

Det er et omfattende program med rigtig mange prøvetagninger.

DFPO vil gerne overordnet sikre at forvaltning/lukning af havområder suppleres med en detaljeret monitoring, så de mulige forbedringer reguleringer skal resultere i også virkelig sker og kan dokumenteres. Reguleringer og lukninger der ingen effekt har skal undgås i de danske farvande, så flest mulige aktiviteter kan tillades, hvis de ikke påvirker.

Monitoring af hvad der sker i de områder hvor der opføres havvindmøller mangler i overvågningen. Med den udbygning der er lagt op til for den danske EEZ på mellem 15 og 30 % af arealet er det nødvendigt med kendskab til de ændringer møllefundamenter, transformatorstationer og kabler udgør på økosystemet og arterne i områderne.

Med venlig hilsen

Henrik S. Lund

Teamleder, Biolog



28. juni 2023

SEJ

DI-2023-00336

MST: J.nr. 2022-91042

Miljøstyrelsen

Dansk Industri
Confederation of Danish Industry

Sendt elektronisk til:

PSS@mst.dk

cc.: miwhl@mst.dk

NOVANA 2023-2027

DI har den 8. juni 2023 modtaget udkast til programbeskrivelse for Det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA) for perioden 2023-27 i høring med frist den 30. juni 2023.

Helt overordnet finder DI, at programmet afspejler de overvågningsbehov, der følger af EU's reguleringer, specielt vandrammedirektivet. Vi antager, at Danmark med det reviderede NOVANA program bliver i stand til at leve op til vandrammedirektivets monitoringsforpligtelser. Vi antager ligeledes, at Miljøstyrelsen har draget omsorg for en øget indsats for at kortlægge og dokumentere den kemiske tilstand i vandmiljøet, så øget viden bliver indhentet på disse områder.

Desuden ser DI gerne, at monitoringsopgaverne i videst muligt omfang bliver sendt i udbud.

Med venlig hilsen

Svend-Erik Jepsen



Høring af udkast til programbeskrivelse for Det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA) for perioden 2023-27.

Miljøstyrelsen har den 6. juni 2023 sendt programbeskrivelse for NOVANA 2023 - 2027 i høring med svarfrist den 30. juni 2023. Danske Regioner sender hermed bemærkninger til NOVANA programmet.

Danske Regioner henleder opmærksomheden på, at regionerne udfører myndighedsopgaver på miljøområdet, hvor opfølgning fra både de statslige myndigheders side, men også fra kommunerne ved fund af miljøfremmede stoffer, udgør et vigtigt element. En god dialog og gensidig orientering om resultater fra overvågningsprogrammer, kommunale oplysninger og miljøprojekter ved kritiske stoffund er afgørende for en effektiv fælles indsats for at beskytte både overfladevand og grundvand.

Det er en blind plet i NOVANA overvågningsprogrammet, at jordforureninger ikke indtænkes i overvågningen af punktkilder, når vi på baggrund af regionernes undersøgelser i 2021-2022 ved, at jordforureninger i nærheden af overfladevand ofte påvirker vandkvaliteten negativt med forskellige Miljøfarlige Forurenende Stoffer (MFS). NOVANA programmet bør derfor i højere grad gennemføres i et koordineret samspil med regionernes opgaver. Ikke kun på overfladevandsområdet, men også på grundvandsområdet. De store datamængder som regionerne frembringer og udstiller i databaserne VanDa og Jupiter vil dermed i langt højere grad målrettet kunne benyttes til den fremtidige risikohåndtering af jordforureningers påvirkning af både overfladevand og grundvand.

Danske Regioner foreslår afslutningsvis, at der tekstnært indføres nedenstående tekstafsnit på side 103, som afslutning på kapitel **6.1 Baggrund** i høringsbilaget:

"Punktkildeovervågningen omfatter som nævnt ikke udledning af MFS fra jordforureninger. Regionerne har dog i 2021-2022 undersøgt indholdet af MFS i vand og sediment fra ca. 270 vandløbsstrækninger, som kan være påvirkede af udsivninger fra jordforureninger. Analyseresultaterne fra disse undersøgelser er alle indlæst i VanDa og ligger dermed tilgængelige ved udtræk fra Miljødata hos Danmarks Miljøportal."

Med venlig hilsen

Kurt Møller

Seniorkonsulent

Videncenter for Miljø og Ressourcer

Danske Regioner

Dampfærgevej 22

2100 København Ø

M 61 24 25 76

E kum@regioner.dk

Web: <http://miljoeogressourcer.dk/index.php?id=3>

Høringssvar til: "Nyt nationalt overvågningsprogram for vandmiljø og natur, NOVANA 2023-27"

Fredericia, den 29. juni 2023

1 Indledning

Tak for muligheden for at komme med høringssvar på: "Nyt nationalt overvågningsprogram for vandmiljø og natur, NOVANA 2023-27", jeres j.nr J.nr. 2022-91042, link til høringssportalen:

<https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/67599>.

2 Bemærkninger

2.1 Del 2. Delprogram for hav og fjord

Fosfortilførslen har en betydelig indvirkning på miljøet i danske fjorde, hvor mange stadig lider under årtiers belastning af organisk stof og fosfor, som stadig findes i sedimentet i størstedelen af de danske fjorde. Dette skyldes, at vandområdet over tid har akkumuleret store mængder fosfor og organisk stof i sedimentet. Når vi læser, at fosforkoncentrationen i de 40 undersøgte vandløb i gennemsnit har været 0,05 mg P/l siden 2005, og at denne værdi stort set ikke har ændret sig de seneste 18 år, rejser det berettiget spørgsmålet: Hvad gør vi forkert?

Det er vigtigt at reflektere over vores praksis og metoder for at håndtere fosforudledning i vandmiljøet. Den manglende forbedring af fosforkoncentrationen i vandløbene tyder på, at de eksisterende tiltag og foranstaltninger måske ikke er tilstrækkelige til at løse problemet effektivt. Det kræver en nærmere undersøgelse af de anvendte strategier og en evaluering af deres virkning på fosfortilførslen.

Der er behov for en bredere diskussion om de mulige årsager til manglende fremskridt og identifikation af områder, hvor der er behov for forbedringer. Dette kan omfatte vurdering af landbrugspraksis, spildevandsbehandling, kloaksystemer og andre potentielle kilder til fosfortilførsel. Det er afgørende at finde løsninger, der kan mindske fosforbelastningen i danske fjorde og kystvande.

