

Overvåking av vannressurser — Faglige og organisatoriske perspektiver

Av Jon Knutzen og Haakon Thaulow

Jon Knutzen er cand.real fra 1967 med hovedfag marin-biologi. Han er leder av fjordseksjonen på NIVA.
Haakon Thaulow er siv.ing. fra NTH 1968. Han arbeider med vannressursspørsmål på NIVA.

Overvåking av vannressurser er et naturlig og nødvendig element i en forsvarlig vannressurs-forvaltning. Erkjennelsen av dette kom først klart til uttrykk i St.meld. nr. 107 for 1974—75 «Om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene». Behovet for en kontinuerlig overvåking er nylig blitt ytterligere understreket i St. meld. nr. 25 for 1977—78 «Om regional planlegging og forvaltning av naturressursene». NIVA har på oppdrag av Miljøverndepartementet utarbeidet forslag til generelle retningslinjer og konkrete opplegg til overvåking av pilotområder (NIVA 1976 a, b). Den generelle del av forslaget ble sendt fylker og en rekke faginstanser til uttalelse. De innkomne bemerkninger har tjent til å understreke hvilket betydelig faglig og organisatorisk problemkompleks overvåking utgjør. NIVA ble siden bedt om et oppsummerende notat (NIVA 1977 a), bl.a. på bakgrunn av høringsrundens uttalelser. Notatets sentrale poeng og vurderinger er forsøkt gjengitt i denne artikkelen.

Overvåking skal gi økt forståelse og myndighetene dokumentasjon og beslutningsgrunnlag.

For å dekke de mange aktuelle oppfatninger av ordet, ville en definisjon av

overvåking bli omstendelig og tunglest. Da er det muligens bedre med en nærmere karakteristikk med hensyn til hovedfunksjonene:

- Gi stadig ajourførte opplysninger om vannforekomstenes tilstand og utvikling over et lengre tidsrom.
- Skaffe referansedata fra tilnærmet uberørte områder som sammenligningsgrunnlag ved bedømmelse av forurenningseffekter.
- Registrere virkningene av iverksatte tiltak.
- Øke kunnskapene og bidra til å forutsi resultatene av ulike inngrep.
- Primært ta sikte på forvaltningens behov, men også tjene de øvrige brukerinteresser.

En forsvarlig overvåking krever dessuten kartlegging av forurenningstilførsler og annen belastning vannforekomstene utsettes for.

Miljøverndepartementet og Statens forurenningstilsyn vil være de dominerende interessenter i det nasjonale overvåkingsprogram. Disse instanser vil ha et bredt informasjonsbehov, men likevel neppe dekkende for alle interesser. Både av rasjonaliseringsmessige og andre grunner bør *planleggingen av programmet ha som ut-*

gangspunkt at alle de viktigste potensielle brukere av resultatene bør tas hensyn til.

På kommunal- og fylkesnivå vil det være stor interesse for overvåkingsresultatene som inngangsdata til oversiktsplanlegging og vannbruksplaner. Fylkeskommunale laboratorier vil dessuten delta i den praktiske virksomheten innen det landsomfattende overvåkingsprogram. Det er derfor også ønskelig med en i hvert fall delvis koordinering av dette programmet med de undersøkelser som det tas initiativ til eller som allerede foregår i lokal regi. Noen få steder har arbeid av denne art kommet godt i gang. (Eks.: Overvåkingen av Romeriksvassdraget ved Avløpsambandet for Nordre Øyeren.)

Endelig er det ikke minst viktig at man utnytter den mulighet materialet fra overvåkingen åpner for å spre kunnskaper om vann som naturelement. For dette kreves kortfattede, enkle og anskuelige rapporteringsformer.

Overvåking og forskning kan berike hverandre

Overvåkingen må ikke isoleres fra forskningen. Det er viktig for arbeidet å få i stand et fruktbart vekselforhold mellom de naturfaglige og forvaltningstilknyttede elementer. *Anvendt forskning kan ikke gi mer enn erkjennelsesgrunnlaget til later.*

Derfor bør overvåkingen:

- Bygge på resultatene fra grunnforskning og problemorienterte basisundersøkelser.
- Legges opp slik at overvåkingsresultatene både kan benyttes innen forskning og gi impulser til den.

