

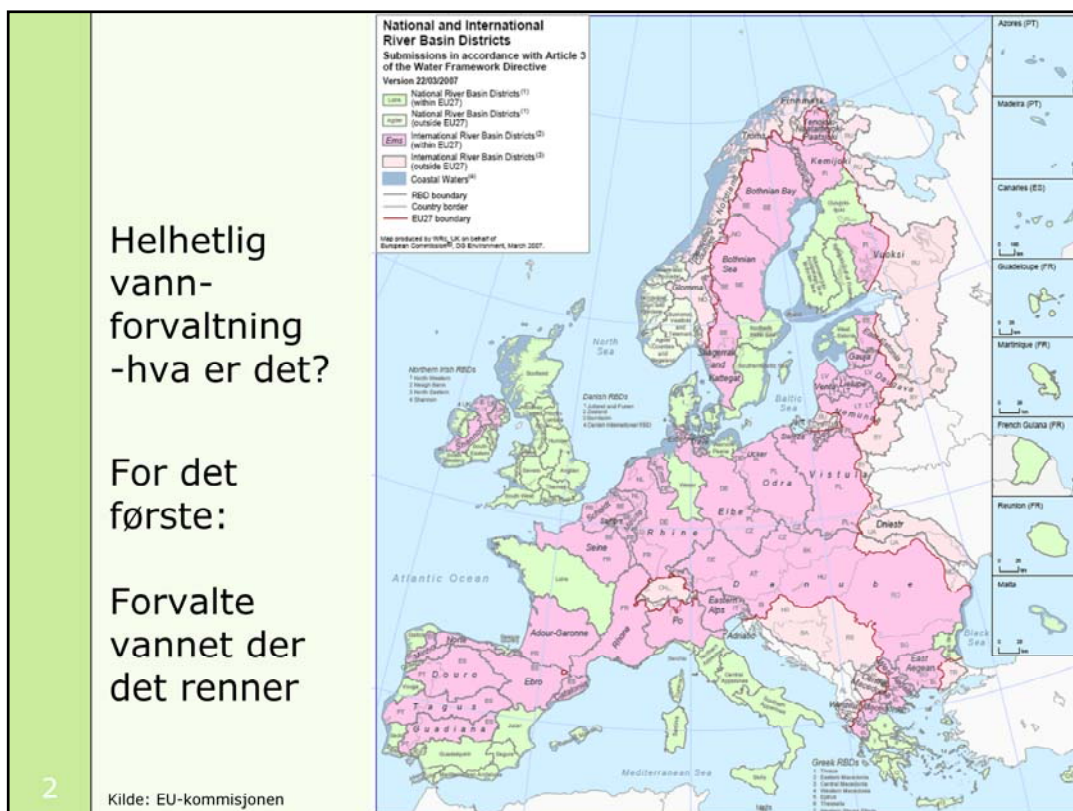


Takk for invitasjonen. Dette er en viktig konferanse.

Vi har nå gått inn i en ny æra i vannforvaltningen med vanddirektiv og vannforskrift og med ny naturmangfoldlov som sikrer bærekraftig bruk av natur framover.

Dette skjer over hele Europa.

Det er imidlertid mange begreper som flyr gjennom luften; helhetlig, økosystembasert, differensiert, kunnskapsbasert, men hva betyr disse begrepene?



Helhetlig vannforvaltning.

For det første:

- Forvalte vannet der det renner, fra fjell til fjord.
- Følge nedbørsfeltene.
- Samarbeide over administrative grenser.

Dette er jo egentlig veldig logisk. Her ser vi Europas nasjonale vannregioner (grønne) og de internasjonale (rosa).

Utfordringen er HVORDAN få til dette samarbeidet?

Og hvordan få til aktiv involvering av organisasjoner og folk flest ?



Helhetlig vannforvaltning. [Bildene er animerte].

For det andre; se alle truslene under ett

Tre hovedtyper av påvirkninger:

- forurensninger
- fysiske inngrep
- biologiske påvirkninger

For fremmede arter legger den nye naturmangfoldloven opp til heldekkende regler som ser naturmangfoldloven i sammenheng med andre lover.

Vannforskriften fra 2006, legger opp til den samme helhetlige tilnærmingen som i den nye naturmangfoldloven, som regjeringen la fram rett før påske.

Vi skal dessuten prøve å se på den **samlede belastningen** av alle påvirkningene, noe som er et av hovedprinsippene i naturmangfoldloven.