- 1) Granskning af spildevandsselskabernes indberetninger samt ny fosforkortlægning af Andersen et al. 2020, tyder på, at punktkilder til fosfor fortsat domineres af rensningsanlæg og regnbetingede overløb, der har en meget vigtig indflydelse på niveauet af biotilgængeligt fosfor i vandsøjlen gennem vækstsæsonen. Bæredygtigt landbrug opfordrer derfor til hyppigere undersøgelser af fjordenes sediment og måling af udledninger fra spildevandsanlæg og rbu. Det gælder for stort set alle danske fjorde. Der skal skelnes mellem vandopløseligt fosfor (orthofosfat) og partikelbundet fosfor, da det vurderes, at den vandopløselige fosfor har en biologisk effekt, der er op til 10 gange højere end den fosfor, der er bundet til jern, aluminium eller calcium (Bur, A. et al 2022).
- 2) Målinger og kontrol med udledninger af spildevand skal naturligvis følge gældende lovgivning, så de indberettede næringsstofmængder er korrekte. Alle overløb skal måles, analyseres og godkendes af kommunerne, da den aktuelle status er helt uholdbar. Kommunerne bør ikke kunne godkende overløb, uden at udledningerne er kvantificerede og indholdet analyseret.

- 3) En stor andel af fosforudledningen er fra punktkilder. Målinger vil vise, at punktkilderne mange år står for størstedelen af udledningen.
- 4) Brinkerosion er den største synder, når det kommer til det diffuse tab af fosfor på landsplan. Omkring halvdelen af den diffuse fosfortilførsel til vandmiljøet stammer ifølge ovennævnte kortlægning fra bortskyllet sediment fra vandløb. Fosfortab bør beregnes hydrologisk-videnskabeligt, når nye initiativer til vandløbsreguleringer foreslås.
- 5) Lavbundsjord er den næststørste bidrager til diffust tab af fosfor til vandmiljøet. Marker på lavbundsjord kan blive så våde, at jernoxider går i opløsning og ikke længere kan holde på fosforen, så den bliver udvasket i opløst form ("fosformobilisering"). Det ser vi desværre ved vådlægnings.
- 6) Vi kan ikke styre alt, men det er vigtigt med fokus på udledning i den periode, hvor der er fosforbegrænsning i vandmiljøet. De landbrugsbetingede udledninger begrænses i dag af fosfornormer, men vi mener også, at genindførelse af mere vintersæd og afskaffelse af de målrettede efterafgrøder vil reducere afstrømningen af fosfor i de tidlige forårs måneder, der pga. klimaændringer, er blevet både milde og nedbørsrige.

2.2 Del 3. Delprogram for sø

Side 57:

"fx hvor der er mange fredfisk eller hvor der ingen eller næsten ingen rovfisk er, kan være årsag til manglende målopfyldelse."

Det lyder som det samme, altså: Der kommer mange fredsfisk, hvis der ingen rovfisk er. Ellers bør det sprogligt præciseres.

2.3 Del 5. Delprogram for stoftransport og landovervågning

Der burde medtages forståelse for sammenhængen mellem udledning af fosfor og kvælstof, samt deres indbyrdes betydningen for vandmiljøet, så der kigges på forholdet mellem dem og ikke som særskilte parameter, i forbindelse med afdækning af indsatsbehov (side 88).

Redfield-forholdet er en teori udviklet af den amerikanske oceanograf Alfred C. Redfield. Ifølge denne teori er forholdet mellem fosfor (P) og kvælstof (N) i oceangrundstoffer og biologisk materiale relativt konstant og nærmer sig værdien 1:16,3 (P:N-forholdet). Det vil sige, for hver molekylemasseenhed af fosfor er der i gennemsnit 16,3 molekylemasseenheder af kvælstof til stede.

Dette forhold er vigtigt, da det påvirker næringsstofferne tilgængelighed og begrænsende faktorer for primærproduktionen i havet. Hvis der er et overskud af kvælstof i forhold til fosfor, kan det føre til kvælstofbegrænsning, hvor mangel på fosfor begrænser væksten af plankton og andre marine organismer. Omvendt kan et overskud af fosfor i forhold til kvælstof føre til fosforbegrænsning.

Forholdet mellem fosfor og kvælstof er vigtigt i økosystemets biogeokemiske cyklus og har betydning for forståelsen af næringsstoftilgængelighed og produktivitet i vandmiljøer. Det anvendes også i forskning og overvågning af vandkvaliteten for at vurdere miljømæssige tilstande og næringsstofbelastning i både marine og ferskvandsmiljøer.

Hvorfor bliver LOOP-oplandene ikke brugt til at undersøge MFS, når der udføres vandprøver og analyseres for næringsstoffer? Da landbruget er i høj grad mistænkt for at udlede MFS, er det oplagt at undersøge bidraget fra landbruget i disse områder (henvisning til side 96, afsnit "vandkemi").

Side 101:

"[...]Opløst organisk P opgøres som forskellen på opløst total P og opløst ortho-P målt i felten[...]"

Er dette en korrekt metode, og hvilken videnskabelig betydning har dette?

2.4 Del 6. Delprogram for miljøfarlige forurenende stoffer i overfladevand og for punktkilder

Det er problematisk, at kendte jordforureningskilder ikke inkluderes i NOVANA-overvågningen. Disse punktkilder fra jordforurening kan have en betydelig indvirkning på vandmiljøet. Eksempler på sådanne kilder inkluderer gamle lossepladser og store generationsforureninger som Grindsted Værket, Kærgård Plantage og Høfde 42. Disse store lokaliteter samt mange mindre steder har en væsentlig påvirkning på vandmiljøet i deres omgivelser (side 102).

Jeg kan i den forbindelse henvise til:

https://www.miljoeogressourcer.dk/filer/avjinfo/157/Milj_og_ressourcer_1_2019_WEB.pdf

https://ing.dk/artikel/regioner-forurenet-jord-og-overfladevand-vil-koste-os-op-til-43-mia?check_logged_in=1

I baggrund afsnit 6.1 påpeges det, at der er en unødigt stor fokus på diffus afstrømning fra landbrugsarealer, når MFS (miljøfremmede stoffer) stammer fra forskellige menneskelige aktiviteter, herunder industri, veje, spildevand og beboelsesområder (side 102).

Jeg kan i den forbindelse henvise til:

https://naturenidanmark.lex.dk/Forurening_med_milj%C3%B8fremmede_stoffer

Miljøstyrelsen vælger at videreføre den samme kontrolbaserede overvågning fra NOVANA-programmet 2017-2021, selvom datagrundlaget i denne periode har været mangelfuldt, med kun én måling over 5 år i udvalgte områder. Der opfordres til, at alle relevante områder overvåges årligt (side 107-110). Der er bekymring om, hvorvidt de samme modeller, der bruges i VMP III, til beregning af områder uden målinger, har mange fejl. Desuden er det problematisk, at en repræsentativ delmængde af RBU'er (Regionale Baserede Udpegninger) bruges, når der er estimeret at være mindst 20.000 RBU'er. Det er svært at forklare, hvorfor kun en minimal del af RBU'erne bliver målt, når de ikke kan betragtes som repræsentative for de mere end 20.000 registrerede RBU'er (tabel 6.2, side 113). Der bør foretages løbende målinger af

RBU'er, der har overløb mere end f.eks. 5 gange om året, for at opnå et mere retvisende overblik over denne type forurening.

