

Fråsegn til regional forvaltningsplan og tiltaksprogram for Hordaland vassregion

Innspela er sortert etter kapitla i vassforvaltningsplanen. Kwart innspel er kort summert opp som ei rad i ein tabell slik at dette kan brukast i vassregionmynda si oppsummering av alle fråsegn.

<i>Innspel nr</i>	<i>Kort om innspelet</i>	<i>Gjeld kapittel</i>
<i>Miljødirektoratet #</i>	<i>Tekst</i>	<i>Kapittel henvisning</i>

Innhald

Miljømål.....	3
Øvrige eller strengare miljømål og beskytta område.....	4
Sterkt modifiserte vassførekomstar og miljømål	6
Overvaking.....	7
Behov for problemkartlegging	8
Klimaendringar og klimatilpassing	9
Tiltaksprogram – oppsummering i forvaltningsplanen	10
Forureina sedimenter/forureina sjøbotn	11
Handlingsprogram	12
Planskildring	12
Kommentarar til enkelte kapittel i forvaltningsplanen:.....	12
1.2. Kva oppnår vi med planen?	12
2.1. Endringar sidan førre forvaltningsplan.....	13
3.1 Organisering av arbeidet	13
3.3 Medverknad	13
3.5 Oppsummering av vesentlege vassforvaltningsspørsmål	13
3.6 Prioriteringar i planarbeidet.....	13
3.7 Vurdering etter naturmangfaldlova Kap II	14
3.8 Usemje/uavklarte problemstillingar.....	14
4. Korleis står det til med vatnet vårt?.....	14
4.1. Påverknader	14
4.2. Miljøtilstand og 4.3. Risiko for å ikkje oppnå miljømål	15
3.4. Klimaendringar og flom	16
5.1. Miljømåla som står i vassforskrifta	16
5.2. Strengare miljømål enn vassforskrifta og beskytta område	16
5.3. Miljømål for sterkt modifiserte vassførekomstar	16
5.4.1 Utsette fristar (§ 9).....	16

7. Tiltaksprogram.....	16
10. Organisering av vassregionen 2016 – 2021.....	17
Kommentarar til enkelte kapitlar i tiltaksprogrammet:.....	17
4.1 Grunnlag for prioritering av tiltak	17
4.1.1 Vesentlige vassforvaltningsspørsmål	17
4.1.2 Lokale tiltaksanalysar	17
4.2 Overordna føringar.....	17
4.3 Klimatilpassing.....	18
5 Tiltak for å nå miljømåla	18
5.1 Oversikt over påverknader i vassregionen	18
5.2 Grunnvatn.....	19
5.3 – 5.6 Tiltak i det enkelte vassområde - tabellar	19
Industri	19
Avrenning frå diffuse kilder	20
Øvrige diffuse kilder - fiskeoppdrett	21
Langtransportert forureining	22
<i>Utslipp og utfasing av prioriterte stoffer</i>	23
Løyve til direkte utslepp til grunnvatn	24
Tiltak mot biologiske påverknader	24
Hydrologiske endringar	24
Forebyggjende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forureining	26
Førebyggjande tiltak for å ivareta beskytta områder	26
6 Kostnader og nytte	27
6.1 Kostnader	27
6.2 Nytte	27
6.3 Samfunnsøkonomi og fordelingsvirkningar mellom sektorene	28
7 Behov for nye verkemidlar	28

Miljømål

Miljødirektoratet # 1	Skildringa av miljømål er essensiell for planen og må inkluderast. Dette gjelder særlig svært god tilstand og vassførekomstar med tidsutsetting, mindre strenge miljømål eller miljømål for SMVF. Klassifisering av kjemisk tilstand bør prioriterast i perioden frem til 2018 i tide for arbeidet med tiltaksanalyser for neste planperiode.	Forvaltningsplanen Kap. 5.1
--------------------------	---	--------------------------------

Planen har ein generell omtale av miljømål etter vassforskrifta med kriteriene for strengare miljømål og bruk av unntak.

I planen er det oversikt over miljømål for alle vassførekomstar i risiko i vassregion Hordaland, fordelt vassområdevis. Miljømåla skal vedtakast og dei må derfor med i forvaltningsplanen. Det er likevel lite føremålstenleg å ha lange lister med vassførekomstar med standard miljømål i planen. Planen bør ha ein oversikt over talet på vassførekomstar som har ulike miljømål, saman med ulike former for unntak. Oversikt over vassførekomstar med svært god tilstand vil være hensiktsmessig.

Miljødirektoratet har laga forslag til tabellar både til vassforvaltningsplanane og tiltaksprogramma, inkludert forslag til tabellar for kapittel 4 i malen, «Miljømål, unntak og tiltak». Tabellane er sendt til vassregionane. Ved å bruke desse forslaga til samletabellar i den regionale forvaltningsplanen, sikrar ein å få med den nødvendige informasjonen om miljømål og unntak som planen skal innehalde.

Kjemisk tilstand

Kjemisk tilstand er uttrykk for den kjemiske tilstanden i en førekomst av overflatevann (av miljøgifter) eller grunnvann (utvalde stoffer) i samsvar med klassifiseringssystemet. Med god kjemisk tilstand i overflatevann forstås at grenseverdier for dei prioriterte miljøgifter ikkje blir overskridne i sediment eller i biota. Her opererer vi berre med ei tålegrense og såleis berre to klasser: «god tilstand» og «dårlig tilstand». For grunnvatn er det klassegrenser for andre stoffer enn for vassdrag/kystvatn.

Storparten av dei norske vassførekomstane er ikkje klassifisert for kjemisk tilstand og har dermed ikkje fått fastsett miljømål for kjemisk tilstand. For fleire av dei prioriterte miljøgiftene manglar det klassegrenser og sjølv med overvakingsdata får ein dermed ikkje fastsett dagens tilstand. For fastsetting av kjemisk tilstand er det krav til overvakingsdata, ekspertvurdering er ikkje tillatt jamfør eksisterande rettleiing. Klassegrenser for prioriterte miljøgifter for kjemisk tilstand er under utarbeiding og rettleiing for klassifisering av kjemisk tilstand vil vere på plass innan utgangen av 2015. Klassifisering av kjemisk tilstand for norske vassførekomstar bør derfor prioriterast i perioden frem til 2018, i tide for arbeidet med tiltaksanalyser for neste planperiode.

Arbeid med karakterisering av anadrome vassdrag

Miljødirektoratet fikk i oppdrag av KLD den 23.01.14 å vurdere tilstand for fisk i anadrome vassdrag. Del 1 i oppdraget var avgrensa til vassdrag der det fins tilstrekkelig med data om dei anadrome bestandane til å kunne vurdere tilstanden. Del 2 og 3 i oppdraget går ut på å vurdere om påvirkningsdata kan brukast for å fastsette tilstand for fisk i dei andre anadrome vassdraga. Dette skal Miljødirektoratet gjøre i samarbeid med relevante sektormyndigheter. Dette arbeidet er ennå ikke sluttført. Arbeidet med del 1 i oppdraget er nå i slutfasen og resultatata for regionen vil bli oversendt så snart dei er klare.

Øvrige eller strengare miljømål og beskytta område

Miljødirektoratet # 2	Oversikt over beskytta områder må inkludert. Miljømål i beskytta område og øvrige strengare miljømål må skildrast.	Forvaltningsplanen Kap 5.2.1
--------------------------	--	---------------------------------

Under dette avsnittet er hensikten å gi ein oversikt over beskytta område i vassregionen og miljømålet for disse.

Vassforskrifta krev at planen skal innehalde ein oversikt over beskytta område i Vassregionen, dvs. kart som viser plasseringa til kvart område og ein omtale av føresegner eller vedtak som ligg til grunn for beskyttelsen (heimelsgrunnlag).

Vi ser at omtalen av beskytta områder i stor grad omhandlar dei ulike kategoriane beskytta område henta frå vannportal/mal for vassforvaltningsplan. Regional vassforvaltningsplan har verken ein oversikt over beskytta områdene i regionen eller kart.

Miljødirektoratet rår til at det blir tatt inn ein oversikt over beskytta område i vassregionen gjennom å liste opp områda under de ulike kategoriane, samen med ein oversikt over heimelsgrunnlaget. Ein annan måte å gjøre det på, er Glomma vassregion sin måte (alle områda inngår i ei og same liste med kategori i eigen kolonne, sjå vedlegg 4 til planen). Sjølv om Miljødirektoratet ikkje har mottatt informasjon om badevassførekomstar frå alle kommunane og derfor ikkje har lagt ut ein fullstendig oversikt over slike vassførekomstar i Noreg, tilrår vi at det blir tatt inn informasjon om badevatn der dette er kjent.

Det manglar konkrete miljømål for beskytta områder/ vassførekomstar i vassregionen, og som nemnt ovanfor må planen innehalde ein oversikt over dei konkrete miljømåla også for slike vassførekomstar. Miljømålet for beskytta områder er standard miljømål som for andre vassførekomstar. I tillegg kan det innehalde særskilte miljømål utover desse som kan utleiast av beskyttelsesgrunnlaget. Dette vil danne grunnlaget for fastsettelsen av miljømålet for beskytta område.

For område som er peikt ut til å beskytte artar og habitat (i praksis verneområde) må eventuelle miljømål ut over standard miljømål utleiast av heimelsgrunnlag, forvaltningsplanar eller handlingsplanar for området.

Villaks – Nasjonale laksevassdrag og -fjorðar

For nasjonale laksevassdrag og -fjorðar foreslår Miljødirektoratet at ein omtalar beskyttelsesregimet som ligg i *St.prp. nr. 32 (2006-2007) Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjorðar*, der dette er viktig for miljømålet i vassdraget eller fjorden, jfr. brev frå Direktoratet for naturforvaltning datert juni 2013, der vi framhevar at forvaltningspraksis, tiltak og mål for anadrome vassdrag kan tilseie strengare mål enn god økologisk tilstand for fisk.

Kvalitetsnorm for ville bestander av atlantisk laks

Villaks er også den einaste arten med fastsett kvalitetsnorm (Kgl res av 23.08.13) etter Naturmangfoldloven. Normens formål er å sikre mangfald og utnytte artens produksjons- og høstingsmuligheter (Artikkel 1). I Kgl. res. Av 23.08.2013 står følgjande om forholdet mellom klassifisering etter vannforskriften og kvalitetsnormen:

«Departementet vil utarbeide et forslag til en overgangsnøkkel mellom kvalitetsnormen for villaks og vannforskriften, som deretter vil bli forelagt berørte myndigheter. Utgangspunktet bør være at det skilles mellom det som er nødvendig for å oppfylle vanddirektivet, og de nasjonale målsetningene slik de kommer til uttrykk i kvalitetsnormen. Disse målene bør integreres i forvaltningsplanene, men vil ikke ligge direkte til grunn for karakterisering og klassifisering etter vannforskriften.

Kvalitetsnormen kan oppfattes som en nasjonal retningslinje for arbeidet med vannforvaltningsplanene, men har den fleksibiliteten som følger av normens innhold og naturmangfoldloven § 13. Den vil gi uttrykk for høyere nasjonale mål, men vil ikke alltid måtte legges til grunn siden normen er retningsgivende. Kravene etter vannforskriften vil imidlertid utgjøre en nedre grense for akseptabel miljøkvalitet for vannforekomsten, herunder fiskebestandene.

Departementet legger til grunn at det ut over dette ikke er behov for ytterligere samordning mellom de to systemene. Den til enhver tid tilgjengelige kunnskapen om villaksbestander som benyttes i arbeidet med kvalitetsnormen, vil fortløpende gjøres tilgjengelig for arbeid med vannforskriften.»

