

Vanndirektivet

– et miljøløft med startvansker

*RASMUS REINVANG
CHRISTIAN STEEL
BJØRN OTTO DØNNUM*



Tittel: Vanndirektivet: Et miljøløft med startvansker.

Forfattere: Rasmus Reinvang (WWF), Christian Steel (SABIMA), Bjørn Otto Dønnum (NJFF).

Faglig ansvarlige: Andreas Tveteraas (WWF), Rune Aanderaa (SABIMA), Øyvind Fjeldseth (NJFF).

Utgiver: WWF, SABIMA, Norges Jeger og Fiskeforbund.

Rapporten er utgitt med støtte fra Miljøverndepartementet.

Forfatterne retter en takk til Marte O. Kittelsen (Naturvernforbundet), Eli Anne Lindstrøm (NIVA), Jan Olav Nybo (DNT) for ulike bidrag til rapporten, og til Helga Gunnarsdottir (prosjektleder Morsa-prosjektet), Mads Løkeland (Naturvernforbundet Trøndelag), Andreas Tveteraas (WWF) og Rune Aanderaa (SABIMA) for gjennomlesning og kommentarer til tidligere utkast av rapporten. A special thanks to Eva Royo Gelabert and Francisco Tavares (WWF European Policy Office), Stefan Scheuer (European Environmental Bureau) and Ruth Davis (Royal Society for the Protection of Birds).

Forord

EUs vanndirektiv er et nytt og ambisiøst miljøregelverk som gjennom EØS-avtalen vil legge føringene for norsk vannforvaltning de neste tiårene. Direktivet er ment som et verktøy for å sikre rent vann og at biomangfoldet i vann beskyttes og gjenopprettes. Målet er å oppnå tilnærmet naturlig status (såkalt "god status") både kjemisk og biologisk innen utgangen av 2015. EU setter gjennom direktivet ambisiøse miljømål for en helhetlig vannforvaltning av hele nedbørsfelt. Forvaltningen stopper altså ikke ved elvebredden, og skal ikke lenger være fragmentert i små (kommunale) forvaltningsenheter.

Direktivet er en god nyhet for all natur knyttet til ferskvann og kystvann: For Mjøsørreten som svømmer rundt i bromerte flammehemmere, for den truede villaksen, for kvikksølvforurenset fisk som gjedde, abbor, ørret og røye, for de resterende ca. 5000 artene i norsk ferskvann, for de 700–900 innsjøene som er forurenset av fosfor og/eller nitrog, for ikke å snakke om de prektige vassdrag og fossefall som enda ikke har blitt bygd ut til kraftformål. Det er dette som gjør direktivet viktig!

Arbeidet med å gjennomføre direktivet i Norge har imidlertid blitt forsinket, det mangler politiske avklaringer om ansvars plassering og ambisjonsnivå innenfor direktivets rammer, og det er få politikere, organisasjoner og enkelborgere som egentlig vet hva vanndirektivet faktisk legger opp til. Det direktivet er mest kjent for, er at det er fryktelig tungt og vanskelig!

Denne rapporten er ment som en innføring i ulike sider ved rammedirektivet i praktisk norsk politikk og forvaltning knyttet opp mot biomangfold. Den er ment som et verktøy, som kan gjøre interessenter i stand til å få et grunnleggende overblikk og som forhåpentlig kan føre til at flere krefter mobiliseres i arbeidet med å nå de ambisiøse miljømålsetningen i direktivet. Målgruppen er hovedsakelig tillitsvalgte og andre aktive i fylkesavdelinger av de frivillige miljøorganisasjonene, samt politikere og byråkrater på fylkes- og kommunenivå. Men også andre med interesse for vannpolitikk på alle nivåer vil ha utbytte av rapporten.

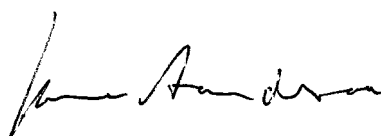
Rammedirektivet for vann omfatter også kystvann ut til en nautisk mil utenfor grunnlinjen, og ut til 12 nautiske mil utenfor grunnlinjen for kjemiske stoffer. Vanndirektivet blir derfor også svært viktig for norsk hav og kystforvaltning fremover. Denne rapporten tar imidlertid ikke for seg spesifikke problemstillinger knyttet til marine områder. Mange av de prinsipielle politiske og forvaltningsmessige aspektene vil imidlertid også gjelde gjennomføringen av vanndirektivet for kystvann.

Vanndirektivet kan bli ett av de viktigste miljøverktøyene for å nå regjeringen målsetting om å stoppe tapet av biologisk mangfold i Norge innen 2010. Dette vil imidlertid kreve ambisjoner fra myndighetenes side og at alle gode krefter sammen tar et tak for å få til et miljøløft i norsk vannforvaltning. Så langt er Norge på etterskudd i dette arbeidet. Vi håper med denne rapporten å starte en bred debatt om direktivet og bidra til å få satt gjennomføringen i Norge på skinnene igjen.

Oslo, 22. mars 2004



Rasmus Hansson
Generalsekretær
WWF



Rune Aanderaa
Daglig leder
SABIMA



Bjarne Oppegård
Generalsekretær
NJFF

Sammenfatning

Norges fabelaktige vann-natur

Sett i internasjonal sammenheng har Norge enestående god tilgang på ferskvann. Vi har usedvanlig mange vannforekomster og disse er av svært mangfoldig karakter. I oversikter over land med mange innsjøer, store elver, høye fosser og lignende befinner Norge seg i tetsjiktet i samtlige kategorier. Våre mange høye fjell og høytliggende vidder, ofte i kort avstand fra sjøen, kombinert med variert geologi, mange fosser, innsjøer, elver, daler og fjorder, gjør at Norge har et vassdragslandskap som er blant de mest storslåtte og varierte i verden. Norge har en unik vassdragsnatur og et stort ansvar for å forvalte denne forsvarlig!

Vann er et vilkår for alt liv. Vi finner et mylder av blant annet sopp, alger, moser, karplanter, insekter, edderkopper, krepsdyr, bløtdyr, fisker, pattedyr og fugler i ferskvann. Mangfoldet er etter alt å dømme større i og langs vann og vassdrag enn ellers i naturen. Det er nettopp på bakgrunn av den uvanlig varierte og rike norske vassdragsnaturen at miljøvernminister Børge Brende har karakterisert oppgaven med å ta vare på miljøet i norske vassdrag som Norges ”regnskogsansvar”.

Norsk vann-natur er imidlertid alvorlig truet på en rekke områder. De økologisk rike våtmarkene er i dag en truet naturtype i Norge. Det bygges fortsatt alt for ofte ut for nær elveløp, til skade for biomangfoldet og elveløpets dynamikk. En typisk følge er kostbare flomskader. En tredjedel av villaksbestandene er enten utryddet, sterkt truet eller sårbare. Det er så mye kvikksølv i ferskvannsfisk at Mattilsynet fraråder gravide og ammende å spise gjedde, abbor over 25 centimeter, og ørret og røye over en kilo fra norske vassdrag. 700–900 innsjøer er så belastet med fosfor- og/eller nitrogenutslipp at tilstanden må karakteriseres som dårlig eller svært dårlig. Fysiske inngrep, forurensing, spredning av fremmede arter og parasitter utgjør i dag alvorlige trusler mot biomangfoldet i norsk ferskvann.

Vanndirektivet: Et nytt miljøverktøy

Rammedirektivet for vann (2000/60EF) – heretter bare kalt ”vanndirektivet” – regnes som et av de viktigste miljødirektivene i EU. Vanndirektivet er allerede i ferd med å bli implementert i Norge, selv om det formelt sett fortsatt gjensstår å inkludere det i EØS-avtalen.

Vanndirektivet legger rammene for forvaltningen av alt ferskvann i EU og Norge i flere tiår fremover. Direktivet har meget ambisiøse miljømål: Målsettingen er at alt ferskvann (overflatevann, kystvann og grunnvann) innen utgangen av 2015 skal ha tilnærmet naturlig tilstand når det gjelder vannløp og vannmengde, kvalitet og økologi. Tilnærmet naturlig økologisk tilstand betyr at leveforholdene for alle dyr og planter som lever i eller er direkte knyttet til ferskvann, skal være slik de ville ha vært hvis ikke menneskelig aktivitet hadde påvirket vannforekomsten! Generelt sett vil påvirkning av dyr og planter gjennom utslipp, inngrep og andre aktiviteter være akseptabelt så lenge artssammensetting og individtall kun i liten grad avviker fra det man finner under upåvirkede forhold.

Vanndirektivet blir en del av EØS-avtalen i nær fremtid. Deretter vil ESA (EFTA Surveillance Authority) overvåke at Norge gjennomfører direktivet ordentlig. Når direktivet trer i kraft med full lovmessig tyngde vil Norge være forpliktet overfor en overnasjonal myndighet med sanksjonsmuligheter til å oppnå de nødvendige *resultater*. Gjennomføring av tiltak vil ikke lenger i seg være nok. Et problem som rømming av oppdrettslaks vil måtte løses.

Direktivet legger opp til en helhetlig forvaltning av nedbørsfelt. Dette er nytt i Norge, hvor vannforvaltningen i dag er spredd ut over en rekke departementer, direktorater og administrative nivåer (fylkesmannen, kommunen). En mer helhetlig struktur og tankegang i vannforvaltningen vil være en stor fordel med hensyn på effektivisering og overordnet styring av vannforvaltningen, og vil være til stor fordel for økosystemer som i dag ofte skvises i en fragmentert vannforvaltning uten overgripende

miljømål. En sammenhengende og sektorovergripende innsats for å bevare biomangfoldet i Norge har manglet, men dette innføres nå gjennom vanndirektivet.

Vanndirektivet er kort sagt en god nyhet for all norsk natur knyttet til ferskvann og et av de viktigste verktøyene for Regjeringen i oppfølgingen av Konvensjonen om biologisk mangfold og arbeidet med å oppnå målsettingen om å stoppe tapet av biomangfold i Norge innen 2010 (Rikets Miljøtilstand 2003).

Hvordan virker vanndirektivet?

Vanndirektivet er et rammedirektiv og minimumsdirektiv

Vanndirektivet er et rammedirektiv. Direktivet fastlegger de grunnleggende rammene for norsk vannforvaltning fremover, men Norge har forholdsvis stor frihet i valg av ambisjonsnivå innenfor rammene av direktivet og med hensyn på valg av tiltak for å oppnå direktivets mål i praksis. Vanndirektivet er dessuten en minimumsdirektiv og legger ingen hindringer for at man i Norge går lenger enn det direktivet legger opp til.

Tidsskjemaet for innføringen av vanndirektivet

Vanndirektivet er et stort og komplisert direktiv som skal innføres gradvis over en årrekke. Tidsskjemaet er som følger:

Emne	Beskrivelse	Frist
1. Lovverk og organisering	Direktivets krav innarbeides i det nasjonale lovverket. Antallet nedbørfelt defineres med tilhørende forvaltningsenheter. Det overordnede politiske ansvaret for direktivet fastlegges	Desember 2003
2. Karakterisering	Kartlegging av kjemiske, økologiske og hydromorfologiske (vannløp og vannmengde) forhold i norske vannforekomster, for å identifisere hvor tiltak må iverksettes for å nå miljømålene	Desember 2004
3. Interkalibrering	EU-kommisjonen fastsetter en felles forståelse av kvalitetsbetegnelse "høy", "god", "moderat", "dårlig" og "svært dårlig"	Juni 2006
4. Overvåkingsprogram	Et program som sikrer den nødvendige overvåkingen av de kvalitative forhold i nedbørfeltene utarbeides	Desember 2006
5. Handlingsprogram og forvaltningsplan	Et handlingsprogram med nødvendige tiltak for å oppnå miljømålene i nedbørfeltet utarbeides og inkluderes i en forvaltningsplan for området	Desember 2009
6. Tiltaksgjennomføring	Handlingsprogrammet gjennomføres	Desember 2012
7. Virketid	Iverksatte tiltak får tid til å virke og miljømålene nås	Desember 2015

Vanndirektivet gjennomføres altså over 12 år, fra direktivet lovfestes i desember 2003 til målene er oppnådd per desember 2015. Det er sannsynlig at nye opplysninger om relevante forhold kommer til underveis, og at miljømålene ikke er endelig nådd i desember 2015. Direktivet legger derfor opp til at denne 12-årsprosessen skal gjenta seg slik at vi får flere syklar i implementeringen av direktivet. Når handlingsprogrammet er gjennomført i 2012, starter derfor en ny runde, hvor man begynner med karakterisering og går gjennom hele prosessen en gang til og ytterligere forbedrer innsatsen.

Unntak og alternative miljømål

Da man laget direktivet, knesatte myndighetene i EU pluss Norge den prinsipielt viktige og riktige målsettingen at vi skal gjøre alt vi kan for å sørge for at Europas ferskvannsnatur har naturlig tilstand. Dette vil imidlertid for noen vannforekomsters del ikke kunne la seg gjøre. Direktivet åpner derfor opp for at man i slike tilfeller kan definere bestemte vannforekomster som ”kunstige vannforekomster” eller ”sterkt modifiserte vannforekomster” (art. 4.3), så fremt det kan dokumenteres at nødvendige tiltak vil være skadelige for miljøet i området som helhet, vil medføre vesentlige innvirkninger på nødvendige bruksområder/funksjoner som angjeldende vannforekomst har, eller vil være urimelig teknisk eller økonomisk krevende.

For slike vannforekomster (f.eks. reservoarer, havneanlegg, elver som er lagt i rør i byområder, kanalisering knyttet til infrastruktur etc.) opererer direktivet med et alternativt og obligatorisk miljømål som kalles ”godt økologisk potensial”. For en slik ”sterkt modifisert vannforekomst” er myndighetene forpliktet til å oppnå ”godt økologisk potensial”, hvilket vil si at artssammensetting og individtall av dyr og planter skal avvike lite fra det som maksimalt kan oppnås i vannforekomsten gitt den aktuelle påvirkningen.

Åpenhet og integrering av interessenter

Vanndirektivet innebærer en ny måte å tenke på i vannforvaltning og legger rammene for en helhetlig forvaltning hvor alle brukerinteresser skal avbalanseres innenfor et regime som opererer med ambisiøse miljømål. Direktivet understreker at dette krever en bred og åpen prosess, hvor alle interessenter trekkes inn i utviklingen og implementeringen av direktivet. I direktivets artikkel 14 understrekes det at myndighetene har plikt til å legge til rette for en ”aktiv deltagelse” av alle interessenter i implementeringen av direktivet. Det understrekes videre at offentligheten skal ha adgang til all bakgrunnsinformasjon knyttet til implementeringen, og at utpekingen av sterkt modifiserte vannforekomster skal være åpen og basert på klare og gjennomskuelige kriterier.

Direktivets betydning for forskjellige sektorer og næringer

Vannkraft: Strengere miljøkrav og fokus på energisparing!

Direktivet legger restriksjoner på alt uttak av vann som påvirker de økologiske forholdene i et vassdrag. Uttak med en vesentlig innvirkning skal alltid begrunnes ut fra at vesentlige samfunnshensyn tilsidesetter miljøhensynene *og at andre løsninger ikke kan dekke det aktuelle samfunnsbehovet*. Direktivet gjør det dermed klart at uttak til vannkraft i hvert tilfelle skal vurderes opp mot andre løsninger som alternativ energi og energisparing. En utbygging av Vefsna-vassdraget i Nordland til kraftproduksjon vil i henhold til vandirektivet kun kunne tillates så fremt det kan påvises at utbyggingen vil medføre inndekking av et nødvendig kraftbehov som ikke kan dekkes gjennom andre alternativer, som fornybare energikilder, energisparetiltak i stor skala og lignende. Når vanndirektivet trer i kraft med full lovmessig tyngde vil det bli vanskelig å bygge ut flere norske vassdrag til kraftformål.

For eldre vannkraftutbygginger er konsesjonsbetingelsene stilt i forhold til datidens miljøkrav, som ofte ikke er i tråd med direktivets miljømål. Ved revisjon av konsesjonsbetingelsene vil direktivet fremme strengere miljøkrav. Eksempler på nye tiltak: Fastsetting av en minstevannføring som er tilpasset miljøet i vassdraget, bygging av fisketrapper og terskler, biotopforbedring, fiskeutsetting etc.

Mindre nedbygging av vanntilknyttede arealer: Strengere krav til kommunen!

Norske kommuner har lange tradisjoner for å tillate utbygging i elvesonen (d.v.s. under merket for 10-årsflommen), noe som fører til økt forurensing i vassdraget, tap av biologisk mangfold og økte

flomproblemer. Det er i dag ikke en klar nok forbindelse mellom restriksjonene i vannressursloven og mulighetene for utbygging Plan og Byggningsloven åpner opp for.

Vanndirektivet vil skape et sektorovergripende lovverk for vannforvaltning noe som vil medføre en mer restriktiv holdning til nedbygging av vanntilknyttede arealer (våtmarker, strandsoner, bekkelukkinger, elvedelta m.fl.). Når vanndirektivets krav blir gjeldende vil utbygging i flommarksonen kun kunne tillates i helt særlige tilfeller. Norske kommuner vil i tillegg være forpliktet til å tilbakeføre elvedrag til sin naturlige tilstand så vidt mulig.

I februar 2004 vedtok kommunestyret i Verdal en reguleringsplan hvor 400 dekar av elvedeltaet Ørin er avsatt til industriformål. Ørin er elvedeltaet der Verdalselva renner ut i Trondheimsfjorden. Elvedelta er en truet naturtype i Norge og Ørin er et av de siste som er noenlunde bevart. Deler av Ørin er dessuten et RAMSAR-område som Norge er internasjonalt forpliktet til å beskytte. Utbyggingen er klart i strid med vanndirektivet.

Genetisk forurensing: Nye og strengere krav til oppdrettsnæringen!

Rømt oppdrettsfisk, lakselus og fiskesykdommer er problemer som påvirker villaksen og dermed den økologiske tilstanden i lakseførende vassdrag. Direktivet vil bygge opp under og om nødvendig forsterke tiltakene mot disse problemene etter "forurenseren betaler" prinsippet. I Namsen i Trøndelag er opp til 50 prosent av laksebestanden rømt oppdrettslaks. Prosentdelen av rømt oppdrettslaks må i henhold til direktivet reduseres til et nivå som kun innebærer en ubetydelig påvirkning på den naturlige tilstanden i vassdraget innen 2016. De produsenter oppdrettsfisken rømmer fra må dessuten være med på å betale det dette vil koste.

Uttak av vann til for eksempel settefisk- eller andre landbaserte anlegg med vassdrag eller ferskvann som kilde kan forringe livsbetingelsene for naturlig forekommende planter og dyr, (økologiske følger), forverre vannkvaliteten og påvirke det pågjeldende vassdrags vannmengde og løp. Ved fremtidig tildeling av havbrukstillatelser vil vanndirektivet sette strengere krav til at denne typen uttak ikke har slike følger.

Vannkvalitet (forurensing): Nye og strengere krav til bla. landbruket!

Norske forurensingsmyndigheter har i et pilotprosjekt testet åtte norske vassdrag opp mot miljøkravene i direktivet (se kapittel 3). For syv av åtte er det fortsatt lang vei å gå. Orrevassdraget i Rogaland og Haldenvassdraget i Akershus kommer dårligst ut i undersøkelsene og avrenning av salter og næringsstoffer fra landbruket må ta mye av skylda for forurensingen i de to vassdragene. Overvåking av forurensing vil øke med direktivet og vi kan forvente strengere krav til både landbruk, industri og kommunale renseanlegg.

Forurensing fra sedimenter er dessuten et betydelig miljøproblem, særlig i norske fjorder. Det er i dag gitt kostholdsråd på grunn av høyt innhold av miljøgifter (PCB, PAH, TBT, dioksiner) i fiske og/eller skalldyr i ca. 30 norske fjorder. Direktivets krav til vannkvalitet vil nødvendiggjøre strengere tiltak mot forurensing fra industriutslipp, skipsverft og småbåthavner, kommunale avløp og – avfallsfyllinger og forurenset grunn på land.

Arealbruk (infrastruktur): Mer restriktivt og større krav til avbøtende tiltak!

Både eksisterende og fremtidig infrastruktur (veier, jernbane, flyplasser, bebyggelse etc.) kan fort komme i sterkt konflikt med miljømålene i direktivet. Direktivet åpner for unntak fra direktivets miljømål i tilfeller hvor samfunnsnyttene av inngrep er veldig stor og det ikke finnes alternativer. Dette skal imidlertid prøves i henhold til klare kriterier i hvert tilfelle. Hvis dispensasjon fra direktivets gis slår direktivets "alternative miljømål" til, som forplikter pågjeldende utbygger å innføre avbøtende tiltak så vidt mulig og sikre en best mulig økologisk tilstand gitt den aktuelle påvirkning på vassdraget. Dette vil innebære en mer restriktiv utbyggingspraksis knyttet til vassdrag og en langt sterkere

lovmessig forpliktelse til å ta hensyn til de økologiske faktorene knyttet til vassdrag enn tilfellet er i dag.

Problemer med gjennomføringen i Norge

Norge er på etterskudd

Vi er allerede på etterskudd i implementeringen av vanndirektivet. Norge har ikke overholdt fristen for tilpassing av den nasjonale lovgivingen til direktivets krav, fastsettelse av vannregionene som administrative enheter, utpeking av overordnet ansvarlig myndighet samt den ansvarlige myndighet innen hver region. Ulike myndigheters ansvar i forhold til direktivet skulle også være definert, og egnede samarbeidsrutiner være etablert. Alt dette skulle ha vært på plass 22. desember 2003. Det er intern uenighet i regjeringen om Miljøverndepartementet eller Olje- og energidepartementet skal få ansvaret for implementeringen av vanndirektivet i Norge, og det er ikke klart når en endelig (forsinket) beslutning tas i dette spørsmålet. Norge har vært aktivt med i arbeidet med direktivet i flere år, og det er ingen tvil om at direktivet skal innføres i Norge. Arbeidet er allerede i gang og burde ha vært inne i fastere former.

Fravær av offentlig debatt og klare politisk føringer

Det kanskje største problemet ved forsinkelsene i Norge er at det inntil videre har forhindret en ordentlig norsk debatt om hvor vi skal legge ambisjonsnivået i implementeringen, og hvordan vi best oppnår målsettingene. En bred debatt om mål og virkemiddel bør ligge til grunn. Intern uenighet i Regjeringen om ansvars plasseringen har imidlertid bidratt til en forsinkelse som gjør prosessen lite oversiktlig, samtidig som det overordnede og tverrsektorielle målet forblir anonymt. Imens fortsetter arbeidsgruppene fra forskjellige direktorater med å innføre direktivet, uten klare politiske retningslinjer eller deltagelse fra offentligheten.

Innføringen av vanndirektivet har potensielt store implikasjoner for en rekke sektorer og næringer i Norge. De mest opplagte er havbruksnæringen, landbruket og vannkraftsektoren, hvor genetisk forurensing, kjemisk forurensing og fysiske inngrep er elementer som må reguleres innenfor rammen av direktivet. Samferdsel, byutvikling og indutriutbygging er andre eksempler på sektorer og aktiviteter som må tilpasses vanndirektivets retningslinjer og målsettinger. Det er store spørsmål knyttet til hvordan dette kan og bør gjøres i praksis, spørsmål som krever en bred politisk debatt. Inntil videre har man ikke tatt ordentlig tak i vanndirektivets implikasjoner for disse sektorene, med det resultat at det foreløpig ikke har den integrerende og sektorovergripende virkning som var intensjonen.

Norske myndigheter har vært dårlige til å trekke inn sivilsamfunnet i arbeidet med direktivet her til lands så langt, og man kan reise spørsmålet om de lever opp til forpliktelsene som beskrives i direktivets artikkel 14. Det har ikke blitt etablert nødvendige organisasjonsstrukturer og rutiner som kan sikre aktiv folkelig deltagelse og heller ikke satt av midler som kan sikre et grundig og bredt samarbeid over tid mellom forskjellige interessenter i gjennomføringen av direktivet. Dette er forutsetningen for en god prosess. Så langt har gjennomføringen i Norge i stor grad vært en teknokratisk prosess, der valg av politisk karakter i realiteten tas uten en ordentlig demokratisk debatt.

Man har gjennomført to pilotprosjekter hvor man har testet ut implementering av vanndirektivet, i henholdsvis Suldalslågen med utenforliggende kystområder i Rogaland og Vannsjø-Hobøl vassdraget (også kalt Morsa-vassdraget) i Akershus og Østfold. Norske miljøorganisasjoner på nasjonalt nivå er ikke blitt forsøkt trukket inn i dette arbeidet. Rapportene fra prosjektene er videre meget tekniske og vanskelig tilgjengelige for interessenter som ikke er spesialister.

Metodiske svakheter

Ved inngangen til 2004 er vi i karakteriseringsfasen. Norske myndigheter har gjennomført en pilotkarakterisering av to nedbørfelt i hver landsdel, alt i alt ca. ti prosent av norske nedbørfelt. Kun ett av de åtte undersøkte nedbørfeltene lever i følge forurensingsmyndighetene opp til vanndirektivets krav. Særlig landbruket peker seg ut som en vesentlig forurensingskilde. Det er dermed klart at det også i det forholdsvis rene Norge vil være en stor utfordring å oppnå vanndirektivets ambisiøse miljømål.

Det knytter seg en vesentlig usikkerhet til resultatene fra pilotkarakteriseringen, da denne primært er gjennomført på bakgrunn av allerede eksisterende data produsert under et forvaltningsregime med et langt svakere fokus på økologiske faktorer enn det vanndirektivet legger opp til. Det er derfor en vesentlig risiko for at en rekke relevante økologiske faktorer ikke fullt ut er avdekket i karakteriseringsarbeidet og at situasjonen derfor i realiteten er verre enn den fremstilles.

Det ligger en rekke problemstillinger i karakteriseringsarbeidet som bør være gjenstand for en bred lokal debatt om den mest hensiktsmessige fremgangsmåten med henblikk på valg av målestokk, aggregering av vannforekomster og innsamling av manglende, nødvendig data. Dette har det så langt ikke blitt lagt opp til fra de pågjeldende myndigheters side. Det er også sterkt problematisk at man så langt utelukkende baserer seg på allerede eksisterende data. Det er en stor fare for at relevante økologiske data knyttet til vannforekomster i mange tilfeller ikke blir inkludert i datagrunnlaget som avgjør karakteriseringen av norske vannforekomster. Dette er særdeles problematisk, da det er den kvalitative karakteriseringen av en bestemt vannforekomst som avgjør om den skal være gjenstand for tiltak slik at man kan oppnå miljømålene i denne vannforekomsten. Det som ikke registreres i karakteriseringen "finnes ikke", derfor er karakteriseringen så avgjørende.

Manglende bevilgninger

Konsekvensutredningen fra 2001 påpekte at en omlegging av norsk vannforvaltning i tråd med vanndirektivets retningslinjer vil bety økte kostnader i en periode, men på sikt vil medføre en vesentlig gevinst for samfunnet som helhet. Så langt har imidlertid gjennomføringen av direktivet i Norge vært preget av knappe ressurser. I konsekvensutredningen fra 2001 ble det vurdert at de økte administrasjonskostnadene i forbindelse med mer kartlegging og overvåking ville beløpe seg på gjennomsnittlig 15 millioner NOK i året for perioden 2002 - 2005. Direktoratets gruppa, som leder arbeidet med direktivet i Norge, disponerte i 2003 kun 6 millioner kroner og får heller ikke for 2004 det ønskede beløp. Konsekvensen er at direktoratets gruppa har valgt å strekke karakteriseringsarbeidet ut til høsten 2005, dvs. forsinke det med et helt år, "for å sikre en rimelig kvalitet". Bevilgningene er med andre ord skåret så inn til beinet at selv grunnleggende kartlegging ikke kan gjennomføres etter planen.

Miljømål bortdefineres av økonomiske hensyn?

Vanndirektivet er et ambisiøst miljødirektiv. Oppgaven er stor, man må tenke nytt, og organisering og tiltak vil innebære økte økonomiske omkostninger på kort sikt. Det er derfor naturlig at det er konflikter knyttet til hvordan direktivet skal implementeres og hvordan forskjellige hensyn skal avveies mot hverandre.

Direktivets miljømål ligger fast, men i implementeringsprosessen støter direktivet mot norsk virkelighet og dets forskjellige elementer blir utfordret av ulike interesser. Tolkningen av enkeltpunkter i direktivet vil være avgjørende for kostnadene ved implementeringen og graden av måloppnåelse. Det er for eksempel klart at jo flere norske vannforekomster som defineres som "sterkt modifiserte", desto billigere vil gjennomføringen av direktivet bli i Norge. Det ligger i sakens natur at det i implementeringsfasen vil være et press for å vanne ut direktivets enkeltkrav på punkter hvor oppnåelse av miljømål står i motsetning til bl.a. økonomiske interesser. Det er en fare for at summen

av tillemperinger og vide tolkninger av direktivets forskjellige enkeltkrav og prinsipper blir så stor, at den i realiteten innebærer at direktivets overordnede miljømål ikke innfris.

Vanndirektivet – et miljøløft med startvansker

Vanndirektivet legger som nevnt tidligere opp til et partnerskap mellom alle berørte interessenter knyttet til vann og et bredt løft for å sikre en integrert vannforvaltning innenfor rammene av strenge miljøhensyn. Direktivet er et godt verktøy for å oppnå målsettingene i Konvensjonen om biologisk mangfold og regjeringens egen målsetting om å stoppe tapet av biologisk mangfold i Norge innen 2010 (Rikets Miljøtilstand 2003). Så langt har Regjeringen vist liten politiske vilje til å bruke dette verktøyet aktivt og starte den brede og ambisiøse prosessen som vanndirektivet legger opp til. WWF, SABIMA og NJFF håper med denne rapporten å bidra til en ny og bred debatt om gjennomføringen av vanndirektivet i Norge, slik at Norge lever opp til sitt ”regnskogsansvar”.