Mere uddybende så fremgår det, at programbeskrivelsens side 107, at:

"[...]Det er ikke muligt at overvåge alle relevante vandløb. Derfor videreføres strategien fra NOVANA 2017-21, om at de indsamlede data også anvendes til udviklingen af modeller til beskrivelse af tilstanden i vandløb, der ikke dækkes direkte af målinger under den operationelle overvågning.

[...]

For vandløb er MFS-overvågningen opdelt i påvirkningstyper: Landbrug og RBU/Renseanlæg

[...]

Til forskel fra NOVANA 2017-21 er påvirkningstyperne RBU og renseanlæg slået sammen i den kommende programperiode[...] (min fremhævning)

Indledningsvist er det (sprogligt) uklart, hvordan opdelingen faktisk er. Overvågningen bør ikke samles, men opgøres så detaljeret som muligt, så overvågningen er i stand til at beskrive, hvad der kommer fra landbrug, rensed spildevand, regnbetingede udløb (overløb fra spildevand) hhv. beboelse i det åbne land. Her tænkes først og fremmest på prioriterede stoffer. Hvis ikke denne skelnen opretholdes, så er det uvist, hvad der kommer hvorfra.

Det er efterhånden velkendt viden, at 94-98 % af de danske vandløb, ikke måles. I april 2023 blev dette yderligere skærpet med Rigsrevisionens beretning 15/2022 (link: <https://rigsrevisionen.dk/Media/638179286904187119/SR1522.pdf>), hvor det på PDF-side 5 fremgår:

"[...]Den kemiske tilstand for 99 % af de danske vandløb er ukendt.[...]"

Der bruges cirka 1 milliard om året på vandplaner, og alligevel anføres det i programbeskrivelsen som tidligere nævnt, at:

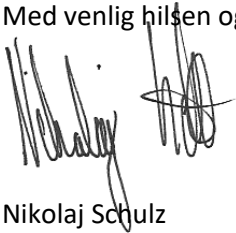
"[...]Det er ikke muligt at overvåge alle relevante vandløb[...]"

Præmissen synes forkert. Den omstændighed, at NOVANA (her-og-nu) ikke kan måle alle vandløb, kan dårligt siges at være en begrundelse for ingenting at gøre ift. flere målinger (Citat: "...Derfor videreføres strategien fra NOVANA 2017-21...")? Konsekvensen af de manglende målinger er, at miljøet og danskernes sundhed udsættes for en unødigt og væsentlig risiko for farlige kemiske stoffer. Derudover er de manglende målinger også direktivstridige ift. bl.a. vandrammedirektivet (bilag V).

Det synes oplagt, at der oven på PFAS-skandalen og Rigsrevisionens kritik i april 2023, tages fornyet politisk stilling til prioriteringen af de økonomiske midler i vandplanerne, hvor det synes oplagt at opprioritere målinger af farlig kemi og om nødvendigt nedprioritere projekter med genslyngninger, m.v. Det faktiske grundlag er ret oplagt i forbindelse med høringsen om NOVANA (2023-2027).

Desuden er det bekymrende, at de øvrige NPO (næringsstofplanområde) enhedstal ikke er blevet opdateret siden 1987. Det er udfordrende at udarbejde modeller, når tallene ikke er blevet opdateret i næsten 30 år (side 113).

Med venlig hilsen og på vegne af Bæredygtigt Landbrug



Nikolaj Schulz
Chefjurist



NOTAT

Miljøstyrelsen

miwhl@mst.dk:

KL har gendst svaret til sidste programperiode med følgende kommentar:

"Kære Miljøstyrelsen

KL har tidligere påpeget i hørings svar, at det samlede overvågningsprogram er væsentlig mindsket siden amterne blev nedlagt og overvågningen overgik til staten. Se vedlagte hørings svar fra 2017."

Bemærkninger fra KL til udkast til programbeskrivelse for Det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur

KL takker for invitationen til at kommentere udkast til programbeskrivelse.

Den nationale overvågning af vandmiljøet er vigtig for kommunernes forvaltningsopgaver, KL hæfter sig ved, at amternes tidligere overvågning af natur og miljø overgik til staten ved kommunalreformen i 2007. Siden er det samlede overvågningsprogram reduceret væsentligt ligesom de kommunale behov er blevet nedprioriteret.

KL har flere gange peget på det uheldige i denne reduktion. Kommunerne har brug for et samlet og rimeligt detaljeret overblik over tilstanden i natur og miljø. Men de fleste kommuner mangler i dag valide data til at gennemføre de nødvendige miljøvurderinger.

Med det udgangspunkt finder KL det positivt, at nogle delprogrammer udvides. Det er afgørende for kommunerne, at udvidelsen målrettes kommunale behov og sikres ved at tilføre nye ressourcer til det samlede overvågningsprogram. KL finder det ikke hensigtsmæssigt hvis finansieringen sker gennem omprioritering, der fører til yderligere reduktion af andre relevante delprogrammer.

Venlig hilsen

Niels Philip Jensen
konsulent

Dato: 4. april 2017

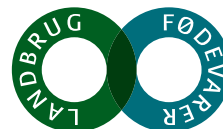
Sags ID: SAG-2017-01469
Dok. ID: 2338171

E-mail: NPJ@kl.dk
Direkte: 3370 3750

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

www.kl.dk
Side 1 af 1

Dato 28. juni 2023
Side 1 af 1



Til: Miljøstyrelsen
pss@mst.dk

Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

Axelborg, Axeltorv 3
DK 1609 København V
T +45 3339 4000
E info@lf.dk
W www.lf.dk
CVR DK 25 52 95 29

Høringssvar – NOVANA programmet 2023-27

Landbrug & Fødevarer (L&F) fremsender hermed overordnede kommentarer til NOVANA-programmet for perioden 2023-27.

Overvågning af vand og natur er fuldstændig afgørende for at kunne følge effekten af forbedrende indsatser såvel som for at kunne beslutte både type og placering af sådanne.

Der er derfor et overordnet ønske fra L&F's side om en generel opgradering af overvågningsindsatsen.

Hvad angår punktkilder ser der ikke ud til at være planlagt en yderligere indsats i forhold til måling på regnbetingede udledninger. Vi har en særskilt udfordring med manglende kendskab til udledninger af NPO samt MFS fra disse. Det påvises jævnligt, når målere opsættes, at både antal og omfang (m³) af overløb er groft underestimeret i indmeldinger i PULS-databasen.