Miljøprinsippene i Naturmangfoldloven

Samlet belastning

Føre var

Miljøpåvirker betaler - prinsippet

4



- Prinsippet om samlet belastning: for eksempel flere forskjellige påvirkninger (jf. forrige lysark).

Minst like aktuelt kan det være med samme type påvirkninger mange steder innenfor et begrenset område. Et eksempel på dette kan være småkraft, der vi må vite den samlede mulige påvirkningen innenfor et visst geografisk område. Vi må evt kunne si nei til småkraftutbygging nr 1 og 5 og 17, og ikke ja til alle fortløpende og så nei til nr 46 – sorry nå er det fullt.

Vi drev lenge nok med en planløs utbygging av de "store" vassdragene våre før vi fikk en Samlet plan. Med de fylkesvise planene, som nok burde bli regionale planer under rammedirektivet, og helst obligatoriske, kan vi få den oversikten vi trenger.

Ikke slik det nå er blitt, for eksempel rundt Jølstravannet, hvor omtrent hver eneste av våre sølvsmykker er tatt. Det er jo det som kjennetegner Norge landskapsmessig, de små vassdragene som kommer fra fjellet og skinner på sin vei ned til fjorden.

- Føre var og kunnskapskravet.

- Prinsippet om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver.

Kunnskap

Vitenskapelig kunnskap

Erfaringsbasert kunnskap

Vurderingsplikt når kunnskap viser at natur er truet



Foto: Samfoto og Statens naturoppsyn/ © Trym Ivar Bergsmo

5

Kunnskapskravet er også en del av lovens grunnmur:

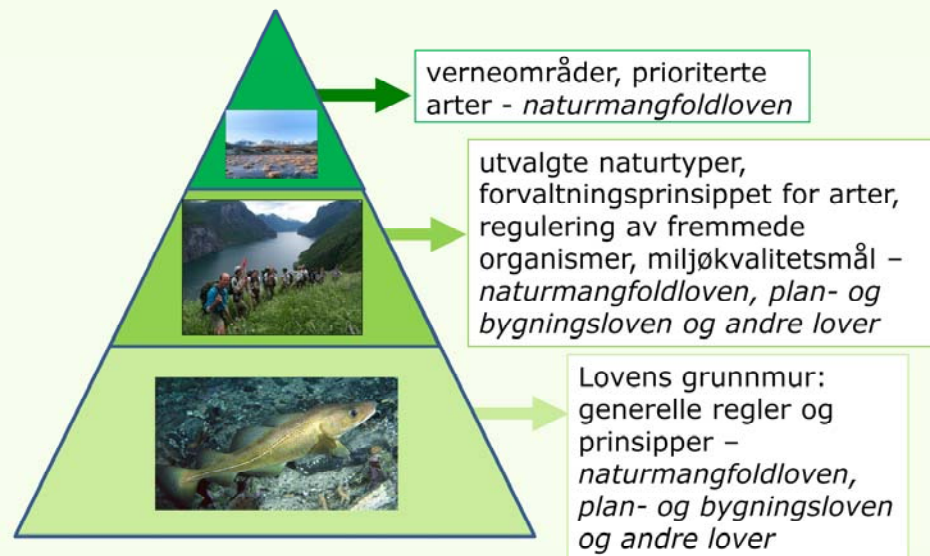
Vitenskapelig kunnskap.

Erfaringsbasert kunnskap.

I tillegg innføres en vurderingsplikt når natur er truet.

Det kan både være der natur er truet av aktive tiltak eller der en f.eks. en naturtype netter er truet på grunn av ikke-bruk.

Naturmangfoldlovens hovedgrep



6

Kilde: Miljøverndepartementet

Naturmangfoldlovens hovedgrep

Toppen av kransekaka: strenge virkemidler, nemlig områdevern og prioriterte arter .

Mellomsjiktet: bærekraftig bruk, men med ekstra regler etter naturmangfoldloven, bl.a. fordi det dreier seg om særskilt natur (utvalgte naturtyper), eller særskilte trusler (fremmede organismer), eller en påvirkning som *kan bli* for omfattende hvis det ikke gis prinsipper (høsting og annet uttak).

Miljøkvalitetsmål kan gå på en kombinasjon av disse.

Grunnmuren: "hverdagsnatur". Omfatter formål, forvaltningsmål for naturtyper og arter, kunnskapskravet og miljørettslige prinsipper.

Kvalitets- normer for naturmangfold og utvalgte naturtyper

7



Bildet viser en gårdsdam som et eksempel på en mulig utvalgt naturtype.

De kommende regler om utvalgte naturtyper og kvalitetsnormer for naturmangfold vil kunne bidra til å konkretisere hva som er viktig å ta vare på og sikre av natur, også i forhold til vann.