Primært må man ha klart for seg at overvåking ikke er noen enkel oppgave hvis resultatene skal motsvare forventningene. Man står overfor vanskelige valg og avgjørelser som innebærer et betydelig innslag av skjønn og kompromissvilje. For optimalisering trengs høy grad av bevissthet om hva man ønsker å oppnå og hvor realistiske målene er. *Kravet om enkelhet i opplegget må nøye veies mot ønsket om utsagnskraftige resultater.*

Sannsynligvis er situasjonen også den at overvåking kan velbegrunnes i vesentlig større utstrekning enn nåværende arbeidskapasitet tillater. Det er således et presserende behov for rasjonalisering av observasjons- og analysemetoder. Forsknings- og utviklingsoppgaver på denne sektor har vært gjenstand for en egen utredning innen NORDFORSK (NIVA 1977 b).

Prøvetaking må være representativ i tid og rom

Overvåkingen har langsiktig karakter og er på mange måter en statistisk virksomhet. Selv om man har betydelige kunnskaper om naturgitte variasjoner, er det fremdeles et stort forskningsbehov på dette feltet. Spørsmål som angår observasjonsfrekvens og eventuell bruk av blandprøver er kontroversielle, og konflikten mellom faglige og praktisk/økonomiske synsmåter er nærliggende. I noen tilfeller vil innskrenkning i antall målevariable representere den veien man må gå.

Kapasitetsproblemet på biologisiden kan tilsis at man i en del vannforekomster tvinges til å supplere de fysisk/kjemiske observasjoner med bare befaringspregede biologiske undersøkelser. Dette kan være tilstrekkelig for myndighetenes øyeblikkelige behov ved klare forenningssituasjoner. I et videre ressursforvaltningsper-

spektiv vil det derimot kunne vise seg at betydelig innsats bare har gitt resultater av kortsiktig verdi. Sikkert er det at «biologiske befaringer» hverken vil tilveiebringe økt faglig innsikt eller en dokumentasjon egnet til å gi pålitelige utviklingstendenser ved midlere og små belastningsgrader.

For en og samme egenskap vil optimal prøvetaking (sted, tid, dyp, etc.) ofte være lokalitetsavhengig. Av praktiske grunner må observasjonene av ulike variable skje til samme tid, mens maksimal utsagnskraft tilsier spredning av observasjonstidspunkter. Eksempelvis kan man vurdere det som mest givende å observere næringssaltinnholdet i en innsjø etter vårsirkulasjonen, oksygenkonsentrasjonen på slutten av stagnasjonsperiodene, planteplanktonforekomsten ved tette observasjoner om sommeren, små innsjøers surhetsgrad i forbindelse med snøsmelting osv.

Automatisering og fjernregistrering vil bli nødvendig.

Automatisk prøveinnsamling, analyse og dataoverføring er det mest nærliggende botemiddel mot manglende arbeidskapasitet og for lav observasjonshyppighet. En rekke egenskaper (bl.a. klorofyllinnhold) kan måles automatisk og mer eller mindre kontinuerlig, men for noen av de mest sentrale parametere (næringssalter, metaller, organiske forbindelser) mangler man foreløpig tilstrekkelig nøyaktige instrumenter. Likeledes er automatiske instrumenters driftssikkerhet i felt et problem.

Fjernregistrering vil spille en økende rolle. Det er allerede mulig å identifisere, kartlegge og til dels å mengdebestemme mange forskjellige objekter og størrelser (bl.a. planteplanktonoppblomstring, under-

vannsvegetasjon og oljefilm). Imidlertid trengs det ofte bedre differensiering og høyere grad av nøyaktighet før teknikken er fullt ut operasjonell for overvåkingsformål. *Fjernanalyse bør være et hovedelement innen metodikkforskningsdelen av vannressursovervåkingen.*

Overvåking må inkludere vannforekomster med forskjellig grad av belastning.

Bare kunnskap om bakgrunnsnivåer gir en plattform for å bedømme forurensningseffekter og utviklingstendenser. Overvåkingen kan derfor ikke ensidig konsentreres om belastede områder. I vedlegg 4 til St. meld. nr. 107 (1974—75) sies det at overvåkingen skal omfatte alle hovedvassdrag, spesielt viktige bivassdrag og de større fjorder. *I tillegg bør sterk sivilisatorisk påvirkning og/eller omfattende vernetiltak i seg selv kunne tjene som utvelgelseskriterium* fordi det er disse situasjoner man kan lære mest av (og som dessuten er best egnet til å dokumentere virkningen av vernetiltak).