I forhold til overvågningsprogrammet for den terrestriske natur er det vigtigt, at programmet løbende tilpasses det stadig større fokus på indsatser og tiltag for natur og biodiversitet.

Det er afgørende, at eventuel ny regulering nationalt såvel som på EU-niveau samt nye forvaltningstiltag inden for natur- og biodiversitet hviler på et solidt fagligt grundlag, ligesom der også er et stort behov for opfølgning og monitorering af effekter af igangsatte forvaltningstiltag.

Med venlig hilsen

Marie Østergaard
Chefkonsulent

Vand & Natur

M +45 9397 4913
E MVAN@lf.dk

Miljøministeriet
Miljøstyrelsen
PSS@mst.dk



**DANMARKS
JÆGERFORBUND**

Danmarks Jægerforbund
Molsvej 34
8410 Rønde

Tlf. + 45 88 88 75 00

30. juni 2023

CRV-nr. 15 79 61 46

Vedr.: Høring vedr. udkast til programbeskrivelse for Det Nationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur, NOVANA 2023-27, j.nr. nr. 2022-91042

Miljøstyrelsen har den 6. juni d.å. udsendt nærværende udkast i høring, og i denne forbindelse ønsker Danmarks Jægerforbund at give følgende bemærkninger:

Bifangst

Jægerforbundet bemærker, at overvågningen af bifangst af havdykænder kunne være langt mere ambitiøs. Bifangst omtales i flere af havdykændernes internationale forvaltningsplaner som et problem, hvorfor vi finder det nødvendigt at der kommer øget fokus på emnet fra dansk side. Der er ikke noget der tyder på, at det er fugle i dårlig kondition der fanges i nettene, det er en generel risiko for alle havdykænderne i deres fødesøgning, at de fanges og drukner. Denne risiko er således også fælles for alle aldersklasser og begge køn. I NOVANA overvågningen fremgår det ikke, hvordan man vil overvåge bifangsterne.

Jægerforbundet ser gerne, at der ved indsamling af data på fugle der ender som bifangst, sker en kortlægning af arter, alder og kønssammensætning.

Overvågning Ederfugle

Med henvisning til DCE´s rapport 203 side 15 gør vi opmærksom på, at der er nogle overvågninger af ederfugle i nogle områder, der ikke er placeret hensigtsmæssigt i forhold til fuglenes forekomster:
(<https://dce2.au.dk/pub/TR203.pdf>):

Uddrag fra rapporten;

Som pointeret af Clausen m.fl. (2019) skal man i den forbindelse være opmærksom på, at området i NOVANA-programmet næppe optælles på optimale tidspunkter i forhold til ederfugls forekomst i området, idet det noteres (citater):
”Laursen m.fl. (1997) fremhæver et område syd for Als, som værende af international betydning for ederfugl, men området ligger øst for fuglebeskyttelsesområde nr. 64. Der er dog eksempler på forekomst af større flokke af ederfugl fra den ydre del af Flensborg Fjord ved Kragesand og Brunsnæs, dvs. indenfor fuglebeskyttelsesområdet. Bedømt ud fra kortmaterialet i Laursen m.fl. (1997) forekommer de største antal i området i forårsperioden, en årstid hvor lokaliteten ikke overvåges i NOVANA-programmet”

Yderligere gør vi opmærksomme på de forpligtigelser vi ser ind i forhold til forvaltningsplanerne for ederfugl, der forventes at træde i kraft i 2024. I planerne forpligtiger vi os til at levere data, og det bør vi sikre kan imødekommes. Det må ikke være mangel på data, der forhindrer den adaptive plan i at kunne implementeres.

Analysering og publicering af data

Vi hæfter os ved, at der ofte er stor forsinkelse på tilgængeligheden af data fra NOVANA programmet. Det gælder både præsentation af analyserne som selve publiceringen. Den langstrakte proces har indflydelse, når der arbejdes med de adaptive forvaltningsplaner. Vi mangler de nyeste data, når der skal udføres modelleringer. Vi ønsker, at det skal være de nyeste tilgængelige data der indgår i arbejdet, hvilket kræver at data behandles hurtigere end tilfældet er pt.

Andet

Vi er bekendte med at Danmarks Sportsfiskerforbund har afgivet høringssvar til programmet. Deres indsendte bemærkninger har vores opbakning. Særligt ønsker vi at fremhæve deres kommentarer til afsnit 2 om delprogrammet for hav og fjord, hvor det angives, at der er behov for en udvidet overvågning i de kemiske og fysiske målinger for at få et retvisende billede.

Spørgsmål vedrørende høringssvaret eller ved behov for uddybende kommentarer, bedes rettet til Biolog Sabina Rohde, Afdelingen for Rådgivning og Uddannelse.
Telefon: 88 88 75 43/27 80 28 54. Mail: sro@jaegerne.dk

Venlig hilsen
Danmarks Jægerforbund



Claus Lind Christensen
Formand

Direkte tlf. + 45 27 80 28 55
E-mail clc@jaegerne.dk



Miljøministeriet

Miljøstyrelsen

(Sendt elektronik: mst@mst.dk & PSS@mst.dk)

Vingsted den 29. juni 2023

Danmarks Sportsfiskerforbund's bemærkninger til udkast til programbeskrivelse for Det Nationale Overvågningsprogram for Vandmiljø og Natur (NOVANA) for perioden 2023-27 - J.nr. 2022-91042.

Danmarks Sportsfiskerforbund takker for muligheden for at afgive bemærkninger til udkast til programbeskrivelse for NOVANA 2023-27.

Det fremgår af det medfølgende materiale, at programmets formål NOVANA 2023-27, skal understøtte nationale prioriterede behov for overvågningsdata om påvirkning, tilstand og udvikling i naturen og miljøet i Danmark.

I vores arbejde med at medvirke til at forbedre natur og miljø, med speciel fokus på vandmiljøet, bruger vi ofte data der viser påvirkning, tilstand og udvikling i naturen og miljøet i Danmark. I dette arbejde må vi konstatere, at der ofte mangler data og derfor er overvågningsprogrammet af største vigtighed, når der skal foretages indsatser eller ændringer i arealanvendelse og gives udlednings tilladelser mv.

Vi har valgt at kommentere på følgende afsnit:

2. Delprogram for hav og fjord
3. Delprogram for sø
4. Delprogram for vandløb
6. Delprogram for miljøfarlige forurenende stoffer i overfladevand og for punktkilder

KOMMENTAR TIL AFSNIT 2: DELPROGRAM FOR HAV OG FJORD

Det beskrives at der årligt udføres kemiske og fysiske målinger på 64-79 stationer i fjorde og kystvande, hvilket betyder at ikke alle 109 vandområder inden for 1-sømilgrænsen besøges hvert år hvilket vi mener er en fejl, hvis man vil have et retvisende billede af udviklingen.

