

Bruken av våre vassressurser

Nokre moment i tilknytning til våre største forvaltnings- og forurensningsproblem

Av høgskolelektor Arne Lande,
Telemark distriktshøgskole

Telemark distriktshøgskole ligg i Bø, ei vakker bygd i Midt-Telemark. Skolen starta opp undervisninga hausten 1971, med bl. a. eit studietilbod i natur- og miljøvern. Studiet vart lagt opp som eit toårig tilbod, men slik at ein og kunne velje eit eittårig opplegg som tilleggsutdanning. Det siste var meint for folk med yrkespraksis. Det er meininga at begge tilbod skal kunne fungere anten som avslutta utdanning, eller som ein del av eit vidare studium. Studiet er lagt opp med sikte på å utvikle eit økologisk heilskapssyn hos studentane. Her er då studiet av vatn og vassressursane ein naturleg del.

Norsk Forening for Vassdragspleie og Vannhygiene arbeider då for ein stor del på dei same områdene som oss, og vi følgjer nøye med i foreninga si verksemd gjennom dei foredrag som vert haldne, og gjennom tidskriftet VANN.

Ut frå det som er sagt om studiet vårt er det rimeleg at me særleg interesserer oss for dei økologiske konsekvensane i vatna våre og dei ymse inngrep i naturen. Her meiner me foreninga bør ta opp desse problema i større grad enn tidlegare.

Overordna synspunkt når det gjeld bruken av vassressursane våre bør

vere ei målsetting: Kva vil vi bruke denne vassressursen til? Me har alltid hatt god tilgang på vatn her i landet, og dette spørsmålet har vel ikkje vore særleg aktuelt før nå i det siste. Ein har stort sett kunne bruke vatnet etter eige ønske.

Dei inngrep i vassdraga våre som vel har hatt størst betydning er reguleringane. Aukande krav til energi-produksjon har ført til at dei fleste av våre større vassdrag er blitt, eller er i alle fall planlagt å bli regulerte. Konsekvensane dette har hatt for andre bruksmåtar av vassdraga har det vore tatt lite omsyn til. Ein kan nemne stikkord som innlandsfiske, rekreasjon, vassforsyning osv. Ein kjem også her inn på problema omkring forurensing og eutrofiering av vatnet.

Nå er ikkje problemet med vassdragsreguleringar bare eit spørsmål om bruk av vatn, men i minst like stor grad eit spørsmål om arealutnytting, endringar i lokalklima og miljø, samt utvikling av busettingsmønsteret i landet vårt.

Av problem som vi ellers merkar meir eller mindre på kroppen her i distriktet, er den stadig surare nedbøren over desse delane av landet. Som vi veit er Agder og store delar av

Telemark eit samanhengande grunnfjellsområde, der berggrunnen stort sett er svært fattig på syrenøytralisierende stoff, eller kalsium om ein vil. Vatnet har her ofte ein spesifikk ledningsevne på under 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$, mange stader ligg verdiane faktisk under 10, med eit kalsiuminnhald i vatnet på rundt 0,5 mg/l. Den sure nedbøren kan ha verdiar i pH på heilt ned i 2,8 (målt på Lifjell vinteren 1971), og målingar av pH-verdiar i nedbøren på ned mot 3,0 er ikkje sjeldne. Med slik tilgang på syre, og med dei lite oppløyslege bergartane det her er tale om, fører dette til kraftige pH-senkingar i vatnet. Tidlegare gode fiskevatn er nå fiske-tomme, og problemet ser ikkje ut til å bli mindre. Det verste med dette problemet er vel at det ikkje kan løysast nasjonalt. Kalking av vatn er bare nyttig i småvatn, og er inga varig løysing. Så lenge svovelsyre blir frakta gjennom atmosfæren frå Mellom-Europa for å falle ned over Sør-Norge, kan vi ikkje vente noen betring. Det einaste ein kan gjere på lokalt plan i praksis er å registrere forholda, eventuelt plukke ut dei vatn og vassdrag som er minst utsett for forsureing, slik at ein kan satse på desse som framtidige fiskevatn.

Det siste store problemet ein kan nemne er det vi kan kalle *den lokale forurensing*. Ikkje dermed sagt at dette er det minst viktige. Med dette

kan ein meine forurensing som bare er til ulempe på ein stad, i eitt vassdrag, eller i ein del av eit vassdrag. Slike forurensingar kan vere så mangt. Det kan vere tale om spesielle giftutslepp, det kan vere siloavrenning, det kan vere gjødselavrenning frå jord- eller skogbruk, eller det kan rett og slett vere tale om husholdningskloakk. Verknaden av ein slik forurensing vil sjølvstgt bli ulik etter kva type stoffutslepp det er tale om, og kvar forurensinga finn stad. Allikevel må ein kunne seie at tilføring av organiske stoff og næringssalt til vatnet, i første rekke fosfat, er dei største problem. Dette vil i sin tur føre til det vi kallar eutrofiering eller saprobiering av vatnet. Ein kan bare nemne eksempel som Mjøsa og Oslofjorden for å få folk til å forstå kva det dreier seg om. Men vi har etter kvart også fått problema inn på livet andre stader i landet, om enn kanskje i mindre grad førebels.

Ein bør og vere merksam på at forsuringsproblem og eutrofieringsproblem kan *forsterkast* ved uvetttug vassdragsregulering.

Til slutt kan ein bare uttrykke håp om at Norsk Forening for Vassdragspleie og Vannhygiene vil vere med på opplysningsarbeidet omkring desse problema, og å prøve å finne fram til løysingar etter dei målsettingane som vi måtte sette for bruken av vassressursane våre.