

Vandmiljø og Friluftsliv  
J.nr. 2019 - 9129  
Ref. CAFMA  
Den 23. juni 2020

## **Resumé af høringsvar til oversigt over væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver**

---

I henhold til EU's vandrammedirektiv og lov om vandplanlægning skal miljøministeren senest 2 år før hver planperiode offentliggøre en oversigt over de væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver, der skal løses.

Oversigten over de væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver er udarbejdet som en liste over de påvirkninger, som har størst indvirkning på miljøtilstanden i Danmarks vandløb, søer, kystvande og grundvand, og som i større eller mindre udstrækning er medvirkende til, at nogle vandområder ikke kan opfylde vandrammedirektivets mål om god økologisk og god kemisk tilstand. Oversigten er udarbejdet på landsplan og for hvert af de fire vandområdedistrikter.

Oversigten over væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver har været i offentlig høring i perioden 18. december 2019 - 18. juni 2020. For at sikre at alle berørte parter havde god mulighed for at komme med deres høringsvar, blev der gennemført en udvidet høring i perioden 21. august 2020 - 18. september 2020.

Miljøstyrelsen modtog 10 høringsvar, der er resumeret i nærværende notat.

Danmarks Naturfredningsforening anser de oplyste presfaktorer for at være næsten fyldestgørende. Organisationen efterspørger imidlertid, at der for vandløb, under overskriften "hydrologisk påvirkning", tilføjes et punkt om hydraulisk overbelastning ved store nedbør- og tøjhændelser.

Danmarks Naturfredningsforening mener endvidere, at der for vandløb bør nævnes de kunstige søer, der er indskudt flere steder i landets vandløbssystemer for at fjerne kvælstof og fosfor. Søerne har ifølge organisationen vist sig at udgøre spærringer for fri fiskepassage på grund af u hensigtsmæssig udformning. Denne udformning kan ifølge organisationen ændres, således den ikke fanger store dele af nedtrækkende smolt.

I forhold til kystvande efterspørger Danmarks Naturfredningsforening, at muslingekulturer og tangkulturer fremgår som erhvervsanlæg. Danmarks Naturfredningsforening anfører, at disse anlæg kan have væsentlig lokal betydning på grund af store arealkrav, skygning og filtereffekt på gennemstrømmende vand med efterfølgende unaturlig stor sedimentation af iltforbrugende materiale og heraf følgende tilslamning og iltsvind.

### *Miljøstyrelsens bemærkninger*

Miljøstyrelsen er enig i, at hydraulisk overbelastning lokalt kan have en negativ påvirkning på vandløb. Eventuelle problemer med hydraulisk overbelastning håndteres via kommunernes by- og spildevandsplanlægning. Da hydraulisk overbelastning ikke vurderes at udgøre en væsentlig

påvirkning af vandmiljøet på vandområdedistriktniveau, er det ikke medtaget i oversigterne over væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver.

Miljøstyrelsen er bekendt med, at de kunstige søer, der nogle steder er gendannet på vandløb i forbindelse med etablering af vådområder, kan have en negativ effekt på ørredbestanden på den tidligere vandløbsstrækning. Som beskrevet på Miljøstyrelsens hjemmeside (<https://mst.dk/naturvand/vandmiljoe/tilskud-til-vand-og-klimaprojekter/kvaelstof-og-fosforvaadomraader/for-projekter/>), skal der i forbindelse med forundersøgelser af vådområdeprojekter redegøres for projektets betydning for flora og fauna. Herunder skal kommunen, hvis relevant, vurdere, hvordan vådområdet vil påvirke smolten i vandløbet i forhold til vandløbets målsætning. Miljøstyrelsen henviser i øvrigt til DTU Aquas anbefalinger til minimering af smoltdødeligheden ved etablering af vådområder (se [fiskepleje.dk](http://fiskepleje.dk)). Miljøstyrelsen mener på denne baggrund, at Miljøstyrelsen har forholdt sig til spørgsmålet, samtidig med det ikke er styrelsens vurdering, at påvirkningen af fiskebestande i tilfælde med etablering af kunstige søer har en størrelse, der bør karakteriseres som væsentlig i denne sammenhæng.

Miljøstyrelsen er enig i, at større erhvervmæssige anlæg som muslingekulturer og tangkulturer potentielt kan have en vis indflydelse på miljøtilstanden i kystvandene. Det er imidlertid styrelsens vurdering, at sådanne anlæg i dag ikke har en væsentlig indvirkning på miljøtilstanden i Danmarks kystvande og således hverken i større eller mindre udstrækning er medvirkende til, at nogle vandområder ikke opfylder vandrammedirektivets mål om god økologisk og god kemisk tilstand.

Danmarks Sportsfiskerforbund anbefaler, at der i udarbejdelsen af vandområdeplanerne 2021-2027 sættes fokus på at fjerne spærringer i vandløb, da kontinuitet i vandløb gennem fjernelse af alle store og små spærringer er nødvendig for, at der kan ske målopfyldelse for miljømålet fisk.

Danmarks Sportsfiskerforbund opfordrer desuden til, at vådområder anlægges, så der ikke skabes sødannelse på vandløbene. Ifølge organisationen skal vådområderne etableres ved naturlig hydrologi i ådalene med temporære oversvømmelser i efterår og vinterperioder.

Danmarks Sportsfiskerforbund påpeger endvidere, at klimaændringer ikke indgår i oversigten og anbefaler i den forbindelse, at hydraulisk belastning bliver et opmærksomhedspunkt, da det kan være nødvendigt at opbevare vandet og neddrose tilledningen til specielt de mindre vandløb.

