Begreper relatert til overvåking i vanndirektivet, som grunnlagsdiskisjon for kapittel 2

Det er et overordnet mål at begrepene skal være intuitivt lett forståelig og samtidig være entydige i forhold til hvem som har ansvaret for de ulike typene overvåking.

Diskusjon 1: Bruk av begrepene overvåkingsprogram og overvåkingsnett

Formålet med vanndirektivet er å få en helhetlig forvaltning av våre vannressurser. Dette innebærer at man bør kunne se den helhetlige utviklingen av økologisk tilstand i vannressursene innenfor ett og samme overvåkingsprogram.

Den foreløpige norske oversettelsen bruker begrepet overvåkingsprogrammer om "surveillance monitoring", tiltaksorientert overvåking og problemkartlegging, mens overvåkingsnett benyttes om overvåking som foregår i overflatevann og grunnvann. Denne bruken av begrepet "program" er forvirrende det brukes i en annen sammenheng enn den vi er vant med i Norge. Norske overvåkingsprogrammer er vanligvis rettet mot en bestemt trusselfaktor eller en naturtype, eksempelvis; Statlig program for overvåking av langtransportert forurensning, Program for terrestrisk naturovervåking. Program benyttes derfor om overbygningen av ulike overvåkingsaktiviteter.

Innholdsfortegnelsen for vedlegg V i direktivet viser også at overvåking av de ulike vannkategoriene er hovedinndelingen for overvåkingen, fordi teksten er oppdelt etter; overflatevann og deretter grunnvann. Ergo bør overvåking av vannkategoriene også være adressert med navnet "program".

Overvåkingsgruppa foreslår at begrepet "program" benyttes når man omtaler overvåking i ulike vannkategorier; eksempelvis overvåkingsprogram for overflatevann.

Overvåkingsgruppa foreslår videre at begrepet "nett" benyttes når man omtaler ulike typer overvåkingslokaliteter innenfor ett overvåkingsprogram. Et eksempel på overvåkingsnett er lokaliteter for tiltaksorientert overvåking.

Forslag til konklusjon

Overvåkingsprogrammer benyttes i følgende sammenhenger:

- Overvåkingsprogram for overflatevann
- Overvåkingsprogram for grunnvann
- Overvåkingsprogram for beskytta områder

Innenfor hvert overvåkingsprogram får vi flere nettverk av overvåkingslokaliteter

- "surveillance monitoring"; bakgrunnsovervåking for å kunne vurdere grenser for god eller svært god økologisk status
- tiltaksorientert overvåking i lokaliteter "at risk"
- problemkartlegging i lokaliteter

Diskusjon 2: Hva skal inngå i de ulike nettverkene av overvåkingslokaliteter?

"Surveillance monitoring" (= kontrollovervåking, tilstandsovervåking, langsiktig overvåking)
Nedenfor gis en oppsummering av hvordan direktivet omtaler "surveillance monitoring", og det gis to alternative forslag til hva vi i Norge skal definere innenfor dette overvåkingsnettverket. Hvordan vi velger å tolke innholdet i "surveillance monitoring" vil få betydning for den norske oversettelsen. Derfor må tolkingen av innholdet ligge foran valg av begrep[1].

Hva sier direktivet om "Surveillance monitoring" ?

"Surveillance monitoring" skal gi opplysninger for å

1. vurdere langsiktige virkninger av de naturlige forholdene
2. vurdere langsiktige endringer som følge av omfattende menneskelig virksomhet
3. utforme et effektivt og virkningsfullt framtidig overvåkingsprogram
4. supplere og vurdere framgangsmåten for å vurdere virkning beskrevet i vedlegg II.

Kunnskapen fra "Surveillance monitoring" skal dermed gi grunnlag for å peke på hvor det er behov for tiltaksorientert overvåking, samt å utforme et effektivt overvåkingsprogram for framtida (punkt 3).

"Surveillance monitoring" skal også bidra til å validere risikovurderinger, men også inngå i risikovurderingene (punkt 4, se også vedlegg II i direktivet).

For overflatevann skal alle relevante kvalitetselementer overvåkes, dvs. fysiske, kjemiske og hydrologiske støtteparametere, samt biologiske kvalitetselementer. I tillegg skal forurensende stoffer på listen over prioriterte stoffer, samt andre forurensende stoffer som slippes ut i betydelige mengder i nedbørfeltet overvåkes.

