

Prosjektrapport

Effektivisering av avløpssektoren



Norsk VA-verkforening

NORVAR-rapport

Norsk VA-verkforening

Postadresse: Vangsvegen 143, 2317 Hamar
Besøksadresse: Vangsvegen 143, Hamar
Webadresse: www.norvar.no
Telefon: 66 55 30 30

Rapportnummer:	131 – 2003
Dato:	20. mai 2003
Antall sider (inkl. bilag):	73
Tilgjengelighet:	
Åpen:	x
Begrenset:	

Rapportens tittel: Effektivisering av avløpssektoren

Forfatter(e): Svein Erik Moen, NORVAR

Ekstrakt:

Målet for prosjektet er å foreslå konkrete tiltak/virkemidler for å effektivisere avløpssektoren. Rapporten beskriver effektivitet som måloppnåelse i forhold til ressursinnsats.

I Norge eies, forvaltes, drives og vedlikeholdes både vann- og avløpsverkene i hovedsak av de samme organisasjoner (kommunene). Av den grunn omhandler deler av rapporten både vann og avløp.

Betydelig effektivisering er mulig. Dette krever tiltak hos alle parter:

Staten, gjennom forbedringen av de statlige rammevilkårene, særlig lover, forskrifter og statlige krav som ikke er effektive. Bestemmelser som ikke bidrar til slik effektivisering, bør fjernes. Derfor bør også selvkostregelverket vurderes kritisk, med sikte på rammevilkår som stimulerer til effektivisering også økonomisk. Statlig innsats i forskning er også effektiviserende.

Kommunene, gjennom langt bedre utnyttelse av stordriftsfordelene som ligger i samarbeid på tvers av kommunegrensene. Dette inkluderer interkommunale samarbeid, multi-utility-løsninger med andre sektorer, konkurransetsetting og samarbeid på prosjektbasis. Vi trenger et mangfold av løsninger tilpasset lokale geografiske forhold, eksisterende organisasjoner, politiske organiseringsvilkår osv.

Det er anleggseierne som selv må ta hovedansvaret for effektivisering av virksomheten, gjennom valg av de teknisk beste løsningene, utvikling av kompetanse, formidling av erfaringer og ved å være en pådriver for effektivisering.

NORVAR og andre nettverksorganisasjoner som ivaretar fellesinteresser for avløpssektoren, bør ta initiativet til en rekke effektiviseringstiltak, så som felles systemer og hjelpemidler.

Det foreslås i rapporten 58 konkrete effektiviseringstiltak. Det anslås et effektiviseringspotensial innen avløpssektoren de nærmeste årene på ca 10 %, eller 240 mill. kr pr. år. Dette bør stort sett benyttes til å bedre vedlikehold, sikkerhet med mer og ikke tas ut som gevinst. Nye krav og utfordringer gjør at man uansett ikke kan regne med reduserte gebyrer.

Emneord, norske:
VA-verk
Organisering
Effektivisering

Emneord, engelske:

Andre utgaver:

ISBN 82-414-0250-3

INNHOLDSFORTEGNELSE	side
Forord	4
Sammendrag	5
1. Bakgrunn og målsetting	8
2. Effektivitet og produktivitet	8
3. Norsk avløpssektor	10
3.1 Norske avløpsanlegg	
3.2 Ressursbruk	
3.3 Finansiering	
4. Avgrensning i forhold til vannforsyning	11
5. Overordnede mål for VA-verkene	12
6. VA-sektoren i dag	13
6.1 Oversikt	
6.2 Noen utfordringer	
6.3 Organisering på statlig nivå	
6.4 Rammevilkår og regelverk. Hyppige endringer	
6.5 Organisering av VA-verkene	
6.6 Delegering fra stat til kommune	
6.7 Rekruttering og kompetanse	
6.8 Manglende utviklingsarbeid	
6.9 Vann og avløp - en usynlig sektor	
6.10 Tekniske utfordringer	
7. Organisering og effektivisering. Status for VA-verkene	23
7.1 Er VA-verkene effektive?	
7.2 NORVARs arbeid med organisering og effektivisering	
7.3 Måling av effektivitet	
7.4 Trender innenfor organisering/effektivisering	
7.5 Konkurransetutting av VA	
7.6 Effektiviseringspotensial	
8. Utviklingstrekk innenfor VA	29
9. Spesielle problemer/utfordringer innen dagens avløpssektor	31
9.1 Gråsoner mellom ulike lover og forskrifter	
9.2 Avløpssektorens forhold til plan- og bygningsloven (PBL)	
9.3 Mindre utslipp	
9.4 Nødvendig kompetanse på avløpssiden	
9.5 Manglende fokus på ledningsnett	
9.6 Påslipp på avløpsnett	
9.7 Slam	
9.8 Rapportering av data (KOSTRA)	
9.9 Manglende systemer for felles innsats	

10.	Utfordringer fremover	41
	<u>Nye miljøkrav, herunder konsekvenser av EØS-lovgivning</u>	
10.1	Avløpsdirektivet	
10.2	Rammedirektiv for vann	
10.3	Evt nytt slamdirektiv fra EU	
10.4	Ny samordnet gjødselvarsforskrift	
10.5	Ny matlov	
	<u>Andre utfordringer</u>	
10.6	Klimaendringer	
10.7	Mer bærekraftig utvikling	
10.8	Rehabilitering av VA-anleggene	
11.	Beskrivelse av alternative tiltak/virkemidler for effektivisering	47
11.1	Organisering og kompetanse	
11.2	Effektivitetsmåling. Konkurransetsetting. Rammebetingelser	
11.3	En tydeligere stat	
11.4	Kunnskapsgrunnlag og utvikling. Samarbeid om kompetanse	
11.5	Nettverksbygging	
11.6	Systemer og hjelpemidler	
11.7	Selvbærende krav i forskrift for avløpsanlegg under 2.000/10.000 PE samt standard løsninger for de minste anleggene	
11.8	Implementering av avløpsdirektivet	
11.9	Implementering av ramedirektivet	
11.10	Systematisk arbeid med miljøgiftproblematikken	
11.11	Slam. Slamregelverk	
11.12	Fokus på ledningsnett	
11.13	Påslipp på avløpsnett	
11.14	Laboratorieløsninger	
11.15	Tiltak ifm oversvømmelse/klimaendringer	
11.16	Forberede evt krav om mer bærekraftig virksomhet innen VA	
11.17	VA-sektoren og plan- og bygningsloven	
12.	Samlet vurdering og forslag til tiltak/virkemidler	58
13.	Referanser	60
	Bilag	62
1.	Målområder og mål i strategisk plan for VA-verkene	
2.	Organisering av VA-sektoren. Forslag til demo-prosjekter	
3.	Utviklingsbehov – offentlig utredning	
4.	KRD- prosjektet "Alternativt finansieringsregime for offentlige vann- og avløpsverk – Måling av effektivitet, kvalitet og leveringssikkerhet"	
5.	Bedre kompetanse/styring ifm konkurranseutsetting	
6.	Prosjektforslag "Sentral vurderingsordning for renseløsninger for mindre utslipp"	

Forord

NORVAR (Norsk vann- og avløpsverkförening) er en medlemsorganisasjon for eiere av vann- og avløpsverk i Norge. Hovedvekten av medlemmene er kommuner og interkommunale vann- og avløpsselskaper, og i dag er over 340 kommuner medlemmer i NORVAR (dekker ca. 94% av befolkningen). NORVAR skal ivareta VA-verkenes felles interesser i tekniske, økonomiske og administrative spørsmål og arbeide for utvikling av VA-faget til samfunnets og medlemmenes beste. NORVAR har i tillegg ca. 100 assosierte medlemmer (konsulenter, leverandørfirma, FoU-institusjoner m.fl. Disse deltar i det faglige arbeidet i NORVAR. NORVAR har en samarbeidsavtale med Kommunenes Sentralforbund.

NORVAR gjennomfører/er involvert i ca. 50 prosjekter pr. år. Disse tar opp felles utfordringer for medlemmene med sikte på å utvikle sektoren og hjelpe medlemmene å løse utfordringene på en effektiv måte. Pr. mai 2003 har NORVAR gitt ut ca. 140 NORVAR-rapporter fra slike prosjekter. NORVAR har de siste par årene utviklet seg til også å bli en aktiv interessenorganisasjon. I 2002 arbeidet NORVAR med 26 forskjellige interessesaker (påvirkning av regelverk med mer). Gjennom en rekke faggrupper og andre nettverk har NORVAR svært god kontakt med medlemmene.

Med bakgrunn i dette arbeidet og nettverket har NORVAR kjennskap til VA-sektoren og medlemmenes utfordringer og behov. Denne kunnskapen er bakgrunnen for denne rapporten.

NORVARs virksomhet beskrevet ovenfor med bl.a. en rekke NORVAR-rapporter og andre hjelpemidler til kommunene, sammen med tiltak som VA/Miljøblad og lignende, har uten tvil ført til en viss effektivisering uten at vi har beregnet virkningen av dette. Vi tar i denne utredningen utgangspunkt i dagens status og foreslår tiltak for ytterligere effektivisering.

Effektiviseringstiltak og tiltak for bedre resultater/måloppnåelse er to sider av samme sak. Det dreier seg om å gjøre tjenestene bedre gjennom riktig innsats og billigere gjennom utnyttelse av personell, anlegg og øvrige ressursene på best mulig måte. Det vil derfor være en flytende overgang mellom effektiviseringstiltak og tiltak for bedre resultater/måloppnåelse. For å få frem hvor komplekst spørsmålet er, hører forslag til tiltak i denne rapporten nok til begge kategorier. Men i kap. 12, Samlet vurdering og anbefalinger, har vi fremhevet de viktigste effektiviseringstiltakene som vi mener staten bør delta i.

Rapporten er skrevet av undertegnede bl.a. basert på møter/samtaler med prosjektlederne for NORVARs respektive faggrupper samt med øvrige fagfolk i NORVAR-nettverket, særlig siv.ing. Christen Ræstad, som har konkrete erfaringer med en del planlagte og gjennomførte tiltak.

Rapporten gir uttrykk for undertegneds syn og er ikke behandlet i NORVARs styrende organer.

Hamar 20. mai 2003
Svein Erik Moen

Sammendrag

Målet for prosjektet er å foreslå konkrete tiltak/virkemidler for å effektivisere avløpssektoren.

I kap. 2 har vi beskrevet effektivitet som måloppnåelse i forhold til ressursinnsats. Mange knytter effektiviseringsbegrepet til ressursbruk og kostnadseffektivitet. Dette er imidlertid en altfor enkelt tilnærming. Effektivisering er like mye knyttet til leveringsevne for så vel kvalitet, sikkerhet og miljø, det vil si måleffektivitet eller god måloppnåelse.

Offentlig avløpssektor i Norge leverer tjenester til ca. 3,6 millioner innbyggere, hvorav omkring 320.000 innbyggere er tilknyttet avløp uten rensing. Ca. 920.000 innbyggere er tilkoblet anlegg dimensjonert for mindre enn 50 PE. Noen av disse er private fellesanlegg, men de fleste har egne løsninger for hver husstand. Denne rapporten fokuserer på de kommunale avløpstjenestene.

Norske vann- og avløpsanlegg har en beregnet gjenanskaffelseskostnad på nesten 400 milliarder kroner. Av dette er gjenanskaffelseskostnadene for avløpsanleggene omtrent halvparten. De siste 10 årene er det investert omkring 16 milliarder kr i nye renselanlegg og hovedoverføringer. Viktige vannmiljømål er nådd og vannforekomstene har fått vesentlig bedret vannkvalitet. Nasjonale miljømål for år 2000 er i hovedsak nådd. Utfordringen for nasjonale vannmiljømål er nå fortolkning av EUs avløpsdirektiv for å vurdere om renskravene skal skjerpes. Utbedringer av dårlig avløpsnett vil ha betydelig større nytte til vesentlig lavere kostnader enn en skjerping av renskravene.

Innbyggerne betaler i snitt omkring 2.800 kr inkl. mva. pr. abonnent i kommunalt årsgebyr for avløpstjenestene. Sammen med tilknytningsgebyrene for nye tilknytninger dekker dette alle kostnadene, som er på omkring 4,4 milliarder kr pr. år, fordelt med 2 milliarder kr i kapitalkostnader og 2,4 milliarder kr i driftskostnader.

I Norge eies, forvaltes, drives og vedlikeholdes vann- og avløpsverkene (VA-verkene) i hovedsak av de samme organisasjoner. Det vil derfor være unaturlig å snakke om effektivisering bare av avløpsdelen. Mange aktiviteter og tiltak er felles. Av den grunn omhandler kap. 5 – 8 både vann og avløp. I resten av utredningen konsentrerer vi oss om avløpssiden.

Kap. 5 beskriver visjon og overordnede mål for VA-verkene som grunnlag for å vurdere effektivitet.

Kap. 6 gir en beskrivelse av dagens VA-sektor og de viktigste utfordringene. Følgende forhold hindrer effektiv VA-virksomhet:

- Uklar organisering og ansvarsforhold på statlig nivå
- VA-verkene består av mange og gjennomgående små organisasjoner. Mange av de små organisasjonene har mangelfull kapasitet og kompetanse, samtidig som ansvar og oppgaver delegeres fra stat til kommune. Det er imidlertid også en rekke store og mellomstore organisasjoner med god kapasitet og kompetanse
- Etatsstrukturen i kommunene er lite egnet for å skape handlerkraftige organisasjoner med selvstendighet og tydelige ansvarsgrenser. Det er uklare grenser mellom politikk, forvaltning, bestilling og utførelse.

- Det er uklare, hyppig skiftende og uforutsigbare statlige rammevilkår, herunder uklar organisering og ansvarsforhold på statlig nivå, et meget omfattende og oppstykket regelverk samt fragmentert statlig kompetanse på sektoren.
- Et økende rekrutteringsproblem innen VA-sektoren kombinert med økende krav til spesialisering, tilsier samling av kompetansen i større enheter, slik at også videreutvikling av den tekniske kompetansen og av virksomheten kan få nødvendige rammevilkår.
- VA er "en usynlig sektor". I og med at de daglige tjenestene stort sett fungerer godt for kundene, fører dette i mange tilfeller til lav prioritering av de langsiktige hensyn som ledningsfornyelser og liknende. Dette kan være effektivt i et kort tidsperspektiv, men meget ineffektivt og miljøtruende i et lengre tidsperspektiv.

Kap. 7 beskriver aktiviteter knyttet til organisering og effektivisering innen VA-sektoren og vurderer også hva slags effektiviseringspotensiale man snakker om innen sektoren. Konklusjonen er at man med større og mer profesjonelle organisasjoner vil få en betydelig effektiviseringsgevinst. Denne gevinsten bør imidlertid brukes til å gjøre en del av de oppgavene som ikke blir gjort tilstrekkelig godt i dag, f.eks. nødvendig vedlikeholdsarbeid med fornyelser av dårlige gamle avløpsnett.

Det hevdes at selvkostregelverket innen VA ikke gir incitament til effektivisering, og man viser til at det nye systemet med inntektsrammestyring på energisiden har gitt en effektivisering på 15% over 5 år.

Kap. 8 gir en kort beskrivelse av utviklingstrekk innenfor VA, med utgangspunkt i NORVARs senarieprosjekt VA 2010.

Kap 9 beskriver forskjellige problemer/utfordringer innen dagens avløpssektor:

- gråsoner mellom ulike lover og forskrifter
- avløpssektorens forhold til plan- og bygningsloven
- forskrifter om mindre utslipp
- nødvendig kompetanse på avløpssiden
- ledningsnettet og manglende fokus på dette
- utfordringer på slamsiden
- rapportering av data
- behov for felles systemer og hjelpemidler

Kap 10 beskriver utfordringer fremover i avløpssektoren og kommer kort inn på:

- EUs avløpsdirektiv
- EUs rammedirektiv for vann
- evt. nytt slamdirektiv fra EU
- ny samordnet gjødelvareforskrift
- ny matlov og konsekvensene for avløpssektoren
- klimaendringer
- bærekraftig utvikling
- rehabilitering av VA-anleggene

Kap. 11 beskriver alternative tiltak og virkemidler for effektivisering. Vi beskriver 17 innsatsområder. For hvert innsatsområde beskrives utfordring, mål, pågående arbeid innen

området og aktuelle effektiviseringstiltak. Totalt er det foreslått 58 effektiviseringstiltak som enten bør gjøres av staten, kommunene eller NORVAR, evt i samarbeid.

Kap 12 gir så en samlet vurdering og forslag til hva staten bør prioritere eller delta i av tiltak og virkemidler.

Konklusjon

I og med at de viktigste nasjonale vannmiljømålene i hovedsak er nådd, vil fokus for effektivisering være:

- Kan vi utnytte de omkring 4.000 interne årsverkene i kommunene bedre ved alternativ organisering og alternativ arbeidsinnsats ?
- Kan vi redusere driftskostnadene uten at viktige vannmiljømål rammes ?

NORVAR mener at betydelig effektivisering er mulig. Dette krever tiltak hos alle parter:

Staten, gjennom forbedringen av de **statlige rammevilkårene**, særlig lover, forskrifter og statlige krav som ikke er effektive. Statlig innsats i forskning er også effektiviserende. Opprydding, tydeliggjøring og forenkling av de statlige rammevilkårene er det viktigste tiltaket staten kan bidra med for effektivisering. Bestemmelser som ikke bidrar til slik effektivisering, bør fjernes. Derfor bør også selvkostregelverket vurderes kritisk, med sikte på rammevilkår som stimulerer effektivisering.

Kommunene, gjennom langt bedre utnyttelse av **stordriftsfordelene** som ligger i samarbeid på tvers av kommunegrensene. Dette inkluderer interkommunale samarbeid, multi-utility-løsninger med andre sektorer, konkurranseutsetting og samarbeid på prosjektbasis. Vi trenger et mangfold av løsninger tilpasset lokale geografiske forhold, eksisterende organisasjoner, politiske organiseringsvilkår osv.

Det er **anleggseierne som selv må ta hovedansvaret for effektivisering av virksomheten**, gjennom valg av de teknisk beste løsningene, utvikling av kompetanse, formidling av erfaringer og ved å være en pådriver for effektivisering.

NORVAR og andre nettverksorganisasjoner som ivaretar fellesinteresser for avløpssektoren, bør ta initiativet til en rekke ulike effektiviseringstiltak. Dette er spesielt felles systemer og hjelpemidler.

Dersom de foreslåtte tiltak gjennomføres, stipulerer NORVAR en **mulig effektiviseringsgevinst de nærmeste årene på ca. 10% av drifts- og vedlikeholdskostnadene eller ca. 240 mill kr pr. år**. Dette kan virke lavt med alle de foreslåtte tiltak. Mange av de store og mellomstore organisasjonene har imidlertid allerede tatt ut deler av effektiviseringspotensialet. Potensialet på sikt er nok noe større dersom man bla. får etablert et system for å gjennomføre utviklingsprosjekter.

Gevinst som følge av effektivisering bør ikke tas ut i form av reduserte gebyrer, men bør brukes til å gjøre en del av de oppgavene som ikke blir gjort tilstrekkelig godt i dag, f.eks. nødvendig vedlikeholdsarbeid med fornyelser av gamle avløpsnett (dette vil gi besparelser på sikt). Nye utfordringer innen sektoren vil også medføre behov for økte gebyrer.

1. Bakgrunn og målsetting

Miljøvernminister Børge Brende gikk offensivt ut i et intervju i Aftenposten 1.12.2002:

"Miljøvernministeren vil ha billigere kloakk"

Statsråden uttalte blant annet:

"De miljøkrav vil stiller i avløpssektoren må oppfylles til lavest mulig pris".

"Vi må finne ut om det kan gis sterkere incentiver for å få flere kommuner til å ta i bruk konkurranseutsetting og vurdere nye måter å organisere tjenestetilbudet på."

Aftenposten skriver også at miljøvernministeren vil legge sterkere press på kommunene for å få dem til å konkurranseutsette og samarbeide om tjenestene.

Miljøverndepartementet fulgte opp dette overfor SFT. SFT ønsker derfor en utredning om avløpssektorens effektivitet og har engasjert NORVAR til å gjennomføre denne. Bakgrunnen er at NORVAR har gjennomført en rekke prosjekter, der resultatene naturlig vil kunne brukes i utredningen (se forordet).

Målet for prosjektet er i rapportens form å foreslå konkrete tiltak/virkemidler for å effektivisere avløpssektoren. Prosjektet begrenses til avløpssektoren, men det er også kort redegjort for sammenhengen med vannforsyningssektoren.

2. Effektivitet og produktivitet

Mange knytter effektiviseringsbegrepet til ressursbruk og kostnadseffektivitet (dvs. lavest mulig pris til kunden). Dette er imidlertid en altfor enkel tilnærming. Effektivisering er like mye knyttet til leveringsevne for så vel kvalitet som sikkerhet og miljø, dvs. måleffektivitet.

Pr definisjon er effektivitet = $\frac{\text{Måloppnåelse}}{\text{Ressursinnsats}}$, som må skilles fra

produktivitet = $\frac{\text{Produksjon (f.eks produsert mengde vann)}}{\text{Ressursinnsats}}$

En vann- og avløpsorganisasjon med lave kostnader og lave gebyrer, men som ikke setter inn innsats og ikke har kompetanse til å imøtekomme gjeldende miljø- og sikkerhetsutfordringer, er ikke effektiv selv om den bruker lite ressurser.

En effektiv vann- og avløpsorganisasjon har et optimalt samspill mellom virkemidler og rammebetingelser. Det finnes neppe en riktig modell. En hver kommune eller VA-leverandør vil gjøre sine egne individuelle tilpasninger fordi en del av de fysiske rammebetingelsene er ulike.

Med dagens organisering og bemanningssituasjon innen VA-sektoren er det nok dessverre et faktum at noen organisasjoner bare gjør en del av oppgavene de er pålagt/en del av de nødvendige oppgavene. Dette vil på sikt medføre at verdier forringes og at nødvendig kvalitet på tjenestene ikke kan opprettholdes.

Innen sektoren er det stor fokus på gebyrer/gebyrnivå, og media har hvert år oppslag med sammenligning av kommunenes gebyrnivå. Den kommunen som har lavest gebyrer, blir kåret til den "beste". Dette er selvsagt helt feil, i og med at de naturlige forutsetningene, resipientforhold og utslippskrav, kvalitet, sikkerhet med mer påvirker kostnadene sterkt. En kommune som har gjennomført pålagte miljøtiltak og investert i nye kostbare anlegg, har store kapitalkostnader for dette. Det er feil å trekke fram disse kommunene som "dyre" i negativ betydning. NORVAR har forsøkt å ta opp dette, bl.a. gjennom et eget prosjekt som resulterte i NORVAR- rapport 100, Kvalitet, service og pris på kommunale vann- og avløpstjenester (1). Det opereres der med et begrenset antall nøkkeltall som kommuner kan benytte som grunnlag for å presentere pris og kvalitet for sine tjenester, og som kan brukes til en sammenligning med andre kommuner.

Med effektivisering menes derfor her ikke bare å gjøre noen av oppgavene billigere, men å løse alle oppgavene på en optimal måte. Eller for å si det populært:

- Gjøre de riktige tingene
- Gjøre tingene riktig
- De riktige menneskene må gjøre de riktige tingene (riktig kompetanse)

Ved vurdering av effektivisering er det flere hensyn som må vektlegges:

- VA-infrastrukturen er viktig for samfunnet. Det må være langsiktighet. Verdiene må sees i tidsperspektiv. Det må unngås at noen trekker verdier ut av sektoren gjennom kortsiktige "effektiviseringstiltak"
- Investeringsvillighet
- Sikkerhet i forhold til kvalitet på tjenesten ved alle slags forhold (beredskap)

Effektivitet for hvem

Vi velger i utredningen å se på effektiviteten for samfunnet/kundene både på kort og lang sikt, og ikke for de respektive aktører. Det som er effektivt for kommunene eller for staten isolert sett, er ikke nødvendigvis effektivt for hele samfunnet.