Afslutningsvist gør Danmarks Sportsfiskerforbund opmærksom på, at muslinge- og tangdyrkning i kystvandene bør fremgå af oversigten, da det kan skabe manglende målopfyldelse i form af iltsvind og hindring af lys.

#### *Miljøstyrelsens bemærkninger*

Miljøstyrelsen er enig med Dansk Sportsfiskerforbund i, at fjernelse af spærringer i vandløb er en central påvirkning i vandløb flere steder i Danmark.

Det er vandrådene, der bistår kommunerne med at prioritere de fysiske indsatser i vandområdeplaner 2021-2027 inden for den givne økonomiske ramme. For at sikre at opgaven planlægges inden for den statslige fastlagte ramme, og at der opnås målopfyldelse, er der opstillet nogle minimumskrav for indsatserne. Disse minimumsindsatser svarer til 250 stk. spæringsfjernelser og 2.600 km strækningsrestaureringer. Disse minimumsindsatser er, ligesom den økonomiske ramme, fordelt ud på hovedvandopland i forhold til indsatsbehov.

Miljøstyrelsen er opmærksom på, at når etablering af et vådområde omfatter gendannelse af en tidligere drænet sø på vandløbet eller permanent oversvømmelse af engområder, kan det have en negativ effekt på ørredbestanden på den tidligere vandløbsstrækning. Som det er beskrevet i bemærkninger til høringssvar fra Danmarks Naturfredningsforening gennemføres en forundersøgelse for alle vådområdeprojekter, hvor der bl.a. redegøres for projektets betydning for flora og fauna. I den forbindelse skal kommunen, hvis det vurderes at være relevant i det givne projektområde, vurdere, hvordan vådområdet vil påvirke smolten i vandløbet i forhold til vandløbets målsætning. På [fiskepleje.dk](http://fiskepleje.dk) har DTU Aqua givet en række anbefalinger for, hvordan smoltdødeligheden kan minimeres i forbindelse med etablering af permanente søer ved etablering af vådområder.

I forhold til hydraulisk belastning henvises til ovenstående bemærkninger til høringssvar til Danmarks Naturfredningsforening, hvoraf det fremgår, at Miljøstyrelsen er enig i, at denne påvirkning kan have betydning lokalt, men at der ikke er tale om en væsentlig vandforvaltningsmæssig påvirkning på vandområdedistriktniveau.

Hvad angår muslinge- og tangdyrkning i kystvandene er Miljøstyrelsen, som det også fremgår ovenfor af Miljøstyrelsens bemærkninger til høringssvar fra Danmarks Naturfredningsforening, enig i, at større erhvervmæssige anlæg som muslingekulturer og tangkulturer potentielt kan have vis indflydelse på miljøtilstanden af kystvandene. Det er imidlertid styrelsens vurdering, at sådanne anlæg i dag ikke har en væsentlig indvirkning på miljøtilstanden i Danmarks kystvande, og således hverken i større eller mindre udstrækning er medvirkende til, at nogle vandområder ikke opfylder vandrammedirektivets mål om god økologisk og god kemisk tilstand.

Dansk Møllerforening og Historiske Huse anser det for mangelfuldt, at der i oversigten ikke indgår analyser af den kulturarv, herunder vandmøller, der er knyttet til vandløb. Organisationerne påpeger i den forbindelse, at der ikke er et GIS-lag i kortmaterialet, der viser kulturarv tilknyttet for eksempel vandløb.

Dansk Møllerforening og Historiske Huse henviser til, at EU giver mulighed for at udpege vandløbsstrækninger som modificerede eller stærkt modificerede, så vandløbsstrækninger ved fredede, bevaringsværdige og funktionelle vandmøller kan udtages fra vandplanarbejdet. Organisationerne pointerer, at kun få vandløbsstrækninger i Danmark er udtaget på den baggrund. Dansk Møllerforening efterspørger i den forbindelse, at de vandmøller, som er bygningsfredet, samt hvor der af de danske kulturarvsmyndigheder er foretaget udvidelse af fredning til også at omfatte omgivende arealer og vandtekniske anlæg, på tilsvarende måde beskyttes i vandplanarbejdet.

Dansk Møllerforening og Historiske huse påpeger endvidere, at det tilsyneladende ikke er muligt at udpege væsentlig kulturarv direkte i vandplanarbejdet, ligesom organisationerne konstaterer, at der mangler en national analyse af kulturarv tilknyttet vandmiljøet, og dermed en national strategi for fortsat bevaring af væsentlig kulturarv.

Konkret peger Dansk Møllerforening og Historiske Huse på de sidste 10 intakte fredede vandmøller og mener, at disse bør anerkendes som væsentlig kulturarv og de relevante vandløbsstrækninger kategoriseres som stærkt modificerede og derved udtages permanent fra vandplanarbejdet.

#### *Miljøstyrelsens bemærkninger*

Der tages højde for kulturarv, herunder vandmøller, i vandplanlægningen på flere måder. Dels er det ved Lov om vandløb § 37, stk. 3, bestemt, at vandløbsrestaureringer ikke kan gennemføres, hvis der derved tilsidesættes væsentlige kulturhistoriske interesser. Dels fastlægges indsætterne for vandområdeplaner 2021-2027 med bidrag fra vandrådene, som kan rådgive om lokale interesser,

herunder kulturhistoriske interesser. Miljøstyrelsen har ikke et GIS-lag, der viser kulturarv tilknyttet vandområderne, da det er kommunerne, der i gennemførelsen af konkrete restaureringsprojekter skal sikre, at der er foretaget den nødvendige kulturhistoriske vurdering.

