

Til: Direktorsgruppa
Fra: Karakteriseringsgruppa

Pr. 02.03.04

***Rammedirektivet for vann-
Notat om erfaringene fra arbeidet med å karakterisere 8
vannområder høsten 2003***

Utgangspunktet for notatet er å beskrive høstens karakterisering med tanke på å avklare i hvilken grad det foreliggende veiledningsmaterialet (hovedveileder, fagveiledere og CIS-veiledere) og "IKT-light" er brukt og forstått. Videre å avdekke utilstrekkeligheter i materialet med tanke på å forbedre det i løpet av våren og fram mot høsten 2004, da karakteriseringen videreføres i regi av vannregionmyndigheten, med hjelp fra konsulenter.

Karakteriseringsgruppa har nå avholdt et eget erfaringsseminar sammen med konsulentene (13. februar). Erfaringene vil danne en god basis for arbeidet med videre forbedringer av veilederne. Erfaringene med IKT-light med sikte på forbedringer ble behandlet i eget møte 4. februar og er omtalt i eget notat.

En må nå ha klar fokus på å veilede regional myndighet som skal overta ledelsen av karakteriseringsarbeidet fra høsten 2004. Dvs. at det må beskrives hva som er tilrettelagt fra sentralt hold, og konkretiseres hvordan en fullstendig karakterisering skal gjennomføres slik at den blir mest mulig samstemt mellom alle regioner. Det må være mest mulig tallfesting og konkretisering av kriterier og oppgaver. Formatet på veileder bør være nær en "kokebok".

Oppsummering av hovedutfordringer som bør finne sin løsning før videre karakteriseringen høsten 2004 er:

- kort og konkret hovedveileder med klare kriterier god/moderat og SMVF/naturlig, eksempel rapport som vedlegg med obligatoriske kart og dokumentasjonsark
- liste over databaser/rapporter/info som skal brukes ved karakteriseringen lages i hovedveileder.
- en minimumsliste av sentrale databaser som er brukt i tilretteleggingen våren 04 lages i prosj. beskrives len til vårens tilretteleggingsarbeid
- IKT-light system som er mer fleksibelt og som er et arbeidsverktøy og helst håndterer GIS, i hvert fall med en rutine for masseinnleggelse fra konsulentenes GIS-system til IKT-light
- klar prosedyre og konkretisering av kriterier for inndeling i vannforekomster, med eksempler på foreløpig (allerede gjort våren 04) og endelig inndeling

- supplere manglende vann typer uten at antallet økes særlig, ikke ny type hvis svært få antall VF , ikke overgangsvann foreløpig
- den økonomiske analysen bør integreres bedre i den øvrige analysen bl.a. ved at nasjonale og internasjonale økonomiske utviklingstrender bør beskrives sentralt, ikke overlates til det enkelte prosjekt
- vi må ha med belastninger som reduserer hygienisk kvalitet (bakterier) og bruksverdi for vannressursen (for eksempel miljøgifter i fisk) i vurderingen av god kjemisk og økologisk status
- målrettet kursing av personell som skal delta i karakteriseringen til høsten

Bakgrunn for arbeidet, samt generelle forhold og utfordringer

Til tross for at veiledningsmaterieell, elvenettverk og IKT-light system på langt nær var formfullendt ved oppstart av prosjektene ble det allikevel valgt å sette i gang, vinne erfaringer og heller ta opprettinger underveis og i etterkant av høstens karakterisering. Flere av konsulentene har til tider uttrykt frustrasjon over å arbeide med halvferdige løsninger og uavklarte forhold. Konsulentene har derfor måttet gjøre mange egne vurderinger og basert mye på ekspertskjønn. Det blir en utfordring å strømlinjeforme disse vurderingene. Usikkerheter/vurderingsrommet må reduseres mest mulig, og retningslinjene må lages mer firkantede.

Rapportene fra de 4 landsdelene er til dels ganske forskjellige, særlig i utforming. Noen har lagt stor vekt på kartframstillinger (Østlandet) mens andre har gitt mer tekstlige beskrivelser. Strømlinjeformingen av både metodikk og utforming må strammes betraktelig inn, særlig med tanke på karakteriseringen fra høsten 2004 der mange vannregionmyndigheter skal styre enda flere konsulenter. Vi ser for oss at neste versjon av hovedveilederen inneholder en eksempel rapport fra et gitt vannområde og en mal som det kan fylles rett inn i. Hvilke resultater egner seg i tabeller og hvilke på kart. Standard tabeller og kart? For kart er det spesielt behov for å standardisere farger.

