

Vann – naturens blodårer

Av Arnodd Håpnes

Arnodd Håpnes er biolog og fagleder i Naturvernforbundet.

Innlegg på seminar i Norsk vannforening 14. mars 2012.

To hydrogenmolekyl og ett oksygenmolekyl. Sammen er de vann. En forutsetning for alt liv. Alle organismer er avhengige av vann. Finner vi vann på Mars er sjansene store for at det også kan fin-

nes liv der. Vann er biologi, ressurs og politikk. Vann er grunnlag for transport, mat og livsgrunnlag for millioner av mennesker. Vannmangel er krise og død.

Tre fjerdedeler av kloden er dekket av hav, som igjen er grunnlaget for ferskvannet som kommer ned som regn og



Figur 1. Elver og bekker er naturens blodårer. Foto: Naturvernforbundet

snø. Isbreene er vanntårn, innsjøer og elver er reservoarer. Sirkulasjonen er en evig runddans, et livsviktig kretsløp. I Norge er vi bortskjemte, det renner ferskvann i bekker og elver over hele landet, fra speilblanke fjellvann og mystiske skogstjern til store innsjøer. Truslene mot vann-naturen er mange, og vi er ikke gode nok til å ivareta vannet vårt. Mange vannforekomster trenger bedre økologisk tilstand enn det de har i dag, skal vi greie å bevare naturens mangfold og en viktig friluftsansena.

Vann = liv og mangfold

Alle levende organismer på jorda er avhengig av vann. Vann er derfor, sammen med energi, grunnlaget for alt liv slik vi kjenner det. Uten vann – intet liv. Tema vann i samfunnsdebatten dreier seg ofte om drikkevann og kraftkilder. Ofte glemmes det at vann er grunnlaget for et rikt og svært variert biologisk mangfold. I økologisk sammenheng er vann ”naturens blodårer”.

I Norge er mange unike naturtyper knyttet til vann. Delta, sumpskog, myr, mange ulike utforminger av elver og innsjøer, fossesprøyteoner og bekkeløfter er alle særegne naturtyper knyttet til vann. Her finnes det en rekke spesialtilpassede arter som for eksempel våre nøkkrosearter som vokser i ferskvann. Andre klassiske vannplanter er bukkeblad, botnegras og blærerot. Fuglen fossekall har elven som sitt hovedleveområde. Den lager reir innunder fosser og finner all maten sin, vannlevende larver og insekter i elva. Alle fiskeartene samt en lang rekke fugler, insekter, moser og

lav er avhengige av det svært fuktige miljøet som vann skaper. Det er derfor svært viktig å sikre en god økologisk tilstand i våre ferskvannforekomster om vi skal greie å bevare denne fantastiske artsrikdommen.

Vårfluer og ål

Som barn var det alltid spennende å studere vårfluelarver som kravlet rundt på bekkebunnen med sine beskyttende hus bygd av småstein og plantematerialer. Det finnes flere familier og omkring 200 forskjellige arter av vårfluer i Norge. Det trengs spesialkunnskap for å skille dem. De voksne insektene lever rundt og ved vann. De utgjør viktig mat for fisker og fugler. Etter parring fester de eggene sine under vann på blad og stilker av vannplanter. Noen arter har larver som ikke bygger hus, mens andre er husbyggere. Larvene er rovdyr som spiser mindre dyr, men noen er også planteetere. Når puppestadiet nærmer seg fester de huset til bunnen, og utvikler seg til voksent insekt. Når klekkingen nærmer seg gnager den seg ut, svømmer til overflaten og klekkes til en voksen, flyvende vårflue. En fascinerende livssyklus er avsluttet, som er svært lik en rekke andre vanninsekter, for eksempel døgnfluer, steinfluer, mygg og knott.