Den første formelle klassifiseringa etter kvalitetsnormens kvalitative og kvantitative normer vil foreligge som en egen rapport frå Vitenskapelig råd for lakseforvaltning hausten 2015. Det vil etterkvart komme forslag til korleis berørte nasjonale styresmakter bør samarbeide om en plan for korleis ein kan nå god tilstand etter kvalitetsnormen der dette målet ikkje er nåddi dag (jfr. §13 i NML). Vi gjør merksam på at Vitenskapelig råd for lakseforvaltningen (VRL) har brukt kvalitetsnormens kvantitative tilnærmingar ved klassifisering av bestander i Hordaland, som er tilgjengelig i VRL sin [siste rapport](#)¹.

Elvemusling

Elvemusling er ein trua art etter Norsk Rødliste og er også ein ansvarsart for Norge. I 2011 blei det i regi av Universitet i Bergen og med hovudfinansiering frå Miljødirektoratet, sett i gang eit kultiveringsanlegg for trua bestander av arten. Her hamnar bestandar som, på grunn av fortrinnsvis forringa vassmiljø, har fått sterkt nedsett rekruttering. I anlegget blir småmuslingane fôra opp til dei er store nok til at dei igjen kan settast ut og styrke de trua populasjonane. For at desse bestandane skal overleve på lang sikt er ein imidlertid avhengig av at tiltak blir sett i verk for å bedre livsgrunnlaget i det enkelte vassdrag. Vassregion Hordaland har 9 bestandar inne på kultiveringsanlegget. Miljødirektoratet ber om at at disse vassdraga ligg inne i vedleggsfilene med tiltak som er nødvendig for å auke rekrutteringa hos arten. Vi minner også om at elvemusling er eit kvalitetselement i klassifiseringa og at ein vassførekomst ikkje kan oppnå GØT utan at arten har rekruttering. I Hordaland er følgande vassdrag inne på kultiveringsanlegget: Haukåsvassdraget (Bergen kommune), Sjelåna, Femangerelva, Fossåa i Fusa kommune, Kverneviksjølva (Tysnes kommune), Åreidrelva (Bømlo kommune), Svenheimsjølva og Loneelva (Osterøy kommune) og Mjåtveitelva (Meland kommune).

Vi ber om at disse vassdraga får spesiell fokus i det vidare arbeidet og ved prioriteringa mellom vassdrag. Det kan vere nødvendig med eigne tiltak og dermed strengare miljømål for å ivareta arter og naturtyper med eigne handlingsplaner slik som eksempelvis elvemusling. Fylkesmannen sit inne med kunnskap om dei ovannemnte vassdraga og kan bidra i dette arbeidet.

¹ <http://www.nina.no/archive/nina/PPPBasePdf/Rapp%20VitrådLaks/Thorstad%20Status%20RVRitråd%20Laks2014-6.pdf>

Sterkt modifiserte vassførekomstar og miljømål

Miljødirektoratet #3	Det må settast konkrete miljømål for SMVF ved å gjennomgå aktuelle tiltak i vassførekomstar med kSMVF med mål om 1) GØP endelig SMVF, 2) GØT naturleg vassførekomst eller 3) mindre strenge miljømål jfr §10 dersom fungerande akvatisk økosystem ikkje er realistisk. Innføring av standardvilkår der dette trengs bør skje i god tid før Norge skal foreta neste midtveisrapportering av vassforvaltningsplanane til ESA i 2018.	Forvaltningsplanen Tiltaksprogrammet
-------------------------	---	---

Miljømål i regulerte vassdrag

Det må settast konkrete miljømål for dei sterkt modifiserte vassførekomstane med utgangspunkt i SMVF-rettleiaren og de nasjonale føringane i brev frå OED og KLD² og rapport med gjennomgang av vassdrag med revisjonsadgang 49/2013³. Regionen bør gjennomgå aktuelle tiltak i vassførekomstar med kSMVF og avgjøre om desse skal utpeikast som SMVF. Alternativa er:

- 1) GØP, endelig SMVF,
- 2) GØT, ikkje SMVF eller
- 3) mindre strenge miljømål jfr §10, dersom fungerande akvatisk økosystem ikkje er realistisk.

Slik vil ein peike ut endelige SMVF i den planen som skal vedtakast av fylkestinget. Miljødirektoratet vil så langt som mulig bistå i det vidare arbeidet med endelig fastsetting av miljømål for SMVF.

For utvalde vassførekomstar i vassdrag som blir prioritert for vasslipp/magasinstriksjoner før 2021 (tilsvarande kategori 1.1), meiner Miljødirektoratet at miljømålet som hovudregel bør være god økologisk tilstand, i noen tilfelle også svært god tilstand for fisk, dvs naturleg vassførekomst.

Det er ikkje gjennomført noen nasjonal gjennomgang av regulerte vassdrag utan revisjonsadgang innan 2022 der bruken av §§ 28 eller §66 er aktuell. Miljødirektoratet finner det naturleg at regulerte vassdrag med tilsvarende restaureringspotensial som de reviderbare høgt prioriterte vassdraga (1.1), vurderast for vass slipp dersom miljøforbetringane tilseier dette. Forbedringspotensialet og ein eventuell prioritering må grunngjevast tilsvarende grunngjevingane i revisjonsprosjektet.

Innlegging i Vann-Nett bør skje i dialog med dei tre som er myndighet for og har verkemiddel i regulerte vassdrag: Fylkesmannen, Miljødirektoratet og NVE. Det er krevjande å få oversikten over tiltak i regulerte vassdrag i Hordaland. Det bør tilstrebast å sammenstille dette i kortfatta samletabellar der det tydeleg kjem fram kva for miljømål som føreset ytterlegare tiltak, der tiltak som påverkar vasskraftproduksjon spesielt må nemnast (eigen kolonne). I arbeidet med SMVF minner vi om at det er viktig å ta omsyn til korleis andre påvirkningar virkar på tilstanden og miljømåloppnåing vil kunne vere avhengig av at andre styresmakter setter inn tiltak for sine påvirkningar.

Om standard naturforvaltningsvilkår

Behov for nye verkemiddel knytte til vassdragsreguleringar gjennom auka bruk av §§28 og 66 i vassressurslova og innføring av standard naturforvaltningsvilkår i dokumentet er foreslått i dei fleste vassregionane. Miljødirektoratet er myndighet for naturforvaltningsvilkår i anadrome vassdrag. Fylkesmannen er myndighet for tilsvarende pålegg i innlandsvassdrag.

² KLDs og OEDs brev av 24. januar 2014 med nasjonale føringar.

³ Rapport 49/2013 Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering.

Ei rekke regulerte vassdrag har ikkje moderne standardvilkår. I tråd med mandat for nasjonal revisjonsgjennomgang, korrespondanse med ESA og påfølgande nasjonale føringar må det klargjörast korleis og når dette kan gjörast gjeldande. Dette påverkar i kva grad sektorstyresmaktene (NVE/Miljødirektoratet/Fylkesmannen) kan gi pålegg om 1) undersøkersar for å få på plass eit tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag (problemkartlegging) og 2) pålegg om miljøforbetrande tiltak som ikkje påverkar kraftproduksjonen. Miljødirektoratet ser det som ønskelig at innføring av standardvilkår der dette trengs bør skje i god tid før Norge har neste midtvegsrapportering av vassforvaltningsplanane til ESA i 2018.

Vurdering av friluftsverdiar

Forslag til magasinrestriksjonar er i stor grad av omsyn til friluftsliv meir enn viktige akvatiske verdiar. I den grad viktige landskaps- og friluftsverdiar kan betrast med liten konsekvens for kraftproduksjon eller flomdemping bør dette innarbeidast som tiltak for å nå øvrige mål.

Omtale om nye verkemiddel i regulerte vassdrag

Norge har dei nødvendige verkemiddel for å iverksette aktuelle miljøtiltak innan vasskraftsektoren. Manglande verkemiddel kan derfor ikkje begrunne lågare miljømål.

Overvaking

Miljødirektoratet # 4	Innspel til oppsummeringa av regionalt overvaksingsprogram.	Forvaltningsplanen Overvaksingsprogrammet
--------------------------	---	--

Miljødirektoratet meiner at regionalt overvaksingsprogram gir ein god oversikt over eksisterande og behovet for ny overvaking i regionen. Det er lagt ned eit stort og viktig arbeid i å sette saman overvaksingsprogrammet. Overvaksingsprogrammet består av eit eige dokument med Excel-ark og er sendt på høring saman med forvaltningsplanane og tiltaksprogrammet. Det er tatt inn ein utfyllande tekst om overvaking i sjølve forvaltningsplanen. Vi vel difor å gi tilbakemelding her på noen element om overvakinga.

Alle tre typar overvaking (basis- og tiltaksorientert overvaking, samt problemkartlegging) er inkludert. Det er bra. Vi har forstått det slik at foreslått basisovervaking er det Miljødirektoratet har foreslått. Det var også meininga. Denne overvakinga er Miljødirektoratets ansvar. Det er foreslått overvaking som i stor grad inkluderer biologiske kvalitetselementer slik det er forutsett i vannforskriften. Dette vil gi klassifiserbare resultater som gjør det mulig å si om vassførekomsten er i god eller betre tilstand, og dermed slepp tiltaksgjennomføring, eller om den er i moderat eller dårlegare tilstand, og følgelig må vurderast for miljøtiltak. Det er bra. Det er også fint at det er sett opp eigne oversiktstabellar over antal foreslåtte vassførekomstar fordelt på overvakingstype og vassområde. Vi saknar imidlertid kostnader for overvakinga. Meininga var å estimere kostnadene med bruk av sjablongverdiar, slik at en kunne få ein grov oversikt over kostandene og kunne samanlikne mellom vassområder og Vassregioner. Det er bra at det er laga ei utfyllande liste over påleggsundersøkersar og frivillig overvaking i vassområda. Vi ser dette som ein viktig del av den tiltaksorienterte overvakinga.

Forslaget for heile regionen må regnast som et «bruttoprogram», eller som ein relativt grov oversikt over behovet for vidare overvaking. Forslaget vil likevel fungere som eit godt utgangspunkt for vidare arbeid og den prioritering og bruk av representativ overvaking som vil måtte skje når delprogramma skal operasjonaliserast og iverksettast. Når påleggsbrevne til dei forskjellige sektorer er skrivne, og når

frivillig deltaking er kartlagt, vil ein få ein heilt annan oversikt over kva som er mulig å finansiere. Samarbeid med og involvering av andre sektorar vil da også måtte gjennomførast i større grad enn det som har vore mulig til nå.

NVE har i samarbeid med Miljødirektoratet laga kart over eksisterande og planlagt overvaking på bakgrunn av tidlegare innsendte Excel-oversikter. Disse karta kan evt. takast inn etter høringa. Vi har ikkje klart å skilje mellom pågåande (operativ) og planlagt overvaking i karta. Vi gjør merksam på at karta gjeld både operativ og planlagt overvaking, og gir ein kvalifisert vurdering av kor stor del av overvakinga som allereie pågår.

Andre kart med presentasjon av resultata av den overvakinga som er gjennomført manglar. Kart over tilstandsvurderte vassførekomstar vil kunne takast ut av Vann-nett, sjølv om tilstandsvurderingen berre til en viss grad kviler på overvakingresultata. Dette må det i tilfelle opplysast om. Det kan eventuelt visast til slike kart ein annan stad i forvaltningsplanen.

Vi ser at det kan bli vanskelig å presentere kart over progresjon i måloppnåinga for vassområder som var med i pilotfasen, all den tid metodikk for karakterisering og tilstandsvurdering er endra mellom desse to planfasane. Dette må imidlertid kommenterast og forklarast dersom ein vel å ikkje presentere kart her.