For grunnvann skal utvalgte kjemiske parametere overvåkes. Det står ikke noe om at forurensende stoffer skal overvåkes i "surveillance monitoring" men i tiltaksorientert overvåking (RIKTIG? høres rart ut, Cramer sjekk opp).

For beskytta områder er det satt særskilte krav til overvåking i drikkevannskilder. Det er satt spesifikke krav til hvilke parametere som skal inngå i denne overvåkingen, og for hvilke lokaliteter. For habitat- og artsvernområder skal det settes inn tiltaksorientert overvåking hvis virkningsvurderingen (=karakteriseringen) og "surveillance monitoring " viser at områdene står i fare for at miljømålene ikke oppnås. Dette medfører at måling av økologiske kvalitetselementer, jfr. referanseovervåkingen, ikke skal inngå som standard målinger i alle beskytta områder. Overvåking i habitat- og artsvernområder skal kun utføres ved behov. Parametere som skal inn i tiltaksorientert overvåking i disse områdene er knyttet til verneformålet for det spesifikke beskytta området som er "at risk" (HER MÅ DET OGSÅ VURDERES OM ANDRE PARAMETERE ER NØDVENDIG). Motsatt er det imidlertid ønskelig at referanselokaliteter skal ligge i verna områder.

Alternativ 1; Referanseovervåking

Overvåking av referansetilstand innebærer at det skal utvikles et referansenett for hver type overflatevann. Norge har definert xx elvetyper, xx innsjøtyper, x kystvanntyper. Overvåking av referansetilstand i disse vanntypene kan enten gjennomføres i Norge eller som en arbeidsfordeling mellom nordiske land (se Northern GIG: No, Sv, Fi, Uk, Ir). Referansetilstand skal tilsvare naturlige

[1] Svenskene har ikke "tolket" hva som skal ligge innenfor "surveillance monitoring".

forhold, dvs. svært god økologisk tilstand. Kunnskapen om referansetilstand sammen med virkningsvurderingen benyttes til å vurdere om tiltaksorientert overvåking skal settes inn i vannforekomster som kan være "at risk".

For sterkt modifiserte vannforekomster (SMVF) er miljømålet økologisk potensiale. Dette innebærer at man aksepterer at økologisk status ikke er den samme i SMVF som tilsvarende vanntyper i vanlig overflatevann. Godt økologisk potensiale defineres ut i fra den maksimale økologiske status den gitte vanntypen kan ha, når man tar hensyn til inngrepet som har ført til at vannforekomsten er definert som SMVF. I praksis betyr dette at andre påvirkningsfaktorer enn selve inngrepet ikke har innvirkning på økologisk potensiale. Videre følger at data fra referansestasjonene i urørte vannforekomster skal benyttes til å definere "økologisk potensiale" for SMVF. Referanseverdiene for vanlig overflatevann blir således også meget viktig for å vurdere økologisk potensiale i SMVF.

For grunnvann skal det etableres referansenettverk????? (Jan kan du skrive noe her?)

Referanseovervåkingen vil kreve en utbygging av dagens overvåkingssytem i vesentlig grad, jfr alle vanntyper innenfor elver, innsjøer og kystvann, samt grunnvann. Kostandene vil bli relativt store, særlig for kystvann. For grunnvann vil en evaluering påpeke om dagens referanseovervåking er tilstrekkelig nok. Referanseovervåkingen som beskrevet over vil dekke alle kvalitetselementer slik det er krav om i direktivet, men ingen parametre utover dette (se alternativ 2).

Forurensende stoffer på listen over prioriterte stoffer, samt andre forurensende stoffer som slippes ut i betydelige mengder i nedbørfeltet skal inngå i "Surveillance monitoring" (Vedlegg V, pkt 1.3.1). Dette skal gjøres på lokaliteter som ikke har god økologisk tilstand, dvs. dette innebærer at slik overvåking må gjøres utenfor referanselokalitetene. Det er uklart hvilke lokaliteter som skal inngå i "surveillance monitoring" for prioriterte stoffer (Ola G. SJEKK OPP).

Alternativ 2; "Langsiktig overvåking" eventuelt "Tilstands og påvirkningsovervåking"

Alternativ 2 er alternativ 1 med utvidelser.

Alternativ 1 til tolking vil trolig fange opp punkt 1,3,4 slik beskrevet i formålet for "Surveillance monitoring". For punkt 1, langsikte virkninger i naturlige forholdene, vil man kunne anta at naturlige svingninger i populasjoner og abiotiske parametre bli avdekket gjennom referanseovervåkingen.