Til Dansk Møllerforening og Historiske Huses anmodning om, at fredede vandmøller beskyttes yderligere i vandplanarbejdet, henvises til svar fra kulturministeren til Dansk Møllerforening den 12. februar 2020. Her fremgår det, at Slots- og Kulturstyrelsen ikke har planer om at frede flere vandmøller, da bygningstypen er velrepræsenteret på fredningslisten. Det fremgår desuden, at Slots- og Kulturstyrelsen heller ikke mener, at der er grundlag for at udvide fredningerne yderligere i forbindelse med de vandmøller, som i forvejen er fredede.

For så vidt angår muligheden for at udpege væsentlig kulturarv direkte i vandplanarbejdet, oplyser Miljøstyrelsen, som nævnt ovenfor, at fastlæggelsen af indsatsprogrammet sker med bidrag fra vandrådene, som kan rådgive om bl.a. kulturhistoriske interesser. Til ønsket om en national strategi for fortsat bevaring af væsentlig kulturarv henviser Miljøstyrelsen, som ovenfor, til svar fra kulturministeren til Dansk Møllerforening den 12. februar 2020. Her fremgår det, at Slots- og Kulturstyrelsen ikke er helt enig med Dansk Møllerforening i, at der mangler viden på nationalt niveau om vandmøller. Slots- og Kulturstyrelsen oplyser, at styrelsen inden for de senere år har skabt sig et overblik over de fredede vandmøller og deres tilstand, og at der ikke er planlagt en ny landsdækkende gennemgang af ikke-fredede vandmøller.

Udpegningen af vandløbsstrækninger som stærkt modificerede eller kunstige er foretaget af Miljøstyrelsen efter ”Retningslinjer for udarbejdelse af basisanalyse for vandområdeplan 2021-2027”, side 15 (<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2019/12/978-87-7038-144-4.pdf>). Heraf fremgår bl.a., at for at et vandområde kan udpeges som stærkt modificeret, skal påvirkningen være årsag til, at der ikke forventes god økologisk tilstand i hovedparten af vandområdet.

Eventuelle ændringsforslag til udpegningen af kunstige og stærkt modificerede vandområder kan indsendes til høringen af udkast til vandområdeplaner 2021-2027.

Kulturmiljøråd Fyn påpeger, at der siden 1980'erne er fjernet talrige spærringer, hvor nogle er af mindre kulturhistorisk betydning, mens de store spærringer ved møller og vandkraftanlæg, voldgrave mv. har høj historisk værdi. Organisationen bemærker hertil, at anlæggene ofte er fjernet eller stærkt ændret uden væsentlig forudgående kulturhistorisk vurdering.

Kulturmiljøråd Fyn henviser til EU's regulativ for vandløb, hvor det er angivet, at der ved ”ancient watermills” og ”modified waterbodies” kan udtages særlige anlæg og vandstrækninger. Ifølge organisationen har Danmark kun benyttet sig af dette ved Mølleåen.

Kulturmiljøråd Fyn anfører i den forbindelse, at 11 konkrete vandmøller i Danmark bør udgå af vandplanerne, ligesom der bør afsættes midler til landsdækkende registreringer af kulturarv i vandløbene, der indeholder både beskrivelser og vurdering. Der foreslås af Kulturmiljøråd Fyn, at der nedsættes en overordnet ekspertgruppe, og at museerne tilføres midler til at udføre arbejdet i deres virkeområde.

#### *Miljøstyrelsens bemærkninger*

Miljøstyrelsen henviser til ovenstående bemærkninger til høringssvar fra Dansk Møllerforening og Historiske Huse, hvoraf det fremgår, at det er kommunerne, der i gennemførelsen af konkrete restaureringsprojekter skal sikre, at der er foretaget den nødvendige kulturhistoriske vurdering.

For så vidt angår muligheden for at udpege særlige anlæg og vandstrækninger som stærkt modificerede henvises til beskrivelsen af metoden for udpegning af stærkt modificerede vandområder i ”Retningslinjer for udarbejdelse af basisanalyse for vandområdeplan 2021-2027”, side 15 (<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2019/12/978-87-7038-144-4.pdf>). Heraf fremgår, at for at et vandområde kan udpeges som stærkt modificeret, skal påvirkningen være årsag til, at der ikke forventes god økologisk tilstand i hovedparten af vandområdet.

Eventuelle ændringsforslag til udpegningen af kunstige og stærkt modificerede vandområder kan indsendes til høringen af udkast til vandområdeplaner 2021-2027.

Danmarks Jægerforbund anser de væsentligste parametre for at være medtaget i oversigterne og er positive over for, at vandindvinding og vandløbsvedligeholdelse er medtaget som nye opgaver.

I arbejdet med klimatilpasning omkring vandløbene og våde enge, opfordrer Danmarks Jægerforbund til, at trækvildtarternes krav til levesteder tænkes med i løsningerne.

Danmarks Jægerforbund forventer endvidere, at der i forhold til vandkvalitet, fodring og udsætning af ænder i søer sker en opgaveløsning, som tager udgangspunkt i den allerede gældende lovgivning på området.

Danmarks Jægerforbund kvitterer afslutningsvist for, at bundskrabende fangstmetoder og havdambrug er listet i oversigterne.

#### *Miljøstyrelsens bemærkninger*

Miljøstyrelsen kvitterer for Danmarks Jægerforbunds positive bemærkninger til indholdet i oversigterne.