Behov for problemkartlegging

Miljødirektoratet #5	Kommentarar til forslag om problemkartlegging og forslag om å vurdere balanse mellom tiltaksorientert overvaking og problemkartlegging.	Tiltaksprogram Kap 8
-------------------------	---	-------------------------

Det er openbart at det er eit stort behov for kunnskap om miljøtilstand i regionen. Det også behov for å kartlegge påverknader eller kjelder som årsak til miljøproblema. Vi ser at problemkartlegging som overvakingstype er foreslått i ganske mange vassførekomstar.

Problemkartlegging skal i utgangspunktet berre foreslås når årsaken til miljøproblema er ukjente, og evt. der omfanget er uklart. Hordaland viser en god forståelse for forskjellene på problemkartlegging og tiltaksorientert overvaking, men vi stiller likevel spørsmål ved om ikkje problemkartlegging er foreslått i for stor grad i vassområda, også der ein har rimelig grei oversikt over miljøproblemet og påverknadene/kildene er brukbart kjent. I slike tilfelle bør det settast saman eit opplegg for tiltaksorientert overvaking der også pålagt overvaking, framsett overfor enkelte av påvirkerne, vil inngå. Alternativet kan det vere at «problemkartlegging» som tiltak like gjerne kan omfatte utredningar eller kartleggingar som underlag for framtidige tiltak, snarare enn vassundersøkingar. Da bør det i tilfelle kallast administrative tiltak og ikkje problemkartlegging.

Problemkartlegging som begrep har vi imidlertid nytta oss av i mange år før vannforskriften, også når vi kjenner påverknadene godt, og der det ikkje er ønskelig å sette i gang langvarig overvaking, men meir kortvarige undersøkingar som grunnlag for miljøtiltak. Når det gjeld bruk av begrepet problemkartlegging i regulerte vassdrag vil dette i stor grad vere knytt til tiltaksretta undersøkingar som kan påleggast av NVE eller miljøstyresmaktene heimla i konsesjonsvilkår. Begrepet kan imidlertid også omfatte slike undersøkingar gjennomført på frivillig grunnlag (utan pålegg), men da ofte med bakgrunn i ein avtale mellom regulant og påleggsmyndighet. Denne typen problemkartlegging vil være viktig framover for å avdekke eventuelle flaskehalsar, behov for

miljøforbedrande tiltak, gjennomføring av tiltak, og å avklare ansvarsfordeling dersom det er fleire påverknader.

Sjølv om dei eksakte og reelle kostnadene først framkomme i samband med operasjonisering av delprogram, er det likevel viktig å få ein foreløpig og grov oversikt over kostnadene.

Slik som overvåkingsprogrammet framstår nå, sjølv om kostandene ikkje er estimert, er det nok for omfattande. Imidlertid, som vi har kommentert til forvaltningsplanen, så vil dette forslaget til overvaking gi et godt grunnlag for når det skal settast i verk operative delprogram og når klarare prioriteringar og bruk av representativ overvaking må nyttast.

Tiltaksorientert overvaking skal gjennomførast både for å danne eit grunnlag for nye tiltak og vurdere effekten av gjennomførte tiltak. Når det gjeld iverksetting av overvåkingsprogrammet er det derfor ingen grunn til å vente med dette til «tiltaka er godkjende av sektorstyresmaktene» som de skriv i tiltaksprogrammet.

Klimaendringar og klimatilpassing

Miljødirektoratet # 6	Generell kommentar til klimaendringar og klimatilpassing	Tiltaksprogram Kap 4.3
--------------------------	--	---------------------------

Miljødirektoratet er særst positiv til at klimaperspektivet er drøfta i forvaltningsplanen, og at ein generell omtale av klimaendringar og klimaeffektar er gitt. Omtalen av forventa klimaendringar i regionen og kva for konsekvens klimaendringar har på vassmiljøet er godt og grundig presentert.

Miljødirektoratet ser svært positivt på at Hordaland legg vekt på at tiltaka som blir foreslått i tiltaksprogrammet bør være robuste mot klimaendringane. Vidare er det vurdert at den stegvise framgangsmåten og dei sykliske planperiodane gjer at arbeidet etter vassforskrifta er eigna for handtering av påverknader som følgje av klimaforandringar. I tillegg er det ei styrke at Hordaland understrekar at i det vidare arbeidet med utredning av tiltak, er det viktig at disse er tilpassa og proporsjonert for variable klimaforhold og at prosjekt med lang levetid og store kostnader, er planlagd med kapasitet til å takle framtidige klimaforandringar.

Samstundes står det i tiltaksprogrammet at: *«Investeringar og samfunnsplanlegging med tidshorisont på over 30 år bør ta omsyn til klimaendringar. For investeringar med kortare tidshorisont meiner NOU 2010 (Tilpassing til eit klima i endring) at det er nok å leggje dagens klima til grunn.* Men: Stortingsmeldinga om klimatilpassing i Norge (Meld. St. 33 (2012-2013) seier følgjande: *«Det er derfor viktig at framskrivingar av klima leggast til grunn i vurderingar som gjørast i forbindelse med investeringar og samfunnsplanlegging med lang tidshorisont.» «For å sikre at klimatilpassing er basert i klimaframskrivingar er det fornuftig at klimaendringar vurderast i investeringar og samfunnsplanlegging med levetid opp mot eller over 2050, dvs. tiltak med levetid 30 år eller meir. For investeringar og samfunnsplanlegging med kortare tidshorisont vil det kunne være tilstrekkelig å legge dagens klima til grunn.»* Her legg ein opp til at det ikkje nødvendigvis er nok med dagens klima for planlegging med kortare tidshorisont.

Det er viktig at både klimaet i dag og framtidige klimaforandringar blir tatt med i vurdering av miljøtilstanden og utviklinga av klimarobuste tiltak for å sikre framtidig god økologisk tilstand. Sjølv om dei store endringane i klima er forventa i framtida og planane skal rullerats kvart 6 år, bør ein vurdere klima i planar og tiltak fram mot 2021 fordi:

- Klimaforandringar har effekt allereie i dag, desse forventa forsterka av framtidige klimaforandringar i tillegg til at me kan få nye utfordringar, og det er i dag generelt i samfunnet eit klimatilpassingsetterslep.
- Vassforvaltningsplanane og tiltaksprogram legg føringar og rammar utover 2021, både fordi plana vil legge rammer for anna planlegging i regionen og fordi tiltaka som setjas i verk og planleggast i denne planperioden kan vare lenger enn til 2021.
- Klimaforandringar vil ha innverknad for framtidig økologisk tilstand og vurdering av utvikling i tilstanden bør ta omsyn til dette.

Tiltaksprogram – oppsummering i forvaltningsplanen

Miljødirektoratet #7	Oppsummering av tiltaksprogrammet i forvaltningsplanen er særleg viktig og innspel knytt til dette bør særleg tilleggas vekt. Innspel som bør vurderast.	Forvaltningsplanen Oppsummering av tiltaksprogram.
-------------------------	--	---

Oppsummering av tiltaksprogrammet i forvaltningsplanen bør særleg tilleggas vekt

Målet er at informasjonen i dette kapitlet i forvaltningsplanen skal kunne stå på egne bein, og at Regjeringa ved førebuing av Kongelig resolusjon for godkjenning av planen skal kunne bruke informasjonen i kapitlet som beslutningsgrunnlag utan å måtte gå inn i sjølve tiltaksprogrammet. Hele tiltaksprogrammet skal som kjent ikkje til Kongen i statsråd.

Vassforskriftas §25 gir føringar for kva som skal inn i tiltaksprogrammet og Vedlegg VII gir føringar for kva som skal være med i oppsummeringa av tiltaksprogrammet i forvaltningsplanrettleiaren. Det vassforskriftas § 25 seier er eigentleg at planen som et minimum skal innehalde grunnleggande tiltak dvs lovpålagte tiltak. Disse er lista opp i § 25 men i en slik form at de kan vere vanskelige å forstå. I tillegg til grunnleggande tiltak skal også supplerande tiltak gå fram av samandraget.

Forvaltningsplanen for Hordaland må vesentlig kortast ned og endrast på dette punktet (kapitlet). Det er ikkje meininga at heile tiltaksprogrammet skal gjengjevast i forvaltningsplanen.

Grunnleggande og supplerande tiltak

Som orientert om på Nasjonal høringskonferanse arbeider direktorata med å gruppere alle tiltakstypar som ligg i tiltaksmodulen i Vann-Nett inn i grunnleggande og supplerande tiltak. Vassregionmyndighetene vil derfor i løpet av vinteren 2015 kunne ta ut rapportar/tabellar som grupperer tiltaka i grunnleggande og supplerande tiltak. Det blir da viktig å ta ein kvalitetssikring av om dei tiltak som er lista opp i § 25 er med i oppsummeringstabellane. Samtidig er det viktig at samandraget også gjengir viktige element i samandraget i sjølve tiltaksprogrammet.

Oppsummering av tiltak

Miljødirektoratet saknar også oversikt over kva for (grupperte) mål som skal nåast når. Eksemplar på korleis dette kan framstillast kan fins i kapitlet om miljømål og tiltaksprogrammet i høringsversjonen til for eksempel vassforvaltningsplanen for Vest-Viken eller Trøndelag. Det er naturleg at dette blir oppsummert med omsyn på type påverknad (gruppert) og/eller sektormyndighet, gjerne fordelt per vassområde og planperiode.

Tillatelser til direkte utslipp til grunnvann

Vassforskriftas vedlegg VII og vassdirektivet krev at tiltaksprogrammet samt forvaltningsplanens oppsummering av tiltaksprogrammet skal innehalde ein oversikt over løyver til direkte utslipp i grunnvatn. Det er i Norge ikkje forvaltningspraksis å gi løyve til direkte utslipp i grunnvann. Regionen bør derfor inkludere følgjande setning i oppsummeringa av tiltaksprogrammet i forvaltningsplanen og i tiltaksprogrammets delkapittel om dette for å tilfredsstille krava i vassforskrifta:

«Det er ikkje gjeve løyve til direkte utslepp til grunnvatn, verken i regionen eller nasjonalt».

Forureina sedimenter/forureina sjøbotn

Miljødirektoratet #8	Generelle kommentarer til forurensede sedimenter som tema. Prioriteringer jamfør nasjonal handlingsplan for opprydding i forurenset sjøbunn.	Forvaltningsplan og tiltaksprogram
-------------------------	--	------------------------------------

I planen peiker vassregionmyndigheten på at miljøgifter og forureina sjøbotn er et problem fleire steder i Vassregionen, spesielt i kystvatnet. Dette er kompliserte problemstillingar som krevr kostbare undersøkelser og tiltak. I den samanheng ønsker Miljødirektoratet å understreke at det vil vere viktig å sjå denne type problemstillingar i samanheng med utbygging-, mudring- og samferdselsprosjekter som elles skal foregå i regionen, slik at ein kan oppnå eventuelle synergieffektar.

Miljødirektoratets arbeid med forureina sjøbotn blir utført etter den nasjonale handlingsplanen for opprydding i forureina sjøbotn jf. St.meld. nr. 14 (2006-2007) "Saman for et giftfritt miljø – forutsetningar for en tryggare framtid". Vassførekomstane Byfjorden indre del, og Sørfjorden indre og Sørfjorden ytre er blant de 17 + 12 områda som er høgast prioritert i denne handlingsplanen.

Miljødirektoratet har levert innspel på tiltak til vassregionmyndigheten for våre prioriterte område. Vi nedprioriterer dei områda som ikkje er med blant de 17 + 12 prioriterte. Tiltaksprogrammet gir oversikt om utfordringar i regionen gjennom at tiltakstabellane er klipt inn i sjølve rapporten.