3. Norsk avløpssektor

3.1 Norske avløpsanlegg

I følge NORVAR-rapport 130 (20) har norske avløpsanlegg en gjenanskaffelseskostnad på ca. 205 milliarder kr, fordelt slik:

Tabell 1, Gjenanskaffelseskostnader for norske avløpsanlegg (20)

Anleggsdel	Gjenanskaffelseskostnad milliarder kr
Utløpsledninger	1,1
Avløpsenseanlegg	10,8
Transportanlegg (ledninger, pumpestasjoner)	157,6
Stikkledninger	21,0
Anlegg for enkelthus/husgrupper	15,0
Sum	205,5

Tabell 2, Antall avløpsanlegg (SSB, (23) og (24))

År	Totalt 1)	Urenset	Mekanisk	Biologisk	Kjemisk	Kjem./biol.	Annet	Separate anlegg
2000	3.452	570	1.653	124	252	323	530	317.946
2001	2.639	700	976	125	256	299	283	336.321

1) Ikke inkludert små anlegg (separate anlegg)

Vi har tatt med tall for både 2000 og 2001. Som det fremgår, er det relativt store uoverensstemmelser mellom tallene. Dette skyldes nok ikke at antall anlegg er drastisk redusert fra 2000 til 2001. Pga. skifte av rapporteringssystem fra SESAM i 2000 til KOSTRA i 2001, er i følge SSB datagrunnlaget blitt bedre.

Tabell 3, Transportanlegg innen avløpssektoren (20)

- Ca. 40.000 km hovedledninger for avløp (grøftelengde ca. 28.000 km, derav ca. 11.000 km med 2 rør for hhv. spillvann og overvann)
- Ca. 5.000 pumpestasjoner
- Ca. 4.000 overløp
- Ca. 100 km fjelltunneler

Tabell 4, Antall innbyggere tilknyttet avløpsanlegg (23) (oppgitt i 1.000 personer)

År	Offentlige anlegg 2)	Små anlegg < 50 PE
2000	3.580	890
2001	3.640	930

2) Tilknytningsprosent: 2000/2001: ca. 80

3.2 Ressursbruk

Tabell 5, Ressursbruk innen norsk avløpssektor i år 2000 og 2001 (mill. kr) iht. SSB ((23) og 24))

	ÅR 2000	ÅR 2001
Totalkostnad (årskostnad)	4.007	4.396
Driftskostnader	2.163	2.394
Kapitalkostnader	1.944	2.002
Brutto investeringer	1.759	1.687

Investeringer i perioden 1993 (da fullt dekkende statistikk over avløpssektoren startet (33)) og til og med år 2001 (siste oppgitte tall) var på ca. 15 milliarder kroner. Vi stipulerer ut fra dette investeringene innen avløpssektoren de siste 10 år til ca. 16 milliarder kr.

3.3 Finansiering

Avløpskostnadene skal i utgangspunktet dekkes av gebyrer. Totalt innkasserte kommunene 4.024 mill kr i gebyrer i 2000 og 3.990 mill. kr i 2001, mens kostnadene var på hhv. 4.007 og 4.396 mill kr. Det betyr totalt på landsbasis at kommunenes kostnader til avløpssektoren dekkes tilnærmet 100% av gebyrer.

Årsgebyrene varierte i 2001 fra 600 kr/abonntent til 8.000 kr/abonntent med et gjennomsnitt på 2.800 kr/abonntent (inkl. mva.) (23).

Grunnlaget for beregning av VA-gebyrer (typiske tall):

- a) Kapitalkostnader 50%
- b) Forvaltning 10%
- c) Drift 40%, derav lønn 15% og driftsmidler 25 %.

4. Avgrensning i forhold til vannforsyning

I Norge eies/forvaltes/drives/vedlikeholdes VA-anleggene i hovedsak av de samme organisasjoner. Det vil derfor være unaturlig å snakke om effektivisering bare av avløpsdelen. Mange aktiviteter og tiltak er felles. Av den grunn omhandler kap. 5-8 både vann og avløp. Resten av utredningen konsentrerer seg om avløpssiden.

5. Overordnede mål for VA-verkene

For å vurdere effektivitet, må man ta utgangspunkt i konkrete mål. Gjennom en strategisk prosess 2000/2001 ble VA-verkenes *) visjon og overordnede mål beskrevet (NORVAR-rapport 120 (18)):

Visjon

Rent vann – vår fremtid!

Med utgangspunkt i visjonen, setter vi følgende **overordnede mål for VA-verkene**:

VA-verkene skal:

- tilfredsstille samfunnets og kundenes krav til nok vann, godt vann og sikker vannforsyning
- sørge for oppsamling, transport og behandling av avløpsvann fra kundene slik at samfunnets krav til miljø og helse ivaretas
- ha økonomisk optimale løsninger som ivaretar hensynet til helse og miljø i et langsiktig perspektiv (bærekraftige løsninger)
- ha fokus på kundenes behov og arbeide for at kundene opplever VA-verkene som effektive leverandører av gode VA-tjenester
- aktivt påvirke utviklingen av norsk VA-sektor
- reguleres av det offentlige

De overordnede målene for VA-verkene er så generelle at de fleste av dem antas å ha gyldighet for hele sektoren. En effektivisering må ta utgangspunkt i disse målene.

Strategiske mål og tiltak for VA-verkene

I den strategiske planen er det beskrevet 5 viktige målområder man må arbeide med for å nå de overordnede målene. Videre er det utarbeidet forslag til strategiske mål for de respektive målområdene samt forslag til tiltak. Mange av disse tiltakene har effektivisering som mål. Av den grunn har vi vedlagt målbeskrivelsene for de aktuelle målområdene i rapport 120 som bilag 1.

Det er videre i rapporten foreslått ca. 40 konkrete tiltak for å nå VA-verkenes overordnede mål. Noen av disse er aktuelle effektiviseringstiltak og vil bli beskrevet i pkt. 11. Ellers vises til NORVAR-rapport 120 (18) for en komplett beskrivelse av aktuelle tiltak.

*) Med VA-verk (vann- og avløpsverk) menes organisasjoner (kommuner, interkommunale selskap, private aktører og andre) som eier og/eller driver anlegg som betjener samfunnets behov for vannforsyning og avløpshåndtering.

6. VA-sektoren i dag

6.1 Oversikt

I det følgende beskrives norsk VA-sektor i stikkords form:

Viktige oppgaver

- Forsyner befolkningen/næringslivet med vårt viktigste næringsmiddel – vann
- Verner vannmiljøet ved bl.a å behandle avløpsvannet

Store verdier

- Norske VA-anlegg har en stipulert gjenanskaffelseskostnad på nesten 400 milliarder kroner (20)
- Norske VA-verk omsetter årlig for 6 - 8 milliarder kroner

Hovedanlegg (år 2001)

- ca. 2.600 avløpsanlegg (1.940 renseanlegg) større enn 50 pe
- ca. 1.700 vannverk som forsyner over 50 personer
- ca. 48.000 km hovedledninger for drikkevann
- ca. 40.000 km hovedledninger for avløp.

(Jordas omkrets ved ekvator er ca. 40.000 km.)

Organisering

VA-anleggene eies og drives i hovedsak av kommuner/interkommunale selskap.

Antall ansatte i VA-sektoren

- Ca. 6.000 personer. Vi har stipulert at ca. 4.000 av disse arbeider i kommunene/VA-verkene
- I tillegg kommer mannskap for anlegg av ledninger. Ca. 6.500 har tatt ADK-bevis (kurs i Anlegg, Drift og Kontroll av VA-ledninger). De fleste av disse er ansatt hos entreprenører og arbeider periodevis med bygging av ledningsanlegg.

Resultater

Norsk vann- og avløpssektor gjør en god innsats. De fleste vannverk (noen små vannverk unntatt) leverer vann av høy kvalitet og de nasjonale vannmiljømålene er i hovedsak er nådd.

6.2 Noen utfordringer

I utgangspunktet snakker vi om en tjeneste som utføres med gode resultater overfor de aller fleste abonnentene og med viktige positive bidrag til vannmiljøet. Det er sterk motivasjon og bred kompetanse hos medarbeiderne. Villigheten til å få gode resultater er god, også der det er innstramminger i bevilgningene. Øremerkingen gjennom selvkostvilkårene for VA-gebyrene har skånet VA-sektoren for de største nedskjæringene som er gjort i de øvrige kommunale sektorene de siste årene. Likevel vil selvsagt det økte presset på effektivisering også ramme avløpssektoren. Abonnentene har opplevd gebyrøkninger vesentlig større enn konsumprisindeksen og er opptatt av at kommunene ikke tar for mye betalt.

I det følgende beskrives i stikkords form noen av de **utfordringer mange kommuner ser for VA-sektoren i dagens situasjon (ikke prioritert rekkefølge)**:

- Overføring av stadig flere oppgaver fra staten til kommunene uten at det direkte overføres nødvendige ressurser eller bygges opp kompetanse
- Det er uklare, hyppig skiftende og uforutsigbare statlige rammevilkår, herunder uklar organisering og ansvarsforhold på statlig nivå, et meget omfattende og oppstykket regelverk samt fragmentert statlig kompetanse på avløpssektoren
- Det kreves store ressurser fra kommunene å følge med på stadig skiftende rammebetingelse fra statens side
- Staten har nedprioritert sin virksomhet med forskning, kompetanscopppbygging, veiledninger m.m.
- Små kommuner har ofte liten kapasitet og kompetanse. Gjør ikke oppgavene/gjør oppgavene dårlig/dyrt bl.a. fordi det er for mange oppgaver på få personer i organisasjonen
- Etatsstrukturen i kommunene er lite egnet for å skape handlekraftige organisasjoner med selvstendighet og tydelige ansvarsgrenser. Uklare grenser mellom politikk, forvaltning, bestilling og utførelse
- Rekruttering. Kompetansen forsvinner fra kommunene, og det utdannes for få i forhold til behovet. Med nåværende alderssammensetning av de ansatte i sektoren og med dagens utdanningssekning vil antall fagfolk innen VA halveres frem mot 2020 (21)
- VA-tjenestene blir av de fleste tatt som en selvfølge. Dette skyldes at tjenestene stort sett virker tilfredsstillende, samt at de som arbeider i sektoren, ikke har kompetanse, ressurser eller tradisjon for å informere om sektorens betydning. Dette gjør bl.a. at man i en del kommuner har problemer med å få gjennomslag for de utfordringer man ovenfor.

Det er imidlertid viktig at vi ikke svartmaler eller generaliserer for mye når vi beskriver sektorens utfordringer. Mange av VA-verkene har både kapasitet og kompetanse til å gjøre en god jobb. Eller som en deltager i et av de regionale møtene som ble holdt i forbindelse med strategiprosessen, så treffende uttrykte det: *"....man trenger ikke å være syk for å bli bedre!"* De som har de største utfordringene, er gjerne de mindre og mellomstore kommunene.

Noen av utfordringene vil bli utdypet nærmere i pkt. 6.3 – 6.10.

6.3 Organisering på statlig nivå

En mangehodet stat

Ansvarsforholdet mellom de statlige myndigheter kan virke svært uklart og uoversiktlig. Minst 8 departementer er på en eller annen måte involvert i vann, se tabell 6. Tabellen gir eksempler på departementer og lovgivning som gir rammebetingelser for VA-sektoren, men er ikke uttømmende.

Tabell 6, Ansvar for vann på statlig nivå

DEPARTEMENT	LOVGIVNING AVLØPSSEKTOREN	LOVGIVNING VANNFORSYNINGSEKTOREN
Miljøverndepartementet	Forurensningsloven m/forskrifter Produktkontrollloven m/forskrifter Lov om vass- og kloakkavgifter m/forskrifter Plan- og bygningsloven m/forskrifter	Lov om vass- og kloakkavgifter m/forskrifter Plan- og bygningsloven m/forskrifter
Kommunal- og regionaldepartementet	Forskrifter, veiledninger med mer til plan- og bygningsloven Retningslinjer for gebyrgrunnlag	Forskrifter, veiledninger med mer til plan- og bygningsloven Retningslinjer for gebyrgrunnlag
Helsedepartementet	Kommunehelsetjenesteloven m/forskrifter	Kommunehelsetjenesteloven m/forskrifter Helse- og sosialberedskapsloven m/forskrifter Næringsmiddeloven (Matloven) m/forskrifter
Olje- og energidepartementet	Vannressursloven m/forskrifter	Vannressursloven m/forskrifter
Landbruksdepartementet	Gjødselvareloven (Matloven) m/forskrifter	
Justisdepartementet	Sivilforsvarsloven m/forskrifter Forvaltningsloven m/forskrifter	Forbrukerkjøpsloven Kjøpsloven Sivilforsvarsloven m/forskrifter Forvaltningsloven m/forskrifter
Arbeids- og administrasjons- Departementet	Arbeidsmiljøloven m/forskrifter Brann- og eksplosjonsloven m/forskrifter	Arbeidsmiljøloven m/forskrifter Brann- og eksplosjonsloven m/forskrifter
Nærings- og handelsdepartementet	Lov om offentlige anskaffelser m/forskrifter	Lov om offentlige anskaffelser m/forskrifter

Det er svært ressurskrevende for kommunene å sette seg inn i/ha oversikt over alt regelverk om vann og avløp samt de hyppige regelverksendringer, se pkt. 6.4.

Det er spesielt på vannforsyningssiden at ansvar/aktører er uoversiktlig. I forbindelse med arbeidet med den nye matreformen, der vann er beskrevet som næringsmiddel, er det håp om at dette kan bli noe enklere å forholde seg til.

Myndighetsfordelingen på statlig nivå innen avløpssektoren er noe enklere og mer oversiktlig enn innenfor vannforsyning. Men, som det fremgår av tabell 6, er det også på dette feltet et noe uklart myndighetsansvar, bl.a. innenfor slamspørsmål.

Hva er mest effektivt?

Etter vårt syn er vi kommet lengre i arbeidet med å hindre vannforurensning i Norge enn vi er i arbeidet med å få et sikkert drikkevann. Stort sett er det kommunene som har ansvar for bygging og drift av både vann- og avløpsanlegg (VA-anlegg). Man bør kunne påstå at å sikre vannforsyningen er en minst like viktig samfunnsoppgave som å løse vannforurensnings-

problemene. Derfor er det etter vår mening de statlige myndigheters forskjellige funksjon og prioritering som er årsaken til den nevnte forskjellen mellom vann og avløp.

På avløpssiden benyttet staten en rekke effektive virkemidler for å få fart på utbygging av den nødvendige infrastrukturen i perioden 1975 - 2000. På vannforsyningssiden har prioriteringer og tiltak i langt større grad være overlatt til kommunene. Vi er nå inne i en utvikling der man på avløpssiden delegerer mer og mer til kommunene, mens man på vannforsyningssiden ifm. arbeidet med nytt mattilsyn og ny matlov, overfører myndighet og ansvar fra kommune til stat. Se pkt. 6.6 (Delegering fra stat til kommune) og 10.5 (Ny matlov).

Man bør vurdere om en størst mulig samling av relevante bestemmelser om VA i en egen VA-lov på samme måte som det ble gjort i Sverige, vil kunne være et godt effektiviseringstiltak for VA-sektoren, eller om man kan løse utfordringen f.eks. ved å etablere en samhandlingsgruppe med representanter for de forskjellige statlige aktørene (se pkt. 11.3 (En tydeligere stat)).

6.4 Rammevilkår og regelverk. Hyppige endringer

Rammevilkår

Det er uklare, hyppig skiftende og uforutsigbare statlige rammevilkår. I en kapitaltung sektor er langsiktighet viktig. Det er et tankeskott at mens staten varsler forenkling, delegering til kommunene og avskaffelse av forskrifter, så skjer akkurat det motsatte. Vi dynges ned i nye regler sterkere enn noensinne. Myndighet flyttes fra kommune til sentrale myndigheter (internasjonale rensekraav overkjører lokale resipienters gode tålegrenser, Mattilsynet flytter næringsmiddeltilsyn fra kommune til stat). Svært få regler avskaffes. Delegering av myndighet skjer med forskrifter der rensekraavene er nedfelt i forskriften og ikke overlates til kommunene.

Samarbeid om et best mulig regelverk

Det skjer for tiden en dramatisk omstilling av regelverk/forvaltningsstruktur innen VA-sektoren. Omfanget illustreres i figur 1.

Betydningen av aktiv dialog mellom staten og kommunene er større nå enn før. Fordi staten etter hvert har delegert mer og mer til kommunene, må en forvente at kommunene etter hvert sitter med en større del av den samlede kompetansen (se pkt. 6.7). Dersom kommunene eller deres organisasjoner ikke kan bruke nok tid og ressurser på å sette seg inn i og kommentere nytt regelverk og man derved ikke får ivare tatt de faglige og praktiske erfaringene, vil konsekvensene kunne bli svært store.

NORVAR har ca. 2 årsverk til å arbeide med denne type oppgaver. I normalår vil dette være tilstrekkelig. Med den store aktiviteten det har vært på statlig nivå ifm. nytt regelverk de siste årene, har vi ikke hatt ressurser nok til å følge opp alt på en tilfredsstillende måte (25).

Forslag til løsning på denne problemstillingen er beskrevet i pkt. 11.4 (Kunnskapsgrunnlag og utvikling. Samarbeid om kompetanse).

VA –jus database

VA er berørt i en rekke lover og forskrifter. Kommunen har store problemer med å finne frem i dette regelverket. For å hjelpe til med dette utga NORVAR i 2001 rapport 117/2001 "VA-jus. Etablering og drift av vann- og avløpsverk sett fra juridisk synsvinkel" (19). Denne var ajour med regelverksstatus ved trykketidspunktet. Vi er imidlertid som nevnt, inne i en periode med raske og omfattende endringer i rammebetingelsene for VA-sektoren. NORVAR tilbyr derfor sine medlemmer denne rapporten som en database på NORVARs nettsider "VA-torget", med jevnlig oppdateringer i takt med regelverksutvikling og rettsavgjørelser av betydning for vann- og avløpssektoren. Den første internetbaserte versjonen av "VA-jus databasen" (kalt versjon 2) ble lagt ut på VA-torget ultimo april 2002, mens versjon 3 ble lagt ut i oktober 2002.

Et effektiviseringstiltak knyttet til denne databasen er beskrevet i pkt. 11.3 (En tydeligere stat). På sikt bør det som nevnt vurderes om vi i likhet med Sverige bør arbeide for en egen VA-lov, se pkt. 11.3.

6.5 Organisering av VA-verkene

De fleste VA-anleggene i Norge eies og drives av kommunene. I tillegg er det etablert ca. 15 interkommunale selskap for VA. Disse drives i prinsippet som engros-verk som leverer vann til/mottar avløp fra kommunenes ledningsnett.

På grunn av svært store forskjeller i VA-verkenes størrelse, kompetanse, organisering med mer, er problemene/utfordringene svært varierende fra organisasjon til organisasjon. Vi har noen store og mellomstore organisasjoner med god kompetanse. Vi har imidlertid også mange små kommuner i Norge med liten eller ingen VA-kompetanse. Fordelingen av norske kommuner i forhold til folketallet er (pr 01.01.01):

Folketall	Ca. antall kommuner	% av kommunene
0 - 4.999	251	58
5.000 - 9.999	87	20
10.000 - 19.999	55	12
20.000 - 49.999	33	8
over 50.000	9	2

Over 50% av norske kommuner har færre enn 5.000 innbyggere. Små kommuner har ofte liten kapasitet/kompetanse. Dette medfører at de ikke gjør alle oppgavene eller at de gjør oppgavene dårlig/dyrt bl.a. fordi det er for mange oppgaver på få personer i organisasjonen.

Videre er det forskjellige utfordringer på grunn av geografisk beliggenhet, kvalitet på vannkilde/resipient, forskjellige krav og behov osv. Det er imidlertid også en rekke felles utfordringer og behov innen sektoren. Eksempelvis kan mindre kommuner ha store næringsmiddelbedrifter og derved stor vannproduksjon/-forbruk. Teknologiske fremskritt og hyppige regelverksendringer berører både små og store virksomheter, og det kreves betydelig innsats for å holde seg oppdatert. Det er derfor bl.a. en viktig utfordring at de små kommunene/organisasjonene kan lære av de store. En illustrasjon som viser hvor omfattende endringene i regelverket er for tiden, er vist i fig. 1. En reaksjon fra en ansatt i en liten

Rammedirektivet (vanndirektivet)

Avløpsdir. Drikkevannsdirektivet Slamdirektivet
CEN-/ISO-standarder Biproduktforordningen

Forvaltningsstruktur i omstilling: statlig, regionalt, kommunalt
Diskusjoner om effektivisering og endrede rammebetingelser

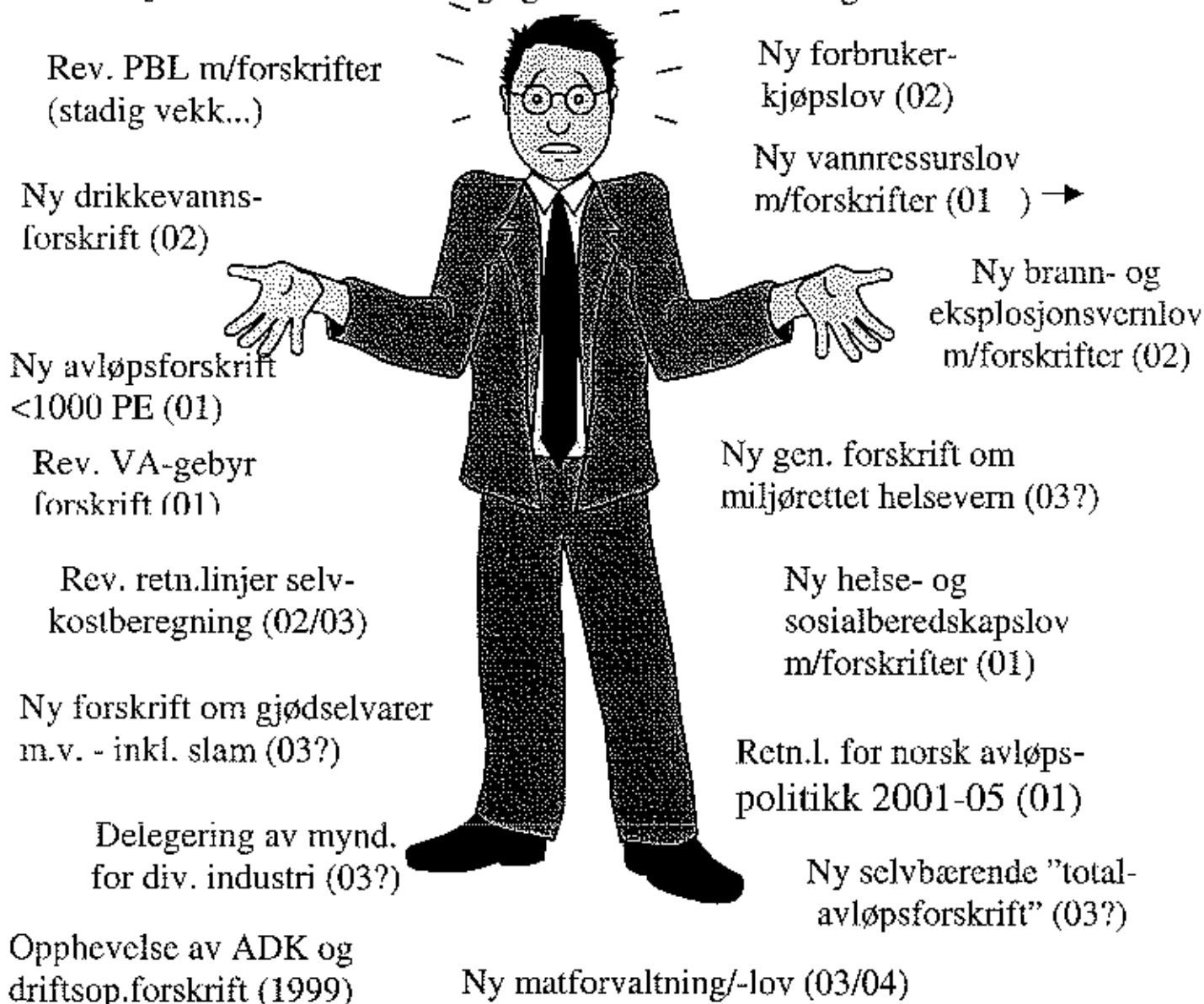


Fig. 1 Illustrasjon av aktuelle regelverksendringer innenfor VA

kommune under et kurs om forskrift for mindre avløpsanlegg var ganske beskrivende for den følelsen mange har: ”nå kaster jeg snart kortene”.

