

Resipientundersøkelser. Hva behøver vi?

Av Brynjulf Skagestad

Brynjulf Skagestad er siv.ing. fra NTH. Han er daglig leder av konsulentfirmaet VIAK A/S.

*Foredrag i Nork Forening
for Vassdragspleie og Vannhygiene,
29. nov. 1976.*

Innledningsvis vil jeg slå fast at vi har behov for å foreta resipientundersøkelser. Resipientundersøkelser og resipientovervåking må foretas mer eller mindre kontinuerlig, og vi kan i prinsippet ikke regne med å bli ferdige med slike undersøkelser, det ligger i sakens natur. Målsettingen med undersøkelsene, omfanget av dem og gjennomføringen er imidlertid gjenstand for diskusjoner.

Hva har vi som planleggere behov for å ivareta? I en innledende planleggingsfase skal vi på primærbrukernes vegne utarbeide forslag til hensiktsmessige avløpsplaner, herunder foreta vurdering av resipientforhold og rens tiltak.

Ofte står vi overfor en situasjon hvor f. eks. en kommune skal foreta omdisponering med hensyn til bestående utslipp, og etablering av nye utslipp.

I mange tilfeller foreligger alternative muligheter for valg av resipient eller resipienter, og under alle omstendigheter vil som oftest utslippspunktet være et åpent spørsmål.

Ofte vil generelle krav til kvaliteten i resipienten med tanke på andre brukerinteresser være uttalt eller formulert.

Hva trenger vi så å vite for å kunne fremlegge et fornuftig planforslag hvor teknisk/økonomiske analyser kan gjennomføres på noenlunde sikkert grunnlag?

Vi må kort og greit vite hvilke rens tiltak som er påkrevet for bruk av de ulike resipienter eller avsnitt av disse, og hvor i resipienten (sted dybde) utslippet mest hensiktsmessig kan foretas. Teoretisk sett er problemstillingen enkel, i praksis er den uhyre vanskelig, i mange tilfeller nesten håpløs.

Vi vet at det biologiske liv i våre vannforekomster er uhyre kompliserte. Vi vet at ved siden av påvirkning ved menneskelige aktiviteter påvirkes vannforekomstene av en rekke naturgitte, ikke styrbare forhold. Vi må forøvrig også kunne si at en rekke påvirkninger av sivilisatorisk art er vanskelige, for ikke å si umulige å styre. Det er ganske klart at under slike forhold kan vi ikke komme fram til eksakte svar på våre spørsmål. Vi kan ikke sette opp noen enkel for-

mel for å beregne nødvendig renseeffekt hva de ulike forurensningskomponenter angår.

Dette kjenner vi forøvrig til fra et betydelig antall gjennomførte undersøkelser. Konklusjonene er ofte vage og fulle av forbehold, og en hovedkonklusjon er gjerne at det bør foretas mere undersøkelser.

Sett på denne bakgrunn er det ganske klart at det vil kunne være vanskelig å få gehør for hensiktsmessigheten av å drive resipientundersøkelser. Mange i brukergruppen vil da også si at «vi sparer utgiftene til resipientundersøkelser som vi likevel ikke får noe ut av, og satser litt mer på rensing». En slik innstilling vil etter mitt skjønn som regel gi dårlige resultater.

Imidlertid må vi kunne si at denne innstillingen avviker ikke særlig fra den holdning som har vært vist når det gjelder avløpsprosmålene rent generelt.

For store områder i vårt land har utviklingen på avløpsiden vært nok så ensartet og klar. I en tidlig utviklingsfase var enkeltløsninger med en mer eller mindre suspekt infiltrasjon svært utbredt. Senere fant man behov for å legge ledninger et stykke vekk fra boligen og fram til nærmeste bekk. I neste omgang førte forurensningene til at angjeldende bekk måtte lukkes. Man kom så under vær med at dette å lukke bekker ikke er noen god løsning, og man satset på bygging av avskjærende ledninger, for å avlaste bekkene. Man gikk så inn i en omfattende planleggings- og utbyggingsfase hvor siktemålet var å samle avløpet fra betydelige områder tilrenseanlegg. I siste fase har så

byggingen av renseanleggene og utslippene i resipientene kommet inn.

Hvilke karakteristiske trekk ved denne utvikling har betydning i sammenheng med resipientundersøkelse?

For det første

Planleggingen og utbyggingen har vært kortsynt. Vi har egentlig bare holdt på å flytte på problemet, ikke løst det.

For det andre

Vi har tenkt for lite på helheten, og vi har nærmest bevisst unngått de ekstra satsinger som ville gi full avkastning.

Dette kjennetegner dagens situasjon med hensyn til resipientundersøkelser, og forsåvidt også til dels renseanleggene.

Vi legger ned svære beløp i våre transportsystemer.

Når vi kommer til det egentlig sett, viktigste punktet i avløpsystemet — renseanlegget og utslippet — har i mange tilfeller luften gått ut av ballongen.

De midler som trenges for å utføre hensiktsmessige resipientundersøkelser utgjør under alle omstendigheter en svært liten prosent av de totale kostnader. Hvorfor er det da så vanskelig å få dette til? Det kan ha sammenheng med måten undersøkelsesarbeidet drives på.

