

# Sentralt samarbeidsorgan for vann-, avløps- og renovasjonsverkene!

Av H. Nordahl Christensen.

H. Nordahl Christensen er overingeniør i Oslo Vann- og Kloakkvesen.

*Innlegg holdt i  
Norsk Vannforening  
11. oktober 1979.*

Innenfor en rekke fagområder, til dels av mindre økonomisk betydning, er det for lengst etablert sentrale interesse-, utrednings-, og rådgivnings- og serviceorganer.

For VAR-sektoren er det nærliggende å tenke på Norsk kommunalteknisk forening (NKF) i denne sammenheng, men dette er en forening basert på personlig medlemskap og medlemmenes frivillige innsats.

NKS har et teknisk kontor og fagkomitéer, men deres kapasitet har vist seg på langt nær tilstrekkelig til å dekke de behov for service som allerede har meldt seg i kommunene.

Andre sentrale organer så som Norsk institutt for vannforskning, Statens Institutt for Folkehelse, Statens forurensnings-tilsyn og Norges teknisk- naturvitenskapelige forskningsråd har sine spesielle oppgaver. Det er sannsynlig at effekten av disse oppgaver ville vært større om en hadde hatt et sentralt tverrfaglig VAR-organ.

I de øvrige nordiske land har en for lengst etablert slike organer, og intet tyder på at behovet i Norge er mindre, snarere

tvært i mot når en tar i betraktning kommunenes gjennomsnittsstørrelse, og de svake tradisjoner og mangelfulle erfaringer i VAR-sektoren.

For leserne av dette tidsskrift skulle det være unødvendig å beskrive de enorme oppgaver det norske samfunn, nå ved begynnelsen av 80-årene, står overfor i vann-, avløps- og renovasjonssektoren. Dessuten har et stort antall offentlige utredninger, stortingsproposisjoner m.v. for lengst analysert og beskrevet de fleste eksisterende behov og nødvendige tiltak.

Det er således å anta at i de kommende år vil summen av de årlige investeringer og driftskostnader ligge på 3—4 milliarder kroner, og den vesentligste del av dette faller på landets kommuner.

Selv om kommunene gjennom avgifter etter hvert vil kunne dekke de vesentligste VAR-kostnader, *så er det av fundamental betydning at kostnadene kan holdes på et akseptabelt nivå, at de menneskelige og materielle ressurser utnyttes så rasjonelt som mulig, og at anleggene får en kvalitativ utførelse slik at de virker etter sine forutsetninger.*

For å kunne ivareta en slik målsetting, er det nødvendig med et sentralt VAR-organ.

De nødvendige utgifter vil i første omgang representere en kostnad i størrelses-

orden 1,5 — 2 mill. kr., d.v.s. 1/3—1/2 promille av de årlige investerings- og driftskostnader.

Med et effektivt arbeidende organ er det muligheter for å kunne innspare vesentlig større beløp!

Til sammenligning kan nevnes at det til NTNF's, NIVA's og NBI's virksomhet innen VAR-området medgår ca. 35 mill. kr. pr. år, i tillegg kommer de mange offentlige utredningsarbeider.

I NTNF's «5 års- (1980—84) plan for aktivitetsområdet forurensningsspørsmål» er det innen VAR-området foreslått prosjektert for min. 78 mill. kr. og maks 86 mill. kr. I tillegg kommer et separat forslag om 50 mill. kr. til forskning innen vannforsyning, *altså i sum 130—140 mill. kr. bare til forskning!*

Det må være helt på det rene at det gjennom mange år har vært og fremdeles er et «missing link» mellom våre forskningsmiljøer og brukerne, ikke bare de kommunale VAR-verk, men også andre brukere. Hvem sørger for at forskningsresultater blir tilstrekkelig kjent og kommer til anvendelse?

Dette er et forhold som også er berørt i forskningsutredningene.

Et sentralt VAR-organ vil bl.a. måtte bygge bru mellom våre forskningsmiljøer og brukerne. Likeledes bør organet kunne utføre en del av det utredningsarbeid som hittil har vært utført i SFT's eller NTNF's regi, bl.a. fordi ingen andre har kunnet gjøre det.

