

GÖSTA SUNDIN:

## Om vattenkraft

*Vattenkraften är inhemsk, förnybar, slitstark och ren. Vi har ännu ej tagit i anspråk mer än 2/3 av den utbyggnadsvärda delen av våra vattenkrafttillgångar. Regleringskapitalet blir dåligt utnyttjat när trappsteg fattas i falltrappan. Bygg därför först färdigt i de älvar där det redan finns kraftverk och regleringar och behåll de små biflödena till Norrlands storälvar för friluftsliv, uppmanar civilingenjör Gösta Sundin. Han har arbetat med dessa frågor under ett långt yrkesverksamt liv som konstruktör och vattenbyggnadschef men också som aktiv inom Svenska Kraftverksföreningens styrelse och arbetsutskott. Artikeln är en svidande vidräkning med den fysiska riksplaneringen, "ett fantastiskt instrument för planhushållning på utomordentligt lösa boliner", utredningen om vilka vattenkraftverk som ej får byggas ut, förslaget till ny plan- och bygglag och riksdagsbesluten i vattenkraftfrågan. Den lagstiftande församlingen — där var och en pressas av sin aktionsgrupp — skall inte ta på sig förvaltningsuppgifter, konstaterar författaren.*

Äldre lagstiftning om vattenkraften — från tolvhundralets landskapslagar till 1734 års lag — syftar främst till att skydda anläggningarnas grannar från skada. Det kunde gälla översvämning ovan en kvarndamm eller vattenbrist nedanför den.

Under 1800-talet skedde en snabb utveckling mot större vattenkraftanläggningar för sågverk, pappersbruk och framför allt stålindustri. Byggnadsbalken i 1734 års lag befanns efter 150 år vara föråldrad och ersattes 1880 med en förordning "om jordägarens rätt till vattnet över sin grund". Förordningen gav visst skydd för "allmänna intressen" och huvudregeln att man inte får skada annans egendom behölls. Men ett undantag gjordes. Om skadan vore "ringa" jämfört med nyttan, kunde vattenbyggaren ges tillstånd att tex dämna över annans mark "mot ersättning för skadan och hälften därutöver". Det var första steget mot expropriationsrätt för någon annan än samhället. Rätt att ta i anspråk annans egendom för en allmän nytteverksamhet.

Förordningen 1880 blev inte gammal. Det nya vattenkraftbyggandet för elproduktion måste både främjas och styras. Redan 1906 startades den kommitteverksamhet som resulterade i 1918 års vattenlag. Byggarens tvångsrätt utvidgades, men omgärdades också med regler för att skydda de skadelidandes intressen. Deras rättegångskostnader betalas av kraftverksbyggarna och skadorna ersätts efter värdering med 50 % pålägg. Skyddet för allmänna intressen förbättrades och det har under senare år förstärkts ytterligare.

Den tekniska utvecklingen från medeltidens skvaltkvarnar till vattenhjul av trä med stånggångar för kraftöverföring och vidare till turbiner av stål, elektriska generatorer och kraftöverföring på höga spänningar är naturligtvis grunden för den utveckling av lagarna som skett.

Utvecklingen gick långsamt under de första 600 à 700 åren och vid 1900-talets början hade vattenkraftproduktionen inte nått över 0,5 TWh. Kring sekelskiftet ökade takten så sakteliga. Den fick ökad fart under första världskriget och efter andra världskriget gjorde vattenbyggarna något som liknar flygarnas "kavaljerstart". Kurvan steg rakt upp. När vattenkraftutbyggnaden pågick som bäst kring sextioalets första år, uppgick det årliga tillskottet till 3 TWh. Det motsvarar årsproduktionen från ett av våra mindre kärnkraftaggregat.

Men nu har vattenkraftutbyggnaden stannat av. Konsulter, entreprenörer och vattenrallare får söka sig jobb utomlands och turbin- och generatortillverkare får försöka sälja sina produkter på världsmarknaden. Bäggedera går ännu så länge rätt skapligt trots frånvaron av en hemmamarknad för utbildning och utveckling.

