

Saneringsplaner fra et myndighetssynspunkt

Av Terje Farestveit

Terje Farestveit er utdannet ved Rogaland distriktshøgskole og ansatt i Statens forurensningstilsyn som konsulent.

*Innlegg på seminar i Sundsvall
22.—23. oktober 1984, arrangert av
Norsk Vannforening og Föreningen för
Vattenhygien.*

Behov for saneringstiltak

Om vi ser på sentrale data for det norske avløpsnett, vil vi fort oppdage et stort potensielt behov for saneringstiltak de kommende år. Uansett hvordan vi tolker såvidt usikre data som teoretisk levetid, så står en igjen med det faktum at vi i dag har et relativt nytt nett, gjennomsnittsalderen er ca. 25 år med en antatt økning på 8—10 år de neste 30 år, og at det likevel vil koste anslagsvis 5,6 mrd. kr. å rydde opp i de problemer vi i dag ser. Med dagens tempo vil dette ta mer enn 20 år.

Anslag av behov kan gjøres på mange måter. I mangel av gode data vil alder og forventet levetid gi et langtidsvarsel. Stiller vi sammen de behov de enkelte kommuningeniører ser, får vi tall for hva det koster å rydde opp innen dagens problemområder. Det som her er interessant å merke seg er den holdningsendring som har funnet sted de siste 8—10 år. I dag defineres behovet for opprydding å være under 1/3 av hva det var for 8 år siden (i Stortingsmelding 107 (1974—75)).

Selv om forholdene er blitt bedre i de mest utsatte og kritiske områdene, kan ikke dette resultatet forklares på annen måte enn at vi i dag bl.a. ved å skjele til kom-

muneøkonomi, har en annen og mer avslappet holdning til hva som er et problem det trengs ryddes opp i.

En tredje måte å definere behov for sanering, er å kartlegge dette ut fra data om ledningsnett i leggemetoder, material, skjøtemetoder, driftsdata osv., samt antall personer som er berørt. Dette ville nok gitt den beste oversikten, men vi har idag ikke grunnlag for en slik kartlegging.

For forurensningsmyndighetene vil miljøkonsekvenser være utgangspunktet for en behovsvurdering, mens for en kommune vil i like stor grad økonomi være retningsgivende. For en stor del vil nok disse interessene være sammenfallende, men til en viss grad vil det være problematisk å motivere anleggseiere for tiltak. I slike tilfeller har økonomiske støtteordninger vist seg nødvendige for å få tiltak gjennomført. Det brukes derfor ca. 240 mill. hvert år på å støtte saneringsplanlegging, og opprydding i eksisterende avløpsforhold. Disse midlene dekker en svært stor del av den aktivitet som foregår på dette feltet.

Saneringsplaners funksjoner

Vi har altså et saneringsbehov som, uansett kriterier, langt overstiger det dagens aktivitetsnivå dekker. Vi må derfor få kartlagt konsekvensene av dette forhold. Tiltak i form av økt statlig innsats, økte kommunale avgifter, sterkere fokusering på

pålegg og krav fra forurensningsmyndighetenes side må vurderes ut fra dette. I mellomtiden har saneringsplaner 3 hoved-funksjoner;

- de forteller hvordan begrensede ressurser skal anvendes på avløpsanlegg
- de kan indikere størrelser på kommunale utslipp i forhold til andre forurensningskilder
- de er dokumentasjon og argumentasjon for tiltak.

I det første tilfellet vil en kost-effekt analyse sammen med en skjønsmessig vurdering gi en prioriteringsliste for tiltak. I det andre tilfellet vil en total nytte-kost-vurdering avgjøre hvor langt en skal gå med ulike tiltak innen hvert felt.

I tillegg til en slik faglig vurdering av tiltak, er vi avhengig av å få midler til, og forståelse for, å gjøre noe som helst, både fra politikere i kommunen, fra oppryddingstilskudd via miljøvernavdelingene hos fylkesmennene, men også fra private husiere for å i praksis kunne gjennomføre tiltak på det private nettet. Både holdningene til miljøvern i forhold til for 10 år siden og kommunenes økonomiske situasjon tilsier at vi må ta argumentasjon og dokumentasjon langt mer alvorlig enn vi foreløpig har vært villig til. I forlengelsen av dette er vi også nødt til å ta informasjonen til publikum på alvor. Selv om vi i den nye Forurensningsloven har fått hjemmel til å kreve private stikkledninger utbedret, er vi helt avhengig av publikums forståelse og godvilje om dette skal kunne følges opp i praksis.

