att lägga mätpunkterna?
- Hur ska rapporteringsrutinerna för insamlat faktamaterial se ut?

- Vilka metoder för sammanställning och analys ska man använda?
- Hur ska rutinerna för återrapportering av resultatet se ut?
- Hur ska information och kommunikation läggas upp för att möjliggöra för all personal att medverka i och ta del av erfarenhetsåterföringen?

5. Källor

1. Peter Stahre, Jan Adamsson och Örjan Eriksson, *Nyckeltal inom VA – en introduktion*. VA-FORSK-rapport 2000-8, 2000.
2. Ann-Britt Vall Berséus, *Bli en komplett arbetsledare och chef*. Kommunlitteratur AB 1997.



Box 47607 117 94 Stockholm

Tfn 08-506 002 00

Fax 08-506 002 10

E-post svensktvatten@svensktvatten.se

www.svensktvatten.se