Hur kan det komma sig att vi nästan slutat bygga vattenkraft, när vi ännu inte tagit i anspråk mer än 2/3 av den utbyggnadsvärda delen av våra vattenkrafttillgångar?

Naturen ger i alla Sveriges vattenfall och strömmar anges till 200 TWh per år (1 TWh = 1 terawattimme = 1 miljard kWh). En stor del av den energin rinner bort i rännilar, bäckar och smååar under

vårfloden, men nästan hälften, noga räknat 95 TWh, anses vara ekonomiskt utbyggnadsvärdt. Hittills har vi byggt ut 62 TWh. Vi har alltså en energireserv i lönsam vattenkraft på 33 TWh. Hur har vi kunnat ställa denna stora, inhemska, årligen förnyade, rena energikälla i skamvrån i stället för att låta den hjälpa till att minska vårt oljeberoende?

### Den fysiska riksplaneringen

Det började med att vattenkraftutbyggnaden drabbades av FRP. Den har socialiserarna utvecklat till ett fantastiskt instrument för planhushållning på utomordentligt lösa boliner. Man har från toppen byggt upp en beslutshierarki med riksplaner, regionplaner, länsplaner och kommunplaner som ingen kunde drömma om på trettioalet, när man debatterade planhushållning och marknadshushållning.

Den första rapporten om "Hushållning med mark och vatten" kom 1971. Då tyckte man sig veta för litet om vattenkraften för att genast gå till beslut. Men vattenkraften måste ju in i FRP. Alltså satte man till en utredning som snabbt skulle tala om vilka vattenkraftverk som inte skulle få byggas ut i de sydliga älvarna, från Klarälven till Indalsälven. Där fanns nämligen aktuella utbyggnadsprojekt. Det blev en snabbutredning på ojämnt material, där genomarbetade projekt ställdes mot skissartade och där aktionsgrupper redan organiserats mot de projekt som aktualiserats av kraftindustrin. Resultatet blev i stort sett att de projekt som kraftindustrin



satsat på, placerades i höga bevarandeklasser och att de lägre bevarandeklasserna nödtoftigt fylldes ut med projekt som ännu inte var aktuella. Tids nog skulle man finna skäl för att motsätta sig dem också. Utredandet fortsatte med de norrländska älvarna.

Utredningarna lades till grund för riksdagsbeslut om hur man skulle kunna öka vattenkraften från 60 TWh till 65 à 66 TWh, eller rättare hur man skulle förhindra att för mycket vattenkraft byggdes ut. Riksdagsbesluten mot vattenkraften fick formen av en uppräknig av de vattenkraftverk som inte skulle få tillståndsprövas enligt vattenlagens nyss moderniserade regler!

För att riktigt binda fast dessa oformliga riksdagsbeslut – de påminner om frihetstidens regerande riksdag under 1700-talet – fortsatte de älvräddarinspirerade rikspanerarna med förslaget till ny plan- och bygglag. I lagförslaget från år 1979, 3 kap 11 §, räknas de undantagna projekten upp namneligen på 15 rader:

§ 11 Större älvar och längre sammanhängande älvsträckor som är outbyggda får inte byggas ut för vattenkraftändamål.

Älvar som avses i första stycket är Torne älv, Kalix älv, Pite älv, Vindelälven, Vapstälven, Moälven, Lögde älv, Öre älv, Bure älv och Byske älv. Älvsträckor som avses i första stycket är Klarälven mellan Kärrbackstrand och Edebäck, Västerdalälven uppströms Hummelfor-