Målet er at alle norske vassdrag skal ha god miljøtilstand. Naturmangfoldlovens kvalitetsnorm for naturmangfold kan være et nyttig supplement for å kunne sikre en god miljøtilstand.

Økosystembasert?



Økosystembasert vannforvaltning.

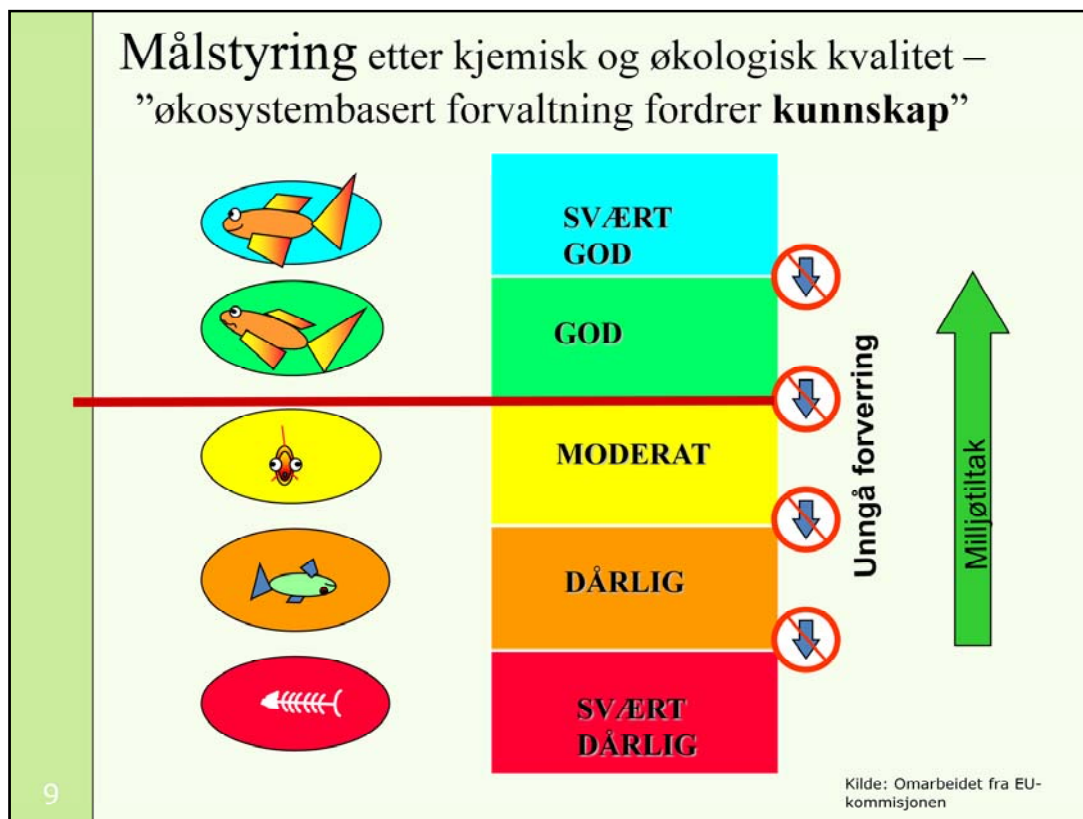
Klar dreining fra å sette miljømål knytta til UTSLIPP...

(for eksempel 70 % rensing av et utslipp og 90% rensing av et annet, uten tanke på hva vannforekomsten tåler)

...til det å sett miljømål ved hjelp av biologi UTE I VANNFOREKOMSTENE.

Dette er mye av de samme prinsippene som det vi tidligere omtalte som "resipientorientert forvaltning", men nå altså med mer vekt på biologien.

F.eks. FOLLUM, som er eneste treforedlingsindustri med BÅDE kjemisk og biologisk rensing fordi den hadde utslipp til en ferskvannsresipient og måtte ta hensyn til forholdene i elva Begna og vassdraget videre.



Hovedgrepet i økosystembasert vannforvaltning er de nye miljømålene. De er konkrete og etterprøvbare mål satt i hver enkelt vannforekomst. [Figuren er animert].

Vi mener det er riktig å orientere oss bort fra enkle reguleringer som gjelder likt overalt.

Vi bør heller se hvordan planter og dyr trives i den enkelte vannforekomsten.

Deretter må vi finne ut hva som må til i hvert enkelt tilfelle for å nå miljømålet.

Det er dette vi kaller økosystembasert forvaltning – noe som krever god kunnskap om vannforekomstene.