På grunn av den fokus som er satt på effektivisering/konkurranseutsetting de senere årene, diskuterer/utredet mange kommuner andre organisasjonsformer, se pkt. 7.4 (Trender innenfor organisering/effektivisering).

Forslag til løsning er beskrevet i pkt. 11.1 (Organisering og kompetanse) og 11.5 (Nettverksbygging).

6.6 Delegering fra stat til kommune

Tendensen i de senere år har vært at kommunene stadig får delegert nye arbeidsområder og til dels også større ansvar. Dette gjelder blant annet innen miljøforvaltningen, herunder avløpssektoren.

Samtidig har også staten trappet ned sin virksomhet fra tidligere å være svært aktiv med forskning, kompetanseoppbygging, veiledninger med mer (statlige forskningsprogrammer i regi av NTNF, nå NFR, veiledninger fra SFT osv.). Tanken bak delegeringen er at mange av utfordringene løses best lokalt. Dette er positivt forutsatt at de som overtar ansvaret og oppgavene, har ressurser til å overta på en forsvarlig måte. Dette skjer imidlertid ikke uten risiko på grunn av bl.a:

- dårlig kompetanse/manglende rekruttering/liten kapasitet (bemanning)
- uklare ansvarsforhold
- manglende teknologiutvikling og fremtidsrettet planlegging
- manglende beredskap

Mange mindre kommuner sitter igjen med en følelse av at staten har ”meldt seg ut” og ikke er tydelig nok med hensyn til regler/rammer. Kommunene må derfor legge betydelige ressurser i tolkning av regelverk, vurdering av løsninger med mer. Dette er eksemplifisert blant annet i punkt 9.3, Mindre utslipp, og er ikke effektivt. Inntrykket av at ”staten har meldt seg ut”, later til å ha gitt en negativ signaleffekt og bidratt til å fjerne fokuset fra avløpsområdet i mange kommuner.

I de mange mindre kommunene er ofte ressurser og kompetanse begrensende faktorer, og for disse vil det være behov for å ha nærmere definerte minimumskrav og forhåndsdefinerte løsninger som man kan basere seg på, men med anledning til å stille strengere krav dersom lokale forhold skulle tilsi det. Forslag til løsning er beskrevet i pkt. 11.7 (Selvbærende krav i forskrift for avløpsanlegg under 2.000/10.000 PE).

Det kan virke som om staten har delegert for mye og for fort i forhold til ressurser og kompetanse i kommunene. Selv om kommunene har en teoretisk mulighet til å finansiere nødvendige tiltak gjennom avløpsgebyrene, virker det som om politikerne i de fleste kommuner ser på seg selv mer som ombud for velgerne med mål å holde VA-gebyrene nede, enn som eiere av VA-infrastrukturen. Dette er en utfordring og søkes løst bl.a. ved informasjonstiltak beskrevet i punkt 6.9 (Vann og avløp – en usynlig sektor).

6.7 Rekruttering og kompetanse

Alderssammensetningen av de ansatte i alle ledd innen VA-sektoren og den tilgang vi i dagens situasjon har på nye arbeidstakere til sektoren, vil medføre en halvering av antall ansatte i sektoren frem mot år 2020 dersom utviklingen fortsetter (21).

Konsekvenser for mange kommuner

Vi merker allerede nå en tendens til at når det slutter en person i VA-verket i en mindre kommune, erstattes vedkommende med en person med mindre formell kompetanse. Flinker fagpersoner i kommunene er etterspurt av konsulenter og andre, som har mulighet til å gi bedre betingelser.

Kompetanse på myndighetssiden

I takt med at mer og mer av ansvaret blir delegert til kommunene, blir antall ansatte som arbeider med VA og derved VA-kompetansen på myndighetssiden redusert. Når man samtidig har problem med å rekruttere og beholde kompetansen i kommunene, er vi inne i en svært negativ utvikling for norsk VA-sektor. Vi er helt avhengig av kompetanse bl.a. for å implementere EU-direktiver i Norge på en effektiv måte. Dette kan løses ved et nærmere samarbeid mellom stat og kommune.

Ifm. implementering av avløpsdirektivet er det et svært positivt samarbeid og dialog mellom NORVAR og SFT. Se pkt. 10.1. Dette er en effektiv måte å arbeide på som vi vil anbefale videre, se pkt. 11.4 (Kunnskapsgrunnlag og utvikling. Samarbeid om kompetanse).

6.8 Manglende utviklingsarbeid innen VA

VA-området disponerer betydelige ressurser

Gjenanskaffelseskostnadene for VA-anleggene i Norge er som nevnt nærmere 400 milliarder kroner. Omsetningen innen sektoren er i størrelsesorden 6 – 8 milliarder kr pr. år, hvorav omkring halvparten på avløpssektoren. Vi står foran store utfordringer innenfor VA-sektoren. Det er betydelige oppgaver fremover i å ta vare på/forny ledningsnettene, behandlingsanleggene med mer. I dette arbeidet vil ny kunnskap og ny teknologi spille en viktig rolle (kostnadseffektivisering/kvalitet/viktige valg).

Tidligere utviklingsarbeid innenfor VA-området

Utvikling innenfor VA-sektoren har tidligere i stor grad vært finansiert av staten, bl.a. gjennom en rekke forskningsprogrammer og ved at SFT har gjennomført en rekke prosjekter. Med den endrede oppgave- og ansvarsfordelingen mellom stat og kommune som startet opp midt på 1990-tallet, opplever vi som nevnt i større og større grad at staten trekker seg ut av denne type virksomhet. Utviklingsarbeidet vil heretter i betydelig grad måtte finansieres av "brukerne", i dette tilfellet kommunene.

NTNF-programmene Program for VAR-teknikk og Program for drikkevannsforskning, som pågikk på 1980-tallet, kunne dokumentere at forskning og utvikling (FoU) gir besparelser som er mange ganger verdt FoU-innsatsen. Besparelsene som følge av VAR-forskningen 1982 – 1988 ble stipulert til godt over 1 milliard kr over de neste 10 år.

Forskningsinnsatsen i perioden var stipulert til ca. 80 millioner kr, eller ca. 10 mill. kr pr. år. (Omregnet til dagens kroneverdi tilsvarer dette ca. 18 mill. kr/år). FoU er altså svært effektivt!

Det fleste av de prosjektene som ble gjennomført av NTNF-programmene innenfor VA, hadde karakter av anvendt forskning og utviklingsarbeider. Det er denne aktiviteten det er et sterkt behov for å videreføre. NORVAR arbeider med dette, se nedenfor.

Finansiering etter at staten trakk seg ut

NORVAR har forsøkt å dekke noe av behovet ved et system med "spleiselag", der kommuner med felles problemer går sammen i fellesprosjekter for å utvikle fagområdet og bygge opp kompetansen. Prosjektaktiviteten i NORVAR har de siste årene ligget på ca. 4,5 – 5 mill kr/år. Noen år sist på 1990-tallet var aktiviteten innenfor avløp delvis finansiert ved støtte fra SFT, og den var da noe høyere. Som følge av denne aktiviteten har NORVAR gitt ut ca. 140 rapporter/veiledninger/maler.

Spleiselagsmodellen har imidlertid en del ulemper:

- Det er ressurskrevende å etablere spleiselag
- Det er de samme kommuner (ofte de større) som finansierer det meste av aktiviteten
- Som følge av dette, er det de større kommunene som i stor grad avgjør hva slags problemstillinger som blir tatt opp
- Det er vanskelig å få finansiert større prosjekter og strategiske prosjekter

Nytt prosjektfinansieringssystem

I NORVARs årsmøte i Bergen 2001 ble spleiselagsaktiviteten diskutert. Det fremkom der ønske om en annen måte å finansiere utviklingsprosjekter på. NORVAR arbeidet med dette spørsmålet i 2002, men fant det riktig å gjennomføre en prosess for å forankre et nytt system hos medlemmene før forslag til system ble presentert. Prosessen ble gjennomført primo 2003.

Som følge av dette arbeider NORVAR for tiden med å beskrive en ordning som går ut på at NORVARs medlemmer betaler inn 1 kr pr innbygger til et prosjektfond. Dette skal benyttes til å gjennomføre viktige utviklingsprosjekter for VA-sektoren. Det antas at ordningen vil gi prosjektmidler på 3,5-4 mill kr/år.

Det forutsettes at de prosjektene som gjennomføres, er ledd i programmer som vedtas av årsmøtet. Dette for å få mulighet til langsiktig satsing på viktige innsatsområder.

Det vil bli tatt opp med staten muligheten for å få til samarbeid om noen av disse innsatsområdene, f.eks miljøgifter.

Forslag til nytt prosjektfinansieringssystem vil bli presentert for NORVARs årsmøte i september 2003 og vil bli foreslått gjort operativt fra og med 2004.

Forslag til effektiviseringstiltak er beskrevet i pkt. 11.4 (Kunnskapsgrunnlag og utvikling. Samarbeid om kompetanse).

6.9 Vann og avløp – en usynlig sektor

VA tas som en selvfølge. Det skal være godt vann i krana, og kloakken skal bli borte uten problemer. Det er først når tjenesten svikter at man får "reklame" for betydningen av høy driftssikkerhet. Påliteligheten i tjenestene er stor, derfor er det mangler på slik reklame. Anleggene er nedgravd og usynlige. Manglende innsats i anleggsfornyelser gir ikke negative

utslag på mange år. På den annen side er det ekstra kostbart å ta igjen det forsømte når manglende fornyelser slår ut i driftsfeil på grunn av forfall i ledningsnett. Det er derfor behov for bedre informasjon og synliggjøring av disse sammenhengene.

En følge av sektorens "usynlighet" er også problemer med å rekruttere unge til sektoren. Dette kan få dramatiske konsekvenser. Vi frykter en halvering av antall ansatte i sektoren frem mot år 2020 dersom utviklingen fortsetter. (se pkt. 6.7, Rekruttering og kompetanse).

En av VA-sektorens største utfordringer er å bli flinkere til å informere om VA-virksonheten og dens betydning! I NORVAR- rapport 120, Strategisk plan for VA-verkene (18), er informasjon til kundene og allmennheten samt samarbeid og dialog med de viktigste aktørene satt opp som prioriterte innsatsområder. Man har i 2003 satt i gang info-tiltak bl.a. knyttet til FNs ferskvannsar.

Det kan muligens stilles spørsmål ved om dette er et effektiviseringsiltak. Men å gjøre lokalpolitikerne bevisst sin cierrolle, vil ha stor betydning for muligheten for måloppnåelse og derved effektiviteten. Vi har imidlertid ikke tatt med dette i forslag til tiltak under kap. 11.

6.10 Tekniske utfordringer

VA-verkene har også en rekke tekniske og faglige utfordringer

- Ledningsncttet lekker. Store kostnader (se pkt. 9.5, Manglende fokus på ledningsncttet)
- Kvaliteten på drikkevannet må sikres – nye utfordringer krever nye behandlingsløsninger
- Hvilke løsninger fungerer ifm mindre utslipp?
- Økt energiutnyttelse på behandlingsanleggene
- Flomskader pga underdimensjonering av overvannsnett
- Sikkerhet og beredskap
- Miljøgifter i avløpsvann og slam – begrensnng av tilførsler
- Nye krav ved implementering av avløpsdirektivet
- Helse, miljø og sikkerhet
- Mm.

Det arbeides med en rekke av disse spørsmålene, bl.a. i NORVAR-regi.

Den beste måten å løse disse utfordringene på vil være å få store nok VA-organisasjoner med god kompetanse som kan ta et aktivt grep i forhold til utfordringene, se pkt. 11.1 (organisering og kompetanse).

7. Organisering og effektivisering. Status for VA-verkene

7.1 Er VA-verkene effektive?

Det er satt fokus på effektiviteten til VA-verkene (se definisjon av effektivitet under kap. 2). Både internasjonalt (EU) og nasjonalt diskuteres effektiviseringstiltak og – virkemidler. Særlig har mulighetene for økt konkurranse, herunder måling av effektivitet (benchmarking), vært trukket fram.

I Norge er det stilt spørsmål til forhold rundt gebyrforskriften og selvkostbegrepet som mulige hindre for konkurranse og effektivisering som følge. Det antas at muligheten til å lage et overskudd som kan disponeres fritt, vil være et godt incitament til effektiv ressursbruk som igjen vil kunne stimulere interessen for utvikling av virksomheten.

Monopoldelene i energisektoren (nettselskapene) fikk et nytt finansieringssystem fra 1997. Det vil være nyttig å innhente erfaringer fra denne prosessen før et tilsvarende system eventuelt vurderes innført for VA-sektoren.

Energiverkene har et inntektsrammesystem, som etter at det ble innført førte til en kostnadsreduksjon på i gjennomsnitt 3% årlig, eller totalt ca.15% over 5 år (15).

Det har vært vesentlig større ressurser innen energisektoren enn innen VA-sektoren. Det er derfor lite trolig at det er et like stort besparelspotensiale innen VA som det var innen energisektoren.

Det vises til nærmere omtale av forslag til tiltak under pkt. 11.2 (Effektivitetsmåling. Konkurransetsetting. Rammebetingelser).

7.2 NORVARs arbeid med organisering og effektivisering

NORVARs hovedstyre har vedtatt følgende prinsipielle retningslinjer for NORVARs arbeid med disse spørsmålene:

"NORVAR vil som interesseorganisasjon ikke søke å påvirke medlemmenes valg i forhold til organisering. Vi vil i stedet forsøke å gi medlemmene bakgrunn for riktige valg og riktige strategier/tiltak."

I den strategiske plan for VA-verkene (18) er organisering og kompetanse prioritert som et viktig målområde med strategisk mål:

"å arbeide for bedre tilpassede organisasjonsformer med riktig kompetanse og kapasitet".

Det er i den strategiske planen foreslått 12 konkrete tiltak under dette målområdet. Her nevnes i stikkordsform:

- ☐ Utredninger/prosjekter om organisering/strukturendringer
- ☐ Demo-prosjekter
- ☐ Etterutdanningssystem
- ☐ Resultatindikatorer/benchmarking
- ☐ Rekruttering

NORVARs arbeid med disse spørsmålene er dokumentert i en rekke NORVAR-rapporter (se referanselisten bakerst).

NORVAR har også deltatt i et prosjekt om "Multi utilities", som er gjennomført av Energibedriftenes landsforening (EBL) 2001-2002. Formålet er å utrede mulige samarbeidsmåter mellom VA- og energisektoren. Prosjektet har resultert i rapporten "Sluttrapport om Multi utility. EBL kompetanse. Publikasjon nr. 104-2002" (15).

Vi vil dessuten spesielt nevne et forprosjekt som Kommunenes sentralforbund (KS) og NORVAR gjennomførte i fellesskap i 2002 med følgende formål:

"Forprosjektet skal beskrive og vurdere alternative muligheter og evt begrensninger for å etablere mer effektive VA-organisasjoner i Norge. Det skal også foreslås videre arbeid med spørsmålet med sikte på å gi kommunene bakgrunn for riktige valg og riktige strategier/tiltak".

Det vises til NORVAR-rapport 126 (14). Noen av anbefalingene i pkt. 11.1 og 11.2 bygger på konklusjonene i denne rapporten.

NORVAR har holdt 2 konferanser/seminarer om organisering sammen med Kommunenes sentralforbund:

- Oktober 2000 : "Ja, vi vil effektivisere og profesjonalisere VA-sektoren i Norge".
 - Juni 2002: "Organisering og effektivisering av VA-sektoren".
- Her ble det nevnte forprosjektet presentert og videre arbeid diskutert.

7.3 Måling av effektivitet

NORVAR har de senere årene gjennomført flere prosjekter om nøkkeltall, resultatindikatorer, benchmarking (se (1)-(4)).

Det siste prosjektet var "Bruk av resultatindikatorer og benchmarking i effektivitetsmåleinger av kommunale VA-virksomheter". Målet med prosjektet var å skaffe erfaringer med bruk av NORVARs resultatindikatorer og benchmarking med utgangspunkt i KOSTRAs grunnlagsdata og indikatorer, bidra til å kvalitetssikre grunnlagsdata spesielt på økonomisiden, samt gi innspill til evaluering av dagens KOSTRA på VA-området.

Prosjektet ble gjennomført i 2002 og rapportert i NORVAR-rapport 128 (4). Det er utviklet et system for effektivitetsmåling og utarbeidet forslag til vurderingskriterier for tjenestekvalitet basert på de resultatindikatorer som kan produseres. Det er også brukt en del ressurser for å tolke regelverket for regnskapsføring og selvkostberegning med sikte på å oppnå lik praksis, samt gitt innspill til KOSTRA når det gjelder valg av grunnlagsdata og nøkkeltall.

Konklusjonen er at bruk av system for effektivitetsmåling er nyttig og må utvikles videre. Det bør fortsatt satses på å benytte data fra KOSTRA og Vannverksregisteret som grunnlag for arbeidet. På denne bakgrunnen er det i 2003 igangsatt et nytt prosjekt for å arbeide videre med dette.

Dette arbeidet gjelder imidlertid benchmarking på et relativt generelt nivå. For å utnytte effektiviseringsmulighetene i et slikt opplegg, må det utvikles et verktøy som behandler et mer detaljert nivå. Energiverkene har utviklet et verktøy kalt Effometer (EBL kompetanse). VA-verkene v/NORVAR er blitt kontaktet av konsulenten som utviklet dette, med tilbud om å tilpasse det til VA-sektoren. Dette er interessant, men vi velger å avvente resultatet av KRD-prosjektet (se pkt. 11.2) før vi går videre med å velge/utvikle et system for VA (se tiltak 9 under pkt. 11.2).

7.4 Trender innenfor organisering/effektivisering

NORVAR arbeidet i perioden mai 2001 til oktober 2001 med å skaffe en oversikt over hva som har hendt og hender på området omorganisering i VA-sektoren i Norge (se NORVAR-rapport 119 (13)). Det er i rapporten beskrevet i tabellarisk form type aktiviteter, kontaktpersoner med mer for å gi våre medlemmer en mulighet til å hente erfaring fra organisasjoner som har gjort slike vurderinger.

Det ble registrert mer enn 30 prosesser og aktiviteter i Norge som har hatt som mål å oppnå effektivisering og forbedringer innen tjenester for vannforsyning og avløp. Omtrent 90 kommuner med til sammen ca. 2,4 millioner innbyggere har direkte eller indirekte vært involvert i disse prosessene. Det vil si at ca. 20 % av Norges kommuner og mer enn 50 % av Norges befolkning har vært berørt. Dette viser at det er de største kommunene som er mest interessert i å utrede alternative organisasjonsformer for VA-sektoren. Erfaring viser at selv med et stort antall utredninger, er altfor få omorganiseringer til stordriftsløsninger gjennomført. Mer om dette idet etterfølgende.

Det ble innmeldt til NORVAR-prosjektet mer enn 20 ulike organisasjonsalternativer som er eller har vært under utredning. Disse spenner fra det at private selskaper kjøper VA-infrastrukturen i en kommune til uformelle koordineringsorgan mellom noen kommuner. Organisasjonsendringene som er registrert i denne rapporten, er delt inn i fire grupper:

- Samarbeid mellom energiverk og vannforsynings- og avløpssektoren (7 aktiviteter)
- Samarbeid mellom to eller flere kommuner – og aktiviteter der interkommunale selskaper er involvert (14 aktiviteter).
- Private selskaper som utfører viktige oppgaver for kommuner innen vannforsyning og avløp (2 aktiviteter).
- Organisasjonsendringer innen den enkelte kommune (4 aktiviteter).

I tillegg kommer ni kommuner som er registrert på "bestiller-utfører-rollen".

Når det gjelder hvem som tok det første initiativet til å få i gang en prosess angående omorganiseringer, synes det som initiativet var omtrent likelig fordelt mellom det administrative eller faglige systemet og det politiske systemet.

Felles for de fleste utredninger er imidlertid at det er vanskelig å komme videre fra utredning til handling.

Det siste året har det imidlertid vært en viss utvikling. Noen kommuner har overlatt driften av VA-anleggene til kommunenes energiverk (multi utility) (eksempel Sykkylven kommune), noen har skilt ut VA-virksomheten i egne selskaper (eksempel Fjell kommune). Det vil være aktuelt å foreta en sammenstilling av den siste utviklingen som et tillegg til NORVAR-rapport 119 før man går videre (se pkt. 11.1, Organisering og kompetanse, tiltak 1).

Det er viktig med en oversikt og samordning av alle tiltak i denne forbindelse for å optimalisere ressursbruken. Forslag til videre arbeid med organisering og effektivisering er beskrevet i pkt. 11.1.

7.5 Konkurransetsetting av VA

Kommunalminister Erna Solberg uttalte i et intervju i avisen VG 11. februar 2002 at hun ville foreslå at norske kommuner skulle pålegges å konkurransetsette sine gebyr-finansierte tjenester. Vann, avløp og renovasjon ble nevnt spesielt. Dette utspillet aktualiserte diskusjonen omkring konkurransetsetting i Norge. Fra bransjens side vil vi fremheve:

- Mye konkurransetsettes allerede, spesielt ifm. investeringer. Men også en vesentlig del av driftsbudsjettet ("driftsmidler") benyttes til kjøp i et konkurransetsatt marked
- Det er viktig at kommunene gis nødvendig tid til å forberede en evt. omstilling
- Noen større kommuner er allerede organisert i en bestiller- og utførerdelt for å kunne konkurransetsette VA

NORVAR har utarbeidet 2 rapporter om konkurransetsetting til hjelp for kommunene (rapport 110 (11) og rapport 118 (12)).

Mange mener at konkurransetsetting er synonymt med effektivisering. Konkurransetsetting kan gi en mer effektiv drift, men det er uansett viktig at alle nødvendige operasjoner utføres, bl.a. for å sikre anleggens levetid.

Hovedutfordringen innen VA i Norge er

- mange små organisasjoner med for liten kompetanse og
- rekrutteringsproblemer

Dette løses ved større organisasjoner, f.eks. interkommunalt samarbeid. Større organisasjoner vil også ha mulighet for å konkurransetsette deler av sin virksomhet på en profesjonell måte. Vi antar videre at private firma er mer interessert i å gi tilbud på drift av VA-anlegg over en viss størrelse enn å forholde seg til en rekke små organisasjoner. Konkurransetsetting vil dessuten innebære at man har dobbel kompetanse (håde på bestiller- og utførersiden). For små organisasjoner vil det ikke være effektivt.

Det viktigste tiltaket for å effektivisere vil derfor være å etablere større og mer profesjonelle organisasjoner, se pkt. 11.1 (Organisering og kompetanse).

Det ville i den forbindelse være mest nærliggende å foreslå kommunesammenslåinger. Dette er imidlertid et politisk spørsmål, der hensynet til VA-sektorens effektivitet nok ikke vil være blant de viktigste. Vi har derfor i pkt. 11.1 foreslått andre fremgangsmåter for å oppnå større organisasjoner med tilstrekkelig kapasitet og kompetanse.

Konkurransetsetting vil være et av flere virkemidler disse organisasjonene vil ha for å effektivisere.

Forslag til tiltak for å effektivisere bruk av konkurransetsetting er beskrevet i pkt. 11.2 (Effektivitetsmåling, Konkurransetsetting, Rammebetingelser).

7.6 Effektiviseringspotensiale

Å beregne effektiviseringspotensialet innen VA-sektoren i sin helhet er svært vanskelig. Dette fordi det er så mange og så ulike kommuner som har ansvaret for VA-anleggene.

Effektiviseringsbegrepet knyttes som nevnt i denne sammenheng til ressursbruk og kostnadseffektivitet, men også til leveringsevne for så vel kvalitet som sikkerhet og miljø, dvs. måleffektivitet. En VA-organisasjon må også ha kompetanse og systemer for å innøste komme gjeldende miljø- og sikkerhetsutfordringer.

Norske kommuner/VA-verk er som nevnt, svært varierte med hensyn til kapasitet og kompetanse. Over 50% av kommunene har under 5.000 innbygger. Teknisk etat/VA-etaten i slike kommuner kan ha problemer med å følge opp alle krav som følge av lover, forskrifter med mer.

VA-sektoren er mindre ensartet enn energisektoren pga. at ulik råvannskvalitet fordrer ulike vannbehandlingstiltak og at ulike resipientforhold fordrer ulike tiltak for behandling av avløpsvann og slam. Omfanget av behandlingstiltakene varierer derfor mye fra kommune til kommune og er styrende for en stor del av kostnadsbildet.