Ål er en art som bruker våre ferskvann som oppvekstområder. Den vandrer helt til Sargassohavet, et område i Karibhavet, for å gyte. Noen av de nyklekkede ål-larvene flyter opptil 4000 km med Golfstrømmen tilbake til Nord-Europa og norskekysten. Når de kommer hit er de så store at de kan vandre

videre opp elvene til innsjøene. Der vokser de seg store før de returnerer til sitt fødeområde i Sargassohavet for å føre slekten videre. Ålen kalles *katadrom* fordi den gyter i saltvann og vokser opp i ferskvann. Det motsatte er *anadrome arter*, slike som sjørret, laks og sjørøye, som gyter i ferskvann og har sjøen som oppvekstområde. Dette er eksempler på økologiske og evolusjonsmessige tilpassninger som arter har utviklet gjennom millioner av år. Men; ålebestanden i Norge er redusert med 95-99% de siste 30 årene, og betegnes i dag som kritisk truet. Habitattap, forurensing, klimaendringer og predasjon antas som de viktigste trusselfaktorene mot ålebestan-

den. Arten er nå fredet for all fiske, i et forsøk på å redde bestanden.

Generalistene greier seg bedre, spesialistene forsvinner raskt

Noen arter er naturlig tilpassa tørke og flom, naturlige variasjoner i vann-naturen. Menneskeskapte forandringer som habitatsendringer og klimaforandringer skjer nå så raskt at mange arter og evolusjonen trolig "ikke greier å holde følge". Særlig gjelder dette for de spesialtilpassede artene, som ofte har smale økologiske nisjer og liten evne til å tilpasse seg nye habitater. Flere vannavhengige naturtyper står på rødlista over truede naturtyper (Artsdatabanken 2011). Også



Figur 2. Ål drept og opphakknet av turbiner, funnet nedstrøms vannkraftverk.
Foto: Naturvernforbundet

en god del vanntilknyttede arter er rødlista (Norsk rødliste for arter 2010). Årsakene til det er at vannforekomstene forandres økologisk. En hovedårsak er arealbruksendringer, blant annet gjennom vannkraftutbygging, flomsikring, bakkeplanering, vei- og industriutbygging. I tillegg kommer forurensing fra en rekke ulike kilder. Det forandrer også artssammensetningen i vassdrag, noe som ofte øker presset på spesialtilpassede arter.

Laks (*Salmo salar*) er et interessant genetisk eksempel på tilpasninger. Forskjellige bestander har klare genetiske forskjeller, noe som er et resultat av isolasjon og lokal tilpasning. Fra oppvekstområdene i havet finner laksen tilbake til den elva der den ble født. Det er derfor ikke likegyldig om den har sin opprinnelse i Namsen eller i Drammenselva. Namsenlaksen er genetisk tilpasset sitt lokale levested, derfor kan den ikke uten videre erstattes av laks fra Drammen. Derfor er man bekymret over andelen av rømt oppdrettslaks i elvene. Der disse blander seg med den lokale villaksen, kan de bidra til å «tynne ut» den spesielle, lokale genetiske tilpasningen. Slike forandringer kan påvirke bestandsutviklingen negativt og øke presset på arten og de genetiske variantene vi har av villaks.

Økosystemtjenester

I 2010 ble det gjennom arbeidet i konvensjonen for biologisk mangfold (CBD) vedtatt en rekke nye og ambisiøse målsettingene for å stanse tapet av biologisk mangfold innen 2020. Her inngår mer og bedre vern av natur og en mer bærekraftig bruk av naturressurser som vik-

tige grunnsteiner. Samtidig erkjennes det at vi har mer enn nok kunnskap til å gjøre mye bedre naturforvaltning enn det vi gjør i dag. Hvorfor går da fremdeles utviklingen i feil retning? Ett svar er at det fremdeles er de store næringsaktørene, som er basert på overutnyttelse av naturressurser, som setter agendaen både i den internasjonale og nasjonale forvaltningsdiskusjonen. Arbeidsplasser og kort-siktig økonomi er styrende, mens naturverdier til stadighet blir taperen.

De fleste vet at økosystemer regulerer vannmengde og bidrar til god vannkvalitet. Vegetasjonsdekket jord og våtmarker er effektive til å fjerne bakterier. De fungerer også som filter for å fange næringsstoffer og sediment. Skogsjord og våtmarker har stor evne til å lagre vann, slik kan vanntilførselen blir dempet og jevnere. Økosystemtjenester – som mat og vann, gir oss en rekke nødvendige goder men representerer også en levende, stabil og forutsigbar natur. Disse livsviktige tjenestene kan bli faretruende redusert som følge av menneskelige aktiviteter som ikke tar nok hensyn til naturens tålegrenser. Det er nå satt i gang et arbeid også i Norge for å bedre synliggjøre de verdiene som levende og vel fungerende natur representerer. Dermed skal det også bli lettere å kunne stanse ødeleggende inngrep som reduserer de økosystemtjenestene som vi tar for gitt. I vann er dette for eksempel fisk og alt annet naturmangfold, naturlig flomdemping, rensing av vann, tilgjengelighet, god vannkvalitet og en helsebringende arena for rekreasjon og friluftsliv.