Er hygieniske problemer undervurdert?

Kartleggingen av miljøfremmende stoffer er ufullstendig for norske drikkevannsforekomster. Videre vil man kunne hevde at det i de senere år har vært økt risiko for sykdomssmitte på grunn av tiltagende reiseliv og særlig at det er blitt vanligere med utenlandsreiser. Klorering av forurenset drikkevann kan gi uønskede klorerte organiske forbindelser.

Avhengigheten av pålitelige data kan ikke overvurderes ved studier av utviklingstendenser.

Det ikke ubetydelige antall institusjoner som er interessert i å utføre kje-

miske analyser og annet faglig arbeid innen overvåkingen, reiser problemer om pålitelighet og sammenlignbarhet. I denne forbindelse må det stilles sterke krav til enhetlighet i metodikk og deltagelse i vedvarende interkalibreringsrutiner. *For dette formål må det være et nasjonalt referanselaboratorium for vannkjemiske analyser.* Videre bør det vurderes om det er hensiktsmessig å ha noe tilsvarende for bakteriologiske og biologiske rutineanalyser.

Kvalitetskriterier vil stimulere forskningen og gjøre dens resultater beregnelige.

Vannkvalitetskriterier og -normer må antas å være formålstjenlige redskaper for forvaltningen på betingelse av at kriteriene brukes innen rammen av et videre skjønn. Utformingen av tilfredsstillende kriterier byr imidlertid på store faglige utfordringer og bør tilsi økt forskningsinnsats. Det er viktig å være innforstått med at selv om kriteriene har et naturvitenskapelig fundament, innebærer konkretiseringen en verdinormering av ikke-faglig karakter. En hovedfordel ved normer er at de vil kunne forenkle rapportering av overvåkingsresultatene og gjøre dem lettere tilgjengelig for politikere, tekniske etater og allmenheten. På oppdrag fra Miljøverndepartementet er det påbegynt et utredningsarbeid om kriterier og normer for vannkvalitet.

En miljøprøvebank vil gi referansedata for fremtiden.

Forslaget om systematisk oppbevaring av prøver av vann, jord, organismer o.a. (Nordiska Ministerrådets Sekretariat 1977) har bl.a. som bakgrunn at miljøskader ofte påvises først etter at belastningen har

vart en tid. Uten referansemateriale er det vanskelig å etterspore spredning, akkumulering og skadeomfang. En miljøprøvebank vil til dels ta hånd om usikkerheten med hensyn til stoffer som kan volde problemer i fremtiden. Utnyttelsen av økte kunnskaper og forbedrede analysemetoder på fortidig materiale er et annet poeng. Opprettelsen av en slik bank reiser kompliserte spørsmål om metoder for innsamling og oppbevaring av prøvene.

Det bør opprettes sentrale og regionale vannarkiver (databaser)

Overvåkingen har langsiktig karakter og vil tilveiebringe store mengder data. For at disse skal være lett tilgjengelige for alle interesserte, kreves tidsmessig oppbevaring og muligheter for variert bearbeidelse og presentasjon fra et system av lokale vannarkiver knyttet til en sentral database. Det vil være rasjonelt om standardformatene i systemet utvikles og vedlikeholdes sentralt, som en service fra sentrale myndigheter til forvaltningsorganene på fylkesnivå. Behovet for et informasjonssystem blir for hvert år mer påtrengende bl.a. fordi datamengden er raskt økende.

