

N O T A T

0 - 58/70

FORURENSNINGSPROBLEMET I TRONDHEIMSFJORDEN

MAI 1971

Det vises til møte i Trondheim 4. mai 1971, mellom Arbeidsutvalget, havforsker Grim Berge, Havforskningsinstituttet, Bergen, og instituttsjef Kjell Baalsrud, Nærsk institutt for vannforskning (NIVA), Oslo.

Etter avtale på møtet sendes herved et forslag til fremgangsmåte for saksbehandlingen, idet NIVA har påtatt seg å være konsulent for Arbeidsutvalget.

Konklusjon

Det anmodes om at kr. 100.000 stilles til Arbeidsutvalgets disposisjon til dekning av utgifter til det forberedende arbeid i 1971.

Forurensningsproblemet

Det har gjennom flere år vært observert en tydelig forurensning av Trondheimsfjorden, som dels har gjort seg gjeldende nær byer og industribedrifter, og dels har vært observert over større områder av fjorden. Enkelte observasjoner tyder på at det er en tiltakende forurensningsbelastning av fjorden. Det ser ut til at det er god grunn til å komme i gang med tekniske tiltak for å redusere de viktigste utslippene. Dertil kommer at det skjer en stadig utbygging av bolig- og industriområder som vil komme til å øke fjordens belastning med forurensninger hvis ikke de riktige forholdsregler blir tatt. Den tiltakende forurensning av fjorden vil bli et viktig problem for så vel de lokale som de sentrale myndigheter, og utviklingen kan komme til å kreve mange vanskelige avgjørelser hvor det blir viktig å ha et best mulig grunnlag.

Den nye lov om vern mot vannforurensning gjelder sjøvann så vel som ferskvann og er gjort gjeldende fra 1/1 1971. Loven forvaltes av NVE/Industridepartementet, som derved blir viktigste behandlende instans for utslipp av forurensninger til Trondheimsfjorden eller dens tilløp.

NVE har for sin saksbehandling behov for å få klarlagt de forskjellige forhold. Forurensningen av Trondheimsfjorden bør bli gjenstand for undersøkelser som snarest mulig kan gi grunnlag for viktige vedtak og praktiske tiltak. Samtidig er det et langsiktig problem, og behandlingen av det må i sterk grad ta hensyn til de langsiktige aspekter av saken.

Tidligere undersøkelser

Det foreligger fra før en rekke undersøkelser av vitenskapelig og praktisk art av forholdene i Trondheimsfjorden. De tidligste undersøkelser ligger langt tilbake i tiden; men det er særlig i årene etter siste verdenskrig at mange praktiske og viktige informasjoner om forholdene i fjorden er fremkommet. De forskjellige undersøkelser i fjorden er utført med forskjellige siktepunkter, og mange av dem har opplysninger som bare har perifer interesse for de praktiske vurderinger. Allikevel er det viktig at alt tidligere undersøkelsesmateriale blir meget nøye vurdert med henblikk på å trekke mest mulig informasjoner ut av det. Jo mer man kan nyttiggjøre seg tidligere resultater, jo mer vil man spare av tid og penger i det arbeid som står igjen.

Hensikten med nye undersøkelser

I samarbeid med Arbeidsutvalget er det utarbeidet et forslag til målsetting for undersøkelsene, som følger vedlagt. Det er viktig å understreke at undersøkelsene skal ha et rent praktisk siktepunkt slik at resultatene kan danne grunnlaget for de forskjellige tekniske tiltak omkring rensing og utslipp av forurenset vann som foregår i Trondheimsfjorden med tilstøtende vassdrag og områder. Videre skal undersøkelsene danne grunnlag for å vurdere den fremtidige utbygging og arealutnyttelse. Endelig skal undersøkelsene danne et grunnlag for de lokale og de sentrale myndigheter som er berørt av forurensningsproblemene i Trondheimsfjorden.

Resultatene av undersøkelsene trengs raskt, slik at det er viktig at man så snart som mulig kommer frem til praktiske konklusjoner. Men undersøkelsene vil koste betydelige beløp, og det er viktig at de avgrensos så langt det er faglig forsvarlig, slik at den økonomiske ramme kan bli håndterbar. Undersøkelsene må derfor planlegges nøye.

Undersøkelsene vil også ha et sekundært formål ved at de lokale instanser, spesielt ingeniørkontorene i fylkene og kommunene, kan være med i det praktiske arbeid, og derved kan få førstehånds kjennskap til de problemer som er med å bestemme hvorledes utbygging og utvikling i områdene best kan skje.

Foreløpig plan

Vi er av den oppfatning at for å løse oppgaven best mulig bør det avsettes en del tid innledningsvis til å studere nøye det foreliggende materiale og til å utarbeide et hensiktsmessig arbeidsprogram. Bl.a. ansees det nødvendig å overføre mest mulig av det foreliggende observasjonsmateriale til elektronisk databehandling, slik at moderne tallbehandling kan finne sted. Dette innledende arbeid vil koste en del i form av reiser, møter og arbeidstid; dessuten vil det medgå omkostninger til datasammenstillinger og til de eventuelle spesielle befaringer og forundersøkelser i selve Trondheimsfjorden som måtte ansees nødvendig i denne omgang.