Økonomisk potensiale ved konkurranseutsetting

Man kan teoretisk beregne besparelspotensialet ut fra følgende betraktning:

Grunnlaget for beregning av VA-gebyrer (typiske tall)

a) Kapitalkostnader	50%
b) Forvaltning	10%
c) Drift	40%, derav lønn 15% og driftsmidler 25 %.

Når det gjelder a) vil kommunene normalt ha et fortrinn ved finansiering av investeringer fordi kommunen vil kunne få rimeligere lån enn andre investorer.

Forvaltning (pkt. b), dvs. utøvelse av eierskap, vil ved konkurranseutsetting fortsatt måtte gjøres av kommunen.

Av det resterende er ca. 15 % lønn og 25% driftsmidler (strøm, kjemikalier med mer). Det kan her være et visst besparelspotensiale pga. øket kompetanse, rasjonalisering, billigere innkjøp med mer.

Men det vil ikke være mulig å spare mye på dette! I tillegg vil vi hevde at mange av de større VA-organisasjoner må sies allerede å være effektive. Private aktører må også regne en viss fortjeneste, noe kommunen ikke gjør (selvkostprinsippet).

Totalt effektiviseringspotensiale

Vi stipulerer effektiviseringspotensialet innen VA-sektoren de nærmeste årene til 5-15%. Som nevnt i pkt. 7.1, har nettselskapene tatt ut ca. 15% effektiviseringsgevinst etter at de fikk et nytt inntektsrammesystem. Vi mener at potensialet må være mindre innen VA-sektoren pga. at det har vært mindre ressurser i denne sektoren. Ut fra dette antar vi et **effektiviseringspotensiale for avløpssektoren de nærmeste årene på ca. 10% av driftskostnadene eller 240 mill kr pr år.** På sikt vil potensialet kunne være større, bla. som følge av et evt. system for utviklingsprosjekter og andre fellestiltak.

I enkelte regioner er det gjort overslag over effektiviseringspotensialet ifm. utredning om samarbeid og større organisatoriske enheter. **Gjennomgående ser det ut til at effektiviseringsgevinsten grunnet mer rasjonelle og kompetente organisasjoner bør brukes til å gjøre de oppgavene som er forsømt i noen av de mindre organisasjonene.** Man kan derfor ikke regne med umiddelbare besparelser, men på sikt vil slike tiltak føre til bedre måloppnåelse både i form av økt sikkerhet, kvalitet og kostnadsoptimalisering pga. økt levetid på anleggene.

8. Utviklingstrekk innenfor VA

NORVAR har med finansiell støtte fra Norges Forskningsråd gjennomført en omfattende dagnad innen VA-sektoren gjennom prosjektet VA2010, som ble fullført i februar 2001 (17). Formålet med prosjektet har vært å beskrive de viktigste utfordringer innen VA-sektoren i et tidsperspektiv frem til år 2010/2020 og utrede hva dette vil kreve av teknologisk utvikling, ny kunnskap, kompetanse, organisering m.m.

Gjennom møter med NORVARs faggrupper og andre innspill ble det listet opp ca. 70 påvirkningskrefter/trender som man mener vil ha betydning for VA-sektoren. I samarbeid med NORVARs fagstyer, driftsassistansene m.fl. har vi så gjennomført en prosess hvor vi har prioritert påvirkningskreftene, både de sikre kreftene/trendene og de trendene som man mener vil ha stor betydning, men som man er usikker på om vil inntre. Med utgangspunkt i dette har vi listet opp følgende sikre trender/påvirkningskrefter, som vil danne et "bakteppe" for alle aktuelle scenarier. Dette er:

- behov for økt jobbkompetanse og muligheter for videre- og etterutdanning
- økt mediefokus på helse og miljø som for eksempel ren mat og rent vann
- kunnskapssamfunnet, mer digitalisering og IKT
- økte krav fra abonnenter om kvalitet og innsyn i VA-forholdene
- viktige EU-direktiv med stor betydning for VA-sektoren (for eksempel rammedirektivet for vann)
- sterkere fokus på sikkerhet og beredskap
- kampen om kompetansen og rekrutteringsproblemer
- krav til effektivisering, liberalisering og stordrift
- tiltak i spredt bebyggelse og hytteområder
- mer bruk av avgifter for å fremme en bærekraftig utvikling

Videre har vi ut fra valget av usikre, men viktige påvirkningskrefter, beskrevet mulige utviklingsretninger i et aksestystem som dels går på:

- offentlig sektors vilje og evne til å satse på god VA-teknikk i forhold til at mer og mer overlates til privat sektor
- grad av bærekraftig utvikling innen VA-sektoren som følge av internasjonale avtaler med mer i forhold til en utvikling mot forfall.

Ut fra dette har vi beskrevet 4 aktuelle scenarier for VA-sektoren (se fig. 2):

- scenariet Svart, som beskriver en forfallsutvikling
- scenariet Blå-grønn, som beskriver en utvikling med noe mer bærekraftig satsing enn i dag, og der mer og mer av VA-virksomheten overføres til privat sektor
- scenariet Rød-grønn, som beskriver en utvikling med at det offentlige tar fullt ansvar og bygger ut vel fungerende VA-systemer, der det også tas hensyn til en mer bærekraftig utvikling enn i dag
- scenariet Grønn-grønn, som beskriver forskjellige grader av bærekraftig utvikling, alt fra mer bærekraftig utnyttelse av dagens VA-system til vidtgående bærekraftsmål som evt. betinger en viss grad av systemskifte (f.eks. mer desentraliserte løsninger, andre behandlingsmetoder med mer)

For alle disse scenarier har vi beskrevet aktuelle strategier for kommunene dersom man er i scenariene. Vi har ikke beskrevet strategier for å komme til disse scenariene, idet vi forutsetter at det er eksterne påvirkningskrefter som avgjør hvorvidt man havner i scenariet eller ikke.

Til slutt har vi beskrevet aktuelle FoU-oppgaver og utredninger for VA-sektoren med utgangspunkt i de utfordringene de forskjellige scenariene medfører. Prosjektet er rapportert i NORVAR-rapport 116/2001, "Scenarier for VA-sektoren 2010" (17).

Prosjektet VA2010 har gitt viktige innspill til arbeidet med strategiprosessen, og mange av de foreslåtte tiltak i VA-verkenes strategiplan (18) kommer fra VA2010.

Noe spissformulert kan vi kanskje si at en del av de foreslåtte tiltakene gjennom strategiprosessen har som formål å hindre en utvikling mot scenariet Svart i enkelte deler av landet.

Rapport 116 er grunnlaget for beskrivelse bl.a. av utfordringene i pkt. 10.6-10.8.

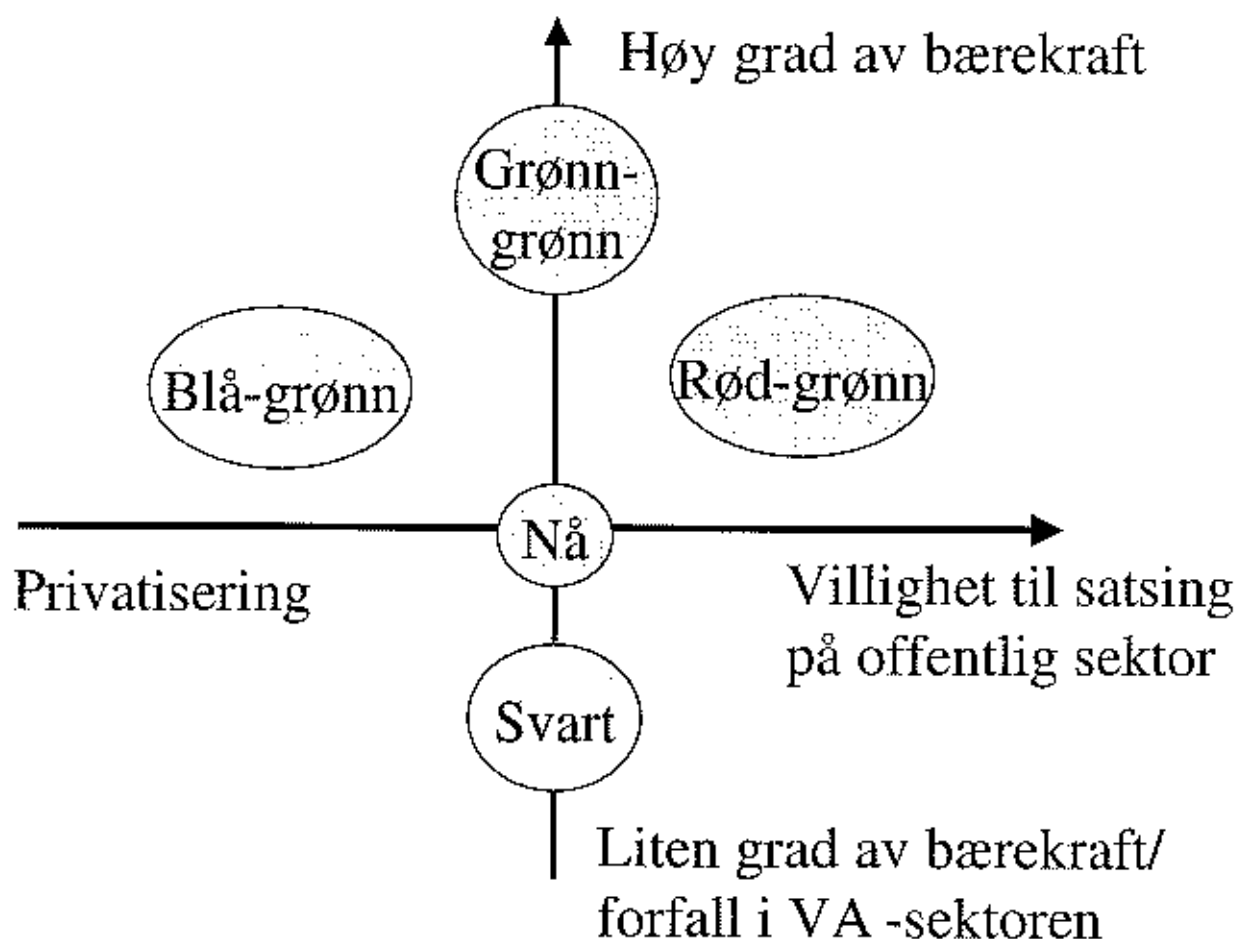


Fig. 2 Aktuelle scenarier for utvikling av VA-sektoren (ref. NORVAR-rapport nr 116/2001)

9. Spesielle problemer/utfordringer innen dagens avløpssektor

9.1 Gråsoner mellom ulike lover og forskrifter

Med økende fokus på effektivisering innen vann- og avløpsbransjen er det viktig at også regelverket legges til rette slik at det bidrar til gode og effektive forvaltningsmessige løsninger. Derfor er det viktig at de ulike lover med forskrifter som regulerer vann- og avløpssektoren i nødvendig grad samordnes slik at "gråsoner" og "dobbel saksbehandling" unngås.

Denne problemstillingen er blant annet relevant i forhold til **forurensningsloven med forskrifter**. Kommunene har etter forskrift om utslipp fra mindre avløpsanlegg myndighet til å gi utslippstillatelse for utslipp fra inntil 1.000 personenheter. Avløpsanlegg er dessuten søknadspliktige som tiltak etter **plan- og bygningsloven**. I tillegg skal også utslipp ved behov vurderes med hensyn til hygiene etter bestemmelsene i **kommunehelsetjenesteloven med forskrifter**. Dette gjelder uansett anleggsstørrelse, og det kan virke noe overdrevent at f.eks. et utslipp fra en enkelt bolig skal måtte trenge en så vidt omfattende behandling.

Her burde det være mulig å få til forenklinger, f.eks. ved at man fikk plassert en hovedhjemmel i én lov og at forholdet til andre lover kunne ivaretas i form av selvberende krav. Det er derfor viktig med god dialog og samordning mellom de ulike fagdepartementer og direktorater for å få et hensiktsmessig regelverk for alle deler av vann- og avløpssektoren.

Det virker for eksempel som om det har vært for liten kontakt mellom forurensningsmyndighetene og plan- og bygningsmyndighetene i forbindelse med utarbeiding av de nevnte forskriftene. Dette medfører mye merarbeid for kommunene og er lite effektivt.

Konkrete forslag til tiltak for å få en forenkling er beskrevet i pkt. 11.3 (En tydeligere stat).

9.2 Avløpssektorens forhold til plan- og bygningsloven (PBL)

Revidert plan- og bygningslov har ikke bidratt ikke til den forventede kvalitetsheving av anleggene, og det stilles spørsmål ved om de nye systemene er effektive. En nedprioritering av tilsynet på grunn av ressursknapphet og mangel på langsiktige perspektiver i kommunene har ført til at det nye regelverket ikke har hatt den forventede effekt. Det er derfor etter vår mening ikke det nye regelverket som har svakheter, men praktiseringen. I tillegg er det gråsoner, se pkt. 9.1. Man er svært avhengig av kompetanse/kapasitet i kommunene, ellers får den reviderte loven ingen effekt. Det er mange eksempler på dårligere utført arbeid nå enn før.

Det er et problem at kvalitetskravene til utvendig ledningsanlegg er uklare. Kompetansekravene er også uklare. Anbefaling om ADK-krav (kompetansekraft for Anlegg, Drift og Kontroll) har stått i veiledning til PBL etter at forskrift etter forurensningsloven med slike krav ble opphevet. Men denne anbefalingen vil nå sannsynligvis utgå.

Det er også et problem at i forhold til PBL består organisasjonen "kommunen" av flere enheter, bl.a.:

- kommunen som planmyndighet
- kommunen som bygningsmyndighet
- kommunen som anleggseier og tiltakshaver

Det er ofte manglende kommunikasjon mellom disse enhetene og nødvendig VA-kompetanse mangler ofte i bygningsetaten. Dette er spesielt problematisk i forbindelse med behandling av ledningsanlegg og mindre utslipp, som i mange kommuner er delegert til byggsaksetaten. Problemet er kanskje størst i de mellomstore kommunene. I de store kommuner er dette ofte løst ved samarbeid mellom de aktuelle etater. De små kommunene er ofte så oversiktlige at intern kommunikasjon ikke er noe problem.

Når det gjelder prosessløsning i VA-anlegg, så er ikke dette en del av plan- og bygningsloven. Det er bare den bygningsmessige utførelsen som dekkes av PBL. Det er derfor gråsoner i forhold til forurensningsloven når det gjelder funksjon og områder som lukt/miljø/støy mm.

De minste avløpsanleggene er små tiltak rent bygningsmessig sett samtidig som antallet er stort, og man kan stille spørsmål om det er behov for behandling etter plan- og bygningsloven for disse. Det ville være en forenkling om slike anlegg kunne behandles kun etter forurensningsloven og at man i forskrift stiller nødvendige krav til kompetanse og faglige kvalifikasjoner. Slike detaljer angående avløpssektoren er som nevnt, likevel på vei ut av plan- og bygningsloven i en prosess med å forenkle denne. Dette ville også gi oss muligheten til å få en presisering av betydningen av fortsatt kompetansekrav, selv om ADK-forskriften er opphevet, se punkt 9.4.

Forslag til løsning er beskrevet i pkt. 11.17 (VA-sektoren og plan- og bygningsloven).

9.3 Mindre utslipp

Forskrift om utslipp fra mindre avløpsanlegg, som gjelder fra 1.1.2001 (26) medførte betydelige endringer for kommunene. Tidligere hadde kommunene myndighet og ansvar for utslipp fra 7 hus / 25 pe, mens de nå har ansvar for utslipp opp til 1.000 pe. Ved det tidligere systemet hadde 18 miljøvernavdelinger i fylkene ansvar for alle utslipp over 25 pe. Nå er det 434 kommuner som har dette ansvaret.

Det er i forarbeidene til forskriften (27) vurdert at endringen fører til en besparelse i arbeidsmengden/antall årsverk for staten, mens kommunene får et visst merarbeid. I praksis er det imidlertid ikke bare snakk om årsverk, men også om muligheter og kompetanse til å gjøre en oppgave tilfredsstillende. Det er ikke rasjonelt og effektivt at saksbehandlere i 434 kommuner sporadisk behandler denne type saker som vi hadde spesialister på i miljøvernavdelingen tidligere. Problemet nå er at det på mange måter er "fritt frem" for aktive selgere. Kommunene har ikke kapasitet eller kompetanse til å vurdere alle nye løsninger for denne type anlegg. Dette gir dårligere løsninger og mye arbeid og er ikke effektivt.

I forbindelse med SFTs arbeid med ny avløpsforskrift for hele avløpsområdet legges det opp til selvberende krav for utslipp over 2.000 PE til ferskvann og over 10.000 PE til sjøresipient. Forskriften bygger på kravene i EUs avløpsdirektiv. Dette vil forenkle arbeidet med saksbehandling for anlegg i denne størrelseskategori.

Det virker imidlertid litt bakvendt at man forenkler prosedyrene for de større utslippene, som er relativt få og der det i de fleste tilfeller er tilstrekkelig kompetanse både til planlegging, bygging og drift, mens man for alle anlegg under disse grensene må foreta enkeltvurderinger i forhold til rensekrav mm. Vi vil anbefale at man også for denne type anlegg innfører en form for selvberende standardkrav, men at kommunene om nødvendig kan stille strengere krav ut

fra lokale forhold. Dette bør i tillegg knyttes til et sett med standardløsninger for de minste anleggene som kommunen kan stille krav om dersom den ikke har kapasitet og kompetanse til å vurdere ukjente løsninger (jfr. den tidligere separatforskriften med retningslinjer). Men det må selvsagt åpnes for andre løsninger dersom effekten av disse er dokumentert å være minst like god.

Konkret forslag til løsning er beskrevet i pkt. 11.7 (Selvbærende krav i forskrift for avløpsanlegg under 2.000/10.000 PE).

9.4 Nødvendig kompetanse på avløpssiden

Tidligere forskrifter om kompetanse på avløpssiden (ADK-forskriften (kompetansekrav for Anlegg, Drift og Kontroll) og driftsoperatørforskriften) ble opphevet fra 01.01.99. Dette har til dels hatt uheldige konsekvenser for kompetanseutviklingen i kommunene, spesielt når det gjelder driftsoperatørkompetansen. Med den organisasjonsstrukturen VA-verkene har i dag og det synet man har på VA-infrastrukturens betydning, virker det som om det etter at forskriftene ble opphevet, er redusert fokus på kompetanse.

Med dagens ressursituasjon styrer mange kommuner sin innsats i forhold til statlige regler og pålegg, og når det ikke er slike, blir ikke saken prioritert. NORVAR har i flere tilfeller måttet svare kommunene på spørsmål om hva som nå er kravet til kompetanse for ledningsnett og for driftsoperatører. Det at de to nevnte forskriftene ble fjernet, har helt klart ført til redusert fokus på kompetanse i kommunene. Et negativt utslag av dette er, at siden etterspørselen etter kompetente folk for tiden er liten, er tilbudet om VA-opplæring ved Stange videregående skole (kjemi-prosessfag med VA-vinkling) blitt nedlagt. Søkningen til de andre aktuelle skolene er også svært liten. Vi er derfor bekymret, både når det gjelder kvaliteten på ledningsarbeidene og for drift- og vedlikehold av rensesanlegg på sikt, når dagens "modne VA-personell" om få år går av for aldersgrensen.

For å forsøke å motvirke denne utviklingen i forhold til kompetanse, tok NORVAR sammen med stiftelsen VA/Miljøblad initiativet til å gi ut to VA/miljøblad (se pkt 9.9) om krav til driftsoperatørkompetanse (28) og ADK-kompetanse (29). Vi anbefaler der at det stilles de samme kompetansekrav som i de tidligere forskriftene. Dette har vært til nytte for "de flinke" kommunene, men er ikke vektlagt der man ikke har nøkkelpersonell med spesiell VA-interesse.

Forslag til tiltak er beskrevet i pkt. 11.1, Organisering og kompetanse, tiltak 3.

9.5 Manglende fokus på ledningsnettet

Ledningsnettet forfaller

Vi er inne i en utvikling der VA-ledningsnettet forfaller pga. manglende satsing på rehabilitering og fornyelse. Det påstås at ledningsnettet med dagens fornyelsestakt vil måtte ha en levetid på ca. 300 år, mens den tekniske levetid normalt er 80-100 år.

Målsettingen må være å gjennomføre et nødvendig og tilstrekkelig langsiktig vedlikehold og fornying av VA-nettet i Norge til lavest mulig kostnad for samfunnet.

Professor Oddvar Lindholm, NLH la i et foredrag på Kommunalteknikkmesse 2003 frem en beregning som viser et kostnadene pga. dårlig ledningenett (både vann og avløp) dreier seg om ca. 1 milliard kr pr. år (35). Selv om det kan være noe faglig uenighet om beregningene, dreier det seg i alle fall om betydelige beløp.

Både forurensningsmyndighetene og vannforsyningsmyndighetene har i alle år satt fokus på vannbehandling/rensing. Man har detaljkrav til renseseffekter og måling av disse på renseanlegg og behandlingsanlegg, men svært liten fokus på nettet. På grunn av manglende kapasitet og kompetanse i mange kommuner, har man heller ikke hatt mulighet for å argumentere for/prioritert utskiftning av ledningsnettet. Dette vil føre til et forfall av ledningsnettet på sikt, og det er derfor viktig å få fokus på dette.

Tiltak på ledningsnettet kan ofte være mer effektivt enn tiltak ved behandlingsanlegget. Dette er spesielt tilfelle ved behov for kapasitetsøkning på behandlingsanlegget. Men også ved krav til redusert forurensning, kan tiltak på nettet være mer effektivt enn å øke rensegraden i behandlingsanlegget.

Anleggene er nedgravd og usynlige. Manglende innsats i anleggsfornyelser gir ikke negative utslag på mange år. På den annen side er det ekstra kostbart å ta igjen det forsømt når manglende fornyelser slår ut i driftsfeil på grunn av forfall i ledningsnettet. Det er derfor behov for bedre informasjon og synliggjøring av disse sammenhengene. Når investeringene i store renseanlegg er ferdig, vil en opprettholdelse av gebyrnivået samt effektivisering av driften kunne frigjøre midler til nødvendige anleggsfornyelser.

Myndighetenes forsøk på å få kommunene til å tenke totalutslipp var positivt (16). Noen kommuner har fulgt dette opp på en utmerket måte, men i de fleste kommuner er dette i svært liten grad blitt brukt/fulgt opp. Årsaken er sannsynligvis manglende fokus på dette og at det er vanskeligere å måle effekten på ledningsnett enn på behandlingsanleggene. Det er ønskelig å få VA-nettet på dagsorden, spesielt med referanse til de store gjenanskaffelseskostnadene ledningsnettet representerer, se kap. 3.

Det vil være ønskelig med et regelverk orientert mer mot totalutslipp, ikke bare fra kommuner, men der også utslipp fra industri, landbruk med mer er med i vurderingen. Dette vil det forhåpentligvis bli resultatet av det nye rammedirektivet, se pkt. 10.2.

Kommunene har gjennom lov om kommunale vann- og kloakkavgifter det virkemiddel de trenger til å skaffe nødvendige midler til vannforsyning og avløpshåndtering. I 2001 investerte de ca. 1,25 milliarder kr til fornying av vann- og avløpsnettet i Norge (kilde SSB). I løpet av de 10 siste årene er det investert ca. 11 milliarder kr, med andre ord en betydelig innsats. Behovet vil med sikkerhet øke i årene som kommer. Men det er stor uenighet innen bransjen om det er grunnlag for å hevde at investeringene på kort sikt bør økes 2-3 ganger, som er konsekvensen av påstanden i 1. avsnitt.

Det er viktig at kunnskapsgrunnlaget og metodene for fornying av nettet forbedres. Dette er utfordringen til næringen – konsulenter, rørleverandører og entreprenører. Årlige investeringer på ca. 1,2 milliarder kr bør gi grunnlag for en vesentlig teknologiutvikling. Oppnås det enighet om dette, har VA-etatene, NORVAR og næringen felles interesse i også å sikre VA-faget en nødvendig andel av de nasjonale FoU-midlene.

Alle kommuner må videre ta ansvar for å få bedre oversikt over nettets tilstand og å få et bedre system for å prioritere utskifting/fornyelse.

