

## Vann og energi i et verdensperspektiv

Av Pernille L. Hoel

Pernille L. Hoel er adferdsøkolog og rådgiver i energi og naturmangfold hos WWF-Norge.

Innlegg på Verdens vanddag 20. mars 2014.

WWF jobber med vann og energi ut i fra et verdensperspektiv. Hvorfor mener vi dette er viktig? Og hva er det Norge kan bidra med som få andre land kan? Mye av dette handler om hvordan vi som land velger å forvalte vår kapital, ressurser og kompetanse i tiden fremover.

Med FNs Klimapanelts siste rapport vet vi nå uten tvil at klimaendringene er menneskeskapt. Rapporten viste at verden beveger seg på stø kurs mot 6 graders oppvarming og endringene i klimaet skaper allerede enorme problemer både for mennesker og natur. Rapporten viser at antall varme dager og netter øker, antall kalde dager og netter er redusert, havet tar opp mer varme enn tidligere og lenger ned i vannsøylen enn før, og hyppigheten og intensiteten i nedbør har økt mange steder på kloden. Vi vet at over 90% av CO<sub>2</sub>-utslippene som akkumulerer seg i atmosfæren kommer fra produksjon og forbruk av fossil energi. Da er det ikke lenger noen grunn til å spørre seg hvor vi må starte for å løse dette problemet.

### Omstillingen mot et fornybart samfunn

Verden er i dag i en viktig omstillingsfase frem mot et fornybart samfunn. Vi må sette klare mål for hvordan dette skal gjøres og på en måte hvor vi får utvikling, samtidig som vi ivaretar våre naturressurser og reduserer klimaendringene.

I omstillingen mot et fornybarsamfunn møter vi på mange utfordringer, men det åpner også for en rekke nye muligheter. Det er i dag et stort internasjonalt press på en rask utvikling av ny energiproduksjon. I Norge har dette ført til et stort press på forvaltningen for rask, men uklar fornybarsatsing. Dette har bidratt til planlegging av et stort antall nye prosjekter med vidt spekter av utbyggere, noe som ofte har gjenspeilet seg i varierende utredningsomfang og kvalitet på konsesjonsøknader. Et stort politisk press for å få konsesjonsbehandlet flest mulig saker i løpet av kortes mulig tid, har skapt et dilemma mellom naturhensyn og hensynet til våre fornybarmålsettinger. I utviklingsland møter de på en litt annen type dilemmaer – man ønsker, og er avhengig av rask økonomisk vekst. Dilemmaet står da mellom å satse på en rask og «enkel» fossil energiproduksjon, eller ta sjansen på en fornybar satsing som er mer langsiktig og gjerne innebærer en høyere startkostnad men som i tillegg til energi også gir mange andre langsiktige positive virkninger, blant annet for helse og naturmangfold.

### Vi trenger tre planeter til hvis vi skal kunne fortsette som før

En av de største utfordringene vi står ovenfor i vår tid er å sikre tilgang til mat, vann og energi. En bærekraftig forvaltning av elver, innsjøer, våtområder og grunnvannsområder er nødvendige tiltak i møte med disse utfordringene. Hvis vi skal

sikre en bærekraftig utvikling, til beste for både mennesker og natur, må vi forstå tre helt enkle ting: Bruken av disse ressursene henger sammen, de må forvaltes på en måte som tar hensyn til natur og miljø, og de må fordeles rettferdig til hele jordas befolkning.