At ting ikke har vært komplett fra starten av var klart da arbeidet startet i høst. Allikevel har det tatt mer tid enn forutsatt å få på plass elvenettverkene for de 8 vassdragene. De har også vært mer detaljerte enn det mange trodde (for eksempel 42 000 elvelenker for Numedalslågen) og med en del feil. Dette har bl.a. skapt problemer for manuell gruppering i IKT-light systemet. Slike ting er imidlertid løst underveis, selv om det nok har forsinket prosjektene.

Konsulentene synes det har vært tidkrevende og unødvendig å legge inn data i IKT-systemet da de allikevel har måttet benytte seg av forskjellige GIS systemer for analyse og kartpresentasjon. Karakteriseringsgruppen har hele tiden understreket behovet for et registreringssystem, om enn enkelt, for å registrere data og skjønnsvurderinger ett sted og på felles format. Dette for å sikre at data og vurderinger ikke ble liggende utilgjengelig hos konsulentene når det videre arbeid med direktivet skulle utføres. Til dette formålet har IKT-gruppa utviklet IKT-light på DN, et enkelt system som er enkelt å bruke.

Et felles fullblods IKT system med GIS hadde nok vært det beste å bruke allerede fra karakteriseringen av, forutsatt at det var enkelt å bruke. Realismen av å få det på plass innen sommeren 2004 er tidligere vurdert av IKT-gruppa til å være liten. Videre arbeid her blir diskutert i egne dokumenter.

I Midt-Norge er det laget en felles rapport for begge vannområdene. Av hensyn til brukerne bør det lages en rapport for hvert vannområde.

Avslutningsmøtene viste at de involverte generelt er positive til den prosess som har vært gjennomført, og at de viktigste datakilder har blitt sporet opp. Resultatene har derfor blitt nær det som oppfattes som riktig, og aksepteres lokalt. Opplegget har imidlertid vært tid- og ressurskrevende og er neppe realistisk for alle vassdrag/vannområder i Norge i neste omgang av karakteriseringen. Deltakerne var derfor opptatt av hvilken form for involvering man ville se i det fortsatte arbeidet.

Det ble (i hvert fall i Vest) gitt uttrykk for at rapportene, og generelt innholdet i og meningen med arbeidet i henhold til direktivet, var tungt tilgjengelig og lite forstått. Det blir derfor viktig med utvikling av mer generelt informasjonsstoff/kurs i tillegg til mer konsise veiledere.

Regionalt nivå har fått en viss opplæring gjennom høstens karakterisering (oppstarts- og avslutningsmøter, bistått med data og lokal kompetanse om vannområdene m.m.), men vi tror det kunne være nyttig med en mer målrettet kursing av personellet som skal settes på restkarakteriseringen (innbakes i planen for 2004).

Vi har valgt å oppsummere videre erfaringer og utfordringene rundt noen få sentrale emner:

Har vi løst skala-problemet knyttet til inndeling i vannforekomster ?

En utfordring har vært å ikke velge for små (og derved for mange) vannforekomster. Løsningen med å slå sammen innsjøer mindre enn 0,5 km² og elver med nedbørfelt mindre enn 10 km² til såkalte "bekkefelt" er effektiv og nyttig. Forutsetningen er at de er av samme type og status. Dette har vært tøyet litt i store nedbørfelt som Numedal og Alta. Så lenge det gjelder områder som allikevel er i god status er det OK. Det blir en utfordring å veilede regional myndighet i den videre inndeling av VF. Skal friheten være ubegrenset i å dele videre, evt. slå sammen?

Vi kan ikke innføre nye begreper som "Hovedvannforekomster" som i Alta, enten er det en egen vannforekomst eller så er det en gruppe av vannforekomster som er karakterisert sammen. Alle konsulentene har brukt godt skjønn og har ved hjelp av denne metoden kommet ut med et overkommelig antall vannforekomster. Vannforekomster i begge vannområdene på Vestlandet, ferskvann i Alta (utenom SMVF) og noe i Numedalslågen gjenstår å legges inn i IKT-light (pr 02.03.04).

Vi bør komme fra til en standardisert inndeling i VF, gjerne ved hjelp av GIS. Man bør begynne med størst mulig enheter i REGINE for deretter å dele ved de vedtatte type-grensene (skoggrense, marin grense). Deretter må humus og kalsium legges inn manuelt. Til slutt vurderes belastningsbildet, der skjønn blir viktig.