sen, Österdalälven uppströms Trängslet, Dalälven mellan Näs och Hedesundafjärdarna, Härjedalslusnan mellan Hede och Svegsjön, Mellanlusnan mellan Laforsen och Arbråsjöarna, i Indalsälven Åreälven, Ammerån ovan Överammer, Storån-Dammån och Hårkan uppströms Hotagen, I Ångermanälven Lejarälven, Storån uppströms Klumpvattnet, Långseleån-Rörströmälven, Saxån, Ransarån uppströms Ransaren och Vojmån uppströms Vojmsjön, I Umeälven Tärnaån och Girjesån, Juktån uppströms Fjosokken och Tärnaforsen mellan Laisan och Gäutan, i Skellefteälven källflödena uppströms Sådvaure resp. Rebnisjaure, i Lule älv Stora Lule älv uppströms Akkajaure, Lilla Lule älv uppströms Skalka och Tjaktajaure samt Pärälven och i Råne älv Rörån-Livas älv.

Sådana tossigheter blir det när den lagstiftande församlingen – där var och en pressas av sin aktionsgrupp – tar på sig förvaltningsuppgifter. Nåja, förslaget till PBL-lag är ju ändå bara ett förslag. Fullt så tokigt lär det väl ändå inte kunna bli till slut.

För närvarande gäller följande uppställning. De undantagna projekten exklusive de fyra stora älvarna är som synes i medeltal dubbelt så stora som de som frisläppts! För taktikerna på bevarandesidan gällde det att först stoppa de större, lönsamma projekt som kraftindustrin riktat in sig på.

	Antal pro- jekt	Medel- storlek GWh/ st	Totalt TWh	Totalt TWh
Frisläppta för prövning enligt vattenlagen	107	42		4,5
Undantagna exkl de fyra stora älvarna	90	93	8,4	
De fyra stora älvarna			17,2	25,6

### Vattenkraften i miljön

Ett naturligt vattenfall är en dramatisk sevärdhet i ett landskap. En bred älvs snabbt böljande rörelse genom en långsluttande älvsträcka utgör även en storslagen skönhetsupplevelse. Sådana företeelser försvinner, när vattenkraften tas i anspråk för energiproduktion. Det är ju vattnets mängd och höjden av dess fall som ger energin.

Älvarnas selsträckor – lugnvatten – bibehåller däremot sin karaktär även efter utbyggnad. Sjöytor förblir sjöytor, kanske i ett nytt höjdläge och med ökad eller minskad areal. Sjöytorna i en utbyggd älv används ofta för att spara vatten från natt till dag eller från helgdagar till arbetsdagar. Sådan korttidsreglering brukar medföra variationer i sjöns vattennivå på några decimeter upp till en meter, varigenom växtlighetens zoner vid stranden påverkas.

Vattenkraftutbyggnaden förändrar naturmiljön. Entusiasten Kai Curry-Lindahl jämförde vid något tillfälle vattenbyggarernas "härjningar" med istidens omdaning av vårt land, men det var väl litet överdri-

vet. All kulturaktivitet i naturmiljön för med sig förändringar, vattenkraftutbyggnaden likaväl som jordbruket, skogsbruket, gruvsdrift och grustäkt.

De några hundra älvräddarna i vårt land, fördelade på ett trettiotal aktionsgrupper, har numera ett klart mål att "right or wrong" försvara outbyggda älvar och älvsträckor mot utbyggnad. Deras engagemang har emellertid i botten en saklig grund, omsorg om naturmiljön. Miljörörelsen kom till Sverige från Amerika redan i mitten av fyrtiotalet. Då hade intresset för friluftslivet vaknat och vattenkraftutbyggnaden hade dels satt fart, dels närmat sig bebyggda trakter. Vattenkraftutbyggnaden hade ju startat i obygderna och städning och rekultivering kring arbetsplatserna var lika ointressant som vid annan nybyggnadsverksamhet där. Bland stora älvensningar som genomförts utan någon som helst landskapsvård må erinras om Traryd i Lagan och Forsmo i exponerat läge från den berömda Forsmobron. Vid Forsmo har byggarna gjort en insats efteråt, men i övrigt har ju naturen hunnit med en del själv på 40 år.