Til dette må det sies at det er meget ambisiøst å nå "nest best" miljøkvalitet som standard miljømål.

Mange steder går det greit, men for enkelte sårbare og hardt belasta vannforekomster vil dette være veldig krevende.

Vannsjø

vs Hornindalsvatn



Kilde: Morsa-prosjektet



Foto: Svein Magne Fredriksen

10

Vi har mange svært ulike vannforekomster i Norge. [Bildene er animerte].

Til venstre badeparken i Moss ved Vansjø's utløp som er sterkt overbelastet med næringsalter. Det har ført til oppblomstring av giftige blågrønnalger og badeforbud.

Til høyre Hornindalsvatn, Norges dypeste innsjø på 514 meter. Vannet er fra naturens side svært næringsfattig. Her kunne det vært greit med litt ekstra næringsalter for å få opp fiskeproduksjonen!

Vannforvaltning i Europa



EU er ikke helt i samme situasjon. Nesten alle vannforekomstene på kontinentet har vært så hardt belastet at det må settes inn tiltak omtrent overalt.

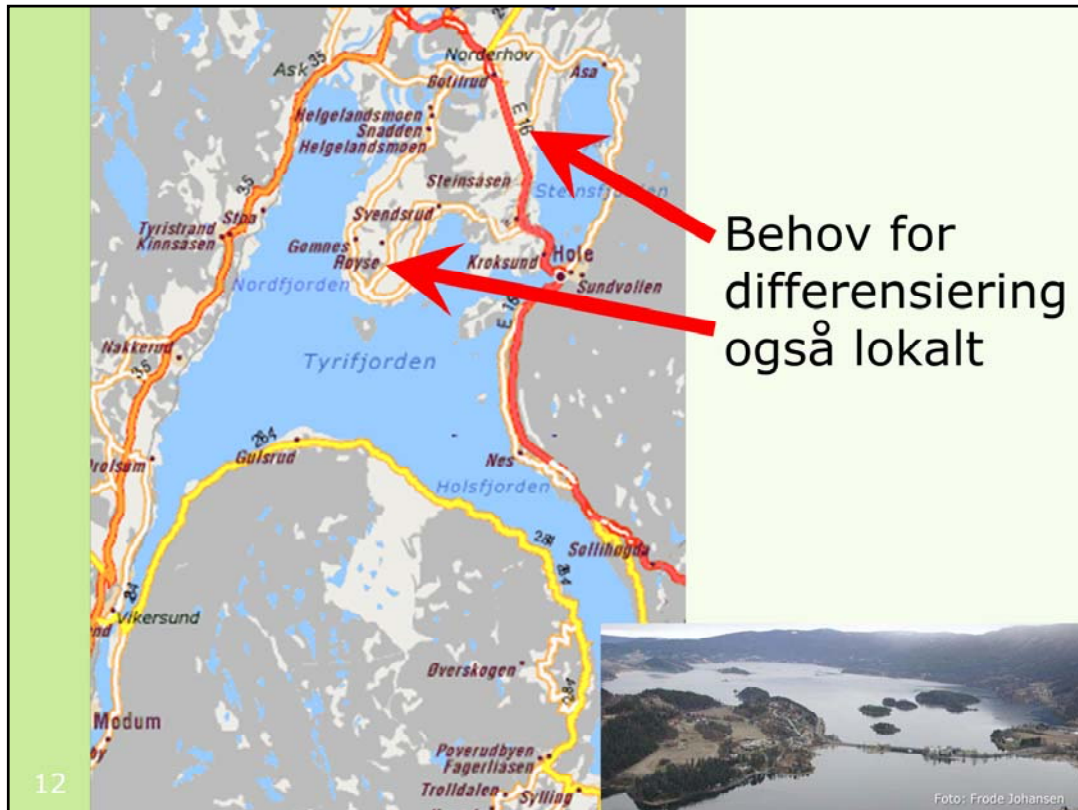
For å gjennomføre førstegenerasjonstiltak, har det vært greit med avløpsdirektiv og IPPC-direktiv på industri, Best available technology (BAT) og Best Available Technology Not Entailing Excessive Cost (BATNEC). Det holder imidlertid ikke lenger, i hvert fall ikke bare det.

Siden mange land fortsatt ligger etter (bl.a. Italia, Hellas, Portugal), vil ikke EU gi opp "end of pipe"-målene med det første.

Vi snakker derfor om to strategier en stund framover (combined approach). Men også EU dreier nok mer over til økologiske mål satt i vannforekomsten.