Det er viktig med brukeraksept, ingen vet bedre hvor grensene for vannforekomstene går enn de lokale vannbrukere. Vi må også ta hensyn til hvordan dette har blitt forvaltet før og for hvilke områder tiltak har vært gjennomført.

En SMVF-elvestrekning eller en SMVF i kystsonene må ha en viss utstrekning før det kan defineres som egen VF, dersom det ikke er forvaltningsmessige forhold som tilsier at små vann/korte elvestrekninger bør være egen vannforekomst. Konkret forslag til størrelse utformes til ny veileder.

Vi må ikke la dagens vannstatus bestemme for mye ved avgrensing av vannforekomster da dette forandrer seg ved tiltaksgjennomføring.

Avslutningsmøte i Årdal indikerer at ”brukerne” ikke kjenne godt nok til direktivet og veilederne til å ha synspunkter på skala-problemet, men i utgangspunktet ønsker få og store VF. De hadde ønsket tilgang til veiledere/kriterisettet vi bruker. Dette gjelder også SMVF og ”risiko” kriteriene.

Lite behov for oppdeling av innsjøer og fjordkatalogenheter, det har vært mer vanlig å slå sammen flere enheter i fjordkatalogen til en vannforekomst. Oppdeling kan være aktuelt i enheter der det eksempelvis er havner som representerer miljøproblemer, og avhenger spesielt om havner blir egne SMVF. Ett eksempel: konsulenten mener det ville vært riktigere å avgrenset den sterkt modifiserte vannforekomsten til Narvik havn i stedet for hele Ytre Beisfjord.

Inndelingen bør ikke være så grovmasket at den ”skjuler” viktige forvaltningsmessige problemområder.

Hvor stor bør havnene være før de defineres som egne (SMVF)-vannforekomster. Skal vi bruke samme grenser som for innsjøer? (Ei havn på 0,5 km² er ei stor havn!)

Ang. grunnvann, tilnærmingen med få og store GVF synes ukontroversiell.

Fungerer vanntypene - har vi behov for overgangsvanntyper ?

Opererer vi med for mange vanntyper? er 26 elvetyper og 23 innsjøtyper pr region for mange å håndtere eller går det greit da det er begrenset antall pr vannområde? Usikkert om vi trenger en revisjon. Foreløpig definerte vanntyper henger nøye sammen med interkalibreringen som skal gjøres og samarbeidet med Finland og Sverige. Foreløpig konklusjon er å beholde antallet og fullføre manglende beskrivelser av referanseverdier.

Noen manglende vanntyper på Vestlandet(”ikke humøs og turbid”), kan løses ved å finne nærliggende vanntyper eller tilpasse Østlandstyper. Noen mangler også på Østlandet, eks. store humøse innsjøer som er vanlige. Andre typer som dukker opp underveis i karakteriseringen og som er sjeldne kan beskrives spesifikt for forekomsten for å unngå så mange typer.

Tårstadvassdraget er naturlig svært næringsrikt (et av de få i Nord-Norge). Dersom konsulentene hadde brukt SFT’s klassifiseringssystem ukritisk, ville sannsynligvis hele vassdraget fått karakteren dårlig status. Derfor er det i stor grad brukt skjønn og

ekspertvurderinger. Vanntyper som passer for dette i NordNorge kan trolig tilpasses fra Østlandstyper.

Viktig at bruk av f.eks. høydekriterie ikke gjennomføres slavisk, ikke nødvendigvis ny VF og ny vanntype bare fordi elva dupper under marin grense siste kilometer før den renner ut i en innsjø.

Foreløpig noe usikkert om vi kan greie oss uten overgangsvanntyper (se eget notat), spesielt Alta og Orkla. Enkelte prosjekter har uttrykt behov for kategorien ”overgangsvann” (Hitra). Kan være en kategori der vi kan plassere elvedelta der elv renner ut i sjø, som vi har mange av og som ofte er sterkt belastet. Kan være at det er større behov for ”overgangsvann” i Nord-Norge med stor tidevannsamplitude. Neppe aktuelt å utvikle et helt nytt sett med overgangsvanntyper, heller å omdefinere de ferskvannspåvirkede kystvanntypene til overgangsvanntyper. Spørsmålet er om en slik omdøping gjør at vi vil forvalte disse områden annerledes. Foreløpig konklusjon å kjøre videre med de vanntypene vi har (uten overgangsvann), men ha døra på gløtt i forhold til å definere overgangsvann senere.