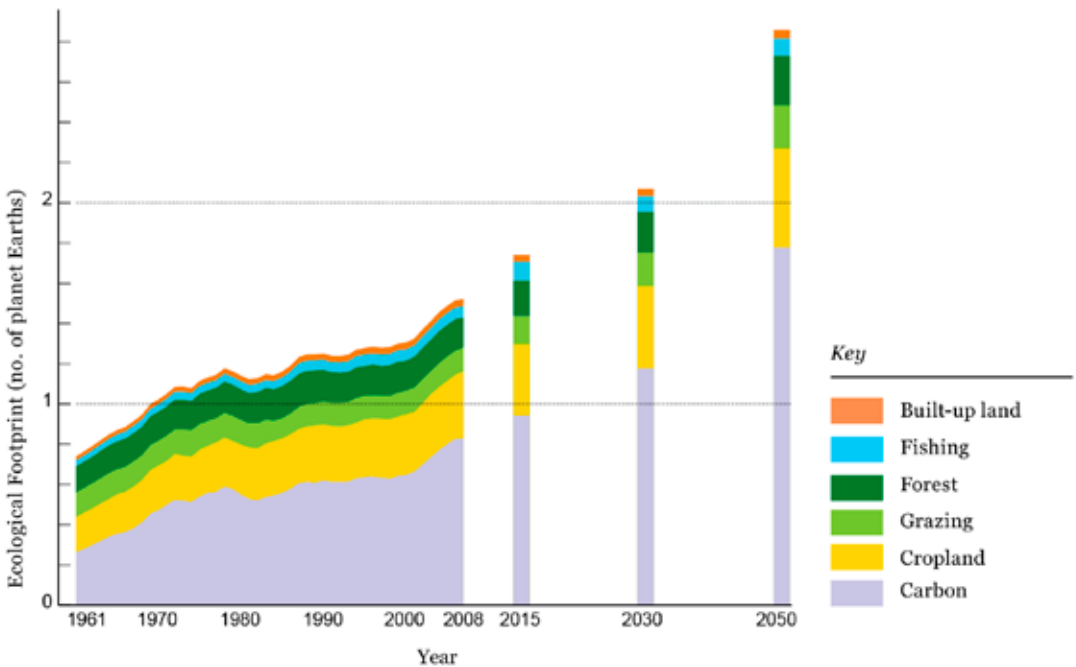
WWFs living planet report viser oss at det er tvingende nødvendig å begynne å ta bedre valg nå og viser at vi i dag overforbruker jordens ressurser med 50%. Hvis vi fortsetter som før kommer vi til å trenge tre planeter i 2050. "Business as usual" kan ikke stoppe disse alvorlige trendene. Samtidig ser vi i dag at det er en stor andel av verdens befolkning som ikke får sine grunnleggende behov tilfredsstilt. I 2050 skal 9,2 milliarder mennesker ha mat, vann og energi. Dette er noe dagens politiske ledere må finne en løsning på. Tilgang på ferskvann minsker stadig, og vil bli ytterligere forsterket av klimaendringene. Med ferskvannsressursene minsker også livsviktige økologiske funksjoner og tjenester.

Dette gir store sosioøkonomiske og miljømessige konsekvenser.

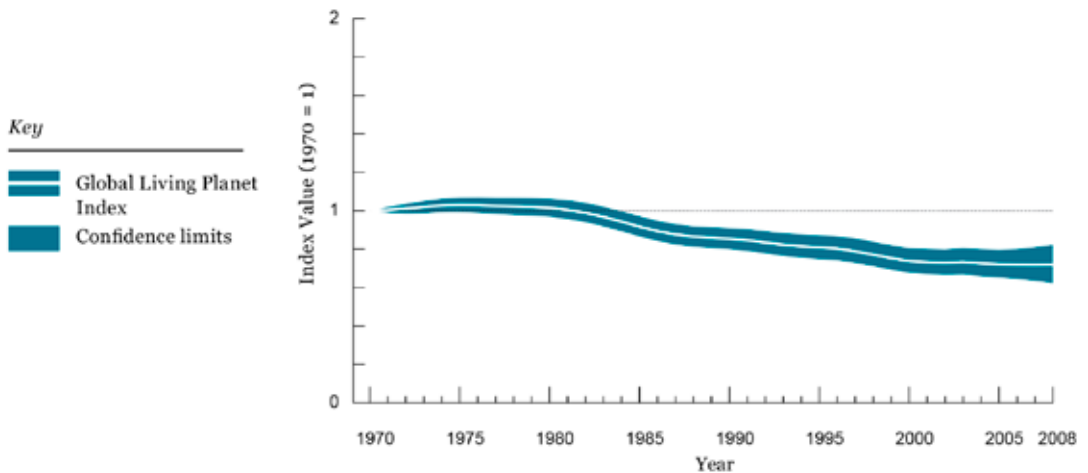
WWFs Living Planet Index viser hvordan tilstanden til verdens økosystemer har endret seg i perioden 1970-2012 ved å følge populasjonstrender hos over 2500 vertebrate arter. Utviklingen gir oss en indikasjon på tilstanden til verdens økosystemer og siden 1970 ser vi en nedgang på 28% som betyr at populasjonsstørrelsene hos de 2500 artene som er inkludert i analysen i gjennomsnitt var 28% mindre i 2008 enn de var i 1970. Denne nedgangen finner man i alle biomer og er høyest i ferskvannshabitater.

For å redusere disse trendene har WWF foreslått to mål som vi mener er spesielt viktige i ett global utviklingsperspektiv i tiden etter 2015:

1. Alle skal ha tilgang til ren energi innen 2030
2. Vi må sikre vannkvalitet og kvantitet gjennom tilstrekkelig hensyn til vårt naturmangfold og opprettholdelse av viktige økosystem



Figur 1. Ecological Footprint – mengden miljø som kreves for å produsere varer og tjenester som kan opprettholde vår levestandard. I dag overforbruker vi jordens ressurser med 50%. (WWFs living planet report 2012.)