Det betyr forskjellig vilkår for to bedrifter, to bønder, eller to kraftutbygginger, og dette kan jo faktisk føre til konkurransevridning.

Med dette sier EU, i hvert fall indirekte, at et godt vannmiljø er viktigere enn å unngå konkurransevridning (det siste har jo vært et av de viktigste prinsippene i EU)



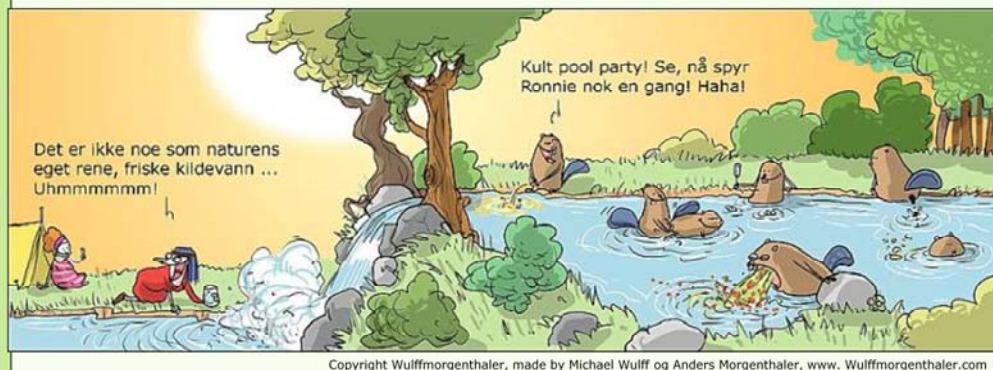
Det vil være behov for differensiert forvaltning, også lokalt. [Animerte piler].

Bonden til Steinsfjorden (kortest rød pil) må finne seg i at rammevilkårene er forskjellig for han enn for gården et par kilometer lenge sør, som har jorder som drenerer ut mot Tyrifjorden (lengst rød pil).

Tyrifjorden tåler tross alt mer belastning og har bedre miljøtilstand enn Steinsfjorden, som jo har slitt med giftige blågrønnalger i åresvis.

Det at åpningen mellom Steinsfjorden og Tyrifjorden nesten er tettet igjen, påfører Steinsfjorden enda større "pusteproblemer" (behov for tiltak her er dessverre ikke tatt med i Nasjonal transportplan).

Forvaltningsplanene så langt



13

Dette bildet viser jo nødvendigheten av at hele nedbørsfeltet forvaltes under ett.

Vi er stolte av at planene er sendt ut innen fristene. De ni planene har en del forskjeller, det tar jeg helt med ro. Noe av poenget med denne første runden, som jo er frivillig i forhold til EU, er jo å prøve ut og vinne erfaringer. Det er dessuten mye arbeid som er gjort på kort tid.

Hvis jeg likevel skulle trekke fram noen planer, så må jeg si at planene i Glomma og Vestviken kan berømmes for god oversikt, konkrete mål og klare tiltak. Litt urettferdig for mange andre kanskje, for i mange vannområder her var man jo veldig godt i gang allerede.

Hva har vi lært ?



14

Bildet viser krypsiv i elva Otra på Sørlandet (det gror bedre i elva enn på land)

Økosystembasert forvaltning tvinger oss til å tenke årsak-virkning, slik at vi hele tida er sikre på at vi gjennomfører de mest kostnadseffektive tiltakene.

Et eksempel på dette er krypsiv på Sørlandet, som her i elva Otra, som vi ser på bildet, som jo er ett av de første vannområdene.

Hva er årsaken til den økte veksten ?

- Vassdragsreguleringer ?
- Klimaendringer ?
- Nitrogennedfall ?
- Kalking ?



Sukkertare-
skogen dør...

...og hvorfor
det?

15

Kilde: NIVA

2003 NIVA©2003

Dette er et annet eksempel på at økosystembasert forvaltning må hvile på kunnskap, uten at vi blir helt handlingslammet selvsagt.

Økosystembasert forvaltning krever:

1. God kunnskap om tilstanden i vannforekomstene.
2. Gode kunnskaper om sammenhengene mellom påvirkninger og miljøeffekt.

Vill-laksen

1/3 av verdens bestander av atlantisk laks i Norge

Ca 1/3 av Norges 446 bestander er tapt/truet av utryddelse



Foto: Heidi Sørensen

16

I USA er laksen nesten utrydda. I Canada så redusert at det ikke tillates kommersiell fangst.

Norge har et spesielt ansvar, siden 1/3 av verdens gjenlevende bestander av atlantisk laks har tilhold i Norge.