Figur 3. Sjøørret innbyr til aktivt og spennende friluftsliv. Foto: Arnodd Håpnæs

Vannpolitikk i Norge

Vannpolitikk i Norge dreier seg i liten grad om å sikre liv og helse, siden vi har mye rent vann og lite folk. Derfor er det mindre katastrofepreg og mer fokus på å styrke økologisk tilstand og kvalitet i våre ferskvannsføremønstre. Vi er bortskjemt med vann av god kvalitet, og de fleste av oss tar uten videre drikkevann, gode badeplasser og fisk i elva som en selvfølge. Vann spiller en helt sentral rolle for hvordan vi oppfatter landskapet rundt oss. Sildrende bekker, myrer og fossende elver er en vesentlig del av landskapet og den norske folkesjela. Vannmiljøet er også viktig for arbeidsplasser og verdiskaping, innen turisme, land-

bruk og fiske, og andre former for produksjon og næringsliv. Opplevelsesverdien av intakte landskap er også viktig for livskvaliteten og folkehelsen, og vann utgjør en vesentlig faktor. Utemmede fossers skjønnhet er verdifulle, og vassdragene er selve livsnerven i friluftslivet.

Truslene mot vann-naturen er mange. Både arealnedbygging og forandring, fremmede arter, forurensing og miljøgifter og generelt dårlig forvaltning er tunge påvirkningsfaktorer. Innføringen av EUs vanddirektiv i 2007 skulle bli et stort løft for norsk vannmiljø. De siste fem årene er det bygd opp et omfattende forvaltningssystem på nasjonalt, regionalt



Figur 4. En foss er både et økosystem og et fantastisk skue! Foto: Naturvernforbundet

og lokalt nivå, som skal beskytte vannmiljøet vårt og forbedre det der det trengs. Pengene til å gjøre jobben mangler dessverre, og uten ressurser blir lite gjort. At regjeringen bryter egne løfter og at Norges miljørykte svekkes er én ting. Det verste er likevel konsekvensene for miljøet. I dag er mye av vannbyråkratiet etablert. Mange dyktige fagfolk gjør mye for å oppfylle kravene i vannforskriften. Men det er akutt mangel på ressurser til å sikre godt kunnskapsgrunnlag, bred medvirkning, særlig lokalt, og god nok kvalitet på de analyser, konsekvensutredninger og vurderinger som skal sikre tiltak som ivaretar både samfunnets interesser og naturen.

Etter innføringen av vannforskriften skal alt vann forvaltes som sammenhengende økosystemer, på tvers av kommune-, fylkes- og nasjonsgrenser. Målet

er at alle vann og vassdrag skal ha oppnådd god miljøtilstand innen 2021. Naturvernforbundet mener at vannforvaltningen kan gi norske vann et nødvendig miljøloft. Vannforskriften er et bra regelverk hvis forvaltningen baseres på et godt kunnskapsgrunnlag. Dette er bl.a. viktig for å kunne velge de mest effektive og billigste miljøtiltakene – dvs. få både størst samfunnsnytte og størst miljøgevinst for pengene. Et godt kunnskapsgrunnlag krever dog ressurser. Forvaltningen skal samle inn, håndtere, sammenstille, vurdere og analysere data. Gjennomføringen av vanddirektivet vil, ifølge et enstemmig Storting, kreve minst 115-135 mill kroner per år. I 2011 var bevilgingen bare drøye 40 mill, og det har vært like magert med bevilgingene tidligere år. Hvis regjeringen ikke gir tilstrekkelige midler, vil kvaliteten på vannforvaltning



Figur 5. Snåsavannet Foto: Arnodd Håpnes

gen neppe bli som tenkt, verken når det gjelder å forbedre vannstatusen eller å finne de mest samfunnsøkonomisk lønnsomme tiltakene. Manglende midler nå vil føre til at det blir dyrere på sikt, samtidig som vi ikke vil klare å oppnå miljømålene i tide. Regjeringen bryter både egne løfter, Stortingets forutsetninger, den vedtatte vannforskriften og trolig også EU-krav. Naturvernforbundet mener det er på høy tid å bevilge nødvendige minimumsressurser til arbeidet. Derfor må politikere på alle nivåer ta ansvar for å sikre et akutt behov for ressurser til vannforvaltningen. Det er opp til dere om det som er satt i gang skal bli et miljøløft, eller bare et vannbyråkrati uten innhold.