18 stationer uden for 1-sømilegrænsen overvåges seks gange årligt (månedligt februar-marts og juli-oktober). Her måler man ikke under den sene del af forårsopblomstringen, hvilket vi også finder meget besynderligt og vi håber derfor på man vil udvide dette til også at indeholde perioden fra april til og med juni.



Danmarks Sportsfiskerforbund mener ikke dækningen af iltmålinger er tilstrækkelig da der kun måles iltindholdet hver 14. dag og på relativt få stationer. Mange af disse stationer er placeret for langt fra kysterne til at måle de lokale tilfælde af iltsvind, der forekommer på lavere vand. Syddansk universitet har f.eks. konstateret at iltsvind kan opstå på meget kystnære stationer, hvor det er iltfrit vand, der strømmer ind fra større dybder.

Udvikling af teknologien til måling af ilt betyder, at det i dag er muligt at måle kontinuerligt over hele døgnet. Og udstyret er faldet i pris.

Idet vandets iltindhold vil kunne være med til at forklare tilstanden på nogle af de biologiske kvalitetselementer, der undersøges, og under alle omstændigheder er et mål for, om der er grundlag for målopfyldelse i vandområderne, så mener vi, at kontinuerlig måling af iltindholdet skal være en del af prøvetagningsprogrammet i alle vandområder og på flere kystnære stationer.

Klimaforandringer gør også at vi ser iltsvindet optræde tidligere og tidligere og det vare også længere derfor mener vi det vil være relevant at starte undersøgelserne af iltsvind i maj måned for de mest pressede havområder hvor man ved iltsvindet optræder først og så lade undersøgelserne fortsætte til november da det også er dokumenteret at vi ser iltsvind helt hen i denne periode.

Som det fremgår af miljøstyrelsens hjemmeside: ”I Danmark er biogene rev dannet af enten blåmuslinger eller hestemuslinger. Danmark er ifølge habitatdirektivet forpligtet til at beskytte disse biogene rev”¹. Grunde til at der endnu ikke er registreret biogene rev i Danmark, har været manglen på en definition, men som det også fremgår er denne definition nu også på plads og det kom den tilbage i 2018. Som der står: ”Det betyder, at der nu er en definition til brug for kortlægninger af havbunden, så revene på sigt kan blive beskyttet mod forstyrrelser og andre trusler.”. Det underer os derfor at disse biogene rev ikke en del af Det nationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur 2023-27 og i særdeleshed delprogrammet for Hav og Fjord.

Danmarks Sportsfiskerforbund mener, der er et stort behov for at opnå større viden om alle biogene rev i Danmark – både dem der er placeret i habitatområder men også dem der ikke er. Derfor mener vi det er vigtigt at undersøgelser af biogene rev indgår i NOVANA programmet.

KOMMENTAR TIL AFSNIT 3: DELPROGRAM FOR SØ

I Danmark findes i alt 120.000 søer, hvoraf 2762 søer er større end 10.000 m² (1hektar). Det svarer til 2 % af de danske søer². Ud af disse knapt 3000 søer større end 1 hektar, er det kun cirka 1/3 (986 søer), der indgår i en eller anden form for overvågning. Det betyder reelt, at vi ikke kender miljøtilstanden i 99 % af de danske søer.

Antallet af søer, der overvåges, er udvalgt påfølgende måde:

- Søer på 5 ha (50.000 m²) eller derover (i alt 741 søer, hvoraf 296 er beliggende i habitatområde).
- Søer mellem 1 og 5 ha såfremt søen er beliggende i et habitatområde og tilhører en habitatnaturtype omfattet af habitatdirektivet samt er på udpegningsgrundlaget for det pågældende habitatområde (i alt 214 småsøer).
- Søer med særlig stor naturværdi mellem 1 og 5 ha beliggende uden for habitatområder tilhørende habitatnaturtypen lobeliesøer (habitatkode 3110), søer med små amfibiske planter (habitatkode 3130) eller kransnålgæsøer (habitatkode 3140) (i alt 31 småsøer).

Danmarks Sportsfiskerforbund mener, der er et stort behov for at opnå større viden om alle søer, der er større end 1 hektar – også dem, der ikke ligger i habitatområder eller har særlig stor naturværdi, som defineret ovenfor. Velfungerende søer, som lever op til miljømålene, vil være af stor æstetisk værdi og en vigtig rekreativ ressource. Fravalget af de knapt 2000 søer er et udtryk for et lavt ambitionsniveau, der ikke burde være muligt i henhold til Vandrammedirektivet.

1. <https://mst.dk/service/publikationer/publikationsarkiv/2018/mar/definition-af-biogene-rev/>

2. https://www2.dmu.dk/1_viden/2_publicationer/3_temarapporter/rapporter/87-7772-440-2.pdf

3. <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3-2022>



Helt konkret foreslår vi, at kriterierne for udvælgelsen ændres til:

- Alle søer fra 1 ha og større.
- Søer med særlig stor naturværdi mellem 0 og 1 ha beliggende i eller uden for habitatområder tilhørende habitatnaturtypen lobeliesøer (habitatkode 3110), søer med små amfibiske planter (habitatkode 3130) eller kransnålalgesøer (habitatkode 3140) (i alt 31 småsøer).

Der måles kun på iltindholdet i relativt få søer - og der typisk hver 14. dag i sommerhalvåret. Udvikling af teknologien til måling af ilt betyder, at det i dag er muligt at måle kontinuerligt over hele døgnet. Og udstyret er faldet i pris. I det vandets iltindhold vil kunne være med til at forklare tilstanden på nogle af de biologiske kvalitetselementer, der undersøges, og under alle omstændigheder er et mål for, om der er grundlag for målopfyldelse i søen, så mener vi, at kontinuerlig måling af iltindholdet skal være en del af prøvetagningsprogrammet i alle søer i månederne juni-oktober begge inclusive.

KOMMENTAR TIL AFSNIT 4: DELPROGRAM FOR VANDLØB

Formål

Overvågningen er bestemt af de forpligtelser, som følger af implementeringen af vandrammedirektivet og habitatdirektivet. Disse forpligtelser omfatter indberetning til EU mindst hvert sjette år om den generelle økologiske tilstand i danske vandløb og bevaringsstatus i vandløbene for særligt udpegede naturtyper og arter.

På trods af dette er der forsat mange målsatte vandløb, hvor et eller flere af de 4 biologiske miljømål endnu er ukendt³.