Det er ønskelig at også staten deltar i disse vurderingene. For tiltak, se pkt. 11.12 (Fokus på ledningsnett).

Kvaliteten på nytt ledningsnett

Manglende kapasitet og kompetanse i kommunene medfører risiko for at man vektlegger pris mer enn kvalitet. Nettets levetid er viktig, og det er stor forskjell på totalkostnadene om nettet har enn levetid på 100 år eller om det må skiftes ut allerede etter den halve tiden. Det er dyrt å være "gjerrig" og stille små krav til kompetanse og kontrolltiltak for å spare noen få kroner pr. meter i anleggskostnader. Dette kan medføre sterk reduksjon i ledningens levetid og økte drifts- og vedlikeholdsutgifter. En beregning utført av Gunnar Mosevoll (34) viser at å bygge et nett med levetid 50 år koster 80% mer enn et nett med levetid 100 år. Det siste er altså mest effektivt.

Det er viktig å ha kompetanse både hos

- konsulent (de setter ofte uerfarne folk på å prosjektere ledningsnett)
- entreprenører som utførere
- kommunene som bestillere

Kommunene må selv stille konkrete krav til kvaliteten og ikke overlate dette til entreprenør ved bare å vektlegge pris (velge den billigste).

Forslag til tiltak er beskrevet i pkt. 11.12 (Fokus på ledningsnett) samt 11.6 (Systemer. Hjelpemidler (VA-norm)).

9.6 Påslipp på avløpsnett

Stoff for stoff - kilde for kilde

Utfordringen vil være å få tak i miljøgiftene ved kilden og hindre utslipp.

NORVAR har i 2002 samarbeidet med Fagrådet for indre Oslofjord om prosjektet "amalgamkampanjen". I den anledning har det vært avholdt to møter med SFT for å oppfordre miljømyndighetene til å ta i bruk sine virkemidler på onnrådet, og på disse møtene har samtidig NORVAR og Fagrådet fremmet forslag overfor SFT om et mer langvarig stat-bransje samarbeid om kampanjetiltak for å redusere miljøgifttilførsler til avløpsnett. Denne samarbeidsinvitten har blitt kalt "Stoff for stoff – kilde for kilde". SFT har respondert positivt på invitasjonen og foreslått i svarbrev desember 2002 at det samarbeides om amalgam i 2003 og deretter avholdes møte høsten 2003 for å vurdere nye samarbeidsprosjekter de påfølgende årene. Det er i skrivende stund en god progresjon i dette arbeidet med en felles aktiv innsats fra både stat og VA-bransjen.

Påslipp fra virksomheter

Slik situasjonen er i dag, har ikke kommunene noen spesifikk lovhjemmel til å forby uønskede påslipp på nettet. Større påslipp er regulert av utslippstillatelse gitt av SFT/fylkesmannen. Dette har ført til at kommunene i mange tilfeller ikke har hatt fokus på uønskede påslipp. Strengere krav både til slam, fokus på miljøgifter, helse, miljø, sikkerhet m.m., gjør at man må se nærmere på hva som slippes inn på nettet. Det er viktig at alle

kommunene etablerer påslippsavtaler. Dette har imidlertid til nå stort sett vært aktuelt for nye bedrifter (frivillige avtaler).

På grunn av mangel på hjemmel har de fleste kommunene ikke gått inn på gamle avtaler med bedrifter som har eksisterende påslipp. Ofte er industrien en "hellig ku" i mange kommuner av næringspolitiske grunner, og det er erfaringsmessig vanskelig å gå hardt på bedrifter for å stoppe uønskede påslipp.

Konsekvensene kan ofte være at man har et slam som har for høyt innhold av miljøgifter til å kunne brukes til nyttige formål. Det er ikke effektivt. Andre effektivitetshemmende problemer med industripåslipp er

- kapasitet på renseanlegget (organisk stoff mm)
- driftsproblemer på renseanlegget
- helse-, miljø- og sikkerhetsproblemer i forhold til driftspersonalet
- problemer på ledningsnett

I mange tilfeller kan det være mer effektivt at bestemte bedrifter har intern rensing. Det er mange eksempler på at denne type tiltak har vært positive for bedriftene, blant annet på grunn av gjenvinning av råvarer.

Det å stoppe/påvise uheldige utslipp viser seg å være en svært vanskelig prosess. Det må etableres systemer/muligheter for å forenkle dette. Eksempel på dette er forskrift om utslipp av amalgam fra tannleger. Erfaringer viser at disse ikke følges godt nok opp og at tilsynsmyndighetene ikke er tilstrekkelig aktive, noe som resulterer i fortsatte utslipp av amalgam fra tannlegevirksomheter. Slike forskrifter har derfor i mange tilfeller liten verdi. Det er ikke effektivt at fylkesmannen har tilsynsansvar, men ikke utfører det på grunn av manglende ressurser, og kommunene pga. dette får problemer med å disponere slammet fordi kvaliteten er forringet.

Fra husholdninger

Kommunene bør ha mulighet til å stille krav til alle slags påslipp, også fra husholdninger når det gjelder kvalitet. Dette vil blant annet gi mulighet for mer aktivt å forby kjøkkenavfallskverner der dette ikke er ønskelig på grunn av ledningsnett og uegnet behandlingsmetode eller manglende kapasitet for å kunne ta økningen i organisk stoff. NORVAR har gitt innspill om dette behovet overfor SFT bl.a. i forbindelse med utarbeidelse av ny total avløpsforskrift. Problemstillingen er nærmere beskrevet nedenfor.

Kjøkkenavfallskverner

Bruk av kjøkkenavfallskverner vil innebære større utslipp av særlig organisk stoff og økte slammengder ved renseanleggene. Med kjøkkenavfallskverner i alle husholdninger vil det bli en betydelig økning i produksjonen av organisk stoff (ca. 50 %) og i noe grad nitrogen (10-12 %) og fosfor (4 - 8 %). Dette vil føre til større belastning på avløpsanleggene og økte utslipp fra ledningsnett og renseanlegg. Slammengdene vil øke tilsvarende (ca. 50 % ved full dekning med kverner).

I forbindelse med den forestående implementeringen av EUs avløpsdirektiv er det rensekravene for organisk stoff og suspendert stoff som blir utfordringen for norske renseanlegg. Ved bruk av kjøkkenavfallskverner er det nettopp disse stoffene som særlig vil øke, noe som derfor vil bidra til at flere renseanlegg vil måtte gjøre tiltak for klare direktivets krav og tiltakene vil få større omfang med dertil økte kostnader.

En del kommuner har satt forbud mot kjøkkenavfallskverner i sine sanitærreglement. Imidlertid er sanksjonsmulighetene etter sanitærreglementet begrenset. For effektivt å kunne regulere bruk av kjøkkenavfallskverner, bør derfor kommunene få en klar hjemmel til dette i den kommende avløpsforskriften.

Langsiktig mål

Det vil være mest effektivt om man på sikt får et nytt regelverk der kommunene har hjemmel til å forby/kontrollere alle typer påslipp (Sanksjonsmuligheter. Tilbakevirkende kraft). Det er også ønskelig at kommunene blir konsesjonsmyndighet for enklere typer påslipp. Med den organisatoriske struktur og kompetanse vi har i mange norske kommuner, vil det imidlertid være vanskelig å gjennomføre et slikt system på kort sikt, men det bør være målet på sikt etter en overgangsperiode.

Når det gjelder utslipp der staten er konsesjonsmyndighet, er det viktig at den aktuelle kommune involveres i behandlingsprosessen. Generelle konsesjonskrav for en bransje har ikke nødvendigvis tatt hensyn til de lokale forholdene i kommunene mht. ledningsnett, avløpsbehandling, slamdisponering med mer. Det bør også vurderes hvordan kommunene kan påvirke tidligere gitte konsesjoner som har en uheldig virkning på kommunens anlegg.

Forslag til tiltak er beskrevet i pkt. 11.10 (Miljøgiftproblematikken) og 11.13 (Påslipp på avløpsnettet).

9.7 Slam

Det er et overordnet nasjonalt mål at de verdifulle stoffene i slammet skal nyttes ved å føre slammet tilbake i kretsløpet. I dag går omkring 60% av slammet til jordbruket. Dette er positivt, og man har et optimistisk syn på mulighetene fremover.

Miljøverndepartementet, og Landbruksdepartementet har opprettet et 5-årig program, ORIO - Organiske restprodukter - ressurser i omløp. Programmets mål er å bidra til bærekraftig utnyttelse av ressursene i våtorganisk avfall og slam og samtidig ivareta hensynet til miljø og helse til mennesker, dyr og planter. NORVAR deltar i dette arbeidet gjennom en representant i styringsgruppen og har et konstruktivt samarbeid med programmet om slamspørsmål.

Effektivitet defineres som måloppnåelse i forhold til ressursbruk. I det følgende nevnes derfor en del effektivitetshindrende forhold på slamsiden:

Regelverk og saksbehandling

Vi har et svært strengt og detaljert regelverk. Likevel må det søkes i hvert enkelt tilfelle om anvendelse av slam. Dette fører til omfattende saksbehandling og stor ressursbruk. Dette er foreslått forenklet i ny samordnet forskrift (se pkt. 10.4). Det nye systemet går ut på å sende melding. Dette krever kanskje noe mindre ressurser, avhengig av praktisering av regelverket i forhold til krav til innhold av miljøgifter, som er beskrevet nærmere i pkt 10.4.

Hva er myndighetenes mål for slamdisponering?

Tidligere var bruk av slam i jordbruket en klar målsetting fra myndighetenes side. Kommunene er blitt mindre sikre på myndighetens syn de senere årene. Det er viktig å ha målet klart for å få effektive løsninger.

Skepsis til bruk av slam kan føre til ineffektivitet og usikkerhet i forhold til fremtiden. Eksempelvis har kornbransjen antydnet restriksjoner på slam i forhold til matkorn. Hvordan slike utspill skal møtes er beskrevet i pkt. 11.11 (Slam. Slamregelverk).

Fokus på forskjellige miljøgifter.

Det er stadig fokus på nye typer miljøgifter. Medisinrester, hormonhermere mm påvirker både slammet og resipienten (fisk og miljø). Siste utspill på dette området er fokus på såkalte bromerte flammehemmere. Det at sigevannet fra avfallsfyllinger føres til offentlig nett mange steder, vil medføre at man har tilsig av ulike typer miljøgifter i lang tid. Men det er også andre kilder som må tas på alvor.

For å løse denne utfordringen effektivt, er det viktig å gå på kilden. Det vises til pkt. 9.6 ("Stoff for stoff - kilde for kilde").

Uklart slamregelverk

Generelt kan man si at uklart regelverk fører til unødvendig bruk av ressurser i kommunene. Her nevnes 2 eksempler fra slamsiden:

Slam som ikke kan brukes på grøntarealer

Norsk regelverk bestemmer ikke hva vi gjør med slam som ikke holder de forutsatte krav for bruk på grøntarealer. Eksempelvis kan et slam med høyt innhold av kopper (Cu):

- ikke brukes i jordbruket
- ikke brukes på grøntarealer
- organisk stoff til fylling blir sannsynligvis forbudt fra 2005 (EU-regelverk). Slam kan da ikke deponeres fordi det inneholder organisk stoff.

Et slam som er like over grenseverdien bør ikke betraktes som spesialavfall, for det vil bli svært dyrt å behandle dette.

Sil- og ristgods

Myndighetene har ikke tatt standpunkt til hva slags regelverk som skal gjelde for sil- og ristgods. I den nye samordnede forskriften er ikke dette nevnt. Problemstillingen er at organisk stoff til fylling, som nevnt, sannsynligvis blir forbudt fra 2005 (EU-regelverk). Sett i forhold til dette og at myndighetene ikke har satt krav til løsning, får anleggseierne her en stor utfordring.

Forslag til løsninger i forhold til slamutfordringene er beskrevet i pkt. 11.10 (Systematisk arbeid med miljøgiftproblematikken) og 11.11 (Slam. Slamregelverk).

9.8 Rapportering av data (KOSTRA)

I dagens situasjon er det store problemer med å sikre kvaliteten på de data som rapporteres. Dette fordi mange kommuner ikke har forhold til tallene, og ikke bruker dem i styring og planlegging/rapportering av egen virksomhet. Det må derfor være et mål at man samordner datafangst og databruk som kommunene har behov for til egen virksomhet med de data som rapporteres videre til KOSTRA.

Gebyrene for vann og avløpstjenester skal beregnes i hht. selvkostprinsippet. Uklare regler og usikkerhet om hva som skal inngå i beregningsgrunnlaget har ført til store forskjeller mellom kommunene og gjort det vanskelig å foreta en effektiv sammenligning av kostnader (benchmarking). KRD har i januar 2003 utgitt "Retningslinjer for beregning av selvkost for kommunale betalingstjenester". Forhåpentlig vil retningslinjene gi et bedre grunnlag for å få fram sammenlignbare kostnader og gebyr. For å få ønsket effekt må retningslinjene følges opp med veiledning, tilsyn, opplæring.

For tiltak for å effektivisere gjennom bedre bruk av IT vises til pkt. 11.6 (Systemer og hjelpemidler, tiltak 26).

9.9 Felles systemer og hjelpemidler

Det er urasjonelt at de mange små VA-verkene skal gjøre selvstendige vurderinger med hensyn til type utstyr, nødvendig kvalitet med mer.

Sentral vurderingsordning for renseløsninger for mindre utslipp

For å erstatte den tidligere statlige godkjenningsordningen for minirensesanlegg og de statlige retningslinjer for separate avløpsanlegg, har NORVAR foreslått for medlemmene å etablere en ordning for å vurdere nye renseløsninger for mindre utslipp, slik at den enkelte kommune/saksbehandler kan unngå å måtte gjøre denne vurderingen hver for seg (ny sentral vurderingsordning for renseløsninger). Det ble i utredningen av en slik ordning estimert årlige besparelser på ca. 8,5 mill kr. Problemet har imidlertid vært at det er for få kommuner som har meldt sin interesse for dette (ca. 130 kommuner), til tross for omfattende markedsføring fra NORVARs side. For å finansiere ordningen måtte vi ha med minimum 150 kommuner.

NORVAR vil arbeide videre med å få til en slik løsning, gjerne også ta for seg andre VA-løsninger. Det vises til omtale i bilag 6. Forslag til tiltak er beskrevet i pkt. 11.6 (Systemer og hjelpemidler).

Europeiske standarder (CEN)

Det utarbeides en rekke europeiske standarder, også på VA-området. Det er et problem at vi i Norge ikke har ressurser til å ha med norske fagfolk i arbeidet med å utvikle viktige standarder. Det er videre svært usikkert hvordan vi skal forholde oss til de forskjellige standarder, hva slags status de har, forholdet til norsk regelverk, hvem som har ansvaret for å følge opp med mer. Dette er ikke effektivt, og vi foreslår at staten tar tak i dette, se pkt 11.6 (Systemer og hjelpemidler).

VA/Miljø-blad

Spesielt når det gjelder detaljløsninger for ledningsnett, har vi i Norge kommet langt med å utvikle standardløsninger ("beste praksis"). Disse er beskrevet i såkalte VA/Miljø-blad, som er et samarbeidstiltak mellom Norsk kommunalteknisk forening (NKF) og NORVAR. Dette er en svært etterspurt ordning, og mai 2003 er det utgitt 57 blad og 5 er under utarbeidelse. Det er 680 abonnenter, men antall brukere er betydelig høyere da mange foretak har web-baserte flerbrukerløsninger. 296 kommuner har ett eller flere abonnementer.

Mal for forenklet VA-norm

Det er sterkt fordyrende at hver kommune har sine særskilte VA-normer for hvordan anleggene skal utformes. Det finnes sikkert mer enn 40 typetegninger for en vannkum, der vi kunne klart oss med 4 alternativ. Dette medfører behov for et stort antall komponenter fra rør-

og materiell-leverandørene. Prisene på slike løsninger ligger langt høyere i Norge enn i Sverige. Vi ville få bedre og billigere løsninger ved samordning til nasjonale standarder og normer.

NORVAR har derfor utarbeidet en mal for forenklet VA-norm (31). Formålet har vært å få etablert en gjennomtenkt struktur og systematikk for å informere om krav som stilles til prosjektdokumenter, tekniske utførelse av vann- og avløpsledningsanlegg og sluttdokumentasjon, som skal brukes av flest mulig kommuner.

I 2002 ble mal for forenklet VA-norm ferdigstilt og sendt ut til medlemmene. Prosjektet med VA-norm vil bli videreført i 2003 med utvidelse av prosjektet til en nettbasert utgave av VA-normen med en organisasjon for videreutvikling og oppdatering av normen.

Forslag til tiltak: se pkt 11.6 (Systemer og hjelpemidler).

10 Utfordringer fremover

Nye miljøkrav, herunder konsekvenser av EØS-lovgivning

10.1 EUs avløpsdirektiv

Dersom EUs avløpsdirektiv implementeres direkte i Norge, vil vi bli pålagt å gjennomføre rensiltak som ikke er nødvendige ut fra hensynet til norske resipienter. **Dette er ikke effektivt, og dersom dette blir kravet, trenger man gode begrunnelser.** Ressursene som evt. brukes til dette (henholdsvis ca. 4-500 mill kr for de anlegg som blir pålagt sekundærrensing og ca. 1- 1,5 milliarder kr for de anlegg som antas å falle inn under primærrensekravet) ville brukes langt mer effektivt ved f.eks. å oppgradere ledningsnett for midlene (ut fra lokale behovsvurderinger).

Hvordan implementere regelverket effektivt?

NORVAR har hatt en god faglig dialog med SFT vedrørende arbeidet med en selvstående forskrift basert på avløpsdirektivets krav.

Som et resultat av denne dialogen er det blant annet gjennomført flere faglige utredninger for å få fram faktagrunnlag og belyse konsekvensene av direktivet både for myndighetene og kommunene. Resultatene fra disse utredningene vil være viktig grunnlag for myndighetenes forhandlinger med ESA om tolkninger av direktivets krav for norske forhold, i tillegg til at de skal gi sikrere informasjon om hvor norske avløpsrenseanlegg står i forhold til direktivets krav og hvordan kravene kan oppfylles på enkleste og rimeligste måte.

Utredningen består av flere deler og gikk fram til høsten 2002. Resultatet kan lastes ned fra NORVARs VA-torg på internett under valget "NORVAR-rapporter".

NORVAR har gitt innspill til SFT både i forbindelse med utformingen av foreløpige retningslinjer i 2001 og forslag til selvstående forskrift som ble sendt Miljøverndepartementet 30.04.2002. Dette arbeidet har vært tema på flere NORVAR-arrangement, først og fremst i avløpsrensegruppens regi, for å gi informasjon og formidle innspill fra medlemmene.

Viktige konklusjoner av utredningene er at ca. halvparten av de kjemiske renseanleggene kan klare direktivets krav til sekundærrensing uten ytterligere rensetiltak, mens ingen av dagens mekaniske anleggene langs kysten ser ut til å klare kravene til primærrensing.

Unngå feilinvesteringer

Dersom kommunene blir pålagt rensing iht. avløpsdirektivet, er det viktig å få et system som gjør at ikke hver kommune må prøve og feile hver for seg. Man bør så fort som mulig etablere fellesprosjekter for å utvikle og teste aktuelle løsninger/bygge opp kompetanse. Dette gjelder både sekundærrensekravet og primærrensekravet. Tidligere miljøteknologimidler i SFT ville passet godt til å få i gang slike tiltak.

Det er et stort besparelspotensiale i å samordne/samarbeide om aktiviteter. Med et investeringsbehov på 1,5-2 milliarder kroner vil for eksempel en besparelse på 10% bety 150-200 millioner kr. Det er en spesiell utfordring i forhold til de kommunene som evt. får krav om primærrensing. Disse kommunene må snarest mulig ved resipientundersøkelser dokumentere at de ikke har behov for sekundærrensing og søke om unntak fra dette kravet. Videre vil

planlegging av tiltak være vanskelig fordi det ved de fleste eksisterende silanleggene ikke har vært krav om prøvetaking. Det finnes derfor til dels dårlig planleggingsgrunnlag. Det er også faglig uenighet om hvordan man skal kunne nå kravene til primærrensing i direktivet. En felles innsats for utvikling vil derfor være å foretrekke i forhold til at hver av de ca 20 kommunene skal forholde seg til forskjellige konsulenter og leverandører. Vi vil også påpeke at vi her snakker om et lite marked (sæmørske løsning for ca 20 kommuner), så det er ikke særlig sannsynlig at leverandører vil legge store utviklingskostnader i å utvikle gode løsninger. Endelig vil vi minne om at mange av de eksisterende anleggene er relativt nye, bygget etter pålegg fra miljøvernmyndighetene. Staten bør derfor her føle et ansvar for å få frem gode og kostnadsoptimale løsninger.

Forslag til løsning er vist i punkt 11.8 (Implementering av avløpsdirektivet).

10.2 EUs rammedirektiv for vann

Implementering av rammedirektivet for vann skal skje i Norge innen 22.12.03. Dette vil kunne få betydning for effektiviteten innen avløpssektoren, direkte eller indirekte.

Det er for tiden stor aktivitet i staten i denne forbindelse. Kommunene er foreløpig lite involvert. Vi er kjent med en intern kamp mellom departementer/direktorater om å få ansvaret for rammedirektivet i Norge. I den forbindelse er vi bekymret for at de løsninger man kommer frem til, skal få preg av upraktiske kompromisser, og at nødvendig kompetanse, kapasitet og systemer på alle nivåer ikke blir tilstrekkelig vektlagt. Implementering av rammedirektivet må ikke føre til at eksisterende organisasjoner blir tillagt et nytt venstrehåndsarbeid.

Målet må være en mer kompetent stat innenfor dette feltet. Det må heller ikke komme nytt regelverk på toppen av det gamle, men evt til erstatning for annet regelverk.

Hvordan bestemmelsene i direktivet blir iverksatt vil ha stor økonomisk og praktisk betydning både for kommuner og andre lokale aktører.

Direktivet legger opp til høyere prioritering av vannmiljøet. Viktig i den forbindelse er den pågående klassifiseringen av vassdrag. Plassering i riktig klasse og derav følgende riktige mål for vassdraget i forhold til den aktuelle bruk, vil være viktig for effektive tiltak. Feil mål er ikke effektivt. Det er viktig for kommuner og VA-verk at kvaliteten på det arbeidet som nå nedlegges i den forbindelse blir god.

Det er også viktig at alle sektorer tas med og at man ikke begrenser tiltakene til de sektorer det er lettest å få til å bidra med ressurser (som f. eks. kommunene/VA-verkene). Alle forurensere (industri, landbruk osv.) må bidra.

Derfor: Implementeringen må ikke bare gjennomføres som en sentralt styrt prosess, men også involvere kommunene og andre lokale og regionale aktører. Eksempel på hvordan arbeidet kan organiseres lokalt/regionalt er beskrevet i NORVAR-rapport 127 (32).

Framdriften er stram. Sentrale myndigheter må ikke "bruke opp" tida før regionale og lokale aktører får startskuddet.

Innspill fra NORVAR ifm implementering av rammedirektivet

Følgende forhold ivaretas for å få en effektiv implementering:

- Myndighetsfordelingen må være klar
- Arbeids- og ansvarsfordeling må være klar, med enklest mulig organisering
- Dobbeltarbeid må unngås
- Vassdragsmyndigheten må ha god / tilstrekkelig kompetanse
- Det må være samsvar mellom hvilke oppgaver som legges til kommunene og den kompetanse aktuelle kommuner kan forventes å stille med (jf. mange små kommuner). Ressurser må følge med
- Krav til vannkvaliteten må være lokalt tilpasset og lokalt forankret
- Alle som påvirker vannkvaliteten må delta både i arbeidet og i finansieringen
- Tiltak må fordeles på sektorene etter faglig velfunderte kriterier (f.eks. nytte/kostnad)
- Profesjonelt grunnlag må fremskaffes som grunnlag for riktige beslutninger i gjennomføring av direktivet
- Nødvendig verktøy må fremskaffes. Staten må ta ansvar for dette
- Virkemidler må avklares, og det må være fungerende virkemidler overfor alle sektorer og alle geografiske delområder
- Betaling for vannbruk - hvilke prinsipper tenkes anvendt, og hvordan vil disse slå ut for ulike sektorer? Er avløpsverkene forurensere? (Jf. ev. ansvar for tiltak mot forurensende stoffer/utslipp i husholdningene, se pkt. 9.6)

I pkt. 11.9 (Implementering av rammedirektivet) har vi foreslått tiltak for å følge opp dette.