Er ikke dette verd 5—10% av de forskningsmillioner som investeres?

*Det nytter ikke lenger å tro at dette er saker og problemområder som kan ivaretas av kommunalteknikere på hobbybasis og med sporadiske komitémøter i Oslo!*

*Den tiden er uigjenkallelig forbi, og derfor må det snarest mulig etableres et profesjonelt og permanent organ som står i et rimelig forhold til de foreliggende arbeidsoppgaver og økonomiske realiteter!*

## ARBEIDSOPPGAVER

En komité nedsatt av NKf har skissert 7 foreløpige hovedarbeidsområder, nemlig:

- Rådgivning, informasjon og erfaringsutveksling.
- Retningslinjer, veiledninger og normarbeid.
- Rekruttering, opplæring og etterutdanning.
- Typegodkjenning og kvalitetskontroll.
- Utredningsarbeid og formidling av forskningsresultater.
- Dataregistrering og statistikk.
- Nasjonalt og internasjonalt samarbeid.

### 1. Rådgivning, informasjon og erfaringsutveksling.

- Organet skal ikke og kan ikke erstatte de rådgivende ingeniørers funksjon. Likevel er det behov for et organ hvor kommunene på en uformell og uforpliktende måte kan søke råd, f.eks. i spørsmål om tolkning av normer og bestemmelser, erfaringer med utstyr, materialer og metoder, løsning av spesielle problemer som oppstår m.v.
- Organet skal ikke drive direkte driftsassistanse. Dette er en oppgave for de fylkeskommunale og regionale organer, men også disse har behov for å kunne søke råd som nevnt ovenfor.
- Kommunene må kunne få hurtige svar i VAR-tekniske spørsmål og kontoret må være sterkt *praktisk orientert*.

- Mye av rådgivningen vil kunne være av formidlende art, idet kommunene kan vises til bestemte institusjoner, spesielle rapporter, andre kommuner m.v. for å få svar på sine spørsmål. Organet bør ha en «informasjonsberedskap» som kan avlaste de mindre og mellomstore kommuner fra å sette seg inn i alle de rapporter, utredninger, retningslinjer m.v. som de ved mottakelsen ikke har tid til eller føler behov for å sette seg inn i.
- Organet bør ikke bare søke å løse eksisterende problemer, men også overfor kommunene peke på de problemer som de vil komme til å stå overfor og hvordan disse bør takles.
- Vekselvirkninger i samarbeidet med kommunene er viktig for at organet skal kunne få nye erfaringer og impulser, og kunne formidle kontakt til kommuner som har funnet spesielle VAR-tekniske løsninger.
- En «erfaringsbank» bør kunne registrere spesielle positive eller negative erfaringer.
- Fagutvalg for bearbeiding av spesialområder må etableres. Foruten utredningsarbeid bør disse også kunne ta opp aktuelle saker gjennom møter, kurs, rapporter o.l. og da i samarbeid med NKF's lokalavdelinger.

## 2. Retningslinjer, veilednings- og normarbeid.

- Organet bør påvirke sentrale myndigheter i retning av å tilpasse krav og retningslinjer til kommunenes økonomiske, tekniske og administrative realiteter.
- Arbeide for at løsninger i større grad prøves i praksis før de blir regelverk.

- Innføre og systematisere prøveopplegg.
- Være bindeledd mellom dem som gir forskrifter og den praktiske kommunaltekniker.
- Kunne vurdere kritisk hva som bør være henholdsvis «forskrift», «retningslinje» eller «veiledning» og den formelle forskjell mellom disse begreper og dokumenter.

De større kommuner utarbeider gjerne sine egne bestemmelser som delvis kopieres av andre kommuner, og til dels har ikke den enkelte kommune tilstrekkelig personale til å holde sine bestemmelser ajour.

Behovet for tidsmessige og ajourførte «retningslinjer» o.l. vil bare øke i takt med utbyggingen av VAR-anlegg og de strengere krav til det indre og ytre miljø.