Vedrørende Danmarks Jægerforbunds opfordring til, at trækvildtarternes krav til levesteder tænkes med i løsningerne, henviser Miljøstyrelsen til kommunerne, som står for at gennemføre de konkrete projekter, hvis formål er at skabe god økologisk tilstand i vandløbene.

I relation til forbundets bemærkning vedrørende fodring og udsætning af ænder bemærker Miljøstyrelsen, at opgaveløsning i relation til søer, hvor udsætning og fodring af ænder vurderes at have en væsentlig betydende påvirkning på søens miljøtilstand, vil ske under iagttagelse af gældende lovgivning på området.

Fair Spildevand påpeger, at landbruget i dag ikke medfører vandforvaltningsmæssige problemer. Organisationen mener derfor, at ”Lov om jordbrugets anvendelse af gødning og om næringsstoffreducerende tiltag” skal udfases og landmændene i stedet selv får ansvar og dispositionsret til at gøde og passe sine afgrøder.

Fair Spildevand anser i stedet spildevandshåndtering, som det største vandforvaltningsmæssige problem. Ifølge organisationen skal spildevand omdefineres fra noget, der skal renses, til ”vand med næringsstoffer”, der kan udnyttes.

Fair Spildevand opfordrer derfor til, at affaldsstoffer/næringsstoffer kommer tilbage i kredsløbet. I den forbindelse fremfører Fair Spildevand, at den mest optimale og bæredygtige måde at håndtere spildevandet på er ved at føre det direkte tilbage til jorden, hvorved bakterier, fotosyntese, mikroorganismer og solens lysenergi kan omdanne næringsstofferne til nye uorganiske næringsstoffer, som planter kan optage til ny biomasse.

Fair Spildevand bemærker, at ved rensning hos et forsyningsselskab sendes kvælstof op i atmosfæren, og fosfor udfældes med en jern- eller aluminiumsforbindelse. Organisationen anfører derfor, at rensningen ikke er tilendebragt, men ændret fra spildevand til slam og til CO<sub>2</sub>-udslip, hvis energiforbrug kommer fra fossile brændstoffer.

Fair Spildevand bemærker endvidere, at kvælstof ikke skal anses som en fjende. Det handler om at skabe det rette forhold mellem kvælstof og fosfor, så der dannes alger, som kan indgå i fødekæden.

Afslutningsvist anfører Fair Spildevand, at Miljøministeriet primært har anvendt viden fra Aarhus Universitet og tilsvarende forskningsinstitutioner, mens civilsamfundets viden er blevet ignoreret.

#### *Miljøstyrelsens bemærkninger*

Hvad angår betydningen af næringsstoffer for miljøtilstanden i søer og kystvande skal Miljøstyrelsen oplyse, at udledningen af såvel fosfor som kvælstof har betydning for algevæksten, og at for mange næringsstoffer forarmer plante- og dyrelivet, blandt andet som følge af forringede lysforhold, et stort iltforbrug og en forøget hyppighed og forhøjet arealmæssig udbredelse af iltsvind som et resultat af en forhøjet algeproduktion i vandområderne. Vandmiljøforskningen gennem flere årtier viser, at næringsstofftilførslen til søer og kystvande er den væsentligste årsag til den forringede miljøtilstand i danske vandområder.

Fair Spildevand påpeger, at landbruget i dag ikke medfører vandforvaltningsmæssige problemer. Hertil kan Miljøstyrelsen oplyse, at næringsstofpåvirkningen fra landbruget er angivet som væsentlig for samtlige vandmedier i den landsdækkende VVO. For vandløb og søer indgår påvirkningen fra landbruget i den diffuse tilledning af næringssalte. For kystvande indgår desuden den luftbårne kvælstofpåvirkning, herunder påvirkningen fra emissionen af ammoniakkvælstof fra landbruget.

Fair Spildevand anser spildevandshåndtering som det største vandforvaltningsmæssige problem. Hertil kan Miljøstyrelsen oplyse, at kilderne til den danske landbaserede kvælstofbelastning til vandområderne på landsplan er fordelt med ca. 70 % fra landbrug, ca. 20 % fra det naturlige baggrundsbidrag og ca. 10 % fra spildevand (renseanlæg, regnbetingede udledninger, akvakultur mv.).

For fosfor udgør det diffuse bidrag, der består af bidraget fra landbrug, spildevand fra ukloakerede ejendomme i spredt bebyggelse og det naturlige baggrundsbidrag, ca. 70 %, mens punktkilder bidrager med ca. 30 % af belastningen. Spildevands indhold af let omsætteligt organisk stof (BI<sub>5</sub>) og andre iltforbrugende forbindelser har haft væsentlig betydning for, at miljømål i vandløb ikke kunne opfyldes. Der er på den baggrund i bl.a. vandplanlægningen gennemført omfattende foranstaltninger for at nedbringe spildevandets tilførsel af disse stoffer i vandløb. Med hensyn til Fair Spildevands ønske om at ændre definitionen af spildevand, kan Miljøstyrelsen oplyse, at den nuværende definition er angivet i spildevandsbekendtgørelsen, og at reglerne i denne bekendtgørelse ikke er omfattet af høringen.

I forhold til Fair Spildevands opfordring til, at næringsstoffer kommer tilbage i kredsløbet, er Miljøstyrelsen enig.

Med hensyn til Fair Spildevands anbefaling af, at spildevand håndteres mest optimalt og bæredygtigt ved at tilføre spildevand direkte til jorden, kan Miljøstyrelsen oplyse, at regler for spildevands nedsivning i jord samt udbringning af spildevand og spildevandsslam på jord er angivet i spildevandsbekendtgørelsen og slambekendtgørelsen. Reglerne i disse bekendtgørelser er ikke omfattet af høringen.