Det er mer usikkert om målsetningen:

2. vurdere langsiktige endringer som følge av omfattende menneskelig virksomhet

vil bli fullstendig dekt av referanseovervåkingen. For å kunne vurdere omfattende menneskelig virksomhet bør man kjenne storskala påvirkninger. Spørsmålet er derfor om påvirkningsovervåking hører inn under "Surveillance monitoring". Eksempler på slike påvirkningsfaktorer er; klimaendringer, sur nedbør, miljøgifter og arealbruk. I tillegg må man da sørge for at økologisk tilstand (fysiske-, kjemiske og biologiske kvalitetselement) overvåkes der effekter kan påventes. Dette vil da bli et overvåkingsnett for "surveillance monitoring" som er utvidet i forhold til referansestasjonene. Dette fordi referansestasjonene hovedsakelig skal ligge i vannforekomster som har svært god tilstand, og som derfor ikke skal være utsatt for omfattende menneskelig virksomhet. For klimaendringer vil trolig det omfattende referansenettverket være godt nok til å fange opp langsiktige endringer som følge av omfattende menneskelig virksomhet. Det er en mulighet i å avgrense punkt 2 til å gjelde omfattende menneskelig virksomhet der kildene ligger langt unna (eks. klima, sur nedbør, langtransporterte miljøgifter) og der prosessene for langsiktige endringer går langsomt (MÅ DISKUTERES, HVIS JA UTELATES FREMMEDE ARTER OG AREALBRUK SOM PÅVIRKNINGSFAKTORER I DENNE SAMMENHENG).

I praksis vil denne tolkingen bety at det som foregår på påvirkningsovervåking (tilførsler av langtransporterte luftforurensninger, klimaparametre, m.m.) skal inn in "Surveillance monitoring". Modellering kan være en aktuell metode for vurdere påvirkningsovervåking. I tillegg vil det være naturlig å inkludere pågående overvåking av økologisk tilstand sett i forhold til "omfattende menneskelig virksomhet" i "Surveillance monitoring". Her hører overvåkingen av økologisk tilstand sett i forhold til nedfallet av sur nedbør naturlig inn.

Relevant for grunnvann?? (Jan kan du skrive litt her?)

Relevant for SMVF (marit kan du skrive litt her?)

Diskusjon vedrørende valg av alternativ 1 eller 2.

Hvis man legger alternativ 2 til grunn, vil dette være en langt mer omfattende tolking enn alternativ 1.

Det positive med alternativ 2, er at man får inkludert pågående statlig overvåking på en naturlig måte inn under vanndirektivhatten. Men dette medfører muligens også at det må sette i gang ny overvåking av enkelte påvirkningsfaktorer der dette mangler (for eksempel arealbruk/ inngrep/ fremmede arter). I tillegg må økologisk status overvåkes i lokaliteter som antas å være utsatt for disse påvirkningsfaktorene. Det fordyrer implementeringen av overvåking iht vanndirektivet ytterligere, men gir et bedre utgangspunkt for å imøtekomme punkt 3 i formålet med "surveillance monitoring".

En annen fordel med alternativ 2 er dette gir en grei arbeidsdeling mellom statlig og regional myndighet, dvs. at "statlig overvåking" vil være "surveillance monitoring", mens Vannregionene pålegger tiltaksorientert overvåking hos relevante etater/ bedrifter.

RESTEN AV DOKUMENTET MÅ JUSTERES ETTER DISKUSJONENE OVER, OG SKRIVES FERDIG I SAMARBEID MELLOM ETATENE I OV. GRUPPA.

Hva sier direktivet om tiltaksorientert overvåking?

Tiltaksorientert overvåking skal utføres med sikte på å

- fastslå tilstanden til vannforekomster som anses å stå i fare for å ikke nå miljømålene, og
- vurdere eventuelle endringer i tilstanden til slike vannforekomster som følge av handlingsprogrammer

Når "Surveillance monitoring" avdekker at det er fare for at miljømålene ikke oppnås, skal tiltaksorientert overvåking settes i gang, dvs. når man ikke kan avklare om økolgisk status enten er god eller svært god. Hvis man fra "surveillance monitoring" vet at påvirkningen er stor i vannforekomsten, kan man pålegge relevante aktører å gjennomføre en slik overvåking. Dette for å avklare om det skal gjøres tiltak for å forbedre vannstatus.