Utsette fristar (§9)

Miljødirektoratet har meldt inn at det er behov for utsett frist for opprydding i forureina sjøbotn i fleire vassførekomstar. Sjå innspel om utsette fristar for meir utfyllande informasjon om desse vassførekomstane. Miljødirektoratet understrekar at kontroll med aktive kilder på land er ein viktig føresetnad før det kan settast igang store og kostbare oppryddingstiltak i forureina sjøbotn.

Opprydding i forureina sjøbotn er omfattande og kostnadskevende prosjekter, særlig for forurensarar, berørte kommunar, lokale hamnemyndigheter og Kystverket. I den grad det er mulig prøver Miljødirektoratet å koordinere våre prosjekter med andre aktørar og sektormyndigheter slik av vi oppnår synergieffektar, og får mest mulig miljø for de statlige midlane som blir bevilga. Det er i liten grad meldt inn kostnader knytt til oppryddingstiltak i forureina sjøbotn. Dette har samanheng med at det på nåverande tidspunkt ikkje er et tilstrekkelig godt kunnskapsgrunnlag for å kunne avgjøre behov for sedimentoppnydding i ulike vassførekomstar, ei heller kor omfattande eventuelle oppnyddingstiltak skal vere.

Handlingsprogram

Miljødirektoratet #9	Forslag til aktivitet om rapportering til ESA	Handlingsprogrammet
-------------------------	---	---------------------

Som del av regional plan skal det samtidig lagast eit handlingsprogram for gjennomføring av plana. Handlingsprogrammet skal vedtakast av regional planmyndigheit og rullerast årleg (etter plan- og bygningslova § 8-1).

Miljødirektoratet er gjort kjend med at handlingsprogram er under utarbeiding, og har eit innspel til kommande handlingsprogram:

- Rapportering til ESA: 31. mars 2016 skal godkjende vassforvaltningsplanar rapporterast til ESA, både som dokument og elektronisk frå Vann-nett til WISE. Bakgrunnsdokument skal og vera tilgjengeleg for ESA, og måloppnåing i pilotplanane bør vere del av rapporteringa. Miljødirektoratet vil nok gje eit oppdrag til vassregionmynda om dette på eit seinare tidspunkt, men det er fint om dette får plass i handlingsprogrammet som skal vedtakast saman med planen.

Planskildring

Miljødirektoratet #10	Planskildringa bør ha ei oppsummering av mengde/tal på/type/gruppe av tiltak og samla kostnader for desse. Vidare må vurdering etter naturmangfaldloven stå her	Planskildring
--------------------------	---	---------------

Miljødirektoratet har to merknader til innhaldet i kapitlet «Planskildring» som mellom anna tar for seg føremål, hovudinnhald, verkander av plana, tilhøvet til regionale føringar, og tilhøvet til føresegner om konsekvensutgreiing. Dette er gjennomgått på ein tydeleg måte.

Vurderingar knytt til naturmangfaldlova kapittel II må takast inn her, sjå kommentar til kapittel 3.7

Planskildringa bør ha ei oppsummering av mengde/tal på/type/gruppe av tiltak og samla kostnader for disse. Dette manglar i planbeskrivinga for Hordaland, og bør takast inn i den endelege planen før han går vidare til handsaming i fylkestinget.

Kommentarar til enkelte kapittel i forvaltningsplanen:

Samandraget nemner dei tre påverknadene som omfattar flest vassførekomstar i Vassregionen. Hordaland er det mest oppdrettsintensive fylket i Norge. Vi sakner ein kort omtale av dette i samandraget. Planen er lang og uoversiktlig, i tillegg manglar det nummerering og forklaring på de enkelte figurane og tabellane. Det er ikkje nødvendig å liste opp tabellar med alle vassførekomstane i risiko for kvart enkelt vassområde i sjølve planen. Dette kan eventuelt leggast i vedlegg.

1.2. Kva oppnår vi med planen?

Miljødirektoratet #11	Kapitlet bør utvidas i tråd med rettleiar.	Kap. 1.2
--------------------------	--	----------

Kapitlet er kort, og inneheld ikkje momenta sett i *Veileder01:2013 Regional vannforvaltningsplan*. Kapitlet skal mellom anna gje lesaren ei forståing av kva miljømål etter vassforskrifta inneber. Kapitlet slik det ligg no er ikkje egna til dette, og bør skrivast om/skrivast ut.

2.1. Endringar sidan førre forvaltningsplan

Kapitlet inneheld oversyn over mellom anna endringar i inndeling av vassførekomst/vassområde og status for gjennomføring av tiltak. Dette er særleg godt illustrert med figurar og tabellar. Særleg positivt er det at det ligg ved oversikt som syner tiltak som ikkje er gjennomført i pilotfasen med grunngjeving. Vidare er det gjeve ei vurdering av om miljømåla er nådd, noko som og er godt framstilt.

3.1 Organisering av arbeidet

Miljødirektoratet #12	Modell som syner organisering på internasjonalt/nasjonalt nivå bør byttas ut.	Kap. 3.1
--------------------------	---	----------

Modellen som viser organisering bør endras/takas ut, då den ikkje heilt framstiller de faktiske høva. Miljødirektoratet tilrår at modell som syner organisering frå lokalt nivå opp til europeisk nivå nyttast. Miljødirektoratet kan senda over modellen om det er ynskjeleg.

Organisering i vassregion Hordaland er klårt framstilt.

3.3 Medverknad

Miljødirektoratet #13	Kapitlet om medverknad bør utvidast.	Kap. 3.3
--------------------------	--------------------------------------	----------

Miljødirektoratet hadde gjerne sett ei vurdering av kva for effekt medverknad har hatt så langt i planperioden (frå planprogram og fram til no). Vi finn ikkje logg over medverknad på Vannportalen. Sjølv om det er lenka opp til opp til høyringsrapportar frå høyringane av planprogram og vesentlege vassforvaltningsspørsmål bør planen innehalde ei vurdering av om ein tykkjer ein har lukkast med medverknad, om noko har vore særskilt utfordrande og liknande.

3.5 Oppsummering av vesentlege vassforvaltningsspørsmål

Miljødirektoratet #14	Kapitlet må innehalde ei faktisk oppsummering av kva som er de vesentlege vassforvaltningsspørsmåla i vassregionen.	Kap. 3.5
--------------------------	---	----------

Planen inneheld ikkje ei oppsummering av vesentlege vassforvaltningsspørsmål. Her er lenke til dokument både på regionnivå og til vassområda. Miljødirektoratet saknar ei framstilling av kva ein på regionnivå er einige om at et dei vesentlege vassforvaltningsspørsmåla. Det skal være ein tråd mellom planprogram, vesentlege vassforvaltningsspørsmål og den endelege planen. Når vesentlege vassforvaltningsspørsmål ikkje er omtalt i planen, kan ein ikkje sjå om til eksempel dokumentet har fått innverknad på dei prioriteringar ein har gjort i planarbeidet.

3.6 Prioriteringar i planarbeidet

Miljødirektoratet #15	Kapitlet om prioriteringar i planarbeidet bør skrivast om/vidas ut.	Kap. 3.6
--------------------------	---	----------

Planen er noko tynn i høve til prioriteringar i planarbeidet. Mellom anna manglar det vurderingar knytt til bruk av unntak. Sjå *Veileder01:2013 Regional vannforvaltningsplan* Vidare kan ein ikkje sjå kva samanheng det er mellom vesentlege vassforvaltningsspørsmål og prioriteringar som er gjort. Sjå og vår kommentar til kapittel 3.5

3.7 Vurdering etter naturmangfaldlova Kap II

Miljødirektoratet #16	Vurdering etter naturmangfaldlova bør stå i planskildringa.	Kap. 3.7
--------------------------	---	----------

Hordaland fylkeskommune vurderer planen til å være i tråd med prinsippa i naturmangfaldlova §§ 8 til 12. Framstillinga er god, men dette bør skrivast inn i planskildringa. Se også kommentarane knytt til kvalitetsnorm for villaks og NML §13 (strengare miljømål), som også bør omtalas i dette delkapitlet

3.8 Usemje/uavklarte problemstillingar

Sjå kommentar til kapittel 4.1 nedenfor.

4. Korleis står det til med vatnet vårt?

Miljødirektoratet #17	Kapittel 4 bør beskrive Vassregionens geografiske utbredelse i tråd med <i>Veileder for regional vannforvaltningsplan</i>	Kapittel 4
--------------------------	---	------------

Dette kapitlet skal beskrive vassregionen, vassområda og vassførekomstane. Forvaltningsplanen for vassregion Hordaland gjer dette i kap. 2.1 gjennom kart og oversikt over kva kommunar som er omfatta av vassområda. I kap. 6 er det tekstlege framstillingar av naturmiljø og vesentlege vassforvaltningsspørsmål i dei fem vassområda i Hordaland, inkludert kart og faktaopplysningar for kvart vassområde. Rettleiaren foreslår at dette hører heime i starten av forvaltningsplanen, i omtalen av «Vassregionen vår».

4.1. Påverknader

Miljødirektoratet #18	En oversikt over de viktigaste påverknaden i form av en figur bør inkluderast.	Kapittel 3.1
--------------------------	--	--------------

Forvaltningsplanen for Hordaland framstiller og rangerer påverknadene gjennom stolpediagram som viser kor mange vassførekomstar som er påverka av dei ulike påverknadstypene. Vi rår til at denne figurtypen blir brukt også i den endelege planen, men at «liten» og «uvesentleg» påverknadsgrad blir tatt ut. Oversikten over påverknadar som betyr noe i regionen blir betre på den måte. Men ta gjerne med påverknadar med «ukjent grad» i diagrammet fordi det er eit viktig poeng også å få fram potensielt viktige påverknadar ein manglar kunnskap om. Påverknadene er rangert i forhold til kor mange vassførekomstar i dei ulike vasskategoriane som er vesentleg påverka (påverknadsgrad svært stor, stor eller middels). Rettleiaren for regional forvaltningsplan tilrår at ein også framstiller påverknadene med basis i areal/lengde av påverka vassførekomstar. Dette vil gje eit enda betre inntrykk av påverknadsbildet i vassregionen.

Det er tre lokaliteter med gjedde i Nord-Hordaland, alle beliggende på Radøy. Vi kjenner ikkje til kvifor fylkesmannen går mot rotenonbehandling for å fjerne gjedda, men gjør oppmerksom på at det er Miljødirektoratet som er myndighet for tiltak mot fremmede arter. Gjedde i Hordaland sprer seg i en faretruende hastighet og det er viktig å stanse denne spredningen. Å vise handlekraft ved å

gjennomføre rotenonbehandlinger kan bidra til å sette meir fokus på problemstillinga. I Sunnhordland er det bare skildra en fremmed art, karpe, i tiltaksplanen. Det må vurderast om det er mulig å fjerne fisken frå lokaliteten før vidare spredning.

I områda rundt Bergen er det ei rekke lokaliteter med gjedde og abbor. Det bør utarbeidast ein samla plan for korleis påverknaden skal reduserast. Dette omfattar både tiltak for å hindre spreiring av artane, og fjerning av artane frå utvalde lokalitetar. Juridisk virkemiddel for alle tilfelle av framande fiskeartar er Lakse- og innlandsfiskeoven.

Hordaland er det mest oppdrettsintensive fylket i Norge, og vi saknar difor ei skildring av omfanget av denne aktiviteten i høringsutkast til «Regional plan for vassregion Hordaland». Dette bør kunne gjørast sjølv om det er usemje om korleis ein skal karakterisere og klassifisere påverknader frå lakselus og rømt fisk. For eksempel så har sjølaksefisket i Hardanger vore stengt sidan 1998, og sjølaksefisket i heile Hordaland har vore stengt sidan 2007. Det blir i dag berre opna for eit sjølaksefiske etter rømt oppdrettsfisk etter det som er/var den ordinære fisketida på ville bestandar.