En tredel av våre norske bestander er dessuten allerede tapt eller truet av utryddelse. Fangsten er forøvrig redusert med 75% de siste 30 åra.

Gyro - gode metoder , aluminium eller rotenon eller kanskje noe helt annet.

Lakselus – unngå multi-resistente lus, og unngå spredning til villfisk.

Vilkårsrevisjoner – et ras av avbøtende miljøtiltak for å utløse store miljøverdier i utbygde vassdrag – hvordan får til dette uten å tape for mye kraft ?

Planen for Møre og Romsdal er et eksempel på en plan som adresserer tiltak i kystsonen for å styrke svekkede laksestammer i elver på Sunnmøre.



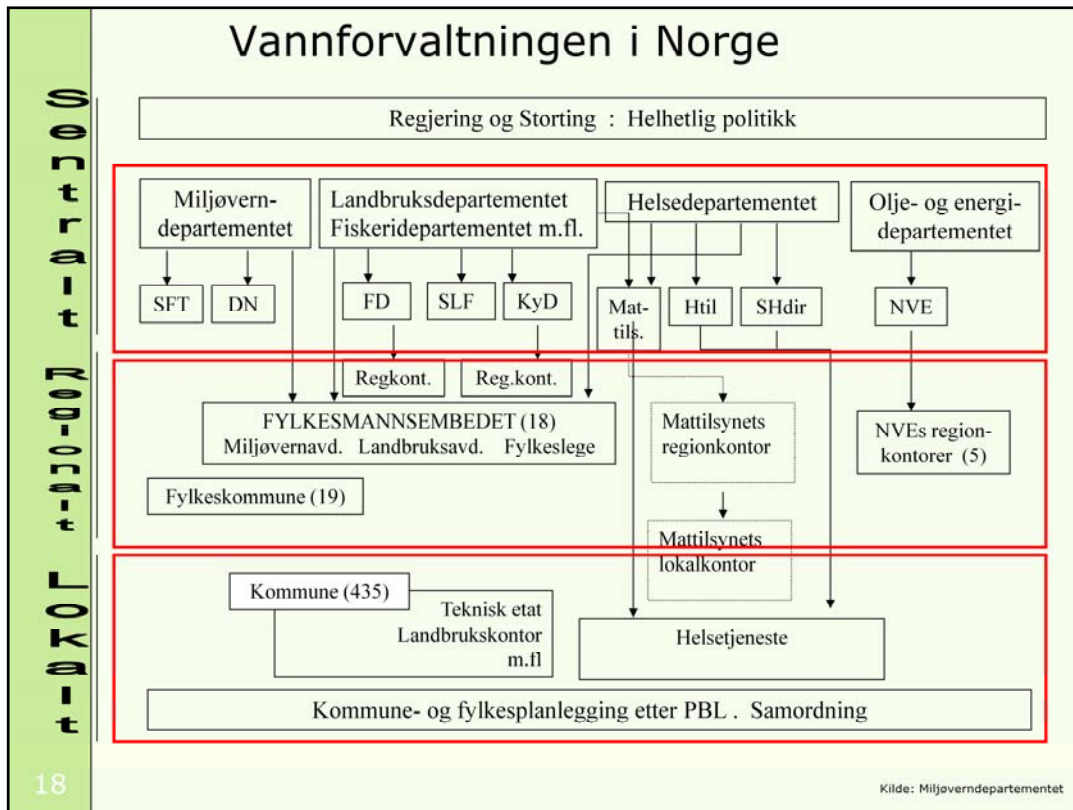
Vern av Vefsna – St-prp. 53

Stort: 3500 km. 2- 4 kommuner.

Komplekse, men ujevne verneverdier → differensiering.

Prøveprosjekt med samla vassdragsplanlegging – innenfor rammen av vanndirektivet.

Kunnskap om verneverdier skal styre evt. utbygging av småkraft.



Litt tilbake til forvaltningsplanene.

Systematikken med en slik planlegging gjør at det blir lettere for at sektormyndighetene kan ta mer konkret og aktivt fatt i det sektoransvaret de har på miljø.

Derfor er det litt skuffende at ikke alle sektorer har fulgt opp like godt.

Vannforvaltningen i Norge, med all sine aktører, er jo ikke forandret. Det er ikke overført en eneste hjemmel verken til MD, som nasjonal ansvarlig myndighet, eller til vannregionmyndigheten.

Dette handler om samarbeid og samordning på tvers av sektorer, og alle sektorer må bidra.