Eksempler på arbeidsområder hvor kommunene har behov for støtte i «retningslinjer» er:

- VAR-avgifter
- kommunal renovasjon
- sanitærinstallasjoner i bygg
- avløp fra spredt bebyggelse
- tømning av slamavskillere
- utførelse og kontroll av VA-ledninger
- rehabilitering av VA-ledninger
- slamdisponering
- utarbeidelse av vannbruksplaner
- avfallsbehandling
- beredskap for vannforsyning
- akutt forurensning.

Det synes hensiktsmessig å kartlegge hvordan slike regler fungerer i praksis i dag, hvilke mangler de har og hvordan de bør rettes på.

Det er spesielt viktig å etablere ordninger som tilfører organet kontinuerlig informasjon om positive og negative er-

faringer med de anbefalinger som etter hvert blir gitt.

Det er ikke noe mål i seg selv at alle kommuner skal ha like bestemmelser på alle områder. Hovedmålet må være at kommunene får konkrete eksempler på hensiktsmessige faglige, økonomiske og administrative bestemmelser, som de selv kan nytte eller unnlate å nytte etter behov, men de skal ikke selv behøve å utarbeide grunnlaget.

Standardisering og normering ivaretas i alt vesentlig av NSF, NBR og NVSS, men er likevel preget av en meget stor grad av tilfeldigheter når det gjelder å ta initiativ til nye standarder, revisjon og/eller sanering av foreldede eller unødvendige standarder.

For VAR-området er det således intet organ som følger med og tar initiativ i slike forhold — stort sett er det opp til enkeltindivitet i VAR-miljøet.

Det må også pekes på at i den utstrekning representanter fra kommunale VAR-verk oppnevnes til standardiseringskomitéer, har de i praksis intet organ å støtte seg til og søke råd hos når sentrale og vanskelige avgjørelser skal tas.

Det er også en oppgave å sørge for at standardiseringsbehov innen VAR-området blir skjøvet frem og prioritert i konkurransen med de andre fagområder.

På grunn av manglende normer blir kommunene ofte påført unødvendig høye prosjekteringskostnader, samtidig som det medfører øket fare for bruk av mindreverdige utførelser og materialer.

Samtidig bør det i større grad gjennomføres en kritisk vurdering av hvorvidt en sak er «standardiseringsmetoden» eller om VAR-verkene er bedre tjent med en mindre stivbent løsning som f.eks. en midlertidig «Norm.»

Det er hevet over tvil at standardiseringsarbeidet og antall standarder bare vil øke i omfang, og dets tekniske økonomiske og administrative betydning for VAR-verkene vil tilta.

Et sentralt organ for VAR-verkene bør derfor ha som oppgave å etablere et nært samarbeid med standardiseringsorganene og forvaltningen for bl.a. å ivareta ovennevnte funksjoner.

### 3. REKRUTTERING, OPPLÆRING OG ETTERUTDANNELSE

— Behovet for mer systematisk rekruttering, opplæring og etterutdanning av VAR-teknisk personell er stort og stadig økende.

— Det bør således være en viktig oppgave å følge opp NOU 1978: 19 «Personell til vannforsynings- og avløpsanlegg».

— Organet behøver ikke selv drive opplæring, men heller skaffe seg regelmessig oversikt over alle undervisnings tilbud. Før en løpende kritisk vurdering av disse, registrere medlemmenes erfaring i så måte, og gjøre denne kjent for de ansvarlige instanser.

— Organet bør når det er behov for og interesse for det, være behjelpelig med å tilrettelegge interkommunale og/eller lokale kurs for VAR-teknisk personell.

— Påvirke leverandører til bedre opplæring av driftspersonale.

— Vurdere hvordan vikarproblemet kan løses bedre innen eller mellom kommunene, og stimulere til lokalt samarbeid om dette.