Figur 2. The Living Planet Index reflekterer hvordan tilstanden til verdens økosystemer har endret seg i perioden 1970-2012 ved å følge populasjonstrender hos over 2500 vertebrate arter (WWFs Living Planet Report 2012.).

## Alle skal ha tilgang til ren energi

Vi mener målet om at alle skal ha tilgang til ren energi er viktig av flere grunner, både for mennesker og for naturen vi lever i. I tillegg til reduksjon av klimaendringene vil økt tilgang til ren energi kunne virke positivt for økt velstand, bedre helse, og ivaretagelse av vårt naturmangfold. Så må vi i Norge gjøre for å oppnå dette målet?

Det første vi må gjøre for å reversere trendene, og sikre mat, vann og energi fra bærekraftige kilder til alle som trenger det er å omstille energisystemet fra fossilt til fornybart. Det er mulig, det er lønnsomt og det kan gi oss et 100% fornybart energisystem i 2050. For å komme dit trenger vi modige politikere som er villig til å vise vei. Vi trenger å redusere subsidieringen av fossil energi, som i dag er på mer en 6 ganger så mye som subsidiene til fornybar energi. Vi trenger langsiktige og stabiler rammeverk som skaper et trygt investeringsklima for næringslivet. Og vi trenger private bedrifter som gjennom sin nyskaping og satsingsvilje viser oss hva som er mulig.

En omstilling fra fossilt til fornybart samfunn innen 2050 innebærer energieffektivisering og en overgang fra fossil til fornybar energibruk. I løpet av relativt kort tid vil vi kunne bli selvforsynte med fornybar kraft, men uten at vi også

bidrar til et energiskifte i Europa vil dette ha liten effekt på klimaendringene. Norge må derfor øke sin overføringskapasitet for å utveksle mer ressurser og bidra med regulerbar kraft til Europa.

Dette innebærer behov for økt vannkraftproduksjon i Norge og WWF mener at det bør fokuseres mer på de muligheter som ligger i økt produksjon gjennom oppgradering av eksisterende kraftverk enn det som er praksis i dag. Det finnes flere eksempler på såkalte «vinn-vinn» prosjekter som viser at det i gamle kraftverk er mulig å modernisere kraftverket på en måte som bedrer miljøtilstanden på berørte elvestreknin-ger samtidig som produksjonen opprettholdes eller økes. Vi mener at denne typen prosjekter må prioriteres og at ny utbygging eller utvidelsesprosjekter kun må foregå dersom miljøtilstanden opprettholdes eller endres. Småkraftutbygging vil kun være hensiktsmessig dersom det tas tilstrekkelig hensyn til samlet belastning og utføres på en skånsom måte for naturen og det er her helt avgjørende at det settes tilstrekkelige avbøtende tiltak og følges opp nøye av myndighetene både i planleggings-, bygging- og driftsfasen. I dag forekommer det desverre en rekke tilfeller av svikt i disse leddene og det er fortsatt mye som gjenstår for å ivareta naturmangfoldet på en til-

strekkelig måte, både gjennom konsesjonsbehandlingsprosessen og oppfølging av prosjekter.

Når norsk vannkraft skal ut i verden er det ikke likegyldig hvor vi drar. Og der ute, som her hjemme, er det ofte slik at de beste energiresursene befinner seg i områdene med mest sårbar natur. Valg av lokalitet må velges med omhu. En viktig ting Norge kan bidra med i et slikt perspektiv er å overføre kompetanse på helhetlig planlegging og forslag til avbøtende tiltak. Det hjelper lite om anlegget følger de beste standarder om det ligger i feil elv. Norske myndigheter kan bidra med kompetanseoverføring til andre lands myndigheter. Norske bedrifter kan bidra til det samme ved å gjøre vurderinger om totalbelastninger i en vannstreng når de vurderer å gå inn i nye prosjekter i andre land.

For å sikre legitimitet til prosjektene, men også for å sikre god lokal innvolving og eierskap bør norske selskaper i større grad inngå strategisk langsiktig samarbeid med sivilsamfunnsorganisasjoner, både de som opererer lokalt ved anlegget men også de som jobber med kompetansebygging nasjonalt. Selskapene har alt å tjene på at befolkningen og myndighetene i landene hvor de opererer forstår hva de gjør og hvorfor.

Med kombinasjonen av norske penger og norske hoder kan vi bidra til to viktige ting: et fossilfritt Europa med effektexport fra Norge og et fossilfri energiøkonomi hvor også de fattigste har tilgang til energi fra fornybare kilder. Det gjør Norge til en stor brikke i det globale puslespillet om jordens fremtid.

