

Analysane av miljøverknader ved vassdragsregulering er villeiande

Av Rikard Solheim

Rikard Solheim er siv.ing. fra NTH i 1963, og tilsett som overingeniør i Sogn og Fjordane Kraftverk.

1. INNLEIING.

Tematet vassdragsregulering er omtalt i Vann nr. 3 og 4 for 1980 på bakgrunn av eit møte i Norsk Vannforening 4. sept. Nokre av foredraga/innlegga på møtet er gjengitt.

Etter mi vurdering er det tvingande naudsynt at dagens praksis ved vassdragsreguleringssaker vert endra på eitt felt: det som har med klarlegging av miljøkonsekvensane å gjere. Her krevst det ei kraftig endring ganske enkelt fordi det skjer ei utstrakt ressursløsing og fordi dei analysane som vert laga gjev politikarane eit heilt forteigna bilete av røyndommen.

Situasjonen kan illustrerast med eit lite tankeeksperiment:

Storparten av vatna i Oslo — Nordmarka har vore regulerte i mange år. Sett at reguleringsplanane vart lansert i dag med tilhøyrande krav om undersøkelser og konsekvensanalyser. Etter dagens standard ville desse analysene tvillaust kome fram til at reguleringane ville medføre «vidtgående endringer» og få «alvorlige konsekvenser» for både friluftsliv, fiske, dyreliv og gjerne lokalklima m.m. Konklusjonane ville truleg blitt «ubotelige skadevirkningar» og påstandar om sterkt reduserte livsvilkår for Oslos befolkning.

Nå har som nemnt desse vatna vore regulerte i mange år. Nemnande negative verknader har vel knapt vore registrerte i det heile tatt. Storparten av både Oslos befolkning og «nordmarkstravarane» har vel ikkje eingong merka at vatna er regulerte!

Ei enkel jamføring mellom ekspertane sine førehandspåstandar om svære skadeverknader på den eine sida, og den «fasit» som faktisk ligg der i alle våre tidlegare regulerte vassdrag på den andre sia, er det nok til å vise at her er eit enormt gap. Førehandsanalysane gjev ei nærmast systematisk fortegning av røyndomen. Negative miljøverknader vert sterkt forstørtra og dei positive verknadene vert oversedde. Etter å ha følgd dette arbeidet på nært hald nokre år, må eg konstatere at desse konsekvensanalysane er meir egna til å villeie enn til å vegleie politikarane og allmennheten.

Sidan konsekvensanalysane spelar ei avgjerande rolle i den politiske avgjeringsprosessen ved vassdragsreguleringssaker, er det høgst alvorleg at desse analysane i dag jamt over er så villeiande. Det er difor på sin plass å sjå nærmara på forholdet.

2. SAMANBLANDING AV MÅL OG MIDDEL.

Føremålet med konsekvensanalysane er sjølvsagt å gje eit mest mogeleg sannferdig bilete av miljøverknadene, til hjelp for dei som skal foreta heilskapsvurderingane av prosjektet. Konsekvensanalysane er berre eit hjelpemiddel. Men forbausande mange — både blant ekspertane og i forvaltningsorgana — synes ikkje ein-gong å ha dette enkle forhold klart for seg. Krav om omfattande undersøkelser kjem i dag nærmast automatisk og utan tanke på om dei vil gje politikarane nemnande betre vurderingsgrunnlag. Undersøkelsane synes meir og meir å verte eit mål i seg sjølv: Som eit alibi for forvaltninga og ei kjelde til oppdrag og inntekter for konsulentar og forskningsinstitusjonar. I ly av denne forvirringa skjer det ei utstrakt overinvestering i undersøkelser.

Når dagens konsekvensanalyser vert så villeiande, har det delvis si årsak i denne samanblandinga av mål og middel. Men dei viktigaste årsakene til at resultatet ofte vert så misvisande ligg etter mi vurdering i fylgjande:

- Manglande bruk av erfaringar frå tidlegare reguleringar.
- Systematisk ensidighet. Berre skader og ulemper.
- Manglande kvantifisering.
- Subjektive ekspertar.

3. MANGLANDE BRUK AV ERFARINGAR FRÅ TIDLEGARE REGULERINGER.

Det er 50—60 år sidan ein starta opp med utbygging av større kraftverk her i landet. Etter den tid har vi regulert og

bygt ut ein stor del av vassdraga våre. Utbyggingane har gått føre seg i alle delar av landet under skiftande naturtilhøve og med sterkt varierende utforming av kraftverk og reguleringsanlegg. Det burde såleis ligge føre eit rikhaldig og representativt erfaringsmateriale om kva for verknader vasskraftutbygging faktisk *har* på naturtilhøva.