Rapporten kan finnes som PDF på nettsiden www.wwf.no/core/ferskvann

Vanndirektivet: Et miljøløft med startvansker

Innhold

SAMMENFATNING	IV
1. NORSK VANN-NATUR: VERDIER OG TRUSLER.....	3
Norsk vassdragsnatur og "vannmorfologi"	3
Vannet i landskapet	3
Landskapets betydning for vannet.....	4
Biologisk mangfold	4
Bruk av vann	5
Friluftsliv, fritidsfiske og kulturminner.....	5
Vannkraft.....	6
Kystvann.....	6
Spesielt sårbare og truede naturtyper og arter i ferskvann	6
Trusler: Ytre påvirkninger.....	8
Fysiske påvirkninger	9
Andre påvirkninger.....	10
2. HVA ER VANNDIREKTIVET?	13
Hva er formålet med vanndirektivet?	13
Helhetlig forvaltning av nedbørsfelt.....	13
Miljømål	14
Tidsplanen for gjennomføringen	14
Organisering og lovverk.....	15
Pilotprosjekter og karakterisering.....	15
Interkalibreringsfasen	16
Handlingsprogram og forvaltningsplaner.....	16
Organiseringen av arbeidet med vanndirektivet.....	16
Konsekvensutredningens vurderinger	18
Direktivets betydning for sektorer og næringer.....	18
Forholdet til andre lover	20
Pilotprosjekt Suldalslågen med kystområder	21
Organisering	22
Finansiering	23
3. GJENNOMFØRINGEN I NORGE	24
Prosessen så langt	24
Norge er på etterskudd	24
Forsinkelser og pengemangel.....	24
Veiledningsdokumentene	25
Problemer med CIS-prosessen og veiledningsdokumentene.....	27

De norske veiledningene	27
Deltagelse fra sivilsamfunnet	28
Problemstillinger i karakteriseringsfasen	30
Hva er ”god status”?	31
Referansetilstand	32
Karakterisering	32
Interkalibreringen	34
Kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster	34
Påvirkninger	37
Den økonomiske analysen	38
Våtmarker	40
Kravet om ”ingen forverring”	41
4. VANNDIREKTIVET SOM MILJØVERKTØY	44
Hovedproblemstillinger og muligheter	44
Økologisk orientert vannforvaltning vs vann som ressurs	44
Helhetlig forvaltning	45
Folkelig deltagelse i vannforvaltningen	46
Forurensing: Problemer og tiltak	47
Jordbruk og skogbruk	47
Miljøgifter	49
Sur nedbør og langtransporterte forurensinger	49
Vannkraft: Problemer og tiltak	50
Andre fysiske inngrep: Problemer og tiltak	50
Bekkelukking, bygging av vandringshindre	51
Flomsikring, kanalisering, utfyllinger og masseuttak	51
Vannbruk: Problemer og tiltak	53
Introduserte arter	54
Avsluttende bemerkninger	54
LITTERATUR	55
VEDLEGG	57
Vedlegg 1: Offentlig deltakelse i pilotstudier i Europa	57
Vedlegg II: Veiledningsdokumentene	59
Vedlegg III: Målestokkproblemet og GIS-formatet	61
Vedlegg IV: Miljøskadelige stoffer	62

1. Norsk vann-natur: Verdier og trusler

EUs rammedirektiv for vann er først og fremst et *miljødirektiv*. Direktivet er begrunnet i EU-traktatens miljøparagraf og søker å være et redskap for en mer helhetlig og målrettet forvaltning av Europas vannøkosystemer og -ressurser. Som en motivasjon for å øke kvaliteten på den norske vannforvaltningen vil vi gi en summarisk oversikt over hvilke egenskaper og verdier som faktisk er sentrale i den rike, norske ferskvannsnaturen.

Norsk vassdragsnatur og "vannmorfologi"

Sett i internasjonal sammenheng har Norge enestående god tilgang på ferskvann. Vi har usedvanlig mange vannforekomster og disse er av svært mangfoldig karakter (SLEVIG 1992). I oversikter over land med mange innsjøer, store elver, høye fosser og lignende befinner Norge seg i tetsjiktet i samtlige kategorier. Hvor mange land har eksempelvis mer enn 400.000 innsjøer over 0,5 km²? Finland har riktignok det, men der er det på langt nær så mange elver og fosser som i Norge. Vi har også de fire dypeste innsjøene i Europa. Norge har med andre ord en unik vassdragsnatur. Ferskvannet har en sterk stilling som karakteristiske og vakre element i nær sagt alle naturtyper: brusende og ville fosser og stryk, vakre stilleflytende elver og bekker, trolske skogstjern og store, majestetiske innsjøer i skog og fjell. Vann fosser ut i all sin prakt fra de fleste turistbrosjyrer om Norge.

Noen spesielle egenskaper ved norske vannforekomster:

- Uvanlig mange ulike typer (topografi, jordsmonn, berggrunn, avrenning etc.), og særlig mange små vannforekomster (små innsjøer, tjern, elver bekker, små elver etc.) samt flere av verdens høyeste frittfallende fosser.
- Dekker et uvanlig stort geografisk område (mange natur- og klimatyper, især i nord-/sydgående retning)
- Unike ved sin beliggenhet i en spesiell klimasone mht. lys og temperatur (lysforhold spesielle, særlig i nord med 24 timer dagslys i sommerhalvåret kombinert med gunstig/varmt klima. Dette har betydning for all biologi, især for primærprodusentene som har unike vekstforhold i nord).
- Mange norske vannforekomster er unike med sin spesielle vannkvalitet. De har lavt saltinnhold (ledningsevne, kalsium etc.), lavt næringsinnhold (fosfor og nitrogen), lavt humusinnhold og lavt partikkelinnhold (slam leire o.l.). Vi har også lokaliteter med høyere salt-/næringsinnhold, men det er særlig de salt-/næringsfattige som er spesielle og sårbare for påvirkninger.
- Norge har uvanlig mange vannforekomster med liten påvirkningsgrad (tilnærmet uberørte).

Samlet gir dette grunnlag for en unik vassdragsnatur og rikt biomangfold. Den enkelte lokalitet har kan hende ikke spesielt stort mangfold, men samlet sett er naturen svært rik. Vi har bl.a. rik forekomst av arter som ikke er vanlige i Sentral-Europa. Dette gjelder særlig arter knyttet til næringsfattige vannforekomster.

Vannet i landskapet

Vannet er først og fremst et vilkår for alt liv, og som en av de viktigste økologiske faktorene legger vannet grunnlaget for mange naturtyper. Åpne myrer oppstår fordi mange planter ikke tåler den høye vannstanden, mens mangel på vann er årsaken til lavfuruskogens utseende. I tillegg er vannet i seg selv en dynamisk faktor som former landskap. Vann graver, eroderer og transporterer partikler og næringsstoffer. Partiklene kan siden sedimenteres i innsjøer eller oversvømte områder, mens de oppløste næringsstoffene gjødsler de samme stedene. På denne måten er vannet hele tiden ansvarlig for utvasking, transport og oppkonsentrering av næringsstoffer. I tillegg til at vannet er leveområde for vannlevende organismer, utnyttes det av mange landlevende dyr i forbindelse med næringssøk og forplantning. Med sin naturlige lange utstrekning fungerer vassdragene som spredningskorridorer, for både vannlevende og landlevende organismer. En slik korridor for fuktighetskrevenne arter kan imidlertid også fungere som en barriere for de artene som ikke klarer seg i det fuktige miljøet. På

denne måten fragmenterer vassdragene landskapet og påvirker utbredelsen og spredningsmulighetene for mange organismer.

Landskapets betydning for vannet

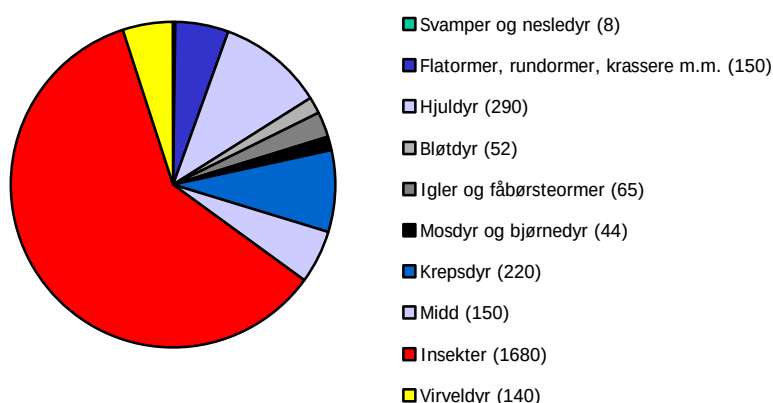
Vannet former landskapet, men landskapet har også betydning for vannet. Hvilken naturgeografisk region landskapet ligger i, og dermed hvor stor nedbørsmengden er, og hvordan nedbøren fordeler seg gjennom året, er avgjørende for vassdragets dynamikk. Videre er topografien i et landskap bestemmende for fordelingen mellom bekker, elver, sjøer og våtmarker og for hvor fort vannet skal renne i og mellom disse. Hastigheten på vannet bestemmer partikkelstørrelsen på bunnmaterialet, noe som er avgjørende for hvilke arter som skal kunne leve der. På grunn av sedimentasjon i sjøer og våtmarker blir vannet renset, og dermed får forekomsten og fordelingen av sedimentasjon stor betydning for vannkvaliteten. I denne sammenhengen har også berggrunnen og løsmassenes beskaffenhet avgjørende betydning, både direkte, ved sitt kjemiske innhold og sin partikkelstørrelse, og indirekte, gjennom de vegetasjonstypene de gir grunnlag for.

Biologisk mangfold

Det kan være lett å glemme at vann ikke minst også er *levested* for fugler og utrolig mange andre spennende, vakre og viktige livsformer. Rennende vann er ikke ett økosystem. Kombinasjoner av vannkjemi, strømhastighet, vannmengde og så videre skaper mange unike økosystemer. I EUs rammedirektiv for vann har biomangfoldet en fremtredende plass, og er av avgjørende betydning for de krav som vil bli stilt til tilfredsstillende "kvalitet" på økosystemene. Dette er nytt i forhold til tidligere vassdragsforvaltning.

Antakelig er mangfoldet større i og langs vann og vassdrag enn ellers i naturen. For eksempel er en fjerdedel av norske fuglearter karakterisert som nærmest "uløselig" knyttet til ferskvannsvåtmarker i sentrale deler av sitt livsløp, selv om "våtmark" utgjør kun ca. 10 % av Norges totale landareal (STEEL 2003).

Av artsgrupper er kanskje fisk hva de fleste først kommer på, men de utgjør faktisk bare omkring 1 % av artene i ferskvann. Vi finner også et mylder av blant annet sopp, alger, moser, karplanter, insekter, edderkopper, krepsdyr, bløtdyr, pattedyr og fugler i ferskvann. Hvem har ikke sett det yrende livet ved et tjern en sommerkveld? Da ser vi tydelig at vann er vel så mye biologi som det er drikke, kraftkilde og "topografisk kulisse". Følgende figur viser fordelingen av antall arter i ulike grupper av dyr i ferskvann (kilde: AAGAARD m.fl.) og viser at insekter er en særlig artsrik dyregruppe.



I tillegg er det en rik *flora* i tilknytning til vassdragene, bestående av alger, moser og karplanter. Algene er både fastsittende og pelagiske (frittsvevende). Mens alger og moser finnes over hele gradienten fra raskt rennende til stillestående vann, er karplantene i hovedsak knyttet til de roligste områdene. Vassdragets egne produsenter betyr i mange tilfeller lite i forhold til det strøfallet som kommer utenfra. Selv om slikt strø raskt blir kolonisert av forskjellige sopper, betyr faunaen mer for nedbrytningen i rennende vann.

Mangel på kunnskap og i tillegg liten spredning av den kunnskapen som faktisk finnes, gjør at bare få eksempler på særegen og sårbar norsk vassdragsnatur og trusler mot denne er allment kjent. Dette har ført til at vi i forvaltningen av våre vassdrag fokuserer på noen få godt kjente eksempler på trusler mot biomangfoldet. Disse blir dessuten lett gjengangere, her kan nevnes salamandere, kransalger, laks, elvemusling og fossefall.

Bruk av vann

Hele 1/3 av verdens befolkning bor i land med vannmangel, og dette utgjør et stort press på industriell og sosioøkonomisk vekst i mange land. Dette er en av de viktigste delene av bakteppet for FNs ferskvannsmål 2003, men drikkevann er også et sentralt element i EUs rammedirektiv for vann. I Norge har vi imidlertid rikelig tilgang til drikkevann av stort sett høy kvalitet.

Drikkevann inngår i alle samfunnsområder, og berører med dette saksområder for flere departementer og direktorater. Næringsmiddelforvaltningen er delt mellom tre departementer (FiD, LD og HD) og to direktorater (FDir og SNT), hvorav Helsedepartementet og Mattilsynet er de mest aktuelle mht. drikkevann. Det følger bl.a. av næringsmiddeloven, kjøttproduksjonsloven, fiskekvalitetsloven og aktuelle forskrifter at ansvaret for tilsynet med drikkevann og andre næringsmidler er dels statlig, dels kommunalt. Den faktiske leveringen av drikkevann til konsumentene foretas av vannverkene. Kommunalt eller privat eide vannverk godkjennes av kommunen eller næringsmiddeltilsynet, mens regionale vannverk godkjennes av enten fylkesmann eller Helsedepartementet. (Mer informasjon på <http://matportalen.no/emner/drikkevann>).

I tillegg til drikke er det knyttet flere andre brukerinteresser til vann og vassdrag. Blant annet brukes betydelige vannmengder til vanning i landbruket, noe som er et knapphetsgode i mange deler av verden, og også tidvis og stedvis i Norge. Vann brukes dessuten til en rekke husholdningsoppgaver og industrielle formål, og kanalisering, rensing og øvrig behandling av avløpsvann og kloakk er en stor og viktig forvaltningsoppgave.

Friluftsliv, fritidsfiske og kulturminner

Friluftsliv har dype røtter i det norske samfunnet og er derfor en viktig del av vår kulturarv og nasjonale identitet. Rundt 90 % av den voksne befolkningen deltar på en eller annen form for friluftslivsaktivitet. Framtidig forvaltning av vår unike vassdragsnatur er derfor svært viktig for å ta vare på friluftslivet som mulighet for rekreasjon og opplevelser samt en del av vår kulturarv og nasjonale identitet, men også som en del av det helseforebyggende arbeidet i Norge. Dessuten er vassdragsnaturen meget viktig for turistnæringen.

Av mange blir Norge betraktet som Europas grønne hjørne, hvor det fortsatt finnes natur som er lite påvirket av menneskelige inngrep. Folk reiser hit for å oppleve urørte fjell- og videområder, naturkreftene og skiftningene langs vår værutsatte kyst, de frodige dalene med sine mektige fossefall og de lange lyse sommernettene i nord. Vi har natur der prosessene går uforstyrret i langt større grad enn ellers på det europeiske kontinent.

Et av de mest sentrale aspektene ved friluftsliv knyttet til ferskvann er naturligvis fritidsfiske. Mange nordmenn og turister benytter de rike mulighetene for fiske i norske vann og vassdrag, og det dreier seg slett ikke bare om fiske etter laksefisk. Utleie og annen tilrettelegging for fritidsfiske har også betydelig kommersiell verdi.

I tidligere tider, mens det ennå var sparsomt med veier, var vann og vassdrag de viktigste transportårene som knyttet landet sammen. I tillegg ble vann og vassdrag brukt til alt fra tømmerfløting, klesvask, drikkevann, vanning og matauk, til møller, kverner, stamper og sagbruk. I dag kan vi mange steder se og oppleve mye av dette i form av kulturminner. Turer langs vann og vassdrag gir muligheter til å oppleve tidligere tiders dagligliv og levevilkår, og datidens menneskers avhengighet av vann og vassdrag.

Vannkraft

Norge har gjennom sin topografi med store høydeforskjeller og rikelige nedbør mye vann i bevegelse, og gjennom dette grunnlag for mye vannkraft. I tidligere tider ble vannkraften utnyttet til møller og sager, og i moderne tid har det vært en fornybar, ren og forholdsvis rimelig kilde til produksjon av elektrisk energi og en essensiell ressurs for Norge og oppbyggingen av norsk industri. Samtidig kan den historisk sett rimelige energitilgangen ha gjort deler av industrien noe "bortskjemt" og lite tilpassbar. Det er betydelige miljølemper ved utbygging av vassdragene, noe vi kommer nærmere inn på senere.

Kystvann

Kystvann er også et sentralt element i EUs rammedirektiv for vann, men behandles av kapasitets-hensyn ikke av denne rapporten. Imidlertid er ikke bare Norges vassdragsnatur, men også vår kystnatur svært spesiell og rik i europeisk sammenheng. Dette skyldes blant annet varme havstrømmer sørfra og en meget "oppskåret" kystlinje, som derved blir svært lang (fjorder og skjærgård). Faktisk er norskekysten Europas lengste, med ca. 2600 km målt i luftlinje, 25.000 km målt langs fastlandskysten eller 83.211 km medregnet alle øyer. Norske forhold har derved ikke stått sentralt i utformingen av direktivteksten med henblikk på kystvann, men i den foreløpige karakteriseringen (MOY et al. 2003) er norsk kystvann delt inn i fire økoregioner, hver med en rekke vanntyper. Det er knyttet noe usikkerhet til bruk av kategorien *overgangsvann*, dvs. blandsonen mellom elv og marint kystvann.

Spesielt sårbare og truede naturtyper og arter i ferskvann

Vi vil til slutt kort løfte fram noen eksempler på spesielt truede og sårbare naturtyper og arter i Norge, og ytre faktorer som truer dem. Det er i tilknytning til disse utfordringene kanskje er størst, og nødvendige, helhetlige tiltak viktigst og haster mest.

Frittfallende fosser; store og små

Vi har nevnt de spesielle kvalitetene ved norsk vassdragsnatur, der ikke minst fossene er spesielle og karakteristiske. Men Norge er ikke lenger i samme grad de tusen fossers land. Utnyttelsen av vannkraften begynte med møller og sager, og fortsatte med produksjon av elektrisk strøm. I løpet av det 20. århundre ble to tredeler av det norske potensialet for vannkraft bygd ut. For elvenaturen var konsekvensene store. De største utbyggingene satte hele dalfører under vann. Gamle boplasser og andre kulturminner ble demmet ned. I mange tilfeller gikk utbyggingene ut over det lokale klimaet. Arter forsvant, helt eller delvis. I følge Direktoratet for naturforvaltning har 26 norske elver mistet laksebestanden på grunn av vassdragsregulering, noen ganger i kombinasjon med andre faktorer, som sur nedbør eller andre tekniske inngrep. Sju av de ni høyeste fossene i Norge ligger nå i rør. Helt siden 1920-tallet har folkelig motstand mot vasskraftutbygging vært et kjerneområde i naturvernengasjement i Norge.

Resterende deltaområder

Elvene transporterer store mengder løsmasser og næringsstoffer. Der de renner ut i innsjø eller hav avsettes dette og danner deltaområder. Deltaområdene består av mange forskjellige økosystemer, fra grusbanker, via mudderbanker og fuktenger til sumpskoger og flomdammer. På grunn av kontinuerlig tilførsel med elva, samt fluktuasjonen i vannføring er økosystemene næringsrike med en stadig pågående dynamikk. Effekten av dette forsterkes av vannstandsendringer i innsjøer og tidevannsforskjeller i sjøen. Disse forholdene utnyttes av "pusleplanter" og vegetasjonssamfunn tilpasset stadig skiftende livsmiljø. Det gir også et rikt og spesielt dyreliv bestående bl.a. av diverse krepsdyr, insekter og børstemark. I sin tur gir disse opphav til et rikt fugleliv – både hekkende, og ikke minst under trekket.

Deltaområdene er en truet naturtype. I stor utstrekning har vi plassert tettsteder og industriområder ute i deltaområdene, og det som har latt seg dyrke er som regel dyrket opp. I tillegg har vassdragsutbygninger endret de naturlige fluktuasjonene, mens elveforbygninger har redusert arealet og ødelagt den naturlige dynamikken. Av totalt 284 større elvedelta (250 dekar eller mer) er 43

nedbygd i en slik grad at de helt har mistet sin funksjon som naturlig økosystem. Hele 39 av disse ligger i Sør-Norge.¹

Elver og dammer i kulturlandskapet

Dagens kulturlandskap er et uttørket landskap. Elvene er ofte rettet ut og forbygd, mange av bekkene er lagt i rør, fuktengene er drenert og dammene er stort sett fylt igjen. Dermed har viktige økosystemer, og korridorene de fuktige økosystemene utgjør, blitt borte. Resultatet er et landskap med langt færre arter der de gjenværende våtmarkene framstår som artsrike oaser i et ellers fattig og ensformig landskap. Hva som er tapt kan en få inntrykk av ved å oppsøke noen av de få gjenværende våtmarksområdene, av noe størrelse, som fortsatt finnes i kulturlandskapet. Her yrer det av ender ute i de åpne vannmassene, vadefugler langs strendene og diverse spurvefugler i takrørskogen og buskene rundt. Alle avhengige av sine næringskilder og indikatorer på økosystemer med mange arter – planter, krepsdyr, insekter og amfibier. De relativt få fisketomme dammene som er igjen huser også et etter hvert sjeldent mangfold. Flere arter øyenstikkere, stor salamander og blodigle, er eksempler på arter som var vanlige før og som er avhengige av biotoper der de ikke blir predatert på av fisk.²

Kantvegetasjon og flommarksskog/elvesletter

Som i alle andre økosystemer legger produsentene forutsetningene for resten av næringsnettet. Økosystemet i elver og bekker skiller seg fra økosystemer på land ved at mesteparten av primærproduksjonen ofte foregår i et annet økosystem, det vil si på land. Riktignok skjer det en viss produksjon i vassdragene, men i bekker og små elver er dette i mange tilfeller minimalt i forhold til den mengden organisk materiale som tilføres utenfra. Derfor har vegetasjonen langs vassdraget en direkte betydning for nærings- og artssammensetningen.

På grunn av vannets dynamikk er det normalt stor løvtreandel i denne kantsonen. Gjennom vassdragsregulering og skogbruk har bartreandelen langs vassdragene økt, noe som har direkte betydning for vannkvaliteten. Løv er lettere omsettelig og inneholder normalt mer nitrogen enn barnåler. Løvtrær gir også høyere produksjon av insekter, som i stor grad utgjør fiskeføden om sommeren. Disse forholdene er årsaken til anbefalingene om å øke løvtreandelen i kantsonen langs vassdragene.

Vegetasjonen langs vassdragene bidrar imidlertid med mer enn bare næringsstoffer. Uten vegetasjon blir det større temperatursvingninger. Om sommeren har dette direkte betydning for kaldtvannsfiskenes trivsel. Ørret blir stresset ved 20 °C og dør ved 25 °C. Direkte sollys påvirker ikke bare fisken, men også alle andre organismer. Denne effekten er størst for de mindre vassdragene. For bekker smalere enn 5 meter gir måtelig med skygge (50–75 % av vannflaten) både flest arter og flest individer. En god kantvegetasjon armerer breddene og begrenser erosjonen, samtidig som den begrenser utvaskingen av næringsstoffer, humus- og mineralpartikler. Det er også meget viktig med tilførsel av død ved i særlig de små vassdragene. Død ved danner små terskler, reduserer vannhastighet og gir stor romlig variasjon.

Laksefisker

Norge har et meget viktig internasjonalt ansvar for å ivareta den atlantiske laksen, som er en nøkkelart i mange ferskvannsøkosystemer og en betydelig ressurs på mange plan. Bestandene i de fleste andre europeiske land er utryddet eller en skygge av sin opprinnelige. Laksefiskene er truet i alle sine livsfaser; i vann og vassdrag av vannkraftutbygginger, bekkelukkinger, vandringshindre, overgjødning, parasitten *Gyrodactylus* og overfiske, på vei ut fjordene som smolt av lakselus og som bifangst i havfiske. Ofte får arten laks stor fokus, men i denne sammenhengen må vi ikke glemme sjørøtt og sjørøye.

¹ Kilde: DN-håndbok nr. 13-1999 og www.statkart.no/skme/produkt/delta/deltainfo.htm.

² Ytterligere kilder: DN Håndbok nr. 13 – 1999 og Dyreliv i kulturlandskapet, Norges Bondelag 1997.

Edelkreps

I Norge finnes kun én art med det fulle navnet "edelkreps", men som i dagligtale kalles "kreps". Utbredt på Sørøstlandet, noen steder på Vestlandet og i et lite område i Sør-Trøndelag. Temperatur, kalkinnhold og utbredelse av ål er begrensende faktorer. Edelkreps er rødlistet både i Norge og internasjonalt. Især har arten gått tilbake i Europa, men også i Norge er arten kraftig redusert i antall – trolig med mer enn 75 % – som følge av krepsepest (en introdusert, parasittisk soppsykdom), forsuring og annen forurensning, fysiske inngrep og nedslamming/gjengroing av vassdragene. Det er imidlertid tegn til bedring i de negative faktorene. Krepsen er en verdifull ressurs, både kulturelt, rekreasjonsmessig og økonomisk.

Stort antall øyenstikkerarter

Øyenstikkerordenen - Odonata, består i Norge av 30 arter libeller (som vanligvis forbindes med øyenstikkere) - Anisoptera, som er store insekter med vingene rett ut også i hvilestilling. Den andre gruppen er vannymfene - Zygoptera som i Norge består av 15 arter. Disse er mindre og flyr langsommere, og de folder sammen vingene i hvilestilling. Alle øyenstikkere lever av å fange insekter i luften. Mange av de norske øyenstikkerartene har en naturlig begrenset utbredelse i Norge. Det skyldes at de er i utkanten av hovedutbredelsesområdet. For slike arter er det imidlertid interessant å merke seg at flere av artene anses som internasjonalt truet. Dette og forholdet til verdien av genetiske bestander gjør også slike bestander verdifulle. Øyenstikkerne er representanter fra et livsmiljø med bekker, dammer og næringsrike tjern, og er indikatorer på miljøtilstanden. 21 av våre 49 arter står på rødlisten.

Kommersielt påvirkede fiskearter

Kommersielt fiske i ferskvann, hvis da man ser bort fra utleie av sportsfiskerettigheter (især laks), foregår i forholdsvis liten skala i Norge i dag. I noen større innsjøer fiskes det i ganske stor stil etter sik. I fremtiden kan imidlertid dette bli et viktig tema. Landbruksmyndighetene fokuserer i stigende grad på at distriktsnæringene må få "flere bein å stå på", og det er vesentlig å sørge for at dette foregår i kontrollerte og bærekraftige former.

Tynt vann og sjeldne cyanobakterier

Et spesielt særtrekk ved ferskvannet i Norge er at det en del steder inneholder så lave konsentrasjoner av salter, humus og partikler at det nærmest er å regne for destillert vann ("tynt vann"). Dette næringsfattige vannet gir grunnlag for samfunn som i internasjonal sammenheng er helt særegne. Blant annet har vi en rik flora av blågrønnalger som ser ut til å være begrenset til slikt tynt vann.

Blågrønnalger (nå vanligvis kalt cyanobakterier) er en utskjelt gruppe som vanligvis bare får negativ oppmerksomhet. De kan danne uestetiske og plundrete masseforekomster, de produserer toksiner, og de kan forårsake dårlig lukt og dårlig smak. Det er trolig overraskende for de fleste at det i Norge er dokumentert særlig stort mangfold av blågrønnalger i upåvirkede, rene vannforekomster. Så langt er dette best dokumentert i elver.

Trusler: Ytre påvirkninger

Mange av de spesielle verdiene i norske vann og vassdrag er utsatt for ulike trusler, og EUs rammedirektiv for vann er potensielt et godt verktøy for å håndtere disse utfordringene påvirkningene additivt og i en helhetlig sammenheng, og regulere de ulike påvirkningene på en målrettet måte. Allmenngyldig for forvaltningen av vannøkosystemer er at vannkvaliteten på et aktuelt sted i hovedsak er et produkt av forholdene høyere opp i vassdraget, og betydningen av disse forholdene er ofte større i store vassdrag. Nettopp nedbørsfeltperspektivet som vanndirektivet legger opp til er derfor viktig. Forvaltning på kommunenivå er vanligvis ikke nok. En del vassdrag er politisk vernet mot kraftutbygging, men heller ikke dette er tilstrekkelig for å ivareta alle egenskapene et vannøkosystem bør ha da truslene kan være mangfoldige.

Vassdragsnasjonen Norge skal derfor ikke undervurdere utfordringene som ligger foran i arbeidet med å iverksette EU-direktivet. De norske vassdragene har gjennom mange år fått hard medfart. Våre aktiviteter har endret dem, og det har i liten grad vært tenkt på hvilke økologiske konsekvenser dette kunne ha. I dag er det knapt noen større vassdrag som er helt uberørt. Vi vil her gå raskt gjennom de viktigste påvirkningsfaktorene som problemer, mens vi vender tilbake til løsninger i lys av direktivet i siste kapittel.

Først en tabellarisk oversikt over faktorer og hvilke egenskaper ved vannforekomstene de påvirker. Det biologisk mangfoldet blir påvirket av samtlige faktorer og derfor ikke med som egen kolonne.

	Vannkvantitet	Vannkvalitet	Hydromorfologi
Vannkraft	x		x
Flomforebygging o.l.		x?	x
Bekkelukking		x?	x
Veikrysning m.m.		x?	x
Utbygging, utfylling m.m.		x	x
Kanalisering/utretting av elveløp		x	x
Vannuttak (drikke, industri, vanning)	x		x?
Jordbruk	x	x	x
Skogbruk		x	x
Fjerning av kantvegetasjon	x	x	x
Avløp byer		x	
Avløp spredt bebyggelse		x	
Miljøgifter		x	
Sur nedbør		x	
Introduserte arter			
Direkte uttak			

Fysiske påvirkninger

Vannkraft

Kraftutbygging har ansvar for store omveltninger i vassdragene. De største utbyggingene har satt hele dalfører under vann, og i noen tilfeller har lokalklimaet blitt endret. Når vassdrag tørlegges eller får sterkt redusert (sommer)vassføring, går dette utover produksjonen. I mange tilfeller er konsesjonsinnehaveren pålagt å sette ut fisk, men for økosystemet og det samspillet som normalt foregår mellom artene, har slik utsetting liten betydning. I følge Direktoratet for naturforvaltning har 26 norske elver mistet laksebestanden på grunn av vassdragsregulering, noen ganger i kombinasjon med andre faktorer. I tillegg har overføring av vann fra et vassdrag til et annet også overført mange arter. Slike introduksjoner (se også under) har forsterket den negative effekten av kraftutbyggingen.

I løpet av det 20. århundre ble to tredeler av det norske potensialet for vannkraft bygd ut. Syv av våre ni høyeste fossefall er lagt i rør, 21 av de 25 største innsjøene er regulert, og 130 av de 200 største vassdragene er bygd ut. Neddemt areal er på ca. 1300 km², reguleringssoner utgjør 2200 km², og regulerte elvestrekninger måler ca. 10.000 km. (Kilde: Den Norske Turistforening).

Også tilsynelatende mindre installasjoner som terskler og ikke minst små-, mini- og mikrokraftverk kan i en del situasjoner være problematiske, blant annet som vandringshindre. I tillegg kommer estetiske problemer med lett synlige rørgater, kraftlinjer og andre markante elementer i landskapet.

Flomsikring og andre elveforbygninger

I kampen for å temme vassdragsnaturen foregår det en utstrakt flomforbygging. Effekten er mye raskere gjennomspyling av vassdragene under flommer og mye mindre areal å sedimentere partikler på. Flomforbygging begrenser også mulige arealer med flommarksskog.