10.3 Evt nytt slamdirektiv fra EU

Det arbeides med et nytt slamdirektiv i EU. Dette kan evt. bli vedtatt i 2004, men det har vært en del uenighet om direktivet.

Med den kunnskap vi har om forslaget så langt, tror vi ikke dette direktivet vil ha vesentlige konsekvenser for den praksis vi har fulgt i Norge. Dette fordi vi på forhånd har et relativt strengt regelverk, bl.a. med krav både om hygienisering og stabilisering av slammet før bruk.

Noen anlegg vil kunne få problemer med de foreslåtte kravene til innhold av enkelte parametere for organiske miljøgifter. Dette kan medføre at slammet ikke kan brukes. Se pkt. 10.5, Ny matlov. Evt. forbud mot bruk av slam i jordbruket.

10.4 Ny samordnet gjødselvereforskrift

I forslag til ny samordnet gjødselvereforskrift heter det at mengde miljøgifter i slammet ikke skal medføre risiko for helse og miljø, uten at dette er definert nærmere. Det legges her et ansvar/bevisbyrde på anleggseier i å dokumentere at det ikke er risiko ved bruk. Med 434 kommuneleger som føler at dokumentasjon mangler, kan dette få store konsekvenser. Staten (v/vitenskapskomiteén i henhold til nytt mattilsyn/ny matlov, se pkt. 10.5, Ny matlov) bør ut fra internasjonal erfaring avklare denne risikoen og ikke overlate dette til anleggseierne. Anleggseierens ansvar bør være å dokumentere at innholdet av definerte stoffer er under grensen som er satt av myndighetene.

Forslag til løsning av dette er beskrevet i pkt. 11.10 (Systematisk arbeid med miljøgiftproblematikken).

10.5 Ny matlov

Ny matlov vil bli gjort gjeldende fra 01.01.04. Dette innebærer bl.a. at godkjenning og tilsyn av vannforsyningen statliggjøres. I VA-sektoren vil denne få størst betydning for vannforsyningen, men den nye loven vil også få konsekvenser for avløpssiden.

Ny laboratoriestruktur

Laboratoriene er en viktig del av næringsmiddeltilsynene og kommunenes virkemidler for kvalitetssikring. Ved vurdering av laboratoriene spiller både kvalitet, nærhet og pris hovedrollene. Kvaliteten forutsettes sikret gjennom akkrediteringskrav. Spørsmålet blir dermed hvilken pris man bør være villig til å betale for nærheten, herunder også tilgang til det fagmiljø laboratoriene utgjør som faglig støtte til fagfolkene i kommunene.

Selv om man tar hensyn til disse faktorene, er det altfor mange laboratorier i Norge i dag. Det må skje en dramatisk reduksjon, kombinert med en nasjonal samordning av spesialanalyser som ikke trenger nærheten til anleggene.

Den nye matloven forutsetter en helt ny laboratoriestruktur, som også får konsekvenser for avløpssektoren. NORVAR har kommentert dette i høringsuttalelse til landbruksdepartementet av 31.03.03 (22).

VA-bransjen er totalt en stor bestiller av laboratorietjenester for analyse av:

- vannprøver fra ulike punkter i vannforsyningssystemene (vannkilder, vannbehandlingsanlegg, distribusjonssystem/abonnenter)
- vannprøver fra ulike punkter i avløpssystemene (innkommende avløpsvann, renset vann før utslipp, vannkvalitet i resipient)
- slamprøver fra ulike punkter i systemet for slambehandling/-disponering

VA-bransjens behov for laboratorietjenester kan sies å være inndelt i fire situasjonsbetingete kategorier (tilsynsmyndighetene vil for øvrig spille en viktig rolle i situasjoner under kategori 3 og 4, jf. avsnitt nedenfor om Mattilsynet som markedsaktør):

1. ordinære, løpende prøvetakingsprogrammer for det enkelte vann-, avløps- og slambehandlingsanlegg
2. FoU-arbeid (studier/forsøk knyttet til alle elementer i VA-infrastrukturen, herunder vannkilde/resipient, vannbehandlingsanlegg/avløpsrenseanlegg, ledningsnett, slambehandling og -disponering, industritilførsler til avløpsnettet etc.)
3. beredskapssituasjoner (oppklaring av mistenkte vannbårne sykdomsutbrudd, ved akutte forurensningsutslipp til vannkilde eller avløpsnett etc.)
4. beredskap i forhold til mulige terroranslag gjennom vannforsyningen (betinget et laboratorietilbud som spenner videre enn de laboratorier man normalt benytter for øvrige typer beredskapssituasjoner)

Analyser i kategori 1, 2 og 3 utføres i dag i stor utstrekning av kommunale/interkommunale næringsmiddellaboratorier eller av laboratorier som er utskilt fra, men fortsatt samlokalisert med, det kommunale/interkommunale næringsmiddeltilsynet. Mer spesialiserte analyser innenfor kategori 2 og 3, som ikke kan utføres av lokale laboratorier, blir dessuten utført på

egnete laboratorier i inn- eller utland. I tillegg blir det utført en god del analyser i egen regi, spesielt ved interkommunale VA-verk og VA-verk i store og mellomstore kommuner.

Ved at stortingsflertallet besluttet at laboratorietjenestene på matområdet skal organiseres uavhengig av det nye tilsynet, får det konsekvenser for bransjen med hensyn til våre "matrelaterte" analyser av drikkevann som næringsmiddel og slam som innsatsvare i matproduksjon. Det vil imidlertid også føre til endringer i laboratorietilbudet overfor avløpssektorens behov for analyser i henhold til sin internkontroll og pålegg fra forurensningsmyndighetene.

VA-bransjen får nå en utfordring med å omstille seg til den nye markedsstrukturen og perfektionere seg i rollen som bestillere. Vi regner med at de fleste tjenester innenfor kategori 1, 2 og 3 nevnt ovenfor vil være tjenester som greit kan settes ut på anbud i regi av enkeltaktører eller større grupperinger innenfor VA-bransjen, mens tilgangen til tjenester innenfor kategori 4 og mer spesialiserte analysebehov innenfor kategori 2 og 3 vil være avhengig av at staten tar et ansvar for at et slikt tilbud finnes.

Det er viktig at man har fokus på analysekvaliteten. Staten må standardisere hva slags metoder som brukes (f.eks. til organisk stoff), kvalitetssikring mm. Dagens akkrediteringsordning er ikke god nok. Man har mange eksempler på store sprik i resultatene.

Forslag til løsning for effektivisering er beskrevet i pkt. 11.14 (Laboratorieløsninger).

Mer fokus på slam som innsatsvare

Det vil sannsynligvis som følge av "matreformen" bli mer fokus på renheten i mat. Dette kan i ytterste konsekvens føre til at bruk av slam i jordbruket blir mindre aktuelt. Forutsatt at man har som mål å utnytte slam i jordbruket og vi definerer effektivitet som måloppnåelse i forhold til ressursbruk, vil dette være lite effektivt.

Eventuelt forbud mot bruk av slam i jordbruket

Slammet må i såfall gå til grøntanlegg som hovedsatsingsområde. Enkelte steder i landet vil det være problemer med å finne nok grøntarealer i forhold til slammengden. Det som vil være aktuelt for store anlegg, er da forbrenning av slam. Problemstillingen er imidlertid hvor vidt det er mulig å få levert slam til forbrenningsanlegg, både av kapasitetsgrunner og pga. evt. miljømotstand. Alternativet er store deponier. Men som nevnt, vil deponering av organisk materiale sannsynligvis bli forbudt fra 2005. Det bør arbeides med denne problemstillingen, slik at man har alternative løsninger for slamdisponering.

Forslag til løsning for effektivisering er beskrevet i pkt. 11.11 (Slam. Slamregelverk).

Vitenskapskomité

I forslag til ny matlov, § 18 Innsatsvaretrygghet, heter det "*For øvrige innsatsvarer gir Kongen nærmere bestemmelser om hva som anses som trygt og for å forebygge produksjon og omsetning av innsatsvarer som ikke er trygge.*"

Vi forutsetter at dette innebærer at staten, i nær dialog med den vitenskapskomiteén som skal opprettes, nå tar det hele og fulle ansvaret for å definere hva som er trygt eller ikke med hensyn til krav til maksimalt innhold av ulike uønskede stoffer i innsatsvarer til matproduksjon.

Vi har i våre høringsuttalelser til ny samordnet gjødselvereforskrift (30) vært kritiske til generelle kravformuleringer som pålegger virksomhetene ansvaret for å gjøre risikovurderinger på områder der staten selv ikke har villet stille spesifikke krav pga. kunnskapsmangel. Vi sier oss fornøye med at staten nå virker å ville ta dette ansvaret fullt ut og håper at det vil resultere i mer konkrete kravformuleringer i samordnet gjødselvereforskrift enn hva høringsforslaget til denne forskriften inneholdt. Forslag til løsning for effektivisering er beskrevet i pkt. 11.10 (Systematisk arbeid med miljøgiftproblematikken).

Andre utfordringer

10.6 Klimaendringer

De siste årene har vi fått en utvikling med mer intensiv nedbør, avrenning på frossen mark og oversvømmelser/vannskader i den forbindelse. Skadeutbetalingene pga. dette er sterkt økende. Det er oppgitt at forsikringsselskapene de siste årene har betalt ut ca. 2 milliarder kr i vannskader. Skadecomfanget er sterkt økende. Mye av dette skyldes nok lekkasjer inne i hus (sanitærinstallasjoner) og andre skader kommunen ikke kan ta ansvaret for, men skadene pga. manglende kapasitet på avløpsnett er økende. Vi opplever diskusjoner mellom kommunene og forsikringsselskapene om skyldspørsmålet/erstatningsutbetalinger. Dersom utviklingen fortsetter, vil det være aktuelt med et annet dimensjoneringsgrunnlag for overvannsledningene enn tidligere.

Det er ønskelig at staten tar tak i denne problemstillingen. Det vises i den forbindelse til beskrivelsen av ansvar for flomskader i forurensningslovens §24A samt NS-EN752-2 og 4 (utvendige ledninger).

Forslag til tiltak er beskrevet i pkt. 11.15 (Tiltak ifm. oversvømmelse/klimaendringer).

10.7 Mer bærekraftig utvikling

Det vises til pkt. 8, der vi beskriver NORVARs arbeid med scenariebeskrivelser for VA-sektoren. En av de aktuelle drivkreftene er krav til mer bærekraftig utvikling av sektoren. Det vil være aktuelt å forberede en slik utvikling, slik at den kan gjennomføres på en effektiv måte.

Forslag til fremgangsmåte er beskrevet i pkt. 11.16 (Forberede evt. krav om mer bærekraftig virksomhet innen VA).

10.8 Rehabilitering av VA-anleggene

Vi regner at behandlingsanlegg for VA har en teknisk levetid på 12- 15 år. Etter denne tiden må utstyr rehabiliteres, og det er også ofte aktuelt å modifisere prosessene med mer. Det er en stadig utvikling i forhold til nye kjemikalier, nytt utstyr, nye krav m.m. Hvordan dette kan ivaretas på mest mulig effektiv måte, er beskrevet i pkt. 11.6 (Systemer og hjelpemidler. Viktig å etablere en erfaringsbank).

Rehabilitering av ledningsnett er beskrevet under pkt. 9.5 (Manglende fokus på ledningsnett).

11. Beskrivelse av alternative tiltak/virkemidler for effektivisering

System

I det følgende vil vi beskrive aktuelle tiltak. Beskrivelsen er lagt opp etter følgende system:

- Pkt. 11.xx beskriver innsatsområdet
- Under hvert område beskrives kort utfordringen med henvisning til nærmere beskrivelse foran
- Under hvert innsatsområde beskrives målet med effektiviseringstiltaket
- Dersom det allerede er tiltak på gang under innsatsområdet, beskrives dette kort
- Til slutt lister vi opp aktuelle effektiviseringstiltak med henvisning til mer detaljert beskrivelse i bilag, der dette er aktuelt.

Hvem gjør hva?

Mange av tiltakene vil det være aktuelt at VA-verkene utfører alene eller sammen med NORVAR, KS, m.fl. Andre tiltak bør kunne gjøres ved et samarbeid mellom staten og kommunene. Ved hjelp av følgende bokstavkoder foreslår vi hvem som bør ta initiativet til tiltaket:

(S) – Staten (vi tar her ikke standpunkt til hvilket departement/direktorat som er aktuell aktør)

(N) – NORVAR

(K) – kommunene

Initiativtager står først. Dersom det foreslås samarbeidstiltak, tas de andre aktørene med etterpå.

11.1 Organisering og kompetanse

Utfordring

Den største utfordringen innen VA i Norge i forhold til å kunne effektivisere, er mange små organisasjoner med for liten kompetanse, se pkt. 6.5 og 9.4. Videre er det rekrutteringsproblemer (se pkt. 6.7). Dette løses mest effektivt ved større organisasjoner. Det mest nærliggende ville være å foreslå kommunesammenslåinger. Dette er imidlertid et vanskelig politisk spørsmål som nok ikke vil bli påvirket av ønsket om å effektivisere VA-sektoren. Den mest nærliggende løsningen er derfor samarbeidsløsninger, f.eks. interkommunalt samarbeid der kommunene hver for seg er for små.

Mål

Å få effektive organisasjoner med tilstrekkelig kapasitet og kompetanse ("stordrift").

Pågående arbeid

- Utredninger om forskjellige samarbeids- og organisasjonsformer
- Etablert etterutdanningssystem
- Div rekrutteringstiltak
- Etablert møteplass for unge arbeidstakere i VA-sektoren ("VA yngre")
- Samarbeidet med EBL om utredning om multi utilities (15)

Aktuelle effektiviseringstiltak

1. (N) Skaffe oversikt over/foreta en sammenstilling av den siste utviklingen når det gjelder nye organisasjonsformer innen VA som et tillegg til NORVAR-rapport 119 (13) før man går videre med pkt. 2
2. (N)(K)(S) Gjennomføre demonstrasjonsprosjekter med ulike former for regional organisering med mer for å oppmuntre til forsøk og gi grunnlag for å velge gode løsninger. Se foreløpig prosjektbeskrivelse i bilag 2
3. (N)(K) Mer fokus på kompetanse. Følge kompetanseutviklingen etter at den tidligere ADK- og driftsoperatørforskriften er opphevet (se også pkt. 11.12, tiltak 43 om ADK-kompetanse)
4. (N)(K)(S) Bedre opplæringstilbudene (samarbeid stat/kommuner). Søke å styrke innholdet i grunnopplæringen og markedsføre denne sammen med skolene for å få bedre søkning og bedre VA-opplæring
5. (N)(K) Arbeide for at ansatte i VA-verkene kan delta i bistandsprosjekter innen VA gjennom twinning-avtaler og lignende. Dette vil kunne gjøre bransjen mer attraktiv for de yngre
6. (N)(K) Etablere opplegg for erfaringsoverføring fra eldre arbeidstagere til yngre, både lokalt og på landsbasis ("VA senior")

11.2 Effektivitetsmåling. Konkurransesetting. Rammebetingelser**Utfordring**

Det antydes at VA-verkene/kommunenes VA-virksomheter er ineffektive, uten at det er gjort sammenligninger som kan konkretisere dette. Se pkt. 7.

Mål

Utvikle verktøy og systemer som bidrar til å måle og styrke effektiviteten.

Pågående arbeid

- Utredninger om resultatindikatorer og nøkkeltall knyttet til KOSTRA (se pkt. 7.3)
- NORVAR samarbeider med KRD om prosjekt om rammebetingelser/innhenting av erfaringer fra nettselskapene, se bilag 4.

Aktuelle effektiviseringstiltak

7. (S) Vurdere rammebetingelser, bl.a. selvkostprinsippet i forhold til inntektsrammestyring med utgangspunkt i utredningen nevnt ovenfor. Se også bilag 3, pkt. 1
8. (S) Vurdere rammebetingelser for organisering av VA-virksomhet sammen med annen kommunalteknisk virksomhet – merverdiavgift (se pkt. 3 i bilag 3)
9. (N)(K) Utvikle verktøy for måling av effektivitet ut fra resultatet av samarbeidsprosjekt med KRD nevnt over (se pkt. 2 i bilag 3)

10. (N)(K) Bedre kompetanse/styring ifm. konkurranseutsetting, se bilag 5

11.3 En tydeligere stat

Utfordring

Mange departementer og et uoversiktlig regelverk med en rekke gråsoner innen VA (se pkt. 6.3, 6.4 og 9.1).

Mål

Oversiktlig myndighets- og ansvarsfordeling og funksjonelt regelverk. Bedre kontakt mellom statlige aktører bla. for å unngå/løse utfordringer med gråsoner i regelverket. Tilstrekkelige ressurser til statlige organer (SFT, fylkesmennene m.fl.) så de kan utføre de forutsatte funksjoner knyttet til regelverket.

Pågående arbeid

VA-jusdatabasen, se pkt. 6.4.

Aktuelle effektiviseringstiltak

11. (N)(S) Samarbeid mellom staten og NORVAR om ajourføring og videreutvikling av VA-jus databasen for å gi en enkel oversikt for alle brukere
12. (N)(S) Arrangere en work-shop med orientering om den svenske VA-lagen og diskusjon om behov og evt. fremgangsmåte i Norge. Tema: Bør vi arbeide for en egen VA-lov? Eller kan man tenke seg å etablere en samhandlingsgruppe med representanter for de aktuelle statlige myndigheter? Aktuelle deltagere i workshopen: kompetansepersoner i stat, kommuner, eksterne fagfolk m.fl.
13. (N)(S) Dialog mellom VA-verkene og de ansatte i de relevante departementer og direktorater for å gi økt forståelse for VA-verkenes utfordringer i forhold til gråsoner i regelverket mm (kfr. tiltak under 11.4)

11.4 Kunnskapsgrunnlag og utvikling. Samarbeid om kompetanse

Utfordring

Det satses for lite på utviklingsarbeid innen VA-sektoren. Erfaring viser at denne type virksomhet er effektiv og lønnsom. Besparselsene som følge av VAR-forskningen 1982–1988 ble stipulert til godt over 1 milliard kr over de neste 10 år med en FoU-innsats på ca 10 mill kr pr år i en 8-års periode (se pkt. 6.8). FoU er altså svært effektivt! VA-kompetansen forsvinner (se pkt. 6.5 og 6.7).

Mål

Utnytte kompetansen optimalt. Skaffe ny kunnskap. Målet må være:

- Kommunene etablerer en finansieringsordning for utviklingsprosjekter (se pkt. 6.8)
- Mer utviklingsarbeid (samarbeid mellom stat og kommunene). Bør ha felles interesser i å utvikle kompetanse og finne kostnadsoptimale løsninger.

- Staten må finansiere forskning på premisser/bygge opp kompetanse ved universiteter og høyskoler bl.a. for å kunne utnytte utenlandske FoU-resultater
- Synergieffekter mellom disse to systemene
- Bedre samarbeid mellom staten og kommunene ved implementering av nytt regelverk for å utnytte den samlede kompetansen

Pågående arbeid. Positive erfaringer med samarbeid

NORVAR arbeider med å etablere et system for brukerfinansiering av FoU-virksomheten. Se pkt. 6.8. Det har som nevnt vært et konstruktivt samarbeid mellom forurensningsmyndighetene v/SFT og NORVAR ifm implementeringen av EUs avløpsdirektiv i Norge (se pkt 10.1). Det er behov for å utnytte den samlede kompetansen i Norge i slike tilfeller.

Aktuelle effektiviseringstiltak

14. (N)(K) NORVAR/kommunene etablerer prosjektfinansieringssystem for anvendt forskning/utvikling (se pkt. 6.8)
15. (N)(S) NORVAR tar opp med staten muligheten for et samarbeid om kunnskapsutviklingstiltak av felles interesse
16. (N)(S) NORVAR inviterer ansatte i departementer/direktorater til befaringer/orienteringer om sektoren og problemstillinger. Ta opp bl.a. gråsoneproblematikken. Videre orientere om samarbeidet ifm. avløpsdirektivet og erfaringene fra det
17. (N)(S) Etablere system for samarbeid mellom staten/kommunen/NORVAR ifm implementering av nytt regelverk innen VA (intensjonsavtaler).

11.5 Nettverksbygging

Utfordring

Mange små organisasjoner med begrenset kompetanse og kapasitet, se pkt. 6.5. Dersom vi får en utvikling mot større VA-organisasjoner, som er målet med tiltakene under pkt. 11.1, vil dette løses av seg selv. Men det bør drøftes overgangsordninger som gjør at de mindre kommunene kan få hjelp når de trenger det.

Mål

Etablere og videreutvikle nettverk som bidrar til øket effektiviteten innen sektoren:

- Videreutvikle samarbeidet gjennom NORVAR. Alle kommuner bør delta
- Videreutvikle internasjonalt samarbeid/utnyttelse av andres erfaring. Dette er en del av NORVARs løpende virksomhet. Omfang og effektivitet avhenger av ressursene.

Pågående arbeid

NORVAR har fått med 340 kommuner som medlemmer eller med i nettverket på annen måte. Medlemmene dekker 78 % av kommunene med 94 % befolkningen. Dette indikerer at en rekke mindre kommuner ikke deltar i nettverket. De mindre kommunene har ofte liten kapasitet eller kompetanse til å delta i denne type nettverksarbeid. Det er beklagelig, da det er ofte disse kommunene som trenger hjelp.

Aktuelle effektiviseringstiltak

18. (N)(K) Etablere midlertidige ordninger for at de mindre VA-organisasjonene skal kunne ha mest mulig nytte av NORVARs nettverk
19. (N)(K) Etablere regionale prosjekter/nettverk/samarbeidsgrupper for å løse felles regionale utfordringer og utnytte den lokale kompetansen best mulig. Knytte gruppene til NORVARs nettverk
20. (N) Formalisere samarbeid mellom nordiske VA-verksorganisasjoner for å løse felles utfordringer
21. (S) Formalisere samarbeid mellom VA-myndighetene i de nordiske land for å løse felles utfordringer. Gjerne ha felles møteplasser med VA-verksorganisasjonene

11.6 Systemer/Hjelpemidler**Utfordring**

Det er lite effektivt at kommunene skal gjøre vurderinger av nytt utstyr og nye løsninger hver for seg. Det er et stort effektiviseringspotensiale her. Bare en vurderingsordning for renseløsninger for mindre utslipp har et effektiviseringspotensiale på 8,5 mill kr pr. år. Det vises til pkt. 9.9.

Mål

Målet må være

- Utvikle veiledninger i "best available practice"
- Standardiserte løsninger, for eksempel ved mindre utslipp.
- Får mest mulig like VA-normer i Norge. Dette vil gi sterk økning i effektiviteten, fordi både konsulenter og entreprenører da vil være kjent med normene på forhånd.
- Mer bruk av europeiske standarder. Mer aktiv norsk deltagelse i CEN-arbeidet
- VA-jus database videreutvikles og ajourføres løpende. Hjelpemiddel både for stat og kommuner
- Mer bruk av IT vil være effektivt. I dag er det investert i en rekke systemer som ikke brukes aktivt. Eksisterende data kan uten tvil utnyttes langt bedre både for rapportering til myndighetene, intern planlegging og optimalisering, bedre kundekontakt og informasjon med mer.

Pågående arbeid

Se omtale av VA-norm og VA/miljøblader i pkt. 9.9 (Manglende systemer for felles innsats).

Aktuelle effektiviseringstiltak

22. (N)(K) Etablere vurderingsordning for nye renseløsninger for mindre utslipp (se bil. 6)
23. (N) Utrede om vurderingsordningen (pkt. 22) bør utvides til å gjelde andre typer VA- løsninger/utstyr
24. (N) Etablere erfaringsbank for nye løsninger knyttet til tiltak 22/23
25. (N) Videreutvikle VA-normer, knyttet til detaljløsninger i VA/Miljøblad

- 26. (N) Utarbeide felles kravspesifikasjoner for VA-verkene for forbedrede dataverktøy
- 27. (S) Utrede organisering og finansiering av mer aktiv norsk deltagelse i arbeidet med viktige CEN-standarder og bruken av disse.

