

# Rapportering av overvåkingsresultater

Av Arne Tollan

Arne Tollan er ansatt på NIVA for å koordinere instituttets miljøovervåking.

*Innlegg holdt i Norsk Vannforening  
29. januar 1981.*

Det nasjonale miljøovervåkingsprogram som ledes av SFT, er i løpet av 1979—80 bygget opp til å omfatte basisundersøkelser og rutinemessig datainsamling fra ca. 30 vannforekomster i vassdrag og fjorder. Programmet omfatter dessuten overvåking av luft og nedbør, grunnvann og jord, og virkninger av forurenset nedbør (1). For å dra full nytte av den rutinemessige overvåkingen, pågår utvikling av en infrastruktur med bl.a.

- tilførselsregnskap for industriutslipp og kommunalt utslipp,
- referanselaboratorium for regionale analyselaboratorier,
- vurderingssystem for vannkvalitet,
- et informasjonssystem, som omfatter database og programvare for bearbeidelse og bruk av overvåkingsdata.

Dessuten har en rekke forskningsprosjekter betydning for overvåkingsformål, og utvikling innen NTNFS program for ressurs- og miljøovervåkingsteknikk kan etter hvert ventes å få stor betydning for den tekniske gjennomføring av overvåking i felt.

Her skal vi konsentrere oss om den rutinemessige overvåking i vassdrag og fjorder, og rapportering av resultater fra slik overvåking. Det sies med all rett at vitenskapelig publisering tar hånd om datamaterialet når det er mest verdifullt, dvs. når alle investeringer i måleapparater er gjort, når driftsutgifter til feltarbeid, til kjemiske og biologiske analyser er betalt, og når kostbar EDB og kvalifisert skjønn har trukket frem og isolert den nye erkjennelse som undersøkelsen har gitt. Det er derfor dårlig økonomi å slurve med rapportering og annen publisering. Publiseringsprogrammet bør bygge på klare forestillinger om

- hvilket formål overvåkingen skal tjene,
- hvem som er målgruppe, og
- hvilke publiseringsnivåer som er hensiktsmessige.

Ettersom organisert nasjonal miljøovervåking er i startfasen i vårt land, er beskrivelsen nedenfor foreløpig mere plan enn realitet.

Kort formulert skal miljøovervåkingen beskrive tilstand og utvikling i vannkvalitet i utvalgte vannforekomster. Utvalget bør ta med vassdrag og fjorder av særlig nasjonal betydning, og med en labil forurensningssituasjon, både i negativ og positiv retning. Det bør også velges loka-

liteter som kan belyse langsiktig utvikling i vannkvalitet i «bakgrunnsområder», eller «referanseområder». (Anførselstegnene er brukt fordi disse begrepene ofte brukes uten klar definisjon av betydningen.) Rapporteringen skal gi grunnlag for beslutninger om forvaltning av vannressursene (tiltak, tillatelser, vannbruksplaner). Men overvåkingen bør ikke bare tjene forvaltningsformål. Vi er alle som medborgere endebbrukere av overvåkingsresultater, og derfor interesserte både i fornuftig utnyttelse, nødvendig vern og generell økt viten om landets vannressurser.

Målgrupper for overvåkingsrapportering blir derfor:

- sentral forvaltning  
(Departementer og ytre etater med ansvar for sektorer av vannressursforvaltningen og miljøstatistikk)
- regional forvaltning  
(Fylker, kommuner, vassdragsforbund. Industri-, jordbruks- og kommunaltekniske organer)
- forskningsmiljøene  
(Spesielt naturfaglige og VAR-tekniske)
- internasjonale organer innen miljøvern
- almenhet, nyhetsmedia og undervisnings-sektoren.

Publiseringsprogrammet kan også struktureres etter rapportenes bearbeidelsesnivå:

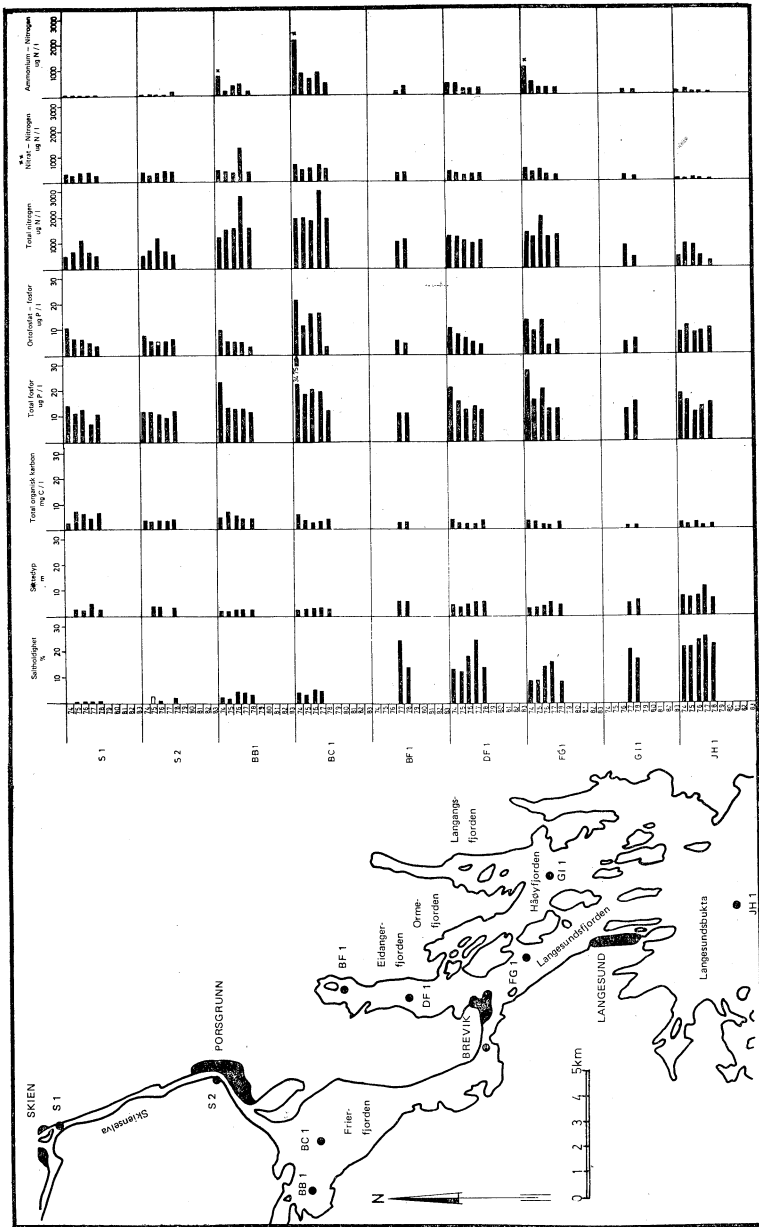
- Database, utskrifter i passende form av grunnlagsdata
- Basisbeskrivelse og årsrapporter fra den enkelte vannforekomst

— Synteserapporter med sammenfattende vurderinger

— Vitenskapelig publisering om spesielle problemer og angrepsvinkler.

Etter denne korte analyse av publiseringsbehovet, forlater vi teoretiseringen og ser hva som vil bli sannsynlig praksis. Det er allerede utgitt rapporter med resultater fra pilotundersøkelser. Erfaringene herfra blir utnyttet i de enkelte *årsrapporter fra rutineovervåking* (2). Dette vil bli publiseringsprogrammets rygggrad. Det tas sikte på kortfattede, anskuelige rapporter for hver vannforekomst, utgitt helst innen 1. mai påfølgende år. Årsrapportene for 1980 vil således begynne å komme våren 1981. Foruten nødvendig bakgrunnsinformasjon, bl.a. tilførselsdata, vil rapportene gi avledete data i form av tabeller, figurer og kart, fig. 1. Kommentarene søkes begrenset til et minimum. Konklusjonene vil bli konsentrert om tilstandsbeskrivelse og tidsutvikling. Når det etter hvert blir faglig grunnlag for det, bør rapportene gi en klassifisering av vannkvaliteten. Årsrapportene bør beskrive årsakene til aktuell observert vannkvalitet, og peke på mulige tilførselskil-der når det er grunnlag for det, mens uttalelser om forvaltningsmessige konsekvenser av overvåkingen vil være SFT's ansvar.

Årsrapportene vil dekke et behov hos deler av den regionale og sentrale forvaltning, spesielt SFT som sentral oppdragsgiver og berørte fylker. Hvorvidt regionale overvåkingsrapporter for fylker eller større vassdragssystemer samlet vil bli produsert, er ikke avklart. Derimot ser det ut til at en *årlig nasjonal syntese* vil fylle et klart behov hos politikere og almenhet. Den bør også kunne være grunnlag for internasjonal rapportering.



Figur 1. Eksempel på datapresentasjon fra overvåking av vannkvalitet. Eksemplet viser årsmidler for flere observasjonsvariable 1974–1979 i overflatelaget, 0–2 m, i Grenlandsfjordene. (Kilde: Thaulow & al.: Vurderingssystem for vannkvalitet og bruksformer for vann, R 4/80, NIVA, 1980).

Det tas sikte på publisering senhøstes året etter aktuelt «overvåkingsår».

Publisering av forskningsresultater som bygger på overvåkingsaktiviteter er vanskelig å sette inn i en tidsplan, men

vil være et vesentlig produkt som både vil øke vår almene viten om våre vannressurser, og gi grunnlag for forbedret overvåkingsopplegg.

#### REFERANSER:

- (1) Forslag til overvåkingsprogram for vassdrag og fjorder i Norge. SFT, januar 1979.
- (2) *Berge, D., Kjellberg, G., Knutzen, J. og Thaulow, H.*: Nasjonalt program for overvåking av vannressursene, Informasjonssystemet. Internt notat med foreløpige retningslinjer for presentasjon av data i årsrapporter om de enkelte vannforekomster. NIVA, desember 1980.