Dette mener vi i DSF kræver handling i form af gennemførelse af flere undersøgelser. Der er 4 ½ år til vi skal opnå målopfyldelse for alle 4 parametre og det er vanskeligt at dosere indsatser, hvis tilstanden er ukendt.

Kontrolovervågningen gør det muligt at følge udviklingen i vandløbenes økologiske tilstand samt bevaringsstatus for naturtyper og arter som følge af menneskeskabte påvirkninger og naturlige år til år variationer.

Basisanalysen for vandområdeplan 3, blev udsendt i 2019. De nyeste data, der danner grundlaget for Basisanalysens tilstandsvurdering, stammer fra 2018. DSF finder det er meget utilfredsstillende, når mere end 5 ½ år gamle data danner grundlag for indsatser i vandområdeplan 2021-27, der blev offentliggjort den 15. juni 2023,

I vandområdeplanerne er Danmark opdelt i 23 Hovedvandoplande, som igen er opdelt i vandområder (ca. 7.400 i alt). De overvågede vandområder omfatter vandløb op til henholdsvis 2 og 10 meter i bredden (henholdsvis type 1 og 2 vandløb) og vandløb over 10 meter i bredden (type 3 vandløb).

Uagtet en lang række oplyste undersøgelser/prøvetagninger, må Danmarks Sportsfiskerforbund konstatere, at der mangler og forsat vil mangle data for tilstanden i de danske vandløb. Specielt er tilstanden for fisk ukendt i mange vandområder omfattet af vandområdeplanerne³.

Overvågning i forhold til habitatdirektivet

Delprogrammet for vandløb omfatter i alt 11 bilag-II arter og tre naturtyper, som er tilknyttet vandløb, og som er beskyttet i henhold til habitatdirektivet. De omtales henholdsvis habitat-arter og habitatnaturtyper.

1. <https://mst.dk/service/publikationer/publikationsarkiv/2018/mar/definition-af-biogene-rev/>

2. https://www2.dmu.dk/1_viden/2_publicationer/3_temareporter/rapporter/87-7772-440-2.pdf

3. <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3-2022>



Overvågning i henhold til habitatdirektivet omfatter dels kontrolovervågning, som skal give det faglige grundlag for vurdering af de beskyttede arters og naturtypers bevaringsstatus på landsplan, og dels kortlægning, som skal bidrage til vurdering af naturtypernes udbredelse og tilstand samt til kortlægning og tilstand af levesteder for arter i Natura 2000-områderne. Overvågningen skal desuden bidrage til opdatering af udpegningsgrundlaget i landets Natura 2000-områder.

Aktiviteter omfattet af kontrolovervågningen i regi af habitatdirektivet

Naturtypen 3260 'Vandløb med vandplanter'

Naturtypen er udbredt i danske vandløb, og tilstedeværelsen samt tilstanden dokumenteres ud fra arealdækning, artsforekomst og påvirkningsfaktorer på kontrol-udviklingsstationer. Naturtypen har ikke sin egen overvågningsmetode, men denne anses for overvåget med metoden for 'registrering af vandplanter i vandløb', som foretages ifm. overvågningen i medfør af vandrammedirektivet.

DSF bemærker hertil at manglende viden i forhold til tilstanden for planter³ er endnu større end viden om målopfyldelse for fisk

Snæbel

Snæbel forekommer kun i habitatområder, hvor arten er på udpegningsgrundlag. Snæblens forekomst overvåges i Ribe Å og Vidåen én gang i perioden, idet der foretages mærkninger i vinterperioden og genfangster det følgende forår til bestandsestimater i de to vandsystemer. Udbredelsen og forekomst i de øvrige vandområder kortlægges ved brug af DTU Aquas elfiskeri efter laks.

Flodlampret

Der mangler viden om artens bestandsstørrelse, som vil blive løftet i forbindelse med elfiskeri i forhold til undersøgelser af artens udbredelse.

Havlampret

Der mangler viden om artens udbredelse og bestandsstørrelse, hvorfor der vil være fokus på flere undersøgelser heraf i vandløb inden- og uden for habitatområder.

DSF vil opfordre til at undersøgelser af disse 3 fiskearter opprioriteres væsentlig. Manglende viden om dem, giver ofte anledning til tvivl i forbindelse med udarbejdelse af væsentlighedsvurderinger samt habitatkonsekvensvurderinger

KOMMENTAR TIL AFSNIT 6: DELPROGRAM FOR MILJØFARLIGE FORURENENDE STOFFER I OVERFLADEVAND OG FOR PUNKTKILDER

Baggrund

Udledningen af MFS samt høje niveauer af næringssaltene kvælstof og fosfor samt organisk stof (NPO) kan have en stor negativ konsekvens for plankton, vegetation, fisk og bundlevende dyr i marine og ferske vandområder.

I delprogrammet for miljøfarlige forurenende stoffer i overfladevand og for punktkilder undersøges forekomst og udvikling i indholdet af udvalgte MFS i marine områder, søer og vandløb samt i det spildevand, der udledes fra punktkilder som renseanlæg, regnbetingede udledninger (RBU) og spredt bebyggelse. Desuden indsamles data om udledningen af NPO fra punktkilderne: Renseanlæg, RBU, spredt bebyggelse, industri med særskilt udledning og akvakultur.

Overordnet set er formålet med overvågningen af MFS i overfladevand og udledningen af MFS og NPO fra punktkilder følgende:

1. <https://mst.dk/service/publikationer/publikationsarkiv/2018/mar/definition-af-biogene-rev/>
2. https://www2.dmu.dk/1_viden/2_publicationer/3_temareporter/rapporter/87-7772-440-2.pdf
3. <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3-2022>



MFS i overfladevand

- At levere data, der beskriver tilstand og udvikling for miljøfarlige forurenende stoffers forekomst i marine vandområder, søer og vandløb (kontrolovervågning).
- At levere data, der beskriver status for miljøfarlige forurenende stoffers forekomst i marine vandområder, søer og vandløb, hvor der er risiko for overskridelse af miljøkvalitetskrav, eller hvor der mangler datagrundlag til vurdering heraf (operationel overvågning).
- At levere data, der dokumenterer effekten af nationale vandmiljøplaner, vandområdeplaner og andre forvaltningsmæssige tiltag (operationel overvågning).
- At levere data om stofferne på EU's observationsliste med henblik på EU-dækkende overvågning inden for vandpolitikken (screening).

Data fra overvågningen af MFS i overfladevand kan desuden indgå i udviklingen af modeller, der på sigt kan muliggøre vurderingen af miljøtilstanden i vandområder, der ikke er inkluderet i overvågningen.