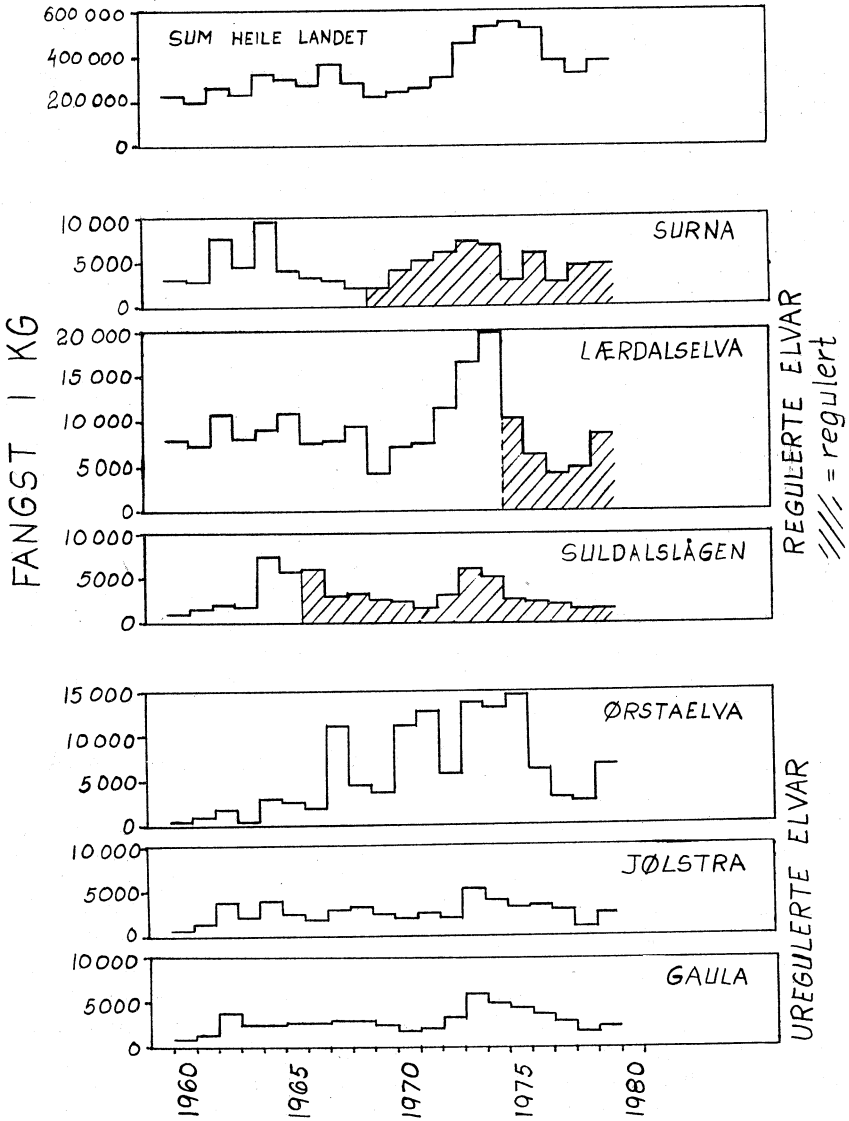
På denne bakgrunn er det mildt sagt forbausande å kunne konstatere at dei analysane over miljøverknadane som vert utarbeidd ved nye kraftprosjekt, så totalt overser den «fasit» som ligg i dei regulerte vassdraga våre. Ekspertane arbeider framleis som om vedkommande kraftverk skulle vere det første som vart bygt her i landet! Dei bygger analysene sine stort sett på reint teoretiske betraktningar og «antagelser». Desse er igjen gjerne basert på dei mest primitive forenklingar. Konsekvensanalysane for fiske har t.d. stort sett vore basert på «antagelsen» om at Vassdragsregulering = Øydelagt fiske.

At fisken likevel lever i beste velgåande både i regulerte vatn og i regulerte elvar har ikkje affisert ekspertane noko serleg. Dei held stort sett fast på skrivebordsteoriane. Terrenget vert søkt tilpassa det etablerte kartet.

Laksefiske er vel det felt som har stått mest i fokus i vassdragsregulerings sakene. Politikarar flest og folk flest har fått det inntrykk at regulert laksevassdrag er det same som øydelagt laksefiske. I dei aller fleste lakseelvar — regulerte og uregulerte — ligg det imidlertid føre offisiell fangststatistikk for kvart år. I dei regulerte elvane har vi såleis fangsttal både før og etter reguleringa. Dette materialet burde gje eit godt utgangspunkt for vurdering av reguleringsverknadene. Men heller ikkje dette vert brukt.

VASSDRAGSREGULERING - LAKSEFISKE

FANGST AV LAKS OG SJØ-AURE I ELVAR



I fig. 1 har eg teikna opp diagram over fangststatistikken frå 1960 til 1979 i seks viktige lakseelvar på Vestlandet — tre regulerte og tre uregulerte. Eg har dessutan tatt med samla fangst i heile landet. Denne siste viser stort sett aukande tendens — trass i fleire og fleire regulerte vassdrag.