Norsk institutt for vannforskning (NIVA) står meget sentralt når det gjelder resipientundersøkelser. Gjennom sitt mangeårige arbeid med resipientproblematikk har NIVA skapt et meget godt faglig grunnlag med hensyn til resipientkunnskap. Gene-

relt sett har NIVA hatt og har stor betydning når det gjelder vårt faglige VA-nivå.

Våre universiteter og høyskoler arbeider også aktivt i resipientssammenheng. Her nevnes spesielt universitetene i Oslo og Bergen og høyskolene i Trondheim og på Ås. Også en rekke lokale institusjoner engasjerer seg i resipientundersøkelser, og for øvrig foretas en del undersøkelser på kommunal og interkommunalt basis.

Også private firmaer har gjennomført en del undersøkelser.

Vi er ikke ubetinget fornøyd med måten arbeidet skjer på.

Det er mange ting man kunne komme inn på i denne sammenheng. Jeg vil innskrenke meg til å peke på noen forhold.

- Mangelfull koordinering
- Dårlig praktisk tilpasning
- Monopolisering/konkurranse
- Finansiering av undersøkelsene

En bedre *koordinering* av undersøkelser som utføres av forskjellige institusjoner ville bidra til å øke ressursutnyttelsen både hva fagkunnskap, mannskap og utstyr angår. Selv om det er blitt bedre i de senere år, arbeides det nok fortsatt for mye i båser.

Den *praktiske tilpasning* av undersøkelsene er ofte for dårlig. Dette skyldes vel i første rekke at en matnyttig målsetting ikke er klart definert — derved kan undersøkelsene få for sterk vitenskapelig preg.

Når det gjelder *konkurranse/monopol-situasjonen*, er forholdet svært infløkt. Konkurranse er generelt sett stimulerende.

Når det gjelder resipientundersø-

kelser, må jeg imidlertid ta sterke reservasjoner. Kan det egentlig være riktig å konkurrere om utførelsen av slike oppgaver? Etter mitt skjønn må svaret bli nei.

På den annen side vil en monopolisering — som vi har sett visse tendenser til — antagelig være enda verre.

Hvordan skal vi så kunne unngå både en u hensiktsmessig konkurranse og en uønsket monopolisering, og samtidig en optimal nytte av våre ressurser?

Det er *opplegget og styringen* som her vil ha avgjørende betydning. Her ligger imidlertid vanskeligheter av finansiell art.

I denne forbindelse vil jeg innskrenke meg til å peke på ett forhold.

NIVA som står sentralt, og vil stå sentralt i fremtiden, er delvis avhengig av å få dekket sine utgifter til resipientundersøkelser ved oppdrag. Dette kan få betydelige negative effekter, og er et forhold som etter mitt skjønn kanskje har størst betydning når det gjelder misnøyen med dagens situasjon.

Selv om det også på dette felt er blitt bedre, ved at Miljøverndepartementet stiller betydelige midler til disposisjon for resipientundersøkelser, er ikke problemene løst. Vi må arbeide for å gjøre de i resipientssammenheng sentrale institusjoner økonomisk uavhengige.

Hva slags undersøkelser har vi behov for? Etter mitt skjønn bør vi ut fra målsettingen kunne skille mellom følgende typer av undersøkelser.

1. Statusundersøkelser for å sikre tilstrekkelig referansemateriale.

2. Korttidsundersøkelser for å få opplysninger som har direkte matnyttig verdi i planleggingssammenheng.
3. Langtidsundersøkelser for overvåking av utviklingstendensen i resipienten med siktemål å kunne treffe tiltak i tide.
4. Vitenskapelige undersøkelser med siktemål å øke den generelle forståelse av og kunnskap om forholdene i våre vannforekomster.

Arbeidet må legges opp med utgangspunkt i en helhetsplan. Planen må utformes som en differensiert og prioritert langtidsplan.

Dette er ikke nye tanker. Det vises her til Stortingsmelding nr. 107.

Hvem skal ha det administrative ansvar? Her vil jeg kort slå fast: Miljøverndepartementet, Statens forurensningstilsyn og fylkenes utbyggingsavdelinger.

Hvem skal forestå den faglige styring? Den faglige styring bør tillegges et råd med representasjon hovedsakelig fra de institusjoner som i dag forestår resipientundersøkelser.

Hvem skal utføre undersøkelsene? Her er det viktig at vi utnytter bredden i vår erfaring, kompetanse og kapasitet.

Jeg vil ikke gå i detalj, men vil peke på at typen av undersøkelse bør avgjøre hvilken organisasjon som skal forestå den.

Hvordan skal undersøkelsene finansieres? Etter mitt skjønn vil en i størst mulig utstrekning statlig finansiering være mest hensiktsmessig. Dette vil ikke innebære en øket utgift for samfunnet. Totalt sett vil det bety en besparelse ved at målrettede program lettere lar seg gjennomføre, og at vi oppnår bedre koordinering og bruk av våre samlede kunnskapsressurser.