Danmarks Sportsfiskerforbund vil opfordre miljøstyrelsen til at få kortlagt den kemiske tilstand i danske vandløb, hvor tilstanden i dag er ukendt³. Efter afgørelse i klagesag: 22/02461 *Ophævelse og hjemvisning af § 25-tilladelse til etablering af ny forbindelsesvej (Horsens kommune)*, vil der fremover være styrket fokus på recipienternes tilstand, og sikkert især den kemiske. Er den kemiske tilstand ukendt i recipienten, vil det desuden være yderst vanskeligt at meddele udledningstilladelse.

Punktkilder

- At levere data, der beskriver den generelle status og udvikling i udledningen af næringsstoffer og organisk stof fra punktkilder.
- At levere data, der beskriver den generelle status og udvikling i udledningen af miljøfarlige forurenende stoffer fra punktkilder.
- At levere data, der bidrager til at dokumentere effekten af nationale vandmiljøplaner, vand-områdeplaner og andre forvaltningsmæssige tiltag, herunder regulering af udledninger fra punktkilder.
- At levere enheds- og typetal til brug for beregninger af belastningsbidraget med organisk stof, næringsstoffer og miljøfarlige forurenende stoffer til vandløb, søer og marine områder fra punktkilder.

Overvågningen ved punktkilder kan desuden bidrage til kildeopsporing.

Danmarks Sportsfiskerforbund forventer at miljøstyrelsen, sammen med landets kommuner, vil gøre en ekstra indsats for registrering og lovliggørelse af overløb samt andre punktkilder.

Med venlig hilsen

Erik Haar Nielsen

Projektleder Kysthjælper/
Marinbiolog
Danmarks Sportsfiskerforbund

Kaare Manniche Ebert

Fiskebiolog
Danmarks Sportsfiskerforbund

Lars Brinch Thygesen

Natur- og Miljøkonsulent
Danmarks Sportsfiskerforbund

1. <https://mst.dk/service/publikationer/publikationsarkiv/2018/mar/definition-af-biogene-rev/>
2. https://www2.dmu.dk/1_viden/2_publicationer/3_temarapporter/rapporter/87-7772-440-2.pdf
3. <https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=vandrammedirektiv3-2022>

Til rette vedkommende

WWF Verdensnaturfonden takker for muligheden for at indsende bemærkninger til NOVANA-programmet 2023-27 (MST id nr.: 7719125). Vi har desværre ikke kunnet nå at udarbejde et grundigt høringssvar for samtlige delprogrammer, selvom vi synes at det er et utrolig vigtigt emne. Vi mener at høringsperioden var alt for kort for et så komplekst og vigtigt program. Men vi vil alligevel bruge muligheden til at bidrage med nogle relativt overordnede og et specifikt punkt i forbindelse med delprogrammet for hav og fjord.

WWF Verdensnaturfonden mener, at der skal **øremærkes midler til at sikre manglende data for kvalitetselementer**. God økologisk tilstand skal opnås i 2027, men der mangler fortsat data for flere kvalitetselementer og der er ikke lagt op til, at disse data indsamles i det nye nationale overvågningsprogram for 2023-2027. Dette betyder, at man reelt ikke kan sikre god tilstand. Det er derfor vigtigt, at der i det kommende års finanslov afsættes midler til at sikre indsamling af denne viden. Således vil dataindsamlingen som minimum kunne indgå i det næste NOVANA program, som starter i 2028.

WWF Verdensnaturfonden mener **at programmet bør genbesøges halvvejs, dvs. i 2025**. Med henvisning til at fristen for opnåelse af god økologisk tilstand er i 2027 i Vandrammedirektivet, og at programmet kører til 2027, bør der indlægges en midtvejsstatus, hvor der evalueres, om det faktisk går i den rigtige retning og om planerne fungerer.

WWF Verdensnaturfonden anbefaler som et vigtigt led i den marine overvågning, at der **etableres repræsentative, naturvidenskabelige referenceområder i alle farvande** – og særligt vigtigt i farvande, hvor der udøves bundslæbende fiskeri. Naturvidenskabelige referenceområder kan være et uvurderligt værktøj til at overvåge denne slags påvirkninger og til at frakoble påvirkning fra henholdsvis fiskeri og andre påvirkninger som eutrofiering, følger af klimaforandringer m.m. Dette blev blandt andet påvist i Limfjorden, hvor McLaverty et al. (2020)* undersøgte påvirkning fra bundslæbende fiskeri i eutrofierede områder og understreger referenceområdernes centrale rolle i forhold til at påvise effekter.

Specifikt til delprogram for hav og fjord vil WWF også fremhæve, at **overvågningen af bundfauna er mangelfuld**. McLaverty et al. (2023)** analyserede data fra 5.885 kystnære bundprøver og sidestillede data med data i høj resolution for bundslæbende fiskeri og miljøparametre. Formålet var at undersøge hvordan presset fra fiskeri påvirker bundfauna i kystvande. Resultaterne viste, at både abundans og artsrigdom var stærkt påvirket af pres fra bundslæbende fiskeri. Benthic Quality Index fra Vandrammedirektivet var ligeledes kraftigt påvirket. De fandt dog også, at indikatorer som AMBI, M-AMBI og Danish Quality Index (DKI) ikke responderede på denne påvirkning fra bundslæbende fiskeri. Faktisk viser deres resultater, at områder, som var *allerhårdest* påvirket af bundslæbende fiskerier, var klassificeret som områder med høj/god økologisk tilstand. Det tyder derfor på at metoder til at overvåge økologisk tilstand under Vandrammedirektivet ikke opfanger påvirkning fra bundslæbende fiskeri. Dette er kritisk og der arbejdes hurtigt og fokuseret på at udvikle bedre overvågningsmetoder til at overvåge fiskeriets påvirkning af bundfauna.

Slutteligt vil WWF gerne flage, at Miljøministeriet allerede nu bør indtænke behovet for målrettet overvågning af beskyttede og strengt beskyttede områder (som beskrevet i regeringens aftaletekst for havplanen.

Vi står til rådighed, hvis der opstår et behov for uddybning eller forklaring af en eller flere af punkterne i vores høringsvar.