Den "svenska modellen" för tunnelkraftverk ledde till långa torrlagda älvfåror, som ännu lyser besökaren i ögonen som vittnesbörd på bristande omsorg om naturen. I nyare tunnelkraftverk har stor omsorg ägnats det som eljest skulle ha blivit en torrfåra. En praxis har numera utvecklats att bygga trösklar, helst med naturligt stenmaterial och väl inpassade i älvens lopp, för att ge vattenspeglar där människor vistas.



Det är alldeles uppenbart att miljörelsen och älvräddare både har varit väckarklocka och drivande kraft när det gäller den nya synen hos kraftföretagen på omsorgen om miljön kring kraftverken. Den historiska inledningen visar emellertid att samhället allt sedan landskapslagarnas tid har haft klart för sig behovet av regler för att förhindra eller åtminstone lindra skador av vattenkraftutbyggandet.

Redan detta att miljön alls förändrats möts negativt av den som själv icke har någon nytta av förändringen. Själva genomförandet av förändringen, dvs arbetena under byggnadstiden, medför dessutom störningar för de närboende. Olägenheten kompenseras automatiskt för dem som får sysselsättning genom utbyggnaden. Den allmänt ökade aktiviteten i bygden kan också upplevas positivt, men många ser ett kraftverksbygge som en störning som behöver balanseras på något sätt. Själva kraftverksbygget kan ta ett par år, men dessförinnan har man måst sväva i ovisshet i flera år, både om bygget verkligen skall bli av och om vilka förändringar det kan bli. Sedan kraftverket tagits i drift har man ytterligare några år av "rekultiveringsverksamhet" innan kraftverket smultit in i sin omgivning. För många närboende kan utbyggnadsåren bli en stressperiod, som verkligen inte lindras av älvräddarnas agerande. Dessa fenomen måste vägas in när "regeringsvillkoren" för en utbyggnad fastställs. Enligt vattenlagen kan regeringen ställa villkor om särskilda prestationer från kraftverksbyggarna utöver de skyddsåtgärder, rekultiveringsar-

beten och skadeersättningar som vattendomstolen fastställer.

Den förändring av miljön som en utbyggnad långsiktigt medför, innehåller i allmänhet både positiva och negativa moment. Älvens forsar och snabbt strömmande vatten förvandlas till sjötytor genom uppdämning och till lugnflytande vatten genom älvrensningar nedströms. Vid tunnelkraftverk enligt den "svenska modellen" eller när kraftverket förläggs vid sidan om älven och drivvattnet avledes från den naturliga älvfåran, blir forsarna tidvis helt eller delvis torrlagda. Under vårflo den lever forsarna upp som i forna dagar och under vintern är bristen på vatten i forsarna ingen nackdel, snarare tvärtom. Men under sommaren måste kraftverket avstå drivvatten för att forsarna skall få sitt — något som också i allmänhet sker nu.

Ändringarna i vattnets lopp är drastiska för fisket och förödande för dem som ser strömfiske som sin finaste rekreation. Även vetskaper om att älven inte längre brusar dygnet och året runt innebär säkert för många en förlust. Möjligheterna till vattenanknutna "aktiviteter" ökar däremot oftast i det nya landskapet med tillfällena till båt-fart, bad i varmare vatten och familjefiske i ofarligare vatten med aktiv fiskevård.

Nu hör jag ett ramaskri. Är han inte klok! Har han glömt alla de negativa miljöeffekter som räknas upp i vattenkraftutredningarna, förstörd jordbruksmark, försumpning, erosion, flottning, isar och vintertvägar, båt- och badplatser, grumling,

dimma, renskötsel, fiske och älgbetet?