I planutkastets kap 3.6.4 kunne «reduere påverknader frå akvakulturvirksomheten» vore inkludert under stikkorda for å betre forhold for laks og sjøaure.

Høringsutkastets kap. 3.8 «Usemje/uavklarte problemstillingar» Det blir feil å seie at Regjeringen har stansa arbeidet med karakteriseringsarbeidet i forhold til rømt fisk og lakselus. Disse to påverknadsfaktorane er rekna blant dei mest alvorlige påverknadene på ville bestandar av anadrom fisk. Miljødirektoratet har derfor saman med Fiskeridirektoratet fått i oppdrag frå eigne departementar å samarbeide om karakteriseringen av vassførekomstar og herunder påverknader frå akvakultur. Dette er et pågåande arbeid som ikkje vil være ferdig før høringsfristens utløp. Relevant tekst frå den siste rapporten frå Vitenskapsrådet for lakseforvaltning, bør ein vurdere å henvise til under dette delkapitlet.

Høringsutkastets kap. 4.1 om «Forureining frå oppdrett»: Det er vel Miljødirektoratet som har tilsynsansvar i forhold til forureiningar? Og det er vedtatt en Kongelig resolusjon om «kvalitetsnorm for ville bestandar av atlantisk laks» hausten 2013. I forarbeida til kvalitetsnormen ble det vedtatt grenseverdier for varslingsindikatorar som seier når ein bør sette i verk tiltak for å fiske ut rømt fisk fra vassdrag. Disse er det semje om. Grenseverdiane for genetisk påverknad er under utarbeiding.

4.2. Miljøtilstand og 4.3. Risiko for å ikkje oppnå miljømål

Miljødirektoratet #19	Bruk av fleire figurer bør vurderast. Kategorien "mulig risiko" skal ikkje brukast.	Forvaltningsplan Kapittel 3.2, 3.3
--------------------------	---	---------------------------------------

Miljøtilstand og "risiko for ikkje å nå miljømålet" er godt framstilt i planen. Det er detaljerte oversikter over antal vassførekomstar og areal/lengde i ulike tilstandsklassar, samla for heile regionen. I kap. 6 er det presentert kart som viser miljøtilstand i det enkelte vassområde. Vurdér om dei vassområdevis oversiktene bør stå saman med den for heile regionen. Den same problemstillinga gjeld for framstilling av risiko. I foreliggende forslag til plan er den samla og den vassområdevis framstillinga plassert i kap. 4 og kap. 6. Samla sett er framstillinga av risikobildet svært god, basert både på antal vassførekomstar og areal/lengde av vassførekomstane i regionen/vassområda.

3.4. Klimaendringar og flom

Miljødirektoratet har ikkje merknader til kapitlet, me viser til vårt omtale av klimaendringar og klimatilpassing i byrjinga av høringsuttalen.

5.1. Miljømåla som står i vassforskrifta

Sjå innspel #1.

5.2. Strengare miljømål enn vassforskrifta og beskytta område

Sjå innspel # 2.

5.3. Miljømål for sterkt modifiserte vassførekomstar

Sjå innspel #3.

5.4.1 Utsette fristar (§ 9)

Miljødirektoratet #20	Behov for utsette fristar for forureina sjøbotn og generelle kommentarar.	Forvaltningsplan Kapittel 5.4.1
--------------------------	---	------------------------------------

Rapporten viser til at miljøgifter er den viktigste grunnen til at miljømåla i kystvannsførekomstene ikkje blir oppnådd. Dette skuldast i hovudsak gamal forureining som over lang tid har endt opp i bunnsedimenta i fleire av vassførekomstane, spesielt rundt Bergen og Sørfjorden.

Det er meldt inn behov for tiltak i forureina sjøbotn i 11 av kystvannsførekomstene i denne Vassregionen. Miljødirektoratet har meldt inn at det er behov for utsatt frist for opprydding i forureina sjøbotn i følgende vassførekomstar: Hissfjorden, Samlafjorden, Eidfjorden, Simdalsfjorden, Osafjorden, Ulvikfjorden, Granvinfjorden, Sørfjorden indre, Sørfjorden ytre, Florvågen og Byfjorden indre del. Dette skyldes blant anna at det ikkje er tilstrekkelig kunnskap til å vurdere om det er faktisk er behov for opprydding i forureina sjøbotn i fleire av disse vassførekomstane på nåverande tidspunkt.

Fleire av vassførekomstane er heller ikkje blant Miljødirektoratets prioriterte områder for opprydding i forureina sjøbotn, jf. "Handlingsplan for opprydding i forureina sjøbotn jf. St. meld 14. 2006-2007 *Sammen for et Giftfritt miljø*". Miljødirektoratet meiner derfor at det i løpet av komande planperiode må fokuserast på kunnskapsinnhenting i disse vassførekomstane.

I Sørfjorden bør det også vurderast utsett frist for å oppnå standard miljømål. Bakgrunnen for dette er at det framleis er aktive kjelder til forureining i fjorden, det vil derfor ikkje vere hensiktsmessig å igangsette arbeidskrevande og kostbare oppryddingstiltak før det er tilstrekkelig kjeldekontroll.

I planens kapittel 8 om verkemidlar understrekar vassregionmyndigheten at det er behov for ein betydelig innsats for å betre kunnskapen om forureining i kystvassførekomstane, og da også om det er behov for oppryddingstiltak i forureina sjøbotn.

7. Tiltaksprogram

Sjå innspel # 7. Summeringa av tiltaksprogram i vassforvaltningsplanen er særleg viktig før vedtak av planen. Arbeid med dette kapitlet ved ferdigstilling av planen før vedtak i fylkesting må difor tilleggas særleg tyngde. Før planane blir sendt frå vassregionmyndigheten, bør det sammenstillast vannområdevis tabellar over miljømål, prioriterte tiltak og samanfatta statistikk over antall vannførekomster pr vassdrag/kystvann som treng miljøforbedrande eller miljøoppretthaldande

tiltak. Miljødirektoratet ønsker vidare dialog med vassregionmyndigheten om korleis dette best bør samanstillast.

10. Organisering av vassregionen 2016 – 2021

Miljødirektoratet #21	Kapittel 10 om organisering av vassregionen bør være del av kapittel 3.	Kapittel 10
--------------------------	---	-------------

Kapitlet inneheld ein kort omtale av arbeidet i vassregionen framover i tid. Dette er eit viktig punkt som med fordel kan flyttast fram til eit av de første kapitla, det vil kunne fungera godt som siste del av kapittel 3.

Kommentarar til enkelte kapitlar i tiltaksprogrammet:

Tiltaksprogrammet er uoversiktlig, noe som først og fremst skuldast at alle tiltakstabellane er lagt inn i sjølve tiltaksprogrammet utan forklarande tekst. Tabellane burde heller inngått som vedlegg til rapporten. I tillegg manglar tekst og nummerering av tabellar og figurar i rapporten. Tiltaksprogrammet følger heller ikkje malen som er utarbeidd, dette gjeld særlig kapittel 4.1 som er meint å følge påverknadsstrukturen i Vann-nett.

4.1 Grunnlag for prioritering av tiltak

Vi saknar ei innleiing til kapitlet og ein omtale av korleis vassregionmyndigheten har prioritert tiltaka.

4.1.1 Vesentlige vassforvaltningsspørsmål

Kapitlet har eit godt eksempel på bruk av hyperkoblingar til underliggende dokument i vassregionane og vassområda.

4.1.2 Lokale tiltaksanalysar

Det er positivt at Vassregionmyndigheten har lagt stor vekt på lokale tiltaksanalyser, men sidan dette er eit regionalt tiltaksprogram bør tiltaka frå tiltaksanalysene ikkje kopierast rett inn men samenstillast i eit regionalt program som inneheld klare prioriteringar og ein detaljeringsgrad som er tilpassa dette.

4.2 Overordna føringar

Miljødirektoratet #22	Innspel til nasjonale føringar som bør inkluderast i kapittel 4.2.	Tiltaksprogram Kapittel 4.2
--------------------------	--	--------------------------------

Det er gjeve ei god framstilling av korleis regionale og nasjonale føringar verkar inn på planen i høve til regional planlegging. Her er mellom anna kommentert at arbeidet med planen er ein del av regional planstrategi i Hordaland. Vidare skal arbeidet med etter vassforskrifta støtte opp under tankegangen til klimaplan og arbeidet med klimatilpassing i fylket.

I underkapittelet bør Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede skadelige arter nevnes. Av nasjonale føringar som kan komme i planens aktive periode nevnes nasjonal handlingsplan for biologisk mangfold, som skal erstatte Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot fremmede arter som et strategidokument på framande artar.

Miljødirektoratet arbeider med ferdigstilling av handlingsplan mot vasspest og smal vasspest og handlingsplan mot framande fiskeartar. Tiltak mot vasspest og smal vasspest og framande fiskeartar bør følge prioriteringar av tiltak gitt i disse planane.

Miljødirektoratets arbeid med forureina sjøbotn blir utført etter den nasjonale handlingsplanen for opprydding i forureina sjøbotn jf. St.meld. nr. 14 (2006-2007) "Saman for et giftfritt miljø – forutsetningar for en tryggare framtid". Handlingsplanen bør inkluderast her.

Rapporten om *Innlandsfiskeforvaltning 2010-2015 Oversikt over norsk innlandsfiskeforvaltning og naturforvaltningens strategier for 2010-2015* bør også omtalast. Rapporten blei sendt ut til alle fylkesmenn og fylkeskommunar da den kom.

Plan for kalking av vassdrag i Noreg 2016 – 2021 vil ligge føre i løpet av 2015. Denne vil setje rammer for gjennomføring av kalkingstiltak i forsura vassdrag.

4.3 Klimatilpassing

Miljødirektoratet har ikkje merknader til kapitlet, me viser til vårt omtale av klimaendringar og klimatilpassing i byrjinga av fråsegna.

5 Tiltak for å nå miljømåla

5.1 Oversikt over påverknader i vassregionen

Miljødirektoratet #23	Generelle innspel til kapittel 5 om påverknader som bør vurderast.	Tiltaksprogram Kapittel 5.1
--------------------------	--	--------------------------------

Vi saknar eit innleiande kapittel til tiltak som i tekst og figurar trekker fram hovudutfordringane og korleis disse er tenkt løyst. I dette kapitlet følger Hordaland ikkje malen for tiltaksprogrammet og sjølve kapitlet består berre av tabellar med liste over tiltak frå kvart vassområde. Dette må rettes opp i endelig utgåve og Vassregionens tiltaksprogram må bygge på en regional prioritering og ikkje ei opplisting frå vassområda. Det finnes mange gode eksemplar i dei andre vassforvaltningsplanane.

I underkapittelet bør overordna føringar for prioriteringar av tiltak for å nå miljømåla med omsyn på tiltak mot framande skadelige artar er nemnt. Føringar for prioriteringar av tiltak fins i Tverrsektoriell nasjonal strategi og tiltak mot framande skadelige artar (s. 35), samt også rettleingsmateriell til artikkel 8h i Konvensjonen om biologisk mangfald (vedtak VI/23).

Vedtaket slår fast at tiltak mot framande artar bør foregå etter en tretrinns tilnærming: (1) først skal ein forebygge introduksjoner av skadelige framande artar, dersom man ikkje lykkast i å forebygge, (2) bekjempe med utrydding som mål, og i dei tilfella der utrydding ikkje er mulig, (3) iverksette tiltak for å begrense spredning og skade og overvåke førekomstane av framande artar. Når det gjeld tiltak i vatn innebærer dette mellom anna at ein både må ha ein plan for tiltak mot allerede eksisterande forekomster og beredskap for eventuelle tiltak mot nyintroduserte fiskeartar. I mange tilfelle er tidsfaktoren avgjørande for å kunne å begrense skadane som framande artar forårsakar.