11.7 Selvbærende krav i forskrift for avløpsanlegg under 2.000/10.000 PE samt standard løsninger for de minste anleggene

Utfordring

Mange kommuner mangler kapasitet og kompetanse til å vurdere rensekrav og løsninger, se pkt. 9.3. De store/mellomstore kommunene vil kunne lage egne retningslinjer og systemer basert på selvbærende forskrifter eller rammer gitt av staten, men for mange av de mindre kommunene, vil slike forskrifter føre til ineffektivitet og usikkerhet med hensyn til krav og valg av løsninger.

Mål

Ha et regelverk som sikrer minimumskvalitet uavhengig av kapasitet og kompetanse i kommunene.

Aktuelle effektiviseringstiltak

- 28. (S) Lage forskrifter med relativt detaljerte selvbærende minimumskrav som hjemler adgang for kommunene til å lage lokale forskrifter med evt. strengere krav ut fra lokale forhold
- 29. (S)(N) Lage veiledninger med henvisning til standardløsninger for de minste anleggene. Legge til rette for at andre løsninger kan velges dersom effekten dokumenteres (se pkt. 11.6 om vurderingsordning m.m.)

11.8 Implementering av avløpsdirektivet

Utfordring

Store investeringer i tiltak det er uenighet om, se pkt. 10.1.

Mål

Gjennom samarbeid finne optimale tekniske løsninger både for sekundær- og primærrensing.

Pågående arbeid. Positive erfaringer med samarbeid

Det har som nevnt vært et konstruktivt samarbeid mellom forurensningsmyndighetene v/SFT og NORVAR ifm. implementeringen av EUs avløpsdirektiv i Norge. Det er behov for å utnytte den samlede kompetansen i Norge i slike tilfelle.

Aktuelle effektiviseringstiltak

- 30. (S)(N)(K) Det bør gjennomføres utviklingsprosjekter finansert av staten og kommunene i fellesskap. Dette fordi markedet i dette tilfelle er relativt lite, og man kan ikke regne med at leverandørene vil satse mye på utvikling for å løse disse utfordringene på en optimal måte. Det vil ligge et stort besparelspotensiale i

et samordnet utviklingsprosjekt. Se for øvrig forslag til prosjektsamarbeid i pkt. 11.4

11.9 Implementering av rammedirektivet

Utfordring

Det vises til pkt. 10.2.

Mål

Målet må være en mer kompetent stat innenfor dette feltet. Det må ikke komme nytt regelverk på toppen av det gamle, men evt til erstatning for annet regelverk. Det må være en klar ansvars- og oppgavefordeling der det er aktører med tilstrekkelig kompetanse og kapasitet. Videre må implementeringen involvere aktuelle aktører på en mest mulig effektiv måte.

Aktuelle effektiviseringstiltak

- 31. (S) Ta med representanter for aktuelle aktører i forhold til rammedirektivet på diskusjoner snarest mulig
- 32. (S) Det vurderes å gjennomføre flere demo-prosjekter for lokal organisering/mest effektiv involvering av alle aktører
- 33. (S) Det lages mal med alternative forslag til lokal/regional organisering av virksomhet knyttet til rammedirektivet (vassdragsforbund o.l)
- 34. (S) Det må utarbeides gode IT-verktøy og rutiner

11.10 Systematisk arbeid med miljøgiftproblematikken

Utfordring

Det vises til beskrivelsen i pkt. 9.6, 10.4 og 10.5.

Mål

Redusere utslipp av miljøgifter.
Samme risikovurdering for alle elementer innen sektoren.

Pågående arbeid

Det vises til samarbeid mellom NORVAR og SFT om aksjonen "Stoff for stoff – kilde for kilde" (se pkt. 9.6)

Aktuelle effektiviseringstiltak

- 35. (S) Spørsmål knyttet til risiko også innen avløpssektoren inkludert slam overlates til den foreslåtte vitenskapskomiteen, slik at det legges det samme mål på risiko innen både vann og avløp
- 36. (S)(N) Fokus på miljøgifter. Infokampanjer for å motivere er i denne forbindelse svært viktig. Det vil også gjøre at man får fokus på oppgavene og lettere vil kunne argumentere for økning av gebyrer/betalingsvillighet

11.11 Slam. Slamregelverk

Utfordring

Det vises til pkt. 9.7 (Slam).

Mål

Fortsatt kunne bruke de verdifulle stoffene i slammet.

Aktuelle effektiviseringstiltak

- 37. (S)(N) Dialog med viktige aktører (kornbransjen, landbruksdepartementet med mer)
- 38. (S)(N) Utarbeide faktaark om slam for å gi svar på spørsmål som brukerne og andre stiller
- 39. (S) Myndighetene må tone flagg i forhold til mål om slam som ressurs. Få frem at slam, forutsatt riktig bruk, fortsatt er en ressurs som man ønsker å bruke
- 40. (S) Myndighetene må fastsette klare regler for disponering av slam med noe forhøyede verdier av tungmetaller mm samt for disponering av sil- og ristgods
- 41. (S)(N) Etablere samarbeid med de andre nordiske land om fellesprosjekter for alternativ bruk/disponering av slam

11.12 Fokus på ledningsnett

Utfordring

Ledningsnett forfaller. Det vises til pkt. 9.5 (Manglende fokus på ledningsnett).

Mål

Få rettet oppmerksomheten mot ledningsnettets tilstand med sikte på et forsvarlig vedlikehold/utskiftingstakt.

Pågående arbeid

NORVARs info-prosjekt (se pkt. 6.9), utvikling av VA-norm, VA/Miljø-blad (se pkt. 9.9). samt styringsgruppe for ADK-kompetanse (MEF, NRL, NORVAR m.fl.)

Aktuelle effektiviseringstiltak

- 42. (N) Videreutvikle en VA-norm som flest mulig kommuner bruker som et grunnlag for sine krav
- 43. (N) Følge utviklingen med hensyn til ADK-kompetanse for å sikre forsvarlig utførelse
- 44. (N)(S) Gjennomføre FoU-prosjekter for å forbedre kunnskapsgrunnlaget for å kunne ha en optimal fornyelsestakt på nettet samt velge kostnadsoptimale løsninger ved utskiftning og nyanlegg.

11.13 Påslipp på ledningsnett

Utfordringer

Det vises til pkt. 9.6 (Påslipp på avløpsnett).

Mål

Målet må være at kommunene på sikt skal ha mulighet for å forby/kontrollere alle påslipp på sine ledningsnett både fra virksomheter og enkelthus.

Aktuelle effektiviseringstiltak

45. (S) Gi kommunene hjemmel til å regulere alle typer påslipp (inkl. husholdninger) gjennom den nye avløpsforskriften. Involvere kommunene i behandling av nye utslipp der staten er konsesjonsmyndighet. Anvise hvordan kommunene kan angripe problemet med eksisterende industripåslipp som gir problemer for kommunenes anlegg.
46. (S) Fylkesmennene bør få økte ressurser til tilsyn bl.a. av amalgamavskillere m.m. (se også 11.3). Som en overgangsordning foreslås at fylkesmannen lager et system med årlig rapportering/kopi av kvittering på levert amalgam fra tannlegene. Dette vil forenkle tilsynsvirksomheten
47. (N)(S) Det bør anvises en mulighet for å få mer kompetente organisasjoner til å ta seg av denne type problemstilling på vegne av kommunene etter hvert. Dette kan gjøres ved f.eks. å utvide driftsassistansens oppgaver eller ved annen form for kommunesamarbeid

11.14 Laboratorieløsninger

Utfordring

Se pkt. 10.5 (Ny matlov, ny laboratoriestruktur).

Mål

Sikre tilstrekkelig laboratoriekapasitet og kompetanse.

Aktuelle effektiviseringstiltak

48. (S) Staten må standardisere hva slags metoder som skal brukes (f.eks. til organisk stoff), kvalitetssikring mm.
49. (K)(N) Flere kommuner bør samarbeide om prøvetaking/transport/kjøp av tjenester
50. (S)(K) Man må vurdere behovet for lokale laboratorier på avløpssiden. Dette behovet er muligens ikke så stor som på drikkevannssiden, men spesielt ved akutt forurensning kan det være greit å ha en laboratorium i nærheten. Utfordringen blir hvordan man kan opprettholde et lokalt laboratorietilbud med det nye systemet.

11.15 Tiltak ifm. oversvømmelse/klimaendringer

Utfordringer

Se pkt. 10.6 (Klimaendringer).

Mål

Skaffe nødvendig kunnskapsgrunnlag for å gjennomføre tiltak for å redusere flomskader.

Pågående arbeid

Prosjektet "Oversvømmelser i byer og tettsteder" (KLP, NORVAR, SINTEF, NTNU).

Aktuelle effektiviseringstiltak

51. (S)(N)(K) Gjennomføre prosjekt og utarbeide veiledning/rapport med følgende innhold:

- kartlegge skader og problemer
- utarbeide/klargjøre et nytt dimensjoneringsgrunnlag
- ny CEN-standard NS-EN752 må vurderes om den passer til norske forhold
- modellering/FoU
- vurdere kompetansebehov/opplæring/tiltak
- bruk av overvannsdisponering mm

Her bør staten bidra med FoU-midler, fordi dette medfører samfunnsmessige kostnader

52. (S) Staten bør lage retningslinjer for disponering av overvann/arealplanlegging. Sees i forhold til rammedirektivet for vann

11.16 Forberede evt krav om mer bærekraftig virksomhet innen VA

Utfordring

Se pkt. 10.7 (Mer bærekraftig utvikling).

Mål

Forberede arbeidet med mer bærekraftig VA-virksomhet for å få en mest mulig effektiv implementering av evt. krav.

Aktuelle effektiviseringstiltak

53. (S)(N) Gjennomføre forberedende utredninger foreslått i NORVAR-rapport 116, Scenarier for VA-sektoren år 2010 (17)

11.17 VA-sektoren og plan- og bygningsloven (PBL)

Utfordring

Se pkt. 9.2. Problemet er ofte at ledningsnett/små behandlingsanlegg kjøpes uten kompetanse på byggherresiden.

Mål

Fjerne/motvirke gråsonene mellom plan- og bygningsloven og forurensningsloven ifm. bygging av VA-anlegg

Aktuelle effektiviseringstiltak

- 54. (K) VA-siden må inn tidlig i byggesaken for å få beskrevet kvalitets- og kompetansekrav

- 55. (N)(K) Utvikle og ta i bruk landsdekkende VA-norm (er under arbeid i NORVAR-regi) inklusive VA/Miljø-blader (se pkt. 9.9 om dette temaet)

- 56. (S) (N) Totalutredning for å få hensiktsmessige krav i plan- og bygningsloven for å sikre best mulig kvalitet på utvendige VA-ledninger

- 57. (S) Samordning, forenkling og tydeliggjøring av reglene for behandling av utslipp fra mindre avløpsanlegg, se pkt. 9.1-9.3

- 58. (S)(K) Myndighetene og kommunene må prioritere tilsyn

12. Samlet vurdering og forslag til tiltak/virkemidler

Rapporten gir en rekke forslag til tiltak for å effektivisere/nå avløpssektorens mål. Det finnes, så vidt vi kjenner til, verktøy for å foreta beregninger av hvilke tiltak som er mest effektive (flermålsanalyse, som for eksempel er benyttet i BAS-prosjektene (Beskyttelse Av Samfunnet)). Vi har innenfor dette prosjektets ramme ikke mulighet for å foreta en slik beregning.

I det følgende vil vi foreslå en skjønnsmessig prioritering av hvilke tiltak og virkemidler som staten kan bidra med for å få en effektivisering av avløpssektoren:

1. Bidra til at vi får større og mer profesjonelle VA-organisasjoner

Den største utfordringen innen VA i Norge i forhold til å kunne effektivisere, er mange små organisasjoner med for liten kompetanse. Dette løses mest effektivt ved større organisasjoner. Organisasjoner med tilstrekkelig kapasitet og kompetanse ville også kunne ta fatt i en lang rekke av de andre utfordringene som er beskrevet i rapporten.

Vi mener dette tiltaket har det største effektiviseringspotensialet og vil derfor anbefale at arbeidet med å etablere større VA-organisasjoner prioriteres på topp.

Det mest nærliggende ville være å foreslå kommunesammenslåinger. Dette er imidlertid et vanskelig politisk spørsmål som nok ikke vil bli påvirket av ønsket om å effektivisere VA-sektoren. Kommunene må derfor stimuleres til å utnytte **stordriftsfordelene** som ligger i samarbeid på tvers av kommunegrensene. Dette inkluderer interkommunale samarbeid, multi-utility-løsninger med andre sektorer, konkurranseutsetting og samarbeid på prosjektbasis. Vi trenger et mangfold av løsninger tilpasset lokale geografiske forhold og eksisterende organisasjoner.

Det vises til tiltak 1 og 2 under pkt. 11.1. Vi foreslår der å etablere demo-prosjekter for å komme videre med disse spørsmålene. Det er nok en mangel på ytre drivkrefter som gjør at de mange utredninger i kommunene om organisering og effektivisering ikke blir fulgt opp i handling. **Vi vil derfor anbefale staten å delta i dette arbeidet for å få det i gang og gi det status.** Dette vil være langt mer effektivt enn et påbud om konkurranseutsetting. Konkurranseutsetting vil være et av flere virkemidler kompetente organisasjoner benytter for å effektivisere.

2. Utvikle systemer og verktøy som bidrar til å øke effektiviteten

En annen måte å påvirke utviklingen i forhold til å få mer effektive organisasjoner, vil være å innføre et inntektssystem som stimulerer til effektivisering. Det bør derfor vurderes å endre rammebetingelsene fra dagens selvkostregime til et inntektsrammesystem. Staten ved Kommunal- og regionaldepartementet har allerede satt i gang en utredning om dette. **Vi anbefaler å avvente resultatet av KRD-prosjektet** beskrevet i pkt. 11.2, som ventes å være fullført i november 2003.

Når KRD-prosjektet er fullført, må det utvikles verktøy for å måle effektivitet tilpasset det inntektreguleringssystemet som velges. Verktøyet må være så detaljert at det gir grunnlag for å vurdere og gjennomføre effektivitetsforbedringer.

Vi vil anbefale **et samarbeid mellom staten og kommunene om dette** for å få et mest mulig praktisk system og utnytte/bygge videre på arbeidet med resultatindikatorer/benchmarking som allerede er gjort i KOSTRA, innen VA-sektoren m.m.

3. Kunnskapsgrunnlag og utvikling

Erfaring viser at FoU kan være svært effektivt. Det ble beregnet at VAR-forskningen i regi av NTNF på 1980-tallet ga besparelse på over 1 milliard kr. over en 10-årsperiode med en FoU-innsats på ca 10 mill. kr pr år i 8 år.

Staten bør sammen med kommunene bidra til at slik virksomhet (anvendt forskning) gjenopptas. Sammen med tiltak for å få større organisasjoner, vil dette være det mest effektive.

NORVAR arbeider med et prosjektfinansieringssystem for VA-verkene, som vil gi sektoren mulighet til et visst utviklingsarbeid. Dette vil også kunne gi grunnlag for et konstruktivt samarbeid mellom stat og kommuner om utviklingsarbeid av felles interesse.

Aktuelle samarbeidsområder i denne forbindelse er å løse utfordringer knyttet implementering av avløpsdirektivet (pkt 11.8), miljøgiftproblematikken (se pkt. 11.10), forfall av ledningsnettet (pkt. 11.12), oversvømmelser/klimaendringer (pkt. 11.15) og tilsvarende viktige utfordringer.

Det foreslås å diskutere et system med intensjonsavtaler mellom diverse direktorater og NORVAR for å legge til rette for slikt samarbeid.

Vi vil også påpeke betydningen av at norske FoU-institusjoner gis muligheter for å utvikle sin kompetanse og derved kunne følge med i/utnytte internasjonal FoU-innsats bl.a. som grunnlag for statlige krav (premissforskning). Dette er et statlig ansvar.

4. Et mer effektivt regelverk

I tillegg til tiltakene nevnt ovenfor, er opprydding, tydeliggjøring og forenkling av **de statlige rammevilkårene**, særlig lover og forskrifter, det viktigste staten kan bidra med for effektivisering.

Aktuelle tiltak i denne forbindelse er beskrevet i pkt 11.2 (rammebetingelser for organisering av VA-virksomhet sammen med annen kommunalteknisk virksomhet – merverdiavgift (tiltak 8), pkt.11.7 (regelverk for avløpsrensetiltak under 2.000/10.000 PE), pkt. 11.11 (om slam), pkt. 11.13 (hjemmel for påslipsregulering), pkt. 11.17 (VA-sektoren og plan- og bygningsloven).

For å redusere faren for gråsoner i regelverket foreslås å **vurdere å opprette en samhandlingsgruppe** mellom aktørene i de aktuelle statlige organer innen VA-sektoren (se pkt. 11.3).

I og med at VA-virksomheten er berørt i så mange lover og forskrifter, vil vi **anbefale at staten deltar i NORVARs arbeid med å videreutvikle og ajourføre VA-juss databasen,**

se pkt. 6.4. Dette er et verktøy som effektiviserer arbeidet innen sektoren, og som også vil være nyttig for de statlige aktørene.

5. Bidra til å utvikle systemer/hjelpemidler for å effektivisere sektoren

I en overgangsperiode etter at staten tidligere finansierte slike systemer/hjelpemidler og til kommunene blir modne til å ta ansvaret for dette selv (etter at vi har fått flere større organisasjoner, se pkt. 1), bør **staten bidra til å stimulere til at viktige hjelpemidler/systemer beholdes/videreutvikles**, se pkt 11.6. Eksempelvis bør en ordning for å vurdere nye løsninger (ny vurderingsordning) og andre rasjonaliseringstiltak dras i gang så snart som mulig. Vi mener at slike system raskt vil kunne være selvfinansierende, men sektoren trenger litt drahjelp for å få etablert dem så snart som mulig.

Videre bør en effektiv bruk av **CEN-standarder og norsk deltagelse i dette arbeidet** vurderes nøye. Her er det et stort effektiviseringspotensiale. Det vises til pkt. 11.6.

13. Referanser

Det kan virke påfallende at referanselisten i hovedsak inneholder NORVAR-rapporter. Dette skyldes at NORVAR som nevnt innledningsvis, har arbeidet med og utgitt rapporter om en rekke av de spørsmålene rapporten behandler. NORVAR-rapportene bygger på en rekke kilder, og hver rapport inneholder omfattende referanser til disse andre kildene. Disse referansene er imidlertid ikke medtatt nedenfor.

Nøkkeltall/benchmarking/måling av effektivitet

1. NORVAR-rapport 100, Kvalitet, service og pris på kommunale vann- og avløpstjenester (2002)
2. NORVAR-rapport 108, Data for dokumentasjon av VA-sektorens infrastruktur og resultater (2000)
3. NORVAR-rapport 109, Resultatindikatorer som styringsverktøy for VA-ledelsen (2000).
4. NORVAR-rapport 128, Bruk av resultatindikatorer og benchmarking i effektivitetsmåling av kommunale VA-virksomheter. Erfaringer og anbefalinger fra et prøveprosjekt (2002)

Kompetanse og opplæring

5. NORVAR-rapport 101, Status og strategi for VA-opplæringen (2000)
6. NORVAR-rapport 113, Nødvendig kompetanse for drift av avløpsrenseanlegg (2001).
7. NORVAR-rapport 114, Nødvendig kompetanse for drift av vannbehandlingsanlegg (2001)
8. NORVAR-rapport 124, Nødvendig kompetanse for legging av VA-ledninger. Læreplan ADK (2002)
9. VA-teknikk. Kurskatalog 2002 (NORVAR)
10. VA-teknikk. Kurskatalog 2003 (NORVAR)

Organisering og konkurranseutsetting

11. NORVAR-rapport 110, Veileder i konkurranseutsetting. Avtaler for drift og vedlikehold av VA-anlegg (2000)
12. NORVAR-rapport 118, Veiledning for kontrahering av rådgivnings- og prosjekteringstjenester innen VAR- teknikk (2001)
13. NORVAR-rapport 119, Omstruktureringer i VA-sektoren i Norge. En kartlegging og sammenstilling (2001)
14. NORVAR-rapport 126, Organisering og effektivisering av VA-sektoren. En mulighetsstudie (2002).
15. Sluttrapport om Multi utility. EBL kompetanse. Publikasjon nr 104-2002.

Diverse

16. NORVAR-rapport 99, Veiledning i dokumentasjon av utslipp.
17. NORVAR-rapport 116, Scenarier for VA-sektoren år 2010 (2001)
18. NORVAR-rapport 120, Strategi for norske vann- og avløpsverk. Rapport fra strategiprosessen 2000/2001 (2002)

19. NORVAR-rapport 117, VA-juss. Etablering og drift av vann- og avløpsverk sett fra juridisk synsvinkel (2001)
20. NORVAR-rapport 130, Gjenanskaffelsekostnadene for norske VA-anlegg (2003)
21. Lindholm, O., Moen S.E. "Undersøkelser om rekruttering til VA-bransjen. 2001 ". NORVAR-notat av 24. april 2001.
22. Høringssvar til høringsnotat om fremtidig organisering av laboratorietjenestene på matområdet. Brev fra NORVAR til Landbruksdepartementet av 31. mars 2003.
23. Ressursinnsats, utslipp og rensing i den kommunale avløpssektoren 2001 (SSB)
24. Ressursinnsats, utslipp og rensing i den kommunale avløpssektoren 2000 (SSB)
25. Nytt regelverk for VA-sektoren - Oversikt over arbeid NORVAR/KS bør delta i utformingen av / gi innspill til i 2002. NORVAR-notat av 24.01.02.
26. Forskrift om utslipp fra mindre avløpsanlegg.
27. Forslag til nytt regelverk for mindre avløpsanlegg. Bakgrunn og konsekvensvurdering. Notat fra SFT av 10.05.99.
28. VA/miljøblad 43. Krav til kompetanse for drift av VA behandlingsanlegg (1998).
29. VA/miljøblad 42. Krav til kompetanse for utførelse av VA-ledninger (1998).
30. Høringsuttalelse fra NORVAR til samordning av forskrifter på gjødselvarer mv av organisk opphav. Brev av 20.12.00.
31. NORVAR-rapport 125, Mal for forenklet VA-norm (2002)
32. NORVAR-rapport 127, Vassdragsforbund for Mjøsa og tilløpselvene. En samarbeidsmodell (2002)
33. SSB. Naturressurser og miljø 2001.
34. Mosevoll, Gunnar. Foredrag på Kommunalteknikkmesse 2003, seminaret "Har VA-anleggene evig liv?. "Kritiske kvalitetsfaktorer ved prosjektering og bygging av ledningsanlegg"
35. Lindholm, Oddvar. Foredrag på Kommunalteknikkmesse 2003, seminaret "Har VA-anleggene evig liv?. "VA-anleggene våre representerer store verdier. Hva koster en dårlig vedlikeholdt infrastruktur?"

MÅLOMRÅDER OG MÅL I STRATEGISK PLAN FOR VA-VERKENE

Dette er strategier for kommunene/VA-verkene og NORVAR for å nå målene.

A. FORHOLDET TIL KUNDENE OG ALLMENNHETEN

STRATEGISKE MÅL

Synliggjøre for kundene/allmennheten betydningen av sikker og vel fungerende VA-sektor med kostnadseffektive løsninger. Få frem sektorens plass i kretsløpstankegangen. Styrke kundenes tillit.

B. SAMARBEID OG DIALOG MED DE VIKTIGSTE AKTØRENE

STRATEGISKE MÅL

Alle aktører i VA-sektoren samt politikere på alle nivåer må kjenne sine roller og ta sin del av ansvaret for at VA-verkene skal kunne nå sine mål. VA-verkene må arbeide for en optimal ansvarsfordeling, funksjonelle rammebetingelser og et tydelig regelverk gjennom et godt samarbeid og dialog med øvrige aktører.