Nej inte alls. Det är konkreta skador som många gånger kan förebyggas genom åtgärder tex invallningar, utfyllnader, vägbyggnader eller strandskoningar. I andra fall kan förlusten av anläggningar ersättas med nya och bättre tex badplatser och båtplatser. Övergående och även långsiktiga skador på fiske kan mildras genom utsättningar och kompenseras genom intensivvård av fiskevattnen i närheten. Där inga åtgärder är möjliga, måste skador kompenseras med penningersättningar. Det ankommer på vattendomstolarna att analysera skador och bestämma åtgärder och ersättningar. Ofta träffas direkta överenskommelser mellan de juridiska och tekniska ombuden för dem som drabbas av en skada och kraftverksföretagen, överenskommelser som granskas och fastställs av domstolen. Rutinen vid vattendomstolarna är härutinnan välutbildad.

Efter att ha konstaterat detta vill jag alltså återgå till det nya kraftverkslandskapet. Numera är det praxis att den landskapsarkitekt som byggherren anlitar stöds av en lokalt sammansatt miljövårdskommitté med representanter också från länsstyrelsen, fiskerimyndigheten, byggherre och entreprenör. Det praktiska miljövårdsarbetet börjar samtidigt med själva bygget. Landskapsarkitekten deltar redan i förberedelserna för vattendomstolsprövningarna.

Landskapsarkitekter debuterade på kraftverksbyggena för att ta hand om "avfallet". Jord och bergmassor från tunnel-

sprängningar och älvrensningar, som inte behövdes för dammbyggnader, skulle placeras in i landskapet med omsorg och snabbt förses med växtlighet. Många landskapsarkitekter hade fått sin utbildning från de stora tyska dagbrotten för brunkol. Numera finns landskapsarkitekter med i hela planeringen, från formgivningen av dammar till sådd och plantering och direkta trivselanläggningar kring kraftverken. Ambitionen är att det nya landskapet skall ha minst lika stor attraktion som älvlandskapet hade före utbyggnaden, även om de positiva elementen nu är andra.

### Primära rekreationsområden

Den fysiska riksplaneringen har också haft sitt finger med i utnämmandet av vissa delar av landet till primära rekreationsområden – däribland också någon älvdal.

Det är alldeles självklart att man kan rekreera sig bra också längs en älvdal som är utbyggd med kraftverk – se bara på Blå Vägen och jämför turismen längs den utbyggda Umeälven med förhållandena längs Vindelälven. Men ändå åberopar man utnämningen till primärt rekreationsområde som ett hinder både för vattenkraftutbyggnad och gruvbrytning. Det är verkligen ordets makt över tanken!

Ljusnans dalgång har upphöjts till värdigheten att vara primärt rekreationsområde och ändå är den 7 mil långa sträckan från Norrlandssporten vid sjön Bergviken upp till och förbi Järvsö redan utbyggd



och reglerad för en årsproduktion av 700 GWh.

### Vetenskapliga intressen

Både geovetenskapliga, fiskeribiologiska och kulturhistoriska och i någon mån också botaniska forskare har fått vidgade verksamhetsfält genom vattenkraftutbyggnaden. Alldeles särskilt tror jag vattenkraftens målsmän har uppskattat att få vara sponsorer för forskningen, från början i Riksantikvarieämbetets regi, kring Norrlands tidiga bebyggelse. Kolonisationen av Norrland skedde längs älvdalarna och de utgrävningar som vattenkraftutbyggnaden gett anledning till, har varit väsentliga för vetandet.

I Vindelälvsdebatten framfördes som viktigt att Umeå Universitet har en utbyggd älv inom nära räckhåll för utbildning och forskning. I verkligheten har det kommit nästan lika litet ut av det som av de stolta planerna för att främja turismen längs den utbyggda Vindelälven.

Vetenskapliga intressen måste i detta sammanhang innebära önskan att lära sig så mycket som möjligt om orsakssammanhangen längs en älvdal. Som ovan sagts har kunskaperna fördjupats genom undersökningar kring planerade och byggda kraftverk, men för framtida vetande måste det också vara viktigt att ha åtminstone en älv med enbart naturlig historia kvar inom landets gränser.