Overvåking forutsetter kartlegging av belastningen

Ajourførte tall for belastningen med forurensninger (og andre påvirkninger) vil gi en første beskrivelse av de iverksatte tiltaks effekt. De vil også være grunnlaget for vurderingen av årsak/virkning forhold i vannforekomstene, og for å jevnføre utviklingen på tiltakssiden med det som oppnås i retning av bedret vannkvalitet. En kvantitativ karakteristikk av forurensningstilførsler er en vanskelig oppgave, som krever bred tverrfaglig kompe-

tanse. Problemet favner også viktige forskningsoppgaver, kanskje særlig når det gjelder avrenning av næringsalter fra ulike typer arealer. I tillegg må det forutsettes vesentlig bedre kontroll med renseanleggs og informasjoner om ulike avløpsvannstypers sammensetning. *For å få frem et pålitelig nasjonalt «forureningsregnskap» og sammenlignbare data kreves et enbeilig landsomfattende opplegg, der kartleggingsarbeidet i fylkene er koordinert med sentralmyndighetenes behov og relevant virksomhet innen Statistisk Sentralbyrå (Jordbrukstelingen, Miljøstatistikken o.a.)*

Organisatoriske og administrative løsninger må være faglig forsvarlige.

Organisatoriske problemer er først og bestemt av to forhold: 1) Dagens organisasjonsstruktur som et ufravelig utgangspunkt, og 2) det faglige ideelle opplegg for overvåking som kan settes opp på et helt fritt grunnlag.

Vi må ta utgangspunkt i de faglige ønskemål, for deretter å se hvordan vi innenfor organisasjonsstrukturen kan gjennomføre disse. Medfører organisasjonsstrukturen eller finansieringssystemet uoverstigelige hindringer for samarbeid, kan det være aktuelt å endre det organisatoriske opplegg. Man kan komme langt med samarbeid og smidige løsninger hvis samarbeidsviljen er til stede. Imidlertid er tverr-institusjonelt samarbeid avhengig av betydelig godvilje og innsats fra de interesserte. Det kan lønne seg å være noe pragmatisk i håpet om hva man kan få til her.

Mange undersøker vannressurser i dag

Organisasjonssystemet for ulike vannressursundersøkelser er et speilbilde av

strukturen for den offentlige forvaltning av vannressursene. Denne er karakterisert ved en inndeling etter brukerinteresser, og med svært varierende omfang av arbeidsoppgaver for de enkelte forvaltningsenheter.

På undersøkelsessiden gir tabell 1 en oversikt over «hvem som undersøker hva», avhengig av brukerinteressen undersøkelsen skal tjene og type vannressurs. Tabellen er hverken helt dekkende eller korrekt i detaljene, dertil er bildet for komplisert til å kunne uttrykkes i tabellform. Vi har lagt vekt på å få med hovedtrekkene.

I tillegg til den sterke oppsplitting med hensyn til undersøkelses-enhetenes «morderdepartement/-direktorat», legger vi merke til at flere enheter er identiske med tilsvarende forvaltningsenheter. Dette gjelder f.eks. Norges vassdrags- og elektrisitetsvesen (NVE), Statens Institutt for Folkehelse (SIFF) og Direktoratet for Vilt og Ferskvannsfisk (DVF).

Karakteristisk er også at undersøkelsesinstitusjonene er tilknyttet sentrale statsinstitusjoner. Fylkesnivået spiller (foreløpig) en liten rolle.

Horisontal og vertikal samordning — styring bør skje fra toppen

Horisontal samordning skjer mellom institusjoner på samme nivå: Stats-, fylkes- eller kommunenivå. Vertikal samordning gjelder ansvarsfordeling mellom stat, fylke og kommune for et og samme saksområde.

Tabell 1 understreker at samordningen må ta utgangspunkt på statsnivå. Særlig viktig er samarbeidet mellom kvalitetsovervåking og kvantitative undersøkelser som allerede har en lang tradisjon. Dette gjelder spesielt nedbørsmålinger utført ved Meteorologisk institutt (MI) og vann-

føringsmålinger som utføres av NVE. Av kvantitative og kvalitative undersøkelser som er aktuelt å samordne med et overvåkingsopplegg, kan nevnes grunnvannsstudiene til Norges geologiske undersøkelse (NGU) og NVE, og de observasjoner i drikkevannskilder som samles og bearbeides ved SIFF. Videre må nevnes undersøkelser til Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk samt overvåking av forurenset nedbør/tørravsetninger ved Norsk institutt for luftforskning (NILU) og virksomheten til Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt. Sistnevnte deltar i den overvåkningen av Nordsjøen og det nordøstlige Atlanterhav som nå gjennomføres i regi av det Internasjonale Råd for Havforskning (ICES). Det trengs også en samordning med Forskningsprogrammet for havforurensninger (FOH), i den utstrekning dette vil få karakter av referanseundersøkelser av vannkjemi og marin biologi.