Den første store systematiske endringen av vassdragene kom med fløtingen. Alt fra ganske små bekker til store elver ble brukt i denne sammenhengen. For å gjøre fløtingen enklere ble bekkene og elvene, så langt det lot seg gjøre, rettet ut og rensket for store steiner og døde trær. Dermed mistet vassdraget mange bakevjer og små habitater. I tillegg til opprenskningen ble det også bygd mange fløtningsdammer som hindrer fiskens vandringer. Fra Norge er vi ikke kjent med faglige utredninger av miljøeffektene av fløtetilpassing, men se for eksempel NESLUND (1999).

Bekkelukking og veikrysninger

Især i tettbygde strøk, men også i forbindelse med især store veier andre steder, har morfologien til vann og vassdrag blitt endret betydelig og i stort omfang. Særlig uheldig er at lange strekninger med bekker og elver har blitt lagt i rør, og i for eksempel Oslos byggesone er i dag ca. 75 % av de opprinnelig 315 km vassdrag lukket (SANDAAS 2000). I urbane områder kan også landskapsarkitektenes iver etter å bruke vann som "designelement" ta overhånd, og gjennom dette gjøre uheldige forandringer i f.eks. bredde og bunnforhold. I forbindelse med større veier kan f.eks. brofundamenter og veifyllinger påvirke vannforekomstens utforming og egenskaper betydelig. Begge disse påvirkningene kan føre til direkte tap av areal og vannvolum som fungerende økosystemer, og det kan utgjøre vandringshindre for en rekke ulike ferskvannsorganismer. Vassdragets selvrensende effekt i forhold til næringssalter kan også bli redusert.

Utbygging, utfylling eller annen tørrlegging av vassdragsnære arealer

Tettbygde områder ligger ofte i tilknytning til elvemunninger, da disse utgjorde knutepunkter i blant annet transport i eldre tid. Ulike strandsonetyper (f.eks. elvedelta og mudderflater) er flate og lett tilgjengelige og kan på grunn av arealknapphet bli utsatt for et utbyggingspress som truer det ofte svært rike biologiske mangfoldet i slike naturtyper. Det er også eksempler fra Norge på bygging av diker og pumpeanlegg for å tørrlegge våtmarksområder til jordbruksformål.

Uttak av vann

Vann hentes ut fra vann og vassdrag til ulike formål, så som drikkevann, jordvanning og prosessvann til industri. Dette vil kunne påvirke vannføring generelt, og fysiske forhold rundt inntakspunktet.

Andre påvirkninger

Jordbruk og skogbruk

Utretting av bekker og elver er gjort i en del jordbrukslandskap for å fremme drenering og forenkle bruken av arealene. I tillegg til disse inngrepene, som alle mer eller mindre direkte berører vassdragene, har den menneskelige aktiviteten i nedslagsfeltene hatt stor betydning. Mest iøynefallende er hva som skjer med vassdragene når de kommer inn i kulturlandskapet. Her endrer grøfting, bekkelukking og bakkeplanering vannhusholdningen, samtidig som høstpløying og gjødselhåndtering tilfører vassdragene store mengder partikler og næringsstoffer, især fosfor som kan føre til algeoppblomstring. På denne måten blir vannkvaliteten fullstendig endret. Imidlertid har vannkvaliteten som regel blitt påvirket innen vannet når kulturlandskapet. Avrenning fra hogstflater i tillegg til effekter av veigrøfter og den tidligere omfattende grøftingen av myr og sumpskog endrer også vannkvaliteten.

Grøfting i skogsområder påvirker vassdragene på mange måter. Den viktigste effekten er at partikler ikke blir sedimentert i like stor grad, men kommer ut i vassdragene. Sammen med partiklene følger det også næringsstoffer. Ifølge svenske studier blir vassdragene tilført mer enn det dobbelte med fosfor og nitrat fra grøftede arealer enn fra ugrøftede. Veibygging har noen av de samme effektene, ved at veiene skjærer av mange vassig som via grøftene ledes ut i vassdragene. Sist, men ikke minst har flatehogst vært den rådende hogstformen de siste femti årene. Flatehogst frigjør mye næringsstoffer som vaskes ut i vassdragene de første årene etter hogsten. Først i seinere tid har det blitt fokusert på å sette igjen kantsoner for å bremse utvaskingen av næringsstoffer. De fleste kantsonene som har blitt satt igjen, har imidlertid vært for smale til å oppnå den ønskede effekten. Det er imidlertid med innføringen av Levende Skog-standard for skogsdrift bedring å spore på dette området.

I forbindelse med hogst i bakenforliggende skog er denne funksjonen vesentlig. Trær som faller ut i vassdraget, har også betydning for livet i vannet. Død ved inneholder i seg selv viktige næringsstoffer, men vel så vesentlig er alle de mikrohabitatene dette representerer. Følgelig har vassdrag med mye død vedmateriale større fisketetthet enn vassdrag uten denne ressursen. (For ytterligere bakgrunnsstoff se NESLUND (1999)).

Fjerning av kantvegetasjon

I vannressurslovens § 11 forbys det eksplisitt å fjerne kantvegetasjon. Dette betyr ikke at vedhugst og uttak av enkelttrær ikke er tillatt, men vegetasjonen kan ikke forandres vesentlig. Disse bestemmelsene blir ofte ikke etterlevd. Det er grunn til å understreke at kantvegetasjonen er en svært viktig faktor for livet i vassdraget, og dermed også mulighetene for positiv utnytting for rettighetshavere av ulike kategorier. Se også foregående avsnitt (”jordbruk og skogbruk”, ”kantvegetasjon og flommarksskog/elvesletter”).

Avløp

Vannklosettet ble tatt i bruk rundt år 1900. Ledningsnett ble bygget for å lede avløpsvannet ut i en elv, sjø eller fjord. Renseanlegg ble ofte først bygd når tilstanden i resipienten, det vil si elva, sjøen eller fjorden, ble virkelig dårlig eller når store brukerinteresser krevde det. Den store utbyggingen av renseanlegg i Norge startet omkring 1970. I dag behandles omtrent alt avløpsvann i renseanlegg før det ledes ut i en resipient. Kommunenes årlige kostnader på avløpssektoren er ca. fire milliarder kroner, men det er store regionale forskjeller i kvalitet og effektivitet på renseanleggene.

Utslipp av kommunalt avløpsvann bidrar til den generelle overgjødslingssituasjonen i vassdrag, fjorder og kystfarvann. Næringsalter og organisk stoff i avløpsvannet fra befolkningen påvirker sammen med utslipp av tilsvarende stoffer fra landbruk, industri og akvakultur til den miljøtilstanden vi har i fjorder og kystfarvann. Utslipp av avløpsvannet kan gi både lokale og regionale forurensninger. Avløpsvannet fra befolkningen inneholder også bakterier, virus og miljøgifter. Dessuten kan lokale estetiske ulemper skapes, samt påvirkning på dyre- og planteliv.

Miljøgifter

Innsjøsedimentene i store deler av Sør-Norge er forurenset av bly, kvikksølv og kadmium. Forurensningen er størst for bly, selv om blyinnholdet er redusert de siste ti årene. Myndighetene mener det stort sett er liten risiko for at disse metallene kan være skadelige for mennesker og dyr, men det er for sikkerhets skyld innført kostholdsråd på grunn av kvikksølv i ferskvannsfisk. Naturvernforbundet mener SFT ikke har god nok oversikt, da kvikksølvnivået kan variere sterkt lokalt. Metaller som bly og kvikksølv har hovedsakelig blitt transportert til norske innsjøer via luftforurensning, men det er også enkelte lokale industriutslipp og tilførsel fra blyhagl i populære jaktområder i våtmarker. Begge deler er i ferd med å reduseres.

En del miljøgifter brytes svært langsomt ned, og kan hope seg opp i naturen. I enkelte tilfeller kan konsentrasjonen i ferskvannsfisk bli så høy at det kan føre til helseeffekter for mennesker, blant annet fra tungmetaller, PCB, DDT, dioksiner og bromerte flammehemmere. De mest kjente organiske miljøgiftene som PCB, PAH og DDT viser en tydelig økning i giftnivåer nordover og innover i landet. Sedimentene i enkelte innsjøer er sterkt forurenset av klororganiske forbindelser, først og fremst PCB, og tjærestoffer (PAH).

Gruvedrift er det spor etter mange steder i Norge, og i visse områder kan kobber og sink, men også ulike svovelforbindelser, kadmium, bly, jern og nikkel, stamme fra avrenning fra gruver og gamle slagghauger og skade økosystemer og gjøre vann ubrukelig til andre formål.³

³ Se linker under http://www.miljostatus.no/templates/themepage_2699.aspx.

Sur nedbør

Vassdragene i Sør-Norge har helt siden begynnelsen av 1900-tallet vært utsatt for sur nedbør. Forsuringen har ikke bare drept fisk, men også store deler av den lavere faunaen. I 1921 kom den første rapporten om fiskedød på Sørlandet. I 1926 ble det slått fast at dette hadde med lav pH å gjøre, men først i 1957 ble det forstått at det var en sammenheng mellom vannets surhet og langtransporterte luftforurensninger. Nå vet vi også hva fisken dør av. For den dør stort sett ikke av lav pH, men av aluminiumsforbindelser som i surt miljø frigjøres fra jord og berggrunn og lekker ut i vassdragene. Slike aluminiumsforbindelser forekommer i mange forskjellige former med ulik grad av giftighet. I hvilken form aluminiumet forekommer, avhenger av temperatur, pH og innhold av andre uorganiske og organiske stoffer. Fiskens følsomheten er avhengig av fiskeslag og alder. Laks er for eksempel mest sårbar som nyklekt yngel og under smoltifiseringen. Disse komplekse forholdene gjør at det ikke er noen lineær sammenheng mellom pH og fiskedød.

Introduserte arter

I forbindelse med kultivering har det også blitt introdusert nye arter. Uavhengig av om ønsket effekt er oppnådd, fører slike introduksjoner uvilkarlig til endring av økosystemet. Bruk av levende agn har også ført til introduksjoner. Ørekyte har på denne måten kommet seg til mange nye vassdrag og redusert bestanden av ørret, spesielt i høyfjellssystemer. Det er også grunn til å nevne at "sportsfisk" i betydelig grad og bevisst gjennom mange hundre år er spredd til økosystemer der artene ikke naturlig hørte hjemme. Dette gjelder kanskje særlig ørret. Videre har vannkraftutbygging bidratt til å spre arter på en kunstig måte.

Nordlige og arktiske næringskjeder er korte og enkle, og derved ekstra utsatt for invasjon av fremmede arter. Introduserte arter kan være både predatorer, konkurrenter, parasitter og patogener. Velkjente og uheldige eksempler er *Mysis relicta*, *Gyrodactylus salaris*, ørekyte, krepsepest og mink. I det marine miljøet er det også en rekke arter som potensielt er stor økologisk og økonomisk betydning.

Direkte uttak

Planter, muslinger, krepsdyr, fisk, fugler og pattedyr blir gjennom jakt, fiske og annen lovlig eller ulovlig "innsamling" tatt ut av vannøkosystemene. Dette varierer svært i omfang, men selv for eksempel forholdsvis omfattende jakt og fiske behøver ikke nødvendigvis være en trussel mot bestandene – selv om det opplagt påvirker bestandenes størrelse og fluktuasjoner. Ferskvannsmuslinger er ikke lenger lov å plukke. Ferskvannsfiske, inklusive krepsing, reguleres av Lakse- og innlandsfiskeoven, mens jakt og fangst av fugler og pattedyr reguleres av Viltloven.

Dette kapitlet viser hvor rik vassdragsnaturen er i Norge, det tette økologiske samspillet mellom biologisk mangfold og norske vassdrag og i hvor stor grad denne naturen allerede er presset av en rekke forhold. Det er nettopp på bakgrunn av den uvanlig varierte, rike og økologisk betydningsfulle norske vassdragsnaturen at miljøvernminister Børge Brende har karakterisert oppgaven å ta vare på miljøet i norske vassdrag som Norges "regnskogsansvar" (MILJØVERNMINISTER BØRGE BRENDE 2003). Vanndirektivets miljømål om å oppnå tilnærmet naturlig tilstand i vassdragene innen utgangen av 2015 er også i naturlandet Norge særdeles ambisiøst og vil kreve et gjennomgripende løft i norsk vannforvaltning.

2. Hva er vanndirektivet?

EUs rammedirektiv for vann ("vanndirektivet"; 2000/60/EF) fastlegger rammene for lovgiving og forvaltning av ferskvann (inklusive grunnvann og kystvann) i EU de neste tiårene. I EU betraktes direktivet som et av de viktigste regelverk innen det europeiske fellesskapet for ivaretagelse av miljøet. Direktivet er begrunnet i EU-traktatens miljøparagraf, § 175. Direktivet skal innføres i Norge gjennom EØS-avtalen, og Norge har allerede deltatt aktivt i arbeidet med direktivet i flere år.

Vanndirektivet er et rammedirektiv. Direktivet vil fastlegge de grunnleggende rammene for norsk vannforvaltning. Norge har imidlertid stor frihet i valg av type tiltak når det gjelder hvordan direktivets mål i praksis skal oppnås, samt ambisjonsnivå innenfor de rammene direktivet legger. Konsekvensutredningen (DEPARTEMENTSGRUPPEN 2001) har påpekt at det foreligger et "betydelig handlingsrom" innenfor direktivets rammer (se under). Vanndirektivet er dessuten et minimumsdirektiv. Direktivet fastsetter rammer og minstemål som skal oppfylles, men setter ingen hindringer for å gå lenger enn det direktivet i utgangspunktet legger opp til.

Vanndirektivet vil bli norsk lov gjennom EØS-avtalen. Når vanndirektivet blir en del av EØS vil Norge være juridisk forpliktet overfor en overnasjonal myndighet (EFTA Surveillance Authority (ESA)) til å implementere direktivet og leve opp til miljømålene innenfor de tidsfristene som gis, på samme måte som EU-landene er det overfor EU-kommisjonen. (For en nærmere beskrivelse av de formelle forhold knyttet til EU-lovgiving og EØS-avtalen på miljøområdet, se REINVANG 2003).

For å koordinere innsatsen i EØS-området og legge til rette for en lik forståelse og praktisering, har EU-kommisjonen, medlemslandene og Norge inngått et samarbeid om en felles implementeringsstrategi (Common Implementation Strategy - CIS) for direktivet. Det er et uttalt formål med implementeringsstrategien å unngå rettsaker i forbindelse med mangelfull oppfølging. Et hovedelement i CIS er utforming av veiledninger knyttet til en rekke av de sentrale krav og temaer i direktivet. Veiledningene er ikke bindende for landene, men gir råd og forslag til hvordan landene kan legge opp arbeidet. Veiledningene beskriver ikke til fulle hvordan direktivets krav oppfylles, og de enkelte land må derfor gjøre egne tilpasninger. Landene har videre et selvstendig ansvar med hensyn til å vurdere hvor mye som må gjøres nasjonalt for å oppfylle kravene. Vi skal se nærmere på disse veiledningene i kapittel 3.

Hva er formålet med vanndirektivet?

Vanndirektivets viktigste funksjon er å etablere en helhetlig og koordinert forvaltning som ivaretar alle hensyn knyttet til vann innenfor en økologisk ramme. Dette gjør direktivet dels gjennom samordning av en rekke underliggende direktiver⁴, og dels ved innføring av to nye og helt sentrale prinsipper knyttet til forvaltning og miljømål:

Helhetlig forvaltning av nedbørsfelt

En nedbørsfeltorientert forvaltning skal innføres. Det innebærer at alt vann innen et nedbørsfelt og alle aktiviteter som kan påvirke den kvalitative eller kvantitative tilstanden til vannet, skal ses under ett, uavhengig av kommune-, fylkes- eller landegrenser. Dette innebærer at man stedvis må etablere nye administrative grenser. Én myndighet skal ha overordnet ansvar for å koordinere vannforvaltningen innen en gruppe av nedbørsfelt, en såkalt vannregion.

⁴ I Norge er 14 av 20 implementert. En liste over berørte EU-direktiver og rettsakter knyttet til rammedirektivet for vann og hvem som er ansvarlige for norsk oppfølging, foreligger på SFTs hjemmesider (<http://www.sft.no/arbeidsomr/vann/vanndirektiv/dbafile7508.html>).

Direktivet forutsetter et mer helhetlig system for vannforvaltningen enn det vi har hatt i Norge til nå. Vannforekomstene skal heretter forvaltes som en naturlig sammenhengende miljø og ressurs fra kilde til utløp, der alle brukerinteresser skal ses i en overordnet sammenheng. Direktivet legger også opp til direkte involvering av brukerinteressene (interesseorganisasjoner, vannverk etc) i planlegging av aktiviteter og gjennomføring av disse.

Miljømål

Direktivets mål er at alt ferskvann, kystvann og grunnvann skal ha ”god tilstand” innen utgangen av 2015. Det betyr at både kjemiske, biologiske og hydromorfologiske forhold (det vil si mengde vann og vannforekomstens fysiske utforming) kun i liten grad kan avvike fra de forhold som ville ha eksistert dersom vannforekomsten ikke hadde vært påvirket av menneskelige aktiviteter.

Direktivet understreker at all utnyttelse av ferskvann skal være bærekraftig. Kjemiske og fysiske forhold i overflatevann skal være av en slik karakter at det gir gode livsbetingelser for dyr og planter og skal bidra til bedre beskyttelse av økosystemer som er direkte knyttet til vann. Generelt vil påvirkning av dyr og planter gjennom utslipp, inngrep eller andre aktiviteter være akseptabelt så lenge artssammensetting og individtall kun i ubetydelig grad avviker fra det man finner under upåvirkede forhold.

Direktivet åpner for at bestemte typer vannforekomster kan defineres som ”kunstige eller sterkt modifiserte”. Dette vil være overflatevannforekomster hvor man ikke vil kunne nå målet om god tilstand uten å foreta endringer som kan gi vesentlige innvirkninger på miljøet som helhet, eller på viktige bruksområder/funksjoner som vannforekomsten har, eller fordi endringene er teknisk og økonomisk urimelig krevende (artikkel 4.3). For denne typen vannforekomster opererer direktivet med et eget miljømål, såkalt ”godt økologisk potensial”. Godt økologisk potensial innebærer at artssammensetting og individtall av dyr og planter avviker lite fra det som maksimalt kan oppnås i vannforekomsten, gitt den aktuelle påvirkningen.

Rammedirektivet for vann pålegger EU-kommisjonen å foreslå en liste med prioriterte stoffer eller stoffgrupper ut fra deres risiko for det akvatiske miljø og for menneskers helse via det akvatiske miljø (artikkel 16 om strategier mot vannforurensning). Listen inneholder 33 navngitte stoffer som er delt i tre kategorier.⁵ Målet er at utslipp av disse stoffene skal reduseres eller opphøre slik at det oppnås konsentrasjoner i vannmiljøet som ligger nær bakgrunnsnivået for naturlig forekommende stoffer og nær null for menneskeskapte stoffer. (Se vedlegg IV for flere detaljer vedrørende disse stoffene.)

Vanndirektivet innebærer en ny måte å tenke på i vannforvaltning og legger rammene for en helhetlig forvaltning hvor alle brukerinteresser skal avbalanseres innenfor et regime som opererer med ambisiøse miljømål. Direktivet anerkjenner at dette krever en bred og åpen prosess, hvor alle interessenter trekkes inn i utviklingen og implementeringen av direktivet. I direktivets artikkel 14 understrekes det at myndighetene har plikt til å legge til rette for en ”aktiv deltagelse” av alle interessenter i implementeringen av direktivet. Det understrekes videre at offentligheten skal ha adgang til all bakgrunnsinformasjon knyttet til implementeringen.

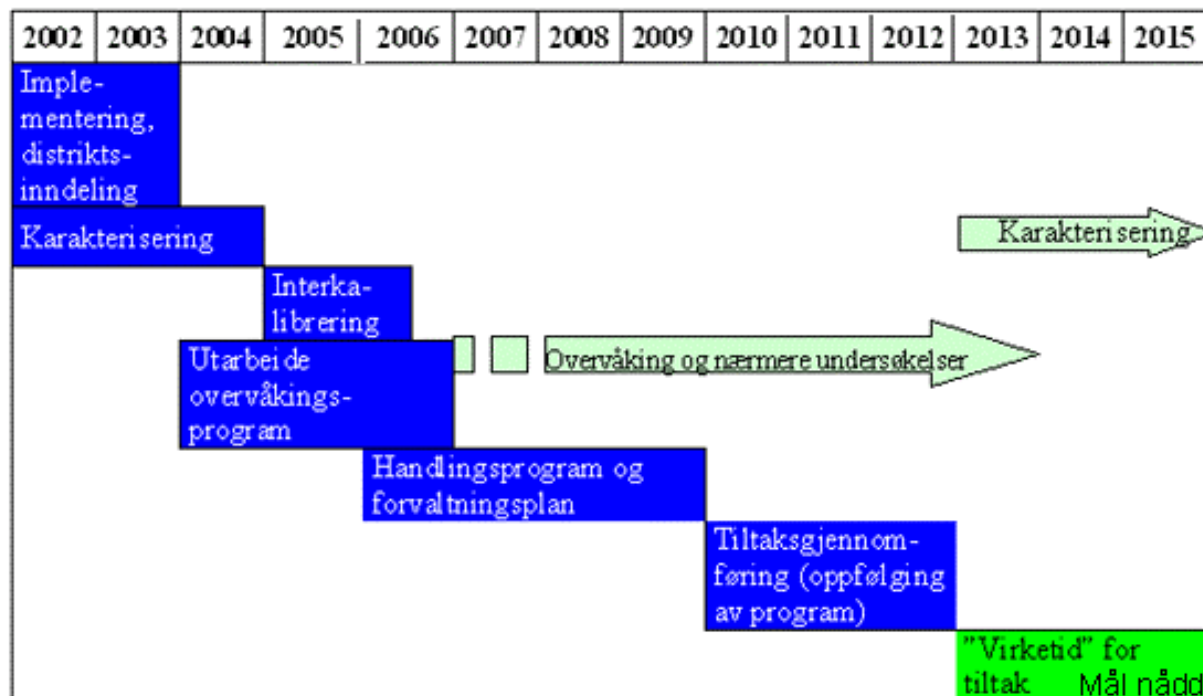
Tidsplanen for gjennomføringen

Oppfyllelsen av miljømålene i vanndirektivet forutsetter en prosess hvor tilstanden til det nasjonale ferskvannet kartlegges, miljømål defineres for de forskjellige vannforekomstene og handlingsprogrammer og forvaltningsplaner utarbeides og iverksettes. Direktivet stiller derfor

⁵ Kommisjonens liste over prioriterte stoffer er vedtatt ved Europaparlamentets og rådets direktiv nr. 2455/2001/EF. Dette underdirektivet kan leses i sin helhet på http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32001D2455&model=guichett. En fullstendig liste over stoffene kan leses på <http://www.sft.no/arbeidsomr/vann/vanndirektiv/dbafile9596.html>.

konkrete krav og frister til en rekke prosesser fram mot 2013.⁶ Perioden 2013 – 2015 er såkalt ”virketid”. Som det fremgår av figuren under begynner det i 2013 en ny ”runde” i implementeringen, hvor man igjen går gjennom den samme prosessen og oppdaterer innsatsen.

Figur 1. Tidsplan for gjennomføringen av vanndirektivet fram til 2015.



Kilde: Statens forurensingstilsyn, <http://www.sft.no/arbeidsomr/vann/vanndirektiv/dbafile6859.html>

Organisering og lovverk

Vanndirektivets krav skulle etter planen være innarbeidet i nasjonalt lovverk innen 22. desember 2003, slik at sektorer, kommuner, enkeltpersoner og andre aktører kan pålegges å bidra til at direktivets krav oppfylles. Til samme dato skulle vannregionene være fastsatt som administrative enheter, den overordnede ansvarlige myndighet være utpekt samt den ansvarlige myndighet innen hver region. Ulike myndigheters ansvar i forhold til direktivet skulle også være definert, og også etablering av egnede samarbeidsrutiner. Dette har imidlertid pr. mars 2004 ennå ikke blitt avklart på grunn av uenighet i regjeringen.

Pilotprosjekter og karakterisering

Ved utgangen av 2003 forelå rapportene for to pilotprosjekter gjennomført av Norsk Institutt for Vannforskning (NIVA) for henholdsvis Vannsjø-Hobøl-vassdraget i Akershus og Østfold og Suldalsvassdraget med utenforliggende fjordområder i Rogaland. Hensikten med de to pilotprosjektene har vært å ”prøveinnføre” direktivet i to områder for å høste viktige erfaringer når det siden skal implementeres over hele landet. Suldalsvassdragprosjektet har offisiell status som ett av femten europeiske pilotprosjekter.

Norge er i øyeblikket i gang med karakteriseringsfasen (2002 – 2004). Karakterisering innebærer at man beskriver en naturtilstand for hver type vannforekomst, grupperer alle vannforekomster etter type og fastslår miljøtilstanden. I denne forbindelsen skal også de kunstige eller sterkt modifiserte vannforekomster identifiseres. For disse vil miljømålet ”godt økologisk potensial” være gjeldende.

⁶ Fristene er i direktivet gitt som antall år etter ikrafttreddelsen. Når nærmere ikke er angitt i teksten, er det derfor 22. desember i det angitte året som er endelig frist.

Innen utgangen av 2003 skal pilotkarakterisering av ca. 10 % av Norges areal ha blitt gjennomført. Åtte pilotområder er utpekt, og karakteriseringen av disse ble gjennomført i 2003. På grunnlag av dette gjennomføres deretter (fra høsten 2004) karakterisering i resten av landet. I denne fasen skal man kartlegge alle vannforekomster, og disse skal grupperes etter et eget norsk system som skal harmoneres med EU-landenes. Myndighetene skal i tillegg gjennomføre en analyse av alle aktiviteter eller naturgitte forhold som kan påvirke vannforekomstene negativt i forhold til miljømålsettingen. Analysen av påvirkninger skal avdekke hvor det vil være mest aktuelt med tiltak, samt gi et grunnlag for å prioritere mellom ressurser til direkte tiltak og til overvåking.

Myndighetene skal også innen utgangen av 2004 utføre en økonomisk analyse av vannbruk i de forskjellige nedbørsfelt med sikte på utarbeide en helhetlig og adekvat fordeling av utgiftene knyttet til vannbruk. I siste del av karakteriseringen skal det gjøres mer detaljerte analyser i områder hvor det er sannsynlig at tilstanden ikke møter miljømålene.

Interkalibreringsfasen

Etter karakteriseringsfasen følger interkalibreringsfasen (fra desember 2004 til juni 2006). Miljømålet i direktivet er at tilstanden i en vannforekomst ikke skal avvike for mye fra naturtilstanden til den aktuelle vanntypen. I denne fasen sammenfatter Kommisjonen karakteriseringen i de pågjeldende land og fastsetter på grunnlag av dette felles klassifiseringssystemer for de ulike vanntypene og felles miljømål for alle landene.

Det er i interkalibreringsfasen at miljømålene i direktivet blir endelig kvantifisert og det er derfor først på dette tidspunktet det vil være mulig å fastslå presis hvordan tilstanden i den enkelte vannforekomst er i forhold til direktivets miljøkrav. Det er altså først her det blir bestemt hva som utgjør øvre og nedre grenseverdier for "god tilstand" for de forskjellige vanntyper; hva det i realiteten skal bety at noe ikke avviker "for mye" fra naturlig tilstand.

Handlingsprogram og forvaltningsplaner

I perioden fra desember 2005 til desember 2009 skal norske myndigheter utarbeide et handlingsprogram og forvaltningsplaner for å oppfylle miljømålene i direktivet. Tiltaksgjennomføring skal finne sted i perioden desember 2009 til desember 2012. Desember 2012 til desember 2015 er såkalt "virketid" for tiltakene. 1. januar 2016 skal direktivets miljømål være oppnådd.

Organiseringen av arbeidet med vanndirektivet

Vanndirektivet legger opp til en helhetlig forvaltning av ferskvann som går på tvers av den eksisterende strukturen i norsk vannforvaltning. Det er enda ikke avklart om Olje- og energidepartementet eller Miljøverndepartementet skal ha det overordnede ansvaret for implementeringen av vanndirektivet, eller om dette ansvaret skal deles mellom flere departementer. Ansvarsfordelingen mellom de berørte forvaltningsorganer regionalt og lokalt er heller ikke avklart. I henhold til direktivet skulle dette være avklart 22. desember 2003.

Tabell 1. Sentrale myndigheter i dagens vannforvaltning (ikke uttømmende).

Tema	Departement	Direktorat	Regional myndighet	Lokal myndighet
<i>Vannmiljø og vannkvalitet</i>	Miljøvern-departementet	Statens Forurensingstilsyn Direktoratet for naturforvaltning Riksantikvaren	Fylkesmannen Fylkeskommunen	Kommunen
<i>Vann og energibruk</i>	Olje og energi-departementet	Norges Vassdrags og Energidirektorat	NVE regionkontorer	Kommunen
<i>Helse og drikkevann</i>	Helsedepartementet	Mattilsynet Statens helsetilsyn Sosial og helsedirektoratet Nasjonalt folkehelseinstitutt	Fylkesmannen Mattilsynet	Kommunen
<i>Næring knyttet til vann</i>	Fiskeridepartementet	Fiskeridirektoratet Kystdirektoratet		Kommunen
<i>Sektor-overgripende</i>	Miljøvern-departementet		Fylkesmannen Fylkeskommunen	Kommunen

Kilde: SØRENSEN, J. et al. (2003: 40).

Det har imidlertid blitt nedsatt en vertikal struktur av arbeidsgrupper med deltagelse fra berørte departementer og direktorater:

Departementsgruppa (ledet av Miljøverndepartementet)

Departementsgruppa består av representanter for miljøverndepartementet, olje- og energidepartementet, fiskeridepartementet, helsedepartementet og landbruksdepartementet.

Direktoratsgruppa (ledet av Statens Forurensingstilsyn)

Direktoratsgruppa består av representanter for Direktoratet for naturforvaltning (DN), Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), Kystdirektoratet, Fiskeridirektoratet, Statens næringsmiddeltilsyn (SNT), Nasjonalt folkehelseinstitutt (Folkehelseinstituttet), Statens landbruksforvaltning, og Statens forurensningstilsyn (SFT).

Direktoratsgruppa har som formål å samordne og utføre direktoratsoppgaver i forbindelse med at rammedirektivet for vann skal gjennomføres i Norge. Direktoratsgruppa skal gi råd og også ta egne initiativ overfor departementsgruppen for diskusjoner/avklaringer. Direktoratsgruppa har ansvaret for å utarbeide til departementsgruppa forslag til budsjett for 2004 og kriterier for fordelingsnøkkel. Direktoratsgruppa skal også samordne deltagelse i det internasjonale arbeidet under vanndirektørene (se under).

Koordineringsgruppa (ledet av Statens Forurensningstilsyn)

Koordineringsgruppa består av representanter for SFT og NVE.