I fig. 2 er vist fangsten i eit av dei regulerte vassdraga — Lærdalselva — heilt frå 1880 til 1979. Dei naturlege svingningane er store.

Diagramma viser klart at i desse tre regulerte vassdraga er reguleringsverknadane for laksefisket forsvinnande små i forhold til dei naturlege variasjonane i fisket.

Det er påfallande at fiskeekspertane ikkje brukar laksestatistikken når dei skal førehandsvurdere fisket ved nye kraftprosjekt. Er grunnen at materialet ville torpedere ei av hovedmytene i vasskraftdebatten — den om det øydelagde laksefisket?

Viktigaste årsak til at konsekvensanalysane idag jamt over teiknar eit så misvisande bilete av miljøkonsekvensane, ligg tvillaust i ekspertane si neglisjering av røynslene frå dei regulerte vassdraga våre. Når utgangspunktet for analysane er så teoretisk og feilaktig som tilfellet er i dag, *må* resultatet bli misvisande. Det er difor først og fremst på dette felt at dagens praksis må endrast. Både ekspertane og forvaltninga må byrje å ta utgangspunkt i røyndomen. Dei må fjerne skylappane, gå ut i terrenget og finne ut kva som verkeleg *har skjedd etter reguleringane* med fiske, lokalklima, jordbruk, friluftsliv osv. I første omgang bør ein nøye seg med ei grovkartlegging for å få fastlagt *dimensjonane*. Dette vil vere nok for å få bukt med dei groteske ovedrivne

forestillingane om miljøskader ved vasskraft som i dag gjer seg gjeldande i så mange krinsar. Detaljkartlegging og forskning får kome seinare.

4. SYSTEMATISK ENSIDIGHET.

BERRE SKADER OG ULEMPER.

Dersom politikarane skulle få skikkeleg grunnlag for si totalvurdering, burde konsekvensanalysane innehalde ei *balansert* utgreiing av eventuelle miljøverknader — både positive og negative.

Slik er det ikkje i dag. Med utgangspunkt i lova sin bokstav om at det er SKADE ELLER ULEMPE som skal utredes, er det stort sett berre negative miljøverknader som vert tatt med i konsekvensanalysane. Det er såleis allereide i utgangspunktet ein systematisk ensidighet som gjev eit fortegna bilete av røyndomen.

Analysane om konsekvensane av grunnvatn-senking går t.d. berre ut på å finne eventuelle negative utslag for jordbruket av grunnvatn-senkinga. Dei positive verknadane vert stort sett neglisjerte, sjølv om store delar av dei berørte areala — kanskje dei fleste — har fordelar av ei grunnvatn-senking.

5. MANGLANDE KVANTIFISERING.

Dei fleste ekspertane vil ikkje kvantifisere miljøverknadane, ikkje eingong gje størrelsesorden. Dei nøyer seg ofte med svevande og upresise formuleringar av typen: «Det vil bli vidtgående konsekvenser...» Dette gjev sjølv sagt ikkje politikarane noko som helst hjelp til den konkrete avvegning som må til i ei totalvurdering. Dei upresise formuleringane oppmuntrar derimot til mange slags tolkingar av ekspertfråsegnene. Dette resulterer ofte i at mange les miljøverknader av ein heilt annan størrelsesorden ut av