#### 4. TYPEGODKJENNING OG KVALITETSKONTROLL

- Det er ikke ønskelig med *for* fastlåste normer og forskrifter på utførelser, men det er stort behov for typegodkjenning av utstyr og materiell.
- Den godkjennings- og kontrollordning som Oslo vann- og kloakkvesen hittil har ivarettatt bør på sikt overføres til det nye organ.
- Det bør vurderes om ordningen bør utvides til også å omfatte renseanlegg, kloreringsutstyr, vannledningsrør, ventiler, vannmålere, pumper o.l.
- Godkjenninger må trekkes tilbake når erfaringer viser at produkter ikke holder mål.
- Leverandører og produsenter må påvirkes til å gjøre forsøk hos brukerne for type-godkjenning kan gis. Forsøk med bruk av utstyret bør koordineres/overvåkes og gunstige prøveavtaler derved kunne oppnås.
- All godkjenning og kvalitetskontroll bør være økonomisk selvberende.

#### 5. FORSKNING OG UTREDNING

Innenfor VAR-området skal det i tidsrommet 1980—85 kanskje satses ca. 150 millioner kroner i forsknings- og utredningsarbeid.

Hvis denne forskning ikke er i takt med de faktiske behov, eller hvis dens resultater ikke kommer til anvendelse, er det store beløp som kan være bortkastet.

De arbeidsoppgaver som i denne sammenheng bør tilligge et sentralt VAR-organ er:

- å holde løpende kontakt med og være orientert om all vesentlig forskning og utredning innen VAR-området.

- å kartlegge VAR-verkenes behov for forskning og utredning, samt ta de nødvendige initiativ i denne sammenheng.
- å virke som høringsorgan for forsknings- og utredningsprosjekter.
- å formidle informasjon om forskningsresultater og medvirke til at disse kommer til praktisk nytte.

Hvis NTNF avviker sine nåværende 3 komité-styrte forsknings- og utredningsprosjekter innen VAR-området, bør videreføring av dette være en naturlig oppgave som NTNF bør kunne gi økonomisk støtte.

#### 6. DATAREGISTRERING OG STATISTIKK

De kommunale VAR-verk får stadig henvendelse om å fremskaffe bestemte data og statistikker. Disse henvendelser er ikke koordinert.

På grunn av at de enkelte VAR-verk ikke har et gjennomarbeidet felles opplegg for statistikk, blir også svarene svært ofte tilfeldige og usikre, og i neste omgang skal de danne grunnlag for viktige avgjørelser. Sentrale myndigheter, forskningsorganer o.l. har behov for en mengde data i sitt arbeid og bør ikke bare kunne få disse data, men de bør også kunne stole på dem.

Det må derfor være en oppgave

- å medvirke til at kommunene får «feedback» på undersøkelser i form av resyméer av rapportene.
- å utvikle et felles opplegg for årsstatistikk for alle VAR-verk
- å utvikle VAR-sektoren i den kommunaltekniske hovedstatistikk slik at Statistisk Sentralbyrå i størst mulig grad kan besvare slike henvendelser.

— å vurdere kritisk alle slike henvendelser før de sendes ut til kommunene, om de strengt tatt er nødvendige eller om de kan besvares ut fra allerede eksisterende materiale, om de er tilstrekkelig gjennomarbeidet og entydige, og om de eventuelt kan samkjøres med andre tilsvarende henvendelser.

Bortsett fra ovennevnte forhold er det utvilsomt en mengde data som en i dag ikke har tilstrekkelig oversikt over, men som av miljø- og ressursmessige hensyn bør gjøres til gjenstand for systematisk registrering og publisering.

Dette er arbeidsoppgaver som de sentrale myndigheter bør gi finansiell støtte, da de er de største brukere av slike data.

Muligens bør det også utvikles *driftsstatistikk* som kan være direkte til nytte for det enkelte VAR-verk som korrektiv til egen virksomhet, både økonomisk og kvalitativt.

## 7. INTERNASJONALT SAMARBEIDE

Internasjonalt samarbeid utvides og utvikles i en økende takt så også innen VAR-området.

Det er i denne sammenheng ikke bare et spørsmål om å få, men også om å gi. Norge har bl.a. innen IWSA (International Water Supply Association) hittil spilt en relativt passiv rolle.

Den etablerte «Nasjonalkomiteé for IWSA» ønsker nå at vi skal ta mer aktiv del, og det er i denne sammenheng tatt flere initiativ.