Arbeid under direktoratsgruppa organiseres i delprosjekter som styres av direktoratsgruppa og koordineringsgruppa består av lederne i de forskjellige delprosjektene. Det er i alt 4 delprosjekter: Karakterisering, Pilotprosjekter, Informasjons- og Kommunikasjonsteknologi (IKT) og Common Implementation Strategy (CIS, dvs. det internasjonale samarbeidet).

Konsekvensutredningens vurderinger

I 2001 kom direktoratgruppas konsekvensutredning, som foreslo hvordan direktivet skal gjennomføres i Norge og utredet konsekvensene av å implementere direktivet i Norge. Vi skal her kort se på noen av de viktigste vurderingene i utredningen.

Konsekvensutredningen tar ikke stilling til hvilket departement som bør få ansvaret for vanndirektivet. Det vurderes at dagens norske lovverk i hovedsak vil være tilstrekkelig for å gjennomføre direktivets krav om beskyttelse og nødvendig kvalitetsforbedring av vannressursene. Det ble videre fastslått at prosessene med å utarbeide forvaltningsplaner bør skje i tråd med Plan og bygningsloven (PBL).

Direktoratgruppa anbefaler at Norge deles i 14 nedbørsfeltdistrikter.⁷ Konsekvensutredningen påpeker at implementering og forvaltning krever utstrakt lokal deltakelse og ansvar. Samtidig understrekes det at det er viktig at det på nasjonalt nivå utstedes klare retningslinjer slik at implementering og forvaltning følger en helhetlig og overordnet felles plan. Direktoratgruppa anbefaler at klargjøring av hvordan ansvar, oppgaver og plikter skal fordeles og utføres samles i ett dokument, f.eks. en forskrift.

Direktoratgruppa bemerker at direktivet angir en høy miljødimensjon men samtidig inneholder klare unntaksbestemmelser. Ved en hyppig bruk av unntaksbestemmelsene vurderes det at direktivet neppe vil utløse vesentlige tiltak og restriksjoner av betydning utover det som uansett følger av nasjonal politikk. Direktoratgruppa påpeker at en utstrakt og vedvarende bruk av unntaksbestemmelsene bryter med den enhetlige og systematiske tilnærmingen direktivet preges av. Det bemerkes videre at en slik praksis på sikt vil uthule direktivets intensjon om felles og stringente miljømål for europeiske vannforekomster. Direktoratgruppa anbefaler på bakgrunn av dette at Norge ikke velger en alt for omfattende bruk av direktivets unntaksmuligheter.

Direktoratgruppa anslår at oppfølgingen av direktivet kan utløse tiltak/restriksjoner på en rekke områder; vannkraftproduksjon, vannuttak, arealbruk som endrer vannveiene, flomforebygging, erosjon, drenering, bekkelukking, forbud mot miljøfarlige produkter, forurensningsbegrensende tiltak, virksomhet som sprer parasitter og fremmede arter, og havbruk. Konsekvensutredningen anslår at det ved en "realistisk heving" av nåværende praksis trolig vil være aktuelt å etablere og høyne minstevannstandsføringen i noen regulerte vassdrag samt intensivere innsatsen mot forsuring en del i forhold til i dag. Direktoratgruppa mener dessuten at man gjennom forvaltningsplanene bør signalisere en noe mer restriktiv holdning til nedbygging av vanntilknyttede arealer.

Direktoratgruppa vurderer at de økte administrasjonskostnadene i forbindelse med mer kartlegging og overvåking vil beløpe seg på 60 millioner NOK for perioden 2002-2005 og 10-15 millioner per år fra 2006. Ressursinnsatsen til å utarbeide forvaltningsplaner, rapportering etc. anslås til 10-15 millioner per år fra 2005. Direktoratgruppa vurderer samtidig at den helhetlige vannforvaltningen direktivet tvinger fram vil føre til mer optimale beslutninger. Dette anslås å ha en nytteverdi som overstiger kostnadene ved å innføre direktivet.

Direktoratgruppa anslår at en "realistisk heving" av dagens ambisjonsnivå (som beskrevet over) vil innebære merkostnader (utover det å følge dagens politikk) i størrelsesorden noen milliarder kroner fordelt på perioden 2009 – 2015. Det vurderes at tiltak i tråd med et slikt ambisjonsnivå vil redusere brukerkonflikter i berørte vassdrag og kystfarvann, og at nytten ved en slik "realistisk heving" av ambisjonsnivået høyst sannsynlig vil være større enn kostnadene.

Direktivets betydning for sektorer og næringer

Vannkraft: Strengere miljøkrav og fokus på energisparing

⁷ Et kart over foreslått inndeling i nedbørsfeltdistrikter foreligger som vedlegg i konsekvensutredningen.

Direktivet legger restriksjoner på alt uttak av vann som påvirker de økologiske forholdene i et vassdrag. Uttak med en vesentlig innvirkning skal alltid begrunnes ut fra at vesentlige samfunnshensyn tilsidesetter miljøhensynene *og at andre løsninger ikke kan dekke det aktuelle samfunnsbehovet*. Direktivet gjør det dermed klart at uttak til vannkraft i hvert tilfelle skal vurderes opp mot andre løsninger som alternativ energi og energisparing. NVEs planlagte utbygging av Vefsna-vassdraget i Nordland er i strid med vanndirektivets miljømål om å oppnå og bevare naturtilstanden for norske vassdrag. En utbygging av Vefsna vil i henhold til vanndirektivet kun kunne tillates så fremt det kan påvises at utbyggingen vil medføre inndekking av et nødvendig kraftbehov som ikke kan dekkes gjennom andre alternativer, som fornybare energikilder, energisparetiltak i stor skala og lignende. Når vanndirektivet trer i kraft med full lovmessig tyngde vil det bli vanskelig å bygge ut flere norske vassdrag til kraftformål.

For eldre vannkraftutbygginger er konsesjonsbetingelsene stilt i forhold til datidens miljøkrav, som ofte ikke er i tråd med direktivets miljømål. Ved revisjon av konsesjonsbetingelsene vil direktivet fremme strengere miljøkrav. Eksempler på nye tiltak: Fastsetting av en minstevannføring som er tilpasset miljøet i vassdraget, bygging av fisketrapper og terskler, biotopforbedring, fiskeutsetting etc.

Kommunene: Strengere krav til bygging i elvesonen

Norske kommuner har lange tradisjoner for å tillate utbygging i flomsone (d.v.s. under merket for 10-årsflommen), noe som fører til økt forurensing i vassdraget, tap av biologisk mangfold og økte flomproblemer. Det er i dag ikke en klar nok forbindelse mellom restriksjonene i vannressursloven og mulighetene for utbygging. Plan og Bygningsloven åpner opp for.

Vanndirektivet vil skape et sektorovergripende lovverk for vannforvaltning noe som vil medføre en mer restriktiv holdning til nedbygging av vanntilknyttede arealer (våtmarker, strandsoner, bekkelukkinger, elvedelta m.fl.). Når vanndirektivets krav blir gjeldende vil utbygging i flommarksonen kun kunne tillates i helt særlige tilfeller. Norske kommuner vil i tillegg være forpliktet til å tilbakeføre elvedrag til sin naturlige tilstand så vidt mulig.

I februar 2004 vedtok kommunestyret i Verdal en reguleringsplan hvor 400 dekar av elvedeltaet Ørin er avsatt til industriformål. Ørin er elvedeltaet der Verdalselva renner ut i Trondheimsfjorden. Elvedelta er en truet naturtype i Norge og Ørin er et av de siste som er noenlunde bevart. Deler av Ørin er dessuten et RAMSAR-område som Norge er internasjonalt forpliktet til å beskytte. Utbyggingen er klart i strid med vanndirektivets mål.

Oppdrettsnæringen: Strengere krav mot genetisk forurensing

Rømt oppdrettsfisk, lakselus og fiskesykdommer er problemer som påvirker villaksen og dermed den økologiske tilstanden i lakseførende vassdrag. Direktivet vil bygge opp under og om nødvendig forsterke tiltakene mot disse problemene etter "forurenseren betaler" prinsippet. I Namsen i Trøndelag er opp til 50 prosent av laksebestanden rømt oppdrettslaks. Prosentdelen av rømt oppdrettslaks må i henhold til direktivet reduseres til et nivå som kun innebærer en ubetydelig påvirkning på den naturlige tilstanden i vassdraget innen 2016. Det legges dessuten opp til at de produsenter oppdrettsfisken rømmer må være med på å betale det dette vil koste.

Uttak av vann til for eksempel settefisk- eller andre landbaserte anlegg med vassdrag eller ferskvann som kilde kan forringe livsbetingelsene for naturlig forekommende planter og dyr, (økologiske følger), forverre vannkvaliteten og påvirke det pågående vassdrags vannmengde og løp. Ved fremtidig tildeling av havbrukstillatelser vil vanndirektivet sette strengere krav til at denne typen uttak ikke har slike følger.

Forurensing: Strengere krav til bla. landbruket

Norske forurensningsmyndigheter har i et pilotprosjekt testet åtte norske vassdrag opp mot miljøkravene i direktivet (se kap. 3). For syv av åtte er det fortsatt lang vei å gå. Orrevassdraget i Rogaland og Haldenvassdraget i Akershus kommer dårligst ut i undersøkelsene og avrenning av salter og næringsstoffer fra landbruket må ta mye av skylda for forurensingen i de to vassdragene. Overvåking av forurensing vil øke med direktivet og vi kan forvente strengere krav til både landbruk, industri og kommunale renseanlegg.

Forurensing fra sedimenter er dessuten et betydelig miljøproblem, særlig i norske fjorder. Det er i dag gitt kostholdsråd på grunn av høyt innhold av miljøgifter (PCB, PAH, TBT, dioksiner) i fiske og/eller skalldyr i ca. 30 norske fjorder. Direktivets krav til vannkvalitet vil nødvendiggjøre strengere tiltak mot forurensing fra industriutslipp, skipsverft og småbåthavner, kommunale avløp og –avfallsfyllinger og forurenset grunn på land.

Arealbruk: Mer restriktivt og større krav til avbøtende tiltak

Både eksisterende og fremtidig infrastruktur (veier, jernbane, flyplasser, bebyggelse etc.) kan fort komme i sterkt konflikt med miljømålene i direktivet. Direktivet åpner for unntak fra direktivets miljømål i tilfeller hvor samfunnsnyttene av inngrep er veldig stor og det ikke finnes alternativer. Dette skal imidlertid prøves i henhold til klare kriterier i hvert tilfelle. Hvis dispensasjon fra direktivets gis slår direktivets ”alternative miljømål” til, som forplikter pågjeldende utbygger å innføre avbøtende tiltak så vidt mulig og sikre en best mulig økologisk tilstand gitt den aktuelle påvirkning på vassdraget. Dette vil innebære en mer restriktiv utbyggingspraksis knyttet til vassdrag og en langt sterkere lovmessig forpliktelse til å ta hensyn til de økologiske faktorene knyttet til vassdrag enn tilfellet er i dag.

Forholdet til andre lover

EUs rammedirektiv for vann vil påvirke eksisterende norsk lovgivning på flere måter. Direktoratsgruppa som laget konsekvensutredningen mener at det norske lovverket i hovedsak vil dekke de behov for vedtak som gjør at direktivets målsetning kan nås.

De mest aktuelle lovene som berører direktivets virkefelt er:

- vannressursloven
- plan- og bygningsloven
- lakse- og innlandsfiskeloven
- forurensingsloven

I tillegg vil vanndirektivet være en viktig ”utvidelse” av den nye *Biomangfoldloven* som utarbeides av Miljøverndepartementet. Det er ventet at utvalget vil legge fram en NOU i første halvdel av 2004. Den nye *Havressursloven*, som utarbeides av Fiskeridepartementet, vil også være i berøring med vanndirektivet. Her har arbeidet ikke kommet like langt, da utvalget først ble nedsatt våren 2003. NOU skal leveres Fiskeridepartementet 15. mars 2005.

Det foreslås at prossessen som skal drive frem en forvaltningsplan skal forankres i plan- og bygningsloven. Denne loven er nå til revisjon, og i lovutkastet som var på høring høsten 2003 var det tatt med et eget kapittel om vannplanlegging som legger opp til å dekke det vanndirektivet krever. Når forvaltningsplanene er laget vil gjennomføringen av disse hjemles etter de aktuelle sektorlovene eller som et krav ved tildeling av tilskudd og ved innkreving av avgifter.

I konsekvensutredningen som ble laget i 2001, foreslår direktoratsgruppa at forvaltningsplanene skal utarbeides i tråd med statlige føringer og legges frem for en statlig godkjenningsordning før de endelig vedtas. Dette er et viktig prinsipp som må innarbeides slik at vi får en enhetlig behandling av ulike tema i alle nedbørsfelt-distrikter. I dagens forvaltningsregime, med stadig større krav om lokal styring,

vil dette være viktig for å sikre at miljømålene nås og at pressgrupper som representerer viktige næringer ikke får gjennomslag for lokale unntak.

Et bærende element i vanndirektivet er fastsetting av miljømål som er bindende. Dette kan i dag gjøres etter vannressursloven og forurensingsloven, men er knyttet opp mot enkeltaktiviteter. Det er per i dag frivillig for en kommune eller fylkeskommune å innføre vannkvalitetskrav i sine juridisk bindende planer. For å sikre at vanndirektivets miljømål klart og tydelig blir synliggjort bør dette også gjøres bindende for kommunene og fylkeskommunene.

I vannressursloven er det en paragraf (§ 11) som forbyr fjerning av kantsonene langs vassdrag, men som er lite benyttet. Paragrafen er viktig for beskyttelse av vassdrag, særlig de små, og er viktig for å oppnå direktivets krav om god økologisk status. Kantsonene langs vassdrag har mange viktige funksjoner og bevaring (ikke fredning!) av disse vil bl.a. bidra til å styrke en fornuftig forvaltning av små vassdrag. Det er per i dag noe uklart om hvilket omfang (bredde på kantsonene) som man kan kreve med hjemmel i vannressursloven, og dette er et punkt som bør klargjøres i forbindelse med innføringen av vanndirektivet. Vannressurslovens § 9 gir myndighetene mulighet til å sette vannkvalitetsmål for vassdrag, for eksempel artsforekomst. Denne paragrafen er lite benyttet. SABIMA tok opp bruken av denne paragrafen med Olje- og energidepartementet høsten 2003 og i svaret fra departementet ble det henvist til innføringen av vanndirektivet som en oppfølging av denne paragrafen.

Lakse- og innlandsfiskekloven har hatt et generelt påbud om å tilpasse arealplaner slik at det blir tatt hensyn til fiskens og andre ferskvannsorganismers leveområder i disse planene. Bruken av denne paragrafen har vært beskjeden, og paragraf 13 i samme lov som gir Kongen hjemmel til å forby aktivitet dersom dette er nødvendig for å bevare eller utvikle fisk eller andre ferskvannsorganismers livsmiljø er ikke benyttet. Begge disse paragrafene vil få en ”ny vår” og bør nå kunne brukes aktivt som et verktøy for å sikre at miljømålene nås.

Forslaget til revidert Plan- og bygningslov som ble lagt ut til høring høsten 2003 innebar en styrking av denne loven som et viktig redskap for å ivareta hensynet til naturmiljøet ved utbygginger og planlegging. Lovforslaget har et kapittel som omhandler vannplanlegging, og det er lagt opp til at PBL skal være styrende for prosessene med å utarbeide planer knyttet til vanddistriktene.

Et viktig verktøy for å ivareta hensynet til miljøet knytter seg til arbeidet med konsekvensutredninger i forbindelse med utbygginger og regulering av store prosjekter. De ambisiøse miljømålene i vanndirektivet vil medføre at konsekvensutredninger i større grad enn tidligere må fokusere på vann som tema (SØRENSEN, J. et al. 2003). En KU vil i fremtiden i langt større grad måtte se de ulike effektene av et tiltak i en sammenheng. Dagens system er som oftest bygget opp rundt de tradisjonelle sektorene (vei, friluftsliv, hydrologi, biologi etc) og presenterer ofte tiltakets påvirkning innenfor hver enkelte sektor. I fremtiden er det imidlertid behov for å se summen av alle påvirkningsfaktorene samlet. Det vil også være behov for en diskusjon knyttet til dagens system med verdsetting av en vannforekomst samt klassifisering av virkningene ulike tiltak vil ha. ”Vesentlige virkninger” er et begrep som er sentralt, og en avklaring av hva som ligger i dette begrepet vil være nødvendig for å sikre miljømålene i vanndirektivet.

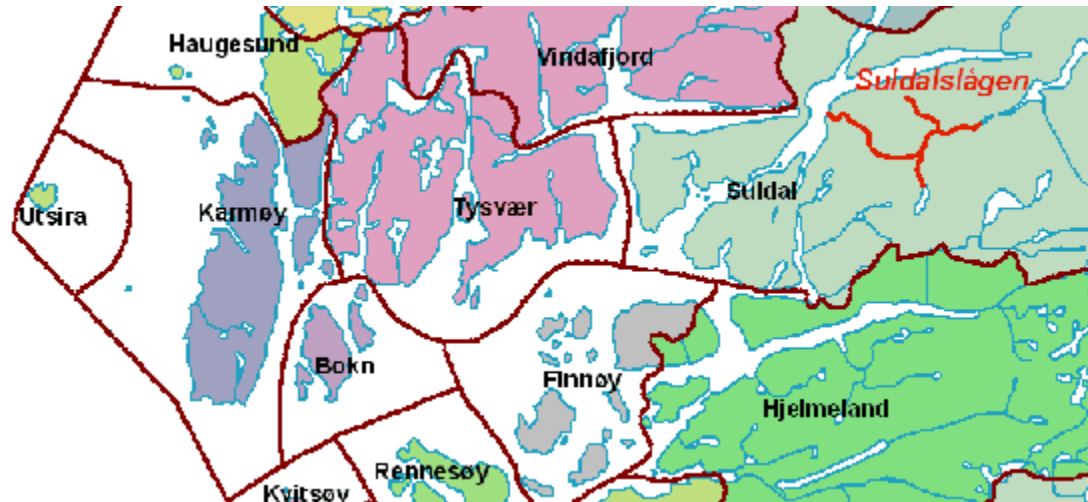
Pilotprosjekt Suldalslågen med kystområder

Det er i Norge pilotprosjekter i to områder: Suldalslågen i Rogaland og Morsa i Akershus og Østfold. Det er imidlertid kun Suldalslågen-prosjektet som er startet opp mhp å teste ut implementering av vanndirektivet og som offisielt er meddelt til Kommisjonen som pilotprosjekt. Arbeidet i Morsa var lokalt initiert og opprinnelig etablert for å løse lokale utfordringer. Først senere ble Morsa-prosjektet gjort til et pilotprosjekt mhp gjennomføringen av vanndirektivet. Dette gjør at forutsetningene for de to pilotprosjektene er veldig forskjellige. Suldalslågen-prosjektet viser klarere hvordan myndighetene griper an implementeringen av vanndirektivet fra grunnen av og vi vil derfor fokusere på Suldalslågen

her. Morsa-prosjektet hadde på sin side en god lokal forankring og man har på den bakgrunnen gjort seg en rekke nyttige erfaringer og vurderinger vi vil vende tilbake til i kapittel 3.

Rapporten fra pilotprosjektet i Suldalsvassdraget med utenforliggende kystområder (Berge et al. 2003a) kommer med flere forslag til organisering og til finansieringen av implementeringen av direktivet.

Figur 2. Suldalslågen ligger i Suldal kommune i Rogaland



Kilde: SFTs hjemmeside.

Organisering

Arbeidsgruppa foreslo tre administrative nivåer i arbeidet med implementeringen av direktivet; regionråd, fylkeskommunen med et nedbørfeltdistriksutvalg og saksrettet samarbeid på vannområdenivå. Som arbeidsmodell fastslo arbeidsgruppa at hele Boknafjordsystemet utgjorde et "nedbørfeltdistrikt", bestående av 12 nedbørfelt eller vannområder.

Regionrådet skal bestå av representanter fra de aktuelle regionale myndighetsorganene og fungere som rådgivere og korrigere. Regionrådet består av representanter fra Fylkesmannen i Rogaland, Rogaland fylkeskommune, Kystdirektoratets regionkontor, Fiskeridepartementets regionkontor, NVEs regionkontor, Suldal kommune, Odda kommune, Finnøy kommune, og Stavanger kommune. Det vurderes at det er "aktuelt" å ta med medlemmer fra de viktigste brukerinteresser i regionrådet.

På nedbørfeltdistriksnivå mente regionrådet at samarbeidet mellom vannforvaltningsmyndigheter, sektorer, brukere og NGOer kan organiseres som fylkesdelplaner – etter modell av fylkesdelplan for kystsonen i Rogaland. Den ansvarlige myndighet vil dermed være pådriver i planarbeidet. Fylkeskommunen vil sammenstille de forskjellige nedbørfeltplanene ("vannområdeplanene") til en "fylkesdelplan for vann" som deretter vedtas av fylkestinget.

I tillegg til den ansvarlige koordinerende myndighet på nedbørfeltdistriksnivå (fylkesdelplanutvalget) foreslås det at man oppretter et permanent nedbørfeltdistriksutvalg (NFD-utvalg) med et styre (NFD-styre). I NFD-utvalget sitter alle kommunene, fylkeskommunen, fylkesmannen, NVE-region Sør, Kystdirektoratet, Fiskeridirektoratet, de ulike sektormyndigheter med vannforvaltningsansvar, viktige brukere og viktige NGOer. NFD-styret ledes av ansvarlig myndighet og består ellers av seks personer (Fylkesmannen, Fylkeskommunen, NVE-Region Sør, Representanter fra kommunene, Fiskeridirektoratet og Kystdirektoratet). Rapporten anbefaler at direktivets arbeidsoppgaver ledes av

NFD-styret, men at mest mulig av det praktiske arbeidet kanaliseres ut til arbeidsgruppene på vannområdenivå.

På vannområdenivå (nedbørfeltnivå) vurderes det at samarbeid og medvirkning skal foregå på tilnærmet samme måte som man i dag organiserer vannbruksplanarbeid i enkeltvassdrag og fjorder etter Plan og Bygningsloven (PBL). "Aksjon Jærvassdrag" fremheves som eksempel/modell, hvor både myndigheter, sektorer, brukere, NGOer og publikum deltar i henhold til kravene og intensjonen i PBL.

Rapporten fra pilotprosjektet i Morsa-vassdraget (fase 1) vektlegger på sin side i større grad at samarbeidet bør skje på vannområdenivå. Det fremheves her (HOVIK 2003: 7) at man på vannområdenivå etablerer et overordnet samarbeid på høyt nivå i organisasjonene, der man involverer den politiske ledelsen i kommuner og fylkeskommuner samt ledelsen i aktuelle statlige fagetater, der politiske spørsmål kan drøftes og mer prinsipielle avveininger mellom kommuner, sektorer og forvaltningsnivåer tas opp. Innenfor denne paraplyen anbefales det at man etablerer faglige nettverk, med varierende sammensetning, tetthet og varighet, som kan ivareta behov for koordinering av den faglige aktiviteten. Det vurderes at det ikke er hensiktsmessig å etablere like tette samarbeidsordninger på nedbørfeltdistriktetsnivå, da antallet berørte forvaltningsinstanser er høyt og man ikke kan forvente at aktørene har samme eierskap til utfordringene.

Finansiering

Suldalslåg-rapporten (BERGE et al. 2003a) påpeker at det er lagt alt for liten vekt på finansiering fra oppdragsgivers (direktoratsgruppa) side. Det understrekes at innføringen av direktivet vil føre til økte utgifter til vannforvaltning i regionene de første 10 – 15 årene. Rapporten påpeker at vanndirektivet legger opp til at påvirker skal være med på å betale både direkte og via vannavgifter, og at det dermed "synes klart at sektormyndighetene må rette sine miljøpenger inn mot dette koordinerte behovet" (s. 10).

Rapporten anbefaler en "spleiselagsmodell". Det innebærer at ansvarlig myndighet hvert år lager et budsjett for vannforvaltningsaktivitene i sitt område med forslag til finansieringsplan og fordelingsnøkkel ned til de ulike vannområder. Hver av deltakerne i NFD-utvalget anbefales å gjøre budsjettmessige avsetninger hver år, selv om aktiviteten enkelte år kan foregå utenom ens eget administrative område.

3. Gjennomføringen i Norge

Proessen så langt

Norge er på etterskudd

Norge er på etterskudd i implementeringen av vanndirektivet. Vi har allerede bemerket at Norge ikke har overholdt fristen for tilpasning av den nasjonale lovgivingen til direktivets krav, fastsettelse av vannregionene som administrative enheter, utpeking av overordnet ansvarlig myndighet samt den ansvarlige myndighet innen hver region. Ulike myndigheters ansvar i forhold til direktivet skulle også være definert, og egnede samarbeidsrutiner skulle være etablert. Alt dette skulle ha vært på plass 22 desember 2003.

Norge er imidlertid langt fra alene om å være forsinket. De fleste EU-land klarte heller ikke å overholde denne fristen. Paraplyorganisasjonen European Environmental Bureau (EEB) påpeker at dette viser at de fleste medlemsland er nølende overfor den omleggingen av nasjonal vannforvaltning og vannpolitikk som direktivet legger opp til. EEB påpeker dessuten at det er en utbredt tendens blant myndigheter til å vri på direktivets krav og målsetninger slik at de passer med eksisterende vannforvaltning. EEB trekker Hellas frem som et grelt eksempel, hvor man ved innlemmingen av direktivet i nasjonal lov rett og slett unnlot å ta med vanndirektivets sentrale mål om oppnåelse av ”god status” for alle vannforekomster i 2015.⁸

Norge situasjon som EØS-land gjør Norges situasjon spesiell. Rent teknisk er Norge avhengig av at direktivet godkjennes i EØS-komiteen, bestående av alle tre EFTA-landene (Norge, Island og Liechtenstein), før direktivet gjennom EØS-avtalen kan bli gjeldende i Norge. Dette har blitt forsinket på grunn av innsigelser fra Island. Dette er imidlertid først og fremst et teknisk problem. Norge har vært aktivt med i arbeidet med direktivet i flere år og det er ingen tvil om at direktivet skal innføres i Norge. Arbeidet er allerede i gang.

Det kanskje største problemet ved forsinkelsene i Norge er at det inntil videre har forhindret en ordentlig norsk debatt om hvor vi skal legge ambisjonsnivået i implementeringen og hvordan vi best oppnår målsetningene. En bred debatt om mål og redskaper bør ligge til grunn for implementeringen i Norge. Intern uenighet i regjeringen om ansvars plasseringen har imidlertid bidratt til en forsinkelse som gjør prosessen videre lite oversiktlig, samtidig som det overordnede og tverrsektorielle målet forblir anonymt. I mens fortsetter arbeidsgruppene fra forskjellige direktorater med å implementere direktivet, uten klare politiske retningslinjer eller deltagelse fra offentligheten. Denne situasjonen danner bakgrunnen for den norske oppfølgingen av veiledningsdokumentene for implementeringen.

Forsinkelser og pengemangel

Det har blitt satt i gang en rekke aktiviteter i Norge mhp på implementeringen av vanndirektivet. Når det gjelder informasjon er Statens Forurensningstilsyns hjemmeside en sentral kilde til bakgrunnsinformasjon og løpende oppdateringer (www.sft.no/arbeidsomr/vann/vanndirektiv). Norsk institutt for vannforskning (NIVA) har også opprettet en hjemmeside med bakgrunnsinformasjon og nyheter (www.vanndirektivet.no).

Norge har som nevnt satt i verk to pilotprosjekter, i Vansjø-Hobøl-vassdraget (også kjent som Morsa) i Østfold og Akershus, samt Suldalslågen i Rogaland. Hensikten er å ”prøveinnføre” direktivet i to områder og dermed høste erfaringer for implementeringen av direktivet i resten av landet. To ulike NIVA-konsortier har fått oppdragene med å gjennomføre pilotprosjektene og har fremlagt to rapporter. Rapporten fra pilotprosjektet i Suldalslågens fase 2 med ”skisse til veiledere for karakteriseringsoppgavene i 2004” (BERGE et al. 2003b), foreligger per 15 mars 2004 fortsatt kun i

⁸ ”Old Europe fails on its water laws”, press release 19.12.03, European Environmental Bureau.

utkastform på SFTs hjemmeside, til tross for at dette dokumentet skal være utgangspunkt for arbeidet i 2004.

Ved inngangen til 2004 er vi i karakteriseringsfasen (2002 – 2004). I 2003 har 8 vannområder (ca. 10 % av Norges areal) blitt karakterisert i et pilotprosjekt, to fra hver landsdel. Rapportene viser at kun ett av disse, Hitra i Sør-Trøndelag, i øyeblikket lever opp til miljøkravene i vanndirektivet.⁹ Orrevassdraget i Rogaland og Haldenvassdraget i Akershus og Østfold kommer dårligst ut i undersøkelsene. Både Orrevassdraget og Haldenvassdraget ligger i områder med intensivt landbruk og nettopp landbruket må ta på seg skylda for mye av forurensingen i de to vassdragene. Avrenning av salter og næringsstoffer fra åkrene er et hovedproblem. I rapporten fra Odensevassdraget i Danmark, det danske pilotprosjektet for implementering av vanndirektivet, er nåværende praksiser knyttet til landbruket identifisert som hovedproblemet mhp å oppnå miljømålsetningene i direktivet (MADSEN 2003). Erfaringene fra pilotkarakteriseringen i de åtte vassdragene skal overføres til kartleggingen av de resterende ca. 250 norske vannområdene fra høsten 2004.

I forbindelse med karakteriseringsarbeidet har myndighetene fremhevet at ”det er avgjørende å få til godt samarbeid mellom myndighetene regionalt og lokalt, og lokale organisasjoner. Myndighetene ønsker å bruke tilgjengelig fagkompetanse og kunnskap om de enkelte vannforekomster, og heve kunnskapen lokalt og regionalt om direktivet og det arbeidet det utløser.”¹⁰ I følge våre informasjoner har man imidlertid kun samlet inn allerede eksisterende informasjon og det har ikke vært satt av midler til å trekke inn lokale organisasjoner i selve arbeidet.

Konsekvensutredningen (DIREKTORATSGRUPPEN 2001) påpeker at en omlegging av norsk vannforvaltning i tråd med vanndirektivets retningslinjer vil bety økte kostnader i en periode, men på sikt vil medføre en vesentlig gevinst for samfunnet som helhet. Så langt har imidlertid gjennomføringen av direktivet i Norge vært preget av knappe ressurser. Direktoratgruppen disponerte i 2003 6 millioner kroner og har anført at det vil være nødvendig med vesentlig mer utredningsmidler for 2004, men at ”tilgjengelige ressurser for 2004 vil være begrensede” (DIREKTORATSGRUPPEN 2004: 1). I konsekvensutredningen fra 2001 vurderte direktoratgruppen at de økte administrasjonskostnadene i forbindelse med mer kartlegging og overvåking ville beløpe seg på gjennomsnittlig 15 millioner NOK i året for perioden 2002 - 2005. Direktoratgruppen anfører nå at det vil være nødvendig å strekke karakteriseringsarbeidet ut til høsten 2005, dvs. forsinke det med et helt år, ”for å sikre en rimelig kvalitet” (DIREKTORATSGRUPPEN 2004: 1). Det er vanskelig å ikke se dette som et tegn på at ambisjonsnivået mhp på implementeringen av direktivet legges lavt.