C. ORGANISERING OG KOMPETANSE

STRATEGISKE MÅL

VA-verkene må effektivisere seg og arbeide mot bedre tilpassede organisasjonsformer/bli mer profesjonelle eiere for bl.a. å

- *sikre en riktig kompetanse, kapasitet og omstillingsevne innen sektoren.*
- *utvikle arbeidsmiljøer med tverrfaglig kompetanse og yrkesstolthet på alle nivåer.*
- *sikre tilstrekkelig rekruttering til VA-sektoren for å opprettholde kompetanse og kapasitet.*

D. FORSKNING OG UTVIKLING

STRATEGISKE MÅL

Økt satsing på FoU og formidling av FoU-resultater for å sikre kompetanse og utvikling innen sektoren

E. NETTVERKSBYGGING

STRATEGISKE MÅL

Videreutvikle NORVAR til en sterk bransjeorganisasjon for VA-verkene for å

- *profesjonalisere og øke VA-verkenes interessevirksomhet slik at de kan være en aktiv diskusjonspartner for statlige myndigheter og påvirke innholdet i Stortingsmeldinger, regelverk, FoU-programmer med mer.*
- *utnytte optimalt den samlede kompetanse innen VA-sektoren ved å bygge ut systemer for erfaringsinnhenting og –formidling/kompetansestøtte*

Organisering av VA-sektoren. Gjennomføring av demo-prosjekter

BAKGRUNN

En rekke kommuner og VA-verk har utredet andre organisasjonsformer for å få mer effektive organisasjoner. De fleste utredningene blir inidertid arkivert uten at anbefalingene blir fulgt. For å komme videre er det ønskelig å få fokus på dette og dokumentere effekten i form av demonstrasjonsprosjekter. Det vil virke mindre risikofyllt å gjennomføre et demo-prosjekt enn å vedta en radikal organisasjonsendring som er forutsatt å være permanent. **Det vil være lettere å få i gang demo-prosjekter dersom også staten deltar. Dette ville både fungere som en katalysator og samtidig gi prosjektene en annen status.**

MÅLSETTING

Gjennomføre og evaluere demo-prosjekter for mer effektiv VA-organisering. Prosjektene skal rapporteres slik at andre regioner kan bruke disse i sine vurderinger av organisasjonsendringer.

PROSJEKTOPPLEGG. KORT BESKRIVELSE

Bygge på noen av de utredninger som er gjort om organisasjonsendringer og gjennomføre 4-6 demo-prosjekter sammen med de aktuelle kommunene.

PROSJEKTOPPLEGG. KORT PROSJEKTBEKRIVELSE

De kommuner som har vurdert organisasjonsendringer inviteres til å delta i prosjektet. Det er ønskelig å demonstrere effekten av forskjellige former for interkommunalt samarbeid, så som

- interkommunale driftsselskap,
- samarbeid mellom store byer/kommuner og deres omegnskommuner.
- videre utvikling av interkommunale engros-selskap (nåværende interkommunale selskaper) og deres samarbeid med eierkommunenes VA-virksomhet
- samarbeid mellom VA og e-verk (multi utility)
- med mer

Det lages en felles prosjektmal for alle demoprojektene.

ORGANISERING - DELTAGERE

Prosjektet gjennomføres som flere parallelle samarbeidsprosjekter mellom kommunene i de respektive regioner. Det etableres styringsgrupper for hvert delprosjekt. Delprosjektene skal rapportere til den overordnede styringsgruppen, se nedenfor.

Det etableres en overordnet styringsgruppe med representanter oppnevnt av KS, NORVAR evt andre finansiører. Denne gruppen skal utarbeide rammene for prosjektet.

KOSTNADER - FINANSIERING

Demo-prosjektene

De respektive kommunene forutsettes selv å finansiere demo-prosjektene. Det ville være ønskelig med et tilskudd fra staten. Dette ville både fungere som en katalysator og samtidig gi prosjektene en annen status. Staten bør forslagsvis bidra med i størrelsesorden 200.000 kr – 600.000 kr pr. demo-prosjekt, begrenset oppad til 30% av prosjektkostnadene.

Overordnet styringsgruppe

Skisse av kostnader for den overordnede styringsgruppen (1.000 kr):

1	Sekretariat	100
2	Møter	50
3	Engasjert rådgiver	100
4	Rapporter	100
5	Div uforutsett	50
6	SUM	400

Finansiering av den overordnede styringsgruppen:

1	Deltagerinnskudd fra delprosjektene (4 x 50.000)	200
2	Statstilskudd	200
3	SUM	400

TIDPLAN

Prosjektene startes opp primo 2004 og rapport skal være klar til trykking innen xxxxxx.

RAPPORTERING

Rapporter fra delprosjektene utgis som en felles NORVAR/KS-rapport samt på de 2 organisasjonenes internetsider. Resultatene vil videre bli presentert og diskutert i en landsdekkende konferanse, som arrangeres av KS, NORVAR og evt andre samarbeidspartnere (evt flere regionale konferanser).

Uviklingsbehov – offentlig utredning

Tatt fra pkt. 9 i NORVAR-rapport 126, Organisering og effektivisering av VA-sektoren. En mulighetsstudie (14).

NORVAR-rapport 126 beskriver rammebetingelser for organisering og effektivisering av vann- og avløpsvirksomhet, også sett i sammenheng med annen kommunalteknisk tjenesteproduksjon slik det kommunaltekniske området nå er organisert.

1. Rammebetingelser og vilkår for VA-virksomhet

Virksomheten er på grunn av infrastrukturens egenskaper og kapitalgrunnlag et utpreget monopol. Det er mange likhetstrekk mellom energiforsyning og vann- og avløpstjenester; engrosverk, transportsystemer og leveranse til enkeltbrukere. Dessuten er begge tjenestene å betrakte som grunnleggende basisfunksjoner for innbyggere og næringsliv. Der stopper imidlertid likheten.

Man kan vanskelig tenke seg en tilsvarende endring i VA-virksomheten som er gjennomført i energioorganiseringen med å skille produktet fra distribusjonen. Dertil er egenskapene ved transportsystemet for VA av en helt annen beskaffenhet enn elnettet. Og selv om vann som vare har definerte egenskaper og således gjerne kunne underlegges markedsetterspørsel, vil transportsystemet til mottager kunne endre kvaliteten på en slik måte at vareleverandøren ikke vil kunne stå ansvarlig for kvaliteten.

Tross denne ulikheten mellom energiforsyning og VA-tjenester er det likevel muligheter for å overføre effektivitetsfremmende virkemidler fra denne bransjen til vann og avløp. Det vil gjelde avkastningsmulighetene og vurdere bruk av kontrollregimer for prisfastsettelse (maksimalpriser) for VA-transport slik en nå gjør for monopoldelen av energiforsyningen.

For å få til dette for vann og avløp, er det nødvendig å endre lovverket knyttet til vann- og avløpsgebyrer.

KOSTRA krever endringer i avskrivningstider for kapital, men dette vil ikke føre til prinsipielle endringer i gebyrsystemet, bare endre kapitalkostnadene i selvkostberegningene.

Kommunens selvkostberegninger er et oppfattet alibi for lave kostnader. Selvkost er imidlertid problematisk å håndtere, og det er svært ulik praksis for anvendelse og beregninger fra kommune til kommune. *Selvkost er heller ingen garanti for effektivitet og skaper ingen motivasjon for redusert ressursbruk.*

Dersom man la inn en lovlig avkastning i selvkostgrunnlaget og ga kommunen anledning til å disponere denne fritt dersom den også gir et faktisk resultat ved regnskapsavslutning, ville det kunne gi motivasjon for resultatoppfølging og effektiviseringspress.

En NOU som utreder endringer i avgiftsregimet vil også måtte drøfte et system for overvåking av kommunens bruk av sine beregninger, dvs. dokumentasjon av hva som faktisk dekkes av selvkostgrunnlaget. Det vil også kunne være andre parametre som knyttes opp til oppfølgingen av et slikt system, både for leveringssikkerhet og kvalitet, utslipp, lekkasjer, forbedringstiltak osv.

Selvkost definerer det totale utgiftsnivået, mens prisene (gebyrene) påvirker abonnentenes adferd. En gjennomgang med formål revisjon av selvkostsystemet bør derfor utvikle nye prismodeller som kan redusere selvkostnivået, forbedre kapitalutnyttelse osv.

2. Effektivitetsmål

Dersom man kunne utvikle et system for oppfølging og vurdering av effektivitet uavhengig av gebyrets størrelse, ville man kunne overvåke utviklingen av monopolvirksomheten og derigjennom etablere et regime for håndtering av effektivitetsmål og fortjenestemotiv.

En del av et slikt regime ville være et overvåkingsorgan som gjennom effektivitetsmål og oppnåelse av disse vil føre kontroll med virksomheten. Dersom virksomheten klarte å nå målene, endatil oppnå en bedre måloppnåelse, bør dette igjen kunne tas ut av organisasjonen (eieren) som en avkastning. Motsatt hvis man ikke når målene.

3. Rammebetingelser for organisering av VA-virksomhet sammen med annen kommunalteknisk virksomhet - merverdiavgift

Et annet og beslektet område som bør utredes, eventuelt endres, gjelder ikke VA-virksomheten alene, men vann- og avløpsdrift som del av den kommunale organisasjonen.

Reglene for beregning av merverdiavgift er kompliserte og er en direkte konsekvens av organisering. Når mange kommuner nå endrer sin organisasjon, f.eks ved å etablere utførerenheter som skal operere på hele det kommunaltekniske tjenesteområdet, oppstår det mye uklarhet om hvilke konsekvenser organisering av den interne tjensteproduksjonen får for merverdiavgift.

Forholdet kan belyses på følgende måte:

Det er en rekke varer og tjenester som har avgiftsplikt. Men *internt* i en virksomhet – f.eks en kommune – er det ingen avgiftsplikt ved omsetning av varer og tjenester. F.eks vil ikke levering av regnskapstjenester fra rådmannen til VA-virksomheten innebære avgiftsplikt, fordi det vurderes som en intern leveranse. Hvis to kommuner oppretter et IKS som leverer tjenester til hver av kommunene (og ingen andre) utløses heller ikke avgiftsplikt. Men hvis en kommune ivaretar oppgaver for begge kommunene (vertskommunemodellen) utløses avgiftsplikt for den kommunen som kjøper tjenesten, i de fleste tilfeller også for den som selger. Problemene oppstår ved etablering av interne utførerenheter, men først og fremst når disse utførerenhetene skal selge tjenester til andre, enten til kommuner eller til private.

Avgiftsreglene for tjenester innen det kommunaltekniske området er – slik de nå praktiseres – konkurransevridende og kan være et hinder for å utvikle effektive produksjonsorganisasjoner i kommunene.

Regjeringen har nedsatt et eget ekspertutvalg som skal vurdere løsninger for å sikre likestilling av kommunal egenproduksjon og kjøp av tjenester i forhold til merverdiavgiften. Utvalget skal legge fram sin innstilling innen utgangen av 2002.

KRD- prosjektet "Alternativt finansieringsregime for offentlige vann- og avløpsverk – Måling av effektivitet, kvalitet og leveringssikkerhet"

FORKORTET PROSJEKTBESKRIVELSE

Bakgrunn.

Det er satt fokus på effektiviteten til VA-verkene *) (se anmerkning side 2). Både internasjonalt (EU) og nasjonalt diskuteres effektiviseringstiltak og – virkemidler. Særlig har mulighetene for økt konkurranse, herunder måling av effektivitet (benchmarking), vært trukket fram.

I Norge er det stilt spørsmål til forhold rundt gebyrforskriften og selvkostbegrepet som mulige hindre for konkurranse og effektivisering som følge. Det antas at muligheten til å lage et overskudd som kan disponeres fritt, vil være et godt incitament til effektiv ressursbruk som igjen vil kunne stimulere interessen for utvikling av virksomheten.

Monopoldelene i energisektoren (herunder nettselskapene) fikk et nytt finansieringssystem fra 1997. Det vil være nyttig å innhente erfaringer fra denne prosessen før et tilsvarende system eventuelt vurderes innført for VA-sektoren.

Overordnet mål for myndighetene

For Regjeringen er offentlige tjenester til innbyggere med tilfredsstillende kvalitet, og en effektiv ressursutnyttelse i offentlig sektor prioriterte områder. Ulike former for konkurranse er viktige virkemidler i denne sammenheng. I denne sammenheng må sektorens rammebetingelser vurderes. Finansieringssystemet utgjør en viktig del av rammebetingelsene, og rammebetingelsene bør innrettes slik at en sikrer en effektiv utnyttelse av ressursene på kort og lang sikt med tjenester tilpasset brukernes behov

Målsetting med prosjektet

Prosjektets formål er å vurdere tiltak for å effektivisere VA-verkene. Konkret siktes det spesielt til muligheten for et nasjonalt system for å måle effektivitet/ sammenligne virksomhetene, samt mulighetene for å nytte et slikt system for målkonkurranse i et nytt finansieringssystem for sektoren. Dette systemet må også kunne anvendes for sammenligning mellom virksomhetene selv om dagens selvkostsystem beholdes. Som grunnlag for arbeidet skal det innhentes erfaringer fra prosessen med innføring av nytt regime for nettselskapene samt foretas en sammenligning mellom VA-verkene og nettselskapene.

Prosjektopplegg. Kort beskrivelse

Utredningen gjennomføres ved hjelp av ekstern konsulent med dokumentert kompetanse på VA-sektoren og monopoldelen av energisektoren.

For å sikre at arbeidet inneholder de ønskede elementer, skal det ifm gjennomføring av prosjektet arrangeres 2 workshops; en ved prosjektstart (etter at valgte konsulent har utarbeidet forslag til disposisjon/innhold) og når rapportkonseptet er foreliggende. Oppdragsgiver og konsulent skal i fellesskap bli enige om deltagere i disse møtene.

Organisering.

- Kommunal- og regionaldepartementet (KRD) vil oppnevne en styringsgruppe for prosjektet. NORVAR vil som medfinansierer være representert i styringsgruppen
- KRD vil ikke etablere referansegruppe for prosjektet. Det vises her til omtale av workshops under "prosjektopplegg".
- KRD står for prosjektledelsen for oppdragsgiversiden. Det vil bli etablert kontakt til en VA-faglig person i NORVAR.

Økonomi

Den økonomiske rammen for prosjektet er : kr 600.000.

Tidplan

- Utlysning av prosjektet månedsskifte mars/april 2003
- Tilbudsforespørsel ca. 25.mai 2003
- Kontraktssignering ca. 1. jul 2003i
- Utredningen ønskes fullført innen 15. november 2003.

Rapportering

I tillegg til sluttrapport fra prosjektet, forutsetter oppdragsgiver at oppdragstaker avgir månedlige statusrapporter fra prosjektet.

**) Med VA-verk (vann- og avløpsverk) menes organisasjoner (kommuner, interkommunale selskap, private aktører og andre) som eier og/eller driver anlegg som betjener samfunnets behov for vannforsyning og avløpshåndtering.*

BEDRE KOMPETANSE/STYRING IFM KONKURRANSEUTSETTING

NORVAR har i scenarieprosjektet VA2010 (116) beskrevet strategier for kommunene ved økt konkurranseutsetting/mer av VA-virksomheten overlates til privat sektor. For scenariet er det satt som et hovedmål at det offentlige/brukerne fortsatt skal ha god styring med VA-sektoren. Det er i rapporten beskrevet viktige elementer i en strategi for å oppnå dette:

- Kommunene må bli mer profesjonelle forhandlere og bestillere i forhold til private
- Det må utarbeides veiledninger/hjelpemidler for kommunene
- Et godt regelverk og kontraktsformuleringer som hindrer forfall i VA-infrastrukturen
- Vurdere å ansette flere jurister og økonomer i kommunene i arbeidet med kravsetting og oppfølging av driftsselskapene
- Samarbeid mellom kommunene om å løse de nye utfordringene med privatisering og konkurranseutsetting
- Arbeide for at det blir et reelt konkurranseutsatt marked for drift av VA-systemene. Da private monopoler er uheldig, bør man be staten se på muligheter for å bidra til et reelt marked.

PROSJEKTBEKRIVELSE:**Sentral vurderingsordning for renseløsninger for mindre utslipp****Bakgrunn**

1. januar 2001 trådte forskrift om utslipp fra mindre avløpsanlegg (avløpsforskriften) i kraft. Den nye forskriften gir kommunene myndighet over avløpsanlegg opp til 1000 personenheter (PE), tilsvarende utslipp fra ca. 1520 personer.

Samtidig som avløpsforskriften trådte i kraft, ble forskrift om utslipp fra separate avløpsanlegg (separatforskriften) opphevet. Det innebærer at separatforskriftens retningslinjer for utforming og drift av separate avløpsanlegg ikke lenger er bindende når det gjelder tekniske løsninger. Dette stiller store krav til kommunenes saksbehandlere ved behandling av utslippssøknader og ved utforming av eventuelle lokale forskrifter. Det vil bl.a. være "fritt frem" for mindre seriøse aktører å markedsføre renseløsninger som kanskje ikke vil fungere tilfredsstillende. De færreste kommuner har tilstrekkelig kapasitet og kompetanse til å gjøre selvstendige vurderinger av nye renseløsninger. Denne utfordringen vil erfaringsmessig særlig gjelde de minste anleggene opp til ca. 50 PE.

NORVAR har utredet mulighetene for å etablere en "sentral vurderingsordning for renseløsninger for mindre utslipp". En slik ordning vil være et rasjonelt alternativ til at hver enkelt kommune skal ta stilling til renseløsningers egnethet. Ordningen vil bl.a. ha følgende fordeler:

- Likhet etter loven: En sentral vurderingsordning, forutsatt at anbefalingene følges av kommunene, vil hindre forskjellsbehandling fra kommune til kommune.
- Miljø- og helsemessig: En sentral vurderingsordning vil gi anbefalinger om renseløsninger som kan dokumentere tilfredsstillende funksjon sett i forhold til resipient og brukerinteresser.
- Økonomisk: Både kommune, leverandør og tiltakshaver bør ha økonomiske fordeler av en sentral vurderingsordning. Kommunen sparer tid ved at den ikke trenger å måtte vurdere aktuelle renseløsninger på selvstendig grunnlag. Leverandør av renseløsning kan forholde seg til denne ordningen i stedet for å måtte "bevise" renseløsningens egnethet overfor 435 kommuner. Tiltakshaver vil få større sikkerhet for at valgt løsning er tilfredsstillende og reduserer mulighetene for å måtte investere i nytt anlegg fordi selve løsningen ikke fungerte.

Ved avholdelse av 2-dagers kurs for kommunene høsten 2000 om delegert myndighet, benyttet NORVAR anledningen til å presentere forslaget om en sentral vurderingsordning for kommunene. Tilbakemeldingene fra kommunene ga tydelige signaler om at kommunene ønsket en slik ordning. NORVAR går derfor et skritt videre og inviterer kommunene til et spleiselag/abonnementsordning for å iverksette en sentral vurderingsordning.

Mål

Mål med prosjektet er å etablere og drive en sentral vurderingsordning for renseløsninger for mindre utslipp, med hovedvekt på nyutviklede løsninger. Ordningen skal gi kommunene nødvendig faglig støtte i arbeidet med utslippssøknader og lokale forskrifter med tanke på ulike renseløsningers egnethet.

Prosjektopplegg/innhold

1. Etablere en sentral vurderingsordning, herunder:
 - oppnevne styringsgruppe og referansegruppe
 - fastsette endelig organisering av ordningen
2. Utarbeide kriterier for ordningen (hvor store anlegg skal inngå (50 PE?), hva kreves av dokumentasjon for nye løsninger etc.)
3. Utvikle en database der alle anlegg med nye former for renseløsninger skal inngå (bygge videre på en Access-database som ble utviklet gjennom NORVAR-prosjekt Erfaringer med nye renseløsninger for mindre utslipp – NORVAR-rapport 112/2001)
4. Etablere system for erfaringsinnhenting fra kommuner, anleggseiere og leverandører
5. Løpende drift av ordningen, herunder:
 - sende abonnentene informasjonsskriv ca. 4 ganger årlig, slik at de til enhver tid er kjent med utviklingen og anbefalingene på området
 - svartjeneste overfor abonnentene per telefon og e-post
 - holde oversikt over hva som skjer av utvikling nasjonalt og i nabolandene og ha et system som i størst mulig grad fanger opp erfaringer med ulike renseløsninger
 - være oppdatert over utviklingen innen CEN (europeisk standardisering), godkjenningsordning for minirensesanlegg i regi av Det Norske Veritas, miljømerking av biologiske toaletter etc.
 - gi innspill til og kvalitetssikre VA/Miljø-blad om renseløsninger, samt gi innspill om renseløsninger ved fremtidig revisjon av NORVAR-rapport 107/2000 Utslipp fra mindre avløpsanlegg. Teknisk veiledning
6. Vurdere behovet for og evt. gjennomføre spesielle erfaringsundersøkelser på eksempelvis et utvalg av bestemte anleggstyper

Vurderingsordningen må evalueres etter ca. 2 års drift for å se om det er behov for å gjøre endringer i opplegget.

Organisering – deltakere/abonnenter

Alle norske kommuner inviteres til å delta i denne ordningen. Kun kommuner som melder seg på dette prosjektet, vil få nytte godt av de tilbud abonnementsordningen gir.

NORVARs hovedstyre vil i styremøte i mars 2001 ta stilling til konkret organiseringsform for vurderingsordningen, bl.a. hvor mye som skal settes bort til eksterne fagmiljøer og hvor mye som skal håndteres fra NORVARs side. NORVAR vil uansett ha den overordnede prosjektledelsen for vurderingsordningen.

Det vil bli oppnevnt en styringsgruppe for ordningen, bestående av 3-4 kommunerepresentanter og 1 representant fra NORVAR. Styringsgruppen vil være besluttende organ i forhold til å fastsette ambisjonsnivå for ordningen, prioritere innsatsen sett i forhold til tilgjengelige midler etc.

Det vil også bli oppnevnt en referansegruppe for vurderingsordningen, som vil bestå av representanter fra sentrale fagmiljøer samt andre relevante aktører. Referansegruppen vil fungere som et diskusjonsforum og bidra med faglige innspill til vurderingsordningen.

Kostnader og finansiering

Årlige kostnader for en sentral vurderingsordning er anslått til ca. 400.000 kr, inkl. utgifter til eksterne fagmiljøer, drift av referansegruppen etc. Det vil imidlertid kreve en del ekstra arbeid i etableringsfasen (utvikle kriterier, informasjonsmateriell etc.), så kostnader for oppstartsåret 2001 er anslått til 600.000 kr.

Basert på et anslag om at 200 kommuner ønsker å delta i vurderingsordningen og at kommuner med NORVAR-medlemskap innvilges rabatt, vil abonnementskostnad per kommune være følgende for 2001:

- Kommuner med NORVAR-medlemskap (enten direkte eller gjennom driftsassistansens hovedmedlemsskap i NORVAR) : 2500 kr
- Kommuner som ikke er NORVAR-medlemmer : 3500 kr

Vurderingsordningen vil bli igangsatt dersom minst 150 kommuner melder seg på. Dersom deltakelsen blir høyere enn forutsatt, vil overskudd på årets budsjett for ordningen overføres til 2002. Abonnementsavgift for 2002 vil ventelig bli lavere enn for 2001, da kostnadene er størst i oppstartsåret. Abonnementsavgift for hvert år vil bli fastsatt i samråd med styringsgruppen og tilpasses kommunedeltakelsen og ambisjonsnivået for ordningen.

Kommuner som ikke lenger ønsker å delta i vurderingsordningen fra neste nyttår, må melde dette til NORVAR i løpet av oktober. NORVAR vil sende ut faktura for deltakelse i ordningen i løpet av desember hvert år, som vil gjelde for deltakelse det neste året. Måten å finansiere vurderingsordningen på vil være ett av flere forhold som skal evalueres etter et par års drift.

Tidsplan

Vurderingsordningen er tenkt å være en løpende tjeneste for kommunene. Det vil ta noen uker å få ordningen etablert, men det anslås at det f.o.m. mai 2001 vil være igangsatt et tilbud for kommunene i form av svartjeneste, informasjonsskriv m.m. Ordningen skal evalueres etter ca. 2 års drift.

Rapportering

Det vil bli utgitt informasjonsskriv til abonnentene ca. 4 ganger årlig, samt publisert artikler, rapporter e.l. ved behov. Internett-basert informasjonsformidling vil også bli vurdert tatt i bruk etterhvert.

Vurderingsordningen vil i tillegg gi innspill til og bidra til kvalitetssikring av:

- VA/Miljø-blad om renseløsninger
- fremtidig revisjon av NORVAR-rapport 107/2000 Utslipp fra mindre avløpsanlegg. Teknisk veiledning.

Det vil bli laget en evalueringsrapport etter ca. 2 års drift.