Miljöavsnittet må avslutas med två exempel. Nedre Västerdalälven frisläpptes 1977 av riksdagen för tillståndsprövning

enligt vattenlagen och kraftverksföretagen satte raskt igång med planering för utbyggnaderna. Efter något år kunde man presentera 5 färdiga projekt som skulle ge 350 miljoner KWh per år och efterlängtd sysselsättning längs älvdalen under 5 à 10 år. Därtill skulle utbyggnaden automatiskt medföra minskade våröversvämningar i älvdalens tätorter, Vansbro, Näs, Björbo och Floda. Översvämningarna hade nyss varit föremål för en statlig utredning. Värde av minskade översvämningar var dokumenterat och större än värdet av de skador i olika avseenden, som en kraftverksutbyggnad skulle föra med sig. Men älvrådarna mobiliserade och fick riksdagen att ändra sitt 2 år gamla beslut. Älvsträckan undantogs åter från slutlig tillståndsprövning enligt vattenlagen.

Det andra exemplet är Sölvbacka, där riksdagen rivit upp ett i laga ordning fattat regeringsbeslut.

### Fortsatt vattenkraftutbyggnad

Vattenkraften är inhemsk, förnybar, slitstark och ren. Vi har inom landet allt som behövs för att bygga ut den, både konstruktörer, byggare och maskintillverkare. Bygga ut vattenkraft är att investera för lång tid framåt.

När man väl byggt kraftverken behöver man varken köpa kol eller olja för att driva dem. Och de håller dessutom dubbelt så länge som värmekraftverken!

Vi har lärt oss att bygga kraftverk så att de "platsar" i miljön. Vi skulle kunna bygga ut hälften av vår vattenkraftreserv till

år 2000. Det tillskottet skulle motsvara 4 eller 5 kärnkraftaggregat och vi har svårt att minska oljeberoendet i den takt vi skulle önska. Utvecklingen av alternativen – solenergi i dess alla omvandlingsformer – tar decennier. Och ändå får vi inte tillstånd att sätta igång igen!

Hur skall vi bära oss åt för att få starttillstånd?

Men det finns ju redan regler om förmanliga lån till små kraftverk!? Ja visst, minikraftverk. För några år sedan inventerade jag lägen för minikraftverk i Härjedalen. Jag hittade 21 stycken. De skulle tillsammans kunna ge lika mycket energi som ett normalstort kraftverk i Ljusnan, och ingreppet i vildmarken skulle kanske vara 21 gånger så stort. Nej, de små biflödena till Norrlands storälvar skall inte ge kraft till statsbidragspris, de skall i stället reserveras för friluftsliv, rekreation och turism.

Vår ekonomiskt utbyggbara vattenkraft finns i större älvar. Precis som på alla andra områden i näringslivet krävs en viss storlek för lönsamhet. Det kallas skaleffekt. Men ifråga om vattenkraft är ändå kravet måttligt, särskilt om man jämför med värmekraftverk. Ljusnan skulle helt utbyggd med 25 kraftverk ge kraft motsvarande ett stort kärnkraftaggregat!

Det nya vattenkraftutbyggandet borde börja med att bygga färdigt i de älvar där vi redan börjat bygga och reglera, men där vi tvingats sluta innan alla trappsteg i falltrappan byggts ut. Det finns ett stort kapital nedlagt i sjöregleringar i Sverige. Nästan hälften av det vatten som under ett år

går genom kraftverkets turbiner har dessförinnan legat och vilat i regleringsmagasin från vårfloed till vinter! Regleringskapitalet blir dåligt utnyttjat när trappsteg fattas i falltrappan.

Hålen i falltrappan är också till hinder för effektkörning i älven – korttidsreglering – för att få mest kraft på dagtid, när mest kraft behövs. Man går ju illa åt naturen om man korttidsreglerar i älvsträckor utan dammar. Då blir älvbotten tom på natten och översvämmad på dagen.