I struktureringen av overvåkingsopplegget er det viktig å trekke veksler på både innen- og utenlandske erfaringer. Her hjemme kan nevnes de mangeårige erfaringer fra MI, NVE og SIFF, som bør kunne komme overvåkingsopplegget vesentlig til nytte. I utlandet har man hatt overvåkingsystemer i drift i en årrekke, og erfaringer fra f.eks. England, Vest-Tyskland, Frankrike, USA og Canada vil være verdifulle.

En samordning kan neppe skje ved direkte kontakt mellom undersøkelsesinstitusjonene alene. Det er nødvendig at det skjer drøftelser mellom «moderdepartementene». De enkelte institusjonene er bundet av visse faglige, økonomiske og praktiske rammebetingelser som eventuelt må løses opp ved inngrep og innsats fra «høyeste hold».

Miljøverndepartementet har ansvaret

På statsnivå er det klart at miljøvernmyndighetene sitter med nøkkelen til floken både hva koordinering på statsnivå og ansvarsdeling mellom stat/fylke og kommune angår. Foruten at disse myndigheter har igangsatt utredninger om overvåking, peker Miljøverndepartementet seg klart ut med sitt overordnede og samordnede ansvar for forvaltningen av landets naturressurser (jfr. Regjeringens langtidsprogram). Bare miljøvernmyndighetene forener kompetanse, kapasitet og makt til å strukturere et slikt overvåkingsprogram.

Ansvarsdeling stat — fylke må avklares

En overvåking vil etter innkjøring for en stor del være rutinepreget. Det er full enighet om at regionale og lokale ressurser må delta aktivt. Den økonomiske og arbeidsmessige fordeling mellom stat, fylke og kommuner er imidlertid inntil nå langt fra tilfredsstillende avklart. Uten at dette hovedproblem løses, vil man være garantert rot i form av en rekke forskjellige faglige og administrative løsninger, med bl.a. manglende sammenliknbarhet og samarbeidsmuligheter som resultat.

Den eksisterende situasjon, og behovet for et fremtidig bedre strukturert system på området vannressursundersøkelser, nødvendiggjør en overgangsperiode med sentralisert tilrettelegging og en delvis sentral utførelse. Først når det er etablert et forvaltningsmessig og forsvarlig opplegg, bør man få full iverksettelse av den ønskede desentralisering. Det er intet motsetningsforhold mellom ønsket om desentralisering og innledningsvis sentralisert strukturering i et så uryddig terreng som vannressursundersøkelser for tiden representerer.

Tabell 1. *Undersøkelser av vannressurser. Dagens organisasjonsmønster.*
(Bare utførende instanser)

Type vannforekomst		BRUKERINTERESSER					
		Vannforsyning	Fiske	Energi produkt. regulering	Resipient- bruk	Transport	Naturvern — Generelle undersøkelser
FERSKVANN	Overflatevann	SIFF NIVA	DVF	NVE VHL (MI)	NIVA VHL Universitetene m.fl.	(NVE)	NIVA Universitetene m.fl. (NILU) (MI)
	Grunnvann	SIFF NGU VHL (NIVA)	—	NVE	NGU NLH NIVA		NGU NLH
SJØVANN	Fjorder		FHI	—	FHI NIVA VHL Universitetene m.fl.	VHL	FHI NIVA Universitetene m.fl.
	Åpne kyst- og havområder		FHI	—	FHI (FOH)	VHL	FHI FOH Universitetene

SIFF: Statens Institutt for Folkehelse
 NGU: Norges Geologiske Undersøkelse
 DVF: Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk
 NIVA: Norsk institutt for vannforskning
 FHI: Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt
 NLH: Norges landbrukshøgskole

NVE: Norges vassdrags- og elektrisitetvesen
 VHL: Vassdrags- og Havnelaboratoriet
 NILU: Norsk institutt for luftforskning
 MI: Meteorologisk Institutt
 FUH: Forskningsprogram for havundersøkelser