## Tilstrekkelig bevaring og bærekraftig bruk av vårt naturmangfold

Det andre målet WWF ønsker å trekke frem er en tilstrekkelig bevaring og bærekraftig bruk av vårt naturmangfold. Vi kan sikre vannkvalitet og kvantitet gjennom tilstrekkelig hensyn til vårt naturmangfold og opprettholdelse av viktige økosystem. Norge kan bidra til dette arbeidet både nasjonalt og internasjonalt.

Hvorfor er dette målet så viktig? Vannressursene gir oss livsviktige økosystemtjenester som tilgang til rent drikkevann, mat, god helse og

fornybare energiresurser. Et stort naturmangfold vil også gjøre både oss og andre arter bedre rustet til å tilpasse oss de utfordringene som vil komme som følge av klimaendringene.

Hva må vi gjøre i Norge for å oppnå disse målene? Både ute i verden og her hjemme i Norge må vi sørge for at det tas tilstrekkelig hensyn til våre viktigste naturverdier – gjennom økosystembasert og helhetlig forvaltning. For å få til dette må vi utnytte våre vannressurser på en måte som gir oss energi samtidig som det stilles klare krav til når og hvordan utbygging tillates. Noen ganger lar dette seg forene gjennom bruk av tilstrekkelige avbøtende tiltak, andre ganger innebærer dette at enkelte planer ikke kan realiseres. Selv om vi har en lang historie med utnyttelse av våre vannressurser har vi fremdeles stort forbedringspotensiale og gjennom bl.a. Vanddirektivet er vi pålagt å gjennomføre de tiltak som er nødvendig for å sikre et godt vannmiljø i Norge. Vanddirektivet har som formål å forebygge ytterligere forringelse og beskytte og forbedre tilstanden i Europas vannmiljø, samt fremme bærekraftig bruk av vann. Målet med Vanddirektivet er å skape en helhetlig og kunnskapsbasert forvaltning, på tvers av grenser og på tvers av sektorer. Når vi ser på status på Norges implementering av direktivet møter vi desverre på flere utfordringer. Først og fremst er det et skrikende behov for mer ressurser til å kunne gjennomføre grundige nok prosesser i arbeidet med tiltaksanalysene og forvaltningsplanene. Dette berører spesielt arbeidet som foregår innenfor de ulike vannområdene og påvirker blant annet mulighetene til å gjennomføre nødvendig karakterisering av vannforekomster, involvering av relevante aktører som kan bidra med erfaringsbasert kunnskap, og hvilke tiltak som til slutt ender opp i de foreslåtte tiltaksanalysene. WWF har derfor, sammen med en rekke andre organisasjoner, bedt om at det settes av mer midler til dette. For det andre må arbeidet for et bedre vannmiljø knyttes tettere sammen med mulighetene som ligger i revisjoner av gamle konsesjonsvilkår, opprusting, utvidelsesprosjekter og ny utbygging. Vi håper regjeringen innser viktigheten av dette arbeidet og tar det ansvaret vi har

for å forvalte en av våre helt klart viktigste naturressurser på en bærekraftig, helhetlig måte.

Elsertifikatordningen og politisk press har medført et rush av prosjekter med et marked som består av både store og små aktører med ulik grad av profesjonalitet, kunnskap og ressurser. I Riksrevisjonens vurdering av dagens konsesjonsbehandling av fornybar energi som kom i januar i år, fremkommer det at det i dag er stort forbedringspotensial, store kunnskaps-hull og svikt i kvalitetssikring av prosjektene. Dette har ført til lang saksbehandlingstid, høyt konfliktnivå og store negative konsekvenser for sårbare naturområder. Denne kritikken må møtes på flere plan. Vi mener at sentrale aspekter av dette må være å få på plass et bedre kunnskapsgrunnlag gjennom nasjonal kartlegging av naturmangfold, en helhetlig forvaltning som gjør det mulig å vurdere prosjekter opp mot hverandre og velge de samfunnsmessig gunstige

prosjektene som forårsaker minst skade på naturmiljø, modernisering av regelverket, og gjennom klare miljøkriterier og rutiner for tidlig avslag.

Klimaendringen har alt fått store konsekvenser for verdens vannressurser. Det gjør vannforvaltning både nasjonalt og internasjonalt til et kritisk satsingsområde i tiden som kommer. Samtidig skaper klimaendringene et pressende behov for å omstille energisystemet fra fossilt til fornybart. Økt bruk av bærekraftig vannkraft blir en viktig del av dette. WWF mener at Norge med sin teknologi og kompetanse har en viktig rolle å spille innenfor begge disse dimensjonene av vannforvaltning og forbruk. Først må vi imidlertid rydde i eget hus ved å kartlegge norske naturverdier og stille tydeligere miljøkrav til utredning og bygging av nye kraftverk i Norge.