Videre er det aktuelt å videreføre tiltaksorientert overvåking helt til tiltakene har ført til at miljømålene nås (god svært god økologisk status).

Forslag til hva som skal inngå i tiltaksorientert overvåking

Her må diskusjon om "Surveillance monitoring" sluttføres før dette avklares hva som skal sorteres hvor. Aktuell pågående overvåking som er tiltaksorientert kan være:

- kalkingsovervåking
- regulantenes overvåking i SMVF
- JOVA – landbruksforurensning
- uttakssteder for grunnvann?
- vannverkenes overvåking
- pålagt overvåking av industriutslipp og dets effekt på økologisk status
- xx
- xx

Hva skal inngå i problemkartlegging?

Problemkartlegging skal utføres

- dersom årsaken til eventuelle overskridelser er ukjent,
- dersom "Surveillance monitoring" tyder på at målene som er fastsatt for en vannforekomst i henhold til artikkel 4, ikke vil bli oppfylt, og "Operational monitoring" ikke allerede er etablert med sikte på å finne årsakene til at vannforekomsten(e) ikke oppfyller miljømålene, eller
- for å fastslå omfanget og konsekvensene av forurensningsuhell,

og skal danne grunnlaget for å utarbeide et handlingsprogram med sikte på å nå miljømålene og for de spesifikke tiltak som er nødvendig for å avhjelpe virkningene av et forurensningsuhell.

Direktivet, vedlegg V, sier at "Medlemsstatene kan i enkelte tilfeller også ha behov for å utarbeide problemkartlegging. Dette er altså overvåking som kan settes i gang, hvis man ikke får dekt behovene gjennom "Surveillance monitoring" og tiltaksorientert overvåking. Dette kan for eksempel være ved akutte forurensningsuhell, der program for tiltaksorientert overvåking ikke er utarbeidet på forhånd, eller for å fastslå omfanget av skadene som oppstår. I Norge kjenner vi slike saker fra oljeutslipp fra skip og plattformer, men også andre eksempler finnes. Problemkartlegging skal også settes i gang for å avklare hvorfor miljømålene ikke nås. Formålet her er overlappende med den tiltaksorienterte overvåkingen, men problemkartlegging skal bare settes i gang hvis tiltaksorientert overvåking ikke er satt i gang.

Første forslag overordna struktur, som grunnlagsdiskisjon for kapittel 3

(DISKUSJONEN TAES IKKE PÅ MØTET 29. NOV)

Overvåkingsprogram for	Overvåkingsnett	Ansvar
Overflatevann	”surveillance monitoring”	Staten gjennomfører overvåkingen, og evt. modellerer utviklingen … For ”surveillance monitoring” er finaniseringsansvar naturlig lagt til NVE, DN, SFT (ferskvann), og FiDir, DN, SFT, kystverket????, (kyst).
	tiltaksorientert overvåking	Vannregionene benytter kunnskaper fra karakteriseringsarbeidet og pålegger tiltaksorientert overvåking der det er tvil om økologisk tilstand er god eller svært god. Resultatene fra tiltaksorientert overvåking skal sammenlignes med ”surveillance monitoring” for å avgjøre om tiltak skal settes inn. Ulike sektorlovverk må vurderes brukt avhengig av hvem som kan være årsak til usikkerheten i økologisk tilstand i vannregionen.
	problemkartlegging	Når det er uklart om hvem som er årsak til usikkerhet vedrørende økologisk status initierer vannregionene problemkartlegging. Finansiør vil variere fra gang til gang, men kan være et spleiselag fra aktuelle aktører.
Grunnvann	”surveillance monitoring”	Statlig gjennomføring; NGU og NVE
	tiltaksorientert overvåking	Vannregionene sammenholder resultater fra ”surveillance monitoring” og kunnskaper fra karakteriseringsarbeidet og pålegger tiltaksorientert overvåking fra vannverk m.m.
	problemkartlegging	
Beskytta områder	”surveillance monitoring”	Skal ikke gjennomføres,
	tiltaksorientert overvåking	Vannregionmyndighet vurderer karakteriseringen og eventuelle behov for tiltaksorientert overvåking. Gjelder parametre ift vernebestemmelser og bruk. Videreutvikles
	problemkartlegging	Når problemene er omfattende og flere er involverte ift. inngrep/ påvirkning