Naturvernforbundet og vannkraftutbygging

Det startet med Mardøla i 1970, med aksjoner mot utbyggingen av Norges høyeste og mest spektakulære fossefall, via Altakampen og hundrevis av andre større og mindre vannkraftutbygginger. Det skulle ha kulminert da statsminister Jens Stoltenberg 1. januar 2001 i sin nyttårsstale til det norske folk uttalte at ”tiden for de store vannkraftutbyggingene var forbi”. Nå står vi igjen foran et massivt press på vassdragene, som vi også kan kalle for vår regnskog. Nærmere 700 søknader om utbygging av vannkraft ligger inne til behandling hos Norges vassdrags- og energidirektorat. Skulle alle bli bygd ut ville tapet av natur bli alt for stort.

Tapene i Alta og i Mardøla var ikke uten seire. Flere vassdrag ble vernet og



Figur 6. Vannkraftdemning. Foto: Naturvernforbundet

flere kraftutbygginger er stanset som en følge av Alta og Mardøla. På bakgrunn av Statsministerens nyttårstale i 2001 ble den påbegynte kraftutbyggingen av Beirnavassdraget på Saltfjellet stanset. Mardølaaksjonene vekket bevisstheten om konsekvensene av den massive kraftutbyggingen landet hadde vært gjennom siden begynnelsen av 1900-tallet. Naturvernbevegelsen fikk mer gjennomslag, og det ble gjennomført fire verneplaner for vassdrag, den siste ble utvidet senest i 2009. 388 vassdrag er nå vernet mot kraftutbygging. Totalt representerer de et potensial på 37 TWh, nesten 80 Alta-kraftverk. Kronen på verket kom da Vefsna, som det siste av «de tolv store» ble vernet i 2009, etter 40 år med verneanstrengelser fra Naturvernforbundets

side. Ni av de tolv største elvene var da allerede utbygd.

Vannkraftutbygging ødelegger inngrepsfri natur (INON)

Det er likevel et paradoks at det er tillatt med bygging av småkraftverk i de vernede vassdragene. Småkraftverk, med tunneler, massefyllinger, lengre strekninger med redusert vannmengde, veier, bygninger og kraftlinjer, skaper store inngrep i vassdragene og tilliggende natur, selv om utbyggingene er mindre i omfang. Flere små utbygginger trenger ikke være mindre skånsomt for naturen, kanskje tvert i mot. Ofte blir også større områder med inngrepsfri natur (INON) ødelagt som følge av småkraftutbygginger. Inngrepsfri natur har forsvunnet

med rasende fart de siste hundre årene. Fra 1900 til 2008 har slike arealer blitt redusert fra 48 til 12 % av totalarealet. I Sør-Norge har vi bare noen få prosent igjen med inngrepsfri natur. Mer enn 1000 kvadratkilometer inngrepsfri natur har gått tapt de siste årene. Energisektoren stod for 40 prosent av bortfallet. 1000 kvadratkilometer er mye natur, det tilsvarer Rondane nasjonalpark.

I mars 2012 vedtok regjeringen bygging av kraftverkene Smibelg og Storåvatn i Rødøy og Lurøy kommuner, Nordland. En svært kontroversiell utbygging, som er et kjempetap for Nordlandsnaturen. Et større urørt område, inkludert et fjordområde uten inngrep, blir punktert og mister totalt sin verdi som villmark og nasjonalt kystlandskap. I perioden 1988 - 2008 mistet Nordland 1200 km² villmarksprega områder, mer enn noe annet fylke i Norge. Vannkraft stod for 81 % av tapene. Vedtaket fra OED om kraftutbygging i Smibelg/Storåvatn gir ytterligere tap av 110 km² inngreps fri natur. Omfanget av småkraftverk som det nå søkes om over en lav sko, gjør at utbyggingene igjen kan komme ut av kontroll. Hver for seg kan små kraftverk virke uskyldige, men blir det mange i ei og samme elv eller i ett og samme område, kan summen av konsekvenser bli store. For hvor skal fossekallen legge sine reir om fossene forstummer? Fossekallen bruker fossens øredøvende drønn til å skjule lyden av sine små forrovdyr og rovfugler. Nasjonalfuglen er bare en av de mange plante- og dyrearter som er avhengig av elvas frie løp.