Dette er aktuelt også innen andre områder, men for å sikre en seriøs medvirkning og kontinuitet i denne, er det nødvendig med et fast sekretariat — en naturlig oppgave for et sentralt VAR-organ.

I samarbeid med Norsk Vannforening bør også arbeidet innenfor International Association on Water Pollution Research (IAWPR) ivaretas.

## ORGANISASJON

— Organet bør fortrinnsvis ha tilknytning til NKS eller være relativt frittstående som f.eks. VAV i Sverige og Dansk Vandteknisk Forening.

— Alle vann-, avløps- og renovasjonsverk bør kunne bli medlemmer, uavhengig av eierforhold og formell status (herunder såvel private som interkommunale verk.

— Organet bør ledes av et STYRE bestående av representanter for medlemmene, NKS, NKF, og Fylkeskommunene.

— I tillegg bør det etableres et RÅD som kontaktorgan og med faglig konsultativ funksjon.

Foruten styret bør i rådet også inngå representanter for f.eks. MD, SFT, NIVA, NTNf, SIFF, STI, NTH, NLH, NVE, Vannressursutvalget o.l.

— ÅRSMØTET bestående av representanter for de betalende medlemmer bør være det høyeste organ.

## BEMANNING

— Organet bør fra første stund gis en slik bemanning at det hurtigst mulig kan gi registrerbare nytteverdier for VAR-verkene.

— Oppstartning med 4 personer og gradvis oppbygging til 15—16 personer bør være en målsetting i løpet av 4—5 år.

— Organet bør fortrinnsvis bemannes av folk med solid kommunalteknisk erfaring fra arbeid i kommuner, slik at

en har størst mulig sikkerhet for å komme på talefot med de en skal tjene.

- Kravet til faglig spesialkompetanse kan ikke dekkes innenfor en personalramme på ca. 15 personer. Bli kontoret liggende i Oslo, har en her den beste mulighet for å trekke vekslere på all den faglige kompetanse som det måtte være behov for.
- For å sikre at man fra første stund får habile søkere, må det avvertes med *faste* stillinger — ikke midlertidige. Om nødvendig må derfor Staten og NKS stå som garantister for de første stillinger.
- I første omgang må det ansettes 1 person for hver av områdene vannforsyning, kloakkrensing/renovasjon, ledningsnett, kontor/sekretærarbeide. En av disse bør i tillegg ha ansvaret for den daglige ledelse.

## **FINANSIERING OG KOSTNADER**

### **Startfasefinansiering.**

- I startfasen må det baseres på en vesentlig grad av statlig støtte, for senere gradvis å gå over til en tilsvarende vesentlig grad av kommunal finansiering.
- Organet må i alle fall i utgangspunktet ikke gjøres avhengig av tilfeldige oppdragsinntekter. Dette vil erfaringsmessig lett gå ut over det faglige.
- Det bør kunne gis en statlig garanti for sikring av lønn og beskjeftigelse

for dem som ansettes før en endelig finansieringsordning er etablert.

- NKS og de større kommunale og interkommunale VAR-verk bør også kunne yte spesiell økonomisk støtte i startfasen.
- Startfasen bør kunne avvikles i løpet av 2—3 år, maksimalt 3—4 år.
- I første driftsår vil kostnadene kunne bli ca. 1,5 mill. kr.

### **Permanent finansiering**

- Hovedfinansieringen må baseres på en avgift fra både de offentlige og private VAR-verk.
- Etter en foreløpig vurdering av alternative avgiftsgrunnlag, anbefaler utvalget at man inntil videre legger til grunn den befolkningsmengde som er betjent med offentlig vannforsyning, avløp og renovasjon.
- For arbeidsoppgaver som hittil har vært ivaretatt av den statlige forvaltning, eller arbeidsoppgaver som Staten ønsker at det nye organ skal utføre, bør det kunne gis finansiell støtte på årsbasis og til spesielle oppdrag.
- Hvis og når NTNF avvikler sine nåværende 3 utrednings- og forskningsorganer innen VAR-området, bør noen av de frigitte midler kunne kanaliseres gjennom dette organ for å videreføre arbeidsoppgavene, da sikres oppfølging av tidligere utført FOU-arbeide.