Resultatene fra pilotkarakteriseringen viser at heller ikke i det forholdsvis rene Norge kan vi ta oppfyllelsen av vanndirektivets miljømål for gitt og at det vil kreve et desidert miljøløft å nå direktivets mål. Dette kan dessuten fort vise seg å være tilfelle i enda større grad enn resultatene fra pilotkarakteriseringen tilsier. Det knytter seg en rekke problemstillinger til karakteriseringsarbeidet som vi frykter at man ikke har tatt godt nok høyde for i arbeidet så langt. Ett eksempel er at man hittil utelukkende har gjort bruk av allerede eksisterende data utarbeidet under et vannregime med svakere økologisk fokus. Det er således meget usikkert om vi har de nødvendige data og verktøy i dag til å kunne vurdere om våre vannforekomster har god økologisk tilstand i den forstand direktivet legger opp til (se også under).

Veiledningsdokumentene

Det vil kreve omfattende arbeid å implementere vanndirektivet for vann. For å koordinere innsatsen i landene og legge til rette for en lik forståelse og implementering, har EU-kommisjonen, medlemslandene og Norge inngått et samarbeid om en felles implementeringsstrategi, CIS (Common Implementation Strategy). Formålet med CIS er å

- sikre at landene utvikler en felles forståelse av direktivet og hva det innebærer.

⁹ Rapportene er tilgjengelige på SFTs hjemmeside www.sft.no/nyheter/dbafile10934.html

¹⁰ SFT: ”Sjekker miljøstatus i alt norsk vann”, 02.10.03. (<http://www.sft.no/nyheter/dbafile10043.html>)

- sørge for at landene kan dele erfaringer og ekspertise med henblik på å løse oppgavene i direktivet.
- utvikle praktiske retningslinjer i form av CIS-veiledninger på forskjellige tekniske områder og fremheve ”beste løsninger” i implementeringen. Disse veiledningene er rettet mot alle interessenter i implementeringen av direktivet på nedbørsfeltnivå.

Den felles implementeringsstrategien skal med dette sikre en samstemt, harmonisk og ambisiøs implementering av direktivet i alle landene på tross av de store forskjellene mellom de enkelte nedbørsfeltdistrikter. Interessenter i implementeringen av direktivet på europeisk nivå har vært invitert til å delta i utarbeidelsen av CIS. Fra miljösidan deltar WWF og paraplyorganisasjonen European Environmental Bureau.

Et hovedelement i CIS er utforming av veiledninger knyttet til en rekke av de sentrale krav og temaer i direktivet.¹¹ Veiledningene er ikke bindende for landene, men gir råd og forslag til hvordan landene kan legge opp arbeidet. Veiledningene beskriver ikke til fulle hvordan direktivets krav oppfylles. Det enkelte land må derfor gjøre egne tilpasninger. Det er videre viktig å merke seg at veiledningsdokumentene skal være levende, dvs at de løpende skal oppdateres og forbedres etter hvert som erfaringene fra bruken av de kommer inn.

Tabell 2. De internasjonale veiledningsdokumentene.

CIS-veiledningsdokumentene	Tidsrom for aktivitet
De overordnede veiledningsdokumentene	
<i>Vannforekomster (definisjon og identifikasjon)</i>	2003 →
<i>Deltagelse fra sivilsamfunnet</i>	2003 →
<i>Våtmarksområder</i>	2003 →
De spesifikke veiledningsdokumentene	
<i>Geografiske informasjonssystemer (GIS)</i>	2003 →
<i>Analyse av påvirkninger</i>	Frist 2004
<i>Kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster</i>	Frist 2004
<i>Referansetilstand og klassifisering av ferskvann</i>	Frist 2004
<i>Typologi og klassifisering av kystvann</i>	Frist 2004
<i>Økonomisk analyse</i>	Frist 2004
<i>Interkalibrering</i>	Frist 2006
<i>Planlegging og forvaltning av nedbørsfelt</i>	Første frist 2006
<i>Overvåking</i>	Første frist 2006
Kommende veiledningsdokumenter	
<i>Økologisk status (definisjon)</i>	2003 →
<i>Typologi og klassifisering av grunnvann</i>	Frist 2004
<i>Rapportering</i>	Første frist 2005
<i>Integrert nedbørsfeltforvaltning</i>	Første frist 2006

Norge har deltatt med fagpersonell i de aller fleste arbeidsgruppene som ble dannet for å lage de ulike veiledningsdokumentene. CIS-prosessen har frem til nå resultert i 12 veiledningsdokumenter på i alt over 1500 sider.¹² Veiledningsdokumentene beskriver hvordan man skal løse de oppgavene direktivet legger opp til og kan også brukes av norske interessenter til å kontrollere den norske

¹¹ De ferdige veiledningene blir løpende gjort tilgjengelige på SFTs hjemmeside (<http://www.sft.no/arbeidsomr/vann/vanndirektiv/dbafile7566.html>).

¹² All dokumentasjon knyttet til CIS-prosessen (inkludert veiledningsdokumentene) er tilgjengelig på Kommissjonens intranet websted CIRCA (Communication & Information Ressource Centre Administrator). CIRCA har en offentlig del (<http://forum.europa.eu.int/Public/irc/env/Home/main>) og en hoveddel som kun er tilgjengelig for ”deltagere” i CIS-prosessen. For å få et passord og adgang til denne delen, kontakt env-wfd-circa@cec.eu.int

implementeringen. Før vi ser nærmere på veiledningsdokumentene og den norske oppfølgingen så langt, bør vi imidlertid være klar over noen av problemene knyttet til veiledningene.

Problemer med CIS-prosessen og veiledningsdokumentene

Veiledningene er preget av at de forutsetter en *konsensus* mellom de utpekte ”vanndirektører”¹³ fra de forskjellige medlemsland og Kommisjonen, som skal godkjenne arbeidsgruppens forslag til veiledningsdokument. På flere punkter hvor oppnåelse av direktivets miljømål vil kunne innebære store utgifter, er veiledningsteksten derfor typisk vag og lite spesifikk – et minste felles multiplum alle kunne tilslutte seg og som ikke legger spesielt klare føringer for innsatsen. Det er derfor ikke alle anbefalinger som er umiddelbart enkle å forstå. Man kan også stille spørsmålstegn ved om retningslinjene alltid er tilstrekkelige med henblikk på å sikre at målene i vanndirektivet oppnås.

Veiledningsdokumentene er ment å skulle inneholde råd og eksempler på ”best practice” med henblikk på implementering av ulike aspekter av direktivet. Det har imidlertid i enkelte av de internasjonale arbeidsgruppene vært uenighet omkring dette og en tendens mot å gjøre veiledningen til et dokument som først og fremst definerer et medlemslands rapporteringsforpliktelser til Kommisjonen. Dette har bidratt til å gjøre noen av veiledningene uklare. Denne konflikten er videre uheldig, da et fokus på rapporteringsforpliktelser underminerer disse dokumentenes påtenkte rolle som veiledere mhp å få til det løftet i vannforvaltningen i Europa som direktivet legger opp til.

Når det gjelder spørsmålet om et veiledningsdokuments retningslinjer egentlig er tilstrekkelige til å sikre at målene i direktivet nås, er det viktig for interessenter å være klar over at veiledningsdokumentene ikke er rettslig bindende, men kun veiledende. Det er direktivteksten som er rettslig bindende og hvis man mener myndighetenes innsats ikke lever opp til direktivets krav, kan man kreve en forbedring – også selv om den pågjeldende praksis skulle være legitimert med henvisning til et CIS-veiledningsdokument. I siste ende vil det være EF-domstolen, i Norge i teorien EFTA-domstolen, som avgjør en slik sak.

De norske veiledningene

De internasjonale veiledningsdokumentene er ikke oversatt til norsk. Myndighetene har i stedet valgt å utarbeide egne versjoner av CIS-dokumentene og de 6 norske veiledningene som til nå er utarbeidet er sterkt forenklede versjoner. Dette kan være fornuftig, så lenge viktige problemstillinger ikke utelates.

Et generelt problem er at de norske veilederne kun foreligger som utkast, skisser eller forslag og at det på flere områder enda ikke foreligger en norsk veileder. Det er ikke mulig å få en oversikt over de forskjellige norske veiledningsdokumentene eller direkte adgang til dem på SFT og NIVAs informasjonsportaler. Interesserte må tvert imot lete seg gjennom tykke konsulentrapporter får å finne de norske ”skissene” og ”forslag” til veiledere (se BERGE et al. 2003a og 2003b, LYCHE SOLHEIM et al. 2003a og 2003b, MOY et al. 2003). Rapporten fra pilotprosjektet i Suldalslågen fase 2 med ”skisse til veiledere for karakteriseringsoppgavene i 2004” (BERGE et al. 2003b), foreligger per 15 mars 2004 fortsatt kun i utkastform på SFTs hjemmeside. Veilederne følger heller ikke alltid samme struktur som CIS-veilederne, noe som til tider gjør det vanskelig å følge hvordan norske myndigheter har tilpasset de internasjonale veiledningsdokumentene. Disse forholdene bidrar til å gjøre informasjonen og prosessen lite tilgjengelig.

De norske veiledningene bør ta utgangspunkt i det ambisjonsnivået man ønsker å legge til grunn, da dette nødvendigvis vil ha konsekvenser for de enkelte veilederne. Som vi har vært inne på tidligere er ambisjonsnivået imidlertid ikke avklart. Idet norske veiledningsdokumenter utarbeides uten klare politiske føringer knyttet til ambisjonsnivå, er det nærliggende å anta at disse primært tilpasser direktivets krav til eksisterende praksis og dermed som konsekvens avspeiler en minimumslinje for den norske implementeringen. Det dårlig organiserte, lite dekkende og forsinkede arbeidet med å utarbeide et klart og tilgjengelig sett med norske veiledningsdokumenter synes å vitne om at arbeidet

¹³ ”Vanndirektør” har for Norge frem til nå vært Per Schive fra Miljøverndepartementet.

knyttet til gjennomføringen av direktivet i Norge primo 2004 er sterkt hemmet som følge av manglende politiske avklaringer om ansvarsplassering og ambisjonsnivå.

Deltagelse fra sivilsamfunnet

CIS-veiledningsdokumentene er ikke bare veiledninger for myndighetene, men er rettet mot alle interessenter. Veiledningsdokumentet om ”deltagelse av sivilsamfunnet” er imidlertid primært rettet mot de som vil ha ansvaret for å implementere direktivet i de forskjellige land. Det forklarer hvorfor og kommer med retningslinjer for hvordan interessenter og offentligheten generelt kan trekkes inn i alle deler av implementeringsprosessen. Det er ikke utarbeidet noen norsk versjon av dette veiledningsdokumentet og, så langt vi kan se av organiseringen av arbeidet i Norge, er det heller ikke satt ned noen arbeidsgruppe på dette området.

Vanndirektivet er sektorovergripende, og krever nytenkning og samarbeid mellom en bredere vifte av interessenter en man er vant til i vannforvaltningen. En bred deltagelse av interesseorganisasjoner og sivilsamfunnet er derfor helt essensielt hvis man skal lykkes med å oppnå direktivets ambisiøse målsettinger. Dette anerkjennes eksplisitt i direktivet, hvor det i artikkel 14 står:

”States shall encourage the active involvement of all interested parties in the implementation of the directive, in particular in the production, review and updating of the river basin management plans (...). On request, access shall be given to background documents and information used for the development of the draft river basin management plan.”

“Aktiv deltagelse” (*active involvement*) vil si at interessenter skal inviteres til å bidra aktivt i planleggingsprosessen, gjennom å delta i diskusjoner av sentrale spørsmål og bidra med egne løsningsforslag. Veiledningsdokumentet gjør det helt klart at relevante myndigheter er juridisk forpliktet av direktivet til å gjøre all bakgrunnsinformasjon tilgjengelig på forespørsel¹⁴, så vel som til å ta initiativet til deltagelse fra offentligheten i utviklingen av forvaltningsplaner for nedbørsfelt i 2006. Det skal videre gis ”høy prioritet” til å sikre effektive mekanismer for offentlig deltagelse i planleggingen og beslutningene knyttet til forvaltningsplanene.

Det er ennå ikke blitt utarbeidet noen norsk versjon av veilederen om ”deltagelse av sivilsamfunnet” (en svensk versjon ble utgitt våren 2003 (NATURVÅRDSVERKET 2003)). Dette er uheldig og bidrar, sammen med den uavklarte situasjonen om hvilken myndighet som skal ha ansvaret for implementeringen av direktivet, til at vi ikke får en bred debatt og diskusjon om hva vi vil med direktivet i Norge og hvordan vi best griper implementeringsoppgaven an.

Deltagelse fra sivilsamfunnet i pilotprosjektene

Det norske pilotprosjektet i Suldalslågen har ingen deltagelse fra det sivile samfunn. Rapporten bemerker (BERGE et al. 2003b: 38):

”Det er viktig å involvere organisasjoner med bruks- og verneinteresser i prosessen. Det er ingen krav om involvering i karakteriseringen, men det vil være nyttig å prøve ut de vurderingene som gjøres på grupperinger som i framtiden vil måtte forholde seg til implementeringen av vanndirektivet. I denne fasen er det viktigere å informere om hva som blir gjort enn å forvente lokale innspill om konkret karakterisering.

Dette er etter vårt skjønn en feilaktig tolkning av direktivets artikkel 14 hvor det først fremheves at myndighetene skal oppmuntre aktiv deltagelse av alle interessenter, før det deretter legges til at dette er særlig viktig i forbindelse med nedbørsfeltplanene. Artikkel 14 er klar på at sivilsamfunnet aktivt

¹⁴ I tillegg til direktivets krav kan interessenter påberope seg prinsippene i Århus-konvensjonen (1998) om ”Access to information, public participation in decision-making processes and access to justice in environmental matters”. Fra 1.1.2004 gjelder også ”Miljøinformasjonsloven” som gir rett til innsyn i saker med betydning for miljøet.

skal trekkes inn hele veien i implementeringsprosessen, også i karakteriseringsfasen. Dette har norske myndigheter ikke levd opp til så langt. I oversikten over NGO-deltagelse i pilotprosjekter i EØS-landene i vedlegg I, ser vi at Norge er på bunnen og dermed står i en særstilling i sin tolkning av offentlig deltakelse i pilotprosjektene.

Vi er heller ikke enige i at det i denne fasen først og fremst er viktig å ”informere om hva som blir gjort”. Implementeringen av vanndirektivet legger opp til en ny måte å tenke på og opererer med sterkere miljømål knyttet til økologi og biologisk mangfold enn det vi har vært vant til i Norge. Bred oppslutning fra relevante grupper i arbeidet med vanndirektivet sikres ikke ved at man tar utgangspunkt i enveiskommunikasjon om tekniske spørsmål. Vanndirektivets styrking av den økologiske dimensjonen i vannforvaltningen innebærer nye krav til grunnlagsdata og erkjennelse av biologiske sammenhenger. I den sammenheng mener vi miljø- og interesseorganisasjoner i mange tilfeller vil kunne bidra med viktige bidrag og kunnskap også i karakteriseringsfasen. For å sikre at relevante miljøer trekkes inn lokalt og nasjonalt må myndighetene ta initiativ og rammevilkårene for slik deltagelse bli avklart.

Pilotprosjektet i Morsa (HOVIK et al. 2003: 39-43) har på sin side konkret tatt for seg hvordan medvirkning fra NGOer og brukere kan organiseres. Rapporten påpeker at direktivets krav til involvering av brukere, interesseorganisasjoner og publikum langt på vei er i tråd med prinsippene om medvirkning i PBL (§ 16, 19-4, 1. ledd og 20-5, 1. ledd). Direktivet stiller imidlertid klarere krav til tidspunkt og tidsfrister både mhp å gjøre et planforslag kjent tidlig i prosessen og mhp muligheten til å komme med innspill. Etter vår oppfatning legger direktivet også opp til en langt større åpenhet fra norske myndigheters side enn hva tilfellet er i dag når det gjelder å gjøre bakgrunnsinformasjon tilgjengelig.

Morsa-rapporten vurderer at det er hensiktsmessig å skjelne mellom tre former for medvirkning:

- Uttalerett/høringsrett
- Diskusjonsmøter/folkemøter
- Som partner i et samarbeid

Flere aspekter gjør seg gjeldende i vurderingen av hvordan interesserenter av forskjellige slag skal trekkes inn, som hensyn til effektivitet, avveining av forskjellige interesser og hvilket nivå det er mest hensiktsmessig at interessentene trekkes inn på. Morsarapportens anbefalinger vedrørende medvirkning fra brukergrupper, interesseorganisasjoner m.m. kan oppsummeres i følgende skjema:

	Kommunalt nivå	Nedbørfeltnivå	Nedbørfeltdistriktnivå
Uttalerett/høring	Ja	Ja	Ja
Diskusjonsmøter	Ja, ønskelig	Ja, ønskelig	Kan vurderes
Partner	Kan vurderes	Kan vurderes	Nei

Kilde: Morsarapporten (HOVIK et al. 2003: 42).

På bakgrunn av rapporten ble det i februar 2003 vedtatt å utvide Morsa-prosjektets hovedstyre med representanter for naturvern og friluftsinnteresser.¹⁵

Morsa-prosjektet har i langt større grad enn Suldalsvassdrags-prosjektet trukket lokale aktører inn i en bred prosess knyttet til pilotprosjektet.¹⁶ Dette henger etter alt å dømme sammen med flere forhold.

¹⁵ Kilde: Samtale med prosjektleder Helga Gunnarsdottir, 12.1.04. Hovedstyret har ansvaret for driften av prosjektet og fungerer som generalforsamling. Hovedstyret var opprinnelig sammensatt av ordførerne i de åtte kommunene (med opposisjonsleder som personlig varamann), grunneierrepresentanter fra begge fylkene, og representanter fra hver av fylkeskommunene og fylkesmannembetene. (For flere detaljer se HOVIK et al. 2003: 26-27).

¹⁶ I rapporten fra Morsaprojektet (HOVIK et al. 2003, vedlegg A) foreligger en liste over informanter og deltagere på lokalt seminar om samarbeidsordninger og samspill. Fra sivilsamfunnet deltok representanter for

For det første er forurensingssituasjonen i området både prekær og synlig. Det er videre lokalbefolkningen nederst i vassdraget som rammes tydeligst og mest direkte av forurensingen. Denne situasjonen har nok vært viktig for å få etablert lokal enighet om og bevissthet rundt behovet for handling. I vassdrag der utviklingen er negativ, men konsekvensene fremdeles er utydelige, kan det være vanskeligere å få etablert en felles forståelse som gir grunnlag for lokal tilslutning til å gjennomføre nødvendige tiltak.

Arbeidet i Morsa var lokalt initiert og etablert for å løse lokale utfordringer. Først senere ble Morsa-prosjektet gjort til et pilotprosjekt mhp gjennomføringen av vanndirektivet. For et samarbeid initiert av staten, og begrunnet i et EU-direktiv, er det trolig en større terskel for å få etablert en lignende forankring og bevisstgjøring blant lokale aktører. Dette understreker behovet for en aktiv innsats fra myndighetenes side mhp å sikre deltagelse fra sivilsamfunnet, hvor det også tas høyde for at en slik inndragelse over tid vil kreve at økonomiske ressurser gjøres tilgjengelige.

Deltagelse av typisk representanter for naturvern og friluftsansjoner skal videre ses i sammenheng med en rekke av de behov og utfordringer man står overfor i implementeringsprosessen. Det er for eksempel klart at man i kartleggingsarbeidet i stor grad mangler data vedrørende biologisk mangfold knyttet til ferskvann. Utover å delta i diskusjoner knyttet til implementeringen av direktivet er det hensiktsmessig at interessenter bidrar med relevant kompetanse i også det faglige arbeidet med direktivet. Dette forutsetter imidlertid i stor grad at det settes av midler til slikt arbeid. Dette har, etter vår erfaring, ikke vært tilfelle så langt.

Tips til de som ønsker å delta i implementeringsprosessen

Offentlig deltakelse er noe nytt i vannforvaltning generelt og derfor bør interessenter også selv ta initiativ for å sørge for at dette skjer. Interesserte organisasjoner bør kontakte relevante myndigheter på det nivå de ønsker å delta i implementeringsprosessen; internasjonalt nivå, nasjonalt nivå, nedbørsfelt-distriktnivå (tilsvarer ca. fylkesnivå), nedbørsfeltnivå eller lokalt nivå.

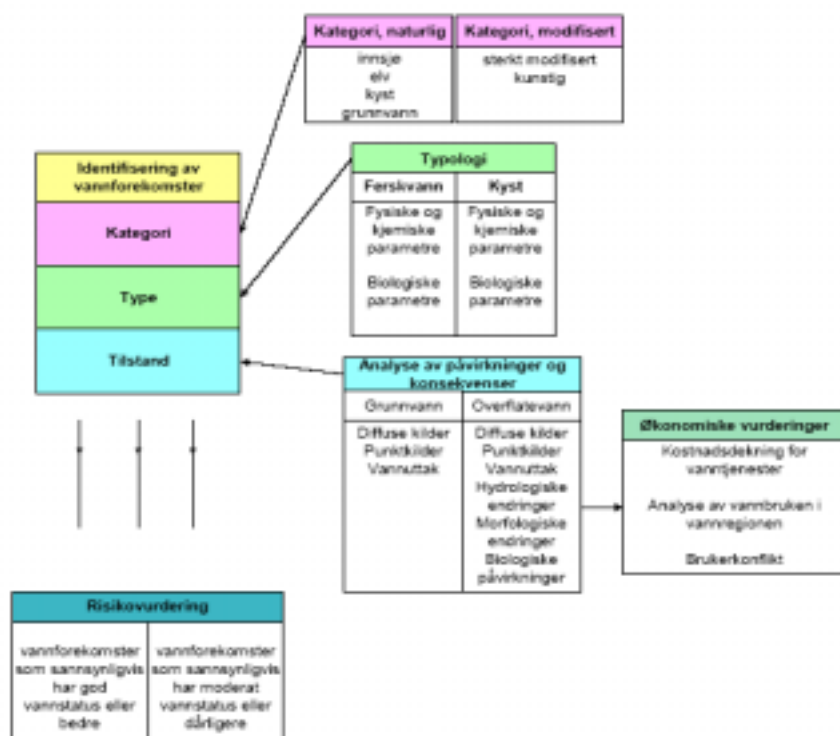
Følgende tips kan være nyttige for interessenter som ønsker å involvere seg i prosessen:

- Gjør det klart hvilket mål du/dere har for å involvere dere i prosessen og hvilket nivå du/dere bør jobbe på.
- Gjør det klart overfor den relevante instans innenfor hvilke rammer du/dere kan/ønsker å delta. Gjør det klart hvilken informasjon du/dere trenger å ha adgang til, hvilket tidsrom dere ønsker å være involvert og hvilke økonomiske rammer som er nødvendige.
- Sett av god tid til å bli kjent med direktivteksten og relevante veiledningsdokumenter.

Problemstillinger i karakteriseringsfasen

Vi er nå i karakteriseringsfasen (2002-2004). Karakteriseringen innebærer en grovsortering av norsk vassdragsnatur. Et av de viktigste målene er å identifisere vannforekomster som ikke vil eller som det er sannsynlig at ikke vil nå målet om god økologisk status. Denne identifiseringen er essensiell for at man i neste omgang skal kunne utarbeide forvaltnings- og tiltaksplaner som kan sikre at miljømålene oppnås for disse vannforekomstene.

Figur 3. Dette flytdiagrammet viser de enkelte delene av karakteriseringsprosessen.



Kilde: Foreløpig veileder for karakterisering i Norge (BERGE et al. 2003b).

Det knytter seg en rekke problemstillinger til karakteriseringsfasen som det er verd å være oppmerksom på. Det vil bli tatt en rekke valg på detaljplan som vil kunne ha avgjørende betydning for effekten av vanndirektivet i Norge.

Hva er "god status"?

Ifølge vanndirektivet skal miljøtilstanden i alle vannforekomster identifiseres etter følgende skjema:

Status	Grad av Forstyrrelse	Normative definisjoner (anneks V, tabell 1,2)
Høy	Ingen eller ubetydelig	De biologiske kvalitetselementene reflekterer uforstyrrede forhold og viser ingen eller svært ubetydelige tegn på forstyrrelse. Tilstanden tilsvarer referanseforhold.
God	Svak	De biologiske kvalitetselementene viser tegn til forstyrrelse fra menneskeskapt aktivitet, men avviker kun svakt fra ren naturtilstand.
Moderat	Moderat	Verdiene for de biologiske kvalitetselementene avviker moderat fra verdier som normalt assosieres med ren naturtilstand. Resultatene viser tegn på moderat forstyrrelse fra menneskelig aktivitet og viser markert større forringelse enn under tilstanden god status.
Dårlig	Betydelig	Opplagt større endringer av de biologiske kvalitetsverdiene og resultatet avviker betydelig fra ren naturtilstand.
Svært dårlig	Alvorlig	Opplagt betydelige endringer av de biologiske kvalitetselementene og typiske biologiske samfunnselementer som normalt er assosiert med vanntypen, er borte fra store deler.

Direktivets mål er at alt vann så vidt mulig har oppnådd "god status" innen 2016. Det klargjøres videre at "god status" for ferskvann forutsetter både "god økologisk status" og "god kjemisk status":

- **God økologisk status.** Vurderingen av økologisk status er basert på kvaliteten av funksjonen og strukturen til vannøkosystemer knyttet til overflatevann. Dette vurderes ut fra biologiske elementer (organismer, artsmangfold etc.), hydromorfologiske elementer (vanngjennomstrømming) og fysisk-kjemiske elementer (temperatur, oksygeninnhold etc.). "God økologisk status" vil si at det ikke foreligger mer enn et ubetydelig avvik fra det som anses som den naturlige og uforstyrrede tilstanden.
- **God kjemisk status.** "God kjemisk status" oppnås når alle miljøkrav er oppfylt i henhold til EU/EØS-lovgivingen.

Direktivet gjør det imidlertid ikke helt klart hvor grensen presis går mellom "høy" og "god", og mellom "god" og "moderat" tilstand. Spørsmålet er kort sagt hva "ubetydelig avvik" og "svakt avvik" egentlig betyr i praksis? Dette bestemmes i de nasjonale kartleggingene og den følgende interkalibreringsprosessen. Veiledningsdokumentet om "økologisk status" blir først ferdig i 2004, noe som er beklagelig sent.

Referansetilstand

Hvert land utpeker i karakteriseringsperioden forekomster som skal representere referansetilstanden for en bestemt vanntype. Samtidig foreslås det terskler for overgangene fra "høy" til "god" etc. for hver enkelt vanntype. På basis av hvert lands karakterisering vil EU-kommisjonen i 2006 foreta en interkalibrering som fastlegger felles standarder for de forskjellige vanntypene.

Det er flere faremomenter i denne prosessen. Det er verd å merke seg at referansetilstanden for "høy status" ikke nødvendigvis representerer en fullstendig upåvirket tilstand, men kan romme forstyrrelser så lenge disse anses å ha ubetydelige økologiske innvirkninger. De vannforekomster som blir utvalgt til å representere referansetilstanden, vil legge føringene for den kvalitative bedømmingen av de pågjeldende vannforekomsttypene. Eventuelle svakheter i en referanse vannforekomst vil altså forplante seg i den kvalitative bedømmingen av den pågjeldende vannforekomsttypen. Dette vil så forplante seg videre i implementeringen, siden forvaltningsplanene og tiltakene er basert på karakteriseringen. Hvis et problem ikke er avspeilet i karakteriseringen vil det, kort sagt, ikke bli gjort noe med det senere.

Karakterisering

En "vannforekomst" er den enheten man går ut fra når man skal implementere direktivet. Vanndirektivets artikkel 2,10 fastslår at en vannforekomst ("body of surface water") vil si et distinkt og vesentlig element i overflatevann, som en sjø, et vannreservoar, en bekk, en elv eller kanal, overgangsvann eller enn strekning kystvann. Vanndirektivet gjelder for alt overflatevann og det kan derfor ikke være "hvite flekker" på kartet over vannforekomster.

En vannforekomst må:

- være en sammenhengende enhet
- være en avgrenset, ensartet og betydelig del av overflatevann
- ikke overlappe med andre vannforekomster
- tilhøre kun én vannkategori (elv, innsjø eller kystvann)
- tilhøre kun én vanntype
- tilhøre kun én økologisk statusklasse

Det er karakteriseringsresultatene som representerer de fakta direktivet forholder seg til, ikke nødvendigvis virkeligheten. Det er derfor viktig å sikre at karakteriseringens representasjon av virkeligheten avspeiler fullt ut de forhold som er relevante med henblikk på oppnåelse av direktivets miljømål. Det er derfor helt essensielt at valget av målestokk i karakteriseringen fullt ut er i stand til å avspeile de økologiske forhold som er relevante.

Flere problemstillinger gjør seg gjeldende. Vannforekomster som er så små at de ikke registreres, men som kanskje innehar viktige økologiske funksjoner, vil direktivet i prinsippet gjelde for. De vil imidlertid "forsvinne" dersom størrelsen på en vannforekomst settes for stor. En annen problemstilling går på hvordan man i praksis skal slå sammen forskjellige vanntyper i en vannforekomst. Innenfor en vannforekomsttype kan det være store naturlige variasjoner i de biologiske systemene knyttet til denne typen. Jo større en vannforekomst er og jo flere forskjellige vanntyper som er aggregert i en slik vannforekomst, desto mindre presise vil tiltakene og målsettingene som følger av vanndirektivet være. Jo mindre vannforekomstenhet, desto mer presise tiltak og mål.

For land som Finland og Norge vil det imidlertid være særdeles dyrt og omfattende å kartlegge vannforekomster med en veldig fin detaljeringsgrad. Av praktiske årsaker ønsker man derfor å finne et hensiktsmessig nivå i valget av målestokk. Veiledningsdokumentet legger opp til bruk av en nedre grense på 0,5 kvadratkilometer for vannforekomster. På den annen side, anerkjennes det også at grensen på 0,5 kvadratkilometer i mange land med et stort antall mindre vannforekomster av økologisk betydning ikke er hensiktsmessig, og at slike land bør ta hensyn til dette når de identifiserer vannforekomster og i forbindelse med eventuell aggregering. Det er her med andre ord et stort tolkningsrom for det enkelte land.