Klimatiltak på naturens premisser

Det aller viktigste klimatiltaket er energi-effektivisering, som er vinn-vinn. Det sparer natur og reduserer utslipp. Globalt vil over halvparten av de nødvendige utslippskuttene komme fra en mer effektiv bruk av energien. Norge har her et stort potensial. Vi kan halvere energibruken i norske bygg. Energien som spares kan brukes til å elektrifisere bilparken, redusere utslippene fra sokkelen og bygge opp en grønn industri. Den beste og mest miljøvennlige kilowattimen er den vi ikke bruker, den skader hverken klima eller natur.

Naturvernforbundet ønsker mer fornybar energi, men hvor som helst og når som helst? Nei. Når vi bruker vår tid på å jobbe mot klimaendringer, er det fordi de er en trussel mot mennesker og natur. Klimaendringene vil gi mer farlig ekstremvær, svekke matproduksjonen og tilgangen til rent vann i store deler av verden. Økosystemtjenestene blir uforutsigbare. En robust natur er vårt livsgrunnlag, selve forutsetningen for trygg mattilgang, rein luft og reint vann. Mange steder er også en intakt natur det beste vern mot klimaendringene, mot flom, – og den gir oss beskyttelse mot naturkatastrofer. Dermed er det misforstått å ville redde naturen fra klimaendringene ved å ødelegge den med ukritisk utbygging av fornybar energi. Eventuelle inngrep som kan gjøres må samles og legges til områder som allerede er nedbygd. Den lange køen av fornybare kraftplaner hos myndighetene gjør at vi kan velge de beste og skrinlegge de som ødelegger naturen. Inngrep i naturen vil i lang tid framover

fortsatt være den største trusselen mot naturrikdommen, vårt felles livsgrunnlag.

Fornybar energi er ikke et mål, men et virkemiddel for å kutte ut fossil energi. Når vi sier vi ønsker mer fornybar energi, er ikke det for at vi skal øke det samlede energiforbruket. I dag gjøres det lite for å få erstattet den fossile energien på sokkelen eller i transportsektoren – det svekker troverdigheten til fornybar energi som klimaløsning. Elsertifikatene som ble vedtatt for litt siden, har dessverre inkludert støtte til utbygging av all vannkraft. Vannkraft er den billigste energikilden å bygge ut i Norge. Når denne subsidieres blir overskuddet til lønnsomme prosjektene større. Det verste er



*Figur 7. Naturvernforbundet ønsker levende økosystemer. Lysakerelva.
Foto: Arnodd Håpnes*

at ulønnsomme vannkraftutbygginger, og ofte de som er dårlige for naturen, gjøres lønnsomme. Elver som før ”vernet seg selv” kan bli bygget ut i stor skala. Selv varig verna vassdrag har noen ønsket å åpne for utbygging. Det er uakseptabelt!

Småkraftbonanza i verna vassdrag

I verna vassdrag er det allerede åpnet for konsesjonsbehandling av kraftverk med opp til 1 MW installert effekt. Det er ingen øvre grense for hvor mange kraftverk man kan bygge i det enkelte vassdraget. I det viktige Gaularvassdraget i Sunnfjord, som ble vernet av Brundtlandregjeringen i 1993 etter en av de lengste og hardeste vassdragskampene i norsk historie, er det anlagt hele 14 slike småkraftverk. Mange steder gis det konsesjon til utbygging av sidevassdrag som ofte reduserer vanntilførselen. Flere kommuner og kraftselskaper arbeider for enda større utbygginger, eventuelt gjennom å få opphevet vernet. Et hårfint flertall i Voss kommunestyre gikk i 2011 inn for å få vekk vernet av Raundalselva til fordel for tre større kraftverk i regi av Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap (BKK) og Voss Energi. Andre utsatte vassdrag er blant annet Vefsna og Verma. Fra krafthold argumenteres det med at hensikten med utbyggingen er å styrke vernet til de virkelig viktige vassdragene. Det er useriøs argumentasjon som ikke er basert på kunnskap. Holdningen viser lite respekt for bevaring av biologisk mangfold og Naturvernforbundet frykter at dette presset fra utbyggingskåt energibransje kan svekke et fagbasert vern av norsk natur.