Miljøstyrelsen kvitterer for Fair Spildevands bemærkninger om, at der ved fosforfældning på rensesanlæg dannes slam, og at der ved afbrænding frigives CO<sub>2</sub> til atmosfæren.

Hvad angår Fair Spildevands bemærkning om inddragelse af civilsamfundet kan Miljøstyrelsen oplyse, at en række organisationer bliver inddraget i vandplanlægningsarbejdet. Det gøres bl.a. i form af Faglig Referencegruppe, hvor Miljøstyrelsen flere gange om året inviterer en bred række af organisationer, heriblandt Fair Spildevand, til at drøfte de igangværende faglige projekter på området med henblik på at få alt relevant viden med i arbejdet.

Danske Regioner fremhæver, at de i perioden 2014-2018 har gennemført en screening, som har resulteret i 1228 lokaliteter, hvor jordforurening vurderes at udgøre en risiko for overfladevand. I den foreløbige VVO fremgår det, at igangværende projekter vil belyse omfanget af den nuværende tilførsel af miljøfarlige forurenende stoffer til vandmiljøet fra disse forureninger, og indsatsbehovet vil blive vurderet bl.a. ud fra dette. Hertil bemærker Danske Regioner, at de planlagte undersøgelser kun omfatter en tredjedel af lokaliteterne på listen, hvorfor der kan være behov for yderligere undersøgelser efterfølgende.

Danske Regioner påpeger herudover, at de har kendskab til syv generationsforureninger, som lokalt er årsag til en betydelig forurening af det omkringliggende vandmiljø. Disse syv forureninger indgår i den plan for oprydning af generationsforureninger, som Danske Regioner sendte til miljøministeren den 6. marts 2020. Danske Regioner ønsker i den forbindelse en dialog med Miljøstyrelsen om behovet for en indsats, som ifølge organisationen bør fremgå af vandområdeplaner 2021-27.

#### *Miljøstyrelsens bemærkninger*

Miljø- og Fødevarerministeriet er opmærksom på Danske Regioners plan for oprydning af generationsforureninger. Spørgsmålet om foranstaltninger til oprensning af eksisterende forureninger og Danske Regioners arbejde vedr. jordforureninger vil indgå i det videre arbejde med at sikre opfyldelse af vandrammedirektivet.

Bæredygtigt Landbrug kvitterer for muligheden for at komme med bemærkninger til oversigten.

Til spildevand påpeger Bæredygtigt Landbrug, at vi ikke kender omfanget af næringsstoffer og en række andre kemiske stoffer, der påvirker miljøet, selvom det ifølge vandrammedirektivet er pligtigt at foretage kemiske målinger. Samtidig påpeger Bæredygtigt Landbrug, at mængderne af næringsstoffer og kemi, der kommer fra urensset spildevand, er ukendt, idet kommunerne ikke har registreret udledningerne præcist i forhold til mængder og indhold. Bæredygtigt Landbrug efterspørger derfor, at det prioriteres at få klarlagt, hvad der udledes via spildevand og opfordrer til, at udledningen af urensset spildevand reduceres eller helt stoppes. Bæredygtigt Landbrug foreslår som løsning, at der laves en større bufferkapacitet ved rensningsanlæggene og/eller, at der etableres minivådområder før udledning af rensset og urensset spildevand med henblik på bedre rensning for fosfor.

For vandløb anbefaler Bæredygtigt Landbrug, at når vandløbsvedligeholdelsen ændrer karakter, skal der foretages en miljøvurdering med henblik på at fastslå risikoen for fosformobilisering. Endvidere påpeger Bæredygtigt Landbrug, at der i oversigten bør tilføjes et punkt under vandløb vedrørende forekomsten af ikke hjemmehørende arter, da f.eks. signalkrebs graver huller i brinken langs vandløb og dermed får fosforholdigt jord i brinken til at erodere, hvor erosionen kan medføre fosformobilisering.

Hvad angår søer fremhæver Bæredygtigt Landbrug, at en stor koncentration af fugle bør indgå som en eventuel påvirkning, da det kan have en betydning i vandområderne af samme grund som ved udsætning og fodring af ænder.

For kystvande påpeger Bæredygtigt Landbrug øget fosformobilisering fra brinkerosion og oversvømmede vandløbsnære arealer. Herudover pointerer Bæredygtigt Landbrug, at krabber har en negativ indvirkning på bundens flora og fiskebestandene. Derfor mener Bæredygtigt Landbrug, at krabbernes påvirkning skal undersøges nærmere, særligt om de har en negativ indvirkning på indikatorerne for ”god økologisk tilstand”, eftersom krabberne spiser ålegræs.

Til grundvand efterspørger Bæredygtigt Landbrug, at det fremgår af oversigten, at spøgelsesboringer, der ikke er lukket korrekt med bentonit, bliver lukket efter forskrifterne. Bæredygtigt Landbrug påpeger samtidig, at der er flere aktive boringer med konstruktionsfejl, som giver utætheder. Der mangler ifølge Bæredygtigt Landbrug også en registrering af, hvor miljøboringer findes med henblik på at kunne klarlægge, om boringerne udgør en risiko. Bæredygtigt Landbrug mener endvidere, at der bør stilles krav om, at ved konstatering af utætheder ved en boring, skal disse utætheder tætnes korrekt.