Under påverknader frå havbruk bør omtalen av kvalitetsnormen endrast. Den ble vedtatt i Kongen i statsråd i september 2013. Effektindikatorane for når innslag av rømt fisk i gytebestandene er så høgt

at ein bør iverksette tiltak er det derfor ingen usemje om, og kan i den samanhenga brukast til å beskrive kva for vassdrag som er i risiko for genetisk påverknad der ein har tilstrekkelige overvakingsdata.

Under «Forsuring av vatn og vassdrag» er det nevnt at kalkingsvirksomheten styres av handlingsplan for kalking. Det bør også nemnast at revidert handlingsplan vil foreligge i 2015 og vil gjelde for perioden 2016-2021.

5.2 Grunnvatn

Miljødirektoratet #24	Generelle innspel til kapittel om grunnvatn som bør vurderast.	Tiltaksprogram Kapittel 5.2
--------------------------	--	--------------------------------

I tiltaksprogrammet har vassregion Hordaland ein god tilnærming til omtale av grunnvann. De setter miljømål, omtaler grunnvannsforekomstene som er i risiko og ber om utsett frist for disse og foreslår undersøkelse/overvåking av disse. Før tilstanden i grunnvannsforekomstene er klarlagt er det ikkje aktuelt med tiltak.

Etter som det er fleire vassregioner som er usikre på kven som er sektormyndighet for grunnvatn så vil vi påpeike at NGU ikkje er sektormyndighet, men eit kunnskaps- og rådgjevande organ. Mattilsynet er myndighet for drikkevatt. NVE er sektormyndighet for uttak av grunnvatn. Når det gjeld forureining av grunnvatn så følger myndigheten same prinsipp som for overflatevatn og i dei fleste tilfella er det fylkesmannen eller kommunen. For enkelte industriverksemder og gruver er Miljødirektoratet myndighet. I den grad det er aktuelt med tiltaksorientert overvåking av grunnvatn innafør vårt myndighetsområdet vil vi følge det opp.

5.3 – 5.6 Tiltak i det enkelte vassområde - tabellar

Tiltak mot forureining

Vi saknar ei god innleiing til tema.

Forureining frå punktkilder

Kommunalt avløp

Kommunalt avløp har ein plass i detaljplanene men som for mange andre tiltak savnes ein omtale og oversikt i tiltaksprogrammet. Miljødirektoratet ville sett det som svært nyttig om det i tiltaksprogrammene hadde komme fram i kor stor grad avløpsanlegg der kommunen er både forureiningsmyndighet og ansvarlig forurensar (kapittel 13 i forureiningsforskriften) blir fylgt opp.

Industri

Miljødirektoratet #25	Innspel til industriltak som må vurderast.	Tiltaksprogram Kapittel 5.2
--------------------------	--	--------------------------------

Miljødirektoratet har gått gjennom tiltaksoversiktene og viser til forslag og kommentarar i tiltaksoversiktene (Excel-arkene) for vassområda i Hordaland. Utover dette har vi følgande kommentarar til enkelttiltak for noen bedrifter i enkelte vassområder:

Voss: Det er spilt inn tiltak for Lonevågen som gjeld industri og Miljødirektoratet er myndighet, men vi kjenner ikkje igjen dette tiltaket.

Nordhordland: Det er spilt inn tiltak for Radfjorden som gjeld industri, men vi kjenner ikkje igjen tiltaket. Det er også beskrive tiltak som gjelder Wergeland-Halsvik og Halliburton Mongstadbase, men her har vi kommentert at namnet manglar i beskrivelsen.

Sunnhordaland: Det er beskrive tiltak som gjeld Sør-Norge Aluminium, men her har vi kommentert at namnet manglar i beskrivelsa.

Hardanger: Det står en rekke tiltak for industri i Odda som vi ikkje kjenner igjen. Vi har kommentert at disse tiltaka bør beskrivast meir detaljert. For Boliden har vi omformulert på noen av tiltaka og lagt til eit nytt tiltak som ikkje har vore spilt inn tidlegare.

Avrenning frå diffuse kilder

Miljødirektoratet #26	Innspel til tiltak mot avrenning frå diffuse kilder som må vurderast.	Tiltaksprogram Kapittel 5
--------------------------	---	------------------------------

Landbruk

Vassregion Hordaland framhevar utslipp av nærings salt frå landbruk og avløp som ein av hovudårsakene til redusert vasskvalitet i ei rekke av vassførekommene. I tiltaksplanen kan det sjå ut som det er få konkrete tiltak, men til gjengjeld mye informasjonstiltak og problemkartlegging. Miljødirektoratet påpeiker at det særleg lokalt i Hordaland kan settast inn tiltak mot avrenning og at det kan vere behov for å etterleve det eksisterande lovverket og bruke øvrige verkemiddel som vedrører jordbrukets påverknad på vassførekommene på ein betre måte.

Når det gjeld jordbruk for øvrig henviser vi til generelle kommentarar til kapittel 6 Behov for endring i virkemidla.

Spreidd avløp

Både i den nasjonale oversikten over påverknader og i de fleste vassregionane framkommer spreidd avløp som en av de viktigaste påverknadsfaktorane. Nasjonal ligger den på fjerde plass og om lag 1800 overflatevassførekommestår har middels til stor påverknad frå spreidd avløp. I Hordaland er det fleire vassførekommestår som er signifikant påverka av spreidd avløp.

Som i tiltaksprogrammet elles er det ikkje lett å få ein god oversikt over tiltak mot spreidd avløp men vårt inntrykk er at tiltaksanalysane har gode grep om tiltak innan spreidd avløp. Vi gir i det følgjande noen generelle anbefalingar.

Regionalt og lokalt kan det vere store variasjonar i betydninga av spreidd avløp både kva angår påverknad på den økologiske tilstanden og betydning for brukarinteressene. I det vidare arbeidet er det viktig at både Vassregionmyndighetene og fylkesmennene arbeider saman med kommunane for å ta gode forvaltningsmessige grep rundt dette viktige området. Her som elles er det viktig å rettleie kommunane i prioriteringar og korleis reinsekrava i lovverket er differensiert etter resipientar og brukarinteresser jf. forureiningsforskriftens kapittel 12. I forvaltningsplanens omtale av avløp på side 55 er det omtale av å prioritere tilkopling til kommunalt avløp i de mest vassdragsnære områda. Denne grunngevinga for prioritering bør i tilfelle forklarast betre. Alle avløpsutslepp hamner i en resipient og prioriteringar bør etter vårt syn knytast opp mot brukarinteresser og avstand til miljømål.

Forureiningsforskrifta stiller klare reinsekrav også til spreidde avløpsanlegg. Miljødirektoratet finner grunn til å påpeke at tiltak innan spreidd avløp er heimla i avløpslovverket og er derfor å betrakte som såkalla grunnleggande tiltak i henhold til vannforskriften. Når vassregionmyndighetene reviderer tiltaksprogramma vil dette framkomme av tiltaksmodulen i Vann-nett.

Vassregion Hordaland har ført opp kontroll, tilsyn og kartlegging av spreidde avløpsanlegg som egne tiltak. Dette er et veldig godt poeng, som truleg også bør vurderast av andre Vassregioner. Mange kommunar arbeider godt med avløp frå spreidd busetting ved at det blir sett av godt med ressursar i eigen kommune (Tromsø, Gjøvik, Melhus blant andre). Andre kommunar inngår i ulike modeller for samarbeid, vertskommuneprinsippet (Godt Vann Drammensregionen), deling av saksbehandlar-kapasitet (Marker og Aremark) eller interkommunale temagrupper innan avløp som på Jæren, i Morsa og i PURA. I det vidare arbeidet er det etter vårt syn viktig at en tar i bruk gode erfaringar innanfor fagfeltet. Arbeid med opprydding i spreidd avløp er krevjande og riktig argumentasjon og motivasjon er derfor viktig. Vi viser i den samanheng til omtale av spreidd avløp i samandraget til tiltaksprogrammet i Vassregion Glomma.

Overvatn

Overvatn som problemstilling er i dei fleste tilfelle berre beskrive generelt i tiltaksprogramma. Det er relativt få forpliktande og konkrete tiltak.

Sentralt for handtering av forureining frå overvann er å få bukt med kilder til forureininga. Det er også viktig at overvatnet handsamas lokalt, for å unngå spreiding av forureining og overbelastning på avløpsreinseanlegg. Reinseanleggane vil i mange tilfelle bli overbelasta som følge av at overvann kommer inn på anlegga. Den betydinga overbelastning på anlegga kan ha for tilstanden i resipientar, er noe underkommunisert i tiltaksprogramma.

Rogaland det området som har gått grundigast inn i arbeidet med overvatn i tiltaksprogrammet, og vi oppfordrar de andre områdene om å studere desse. I Rogaland har dei mellom anna lagt vekt på at lokal overvasshandsaming må integrerast i alle typar nye utbyggingar, og har fleire konkrete tiltak for å få betre kontroll på avrenning.

Vi oppfordrar også Vassregionene til å ta i bruk rettleiaren om lokal overvasshandsaming frå 2013, utviklet av COWI på oppdrag frå Rogaland fylkeskommune, samt sjå hen til informasjonen som ligger på miljøkommune.no.

Øvrige diffuse kilder - fiskeoppdrett

Miljødirektoratet #27	Generelle innspel til omtale av fiskeoppdrett.	Tiltaksprogram Kapittel 5
--------------------------	--	------------------------------

Fylkesmannen er delegert myndighet etter forureiningslova på akvakulturområdet. I lys av at Miljødirektoratet ikkje har inngående kunnskap om påverknaden i den enkelte vassførekomst eller vassområde i Hordaland, har vi ikkje grunnlag for å gi detaljerte kommentarar til planane med tilhøyrande tiltaksprogram. Våre innspel er derfor meir generelle:

Omfang: Akvakulturnæringen har vokst betydelig de siste 20-30 år. I følge beregningar av utslipp/tilførsler av næringsstoffer (nitrogen og fosfor) til norske kystområder (TEOTIL) utgjør akvakulturanlegg i dag den største menneskeskapte kjelda frå Rogaland i sør og nordover til grensa til

Russland. Vi registrerer at forureining/utslipp frå fiskeoppdrett i liten grad er beskrevet i fleire av planane, og i den grad påverknaden er omtalt er den generell. Sjølv om de fleste større matfiskanlegg i dag er lokalisert i ytre kystområder med god strøm og vassutskiftning kor effektane av påverknaden blir mindre, reagerer vi på at omfanget av aktiviteten ikkje gjenspeiles betre. Følgelig er det beskrevet få forpliktande og konkrete tiltak knyta til aktiviteten. Vi stiller derfor spørsmål om utslipp/forureining frå fiskeoppdrett er underkommunisert som påverknadsfaktor i planane.

Grad av påverknad og forslag til tiltak: Vi har merka oss at skalaen for «vesentlig» og «ikkje-vesentlig» påverknad er nytta ulikt i de forskjellige regionene. Her meiner vi det gjenstår å få ein meir einhetleg praksis. Det er ikkje alltid samsvar mellom påverknadsgrad i risikovassførekomstar og tiltaksprogrammane. Vi registrerer at det manglar forslag til tiltak i enkelte vassførekomstar satt i risiko for ikkje å nå miljømåla, der utslipp frå akvakultur er satt til middels eller svært stor påverknad.

Roller og ansvar: Sjølv om fiskeridirektoratet skal ivareta miljøomsyn gjennom sitt regelverk, vil vi understreke at Fylkesmannen er forureiningsmyndighet for akvakulturvirksomhei. Vi meiner her at Fylkesmannens rolle i for liten grad er synleggjort i mange av planane, og at det må komme tydelegare fram.