Norge har valgt det såkalte klassifiseringssystem B, som legger opp til et ganske fritt og nasjonalt tilpasset klassifiseringssystem (BERGE et al. 2003b). Med tanke på at norsk vassdragsnatur er meget forskjellig fra kontinentets kan det virke fornuftig. Tabellen under viser hvilke inndelingskriterier som er valgt i pilotprosjektet i Suldalslågen.

Tabell 3. Inndelingskriterier for innsjø- og elvetyper i Norge.

Geografisk region "Økoregion"	Helningsgrad for nedbørfelt (Østlandet, Vestlandet, Nord-Norge unntatt Finnmark, Finnmark)
Klimatisk region (breddegrad, høyde)	L = under marine grense (Lavland) B = boreal (skogsområder) H = over (eller nord for) tregrensen (Høyland, fjell)
Geologi	C = kalkholdig (Ca > 4 mg/L, alk. > 0.2 mekv/L) S = silikat-dominert, kalkfattig (Ca < 4 mg/L, alk. < 0.2 mekv/L) P = humus, Peat (TOC > 5 mg/L, farge > 30 mgPt/L og kalkfattig) CP = kalkholdig humusvann (Ca > 4 mg/L, alk > 0.2 mekv/L, TOC > 5 mg/L, farge > 30 mg Pt/L)
Størrelse (elver, nedbørfelt)	Små: < 100 km ² Middels: 100-1000 km ² Store: > 1000 km ²
Størrelse* (innsjøer)	Svært små: 0.02-0.5 km ² Små: 0.5-5 km ² Middels: 5-40 km ² Store: > 40 km ²
Dyp (innsjøer)**	Svært grunne: < 3m middeldyp Grunne: 3-15 m middeldyp Dype: > 15 m middeldyp
Helningsgrad (substrat)** (elvestrekning)	Hurtigrennende (stein og grus-substrat): Midlere strømhastighet >0.5 m/s (??) Sakteflytende (sand, silt og leir-substrat): Midlere strømhastighet <0.5 m/s (??)
Andel innsjøer i Nedbørfelt** (elver)	Liten andel: < 15 % ? (grensen er ikke testet mot data) Stor andel: > 15 % (trolig svært få og svært små nedbørfelt)

* Kategorien "svært små innsjøer" er foreløpig slått sammen med gruppen små innsjøer.

** Foreløpig ikke brukt ved typifiseringen pga. manglende data.

Kilde: BERGE et al. 2003b: s. 24.

I betraktning av de mange små vannforekomster i Norge og den rike og lokalt detaljerte økologien i norsk vassdragsnatur, er denne skalaen grovkornet og vil i praksis utelate mye av norske vassdrag. I Suldalslåg-rapporten skulle man tro at dette vil være gjenstand for diskusjon, men selv om det nevnes flere ganger (se BERGE et al. 2003b: 23–25 og 29) diskuteres ikke hva vi risikerer å ”miste” ved å velge det systemet som er benyttet. Det anføres imidlertid (s. 30) at det er ”et poeng” å registrere vannforekomster som er mindre 0,5 kvadratkilometer, hvis disse er utsatt for signifikante påvirkninger og ikke har god økologisk status.

I Morsa-rapporten (LYCHE SOLHEIM et al. 2003a: 22) anføres det at man har kartlagt vannforekomster under 0,5 kvadratkilometer i tilfeller hvor mindre elvestrekninger eller sjøer er betydelig påvirket og har en annen tilstand enn de omkringliggende innsjøer og elvestrekninger, samt for elvestrekninger og innsjøer som vurderes som spesielt verdifulle (f.eks. på grunn av bruk eller forekomst av verdifulle eller sjeldne arter).

Det er nødvendig med åpenhet og diskusjon lokalt knyttet til valget av målestokk, hvordan man vil slå sammen små vannforekomster og hvilke konsekvenser dette vil ha. I veiledningsdokumentet om deltagelse fra sivilsamfunnet fremheves det (s. 20):

”... it will be necessary to apply this aggregation on the basis of clear criteria agreed on river basin district level and in a transparent way. Further details on whether and how aggregation of water bodies for the purpose of reporting is possible need to be discussed and elaborated in the context of the Expert Advisory Forum on Reporting. In the meantime it is recommended to focus particular attention on this issue when testing this guidance document, e.g. in the pilot river basins”.

I skissen til veiledning for karakteriseringsoppgavene i 2004 (BERGE et al. 2003b) er det etter vår mening ikke satt ”særlig fokus” på disse problemstillingene i behørig grad. Problemstillingen forsterkes av at karakteriseringen så langt primært har basert seg på allerede eksisterende data, som man kan frykte ikke inneholder den nødvendige informasjon mhp relevante økologiske forhold i små vannforekomster. Målestokkproblematikken er for øvrig også knyttet til landenes rapporteringsforpliktelser til Kommisjonen (se vedlegg III).

Interkalibreringen

Det knytter seg en rekke problemstillinger til interkalibreringsprosessen. I slutten av 2004 skal Kommisjonen offentliggjøre en endelig liste over foreslåtte vannforekomster som representerer de forskjellige tilstandene. Disse sammenlignes deretter over en 18 måneders periode, før Kommisjonen i 2006 offentligjør en endelig definisjon av de forskjellige tilstandene og tersklene mellom dem.

Dette innebærer at det er et stort tidspress, noe som ser ut til å føre til at medlemsland (inkl. Norge) i stor grad gjennomfører utvelgingen av referansetilstander på bakgrunn av allerede eksisterende data produsert under et vannforvaltningsregime med et helt annet perspektiv enn vanndirektivet. Dette kan fort føre til at man mislykkes med å ta hensyn til biota som i øyeblikket i liten grad er kartlagt og som man har liten presis viten om eller forståelse av, men som bør inngå i vanndirektivets definisjon av god økologisk status.

En annen problemstilling som heller ikke er avklart, er hvordan man skal takle de store nasjonale forskjellene i vannstandard skal takles i interkalibreringsprosessen. Man kan forvente at det vil være et betraktelig gap mellom vannforekomster utvalgt til å representere ”høy” og ”god tilstand” i Skandinavia og deler av Øst-Europa, sammenlignet med europeiske land som Belgia hvor vannforekomstene generelt er sterkt påvirket av industriforurensing og intensivt landbruk.

Kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster

Karakteriseringen skal også identifisere kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster, samt identifisere vannforekomster som kanskje er sterkt modifisert. Dette er forekomster som vil være

unndratt fra direktivets overordnede miljømål og for hvilke det svakere krav om godt økologisk potensial vil gjøre seg gjeldende. Godt økologisk potensial innebærer at artssammensetting og individtall av dyr og planter avviker lite fra det som maksimalt kan oppnås i vannforekomsten, gitt den aktuelle påvirkningen.

Ett av de store spørsmålene i implementeringen er i hvilket omfang Norge vil forsøke å klassifisere vannforekomster som ”kunstige” eller ”sterkt modifiserte vannforekomster” (SMVF). Hensynet til økonomi vil anspore til å identifisere så mange problematiske vannforekomster som mulig som kunstige eller sterkt modifiserte. Jo flere vannforekomster som gis en slik merkelapp, desto billigere vil implementeringen av direktivet bli i Norge og desto færre vannforekomster vil oppnå god status i 2015.

I vanndirektivets artikkel 4,3 står det (overs. hos BERGE et al. 2003b: 55):

Medlemsstatene kan utpeke en vannforekomst som kunstig eller sterkt modifisert dersom:

- a) *de endringer i vannforekomstens hydromorfologiske egenskaper som er nødvendige for å oppnå god økologisk status, ville ha vesentlige negative virkninger på:*
 - a. *miljøet generelt,*
 - b. *navigasjon, herunder havneanlegg, eller fritidsaktiviteter,*
 - c. *aktiviteter som ligger til grunn for vannmagasinerings, for eksempel drikkevannsforsyning, produksjon av elektrisitet eller jordvanning,*
 - d. *vannregulering, flomvern, drenering, eller*
 - e. *annen like viktig bærekraftig menneskelig virksomhet.*
- b) *De nyttige formålene for den kunstige eller sterkt modifiserte vannforekomsten på grunn av teknisk gjennomførbarhet eller urimelige kostnader ikke med rimelighet kan oppnås på andre måter som miljømessig er bedre.*

En slik utpeking med begrunnelse skal nevnes spesifikt i de forvaltningsplaner for nedbørfelt som kreves i henhold til artikkel 13 og som skal revideres hvert sjette år.

For å bli karakterisert som SMVF må en vannforekomst være vesentlig forandret av et fysisk inngrep og det skal være biologiske avvik fra naturtilstanden som skyldes de inngrepene. Hydrologiske endringer alene, altså endret vannføring, er etter direktivet i utgangspunktet ikke nok til å definere en vannforekomst som SMVF (BERGE et al. 2003b: 57). Mange ulike påvirkninger kan medføre kategorisering som SMVF. Det er konsekvensen av hver av påvirkningene på de økologiske forhold som fører til klassifisering av tilstand.

Tabell 4. Fysiske påvirkninger i vannforekomster forårsaket av ulike bruksformål.

Bruksformål	Samferdsel	Flom- og erosjons sikring	Vannkraft-utbygging	Jordbruk, skogbruk og havbruk	Vann-forsyning	Urbanisering og industri	Uttak av naturressurser
Påvirkning							
Dammer og terskler	*	X	XXX		XXX		
Opprensning	X	XX	XX	XX	X	XX	
Transportkanaler	XX		XXX			X	
Kanalisering og senking	XX	XXX	X	XX		X	
Forebygging og erosjonssikring	XXX	XXX	XXX	XX		XXX	
Drenering av arealer	XX			XXX		XXX	(X)

Arealbruk i kantsonen	XXX		XX	XXX	X	XXX	
Utfylling	XXX	XX		X		XXX	(X)
Masseuttak	X			X		X	XXX
Fjerning av kantvegetasjon	XXX	XX	**	XXX		XXX	X

* Bruer og kulverter kan ha en utforming som virker som en oppdemming.

** Fjerning av kantvegetasjon som følge av mer dyrking nær elva pga. mindre flom etter regulering.

Kilde: *BERGE et al. (2003b: 58).*

Suldalslåg-rapporten (BERGE et al. 2003: 57) bemerker at det under norske forhold særlig vil være vannkraftutbygginger, større kanaliseringer, flom- og erosjonstiltak, større flomverk og store utfyllinger og masseuttak som vil kunne ligge til grunn for utpekingen av en SMVF. Det bemerkes imidlertid også at endringer i vannføringer, og dermed også av strømhastighet, i de aller fleste tilfeller fører til endret sedimenttransport og dermed endrede bunnforhold. Dette er en hydromorfologisk endring. Dersom det også er åpenbare biologiske påvirkninger vurderer rapporten at dette åpner opp for at de mange magasiner og elvestrekninger med sterkt redusert vannføring som følge av vassdragsregulering, kan karakteriseres som SMVF.

Norske myndigheter skal i 2004 gjennomføre en foreløpig identifisering av sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF). Disse skal dernest testes. I testingen skal blant annet følgende aspekter vurderes:

- Mulige restaureringstiltak
- Alternativer å oppnå nytten av tiltaket på
- Kostnad for restaureringstiltak
- Miljøkonsekvenser for restaureringstiltak
- Teknisk gjennomførbarhet for restaureringstiltak

Den endelige listen over SMVF skal være klar til 2008.

Noen viktige punkter når det gjelder sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF):

- Myndighetene er forpliktet til å restaurere modifiserte vannforekomster som ikke oppfyller direktivets kriterier for oppnåelse av betegnelsen "kunstig" eller SMVF (artikkel 4,3).
- Myndighetenes mulighet til å utpeke kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster kan brukes til å i vid grad unndra vannforekomster fra å leve opp til vanndirektivets miljøkrav om "god økologisk status". Det kan derfor være nødvendig å holde øye med kriteriene myndighetene legger til grunn for utpekingen av slike.
- Vannuttak fra en vannforekomst er ikke i seg selv nok til at denne kan betegnes som sterkt modifisert; en slik klassifisering krever at også vannforekomstens morfologi er forandret *i vesentlig grad* som følge av menneskelig aktivitet.
- Såfremt utbyggingstiltak som påvirker en vannforekomst settes i gang med henvisning til at denne kan regnes som sterkt modifisert, kan man kreve at avbøtende tiltak iverksettes i så vid grad som mulig - i henhold til direktivets krav.
- Hvis en elvestrekning nedenfor et damanlegg utpekes som sterkt modifisert, kan man be om begrunnelsene for dette og en vurdering av hvor langt ned i elvedraget dette eventuelt skal gjelde.
- Kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster er også omfattet av miljømål som skal oppnås; "godt økologisk potensial".

Påvirkninger

Analysen av påvirkninger er særdeles viktig for implementeringen av vanndirektivet. Den skal utføres i forbindelse med karakteriseringen og, kort sagt, sikre at alle faktorer som påvirker kvaliteten, kvantiteten og morfologien knyttet til vannforekomster i et helt nedbørsfelt distrikt identifiseres. Dette må gjøres med en detaljeringsgrad som sikrer at kilder som kan føre til at målet om å oppnå "god status" ikke oppnås blir tydeliggjort og kan gjøres til gjenstand for tiltak.

Effekten av alle økosystemforstyrrende belastninger skal vurderes ved hjelp av operative økologiske mål. Vanndirektivet opererer med fire typer miljømål: a) Økologisk status, b) Økologisk potensial, c) kjemisk status, d) kvantitativ status (for grunnvann). Kun vannforekomster som har en risiko for ikke å nå miljømålene skal underkastes en full belastning-virkningsanalyse.

Tidligere har man hovedsaklig vurdert effekten av forurensinger, men nå skal man vurdere effekten av mange typer belastninger; forurensinger (punktkilder og diffuse), vannuttak, regulering av vannføring, regulering vannstand og fysiske forandringer (forbygninger, havneutbygginger, demninger, veifyllinger m.m.).

Det skal vurderes om dagens belastninger forårsaker at noen vannforekomster ikke tilfredstiller direktivets krav. Samtidig skal utviklingen i belastningen vurderes for å se om de vil kunne føre til at miljømålene i direktivet ikke nås i 2015. Prognoser for fremtidig utvikling i belastningene vil kreve at man vurderer kommuneplaner, fylkesdelplaner o.l. som er vedtatt under dagens lovgiving og at man vurderer økonomiske prognoser og deres potensielle betydning for utviklingen fremover (BERGE et al. 2003: 41).

En av de største utfordringene for analysen av påvirkninger er mangelen på presis informasjon. Analysen vil dessuten være hemmet av at de presise miljøtilstandene som skal oppnås ikke vil være endelig definert før interkalibreringsprosessen avsluttes i 2006.

Et annet sentralt mål i vanndirektivet er at man skal hindre at vannforekomster utvikler seg negativt og får dårligere status enn de har i dag. Man skal med andre ord hindre forverring (se kapittel 3.4). Man skal derfor også gi en prognose for hvordan drivkrefter og belastninger vil utvikle seg fremover, og identifisere tiltak som må settes i verk for å hindre en medfølgende forverring av statusen til den pågjeldende vannforekomsten (BERGE et al. 2003: 41).

Veiledningsdokumentet *Analysis of Pressures and Impacts* gjentar til stadighet hvor viktig det er å ha en god forståelse av sammenhengene mellom drivkreftene i samfunnet, hvordan disse fører til belastning, hvordan belastningen virker på vannforekomstens tilstand og status, hvordan man fastsetter status, og hva slags tiltak som bidra til å bedre på situasjonen. Disse sammenhengene oppsummeres i DPSIR-modellen, hvor de sentrale analytiske begrepene defineres.

Tabell 5. DPSIR-modellen.

Term	Definisjon
Driver Drivkrefter, samfunnsutvikling	Menneskelig aktivitet som kan ha negativ konsekvens for vannmiljøet.
Pressure Belastning	Den direkte effekten av den menneskelige aktiviteten (f.eks. endring av vannføring).
Status Status	Vannforekomstens tilstand korrigert for referansetilstanden.
Impact Virkning	Den miljømessige effekten av belastningen.
Response Tiltak	Tiltak som kan tenkes å bedre på den miljømessige situasjonen i vannforekomsten.

Kilde: *BERGE et al. (2003b: 43).*

Det er verd å merke seg at utkastet til norsk veileder (BERGE et al. 2003: 39 – 54) fremhever med kursiv at vi fortsatt er langt fra å kunne bruke det som på norsk kalles BELASTVIRK-analysen som et generelt verktøy:

”Det vil være helt nødvendig med god vannøkologisk kompetanse og erfaring fra bedømming av miljøforstyrrelser i akvatisk miljø for å kunne utføre denne analysen. Særlig gjelder dette ved den første BELASTVIRK-analysen i 2004, da mye av verktøyet som skal nyttes ikke er ferdig ennå, og svært mange avgjørelser må tas som såkalte ekspertvurderinger.” (s. 44).

Det internasjonale veiledningsdokumentet bemerker for øvrig (s. 19):

”It will be important for Member States to be aware of the uncertainties so that their monitoring programmes can be designed and targeted to provide the information needed to improve the confidence in the assessments. Where the assessment contains significant uncertainty, those water bodies should be categorized as at risk of failing to meet their objectives”.

Den internasjonale veiledningen legger altså opp til at man skal ta i bruk et føre-var-prinsipp i tilfeller hvor det mangler data eller er vitenskapelige usikkerhetsmomenter. Den viktige listen over hvilke kriterier som skal ligge til grunn for hva som regnes som påvirkningsfaktorer, skal utarbeides av den nye CIS-arbeidsgruppen som er i ferd med å utarbeide veiledningsdokumentet ”økologisk status”.

Den økonomiske analysen

Vanndirektivet legger flere økonomiske prinsipper til grunn for den nye helhetlige vannforvaltningen og integrerer også økonomiske mekanismer. Vannprising er i vanndirektivet et virkemiddel for å oppnå full samfunnsøkonomisk kostnadsdekning for vanntjenester. Dersom det kan etableres markeder for vanntjenester der alle de samfunnsøkonomiske kostnadene av produksjon kan reflekteres i priser til de ulike brukerne, oppnår slik pricing i teorien et samfunnsøkonomisk optimalt forbruk av de knappe vannressursene (MAGNUSSEN 2003: 3).

Direktivet fokuserer også på kostnadseffektiv oppnåelse av miljømål, dvs at man ved hjelp av en samlet økonomisk analyse finner frem til den tiltakspakken som har lavest kostnad i oppnåelsen av miljømålet god status. Sist men ikke minst, integrerer vanndirektivet prinsippet om at forurenseren betaler.

Medlemslandene skal innen 2010 ha sørget for at det iverksettes en betalingsordning for vannforsyning som skal bidra til en bærekraftig bruk av vannressursene slik at direktivets miljømål kan nås (art. 9). De forskjellige vannbrukere skal passende bidra til dekningen av alle omkostninger ved vannforsyningen. Dette skal skje i samsvar med den økonomiske analysen og i overensstemmelse med prinsippet om at forurensere betaler. Medlemslandene kan ta hensyn til sosiale, miljømessige og økonomiske følger av omkostningsdekningen, samt geografiske og klimatiske forhold.

Den første økonomiske analysen av nedbørfelt skal være ferdig i 2004 og ta for seg vannbruk og vanntjenester. Oppgavene knyttet til den økonomiske analysen av vannbruk kan beskrives som en prosess med fem stadier (BERGE et al. 2003b: 64):

1. Identifisering av vannbrukere og stedfesting (utarbeiding av kart med relevant info).
2. Prioritering av vannbrukere med signifikant påvirkning på vannets status (definert gjennom en belastning-virkninganalyse).
3. Økonomisk karakterisering (nøkkeltall) av dagens vannbruk (inkl. akvatiske arter av økonomisk betydning).
4. Identifisere drivere av og trender i fremtidig vannbruk
5. Identifisere kostnadseffektive tiltak relatert til vannbruk

Den norske skissen til veileder (BERGE et al. 2003b: 63 – 71) anfører at det i norsk sammenheng er naturlig å snakke om fem kategorier vannbrukere: Husstander, industri, landbruk, vannkraft og akvakultur¹⁷. I vanndirektivet (art. 2,39) identifiseres vannbruk som ”*water services together with any other activity identified under article 5 and annex II having a significant impact on the status of water.*” Diffus forurensing av overflatevann eller grunnvann, fra for eksempel landbruk, som påvirker vanntilstanden i en vesentlig grad vil i denne sammenheng kunne regnes som ”vannbruk”.

Vanndirektivets artikkel 5 (anneks III) krever at kostnadseffektivitet av tiltak skal vurderes allerede under arbeidet med karakterisering av nedbørfeltet og rapporteringskravet for 2004. Dette skal utgjøre et grunnlag for utarbeidingen av en tiltaksplan mot 2009.

Rapporteringen for 2004 skal dessuten vurdere dagens kostnadsdekning for vanntjenester. Formålet med beregning av kostnadsdekning er å vurdere om brukerne betaler de langsiktige samfunnsøkonomiske kostnadene forbundet med vanntjenestene og evt utgifter for å sikre oppfyllelsen av direktivets miljømål. Beregning av dagens kostnadsdekning skal legge grunnlaget for å vurdere fullkost¹⁸ prising av vanntjenester overfor vannbrukere innen 2015, i tråd med prinsippet om at forurenseren betaler.

Oppgavene knyttet til den økonomiske analysen av vanntjenester kan beskrives som en prosess med seks stadier (BERGE et al. 2003b: 67):

1. Identifisere og karakterisere vanntjenester.
2. Identifisere og beregne netto overføringer (inkl. en oversikt over skatter og overføringer mellom det offentlige og vanntjenestene).
3. Beregne finansiell dekningsgrad.
4. Identifisere miljø- og ressurskostnader (og plan for data innsamling / kvantifisering).
5. Beregne miljø- og ressurskostnader og samfunnsøkonomisk dekningsgrad.
6. Identifisere virkemidler i tråd med full kostnadsdekning og prinsippet om at forurenseren betaler.

Vanntjenester ytes til vannbrukere for (vanndirektivet art. 2):

- a) uttak, oppdemming og lagring, behandling og distribusjon av overflatevann og grunnvann.
- b) behandling av kloakk med påfølgende utslipp til overflatevann.

Vanntjenester vil derfor typisk være kommunalt og interkommunalt vannforsyning, kommunalt og interkommunalt avløp, jordvanning fra fellesanlegg eller fra kommunalt nett og (muligvis) oppdemming og magasinering i vannkraft (enda ikke avgjort av Kommisjonen).¹⁹ WWF og EEB har i CIS-prosessen argumentert for at det er viktig at vannkraft og også skipsfart blir regnet som en vanntjeneste, slik at vannutgiftene knyttet til slik aktivitet blir tydeliggjort og eventuelt dekket inn av relevante brukere. Veiledningsdokumentet er imidlertid uklart på disse punktene.

Med kravet om en etablering av en betalingsordning for vannforvaltningen innen 2010 basert på en helhetlig økonomisk analyse, en passende fordeling av utgifter blant vannbrukere og prinsippet om at forurenseren betaler, legger vanndirektivet opp til en helt ny måte å tenke og fordele utgiftene til vannforvaltning på. Selv om det fortsatt hersker en hel del usikkerhet om hvordan en slik økonomisk analyse kan utføres i detalj, er integreringen av miljøkostnader i forvaltningen og bruken av vann et prinsipp som bør søkes overført til andre sektorer.

¹⁷ For en beskrivelse av en økonomisk analyse av fiskeoppdrett som vannbruker se BERGE et al. (2003b: 146-147).

¹⁸ ”Fullkost” begrepet inkluderer bedriftsøkonomiske kostnader, fratrukket skatter og overføringer, inkludert miljø- og ressurskostnader.

¹⁹ For en diskusjon av hvordan man kan beregne miljø- og ressurskostnader knyttet til vannkraft, se BERGE et al. (2003b: 139 – 141).

Våtmarker

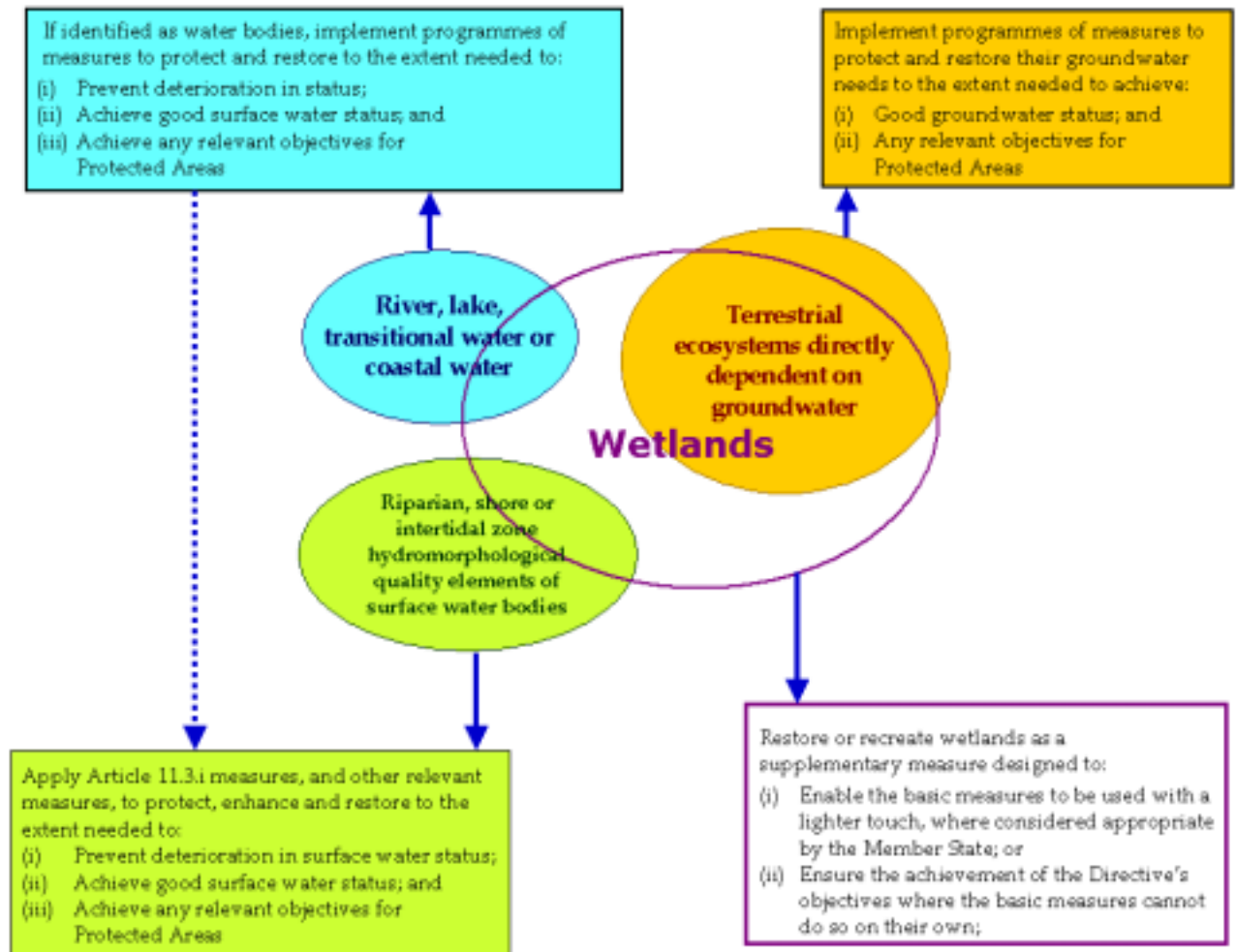
Våtmarker er en integrert del av vannmiljøet og utgjør et viktig grensesnitt mellom grunnvann og overflatevann, og mellom overflatevann og land. Våtmarker har en rekke funksjoner i et nedbørfelt og er viktige habitater for et bredt spekter av flora og fauna knyttet til vassdrag.

Flere medlemsland ønsket ikke at våtmarker skulle være direkte omfattet av direktivet, da dette ville innebære direkte forpliktelser i forvaltningen av disse (bl.a. skulle de omfattes av nedbørfeltplaner, miljømål m.m.). Vanndirektivet regner derfor ikke våtmarker som en bestemt type vannforekomst og har heller ikke særlige mål for våtmarksområder. Vanndirektivet definerer heller ikke hva våtmarker betyr og refererer ikke til RAMSAR-konvensjonen for vern av våtmarkområder.

Våtmarkområder var behandlet eksplisitt i tidlige utkast til vanndirektivet og direktivet inneholder også i sin endelige form en rekke retningslinjer som er viktige for bevaringen av våtmarksområder. Ett eksempel er definisjonen av god status for grunnvann i annekset V, hvor det understrekes at grunnvannet ikke må være gjenstand for menneskeskapte endringer som vil føre til vesentlig skade på terrestriske økosystemer som er direkte avhengige av grunnvannet (som f.eks. våtmarker).

Det var opprinnelig ikke meningen at våtmarker overhodet skulle være et tema i den felles implementeringsstrategien. WWF og EEB vant imidlertid forståelse for at det var nødvendig å avklare forbindelsene mellom våtmarker og direktivets mål og virkemidler. Til tross for motstand fra enkelte medlemsland ble det derfor utarbeidet et overordnet veiledningsdokument som utelukkende omhandler våtmarker og understreker at en grundig forståelse av våtmarkers rolle er nødvendig for implementeringen av direktivet.

Figur 4. Diagram som viser hvordan våtmarker er knyttet til vannforekomster (enhetene som direktivet gjelder for).



Kilde: Wetlands guidance document.

Det fremgår av veiledningsdokumentet at en våtmark som er av direkte betydning for tilstanden i en tilstøtende vannforekomst vil måtte inngå som en del av denne vannforekomsten i kartleggingen. Våtmarken vil dermed være omfattet av direktivets miljømål. En vannforekomst skal imidlertid være "en avgrenset, ensartet og betydelig del av overflatevann". Det er derfor en praktisk utfordring hvordan man i de enkelte tilfellene skal avgrense en vannforekomst som har tilstøtende våtmarksområder av betydning for den økologiske tilstanden.

Et åpent og spennende spørsmål er i hvilken grad våtmarker også kan brukes som "tiltak" i nedbørfeltplaner mhp å oppnå direktivets mål. Det er gjort lite i veiledningsdokumentet for å tydeliggjøre den rollen våtmarker kan spille i nedbørfeltplaner i forbindelse med så forskjellige spørsmål som bl.a. forurensing (hvor våtmarker har en naturlig rensende funksjon) og flomsikring.

Kravet om "ingen forverring"

Utover problemstillingene knyttet til den nåværende implementeringsfasen, knytter det seg også en mer generell problemstilling til implementeringen av direktivet som er av stor betydning for en rekke saker i Norge. Dette er direktivets krav om "ingen forverring" (*no deterioration*).