Bæredygtigt Landbrug fremhæver også punktkilder som et problem for grundvandet og efterspørger, at der gennemføres en systematisk kortlægning af punktkilder, som skal fremgå af Jupiter-databasen. Hertil pointerer Bæredygtigt Landbrug også, at naturlige giftstoffers påvirkning af grundvandet bør indgå i oversigten.

#### *Miljøstyrelsens bemærkninger*

For så vidt angår spørgsmålet om omfanget af kemiske stoffer, der påvirker miljøet, skal Miljøstyrelsens bemærke, at der er behov for mere viden om påvirkningen af vandområderne med miljøfarlige forurenende stoffer. Den igangværende indsats til opsporing og kvantificering af kilderne til forureningen fortsætter derfor med henblik på tilrettelæggelse af den mest omkostningseffektive kombination af foranstaltninger over for både punktkilder og diffuse kilder.

Miljøstyrelsen bemærker, at vedligeholdelse af vandløb allerede indgår som en påvirkning i oversigten over væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver. Det er kommunerne, der ved vandløbsvedligeholdelse vurderer, om der er risiko for negative påvirkninger af vandmiljøet. Signalkrebsen udkonkurrerer lokale krebsearter i Europa, da den er mere robust og aggressiv end de hjemmehørende og nu ofte sjældne krebsearter. Signalkrebs kan også være bærer af sygdommen krebsepest, som den selv kan overleve, men som den hjemmehørende europæiske flodkreb dør af. I 1900-tallet uddøde et utal af bestande af flodkreb i Mellemeuropa og Skandinavien af denne sygdom. Signalkrebsen graver huller i brinken langs vandløb, og det kan få jorden til at erodere, så der sker skade på vandløbene. Miljøstyrelsen mener dog ikke, at det, at signalkrebs graver huller i brinken langs i vandløb, udgør en så omfattende påvirkning, at det bør medtages som en væsentlig vandforvaltningsmæssig påvirkning, hvorfor signalkrebs ikke er medtaget i oversigten over væsentlige påvirkninger.

I forhold til Bæredygtigt Landbrugs ønske om, at en stor koncentration af fugle bør indgå som en væsentlig påvirkningsfaktor på miljøtilstanden i søer, kan Miljøstyrelsen oplyse, at en række søer beliggende i vandområdedistrikt Jylland og Fyn, vandområdedistrikt Sjælland og vandområdedistrikt Bornholm har fået tildelt en undtagelse i vandområdeplaner 2015-2021 om udskydelse af tidsfrist for måltopfyldelse med hel eller delvis henvisning til, at søerne er påvirket af tilstedeværelsen af en bestand af naturligt forekommende bestand af fugle. Miljøstyrelsen vil på baggrund af høringsvaret fra Bæredygtigt Landbrug medtage bestande af naturligt forekommende fugle på listen over de



påvirkninger, der har størst indvirkning på miljøtilstanden i Danmarks søer i VVO'erne for de nævnte vandområdedistrikter samt i VVO'en på landsplan.

Hvad angår betydningen af krabber, vurderer Miljøstyrelsen, at krabber ikke har betydning for de kvalitetselementer som i kystvandene karakteriserer miljøtilstanden, herunder ålegræs og andre blomsterplanter.

Miljøstyrelsen henviser for så vidt angår boringer med konstruktionsfejl og utætheder, samt boringer der ikke er sløjfet korrekt, til det eksisterende regelsæt ([bekendtgørelse nr. 1260 af 28. oktober 2013 om udførelse og sløjfning af boringer på land](#) samt [bekendtgørelse nr. 915 af 27. juni 2016 om uddannelse af personer, der udfører boringer på land](#)), hvor den enkelte tilsynsmyndighed igennem tilsyn og planlægning kan rette fokus på placering og håndtering af de boringer, der kan udgøre en risiko for forurening af grundvandet. Der pågår et arbejde med at gennemgå det nuværende regelsæt omkring sløjfning af boringer og ubenyttede brønde, og om behovet for at præcisere og opdatere regelsættet.

For nuværende vurderes den mulige problematik med naturlige giftstoffer ikke at være af et omfang, som berettiger til en placering på listen over væsentlige påvirkninger, idet der er yderst begrænsede fund i grundvandet.

I forhold til punktkilder deler Miljøstyrelsen Bæredygtigt Landbrugs bekymring for at punktkildeforureninger udgør en trussel mod grundvandet, hvorfor det af listerne fremgår, at pesticider og MFS (fra bl.a. punktkilder) er en væsentlig forvaltningsmæssig udfordring for grundvandet. Derudover vil Miljøstyrelsen gerne gøre opmærksom på regionernes systematiske kortlægning og oprensning af punktkilder i form af regionernes indsats mod jordforureninger. Resultaterne af regionernes arbejde er offentligt tilgængelige via Danmarks Miljøportal og regionernes forureningsanalyser fra 2013 til 2019 er indlæst i Jupiter-databasen.

Landbrug & Fødevarer er generelt positive over, at der nævnes andre presfaktorer end næringsstoffer, men organisationen påpeger samtidig vigtigheden af, at der ageres på alle relevante presfaktorer og ikke kun på næringsstoffer. Landbrug & Fødevarer er ligeledes positive over, at der på vandløbsområdet er fokus på spildevandsbelastningen.

Til vandløb efterspørger Landbrug & Fødevarer en beskrivelse af, hvordan hhv. fysiske og kemiske forhold tænkes ind i indsatsplanlægningen. Landbrug & Fødevarer pointerer samtidig, at der er huller i vores viden om én eller flere af de økologiske kvalitetselementer i stort set alle vandforekomster, hvorfor der mangler viden om, hvor stor afstanden er til samlet målopfyldelse og hvilke indsatser, der er behov for. Landbrug & Fødevarer mener derfor, at indsatsbehovet underestimeres.