Langtransportert forureining

Miljødirektoratet #28	Generelle innspel til omtale av langtransportert forureining som bør vurderast.	Tiltaksprogram Kapittel 5
--------------------------	---	------------------------------

Langtransportert forureining, dvs. sur nedbør, er registrert som ein av dei viktigaste påvirkningane på elvar og innsjøar i Sør-Norge. I mange regionar er dette den viktigaste påvirkninga. Det viktigaste tiltaket mot forsuringproblemet er å redusere tilførslane av sur nedbør frå andre land. Internasjonale avtalar om dette har hatt positiv effekt på situasjonen i Norge og den positive utviklinga er venta å halde fram. Kalking er imidlertid eit viktig tiltak for å oppnå miljømåla i utvalde påverka elvar og innsjøar i påvente av effekten av utslppsreduksjonar.

I enkelte av vassregionane i Sør-Norge foregår det omfattande kalkingstiltak. Dersom det er aktuelt med nye kalkingstiltak i den neste 6-års perioden, må forslag om dette komme fram i tiltaksprogrammet. Det er stor variasjon mellom dei aktuelle regionane i kor stor grad det ligg føre forslag om nye kalkingstiltak. Vi er usikre på om dette reflekterer dei reelle behova i ulike regionar eller om planlegging av kalkingsverksemda i ulik grad er kopla opp mot arbeidet med regionale forvaltningsplanar.

Forsuringproblematikken er godt dekt opp i klassifiseringssystemet, med klassegrenser for fleire kjemiske parametrar og for fleire biologiske kvalitetselement. I samband med planlegging av framtidig kalking, både pågåande og eventuelle nye tiltak, gjer vi merksam på at det er gjort ein del endringar i den nye klassifiseringsrettleiaren som kom i 2014. Endringane er gjort i typologien for kalk- og ionefattige vassstypar og i klassegrensene for fleire forsuringrelaterte parametrar. Klassegrensene for dei kalkfattige vassstypane er flytta mot lågare pH- og ANC-verdiar med størst endring for dei mest kalkfattige vassstypane. Dette vil også kunne påvirke innhaldet i standard miljømål for aktuelle kalkingslokalitetar. Dette må det takast omsyn til både ved planlegging og gjennomføring av kalkingstiltak. I og med at kalkingstiltak kan ha spesifikke mål retta mot spesielle artar eller bestandar, eller er begrunna med tilgang til fritidsfiske, kan målsettinga i konkrete prosjekt avvike frå standard miljømål etter vassforskrifta.

Kvikksølv er en av de farlegaste miljøgiftene og utgjør ein trussel for miljøet og menneskers helse. Mesteparten av kvikksølvforureininga i Norge skyldas langtransportert forureining frå andre deler av verden. Internasjonalt samarbeid er viktig for å redusere kvikksølvbelastninga i Norge. Det er gjennomført ei rekke tiltak for å redusere utslipp nasjonalt, deriblant strenge krav til utslipp frå industrien. Det er også forbod mot kvikksølv i produkter. Nasjonale utslipp er derfor kraftig redusert.

Forsøpling

Miljødirektoratet #29	Tiltak mot marin forsøpling bør vurderast da dette er et aukande problem.	Tiltaksprogram Kap 5
--------------------------	---	-------------------------

Tiltak mot marin forsøpling bør vurderast. Marin forsøpling er eit aukande problem som bør takast på alvor. Vi anbefaler auka fokus på denne problemstillinga lokalt gjennom bruk av *kommunens verkemiddel på avfalls- og forsøplingsområdet*. Les meir om kommunens verkemidler på <http://www.miljokommune.no/Temaoversikt/Forurensing/Avfall/>.

Utslipp og utfasing av prioriterte stoffer

Miljødirektoratet # 30	Tiltak knytt til påverknad frå punktutslipp og diffuse kilder som motverker/ reduserer utslipp av prioriterte stoffer bør synliggjørast/kommenterast.	Tiltaksprogrammet Kap 5
---------------------------	---	----------------------------

Tiltaksprogrammet omtalar i liten grad konkrete tiltak knytt til påverknad frå punktutslipp og diffuse kilder som motverker/ reduserer utslipp av prioriterte stoffer. Dette bør synligjeres betre i dokumentet. Samtidig pekes det på at nettopp at miljøgifter er en av dei største kjeldene til påverknad av vassdraga i Hordaland. I all hovudsak er dette problemkartlegging for å betre kunnskapsgrunnlaget forut for evt tiltak. Sett i lys av den store andelen av vassførekomstar i udefinert kjemisk tilstand verker dette naturleg.

Det er i liten grad gjennomført noen risikovurdering. Planen og tiltaksprogrammet har svakheter i sin beskrivelse av omfanget av miljøgiftproblematikken. Det er openbart at det er kunnskapshull på dette området, noe som underbygger behovet for problemkartlegging. Likevel må det påpekast at disse tiltaka i liten grad er vurdert i forhold til kostnader, kost-nytte eller gitt en prioritering. Årsaken til at dette manglar kan være at veiledningsmaterialet ikkje har vært tilstrekkelig gode.

Miljødirektoratet ønsker å påpeike at dette punktet (utfasing av prioriterte stoffer) mellom anna ivaretas indirekte gjennom Fylkesmannen og Miljødirektoratets konsesjonsbehandling, fordi dette ofte inngår som standard vilkår i tillatelser blant anna i form av substitusjonsplikten. Substitusjonsplikten gjeld elles alle verksheter som bruker produkter som inneholder helse- eller miljøskadelige stoffer. Slike virksomheter plikter etter produktkontrollloven å vurdere om det fins alternativ med mindre risiko for slike virkingar.

Miljødirektoratet ønsker å påpeike at dette punktet (utfasing av prioriterte stoffer) blant anna ivaretas indirekte gjennom Fylkesmannen og Miljødirektoratets konsesjonsbehandling, fordi dette ofte inngår som standard vilkår i tillatelser blant anna i form av substitusjonsplikten.

Løyve til direkte utslepp til grunnvatn

Miljødirektoratet #31	Det er i Norge ikkje forvaltningspraksis å gi løyver til direkte utslipp i grunnvann. Før tilstanden i grunnvassførekomstane er klarlagt er det ikkje aktuelt med tiltak. Presisering av myndigheter for grunnvatn.	Forvaltningsplanen Tiltaksprogram Kap 5
--------------------------	---	---

Vassforskriftas vedlegg VII og vassdirektivet krev at tiltaksprogrammet samt forvaltningsplanens oppsummering av tiltaksprogrammet skal innehalde en oversikt over løyver til direkte utslipp i grunnvann. Det er i Norge ikkje forvaltningspraksis å gi løyver til direkte utslipp i grunnvann. Regionen bør derfor inkludere følgjande setning i oppsummeringa av tiltaksprogrammet i forvaltningsplanen og i tiltaksprogrammets delkapittel om dette for å tilfredsstille krava i vassforskrifta:

«Det ikkje gjeve løyver til direkte utslepp til grunnvatn, verken i regionen eller nasjonalt».

Tiltak mot biologiske påverknader

Fiskeoppdrett

Miljødirektoratet #32	Genbank og regulering av fiske som tiltak mot påverknader frå fiskeoppdrett må omtalast.	Forvaltningsplanen Tiltaksprogram Kap 5
--------------------------	--	---

Regulering av fiske i sjø og vassdrag er et viktig forvaltningsverktøy og saknes som et tiltak i tabellane. I Hardanger har sjølaksefisket vært stengt sidan 1998. Fiske etter laks i sjøen har vært stengt i hele fylket sidan 2007. Påverknader frå akvakultur på vill laks er den viktigaste årsaken til dette. Det åpnes imidlertid for et fiske etter rømt oppdrettsfisk i sjøen etter at den ordinære fisketiden på vill laks ville vært over. I Hardanger er alle vassdraga stengt for laksefiske bortsett frå Etneelva.

Der regulering av fiske etter anadrom fisk er eit tiltak, er det formelt sett Miljødirektoratet som er myndighet. Det er fylkesmannen som utarbeider forslag til fisketid for kvart enkelt vassdrag med anadrom fisk og oversender dette til Miljødirektoratet. Der kor det er fiskereguleringar av hensyn til innlandsfisk er det fylkeskommunen som er ansvarlig myndighet.

Genbank som tiltak for å bevare laksebestander er ikkje omtalt. Det har sidan slutten av 80-tallet vore lagt inn bestander frå Hordaland i genbank. I 2013 ble det vedtatt å opprette ein eigen genbank for Hardanger som følge av de store påverknadene frå akvakulturvirksomheten i området.

Hydrologiske endringar

Miljødirektoratet #33	Tiltaksprogrammet må innehalde oversikt av aktuelle tiltak og forventa måloppnåing for regulerte vassdrag og SMVF spesielt.	Forvaltningsplanen Tiltaksprogram Kap 5
--------------------------	---	---

Miljødirektoratet har gjennomgått det som omhandlar miljøtilstand, påverknad, tiltak og miljømål i vassforvaltningsplanen og tiltaksprogrammet med omsyn på regulerte, anadrome vassdrag i Hordaland. Regulerte vassdrag som tema er beskrive fleire plassar i plan og tiltaksprogram og det slås fast at vasskraftutbygging er blant de største påverknadskildene i vassdraga i Hordaland. Innhald i revisjonsrapporten går også gjennom og det vises dei vassdraga som er prioritert (1.1 og 1.2). I dokumenta finnes det fleire tabellar kor vasskraft behandlast. I tiltaksprogrammet er de fem vassområda i Vassregionen behandla for seg. Dette gjør at det er vanskelig å få oversikt over programmet. vassområda

Tiltaksprogrammet framstår som svært uoversiktlig og mindre gjennomarbeidet, og manglar det mest essensielle i et tiltaksprogram: nemlig en oversikt av aktuelle tiltak og forventet måloppnåelse i form av tabellar eller diagrammer. Mal for regionalt tiltaksprogram er i liten grad fulgt, og vi forventar at det legges ned en betydelig jobb for å betre denne delen. At verken malen for tiltaksprogrammet, eller maler for oppsummerende tabellar er nytta, ser vi på som ein vesentlig mangel ved tiltaksprogrammet.

Det manglar oppsummerande skildringar av aktuelle tiltak i regionen, både som er gjennomført, og som er planlagt. Det manglar utfyllande skildring av måloppnåelse, og vi saknar mellom anna en tydelig prioritering av vassdrag og tiltak. Tiltaksprogrammet skal ikkje bare vere ein opprømsing av tenkelige tiltak, men derimot være prioriterte og evt unntak skal begrunnast. Det kan virke som det mest er ei liste over mulige tiltak, som det er krevjande å få en god regional oversikt over. Vi forventar at tiltaksprogrammet blir vesentlig forbetra på dette punktet, og at dei sentrale aktørane i regulerte vassdrag får medverke til dette.

For utvalgte vassførekomstar i vassdrag i kategori 1.1 meiner Miljødirektoratet at miljømålet bør vere god økologisk tilstand, i noen tilfelle også svært god tilstand for fisk. I skånsomme vassdragsreguleringar eller regulerte vassdrag med moderne miljøtilpassa tiltak kan standard miljømål oppnås. For mange av våre anadrome vassdrag forvaltar vi etter å kompensere for effekten av vassdragsreguleringar. Dette kan i noen tilfelle tilseie svært god tilstand for fisk som kvalitetselement. Miljødirektoratet anser det som nødvendig at bruk av tiltaksmetoden for å fastsette miljømål i regulerte vassdrag i større grad må tydeliggjörast. Slik tiltaksprogrammet foreligg nå er det ikkje mulig for oss som myndighetsutøvar å få oversikt over dei tiltaka som skal leggast til grunn for miljømål.