Fykeslaboratorier vil spille en sentral rolle

Fylkeslaboratorene, som nå er under oppbygging, vil spille en nøkkelrolle i den praktiske utførelse. Problemer med arbeidsdeling og finansiering mellom stat og fylker vil her vise seg helt klart. I forbindelse med de statlige pilot-prosjektene har NIVA som utførende og koordinerende instans allerede merket problemene ved at arbeidsdeling og finansieringsstruktur for pilot-prosjektene ikke er av-

klart. Det forhold at man i fylkene tar sikte på å gjøre fylkeslaboratoriene selvfinansierende, i realiteten lokale oppdragslaboratorier, *gjør det nødvendig med en økonomisk avtale mellom staten og fylkene for å få slike laboratorier til å påta seg ruinedelene av den statlige overvåkingen.*

De regionale laboratorier bør bygges opp og drives under full ledelse og kontroll av miljøvernmyndighetene på fylkesnivå. Ofte kan det være praktisk og øko-

nomisk gunstig å foreta oppbyggingen omkring eksisterende laboratorier (næringsmiddelkontroll o.a.). Imidlertid må det i utgangspunktet være klart at eventuell ledig kapasitet (rom, arbeidskraft, utstyr) må inn under fylkesmyndighetenes fulle kontroll og myndighet.

Sentralstyring vil for en stor del være et overgangsfenomen. På lengre sikt vil veiledningsfunksjonen og særlig den aktive tilrettelse og deltakelse i feltarbeid bli mindre aktuell. Det vil imidlertid ta minst 4—5 år før de regionale laboratorier kan være utbygget med hensyn til personale og utstyr, og fullt innkjørt i nødvendige rutiner. Uten et sentralt servicetilbud vil det ta enda lengre tid. Selv når den regionale utbygging er fullført, vil det være behov for en sentral forskergruppe for planlegging, vurdering, rapportering, interkalibrerings-rutiner, metodeutvikling og forskning.

Styring i praksis — ekspertgruppe bør opprettes

For å få i gang og styre et nasjonalt resipientundersøkelses-program bør et statlig styringsutvalg arbeide gjennom en gruppe fulltidsbeskjeftigede forskere. Disse skulle ha det faglige ansvar både for planlegging og iverksettelse av programmet i innledningsfasen. Forskergruppen burde være knyttet til én institusjon, som så vidt mulig dekket alle de følgende felter:

Hydrologi, fysisk oseanografi, vannkemi, sedimentkemi, ferskvannsbiologi, marinbiologi, bakteriologi, hygiene, avløps-teknikk, industri- og jordbruksforurensninger, statistikk, databehandling og informatikk.

Ved siden av sin faglige ledelsesfunksjon skulle dette temaet virke som kon-

sulenter for de regionale laboratorier, og bistå med utformingen av lokale overvåkingsprogrammer på fylkes- og kommunenivå. For å oppnå den tilsktede samordning med lokale initiativ og aktiviteter, må staten ha et vedvarende service-tilbud, ikke bare en grunnbevilgning til laboratoriestyr. Rapportering og database-opplegg vil også være forskergruppens ansvar.

Vi bør få en landsplan for vannressursundersøkelser

Vi har i det foregående flere ganger påpekt behovet for å se overvåking i større sammenheng, og har redegjort for behovet for en helhetlig planlegging av ressursundersøkelser. I denne forbindelse kan det være interessant å sammenlikne faglige, økonomiske og administrative forhold omkring resipientundersøkelser med tilsvarende struktur for de tekniske anlegg som de «hører til». (Avløpsanlegg for kommuner, industri og jordbruk.)

På sistnevnte felt er det etter hvert blitt et relativt godt strukturert opplegg for hva som skal gjøres, hvor tiltak skal settes inn og for prioritering og finansiering av gjennomføring. Myndighetene har lagt betydelig arbeide i tilretteleggingen av de faglige, praktiske og økonomiske forhold omkring tiltakene på land. Systemet er sentralt strukturert. Den formelle adgang til å gi utslippstillatelse til kommunale utslipp er riktignok delegert til fylkesnivået. Imidlertid er det relativt snevre grenser for delegasjonen (jfr. departementets rundskriv T/24-74). Gjennomføring av St. meld. nr. 107 for 1974—75 med statlige støtteordninger m.v. lever i realiteten begrenset bevegelsesfrihet til regionalt og lokalt nivå. En betydelig del av forurensningsproblemene går også over fylkesgrensene. I slike tilfeller har

en prioritering skjedd fra sentralt hold, jfr. f.eks. Mjøsaksjonen.