Landbrug & Fødevarer fremhæver ligeledes, at der skal opnås mere viden om påvirkningen med spildevand generelt og miljøfremmede farlige stoffer. Organisationens påpeger endvidere, at der mangler en samlet, ensartet karakterisering af vandforekomsterne, da det har stor betydning for omfanget af fysiske forbedringer, om strækningen udpeges som naturlig, stærkt modificeret eller kunstig.

For de marine områder pointerer Landbrug & Fødevarer, at det ikke fremgår af oversigten, hvordan der sættes ind over for alle relevante presfaktorer. Landbrug & Fødevarer savner ligeledes en tilkendegivelse af, hvilke konsekvenser undersøgelsen om betydningen af klimaændringer for indsatsbehovene vil have, særligt om indsatskravene vil blive reguleret efter klimaforholdene eller alternativt, hvor regningen forårsaget af klimaændringerne placeres.

Til ”videnskabelig undersøgelse af muligheder for sæsonregulering af N- og P-tilførslen til kystvande” anser Landbrug & Fødevarer det som et væsentligt delresultat at få en liste over, hvilke vandområder der har en tidsmæssig diskrepans mellem udledning og tilstedeværelse af næringsstoffer fra landbrugsjord og algernes vækstsæson.

Afslutningsvist påpeger Landbrug og Fødevarer, at der i skemaet med opsummering af presfaktorer for marine områder savnes: 1) frigivelse af miljøfarlige forurenende stoffer fra havbunden, 2) påvirkning fra klimaændringer, herunder højere vandtemperaturer, mere nedbør og mindre vind og 3) konsekvenser af historiske presfaktorer, der har blivende konsekvenser, såsom opfiskning af stenrev.

#### *Miljøstyrelsens bemærkninger*

Ifølge vandrammedirektivet skal tilstandsvurderingen af vandløb ske ud fra biologiske kvalitetselementer, hvor såkaldte understøttende kvalitetselementer i form af fysiske, kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer kan inddrages. Anvendelsen af de understøttende kvalitetselementer kræver imidlertid, at der kan fastsættes grænseværdier for forekomsten af understøttende kvalitetselementer mellem tilstandsklasserne. I 2019 har Aarhus Universitet for Miljøstyrelsen gennemført to projekter om hhv. fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer og disses sammenhæng med miljøtilstanden i vandløb. Projekterne viste, at de fysiske og kemiske forhold i vandløbene har betydning for tilstanden i vandløbene, men at det kun i få tilfælde har været muligt at fastsætte egentlige grænseværdier for disse kvalitetselementer mellem de forskellige tilstandsklasser.

På baggrund af det eksisterende datagrundlag er det således ikke muligt direkte at anvende fysiske og kemiske forhold i tilstandsvurderingen af vandløb i vandområdeplan 2021-2027.

Registreringer af vandløbenes fysiske forhold efter Dansk Fysisk Indeks (DFI), hvor variationer i vandløbenes bundsubstrat, bredde og dybde m.m. registreres på en standardiseret måde, anvendes dog som støtteparameter til de biologiske kvalitetselementer. Således har DFI, både i vandplanerne for 2009-2015, vandområdeplaner for 2015-2021 samt i Basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027, været anvendt til overordnet at vurdere, om målopfyldelse kræver forbedring af de fysiske forhold, eller om det evt. er forringet vandkvalitet, der er årsagen til den manglende målopfyldelse.

Ved vurdering af et vandløbs-vandområdes økologiske tilstand anvendes de foreliggende overvågningsdata for en fastsat dataperiode. Disse data indsamles primært af Miljøstyrelsen i det statslige overvågningsprogram NOVANA, men også data fra DTU Aqua, kommuner m.fl. anvendes i videst muligt omfang, hvis de opfylder de fastsatte kvalitetskrav for gennemførelse af overvågningen.

Findes der flere datasæt i dataperioden, inddrages normalt en statistisk vurdering af resultaterne. Dette sker for at minimere sandsynligheden for at tilfældige mindre udsving i data bliver afgørende for tilstandsvurderingen og dermed målopfyldelsen.

For det enkelte vandområde anvendes data for alle de biologiske kvalitetselementer, der er undersøgt i dataperioden. Det kvalitetselement, der udviser den dårligste tilstand bliver, efter retningslinjerne i vandrammedirektivet, afgørende for vandområdetets samlede tilstand og målopfyldelse – det såkaldte ”one out, all out”-princip.

Det nationale overvågningsprogram (NOVANA) tilpasses løbende nye krav, herunder behovet for øget overvågning i vandløb. Der er inden for de seneste år udviklet nye indeks til vurdering af tilstanden i vandløb. Inden for rammerne af det eksisterende statslige overvågningsprogram for vandløb, der blev

vedtaget i 2016, har det ikke muligt at overvåge samtlige biologiske kvalitetselementer, i samtlige vandområder, inden for samme planperiode, hvorfor en del vandområder mangler data for en eller flere kvalitetselementer. Miljøstyrelsen er imidlertid ikke af den opfattelse, at dette skulle begrunde, at der ikke kan ske en tilstandsvurdering på det foreliggende datagrundlag.