Myndighetenes holdning

Som miljøvernmyndighet må vi være mer offensiv i forhold til de problemer vi er satt til å løse. Til dette har vi en

rekke virkemidler hvorav jeg tror informasjon, argumentasjon og dokumentasjon, på sikt vil være de mest fruktbare. Dette betyr ikke at vi skal gi konsesjonskrav og pålegg på båten, men disse bør i første rekke brukes der andre metoder ikke fører fram og der dette vil lette den politiske belastningen med å pålegge/prioritere miljøverntiltak. F.eks., ovenfor private der tilbud om sanering mot fast pris ikke fører fram, eller der lokalpolitikere «trenger» et krav for å minske den politiske belastning ved pålegg på privat nett. I forhold til dagens situasjon, med lite utviklet informasjonsvirksomhet, dokumentasjon og argumentasjon, og med en svært avventende holdning til bruk av pålegg, vil en holdning som skissert være langt mer offensiv på alle nivå.

Med en slik satsing på å få fram data og presentere disse på en skikkelig måte ovenfor ulike målgrupper, tror jeg vi vil kunne få en økt satsing på dette feltet, noe bedre arbeidsbetingelser og mindre dramatiske konsekvenser enn en forlengelse av dagens aktivitetsnivå vil medføre. Dette vil kreve noe mer av anleggseiere og forurensningsmyndigheter, men all erfaring tilsier at det vil være vel anvendte ressurser. Erfaringene med saneringsplaner så langt er at de er nødvendige for å vinne forståelse for å få midler til tiltak, de gir kommunens tekniske etat en langt større forståelse og oversikt over eget nett og en finner ofte fram til tiltak som er svært lønnsomme. Konsekvenser for sentrale myndigheter må være en styrket veiledning og støtte, samt en sterkere satsing på økonomiske virkemidler. Uten dette er jeg redd denne prosessen vil stanse mer eller mindre opp. Vi vil i enda større grad enn i dag skyve problemer foran oss, og nok en gang erfare at det er dyrt å være fattig.

Eksempel på saneringstiltak — Mjøsaksjonen.

Det vi forbinder med «Aksjon Mjøsa» ble satt iverk i januar -77, med planlagt avslutning innen 1980, men alt før den tid var det satt i verk ekstraordinære tiltak i området. Det statlige overvåkingsprogram av resipienter startet sine målinger i Mjøsa i 1970 og fastslo straks at innsjøen var hardt belastet. En rapport i 1973 førte til at det ble slått alarm og staten gikk inn med ekstra store tilskudd til kommuner for å bygge renseanlegg og rydde opp i forholdene. Det var da planen at tiltakene skulle vare fram til 1977, og det ble i perioden investert ca. 250 mill. kr. i tiltak mot kommunale utslipp fra kommunene rundt Mjøsa. Seinsommeren 1976 ble så varm og tørr og medførte en kraftig algeoppblomstring. Dette ga smak, farge og lukt på vannet slik at fisking og bading ble skadelidende, klesvask ødelagt og drikkevannet farget og smakte vondt. Resultatet ble at Mjøsaksjonen ble trappet opp økonomisk og utvidet både tiltaksmessig og geografisk. Aksjonen ble bedre organisert, fikk en klarere målsetting med tiltak ovenfor industri og jordbruk ved siden av

kommunale utslipp. Kommunene langs Gudbrandsdalslågen ble også dradd inn i aksjonen.

I det følgende vil jeg støtte meg til litteratur fra og kontakt med folk som var direkte med i Aksjon Mjøsa, men i tillegg fokusere på et arbeid Norsk institutt for by og regionsforskning (NIBR) har gjennomført, «Lokal iverksetting av statleg politikk», som i stor grad drar ikke-kommunale tiltak inn i bildet.

Ytre forhold omkring aksjonen.