Behovet att variera vattenkraften ökar ju större andel baskraft – kärnkraft eller kolkraft – man har i sin kraftmix. Behovet ökar ytterligare när man får med "väderberoende" kraftkällor tex vindkraft. När det slutar blåsa, måste annan kraftkälla ta vid och när vinden kommer tillbaka, måste man kunna "stänga kranarna" i de reglerade vattenkraftverken.

Det finns alltså goda skäl att först bygga färdigt i de älvar där det redan finns kraftverk och regleringar. När vi byggt och reglerat färdigt i de älvar som skall byggas ut, får vi liksom andra bygga pumpkraftverk. Sådana består ofta av en konstgjord sjö uppe på ett berg och naturlig sjö nere i dalgången – också den någon gång konstgjord – och mellan dem ett tunnelsystem med ett kraftverk. Nattetid körs kraftverket som pump, drivet med billig "överskottskraft" från baskraftverken och på dagarna producerar det värdefull toppkraft. I industriländerna började man bygga pumpkraftverk när baskraften kommit att svara för mer än hälften av elförsörjningen. Nu handlar internationel-



la facktidskrifter mest om pumpkraft i I-länder och konventionell vattenkraft i U-länder. Men vad gör vi?

I de älvar där det redan finns kraftverk och regleringar för en sammanlagd årsproduktion av 60 à 62 TWh, finns det kvar 11 TWh outbyggd vattenkraft. Därav har riksdagen undantagit 7 TWh från tillståndsprovning enligt vattenlagen — och därmed köksvägen satt vattenlagen ur kraft! Här ingår projekt i källflöden inom fjällregionen med ett par TWh.

I outbyggda mindre älvar, de sk skogsälvarna, finns utbyggnadsmöjligheter upp till drygt 2 TWh. Av dem har riksdagen undantagit 62 %.

De fyra stora älvarna i norr, Torne-, Kalix-, Pite- och Vindelälven, skulle tillsammans kunna ge nästan 16 TWh. De är helt undantagna från utbyggnad. De toppar den lista på "heliga kor" som den outbyggda vattenkraften riskerar att bli.

Med tanke på två folkomröstningssedlars baksidor kan det vara av intresse att notera, att den av riksdagen undantagna delen av vattenkraftreserven tillhör staten — Vattenfall — till 85 %.

Den som alltså varit närmast till att föra den outbyggda vattenkraftens talan, blev ju under Energikommissionens tid mer eller mindre förbjuden av antienergiministern att bedriva välbehövlig och kraftfull information inom sitt fackområde. Vattenkraftmotståndare som Naturvårdsverket

med Vindelälvsdemonstrerande chef i täten och Svenska Naturskyddsföreningen med fräna angrepp på vattenkraften i snart sagt varje nummer av Sveriges Natur har däremot statligt stöd för sin verksamhet. Då kanske det inte är så underligt att vi fått heliga kor.

En radikal metod att påtagligt sprida information om det moderna vattenkraftutbyggandet och om dagens omsorg om miljö och trivselsanläggningar i kraftverksbygderna vore, att i dessa avseenden modernisera de kraftverk som kom till före miljömedvetandets tid. Vattenfall och också annan kraftindustri borde stimuleras till sådan restaureringsverksamhet. Den skulle organiseras på samma sätt som naturvårdskommittéerna vid de senaste nya kraftverksbyggena, ett samarbete mellan kraftverksägare, kommunernas fritidsnämnder eller turistkommittéer, fiskeriintendent och länets fiskenämnd och naturvårdsenhet samt lokala representanter för närmaste grannar till varje kraftverk eller reglering.

Sådana ansträngningar skulle ge god utdelning om man därigenom lyckas snabbare bryta det idiotstopp mot vattenkraftutbyggnad som vi nu har. Redan mot slutet på decenniet skulle den nya vattenkraften börja komma in och vid sekelskiftet skulle bidraget kunna motsvara några kärnkraftaggregat.