Dette arbeidet vil føre til utarbeidelse av et detaljert program. Vi antar at programmet vil følge de samme retningslinjer som har vært brukt fra vårt institutts side for andre fjordundersøkelser i den senere tid. Det vil da komme til å bestå av to eller tre faser, og utformes slik at programforslaget detaljert omtaler utformningen og omkostningene med fase 1, men mer skissemessig omtaler hvorledes de følgende faser kan utføres. Omkostningsoverslag for de følgende faser vil bli gitt, slik at det fremlegges en oversikt over innen hvilken økonomisk ramme hele prosjektet antas å kunne utføres. Hensikten med denne fremgangsmåte er å lage et system som er så fleksibelt at arbeidet best mulig kan innrette seg etter erfaringer og informasjoner som etter hvert kommer. Et program som skal være effektivt med hensyn til bruk av tid og penger, må gis adgang til en viss smidighet.

Den arbeidsplan NIVA prøver å følge, er innen utgangen av mai 1971 å utarbeide et notat for undersøkelsene. Dernest innen ca. 10. oktober å utarbeide det endelige programforslag som kan danne bevilningsgrunnlag for det første undersøkelsesåret. Innenfor denne ramme antas det at

kr. 100.000 skal dekke alle omkostninger ut dette året, og at bevilgninger i henhold til den plan som oversendes i oktober, bør bli tilgjengelig fra 1. januar 1972.

Omkostninger

Det er ikke mulig på dette tidspunkt å angi hva de sannsynlige omkostninger i forbindelse med det forestående prosjekt vil utgjøre. Omfanget av arbeidet vil være avhengig av hvor stor nytte vi kan gjøre oss av det materiale som allerede foreligger. Omfanget vil siden være avhengig av hvor stort arbeid som bør nedlegges i å bestemme tilførselene til fjorden, og de belastninger og selvrensingsprosesser som finner sted i de mange vassdrag som munner ut i fjorden. Endelig vil omfanget være bestemt av det nivå som de lokale og sentrale myndigheter finner hensiktsmessig. Nivået vil være bestemt av behovet for godt informasjonsmateriale på den ene side og økonomiske vurderinger på den annen side.

Med alle forbehold vil vi antyde at de årlige utgifter kan antas å ligge mellom 0,5 og 1 mill. kroner, og at det er sannsynlig at prosjektet kan gjennomføres i løpet av en 3-års periode.

Samtidige aktiviteter

Hvis en undersøkelse av Trondheimsfjorden blir godtatt og satt ut i livet, er det viktig at dette arbeid koordineres med en del andre aktiviteter.

1. Det er viktig at registrering foretas i alle berørte fylker av kommunale og industrielle utslipp. Denne registrering må skje i nøye samarbeid med fylkes- og kommuneingeniører, og etter et opplegg som er i samsvar med Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens ønsker. Registrering innen industrien bør kunne skje etter avtale med Vassdragsvesenet.
2. Det er ønskelig at det på lokalt hold foretas en vurdering av de krav som bør settes til de enkelte avsnitt av Trondheimsfjorden i fremtiden. En realistisk behandling av et så stort og komplisert område som

Trondheimsfjorden må baseres på en nøye målsetting som er vedtatt av de politiske organer. Utarbeiding av slik målsetting er vanskelig, og vi har i Norge liten erfaring på dette felt. Men det foreligger etter hvert en del materiale som kan være til hjelp for de lokale organer i dette arbeidet. En trinnvis behandling kan vise seg ønskelig.

3. Det kan bli nødvendig å finne løsning på en rekke lokale avløpsproblemer i løpet av prosjekt-tiden, eller i forbindelse med selve undersøkelsesprosjektet. I hvert enkelt tilfelle må det avgjøres på forhånd om disse kan tas inn i det generelle program, eller om de skal behandles som egne saker, men koordinert med hovedprosjektet. Dette vil først og fremst gjelde en rekke lokale tekniske tiltak eller helt spesielle forurensningssituasjoner.


Samarbeid

Etter vedtak av fylkesutvalgene er NIVA bedt om å være konsulent for utarbeidelse av et undersøkelsesprogram. Dette har instituttet påtatt seg, og vil i dette arbeid søke kontakt med de faglige instanser som det er mest aktuelt å arbeide sammen med. Det antas at det aller meste av arbeidet kan utføres av lokale institusjoner i Trondheimsområdet, og disse bør av den grunn trekkes aktivt inn i planleggingsarbeidet. I en særstilling står Vassdragsvesenet og Havforskningsinstituttet.

Vassdragsvesenet skal til dels være med og vurdere statstilskudd til undersøkelsene, og dels bruke resultatene ved behandling av saker ifølge Lov om vern mot vannforurensninger. Havforskningsinstituttet kommer inn i bildet som den faglige instans som skal avgi uttalelse i viktige saker omkring forurensning av sjøvann hvor fiskeriinteresser er berørt. Havforskningsinstituttet vil derfor være både potensiell deltaker i undersøkelsesprogrammet og bruker av dets resultater senere.

NIVA har allerede tatt kontakt med disse to institusjoner.

NORSK INSTITUTT FOR VANNFORSKNING


Kjell Baalsrud

Vedlegg.