Når vi skal vurdere målsettinger og måloppfyllelser, kan det være interessant å se på ytre forhold og organisasjonsmessige forutsetninger for å nå et mål. Aksjon Mjøsa ble utvidet på slutten av en sterk «miljøbølge». Miljø/ressursvern hadde lenge stått sterkt i folks bevissthet, samtidig som vi sentralt hadde sittende en sosialdemokratisk regjering med sterke markeringsbehov på miljøsektoren. De forutgående 4—5 år hadde vi bygd sterkt opp den avløpstekniske kompetanse og fått etablert fagorgan sentralt (Statens forurensningstilsyn) og på fylkesnivå.

Målsettinger for Aksjon Mjøsa

Kilde	Utslipp i tonn P/år	
	1976	1981
Kommunale utslipp	92	8
Industri	45	14
Landbruk	99	41
Spredt bebyggelse — minitettsteder	50	15
Overflateavrenning — urbane strøk	7	2
Skog- og naturavrenninger	90	90
Totalt	383	170

Kommunale utslipp

Når det gjelder den direkte organiseringen av Aksjon Mjøsa, ble denne sterkt sentralt styrt med daglig leder i Miljøverndepartementet og 4 representanter fra de 2 involverte fylkene, Hedmark og Oppland. Denne aksjonsledelsen skulle så sammen med de enkelte kommuner vedta et program for opprydding.

Et av de mest markerte trekk ved velferdsstatens organisasjon, er at kommuner fungerer som iverksettingsorgan for statlige vedtak og statlig politikk. En relativt stor del av kommuners budsjett og kapasitet bærer preg av dette. Når «det utgår et bud» fra sentrale myndigheter om at Mjøsa skal reddes, vil dermed kommunene være et naturlig, på forhånd etablert organ som kan sette et slikt vedtak ut i livet. Graden av engasjement er avhengig av:

- motivasjon
- kapasitet/økonomi
- legitimitet.

Motivasjonen består dels i den krise-definisjonen aksjonen fikk. Det sentrale budskap var at Mjøsa skulle reddes for enhver pris, i motsatt fall ville den bli ubrukelig som drikkevannskilde, bade/rekreasjonsområde osv.

I tillegg til dette budskap var den almene holdning til miljøvern som eksisterte en viktig motivasjonsfaktor. Det var en svært positiv holdning til Aksjon Mjøsa både blant teknisk personell, politisk ledelse i kommunene og i befolkningen generelt. Det følte naturlig for kommunene å bruke ressurser på dette arbeidet, og det kunne gjøres uten at dette ble noen politisk belastning.

Kapasiteten henger dels sammen med prioriteringen, men uten økonomiske virkemidler ville ikke aksjonen kommet langt. Ca. 250 mill. ble brukt fram til 1977. Fra

-77 til -81 ble det så brukt ca. 560 mill. på kommunale tiltak. 40—50% av disse investeringene ble gitt som direkte støtte, resten som billige lån.

Legitimeringen ligger i kommunenes rolle som utførende organ for statlig politikk. Det er langt lettere å iverksette tiltak når organer som oppfattes som høyere initierer dette, enn å sette i verk tiltak nedifra. Det siste ville i tillegg være en politisk belastning, da en slik legitimering som Aksjon Mjøsa ga, ikke hadde vært til stede.

I tillegg til aksjonsledelsen, som sammen med Norsk institutt for vannforskning (NIVA) og kommunene utarbeidet tiltakslistene, prioritert etter nytte/kostforhold, ble en sjølbetalt «Arbeidsgruppe for sanering av avløpsnett» etablert høsten 1977. Dette medførte at det ble laget 3 saneringsplaner for byer og 7 for tettsteder, det ble avholdt en rekke kurs og seminar med forhold omkring ledningsnett som tema.

Når det gjelder tiltak på kommunalsektor ble det under aksjonen bygd 43 renseanlegg, hvorav 21 var <1.000 P.E., og tilknytningen til renseanlegg ble økt fra 22.000 til noe over 100.000 P.E. Dette representerer en svært høy grad av måloppfyllelse når vi vet at det bor 115.000 P.E. i byer og tettsteder, og at dette arbeidet fortsatte i 1981 for å knytte til resten. Videre avholdt Statens teknologiske institutt 2-ukers kurs i drift av renseanlegg og bygging av ledningsnett.