Vanndirektivets artikkel 1 og 4.1a-b fremhever at medlemsland skal avstå fra å gjennomføre tiltak som vil medføre en forverring av den økologiske, kjemiske eller hydromorfologiske tilstanden til en vannforekomst. Dette gjelder ikke bare med henblikk på de nye standardene som settes av vanndirektivet, men også med henblikk på allerede etablerte standarder i relatert EU/EØS-lovgiving.

Utover referansen til allerede etablerte standarder er det også klart at kravet om "ingen forverring" er knyttet til oppnåelsen av direktivets miljømål. Kravet går rett og slett på at det i prosessen frem mot en realisering av direktivets miljømål om god økologisk tilstand for alle vannforekomster, ikke er lov å sette i verk tiltak som vil innebære en motsatt utvikling.

For at dette kravet ikke skal sette full stopp for tiltak som innebærer en påvirkning av vannforekomster men som kan være nødvendige, anfører vanndirektivet i artikkel 4.7 at et medlemsland i visse tilfeller kan få unntak fra dette kravet. Et slikt unntak forutsetter imidlertid en rekke faktorer:

- Det må ikke foreligge et alternativ som er bedre for miljøet.
- Aktivitetene det dreier seg om kan kun innebære fysiske påvirkninger av vannet eller utgjøre en ny form for bærekraftig utvikling.²⁰
- Tiltaket må være av en interesse som for folk flest tilsidesetter andre hensyn, eller gi bedringer i helse eller sikkerhet som er større enn kostnaden for miljøet.
- Enhver form for avbøtende tiltak er gjennomført.

Det fremgår videre (artikkel 4.8-9) at den forverring som et slikt tiltak innebærer ikke må umuliggjøre oppnåelsen av vanndirektivets miljømål for andre vannforekomster. Et slikt tiltak kan heller ikke være i motstrid med EUs miljølovgiving generelt eller senke det beskyttelsesnivået som sikres av annen EU/EØS-lovgiving (som f.eks. drikkevannsdirektivet).

Det hersker imidlertid uklarhet omkring når "kravet om ingen forverring" blir eller ble juridisk gjeldende. Kommisjonen uttalte i mars 2001 ved kommissær Liikanen at kravet om ingen forverring er gjeldende fra datoen direktivet trådte i kraft, dvs 22 desember 2000. På grunn av uenighet mellom medlemslandene og politisk press har Kommisjonen imidlertid trukket dette tilbake. Generaldirektoratet for miljø arbeider i øyeblikket med en avklaring av spørsmålet, som etter planen skal foreligge i løpet av våren 2004.

WWF, SABIMA og Norges Jeger og Fiskeforbund mener kravet må være juridisk gjeldende fra 22 desember 2000 og at dette må nedfelles når direktivets krav integreres i norsk lov. Dette er det naturlige første skritt for å oppnå direktivets mål om god økologisk tilstand for alle vannforekomster innen 2016. Enhver utsettelse av dette kravs gyldighet vil være på bekostning av formålet og ambisjonen med direktivet. Internasjonalt har andre interessenter imidlertid hevdet at kravet først kan bli gjeldende når tiltaksplanene for nedbørsfeltene er utarbeidet (2009) eller etter at tiltakene er gjennomført og "virketiden" begynner (2012).

Ørin-saken

Kravet om "ingen forverring" har stor betydning for en rekke saker i Norge, som for eksempel den planlagte utbyggingen på Ørin i Nord-Trøndelag. Ørin er elvedeltaet der Verdalselva renner ut i Trondheimsfjorden. Det består av store mudderflater og sandbanker som blir tørrlagt ved fjære sjø. Innenfor ligger en stor strandeng, tindvedkratt og en liten furuskog.

I 1987/88 ble det sprengt ut et stort forhåndslager for amerikanske våpen i kommunen. Det ble mye stein til overs, og kommunen vedtok som en hastesak en reguleringsplan for Ørin. Ett 600 dekar stort område ut i elvedeltaet ble regulert til industriformål, og man ble kvitt steinen ved å lage en molo rundt hele området. Slik har området ligget siden 1988, som et monument over feilslått naturforvaltningspolitikk. Men nå har kommunen vedtatt å fylle opp arealet innenfor moloen. Til dette kreves over 2 000 000 kubikkmeter masse. Massen er tenkt hentet fra utsiden av moloen.

²⁰ Med "bærekraftig" menes i denne sammenheng, etter sigende, at aktiviteten ikke innebærer forurensing og er overordnet positiv (økonomisk, sosialt, miljømessig) for det pågjeldende området som helhet.

I februar 2004 vedtok kommunestyret i Verdal en revidert reguleringsplan der området til industriformål er noe endret. Men fortsatt er 400 dekar, eller 1/4 av elvedeltaet, avsatt til industriformål. Kommunens nye planer vil fjerne et meget viktig næringsområde for flere tusen dykkender. Bl.a. er Ørin Norges viktigste rasteplass for svartand på vårtrekk.

Det er ingen tvil om at en slik utbygging ville være i strid med vanndirektivet. Oppnåelsen av direktivets mål ville forhindres, og betingelsene for omgåelse av kravet om "ingen forverring" er heller ikke tilstede. Som RAMSAR-område er det videre klart at området skal føres opp på direktivets liste over beskyttede områder, som det skal tas særlig hensyn til i utarbeidingen av forvaltningsplaner.

Rent juridisk er det imidlertid ikke i øyeblikket mulig å føre en sak med henvisning til vanndirektivet. For det første er direktivets krav enda ikke nedfelt i norsk lov. For det andre er det uklart hvordan den norske regjeringen vil tolke startpunktet for kravet om "ingen forverring". Det er allikevel klart at Ørin-utbyggingen er i strid med vanndirektivets mål og retningslinjer. Da dette er lovgiving og målsetninger Norge har gjort det klart at man vil ta til seg, er det liten logisk sammenheng i å tillate utbygging av Ørin og andre våtmarksområder i Trondheimsfjorden (se mer på <http://www.birdlife.no>).

4. Vanndirektivet som miljøverktøy

Hovedproblemstillinger og muligheter

Rammedirektivet for vann ble til som en konsekvens av problemene EØS-landene sliter med i sin vannforvaltning. Fokuset har til nå i all hovedsak vært innrettet på å reparere symptomene med hjelp av tekniske løsninger, og vann har i stor grad blitt sett på som en ressurs som kan brukes til et spesielt formål, uten at konsekvensene for økosystemer eller andre brukere lengre ned i et vassdragssystem ble vurdert i særlig grad.

Vanndirektivets målsetning er å få til en helhetlig, økologisk tilpasset forvaltning. Ambisjonsnivået er høyt, og det legger som vi har sett opp til et fullstendig revidert vannforvaltningssystem. Dersom de mulighetene som ligger i direktivet benyttes, og myndighetene ikke velger minste motstands vei, vil innføringen av direktivet være et meget viktig steg i retningen av et mer økosystembasert vannforvaltningsregime i Norge.

Vanndirektivet er et ramme- og minimumsdirektiv. Norge skal selv bestemme hvordan man vil fylle ut de rammene direktivet legger, hvor ambisiøse vi skal være og hvilke tiltak som er mest virkningsfulle under norske forhold. Dette krever politisk debatt og politiske retningslinjer for implementeringen av direktivet, debatt og retningslinjer som i dag er fraværende.

Regjeringen må snarest legge fram en innstilling som viser hvordan direktivet skal legges inn i norsk lov og hvilket departement og fagdirektorat som får ansvaret for arbeidet med vanndirektivet. Det vil være naturlig at debatten om ambisjonsnivå, redskaper og prosessen fremover kommer samtidig. Sett utenfra er det liten tvil om at vanndirektivet er et av de viktigste verktøyene for regjeringen mhp å nå målsettingen om å stoppe tapet av biologisk mangfold i Norge innen 2010 (Rikets Miljøtilstand 2003).

Den manglende ressursallokeringen til en ordentlig gjennomføring av direktivet (se kapittel 3) er så langt et grunnleggende problem og hemmer gjennomføringen av direktivet i Norge på praktisk talt alle områder. Norge har selv arbeidet aktivt i årevis med å utvikle direktivet og direktivets målsettinger er i tråd med Norges egen offisielle mål for miljøpolitikken. Myndighetenes egen konsekvensutredning viser i tillegg at investeringer i gjennomføringen av direktivet vil medføre en gevinst for samfunnet som helhet på sikt. Beklageligvis innebærer den manglende ansvars plasseringen etter alt å dømme nettopp dét; at ingen tar ansvar for å sette av midler til at direktivet blir gjennomført ordentlig.

Økologisk orientert vannforvaltning vs vann som ressurs

En grunnleggende problemstilling som gjør seg gjeldende for gjennomføringen av vanndirektivet i Norge er spørsmålet om norsk vann skal forvaltes ut fra et eksplisitt økologisk perspektiv (Miljøverndepartementet) eller på bakgrunn av et fokus på vann som en ressurs (Olje- og energidepartementet). Vannkraft er Norges vesentligste kraftkilde og tyngden i norsk vannforvaltning ligger derfor i Olje- og energidepartementet. Overordnet sett kan man si at en ingeniørtilgang har vært typisk for norsk vannforvaltning, med fokus på en effektiv og praktisk styring av vann ved hjelp av infrastrukturanlegg som rør, kanaler, dammer og kraftanlegg. Vanndirektivet legger opp til en helt annen innfallsvinkel til vannforvaltningen, hvor økologiske mål står i sentrum og hydromorfologiske påvirkninger av vannforekomster så vidt mulig skal unngås. Dette er en utfordring for store deler av det norske fagmiljøet knyttet til vannforvaltning.

Man kan frykte at de biologiske dimensjonene av historiske årsaker derfor vil bli nedprioritert i implementeringen av vanndirektivet i land som Norge. God tilstand krever ikke bare at vannføringen i en vannforekomst er tilnærmet naturlig, at vannet er rent og at det er fisk der, det krever for eksempel

også at terrestriske økosystemer knyttet til vannforekomsten har naturlig tilstand. Dette har vi ikke tradisjon for å ta høyde for i verken vannforvaltning eller naturvernlovgiving.

WWF, SABIMA og Norges Jeger og Fiskeforbund mener det riktige vil være å plassere ansvaret for vanndirektivet hos Miljøverndepartementet:

Vanndirektivet er sektorovergripende og implementeringen vil kreve samarbeid mellom en rekke departementer og direktorater. Plasseringen av det overordnede ansvaret handler derfor ikke om hvem som skal utføre arbeidet i praksis, men om hvem som skal ha ansvaret og lede det samarbeid mellom forskjellige etater som er nødvendig. Man kan forvente at plasseringen av ansvaret for direktivet vil legge føringer for hvordan det implementeres i Norge. Ansvarsplasseringen er derfor et viktig politisk spørsmål.

- Vanndirektivet er et miljødirektiv, begrunnet i den såkalte miljøparagrafen i EU-traktaten (§ 175). Det er et omfattende samarbeid mellom EU/EØS-landene om implementeringen av direktivet. I våre naboland er ansvaret lokalisert hos miljøverndepartementene, og det er naturlig å følge samme fremgangsmåte i EØS-landet Norge.
- Vanndirektivet krever en sektorovergripende tilnærming til vannforvaltning med særlig fokus på økologiske faktorer. Direktivet fokuserer på å begrense forurensing og påvirkninger av vannmiljøet. Det er Miljøverndepartementet som først og fremst sitter inne med denne kompetansen. Direktivet skal videre beskytte og forbedre vannøkosystemer uavhengig av brukerinteresser, noe som krever en sektorovergripende tilnærming lik den Miljøverndepartementet har på miljøområdet.
- Organene i "miljøvernfamilien", især Fylkesmannen, faller relativt godt sammen med forventede nedbørsfeltregioner, har tradisjon og erfaring med samhandling med kommuner og andre relevante aktører og har allerede mye relevant vannforvaltningskompetanse. Gjennomføringen vil uansett kreve samhandling mellom en rekke departementer og etater, særlig NVEs regionkontorer.

Vanndirektivet legger opp til en sektorovergripende innsats og det er viktig at Olje- og energidepartementets vanneksptisetrekkles aktivt inn i arbeidet ut fra den økologiske innfalsvinkel som direktivet legger opp til. Dette gjelder særlig mhp at Olje- og energidepartementet i dag har det formelle ansvaret for vannressursloven (2001).

Med fokus på en omstilling av vannforvaltningen er tidspunktet riktig for å se på mulighetene for å innføre et system som baserer seg på "best management practice"; et sett med regler og metoder for å sikre at de strenge miljømålene og kravet om ingen forverring av status for en vannforekomst følges opp på en enhetlig måte i de forvaltningsplanene som skal utarbeides i perioden 2006 – 2009. Et prosjekt som kan sette en slags standard for dette arbeidet er Morsaprojektet og handlingsplanen som har blitt utarbeidet for å løse de økologiske problemene i vassdraget (LYCHE SOLHEIM et al. 2001, 2003a).

Helhetlig forvaltning

Norsk vannforvaltning er dominert av enkelte store sektorer som ivaretar viktige samfunnsoppgaver og et offentlig forvaltningssystem knyttet til administrative grenser. Ideene om en helhetlig forvaltning har kommet i annen rekke. En del steder foregår det godt samarbeid på tvers av sektorer, kommune og fylkesgrenser, men dette er for det meste knyttet til enkelte prosjekter eller sektorer (interkommunale vannverk eller arbeid mot landbruksforurensing). Det er, med unntak av Morsa-vassdraget i Akershus og Østfold, relativt få eksempler å vise til som fungerer godt, især innen helhetlig miljøforvaltning. Vassdragsnaturen i Norge er variert og unik i europeisk sammenheng, og bevaring og fornuftig bruk av økosystemet og ressursen er et viktig mål som fullt ut støttes av vanndirektivets miljømålsetning.

EUs rammedirektiv for vann gir oss muligheten til å se nedbørsfeltet i sammenheng. Det har til nå ofte vært jobbet med å "lappe" på enkeltproblemene, mens arbeidet med å påvirke de viktige prosessene som driver en negativ trend i mindre grad er satt i fokus. De planene som likner mest på de forvaltningsplanene som etter hvert skal komme gjennom vanndirektivet er vannbruksplaner for et vassdrag eller deler av et vassdrag. Hittil er disse i de fleste tilfeller imidlertid laget for deler av et vassdrag, og det er i liten grad knyttet forpliktende miljømål til handlingsprogrammet. Direktivets krav til dette gir oss en unik mulighet til å forandre kurs og komme over i et forvaltningssystem som er mer "naturbasert". I tillegg til å dekke hele nedbørsfelt skal de nye forvaltningsplanene sette klare miljømål knyttet til hver enkelt vannforekomst. Dette er ikke en ny og revolusjonerende måte å drive vassdragforvaltning på. I USA ble systemet med nedbørsfeltforvaltning innført mange steder på 1930-tallet, og de har en rekke gode eksempler å vise til (for en introduksjon, se RILEY 1998).

Omleggingen av norsk vannforvaltning til et nedbørsfeltbasert regime, vil etter vår mening være med å gjøre det enklere å plassere ansvaret for ulike beslutninger som virker mot direktivets formål og som skader miljøet. Det vil lette arbeidet betraktelig for alle som jobber med for eksempel inngrepssaker i vassdrag å ha én ansvarlig myndighet å forholde seg til. Ansvaret for at bestemmelser i sektorlovene overholdes skal riktignok fremdeles være opp til de ulike departementene, men det vil nødvendigvis måtte følges opp av ansvarlig myndighet som skal sørge for at vanndirektivets overordnede formål følges opp i praksis.

Folkelig deltagelse i vannforvaltningen

EUs rammedirektiv for vann er lite kjent i norsk offentlighet og vil nok av mange som begynner å sette seg inn i det virke komplisert og uoversiktlig. Det har vært jobbet med vanndirektivet i Norge siden 2001, og en rekke byråkrater og konsulenter har allerede lagt en del av rammene for hvordan dette skal implementeres i Norge. Men hvilke løsninger som best sikrer en oppnåelse av miljømålene i Norge er et valg som bør tas etter en bred politisk debatt. Dette forutsetter imidlertid at relevante interessenter får grunnleggende innsikt i direktivet, at myndighetene legger til rette for debatt og at strukturer og rutiner etableres som sikrer en bred deltagelse i det felles løft for norsk vannforvaltning som direktivet legger opp til.

Det er i dag lite kunnskap og debatt om direktivet i norsk offentlighet. Vanndirektivet anses som tungt, omfattende og komplisert. En rekke byråkrater og fagfolk har jobbet med direktivet, men det er tilsynelatende liten kunnskap om direktivet og de valg som er knyttet til det blant norske politikere generelt. Det samme gjelder for norske interesseorganisasjoner og norsk offentlighet generelt. Det er derfor en fare for at implementeringen av direktivet i stor grad blir en teknokratisk prosess, hvor politiske valg i realiteten tas uten en ordentlig demokratisk debatt.

Så raskt som mulig, og senest når nasjonal myndighet er valgt, er det viktig at det sivile samfunn trekkes med som en *aktiv* part, i tråd med direktivets artikkel 14. I rapporten fra Morsaprojektet (HOVIG et al. 2003) er det en grundig diskusjon av de ulike formene for deltagelse fra de sivile samfunn. Forfatterne legger vekt på at det er viktig å få med lokale aktører for å sikre forståelse for hvorfor planarbeidet er viktig og hvordan dette kan bidra til at problemene løses på en samfunnstjenlig måte. Etter vår mening vil deltakelse fra sivilsamfunnet ikke bare være viktig for å få høy kvalitet faglig og forvaltningsmessig, men det vil også være konfliktdepende, "oppdragende" og engasjerende. Dette støttes også av de erfaringer man har fått gjennom Morsa-prosjektet siden 1999.

Morsa-rapporten (HOVIG et al. 2003) diskuterer ulike løsninger, fra tradisjonelle systemer basert på høringsrett til en mer ressurskrevende deltagelse i form av aktivt partnerskap. Rapporten presenterer ikke noen endelig løsning, og det vil som forfatterne påpeker kreve mye ressurser dersom alle skal delta på alle nivåer. Det påpekes at det er i hvert fall er viktig med aktiv deltagelse på kommune- og nedbørsfeltnivå. I Østfold ble FNF (Forum for Natur og Friluftsliv) trukket inn siden dette forumet er en paraply for mange organisasjoner innen miljøsektoren.

Eksempler på tiltak

- Sikre deltagelse fra frivillige organisasjoner i nedbørfeltdistriktets ”råd” på øverste nivå og i de enkelte nedbørsfelt og relevante arbeidsgrupper
- Tildele ressurser slik at frivillige organisasjoner også har mulighet til å arbeide aktivt og seriøst med problemstillingene som melder seg i arbeidet med forvaltningsplaner
- Stimulere til økt kunnskap om vanndirektivet ved f. eks å lage et kursopplegg som både NGOer og de som skal jobbe med vanndirektivet kan delta på

Forurensing: Problemer og tiltak

Jordbruk og skogbruk

Selv med stor fokus på dette problemet i mange år (blant annet gjennom Nordsjøkonferansene) er det mange steder en lang vei å gå. Rapporten fra Morsa-prosjektet (LYCHE SOLHEIM 2003b) viser at landbruksforurensing og lekkasje fra ulike avløpsløsninger er den store utfordringen. Dette er et problem i mange tettbygde lavlandsstrøk og bidrar til den dårlige økologiske status forskerne finner. Skogbruket, og spesielt den formen for skogbruk som har vært dominerende inntil nylig (flatehogst), bidrar også til et forandret avrenningsmønster i mange mindre vassdrag. Dette henger sammen med storstilt drenering av myrer, fjerning av kantvegetasjon langs vassdragene, veibygging etc.



Figur 5. Slik skal det ikke gjøres: Stamnesbekken i Vestby er sterkt påvirket av jordbruksdrift og det ble foretatt en omlegging av elveløpet for en tid tilbake. All variasjon i elvekanalen ble tatt vekk, og meget viktige gyteplasser ble begravd under leire og silt.

Avrenning fra spredt bosetting er også et stort problemområde mange steder. Det finnes etter hvert mange løsninger for å redusere disse problemene, og det er store miljøgevinster å hente her (se for øvrig LYCHE SOLHEIM et al. 2001). For nybygg er dette løsninger som brukes i stor skala. Den store utfordringen er å rette opp på gamle synder. Direktivets miljømålsetning blir en viktig støtte for kommunene når dette skal gjennomføres.

Eksempler på tiltak:

- Øke arealene som danner dyrkningsfrie kantsoner langs vassdrag

- Utvide 2 meters-reglen i jordbruket som gjelder i dag, slik at den strekker seg fra toppen av elveskråningen og ikke fra normal vannstand nede i elveleiet
- Større fokus på endret jordbearbeiding eller omlegging fra korn i de mest erosjonsutsatte områdene
- Bedre overvannshåndtering med vekt på å løse problemet nærmest mulig kilden. Etablering av fangdammer i deler av nedbørsfeltet er en effektiv rensemethode som i tillegg tilfører et vassdrag mer våtmarksarealer og en større variasjon
- Forbedre vassdragenes selvrensingseffekt, også de som er så små at de faller utenfor definisjonen av en vannforekomst
- Sikre at arbeidet med miljøplaner i landbruket ikke kun blir en ”papirøvelse”, men faktisk fører til en reduksjon av belastningen landbruket påfører vassdragene
- Sikre at best tilgjengelig teknologi benyttes og kreves for eldre bolighus og industri/landbruk



Figur 6. Her mangler kantsonen ned til vassdraget og faren for erosjon i elvebredden er stor. Tilførslen av næringssalter blir også mye høyere enn det som er naturlig. Beregninger viser at med endret jordbearbeiding og en intakt kantsonen kan så mye som 80 % av næringssalttilførselen stoppes før det når vassdragene våre (LYCHE SOLHEIM 2001).



Figur 7. I Morsa-vassdraget er det nå anlagt brede striper som ikke pløyes eller gjødsles, for å redusere forurensingen fra dyrket mark. Gresset i denne stripen skal høstes hvert år.

Vanndirektivets krav om god økologisk status gjør at alle inngrep som i vesentlig grad påvirker ferskvannsføremønstre må vurderes i lys av direktivet. Utbygging av vassdragsnære areal som fører til et forandret vannføringsregime er et kjent problem: Økt andel tette flater (for eksempel asfalt og hustak) reduserer tidsforsinkelsen mellom en regneepisode og en flomepisode. Resultatet blir hyppigere småflommer, og en generell ustabilitet i vassdraget. Det vil derfor være behov for å benytte nye metoder for bedre vannhåndtering. Det finnes mange eksempler fra utlandet som viser at dette lar seg løse og med innføring av vanndirektivet er muligheten for aktivt å bruke disse kommet.

Aktuelle tiltak:

- Innføre krav om økologisk orientert overvannsutnyttelse ved nybygg og bevaring av viktige infiltrasjonssoner lokalt
- Innføre en ny overvannsavgift i tillegg til den tradisjonelle vann og kloakkavgiften

Miljøgifter

Miljøgifter er et tema som til stadighet kommer på dagsorden i media. Dette dreier seg om både lokale utslipp og problemer knyttet til langtransporterte forurensinger. Kvikksølv, PCB, PAH er velkjente miljøgifter, men det kommer stadig nye. I Mjøsørreten er det for eksempel funnet urovekkende høye verdier av brommerte flammehemmere. Vanndirektivets fokus på å fase ut miljøgifter som finnes på direktivets liste over miljøskadelige stoffer (se vedlegg IV) er et steg i riktig retning, men det bør være opplagt at myndighetene også må satse offensivt på og rydde opp i utslipp fra gamle søppelfyllinger, forurensede sedimenter med videre.

Sur nedbør og langtransporterte forurensinger

Den sure nedbøren er betydelig redusert de senere år gjennom reduserte svovelutslipp, men problemet er slett ikke løst. Forsuring vil i lang tid være en stort problem for en del vassdrag i Sør-Norge. Tiden det tar fra den sure nedbøren forsvinner til vannkvaliteten i vassdragene er i nærheten av det som var naturtilstanden varierer mye; fra 10 år i de områdene som senest ble rammet til 40-50 år (og kanskje aldri) i de områdene av Norge som er hardest rammet.

Vanndirektivet legger i prinsippet opp til at forurensere skal betale, og det ville vært interessant å få utdypet dette noe mer i denne sammenheng. Det er også grunn til å ta inn over seg at det nok feilaktig har blitt kallet f.eks. noen "naturlig sure" vassdrag, og at de praktiske tiltakene ikke alltid har vært godt nok gjennomført. Dette må forbedres gjennom økt forskning og dokumentasjon.

Aktuelle tiltak:

- Måltrettet kalkingsinnsats i vassdrag der dette er et korrekt og effektivt tiltak
- Forbedre kunnskapen om terrengkalking og ulike typer av bekke- og vassdragskalkinger
- Å skaffe mer kunnskap om den faktiske effekten av kalking

Vannkraft: Problemer og tiltak

Det vil bli spennende å se hvilken betydning vanndirektivet i praksis vil få for norsk vannkraft. Det er ingen tvil om at ny vannkraftutbygging vil måtte foregå innenfor de rammene vanndirektivet legger og at dette vil innebære strengere miljøhensyn enn det vi har vært vant til i Norge. Debatten om hva vanndirektivet i denne sammenheng betyr i praksis blir viktig for norske miljøorganisasjoner å delta i.

I det siste er interessen for mini- og mikrokraftverk økt betydelig, og NVE har mange saker til behandling. I flere fora er dette sett på som en av redningsplankene for norsk landbruk, ironisk nok sammen med turisme basert på bl.a. bruk av en lite påvirket vassdragsnatur. Mini- og mikrokraftverk blir av mange sett på som en svært miljøvennlig energikilde, men anlagt på feil sted (for eksempel slik at viktige vandringsmuligheter for biologisk mangfold, især fisk, reduseres) vil et slikt kraftverk bidra til å forandre vannforekomstens økologiske status i negativ retning.

I Norge gis nå kraftverkskonsesjoner for en tidsbegrenset periode. Mange slike konsesjoner skal opp til vurdering, og i den forbindelse er det meget viktig at kravet til minstevannføring, miljøvennlig manøvreringsreglement og miljøvennlig/estetisk plassering av anlegg settes høyt på dagsorden, slik at miljømålene i direktivet kan oppnås

Eksempler på tiltak:

- Helhetlig planlegging
- Større innsats på energisparing (generell sparing, økt bruk av varmepumpe og andre teknologiske løsninger), især ved nybygg
- Satse i sterkere grad på alternative energikilder (hovedsakelig såkalt "nye fornybare" som styrt vindkraftutbygging, bioenergi, bølgekraft, varmeveksling m.m.)
- Grundig og helhetlig saksbehandling av mini- og mikrokraftverk med større vekt på å analysere de hydromorfologiske forandringene samt "vassdragskontinuiteten"²¹ før og etter et inngrep

Andre fysiske inngrep: Problemer og tiltak

En fellesnevner for mange av de temaene som vi tar opp her er at inngrepene samlet kan virke små, og at de derfor lett gjennomføres fordi det ikke er inngrep som er "av vesentlig betydning" for utviklingen i et vassdrag. Mange av tiltakene er også gjennomført i en tid da kunnskapen om effektene ikke var så godt kjent eller tilgjengelige. Det er mye "gammelt grums" å ta tak i og innføringen av EUs rammedirektiv for vann vil føre til at et større fokus settes på å restaurere vassdrag. Det finnes dessverre også fremdeles mange eksempler på at tilgjengelig og godt vitenskapelig fundert kunnskap ikke brukes.

²¹ Med vassdragskontinuitet menes den naturlige koblingen mellom de ulike strekningene i et vassdrag. Det er viktig at inngrep ikke hindrer denne kontinuiteten ved f.eks. dambygging noe som vil stoppe den frie vandringsop og ned i et vassdrag (både fisk og invertebrater)

Bekkelukking, bygging av vandringshindre

Dette er en praksis som ikke er forenlig med direktivets målsetning om ”ingen forverring” og kan etter vår mening ikke aksepteres utenom i helt spesielle tilfeller. Frykten for at barn skulle drukne i bekker, elver og annet åpent vann koblet med et sterkt utbyggingspress har ført til at ca. 90 % av bekker og elver i byggesonen i Bærum kommune i dag er lagt i rør eller i kulverter. Denne type inngrep medfører ofte et vandringshinder, i tillegg til tapet av deler av et mer eller mindre naturlig vassdrag og ødeleggelse av mange livsbetingelser for det biologiske mangfoldet i og ikke minst langs vannstrengen. Det finnes imidlertid alternativer til lukking som er bedre for miljøet og for de artene som skal bruke de pågjeldende bekker og elver.

Dette er inngrep som i første rekke gjør seg gjeldende i mindre vassdrag som ikke utpekes som en egen vannforekomst, men direktivet omfatter alt vann og målsetningene skal være de samme. Det kan også pekes på at man i ettertid ofte har angret på lukkingen, og reparasjon/restaurering av denne type ”skader” er kostbare. En ”føre-var-holdning” er derfor å anbefale mhp å tillate selv små inngrep.