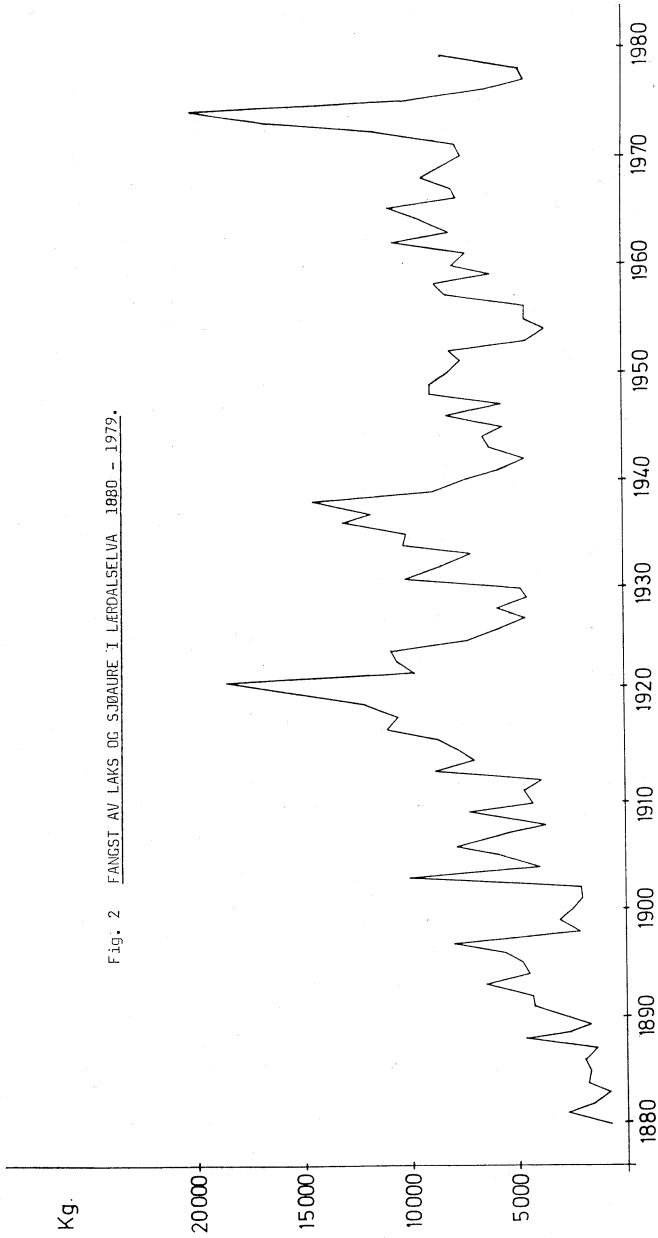


Fig. 2 FANGST AV LAKS OG SJOAURE I LERDALSELVA 1880 - 1979.

rapportane enn kva forfattarane har meint å gje uttrykk for.

Eit anna forhold som verkar i same lei er at konsekvensanalysene ofte tar for seg dei *mulige* verknadane i staden for dei *sannsynlege*. Ekspertane tar då gjerne godt i for å vere «på den sikre side,» og lagar sensasjonprega analyser omkring verknader som knapt er merkande i praksis.

6. SUBJEKTIVE EKSPERTAR.

I eit av innlegga under det nemnde møtet i Norsk Vannforening 4. sept., vart det peika på at ekspertane ikkje må blande inn «mer politisk betonte vurderingar om hvorvidt vassdraget bør bygges ut». Dette er ei høgst betimeleg påpeiking. Det står ikkje til å nekte at mangt av det som på dette felt gjev skin av å vere objektive faglege vurderingar, i røynda er *politiske* meningsytringar. Dette skjer oftast ved at eksperten ser det som si oppgåve å ivareta vedkomande sektorinteresse, t.d. fisket, og dermed lagar eit reint prosedyreinnlegg for fiskeinteressene. Utgangspunktet er då gjerne nei til utbygging, og «konsekvensanalysen» består i å leite fram argument som passar til denne førehandsfasiten. Meininger erstattar fakta og objektiv informasjon.

Slik utglidning og misbruk av fagstatus vert òg diverre meir og meir vanleg. Resultatet er at lesarane — som trur dei har med objektive fagrapportar å gjere — vert ført bak lyset.

7. AVSLUTNING

Konsekvensanalysane skal gje politikarane eit mest mogleg korrekt bilete av miljøverknadene. I det minste riktige *dimensjonar* og *proposjonar*. Men det er

nettopp her dagens analyser sviktar så fullstendig. Dei manglar ved analysane som det er peika på foran verkar nemleg i same lei, og i sum gjev dei politikarane eit fullstendig fortegna bilete av miljøkonsekvensane ved vassdragsregulering. Dimensjonane vert forfalska og proporsjonane forvrengt.

Å få fram meir korrekt informasjon om miljøkonsekvensane ved vassdragsregulering, må vere ei førsteangs oppgåve. Både ekspertane og forvaltninga — i første rekkje NVE og Miljøverndepartementet — bør føle ansvar for at så skjer. Skal vi få til dette må dagens praksis endrast slik at vi får bukt med dei manglane som er peika på framfor. Vi må bort frå all den spekulative og villeande teoretiseringa og få problema ned att på jorda.

Ein ikkje uvanleg «ekspertantagelse» er at vassdragsregulering er det største naturinngrep her i landet etter istida. Ein dags flytur over landet gjev eit ganske godt inntrykk av naturinngrepa ved vassdragsregulering. Både absolutt sett og samanlikna med andre naturinngrep, som t.d. jordbruksdrift. Vi får eit godt bilete av dimensjonar og proporsjonar.

Kanskje oppryddingsarbeidet bør starte på dette nivå? Ved at ekspertane og forvaltningsorgana i første omgang tek seg ein flytur over landet, og gjer ei grov samanlikning mellom terrenget og det «kartet» som dei har etablert. Det skulle kanskje ikkje meir til for at påstandane om dei enorme skadeverknadane av vassdragsregulering ville bli avslørt som vår tids versjon av eventyret om «Keiserens nye klær.»