Sektoransvar

- Brundtland-kommisjonen
- Bærekraftmeldingen
- Meldingen om biologisk mangfold
- Vannforskriftens § 22
- Naturmangfoldloven

19

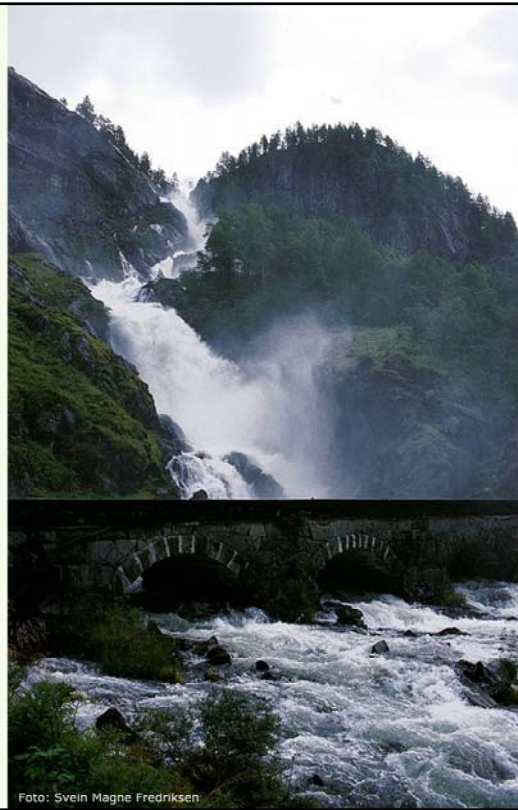


Foto: Svein Magne Fredriksen

Når vi først er inne på dette med sektoransvar, så er ikke dette noe nytt med vannforskriften.

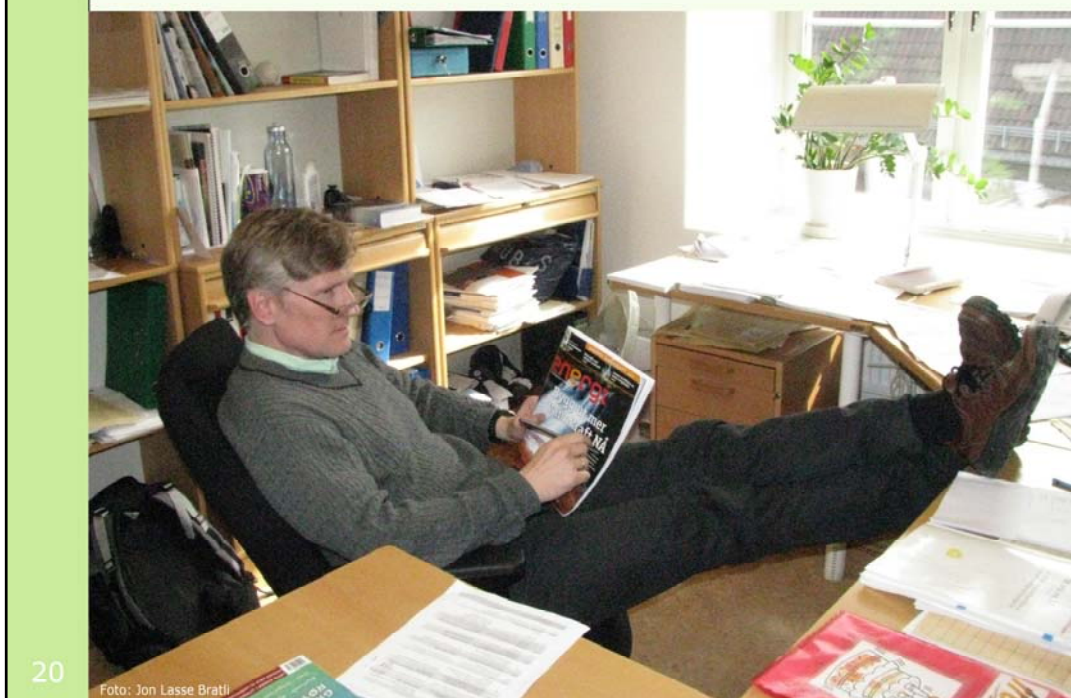
Brundtlandkommisjonen var veldig opptatt av dette i 1987, og ti år seinere kom bærekraftmeldingen (nr 58) med at gjennomføring av tiltak skal skje i regi av ansvarlige sektormyndigheter, og at sektorene har ansvar for kjenne miljøeffektene av egne belastninger. Også dette med sektorvise miljøhandlingsplaner, da på departementsnivå. Jeg er nok ikke tvil om at det å begynne lokalt er det lureste.