Problemet kan løses ved

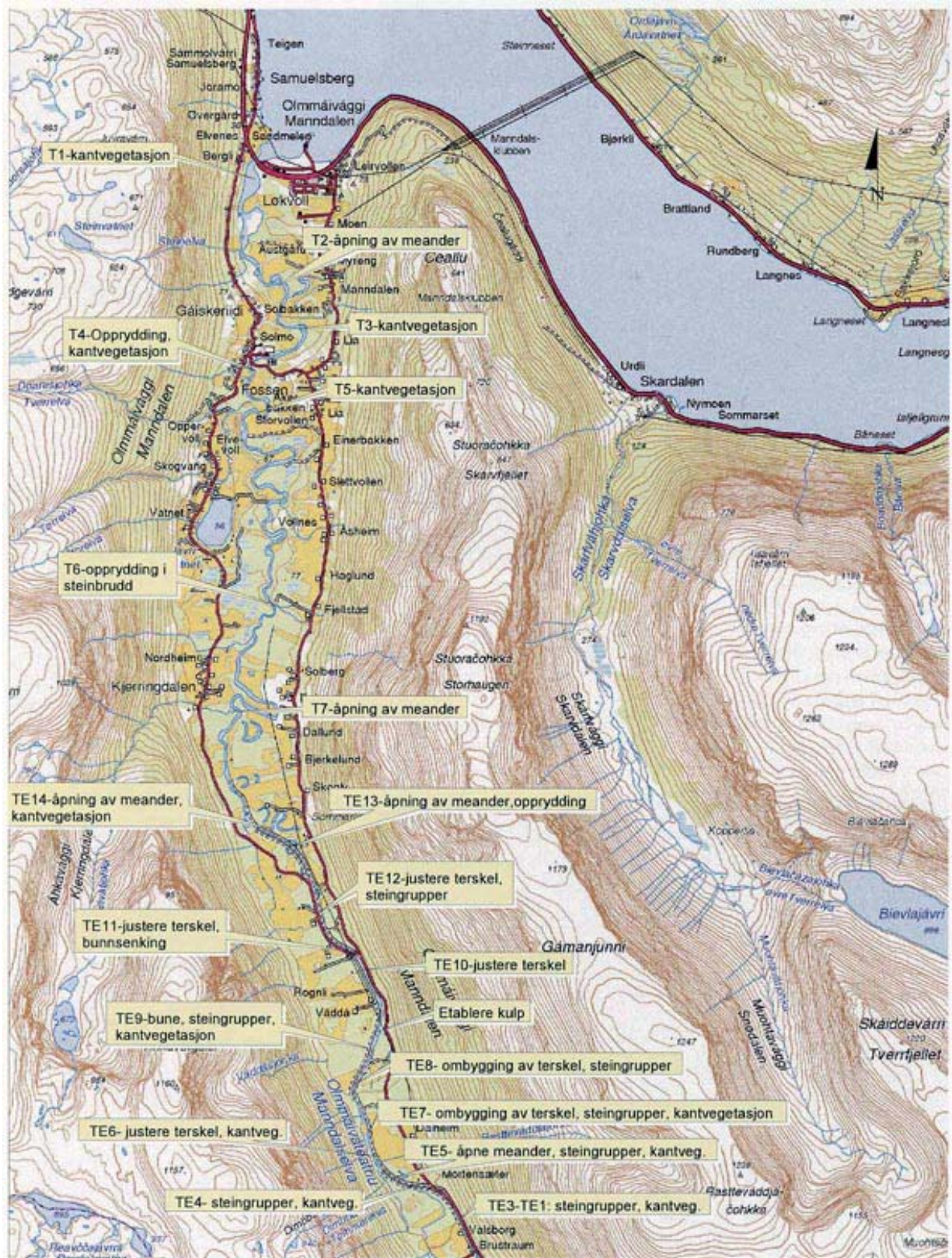
- Utvikle ”best management practice” for denne type inngrep
- Bevisstgjøre utbyggere og innbyggere hvilke verdier som finnes i vassdrag og at dette vil bidra til økt markedsverdi for eiendommen
- Videreutvikle alternative metoder for å integrere vassdrag i bebyggelsesmiljøer

Flomsikring, kanalisering, utfyllinger og masseuttak

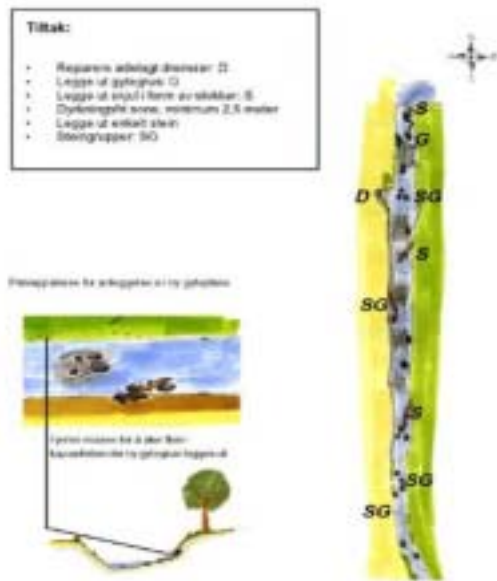
Flommen på Østlandet i 1995 har sysselsatt deler av NVEs anleggsavdeling nesten helt frem til i dag, og problemstillingen har igjen blitt aktualisert gjennom de tildels dramatiske hendelser i Drivdalen høsten 2003. Storflommen i 1995 førte til at eksisterende flomverk ble oppgradert, men var også viktig for å få fart på NVEs arbeid med flomsonekartlegging. Virkningene av flom er i etterkant av denne episoden bedre undersøkt (BRABRAND et al. 1998, ØSTDAHL et al. 1998). Det bygges fortsatt ofte for nær elveløp, i mange tilfeller med økte og omstøningsfulle flomproblemer til følge. Vanndirektivet anlegger et helhetsspektiv for vannforvaltning som i denne sammenheng fremhever det naturlige økologiske systemet sin ofte flomdempende rolle. Helhetsspektivet gjør samtidig at man nå i større grad skal ta høyde for nedstrømseffekter i planleggingen av tiltak/utbygging som vil påvirke et vassdrag.

Aktuelle tiltak:

- Sette fokus på alternativene til forbygging og flomsikring med stein og ”harde” materialer
- Restaurere økologiske funksjoner som virker flomdempende
- Arbeide i større grad for innkobling av kroksjøer, flomløp etc som ikke lengre henger sammen med hovedvassdraget pga kanalisering
- Utvikle og ta i bruk en bedre forvaltning for flomslettene langs vassdrag
- Forebygge flom i stedet for å forsøke å bygge seg ut av problemet. Et eksempel som brukes i bl.a. Sverige er å begrense dagens tilførsel fra skogsdrening og drenerte myrer ved at deler av dreneringen fylles igjen
- Økt innsats med fysiske tiltak i elvekanalen som er tilpasset de lokale økologiske og geomorfologiske funksjonene



Figur 8. Eksempel på restaureringstiltak: Manndalselva i Kåfjord kommune er et vassdrag som er sterkt påvirket av elveforbygging. NVE Region Nord har laget en plan for bl.a. åpning av gamle meandersvinger som vil gi økt biotopvariasjon i elva. Kilde: NJFF – Akershus.



Figur 9: Eksempel på resaureringstiltak. Tegningen viser et forslag for å tilføre noe av den variasjonen som har blitt borte ved graving i Mandalselva. Tiltaket skal sikre sjørretens gyte- og oppvekstvilkår, men vil også bedre livsmiljøet for andre organismer i vassdraget. Kilde: NJFF – Akershus.

Topografien i norske dalfører gjør at de vassdragsnære arealene kommer under sterkt press ved veibygging. Her har det skjedd en forbedring ved nye anlegg og vi hører ikke lenger så ofte om store utslippsskandaler. Det er likevel fremdeles mye som kan forbedres.

Veibyggning påvirker et vassdrag i to omganger; anleggsfasen og driftsfasen. Vanndirektivet vil komme til nytte i begge faser, samt at det kan brukes til å hindre veibygging helt ned mot, eller med fyllinger ut i, vassdragene. Det vil i mange tilfeller ikke være mulig med en full tilbaketrekking siden direktivet ikke forbyr all aktivitet, men det kreves en kost/nytte-analyse ved de ulike tiltakene.

Aktuelle tiltak:

- Legge strengere miljørammer ved planlegging av nye veianlegg
- Innføre strengere krav til sikring mot forurensing fra overvann også i anleggsperioden
- Kreve bedre overvannshåndtering og rensing av "veivann" ved nybygg
- Ruste opp overvannshåndtering på eksisterende veianlegg

Uttak av grus fra vassdrag er utbredt og vil i de fleste tilfeller føre til fysiske forandringer i elveløpet. Disse forandringene kan være av lokal karakter, men blir uttaket stort nok vil det føre til problemer både opp- og nedstrøms for uttaket (ØSTDAHL, T. et al. 1998: 20-22).

Aktuelle tiltak:

- Benytte alternative grusforekomster med mindre negative miljøeffekter

Vannbruk: Problemer og tiltak

Norge har et stort forbruk av vann per husholdning og vanndirektivet legger opptil at vannbrukere skal dekke de omkostningene vannbruk medfører for en helhetlig vannforvaltning med et sterkt økologisk fokus. Mange steder i landet er vanntapet fra uttak i en innsjø til det når fram til vannkranen hos en forbruker stort, i noen tilfeller opptil 50 prosent. Jordbruksvanning er i langt mindre grad enn ellers i Europa et problem i Norge, og for nye anlegg kan det gis tillatelse til dette i medhold av Vannressurslovens § 10. For eldre anlegg kan det settes begrensninger dersom det skaper miljøproblemer, og innføringen av vanndirektivet vil kunne bidra til at miljøhensyn tas i større grad enn i dag.

Aktuelle tiltak:

- Overgang til forbruksprising fremfor fastpris
- Skjerpe inn kravene for jordvanningsanlegg
- Vannprising må legges opp slik at man får et størst mulig insentiv til å redusere vanntap.

Introduserte arter

Spredningen av fremmede arter i norsk natur er et problem som ser ut til å øke. Kjente problemer som spredning av *Gyrodactylus salaris*, krepsepest og vasspest har voldt stor skade i norske vassdrag, og i senere tid er det funnet flere fiskearter som sannsynligvis har kommet med sportsfiskere fra kontinentet. Vanndirektivet legger med sitt krav om tilnærmet naturlig tilstand i norske vassdrag opp til en innsats mot introduserte arter, som for eksempel rømt oppdrettslaks i norske villakselver. Da Norge vil være juridisk forpliktet overfor en overnasjonal myndighet til å leve opp til vanndirektivets miljømål, er dette krav berørte norske næringer og norske myndigheter vil måtte ta alvorlig.

Avsluttende bemerkninger

Med innføringen av EUs rammedirektiv for vann er det store muligheter for å oppgradere dagens fragmenterte forvaltning til det beste for miljøet. Vanndirektivets grad av måloppnåelse vil imidlertid bli avgjort av det politiske Norges ambisjonsnivå, implementeringspraksis og tolkningen av en rekke enkeltpunkter. Vi håper denne rapporten kan bidra til at vi endelig får den nødvendige debatt omkring direktivet i Norge. Lovverket er der og utfordringen er nå å gripe de mulighetene lovverket åpner for og følge opp intensjonene i praksis. Norge har en i internasjonal sammenheng unik vassdragsnatur. La oss gå foran med et godt eksempel i forvaltningen av den og leve opp til det miljøvernministeren har betegnet som vårt ”regnskogsansvar” (MILJØVERNMINISTER BØRGE BRENDE 2003).

Litteratur

- ANONYM 1998. *River restoration '96 - session lectures proceedings*. – River Restoration Conference 1996, Silkeborg, NERI. (294 s.)
- BERGE, D. et al. 2003a. *Demonstrasjonsprosjekt for implementering av EUs Vanndirektiv i Suldalsvassdraget med utenforliggende fjordområder. Fase 1: Regionale forvaltningsmodeller og – prosesser*, NIVA 4627-2003. (112 s.)
- BERGE, D. et al. 2003b. *Demonstrasjonsprosjekt for implementering av EUs Vanndirektiv i Suldalsvassdraget med utenforliggende fjordområder. Fase 2: Skisse til veildere for karakteriseringsoppgavene i 2004*, 2.utkast 12.10.03. NIVA xxxx-200x. (203 s.)
- BRABRAND, Å., J. E. BRITTAİN, et al. 1998. *Virkning av flom på vannlevende organismer*. – HYDRA-rapport nr Mi02, NVE, Oslo. (100 s.)
- BROOKS, A. & J. F.D. SHIELDS, eds. 1996. *River channel restoration. Guiding principles for sustainable projects*. – Chichester, John Wiley & Sons.
- DAGSAVISEN 2003, ”Vannkrig i regjeringen”, 23.11.03.
- DAGSAVISEN 2004, ”Vassdrag sliter med miljøkrav”, 04.03.04.
- DIREKTORATSGRUPPEN 2001. *Vurdering av konsekvensene av å innføre Europaparlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF Om fastleggelse av en ramme for fellesskapets vannpolitikk*. – Konsekvensutredning fra norske myndigheter 5. oktober 2001. (87 s.)
- DIREKTORATSGRUPPEN 2004. *Implementering av EUs rammedirektiv for vann. Helhetlig plan for arbeidet med karakterisering og tilhørende aktiviteter*, revidert utkast 16.02.2004. (Tilgjengelig på www.sft.no)
- HOVIK, S. et al. 2003. *Demonstrasjonsprosjekt for Implementering av EUs Vanndirektiv i Vansjø-Hobøl-vassdraget: Fase I*. – NIVA rapport 4621-2003. (83 s.)
- JONES, T. 2001, *Elements of Good Practice in Integrated River Basin Management. A Practical Resource for implementing the EU Water Framework Directive*, WWF - World Wide Fund for Nature, Brussels.
- KONDOLF, G.M. 1998. *River restoration projects in California: lessons learned*. – River Restoration '96, Silkeborg, NERI.
- LYCHE SOLHEIM, A. et al. 2001. *Tiltaksanalyse for Morsa (Vansjø-Hobøl-vassdraget) – Sluttrapport*. NIVA 4377-2001. (104 s.)
- LYCHE SOLHEIM, A. et al. 2003a. *Demonstrasjonsprosjekt for Implementering av EUs Rammedirektiv for Vann i Vansjø-Hobøl-vassdraget. Fase II – Skisse til veileder for karakteriseringsoppgavene i 2004, samt forslag til overvåkingsprogram*, NIVA 4737-2003.
- LYCHE SOLHEIM, A. et al. 2003b. *Demonstrasjonsprosjekt for Implementering av EUs Rammedirektiv for Vann i Vansjø-Hobøl-vassdraget. Fase II – Skisse til veileder for karakteriseringsoppgavene i 2004, samt forslag til overvåkingsprogram*, vedlegg, NIVA 4738-2003.
- MADSEN, H. B., S. E. PEDERSEN, N. RASK, eds. 2003: *Odense Pilot River Basin, Provisional Article 5 Report pursuant to the Water ramework Directive*, Fyn County 2003. (132 p)
- MAGNUSSEN, K. et al. 2003. *Kostnadsdekning og prising av vanntjenester*. – Forprosjekt i forbindelse med EUs rammedirektiv for vann. – KM Miljøutredning, rapport 2003-02.
- MILJØVERNMINISTER BØRGE BRENDE 2003, ”Beskytt norske vassdrag!”, kronikk i *Dagbladet* 04.02.04.
- MOY, F., T. BEKKBY, S. COCHRANE, E. RINDE, B. VOEGELE 2003: *Marin karakterisering. Typologi, system for å beskrive økologisk naturtilstand og forslag til referansenettverk. FoU-oppdrag tilknyttet EUs rammedirektiv for vann*. – NINA-rapport. 4731-2003. (90 s.)
- NATURVÅRDSVERKET 2003. *Handledning gällande allmänhetens deltagande i förhållande till ramdirektivet för vatten. Aktiv medverkan, Samråd och Allmän tillgång till information*.
- NESLUND, I. (red.) 1999. *Fiske, skogsbruk och vattendrag. Nyttjande i et uthollig perspektiv. Ammerå-prosjektet*. – Fiskeriverkets forsøksstasjon, 84064 Kälarna. (320 s.)
- REINVANG, R. 2003. *Norge, EU og miljøpolitikken. EU og norsk miljølovgiving under EØS-avtalen*, FIPI-rapport 01/03, Framtiden i våre hender.
- RILEY, A. L. 1998. *Restoring Streams in Cities. A Guide for Planners, Policymakers and Citizens*, Island Press. (445 s.)

- SANDAAS, K. 2000. Forvaltning av Oslos byvassdrag. – *Vann* nr. 2/2000: 199-203. 2003.
- SLEVIG, E. 1992. *Verdien av norsk vassdragsnatur i internasjonal sammenheng*. – Senter for utvikling og miljø, Avdeling for miljøforskning. Universitetet i Oslo. (172 s.)
- STATENS FORURENSINGSTILSYN 2004a, ”Vannstatus i åtte vannområder kartlagt”, 03.03.04.
- STATENS FORURENSINGSTILSYN 2004b, ”Stort sett god tilstand i norske vassdrag”, 05.03.04.
- STEEL, C. 2003. „Ferskvann er mer enn kraft, drikke og vakker natur!” – *Vår Fuglefauna* 26 (3): 108-110.
- SØRENSEN, J. et al. 2003. ”EUs rammedirektiv for vann – hvordan vil det påvirke gjennomføringen av konsekvensutredninger?”, i *Plan* 5/2003: 36 – 43.
- WEILER, P., M. PANAGIOTA 2003. *Lessons Learned. Implementation of the Water Framework Directive: Role of local authorities and citizens in securing long-term water resource conservation*, WWF-Belgium and WWF-Greece.
- WILLIAMS, J. E., C. A. WOOD, et al., Eds. 1997. *Watershed restoration: principles and practices*. – Bethesda, American Fisheries Society.
- WWF 2003, “Nå må Miljøverndepartementet få styre litt!”, kronikk om vanndirektivet, *Nationen* 08.12.2003.
- ØSTDAHL, T. et al. 1998. *Miljøeffekter av flomforebyggende tiltak – en litteraturstudie*. – Oslo, NVE: 46
- AAGAARD, K., BÆKKEN, T., JONSSON, B. (red.) 2002. *Biologisk mangfold i ferskvann. Regional vurdering av sjeldne dyr og planter*. – NINA Temahefte 21. (48 s.)

Vedlegg

Vedlegg 1: Offentlig deltakelse i pilotstudier i Europa

Nedenstående to tabeller er utarbeidet av WWF International i begynnelsen av 2004 og viser nivået på deltakelse fra sivilsamfunnet i pilotprosjekter (Pilot River Basins; PRBs) i implementeringen av EUs rammedirektiv for vann. Det er verd å merke seg at oversikten er basert på frivillige tilbakemeldinger fra NGO-kontakter i de respektive land og ikke et grundig komparativt studie i felten. Oversikten bør derfor primært tas som en pekepinn på tingenes tilstand, men er som sådan nyttig. WWF understreker i medfølgende materiale at pilotprosjektene ser ut til å få stor innflytelse på hvordan de enkelte nasjonene viderefører sitt arbeid med vanndirektivet. Det er grunn til å merke seg at Norge i oversikten innehar en ubehagelig klar jumboplass!

Level of participation of e-NGOs in the PRB testing (23/02/2004)					
PRB	Preparatory steps		Public Participation		
	Contacts with NGOs	Formal identification of NGOs	Information providing to NGOs	Consultation of NGOs	Active involvement of NGOs
Scheldt (BE, FR, NL)	yes	yes	yes	planned	limited
Odense (DK)	yes				
Oulujoki (FI)	yes	yes	yes		very limited
Moselle-Sarre (FR, LUX, DE)				no	no
Marne (FR)	yes	yes			
Neisse (DE, PL, CZR)	yes	yes		no (CZ)	no (CZ)
Pirios (GR)	yes	yes	planned	planned	planned
Shannon (IRE)	yes	limited	limited	no	no
Cecina (IT)	yes	yes	yes	no	no
Tevere (IT)	yes	yes	yes	yes	limited
Suldalsvassdrag et (NO)	no	no	no	no	no
Guadiana (PT)	yes			no	no
Somos (HU, RO)					
Júcar (ES)	yes	yes	limited	no	no
Ribble (UK)	yes	yes	yes	yes	yes

	Good
	Fair
	Poor
	No updated info

Information obtained from e-NGOs working at a national level in the involved countries.

Level of participation of e-NGOs in the PRB testing: comments (23/02/2004)	
PRB	Comments
Scheldt (BE, FR, NL)	There is a willingness to involve e-NGOs in the PRB exercise but there are difficulties in defining the conditions and scope of this involvement.
Odense (DK)	NGOs are not very interested in a testing exercise "per se" but they are interested in developing a real (not "virtual") RBMP. This supports the case for the PRB testing being as real as possible and not too theoretical.
Oulujoki (FI)	There are difficulties related to the capacity (financial resources and expertise) of NGOs willing to be involved in the process.
Moselle-Sarre (FR, LUX, DE)	The involvement of NGOs is still under definition. There are "rumours" about a late involvement of NGOs once the results are ready.
Marne (FR)	No specific provision for the PRB exercise, the existing participatory structures are being used.
Neisse (DE, PL, CZR)	In the Czech Republic there is a low awareness among e-NGOs about the importance of the PRB exercise
Pinios (GR)	The Ministry of Environment issued a bid for a consultancy to carry out the PRB exercise in Pinios and it is currently analysing the bids received. The call does not include any provision for public participation but sources of the Ministry ensure that this element of the testing will be added in the final contract
Shannon (IRE)	There have been informal contacts and the identification of interested NGOs has been done "implicitly" by sending out invitations to public workshops and seminars about the WFD. The information provided is limited to brochures.
Cecina (IT)	There are difficulties due to on-going conflicts linked to environment-sensitive projects that are planned in the area.
Tevere (IT)	The work is promisingly progressing.
Suldalsvassdraget (NO)	Local NGOs might have been involved (no info). No national NGO has been contacted or invited to be involved in the process.
Guadiana (PT)	There was a verbal comments of a possible late participation of e-NGOs once results and proposals have been developed.
Somos (HU, RO)	No information about the process.
Jucar (ES)	Information was limited to a power point presentation at a meeting with e-NGOs in September 2003. A public participation strategy was promised at the meeting but it has not been delivered up to now. In November 2003 e-NGOs asked the RBA President for a formal meeting and the delivery of specific information about the basin and both requests were denied.
Ribble (UK)	There is a strong involvement of e-NGOs in the whole process. In 2003 a Ribble Forum of stakeholders organisations was created. At the Forum, all stakeholders were invited to propose ways in which the Ribble Pilot work could be taken forward. WWF-UK now has a joint funded project with the Environment Agency to develop a 'stakeholder 50 year vision for water management in the Ribble valley' by May 2004.

For further information, please contact Lucia De Stefano, WWF Spain (luciads@wwf.es)

Vedlegg II: Veiledningsdokumentene

De 3 overordnede veiledningsdokumentene

1. Identifikasjon av vannforekomster

Dette dokumentet legger til rette for en felles forståelse av definisjonen av vannforekomster og kommer med praktiske forslag til hvordan vannforekomster kan identifiseres. "Vannforekomst" er den grunnleggende enheten som en rekke av direktivets krav vedrører og som miljømålene skal gjøres gjeldende for. Måten man definerer en vannforekomst på er avgjørende for hvordan direktivet implementeres, for å kunne vurdere om implementeringen lever opp til direktivets krav og hvilken virkning direktivet vil få. Norsk veileder finnes.

2. Deltagelse fra sivilsamfunnet

Dette dokumentet forklarer hvordan man kan legge til rette for deltagelse fra sivilsamfunnet i planleggingen av forvaltningsplanene for nedbørsfelt, slik direktivet legger opp til.

3. Våtmarksområder

Våtmarker omfattes av ikke definisjonene av ulike typer vannforekomster i direktivet og defineres heller ikke andre steder i direktivet. De økologiske funksjonene til våtmarksområder vil imidlertid være avgjørende for å oppnå direktivets mål om "god status". Dette dokumentet forklarer hva våtmarker er og legger til rette for en felles forståelse av hvordan de økologiske funksjonene til våtmarker kan integreres i implementeringen av direktivet.

De 9 spesifikke veiledningsdokumentene

1. Påvirkninger (IMPRESS, Analysis of pressures and impacts)

Dette dokumentet legger til rette for en felles forståelse av hvilken informasjon som er nødvendig for å identifisere vesentlig menneskelig påvirkning på overflate- og grunnvann. I arbeidet med de norske pilotprosjektene er det laget et forslag til veileder for dette temaet. Det er ikke skilt ut som et eget dokument, men er plassert som en del av rapporten fra arbeidet i Suldalslågen.

2. Kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster

Dette dokumentet legger til rette for en felles forståelse av kriteriene for når en vannforekomst kan klassifiseres som værende en kunstig eller sterkt modifisert vannforekomst (SMVF). Dette er vannforekomster som har vært utsatt for vesentlige fysiske forandringer får å kunne tjene særlige bruksbehov. Vanndirektivet tillater at slike vannforekomster omfattes av svakere miljømål enn de som generelt gjør seg gjeldende i direktivet; de skal ikke oppnå "god status" innen 2016 men kun "godt økologisk potensial". Det er laget et norsk utkast som foreligger som et eget dokument.

3. Referansetilstand og klassifisering av ferskvann

Dette dokumentet legger til rette for en felles identifikasjon av referansetilstander og grensene mellom dem for sjøer og vannløp. Den enkelte vannforekomsts rangering i forhold til miljøtilstandene "høy", "god", "moderat" etc., vil avgjøre hvilke tiltak som skal settes i verk i forhold til vannforekomsten. Det er laget et utkast som foreligger som et eget dokument.

4. Typologi og klassifisering av kystvann

Dette dokumentet forklarer hvordan man kan dele kystvann og overgangsvann inn i forskjellige typer, hvordan man utarbeider beskrivelser av referansetilstandene og utarbeider klassifiseringsskjemaer for slike vann typer. Det er laget et norsk utkast.

5. Interkalibrering

Veiledning for hvordan de involverte land og Kommisjonen sikrer at klassifiseringene av økologisk status er kompatible og konsistente i alle landene. Norsk versjon ikke utarbeidet.

6. Økonomisk analyse

Detaljert veiledning i hvordan man (innen 2005) skal utføre en økonomisk analyse av vannbruken i nedbørsfelt, kostnader av tiltak for å oppnå ”god status” og vurdering av hvordan omkostninger knyttet til vannbruk kan dekkes inn. I arbeidet med de norske pilotprosjektene er det laget et forslag til veileder for dette temaet. Det er ikke skilt ut som et eget dokument, men er plassert som en del av rapporten fra arbeidet i Suldalslågen.

7. Planlegging og forvaltning i nedbørsfelt

Informasjon om de emner og aktiviteter som skal berøres, organiseres og koordineres i planleggingsprosessen, samt retningslinjer for prosedyrer med henblikk på utarbeidingen av forvaltningsplanene for nedbørsfeltene. Norsk versjon ikke utarbeidet.

8. Overvåking

Retningslinjer for hva overvåking av implementeringen egentlig skal innebære og hvordan det skal gjøres. Norsk versjon ikke utarbeidet.

9. Geografiske informasjonssystemer (GIS)

Direktivet krever at en vesentlig del av informasjonen som skal sendes til Kommisjonen foreligger i det såkalte Geographical Information System formatet. Dette dokumentet forklarer hvordan dette skal gjøres og hvilke tekniske krav som gjør seg gjeldende. Norsk versjon ikke utarbeidet. (Se også vedlegg III).

Vanndirektørene har i tillegg besluttet at fire nye arbeidsgrupper skal utarbeide 4 ekstra veiledningsdokumenter, da man mener de pågjeldende områdene ikke er dekket godt inn. Det vil derfor også bli utarbeidet veiledningsdokumenter om

10. Økologisk status

Dette dokumentet er en veiledning for hvordan man skal sammenligne de nasjonale klassifiseringene (kalibreringsprosessen) ved hjelp av en klassifisering av økologisk status som også inneholder kjemiske og hydromorfologiske aspekter, hvordan inndelingen i vannforekomsttyper skal gjøres (særlig med henblikk på kyst og overgangsvann) og vurderer spørsmål knyttet til eutrofiering sett i lys av andre EU-direktiver.

11. Integrert nedbørsfeltforvaltning

Dette dokumentet skal omhandle testingen av veiledningen i pilotnedbørsfelt, våtmarker, integrasjon av økonomiske forhold, og metodologiske forhold knyttet til vurdering av kostnader (f.eks. hvordan man beregner effekten på vannuttak som følge av eventuell vannprising).

12. Grunnvann (retningslinjer for karakterisering og overvåking)

13. Rapportering (retningslinjer for rapporteringen til EU-kommisjonen)

Vedlegg III: Målestokkproblemet og GIS-formatet

Rapportering til Kommisjonen skal foregå i det såkalte GIS-formatet (GIS = Geographical Information System). GIS-rapportene skal inneholde:

- Kart over overvåkingsnettverkene
- Kart over miljøstatusen i vannforekomstene
- Kart over grunnvannsforekomster som er gjenstand for vesentlig økning i forekomsten av forurensende stoffer og grunnvannsforekomster hvor en slik utvikling er i tilbakegang.

GIS-informasjonen vil gi en viktig visuell indikasjon på hvordan direktivet implementeres og hvilken effekt dette har. WWF og EEB ønsket et system hvor bakgrunnsinformasjon også er tilgjengelig, slik at systemet kan gi enhver med riktig software mulighet for å gjennomføre egne analyser av utviklingen. Kommisjonen og medlemslandene (inkl. Norge) ble imidlertid enige om å først og fremst utvikle et system som rommer de data og den informasjon som medlemslandene (inkl. Norge) er forpliktet til å rapportere til Kommisjonen.

Kommisjonen og medlemslandene (inkl. Norge) ble enige om i utgangspunktet å bruke en skala på 1:1 million, med en målsetting om å på sikt komme ned på 1:250.000. Dette innebærer at viktige data ikke vil være tilgjengelig for interessenter gjennom GIS-systemet. Medlemslandene (inkl. Norge) skal utover rapporteringsforpliktelsen gjennomføre en kartlegging i henhold til hva som er nødvendig for å oppnå miljømålene i det enkelte land. Rapporteringskravene vil imidlertid legge føringer for medlemslandenes (inkl. Norges) egen kartlegging, noe som fort kan bidra til en mangelfull sådan.

Vedlegg IV: Miljøskadelige stoffer

Kommisjonen har utarbeidet et forslag til en liste over prioriterte stoffer som er vedtatt ved Europaparlamentets og -rådets direktiv nr. 2455/2001/EF.²² Listen inneholder 33 navngitte stoffer²³ som er delt i tre kategorier:

1. Prioriterte farlige stoffer (Priority hazardous substances, PHS): 11 stoffer
2. Prioriterte stoffer under vurdering (Priority substances under review, PSR): 14 stoffer
3. Prioriterte stoffer (Priority substances, PS): 8 stoffer

Utslipp eller bruk av stoffene i den første kategorien skal opphøre innen 2020. For stoffene i den tredje kategorien skal utslippene reduseres kontinuerlig slik at konsentrasjonsmål oppnås. Stoffene i den andre kategorien skal vurderes mht å bli tatt opp på listen over prioriterte farlige stoffer eller overføres til kategori 3. Grunnlaget for utvelgelsen har vært stoffer som det i utgangspunktet allerede er fokusert på i relaterte sammenhenger i EU, samt OSPAR og Helcom.

Artikkel 16 pålegger videre kommisjonen å utarbeide forslag til kvalitetsstandarder som skal gjelde for konsentrasjoner av de prioriterte stoffer i overflatevann, sediment og biota. Det skal også fremmes forslag til tiltak for gradvis reduksjon av utslipp og tap av de prioriterte stoffene og opphør eller utfasing av utslipp og tap av de prioriterte farlige stoffene, som skal sikre at kvalitetsstandardene nås. Det overordnede mål for kontrolltiltakene skal være å kontinuerlig redusere tilførslene, og for de prioriterte farlige stoffene (PHS) stans eller utfasing av utslipp innen 20 år etter at stoffet er kommet på prioritetslisten.

Kommisjonen har opprettet en styringsgruppe (Expert advisory forum) for oppfølging av arbeidet med direktivets artikkel 16 samt for å rådgi kommisjonen i arbeidet med utvikling av kvalitetsstandarder og utslippskontroll/produktkontroll. SFT deltar på Norges vegne i denne gruppen

²² Dette underdirektivet kan leses i sin helhet på http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=EN&numdoc=32001D2455&model=guichett

²³ En fullstendig liste over stoffene kan leses på <http://www.sft.no/arbeidsomr/vann/vanndirektiv/dbafile9596.html>.