Flere politiske partiers har programmer der det nå nedfelles formuleringer som peker i samme retning. Høyre vil "vurdere forsiktig utbygging i vernede områder", SP vil "legge til rette for små kraftverk også i verna vassdrag når det ikke kommer direkte i konflikt med vesentlige verneverdier". Slike åpninger uttaler både "vern" og "varig vern" til mer tøyelige begreper, som i praksis kan strekkes lengre, og lengre. Slik vi allerede ser.

Stortingets uttrykte hensikt med vern av elvene var å sikre et minstemål av representativ vassdragsnatur for ettertida. 2/3 av vassdragene er allerede er bygget ut, herunder flere av de høyeste fossene. Stadige framstøt mot de verna vassdragene med trusler om irreversible inngrep er ensbetydende med å gå løs på det mest verdifulle arvesølvet vi har igjen. Men intensjonene om å spare en andel til etterkommerne er én ting, ikke mindre handler det om å sikre det rike og særegne naturmangfoldet som er knyttet til denne varierte naturtypen, som er enestående for Norge. Hvis ett og ett verna vassdrag også kan plukkes ut og underlegges konsesjon og eventuell utbygging, er vi tilbake til tiden før de store vannkraftslagene på syttitallet. Tilbake til tiden før de første verneplanene. Tilbake til tiden da utbygginger tok lite kunnskapsbasert hensyn til natur og biologisk mangfold.

Dagens håndtering, på godt og vondt

Heldigvis er det fortsatt langt mellom de store utbyggingene, det skulle bare mangle! Det er de små kraftverkene som

dominerer. Disse deles inn i mikro-, mini- og småkraftverk og omfatter nye kraftverk med inntil 10 MW installert effekt, og skal behandles av NVE. Prosjekter som etter NVEs vurdering ikke berører allmenninteresser i særlig grad, som ikke reduserer lavvannføringen med mer, slipper konsesjon. Resten underlegges konsesjonsbehandling. De siste årene har om lag fire av fem konsesjonsøknader blitt innvilget. NVEs avgjørelser kan klages inn til Olje og energidepartementet. For småkraft er det for tida inne 56 klager, 2/3 fra utbyggere som har fått avslag eller ifølge dem selv for strenge miljøkrav. De resterende er fra natur- og friluftinteresser som påklager tillatelser til utbygging.

Bevaring av landskapsverdier, representativ natur og økologiske funksjonsområder som sikrer artenes overlevelse er omforente, nasjonale miljømål, nedfelt i nasjonalt lovverk og internasjonale konvensjoner som Norge har undertegnet. Derfor er derfor riktig og fornuftig at alle nye kraftverk, uansett størrelse behandles av sentrale myndigheter. Det sikrer likebehandling og muligheten til å sikre kunnskapsbasert forvaltning, førevar-hensyn og den samlede belastning prosjekter kan medføre, i tråd med naturmangfoldloven. Mange partier og politikere som skjeler til hjemmepublikummet arbeider målbevisst både for å forenkle saksbehandlingen og lokal rett til å avgjøre utbyggingssaker. Med ujevn kompetanse i kommunene, kortere avstand mellom utbyggere og politikere og utsikter til lettjente penger både for grunneiere, lokalt næringsliv og kom-

munekassa, frykter vi i så fall svakere saksbehandling og enda lavere terskel for utbygging. Heller ikke dagens håndtering av det nasjonale ansvaret holder mål, derfor må dette arbeidet styrkes, ikke svekkes, pulveriseres og ulikebehandles. Vi frykter at utbyggingene kan få et omfang som i seg selv produserer nye trua naturtyper og nye arter på rødlista.