I forhold til miljøfarlige forurenende stoffer er Miljøstyrelsen enig i, at der er behov for mere viden om deres påvirkning af vandområderne. Miljøstyrelsen arbejder på at nedbringe antallet af overfladevand-områder i ukendt tilstand med hensyn til forekomst af sådanne stoffer, herunder gennem udvikling og anvendelse af modeller til vurdering og klassificering af tilstanden. Derudover fortsætter en igangværende indsats til opsporing og kvantificering af kilderne til forureningen i de konkrete vandområder med henblik på tilrettelæggelse af den mest omkostningseffektive kombination af foranstaltninger over for punktkilder og diffuse kilder.

Landbrug & Fødevarer savner frigivelse af miljøfarlige forurenende stoffer fra havbunden på listen over presfaktorer for de marine områder. Miljøstyrelsen skal hertil bemærke, at forekomst af forurenende stoffer i havbunden ud over den naturlige forekomst er at regne som eksisterende forurening, der som oftest er resultat af nu ophørte aktiviteter. Frigivelse af forurenende stoffer fra havbunden til vandsøjlen er dermed ikke en presfaktor, men intern transport mellem matricer i det allerede forurenede miljø.

I forhold til Landbrug & Fødevarers påpegnings af, at der er behov for en samlet og ensartet karakterisering af vandområderne, kan Miljøstyrelsen oplyse, at udpegningen af kunstige og stærkt modificerede vandområder foretages efter ”Retningslinjer for udarbejdelse af basisanalyse for vandområdeplaner 2021-2027”, side 15 (<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2019/12/978-87-7038-144-4.pdf>). Heraf fremgår bl.a., at for at et vandområde kan udpeges som stærkt modificeret, skal påvirkningen være årsag til, at der ikke forventes god økologisk tilstand i hovedparten af vandområdet. Karakteriseringen af vandløb kan ses i MiljøGIS for Basisanalysen for vandområdeplaner 2021-2027 under ”Basisanalyse - karakterisering”.

Landbrug & Fødevarer savner oplysninger om betydningen af klimaforandringer, herunder hvordan betydningen af klimaændringer vil blive adresseret i indsatserne. Miljøstyrelsen kan oplyse, at klimaets betydning for indsatsbehovet i søer og kystvande belyses i forskningsprojekter, som afsluttes i efteråret 2020. Resultaterne herfra indgår som grundlag i de vandområdeplaner, med tilhørende baggrundsrapporter, som forventes sendt i høring primo 2021.

Hvad angår betydningen af den historiske opfiskning af stenrev, kan Miljøstyrelsen oplyse, at det i forbindelse med en undersøgelse af omfanget af stenfiskeri i de danske farvande er vurderet, at det ikke er sandsynligt, at stenfiskeriet har haft betydende effekt for kvalitetselementet makroalger.

Kommunernes Landsforening kvitterer for muligheden for at komme med bemærkninger og finder overordnet listen af påvirkninger relevant.

Kommunernes Landsforening er endvidere positive over, at klima fremgår af teksten. Kommunernes Landsforening foreslår i den forbindelse, at klimaændringerne og deres betydning for miljøtilstanden optages på listen ”Påvirkninger af væsentlig betydning for vandområdernes miljøtilstand” i et niveau svarende til ”Påvirkning af vandkvalitet”.

Afslutningsvist bemærker Kommunernes Landsforening, at listen over væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver kan bruges som en tjekliste over aktiviteter og fremdrift i forhold til

de nævnte emner. Her påpeger Kommunernes Landsforening vigtigheden af, at forskellige aspekter knyttet til klimaændringerne indgår i en sådan opfølgning.

#### *Miljøstyrelsens bemærkninger*

Klimaændringerne og deres betydning for miljøtilstanden indgår ikke i oversigten over væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver for vandløb, men i virkemiddelkataloget ("virkemidler til forbedring af de fysiske forhold i vandløb", <https://dce2.au.dk/pub/SR341.pdf>) er der foretaget en vurdering af de enkelte virkemidlers klimarobusthed i det omfang, dette har været muligt. Hertil er der i vejledningen til kommuner og vandråd om arbejdet med forslag til indsatsprogrammet for vandløbsindsatsen 2021-2027

([https://mfvm.dk/fileadmin/user\\_upload/MFVM/Vandomraadeplaner/Vejledning\\_til\\_kommuner\\_og\\_vandraad\\_final.pdf](https://mfvm.dk/fileadmin/user_upload/MFVM/Vandomraadeplaner/Vejledning_til_kommuner_og_vandraad_final.pdf)), beskrevet, at forslag til fysiske vandløbsindsatser skal tænkes sammen med de klimatilpasningstiltag, der planlægges i kommunerne.

Klimaændringerne og deres betydning for miljøtilstanden indgår ikke i oversigten over væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver for søer, men i videnskabelig rapport nr. 399 fra DCE (<https://dce2.au.dk/pub/SR399.pdf>) er der foretaget en undersøgelse af klimaændringers betydning for indsatsbehovet til søer. Resultaterne af projektet viser, at klimaændringerne har en begrænset betydning i forhold til målbelastning og dermed også for indsatsbehov til søer. En tilsvarende undersøgelse pågår i øjeblikket for kystvandene, men resultaterne foreligger ikke endnu.

Betydningen af klimaændringerne i forhold til grundvand og grundvandsdannelse er belyst i "Vurdering af klimaændringernes påvirkning af vandmiljøet i forhold til ændringer af grundvandsstanden" (<https://www.geus.dk/media/6825/rappornnifa.pdf>). Fremtidsscenarierne vidner om forskellige (og i nogle tilfælde modsatrettede) udfordringer, hvorfor der ikke er truffet beslutning om, hvorvidt og i givet fald hvordan resultaterne skal anvendes i den fremadrettede vandplanlægning.