St meld 42 om Biologisk mangfold (2000-2001) -sektoransvar og samordning, gikk et skritt videre og påpekte at sektorene også hadde ansvar for kartlegging og overvåking av sitt eget bidrag til negativ påvirkning av miljøtilstanden.

Vannforskriften, fastlegger i § 22 at sektormyndigheter, fylkeskommuner og kommuner har, innenfor sine ansvarsområder, ansvar for å utrede forslag til tiltak, samt å utrede premissene for fastsettelse av miljømål.

Til slutt naturmangfoldloven, som lovfester sektorenes ansvar for retting og avbøtende tiltak ved "fare for forringelse av naturmangfoldet".

Sektoransvar



Selv om sektoransvaret er klokkeklart, har altså ikke alle sektorer bidratt like mye. Noen har tydeligvis lagt seg på "vente og se"-strategien, i håp om at dette vil gå over. Det holder ikke. Dette går IKKE over!

Noen er bedre enn andre. Veidirektoratet er best. De er på ballen og har vært det i flere år. "Look to Veidirektoratet". Hvem som er dårligst vil jeg ikke si.....

En åpenbar misforståelse: Det er ikke slik at fordi et problem behandles i henhold til relevant sektorlov (om det er akvakulturlov, vannressurslov eller forurensningslov), så skal det ikke "behandles" etter vannrammedirektivet. Tvert imot.

Alle problemer og tiltak skal i utgangspunktet være med i planen for så å være retningslivende (ikke juridisk bindende) i videre oppfølging i sektorene. Uten den etterfølgende sektoroppfølgingen, er ikke planen verdt noen ting.

Videre arbeid-Vannprising – mer enn vann- og avløpsavgift



21

Foto: Marianne Gjorv

Planene omtaler ikke i særlig grad dette med vannprising. Men det kommer til å bli mer sentralt etter hvert.

Miljøavgifter knytta til vann bør ikke bare gjelde land med vannknapphet. Det kan også være aktuelt i Norge. Da tenker jeg ikke på den vanlige vann- og kloakkavgiften, som går til å dekke kommunens direkte kostnader. En ordentlig miljøavgift bør gjenspeile den miljøulempen det er å ta bort vann - eller å påvirke vannmiljøet negativt.

Avgift på bruk av vann og utslippavgifter begynner å bli vanlig på kontinentet. Norge har liten tradisjon for dette, og det er slett ikke sikkert at det er like aktuelt overalt i landet, men noen steder, kan det opplagt bli aktuelt.

Kunnskapsbehovet vil da gå på å finne fram til gode modeller for slik evt. vannprising? En mer fornuftig bruk av vann (og da tenker jeg også utslipp), vil dessuten virke forebyggende, slik at vi hele tida slipper å løpe etter for å iverksette reparerende miljøtiltak.

Hvorfor godt vannmiljø ?

Helse og trivsel

Rekreasjon

Naturmangfold

22



La oss stoppe opp litt å spørre oss; hvorfor er vi så opptatt av godt vannmiljø ?

Jeg tror dette ligger grunnfestet i oss. Formålsparagrafen til naturmangfoldloven gjenspeiler også dette med "helse og trivsel".

Opplevelsen av å spille på lag med naturen, det å oppleve rent vann gir oss ro og balanse og grunnlag for velvære.

Ved å ikke ødelegge vannmiljøet, kan vi bruke vannet for eksempel som drikkevann eller badevann.

Rekreasjon i eller i nærheten av vann viser seg å score høyt. Det er en grunn til at alle som sogner til dette området vi nå er i skal gå tur rundt Sognsvann, ikke bare rett ut i skogen.

Sist men ikke minst; rent vann som grunnlag for naturmangfold (hovedformålet for naturmangfoldloven).

Nøkkelarten laks er et eksempel på det. Vi vet det er mye fokus på laksen, men har laksen det bra, så har



Nye føringer fra Stortinget om behov for ressurser ved overgang til ny vannforvaltning (Innst. S.nr. 131 2008-2009 til St. prp. 75).

Skisserer behov for

- 75-90 mill mer til overvåking pr år (innebærer en fordobling av dagens vannovervåking)
- styrket forvaltning 22-24-mill
- og FoU med 18-19 mill ekstra pr år,
- vi tenker altså å trappe opp til et nivå på ca 120 mill høyere enn i dag fram mot 2014, foreløpig har vi fulgt opp i budsjettene (32 mill til oppfølging av vannforskriften i år som er en fordobling fra i fjor).



Kleivafossen ut fra Briksdalsbreen