Ukjente konsekvenser

Kunnskapsmangelen om norsk natur er stor. Hvilke konsekvenser kan vi peke på som følge av omfattende kraftutbygging? Det både paradoksale og samtidig alarmerende svaret er at konsekvensene er svært dårlig fulgt opp og vurdert. Verken kraftselskaper eller energimyndigheter

har tatt ansvar for en faglig overvåking av økologiske og biologiske konsekvenser. Utbygging av vassdragsnatur er stor belastning på ett enkelt økosystem. Fra enkel biologisk grunnkunnskap vet vi at arter og natur får problemer når samme typen habitater ødelegges og blir færre og færre. Samtidig blir det lengre og lengre mellom de gode vassdragshabitatene når de mellomliggende er ødelagt av utbygging. Artene som er avhengige av rennende vann finner vi ikke på de tørrlagte strekningene. Flere og flere tørrlagte strekninger gir færre og færre leveområder for artene som har dette som livsmiljø.

Vi vet at storskala inngrep i naturen fortsatt er den desidert største trusselen



Figur 8. Byggin er blitt et ødelagt økosystem, med omfattende nedtapping sommerstid. Foto: Naturvernforbundet.

mot den. Utbygginger gir oppsplitting og vanskeligere levetilstander for dyr, fugler og planter. Samtidig er det allmenn kunnskap at vi gjør størst skade når vi planmessig og systematisk går løs på én bestemt naturtype, slik tilfellet er med småkraftutbyggingen. En vanlig formulering i miljørapportene som utarbeides er at naturverdiene er av "triviell" karakter, og skårer tilsvarende lavt på verneverdier. Når et overveldende flertall av utbyggingene godkjennes innen for ett område, som er regelen, kan man spørre seg hvor "trivielle" kvaliteter vi til slutt sitter igjen med når en ser til de fåtallige vassdragene som spares. Snart kan noen av de trivielle kvalitetene bli sjeldne, men da kan det allerede være for seint for enkeltarter. Vi mener dette er i strid med flere punkter i naturmangfoldloven §§5-12.

Omfanget av konsesjonssøknader avspeiler en klondykestemning i småkraftbransjen. Men det gir seg også utslag i form av lav terskel for useriøsitet i bransjen, som medfører ytterligere utarming av naturmangfoldet. I 2010 avslørte NVE at fire av fem konsesjonsfrie småkraftverk er bygget og/eller ble drevet ulovlig. Kravene til minstevannføring ble delvis ignorert, noe som ødelegger forutsetningene for hele det biologiske livet i elva nedstrøms. Det er dessverre ikke bare de konsesjonsfrie kraftverkene som bryter kravene. I forbindelse med elsertifikatene går NVE nå gjennom kraftverk som har fått konsesjon og som er utbygget og som søker om sertifikat for å få økonomisk støtte. Over halvparten av de som er sjekket så langt bryter med konsesjonsvilkårene. Med tanke på

de åpenbare skadevirkningene, er det skremmende når dette avdekkes i stort omfang. Det kan virke som brudd er regelen, ikke unntakene, og avdekker en bransje som ikke er bærekraftig. Det må få konsekvenser. Utbygger må pålegges å følge miljøkravene og rette opp de skadene som er påført naturen. I tillegg bør kraftverket miste retten til støtte gjennom elsertifikatene.

Redd elvene

Naturvernforbundet og forbundets ungdomsorganisasjon Natur og Ungdom mener det satses for lite på nærliggende alternativer, og at vi i det store og hele har ofret mer enn nok vassdragsnatur uansett gode formål. Kampanjen "Redd elvene", som også Turistforeningen (DNT), DNT Ung og Norges Padleforbund står bak, har som mål å verne nye vassdrag og skape mer engasjement for vår fantastiske vassdragsnatur. Vi har hovedprioritet på seks større vassdrag med både unike og representative kvaliteter som under ingen omstendigheter må bygges ut: Vasjælva i Nordland, Garbergelva i Sør-Trøndelag, Gjengedalsvassdraget og Erdalselvi i Sogn og Fjordane, Godfarfossen i Buskerud og Dal-elva i Hordaland. I tillegg har vi kartlagt et 30-talls flere som også vil være nødvendige å sikre mot ødeleggende utbygging hvis vi skal nå målet om å sikre et representativt utvalg av norsk natur, vassdrag inkludert. Dette blir prøvesteiner på hva som gjenstår av verneverdier og ansvarsholdelse, spesielt i Olje- og energidepartementet og kraftbransjen.