Under ledelse av «Arbeidsgruppen for sanering av ledningsnett» ble det utarbeidet 10 saneringsplaner, det ble avholdt møter om saneringsplanlegging, rehabilitering osv. Videre ble det etablert kontakt mellom konsulenter og kommuner og gruppen fulgte opp saneringsarbeidene i relativt

stor detalj. I løpet av aksjonen ble det sanert 94 km med avløpsledning, hvorav 78 km ble skiftet ut og 16 km rehabilitert. Av de 78 km ble 33 lagt om fra felles-system til separat.

I alt ble 250 enkeltprosjekt vedtatt igangsatt på kommunal sektor i løpet av aksjonen. For de involverte kommuner representerer dette en investeringsøkning for teknisk sektor på fra 6 til 8 ganger tidligere nivå og en tilsvarende økning i driftsutgifter på 10 ganger opprinnelig nivå. Selv om disse kommunene lå noe lavt i utgangspunktet, forteller dette om en kraftig satsing som representerer et betydelig økonomisk løft fra kommunenes side.

Selv om den svært ambisiøse målsettin-

gen ikke ble oppfylt, var nok tiltakene på kommunal sektor en suksess. Det var her vi i størst mulig grad nådde målene som var satt når det gjelder anleggsutbygging og tiltak. Jeg har prøvd å vise at en rekke forhold lå til rette for dette og skapte grunnlaget for denne høye måloppfyllelsen. Når det gjelder de øvrige felt aksjonen rettet seg mot skal vi se at forholdene lå noe dårligere til rette her, og at dette preger grad av måloppnåelse.

LANDBRUK

Målsettingen her var å sette i verk tiltak på 2.800 av ca. 6.000 husdyrbruk. Fosforutslippene skulle ellers reduseres som følger:

Kilde	Belastning i tonn P/år	
	1976	1981
Gjødselkjellere	36	3
Avrenning fra frossen mark	24	3
Surforsiloer	5	1
Melkerømsavløp	10	1

Tiltakene ble finansiert med 60% tilskudd og 40% lån i landbruksbanken. Bøndene klarte ofte å kombinere tiltak med utvidelser og modernisering av egne bruk. De konkrete prosjekt ble vedtatt etter at fylkeslandbrukskontorene dro rundt til de enkelte gårder på planleggingsbesøk. Ved utgangen av 1980 var det brukt 172 mill. på 1.700 bruk, eller 60% av målsettingen og 25% av tiltakene var rapportert ferdig.

Selv om bøndene gjorde en stor egeninnsats og var svært positiv til aksjonen, også når det gjaldt behov for egne tiltak, maktet vi ikke på langt nær å nå målene i samme grad som for kommunale utslipp. Dette henger sjølsagt sammen med flere

moment; mange enkeltbruk, små muligheter for å følge opp i detalj fra myndighetenes side, liten egenmotivasjon utover å gjøre planlagte tiltak osv.

SPREDT BEBYGGELSE

Tiltak i spredt bebyggelse er vel det området som i minst grad har oppfylt målsettingen. Dette skyldes mange forhold. For det første fungerte støtteordningene her dårligere. Det ble gitt 50% lønns-tilskudd til ansettelse av personell til å følge opp tiltak. Kommunene var allerede hardt belastet med oppgaver ovenfor egne tiltak og fikk nå bare delvis kompensert for ytterligere arbeid. For det andre var det

et problem å skaffe kvalifisert personell til å følge tiltakene opp. For det tredje var kvaliteten på de utførte tiltakene svært dårlig. Bare en liten del av de etablerte anlegg var noenlunde tilfredsstillende bygd.

Ved utgangen av 1980 var knapt 50% av de planlagte anleggene bygd, og den teoretiske effekten av tiltakene tilsa et redusert årlig fosforutslipp fra 48 til 41 tonn mot en målsetting på 15 tonn. Vi kan også se at grader av tiltak avtar med økende avstand til Mjøsa. Spesielt mindre kommuner som ikke ligger direkte ved Mjøsa har i liten grad benyttet seg av tilbudet om støtte til ekstrastillinger, da disse tydelig var minst motivert og hadde minst kapasitet til å påta seg denne ekstrabyrden. Når i tillegg kvaliteten på arbeidet er dårligere enn forventet, ble resultatet en heller lav oppfyllelse av en riktignok ambisiøs målsetting.