Typologien blir enda viktigere seinere når klassegrensene (særlig mellom god og moderat) skal spikres og det som en relasjon i forhold til naturtilstandsbeskrivelsene. Den videre klassifiseringen vil bli mer biologisk enn det som er brukt hittil (mest fysisk/kjemisk). En bør da vurdere om systemet skal revideres etter vurdering av økologisk relevans av de kriterier man skal bruke (for eksempel skoggrense, helning av elver etc.) og etablere bedre begrunnede sammenhenger mellom økosystemet og inndelingskriterier.

Hva må justeres i forhold til IKT light ?

Det er laget en rutine for automatisk gruppering av vannforekomster underveis som fungerer

Det er laget en mulighet for utskrift av IKT-ark, arkene i hvertfall for status ”moderat og dårligere” bør følge som vedlegg til rapportene

Ønskelig med eget GIS-system som kan analysere data og gi kartmessige ”overlays” allerede nå, men vil ikke komme før IKT-fullblods er ferdig tidligst 2006. Konsulentene bruker GIS som arbeidsverktøy, i hvert fall utformingen av kartene bør standardiseres.

Det virker som om enkelte av konsulentene har opplevd det som unødvendig og svært ressurskrevende å skulle fylle inn IKT-skjemaene, der de har brukt et annet (GIS-basert) verktøy i utgangspunktet. Vest-konsulentene har ikke brukt faktaarkene. Mener det er for omfattende og bruker selvkomponerte tabeller. En bør vurdere hvordan en skal løse dette – også før IKT-fullblods er ferdig.

IKT-light kan muligens utvides til å kunne rapportere på kart med fargekoder.

Data må merkes for kvalitet og faktisk innhold. For eksempel må det være mulig å spore hva en vurdering bygger på og hvor et datasett kommer fra.

Er påvirknings- og vannbruksanalysen på riktig nivå ?

Det bør være et eget avsnitt i hovedveilederen om data og tilgjengelighet, typologiparametere, status. Det bør gis en liste over ”obligatoriske” og ”supplementære” datasett som skal benyttes, med en prioritering av viktighet. Det blir viktig å utvikle metadata om datasettene.

Vi må være forsiktig med å anbefale innsamling og bruk av dårlig organiserte/tilgjengelige dataserier, kan være svært arbeidskrevende og gi lite igjen.

Verneområder må tas med, egen artikkel i direktivet.

Finansiell kostnadsdekning; ikke alle konsulentene har funnet fram kostnadstall fra KOSTRA pr kommune, for så vidt greit da vi har signalisert egen nasjonal rapport.

Konklusjonen fra vest-konsulentene mhp. info for påvirkningsanalysen er at slik info er godt tilgjengelig via offentlige, åpne databaser (overraskende bra tilgang og kvalitet, gjelder dette bare Orre/Årdal eller har dere andre samme erfaring?).

Nasjonale og internasjonale økonomiske utviklingstrender bør beskrives sentralt, ikke overlates til det enkelte prosjekt. Eget prosjekt på nasjonale trender blir satt i gang i jan/febr. Den økonomiske analysen bør integreres bedre i den øvrige analysen.

Økonomisk analyse bør konsentreres omkring de deler av vannområder som står i fare for ikke å oppfylle miljømålet og kandidater til SMVF.

Er terskelverdien for SMVF riktig brukt og lagt?

Det virker som om konsulentene fått med seg nytt kriterie på 3 m reguleringshøyde.

Vannføringskriteriet må evalueres og være gjenstand for diskusjon fremover. 75% av alminnelig lavvannføring eller annet lavvannstørrelse kan være for høy.

Kriterium for lengde av forbygd elvestrekning etterlyses. Dette er skalaproblemet igjen (se over), og det må lages strammere føringer for hvor liten en vannforekomst kan være (vi har tidligere sagt noen hundre meter). Dette blir imidlertid også avhengig av elva størrelse, idet 1km forbygning i en svær elv neppe vil ha stor økologisk effekt på systemet som helhet.

Bør gå kritisk gjennom konsekvensene av de anbefalte hydrofysiske kriteriene for SMVF. Prosjektet til Statkraft Grøner om dose-responsforhold og arbeidet med å revidere klassifiseringssystemet (utvidelse av Bioclass) vil gi viktig input for å sammenholde anbefalte grenser med biologiske effekter i regulerte vannforekomster (her bør det foreligge mye biologiske data).