I vedlegg om miljømål i regulerte vassdrag har vi eksemplifisert bruk av tiltaksmetoden for der vi foreslår miljømål, utpeiking av endelige SMVfer og nytte med utgangspunkt i nasjonale føringar og revisjonsmetodikken gitt på vassdragsnivå ned til vassførekomstnivå, med noen eksempel brukt på vassdrag i Hordaland. Vi meiner dette eignar seg til å klarlegge kva tiltak som er nødvendige, kva mål ein skal nå, og for lettare å oppsummere tiltaksprogrammet for regulerte vassdrag.

Det var uheldig at nasjonal rettleiing og avklaringer om miljømål for SMVF og regulerte vassdrag spesielt ikkje forelå før i oktober 2013 (nasjonal revisjonsgjennomgang) – februar 2014 (SMVF rettleiar). For mange av Vassregionene var dette på overtid ift de medvirkningsprosessene som pågikk for å klargjøre høringsversjonen av vassforvaltningsplanane. Vi forventar at disse sentrale føringane og rettleiinga innarbeidast i høringsperiodene, og vil bidra til dette der det er behov.

Miljødirektoratet har i vårt høringsinnspel hatt fokus på anadrom strekning der vi er myndighet. Fylkesmannen er myndighet for naturforvaltningsvilkår i innlandsvassdrag.

Miljødirektoratet ser det som nødvendig at bruk av tiltaksmetoden for å fastsette miljømål i regulerte vassdrag i større grad må tydeliggjörast. Slik tiltaksprogrammet foreligger er det ikkje mulig for oss som myndighetsutøver å få en oversikt over kva for tiltak som skal leggs til grunn for miljømål. I skånsame vassdragsreguleringar eller regulerte vassdrag med moderne miljøtilpassa tiltak kan standard miljømål oppnås. For mange av våre anadrome vassdrag forvaltar vi etter å kompensere for effekten av vassdragsreguleringar. Dette kan i noen tilfelle tilseie svært god tilstand for fisk som kvalitetselement.

Miljødirektoratet vil bidra i det vidare arbeidet med å kvalitetssikre tiltak og miljømål for regulerte vassdrag, da dette bør gjörast i samarbeid med VRM, NVE og fylkesmannen. Vassregionmyndigheten bør vurdere kor vidt det bør legges til rette for separate møter/workshops framover, og om tidsfristane er realistiske for å sikre en god nok prosess.

Kommentarar til tiltakstabellane

I arbeidet med å kvalitetssikre tabellane har vi hatt fokus på å sjekke at våre innspel som sektormyndighet er tatt med. Måten planane er framstilt på, fordelt på vassområdenivå og bruk av ulike malar, gjör dette vanskelig. Vi har likevel gjort et forsök, og vi har gjort korrigeringar i vedlagte tabellar. Vi tar forbehold om at vi ikkje har klart plukke opp alle uregelmessigheter/feil.

Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forureining

Miljødirektoratet #34	Beredskap mhp oljeforureining av sjøfugl bør inkluderast.	Forvaltningsplanen Tiltaksprogram Kap 5
--------------------------	---	---

Vi kan ikkje sjå at tiltaksprogrammet inneheld omtale av førebyggande og beredskapsmessige tiltak mot akutt forureining. For en hensiktsmessig omtale av dette temaet viser vi til omtale i tiltaksprogrammet for Rogaland.

Når det gjelder omtale av beredskap knytt til sjøfugl foreslår vi følgande tekst inn i kapittelet: «Beredskap mhp oljeforureining av sjøfugl er omfatta av «Samarbeids- og bistandsavtale mellom Kystverket og Miljødirektoratet».

Førebyggande tiltak for å ivareta beskytta områder

Miljødirektoratet #35	Pågåande og planlagde tiltak i nasjonale laksefjordar og vassdrag, skildrast her.	Forvaltningsplanen Tiltaksprogram Kap 5
--------------------------	---	---

Sjå dette i samanheng med innspel #2.

I tiltaksprogrammet skal det inngå en oversikt over førebyggande tiltak for å ivareta beskytta områder i regionen. Ingen førebyggande tiltak for å ivareta beskytta områder er skildra. Vi anbefaler at man supplerer tiltaksprogrammet med pågåande og/eller er planlagde førebyggande tiltak i beskytta områder. For eksempel så har Fiskeridirektoratet med heimel i akvakulturloven vedtatt en forskrift vedrørende akvakultur i nasjonale laksefjordar. Tiltakstabellane i St.prp. nr. 32 *Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjordar* seier noko om kva for tiltak som

kan tillates eller ikkje. Summen av tiltaka skal føre til en forbetring og ikkje en forverring av disse laksebestandenes tilstand.

Når det gjelder nasjonale laksevassdrag og -fjordar, foreslår direktoratet at pågåande og planlagde tiltak i slike fjordar og vassdrag, skildrast her.

6 Kostnader og nytte

Miljødirektoratet #36	Generelle kommentarar til kapittel 6 om kost og nytte som må vurderast.	Forvaltningsplanen Tiltaksprogram Kap 5
--------------------------	---	--

Vi skjønner at det har vært vanskelig å skaffe kostnadsestimater for alle tiltak i denne planperioden, og det er positivt at det arbeidast vidare med dette slik at endelig tiltaksprogram vil være noe meir detaljert på kostnader (fj. Kap. 6.1). Miljødirektoratet ser også at det vil være behov for et omfattande og løpande arbeid for å forbetre kostnadsvurderingane i regionalt tiltaksprogram fram mot neste runde. Kapittel 5 i *Mal for regionalt tiltaksprogram etter vannforskriften* kan være til hjelp i dette arbeidet, og viser kva slags informasjon som bør presenterast.

6.1 Kostnader

Sjølv om det ikkje er mulig å innhente kostnadsestimater for alle tiltak i denne planperioden bør identifiserte kostnader i denne omgangen beskrivast i tekst. Det bør diskuterast kva for typar kostnader det er snakk om og kva som er kostnadsdrivende. Det bør også påpekast kva som bidrar til usikkerhet og gjør at kostnadsestimater er fråverande eller usikre. Vidare er det relevant å synleggjøre kor mange tiltak som fremdeles manglar kostnadsestimater. Det kan for eksempel skilles mellom tiltak med konkrete kostnadsanslag, tiltak med kvalitativ kostnadsvurdering, og tiltak utan kostnadsvurdering. I tillegg bør det framgå kva som vil bli gjort for å forbetre kostnadsestimatene i neste planperiode.

I henhold til Kapittel 5 i *Mal for regionalt tiltaksprogram etter vannforskriften* manglar det tekst om kostnadsdekning i forhold til vann og avløp (jf. punkt 7.2 i vassforskriftas vedlegg VII). Miljødirektoratet sendte 19. februar 2014 ut e-post med oversikt over kostnadsdekning i kvar enkelt Vassregion og forslag til tekst som kan inkluderast.

6.2 Nytte

Teksten lister opp typar nytte (fordeler) som vil følge av forskjellige tiltaksgrupper. Det er positivt at det er gjort en vurdering av kva for typar nytte som vil følge av forskjellig typar tiltak. Vi forstår at det er vanskelig å sette en pris på dette, men i den grad det er mulig bør nytten også kvantifiserast i fysiske størrelsar. For eksempel kan det opplysast om kor mange vassførekomstar som påverkast positivt eller kor mange som får betre forhold for friluftsliv.

I motsetning til kostnader, bør nytte vurderast på meir overordna nivå. Vassområder og VRM bør samanlikne nytte av forbetra vasskvalitet i for eksempel ei elv eller eit vassdrag i forhold til kostnadene av heile tiltakspakken som forbetrar vasskvaliteten i den elva eller det vassdraget.

6.3 Samfunnsøkonomi og fordelingsvirkningar mellom sektorene

Det oppgis i tiltaksprogrammet at det ikkje er «utarbeidd gode nok kostnadstal i dei lokale tiltaksanalysane til å sette opp ei samla kostnadsfordeling med fordelingsverknad mellom sektorane i vassregionen». Sjølv om det ikkje er grunnlag for å foreta konkrete berekningar, bør det gjerast en skjønsmessig samfunnsøkonomisk vurdering av foreslåtte tiltak. Det er i denne samanhengen relevant å diskutere fordelane ved de foreslåtte tiltaka samanlikna med kostnadene de vil medføre. Det er spesielt viktig med denne typen vurderingar for tiltak der det er tvil om kostnadene står i forhold til nytten.

Det bør også seiast noe om kven som bærer kostnadene av å gjennomføre tiltaka, og om dette slår skeivt ut i forhold til enkelte sektorer eller grupper. Sjølv om det føreligg få kostnadsanslag kan det for eksempel opplysast om antal tiltak per sektor.

Det framgår av *Regional plan for vassregion Hordaland* (kapittel 5.4 Unntaksføresegner) at det er aktuelt å nytte unntaksbestemmelsen «Mindre strenge miljømål (§10)» i «vassførekomstlar som er påverka av vasskraft ved at vatnet er ført vekk og der det ikkje er sett krav om minstevassføring». Dersom bruken av unntak er grunngeve med at det er uforholdsmessig kostnadskrevjande å ha en minstevassføring bør det omtalast her.

Det er positivt at den overordna problemstillinga om rekkefølga av tiltak adresserast i tiltaksprogrammet. Denne vurderinga kan også forbeistrast med å vise til konkrete tilfelle i regionen der disse kriteriana er aktuelle.

7 Behov for nye verkemidlar

Miljødirektoratet #37	Generelle kommentarar til kapittel 8 om behov for nye verkemidlar.	Forvaltningsplanen Tiltaksprogram Kap 8
-----------------------	--	---

Landbruk

Miljødirektoratet ser at Hordaland har påpekt noen behov for nye verkemiddel for å redusere avrenning og erosjon frå landbruksdrift til vassførekomstane. Vi gir her ein generell omtale til innspel frå fleire av Vassregionene.

Fleire Vassregioner påpeiker behov for endringar i Gjødselforeforskrifta. Gjødselforeforskrifta er under revisjon. Miljødirektoratet ser at det mellom anna er behov for å stille strengare krav til lagring av husdyrgjødself, auke lagerkapasiteten og vurdere om spreietidspunktet skal endrast. Dette er tema som vi har til vurdering i revisjonsarbeidet.

Miljødirektoratet er einig i at med de juridiske og økonomiske verkemidla som er tilstades i dag innanfor jordbruksforureining, vil det i fleire vassførekomstlar bli vanskelig å nå måla i vannforskriften. Det pågår nå en evaluering av verkemidla under jordbruksavtalen inkludert SMIL og RMP. Dette vil være viktig innspel til jordbruksoppgjøret i 2015. Samtidig er det viktig å påpeike at det innanfor dagens verkemiddel er muligheter til å gjøre både betre regionale prioriteringar og å målrette tiltak betre, samt i auka grad ta i bruk handlingsrommet i lovverket. Eksemplar på dette er at fylkesmannen har heimel i *forskrift om produksjonstilskot* til å gi pålegg om bestemte jordarbeidingsrutinar i sårbare vassdrag. Arbeid med vassmiljøtiltak i blant anna Østfold og Rogaland

har også vist at informasjon og rådgiving samt inngåelse av miljøavtaler i utsette vassdrag har gitt god effekt. Også her er det potensiale til økt innsats innanfor gjeldande verkemiddel. Kor vidt dette er aktuelt i Hordaland har vi ikkje forutsetningar for å vurdere.

Forureina sjøbotn

Miljødirektoratet støtter Vassregionens innspel om at det er behov for betydelig statlige tilskot for å kunne auke kunnskapsgrunnlaget i de vassførekomstane med forureina sjøbotn, samt utreide eventuelle tiltaksbehov slik at standard miljømål oppnås.