Strukturen på resipientensiden, dvs. det faglige, administrative og finansielle opplegg synes på langt nær så gjennomtenkt og rasjonell. Man skulle vente seg en sammenliknbar grad av fastlagte faglige rammer og sentral styring for resipientundersøkelser som for de tekniske anlegg på land. Det virker på oss som om denne struktureringen er blitt hengende etter. *På resipientensiden er ofte initiativ, bestemmelse av undersøkelsenes omfang og prioritering overlatt til et slags marked hvor oppdragsgiver og utredende instans, med mer eller mindre deltakelse fra sentralmyndighetene, forhandler om omfang, kostnader m.v. fra sak til sak.* Mange irrasjonelle faktorer spiller da inn, som f.eks. saksbehandler hos de involverte parter, innstilling til verdi og nytte av resipientundersøkelser hos oppdragsgiver m.v. Selv om myndighetene har formell og praktisk adgang til å innvirke på undersøkelsene, er det vel likevel riktig å påstå at MD/SFT's rolle i det vesentlige begrenser seg til å gi tilskudd til et faglig kompromiss mellom undersøker og en oppdragsgiver. Det er betegnende at statsbudsjettets ramme for tilskudd til undersøkelser vel i større grad styrer disses omfang enn det reelle behov.

Resultatet av dette systemet kan vel dokumenteres: Tilfeldig spredte undersøkelser av varierende omfang som ikke tilfredsstillende er samstemt med hva en reell faglig prioritering ville gitt.

Som et eksempel på en problemstilling som har stor praktisk betydning, kan vi nevne finansieringsstrukturen. Selv om det i prinsippet kan føres tungtveiende argumenter i marken for at utslipperen skal betale for undersøkelser (Polluter-Pays-Principle), betyr en delfinansiering

på større problemer «til vanns» enn «til lands». På land kan de tekniske anlegg defineres og tilbakeføres til utslipperen (kommune, industribedrift); tilhørigheten er udiskutabel. I vannet er det som regel mange utslippere, og skyldfordelingen er som oftest vanskelig. *Dessuten vil resipientundersøkelser alltid ha elementer som økonomisk tvilsomt kan tilbakeføres til utslipperen; f.eks. gjelder dette vannutskifning, strømforhold, fortynningsmuligheter m.v.*

Hvis vi sier at miljøinvesteringer (undersøkelser, tekniske anlegg) stammer fra to aktivitetsområder «på land» og «i vann», kan det konstateres at det på begge områder foreligger et system med delfinansiering mellom utslipper og stat. Vi mener man burde overveie om ikke delfinansiering av resipientundersøkelser (med unntak av helt lokale resipienter) kunne avvikles, og kostnadene overtas helt av staten.

For at ikke de totale statsutgifter skal øke, kunne det kuttes tilsvarende på tilskuddsposter for avløpsanlegg. Man ville med en slik ordning kunne legge til rette for, i en overgangsperiode, en best mulig faglig og administrativ oppbygging og gjennomføring av resipientundersøkelser, uten at noen av styringsmulighetene tapes på land.

De administrative, praktiske og finansielle spørsmål som er diskutert ovenfor, taler etter vår mening for at Miljøverndepartementet ved en eller annen mekanisme foretar en utredning av de praktiske, organisatoriske og finansielle forhold omkring vannressursundersøkelser. Resultatet av en slik utredning kan tenkes å fremstå som en «landsplan for vannressursundersøkelser».

REFERANSER

NIVA 1976 a, b

0-38/75. Forslag til nasjonalt program for undersøkelser av resipienter. Del 1. Overvåking av vannkvalitet. 1/6 1976. A. Generell del. (40 s.) B. Spesiell del. (53 s.)

NIVA 1977 a

0-38/75. Faglige og praktiske problemer ved overvåking av vannressurser 16/9 1977, 23 s.

NIVA 1977 b

0-24/77. FOU-oppgaver innen overvåking av rennressurser og kontroll av renseanlegg. 25/7 1977, 49 s.

Nordiska ministerrådets sekretariat 1977

Nordisk miljöprovsbank — ett hjälpmedel för miljöövervakning och forskning. NU B 1977: 6. Oslo, mars 1977, 80 s.