Det blir med dagens føringer veldig mange SMVF, og spørsmålet ble reist i erfaringsseminaret om dette er kostnadseffektivt. Det var felles forståelse for at feilen ved å være restriktiv i utvelgelsen sannsynligvis gir større merbelastning i form av unødvendig planlegging. Kriteriesettet blir videreutviklet i eget prosjekt med faglig høring.

Det foreligger ikke ferdig veileder på SMVF kyst. Det har sannsynligvis ført til ulik definering av og inndeling i slike vannforekomster. I Ofotfjorden er to vannforekomster definert å være kandidater som sterkt modifisert, Ytre Beisfjord (Narvik) og Ballangen..

Hovedkriteriene er store utfyllinger, moloer, hyppige skipsanløp og sjødeponi (gruvevirksomhet Ballangen). Størrelsen på utfyllingene m.m. framgår ikke. Det er neppe lagt vekt på de foreslåtte størrelseskriteriene som er gitt i utkast til veileder (0,5 kvadratkilometer), da den kom for seint for høstens karakterisering.

Det må bestemmes hva som skal til for at en reguleringspåvirket fjord skal betraktes som ”sterkt modifisert”.

Det må stilles spørsmål ved hva man oppnår forvaltningsmessig med å karakterisere marine vannforekomstene som ”sterkt modifisert” når mange har forurensningsproblematikk i tillegg. Disse må få forvaltningsmessig fokus, uansett om de kategoriseres som sterkt modifisert eller ikke. Det må klarlegges i hvilken grad Norge kan/vil bruke andre unntaksparagrafer enn SMVF for områder som er forurensset i tillegg til at det er hydromorfologisk modifisert.

Er terskelverdien for ”at risk” riktig brukt og lagt

Kriteriene for ”at risk” er for lite presise og i for stor grad basert på ”ekspert -vurderinger”. Vurderingene tar utgangspunkt i miljøkvalitetskriteriene fra SFT og referansebeskrivelsene gitt i typologiprojektene. Ikke alle referansebeskrivelsene er på plass enda. Vi får et revidert klassifiseringssystem til sommeren også med biologiske og hydromorfologiske (i tillegg til de kjemiske og fysisk/kjemiske som vi har)

Uttrykket ”at risk” virker fremmedgjørende, bruk ”god eller bedre”/”moderat eller dårligere” i 2004 og 2015 slik det står i IKT-light skjemaene. Aller best er å bruke de 5 klassene

Vi må ha med belastninger som reduserer hygienisk kvalitet (bakterier) og bruksverdi for vannressursen (for eksempel miljøgifter i fisk) i miljømålvurderingen.

Det må fokuseres nærmere på introduserte/nyinnvandrede arter. Vanndirektivet kan bli et viktig verktøy i arbeidet med å hindre framtidig spredning av vannflora og –fauna. Arter som gjedde, vasspest, ørekyt, Gyro, kongekrabbe påvirker status. Skjønnsmessige vurderinger må gå på hvor lenge det er siden innføringen (ny naturtilstand har innstilt seg) og i hvilken grad det er mulig å reversere utviklingen. Hva med lakselusa? Den er vanskelig fordi den ikke holder seg lokalt. Påvirkningen er i fjordene, men fisken registreres i vassdragene.

Det virker som om konsulentene har brukt eksisterende kvalitetskriterier og justert for naturtilstand.

Flere opererer med statusen ”usikker” på grunn av manglende data. Må være enten eller: ”god eller bedre” / ”moderat eller dårligere”

Hvordan kan tvilstilfelle takles?

Tilfelle 1: Det foreligger ganske mye og gode data, men de gir ingen klar konklusjon: I dette tilfellet har konsulentene satt status til moderat, slik at regionmyndigheten kan vurdere konklusjonen på bakgrunn av sin lokale kunnskap og sin forvaltningspraksis.

Tilfelle 2: Det er tvil fordi det foreligger lite data:

Dette har ikke vært et stort problem for konsulentene i fase 2, men avklaring av tvilstilfeller tar tid, og tiden er knapp.

Skaff uavhengige synspunkter fra noen eksperter. Hvis ekspertvurderingen går i samme retning, velg det.

Ranger sikkerheten i dataene. Da vil usikkerheten kunne synliggjøres.