INDUSTRIUTSLIPP

Det ble ikke laget noen egen plan for tiltak mot fosforutslipp fra industrien under Aksjon Mjøsa, men det eksisterte allerede en målsetting om å redusere årlige utslipp fra 45 til 14 tonn. Sett på bakgrunn av den moderate målsettingen, kan ikke måloppfyllelsen sies å være god. Dette skyldes dels tekniske problem, men representanter for industrien framstår i tillegg som den svakest motiverte gruppen.

Støtteordningen til industrien besto i at lån- og lånegarantiandelen økte fra 50 til 70%, men dette var det svært få bedrifter som benyttet seg av.

Det som ellers er interessant å merke seg er at store bedrifter og bedrifter som var tilsluttet sterke bransjeorganisasjoner så på forurensningsmyndighetene i stor grad som samarbeidende organ. Disse kategorier bedrifter søkte i større grad enn

andre om utsettelse på tiltak og fikk til en viss grad gehør. Mindre bedrifter og bedrifter som ikke var tilsluttet sterke bransjeorganisasjoner så i stor grad på forurensningsmyndighetene som motparter som det var vanskelig å få gehør hos. Disse grupper bedrifter søkte da også i liten grad om utsettelse på krav eller reduksjon i disse.

EFFEKTENE AV TILTAKENE

Det ble investert ca. 1 mrd. kroner under Aksjon Mjøsa, hvorav 250 mill. gikk til sanering av det kommunale avløpsnett (det private ble i svært liten grad rørt). Det ble satt opp en idealisert målsetting som gikk ut på å redusere de årlige fosfortilførslene til ca. 170 tonn.

Av mange årsaker vet vi lite kvantitativt om i hvor stor grad denne målsettingen ble nådd. Det har ikke vært mulig å måle effekter ved f.eks. å registrere tilrenninger til renseanleggene. Dette skyldes bl.a. tiltakenes art; dels tettes ledningsnettet mot innlekking, dels mot utlekking. Dels er det driftsforstyrrelser på nett og renseanlegg i måleperioder, dels knyttes stadig nye områder til. Videre utføres tiltak på små deler av nettet mens effektene søkes målt i et sentralt renseanlegg. Da vil usikkerheten i målemetodene ofte være større enn forventet effekt.

Om vi søker å måle effekter i resipienter vil også usikkerheten forstyrre beregningene. Dels er det stor usikkerhet i de beregnede tilførslene, og dels varierer disse med nedbør og tilrenning til Mjøsa. Tilrenningen fra Lågen varierer med opp til 50 tonn fosfor fra et år til et annet.

Selv om vi ikke kan tallfeste effekten av tiltakene under Aksjon Mjøsa, har vi en rekke kvalitative dokumentasjoner på nytten av arbeidet. For det første var sommeren 1984 omtrent like tørr og varm som

i -76, uten at vi opplevde tilsvarende algeoppblomstring. Dessuten er lukt, farge og smak på vannet ikke lenger noe stort problem. Om vi måler effekt av tiltak lokalt, vil disse være enklere å dokumentere både kvantitativt og kvalitativt. Ved å inspisere nettet før og etter tiltak vil en lett se at konsentrasjoner i pumpeumpen er endret, og at overvannsutløpene langs stranda ikke lenger lukter kloakk, men leder ut renere vann.

KONKLUSJONER

Skal en aksjon av tilnærmet slikt omfang ha muligheter for å lykkes må flere betingelser være til stede;

— motivasjon hos de som skal utføre tiltakene

— organisasjon med en klar målsetting og evne til å støtte de utførende i relativt stor detaljeringsgrad

— legitimering av aksjonen slik at belastningen med å pålegge tiltak minimaliseres

— økonomiske virkemidler. Alle som skal betale for tiltak vil ha en rekke andre formål å bruke penger til og uten ekstern støtte i form av lån og tilskudd vil aksjoner stanse mer eller mindre opp.

Selv om vi mangler gode bakgrunnsdata og gode metoder for å kvantifisere effekt av tiltak, vil vi relativt enkelt via kvalitative metoder dokumentere at Aksjon Mjøsa langt på vei har fungert etter hensikten.