På vegne af WWF Verdensnaturfonden

Thomas Kirk Sørensen
Thomas Kirk Sørensen
Lead Conservation Specialist, Oceans

WWF Verdensnaturfonden / WWF Denmark
Svanevej 12,
2400 Copenhagen NV.
Denmark
E-mail: t.sorensen@wwf.dk
Mobile: +45 22 68 81 02
Phone: +45 35 36 36 35



*McLaverty, C., Eigaard, O. R., Dinesen, G. E., Gislason, H., Kokkalis, A., Erichsen, A. C., & Petersen, J. K. (2020). High-resolution fisheries data reveal effects of bivalve dredging on benthic communities in stressed coastal systems. *Marine Ecology - Progress Series*, 642, 21-38. <https://doi.org/10.3354/meps13330>

**McLaverty, C., Eigaard, O. R., Olsen, J., Brooks, M. E., Petersen, J. K., Erichsen, A. C., van der Reijden, K., & Dinesen, G. E. (2023). European coastal monitoring programmes may fail to identify impacts on benthic macrofauna caused by bottom trawling. *Journal of Environmental Management*, 334, [117510]. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117510>

3. juli 2023

**Tænk tanken Havs høringssvar angående:
NOVANA- det nationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur
2023-27.**

Tænk tanken Hav takker for muligheden for at kommentere på det nye NOVANA program. Vi bemærker dog, at vi ikke er kommet på Miljøstyrelsens høringssliste. Vi har tidligere henvendt os til Miljøministeriet om at komme på høringsslister vedr. havmiljø, vand, natur og miljøfarlige forurenende stoffer. Vi anmoder derfor om, at Tænk tanken Hav bliver tilføjet til Miljøstyrelsens lister i fremtidige høringer vedrørende disse emner.

Som Tænk tanken finder vi, at vi kan bidrage væsentligt til høringernes kvalitet og bredde. Tænk tanken Hav arbejder vidensbaseret og har tidligere fremsat værdifulde bidrag til lignende diskussioner. Vi ser derfor frem til at kunne bidrage med kommentarer, perspektiver og anbefalinger i Miljøstyrelsens arbejde – også gerne før de offentlige høringer finder sted.

Da vi blandt andet grundet ovenstående er blevet opmærksomme på høringen meget sent, skal nedenstående høringssvar ikke ses som udtømmende, men nogle af de vigtigste pointer, som vi har observeret.

Kommentarer til meraktiviteter i NOVANA 2023-27

Tænk tanken Hav ønsker først og fremmest at udtrykke anerkendelse for de meraktiviteter, der er inkluderet i det foreslåede *delprogram for hav og fjord*. Det er vigtigt at kunne følge havmiljøets miljøtilstand og derfor er det værdsat, at der er gjort bestræbelser på at monitorere de udfordringer, der er forbundet med hav- og fjordområderne. Vi bifalder bl.a. følgende meraktiviteter i programindholdet:

- Forøget antal målestationer til kontrol af næringsstofpuljer i det marine sediment, som er betydelig øget fra forrige programperiode¹.
- Forøget antal målestationer til kontrol af hydrografiske profilmålinger i iltsvindsprogrammet (fjorde/kystvande).
- Forøget antal af målestationer til kontrol af ålegræsudbredelsen, hvor 40 ekstra stationer er blevet tilført.

Det er positivt, at den gennemgående tendens for programindsatsen for hav og fjord ikke er at forringe antallet af målestationer, men tværtimod at tilføre flere.

¹ NOVANA- det internationale overvågningsprogram for vandmiljø og natur 2017-21

Mangler i NOVANA 2023-27

Vi har dog også observeret væsentlige mangler i NOVANA programmet 2023-27. Nedenfor oplister vi eksempler herpå.

Implementering af havstrategidirektivet

I implementeringen af havstrategidirektivet frembringes det ofte som et argument af Miljøministeriet og Miljøstyrelsen, at der ikke findes nok viden til at foretage de nødvendige vurderinger eller tiltag. Blandt andet undlod Danmark (Miljøministeriet) at stemme for en EU-tærskelværdi om påvirkninger på havbunden med argumentet om, at der manglede faglig viden.

Tænketanken Hav anbefaler, at denne manglende viden om havbunden indsamles som en del af NOVANA-programmet. Dette gør sig også gældende på mange andre parametre og tærskelværdier, hvilket også understreges i Havstrategien, jf. nedenfor.

I "Danmarks Havstrategi II, Første del" fra 2019 fremgår det i afsnit 25.2, at der er behov for et væsentligt bedre vidensgrundlag for at implementere havstrategidirektivet. Tænketanken Hav er enig i dette. Eksempelvis fremgår følgende: *"I første del af Havstrategi II står det samtidig klart, at der fortsat skal udvikles nye overvågningsmetoder, indikatorer, tærskelværdier og vurderingsmetoder for at kunne give et endnu bedre billede af havmiljøets tilstand i fremtiden. En række af de opstillede deskriptorer og kriterier i havstrategidirektivet omhandler emner, som først med introduktionen af havstrategidirektivet reelt er kommet i fokus. Her er vores viden fortsat beskeden. Det gælder især for marint affald og undervandsstøj, men også i forhold til ikkehjemmehørende arter, de marine økosystemer i vandsøjlen (pelagiske habitater og havets fødenet) samt naturtyperne på havbunden. Derfor baseres tilstandsvurderingerne i nærværende havstrategi i nogle tilfælde på korte eller ufuldstændige dataserier. Det betyder, at det har været vanskeligt at vurdere tilstanden eller at fastsætte mål for en udvikling.*

Overvågningsmetoder og indikatorer er fortsat under udvikling, hvilket forventes at skulle tages i betragtning i det reviderede overvågningsprogram.²
(side 298).

Desuden fremgår det i afsnit 25.2, at der er behov for:

- Mere viden om effekter og omkostninger med henblik på at kunne vælge de mest omkostningseffektive tiltag.
- Mere viden om effekten af forskellige presfaktorer samt kumulative og synergistiske effekter af flere forskellige presfaktorer.
- Mere viden om ændrede klimatiske forhold såsom højere vandtemperaturer, kraftigere regnskyl og varmere somre, som betyder, at de grundlæggende forhold for havets økosystemer ændrer sig.
- Mere viden om, hvad forringelserne af havmiljøet koster for samfundet.

Endelig fremgår det: *"For at fokusere og strukturere det videre faglige arbejde vil Miljø- og Fødevarerministeriet udarbejde en samlet handlingsplan for forbedring af vidensgrundlaget i forhold til at implementere direktivet"* (side 299).

² https://mfvm.dk/fileadmin/user_upload/MFVM/Natur/Havstrategi/HSII_foerste_del_-_endelig_udgave.pdf

Tænketanken Hav anbefaler, at NOVANA-programmet afspejler, at alle de nævnte videnshuller lukkes, og at der udarbejdes den handlingsplan, som Miljø- og Fødevareministeriet har lovet.

Tænketanken Hav anbefaler, at der udarbejdes en 10-års handleplan for opskalering af dataindsamling og viden til at foretage en tilstrækkelig og juridisk medholdelig implementering af havstrategidirektivet.

Data som grundlag for en økosystembaseret tilgang i implementeringen af havstrategidirektivet

Det er et krav i havstrategidirektivet, at der skal anvendes en økosystembaseret tilgang til forvaltningen af havmiljøet i Danmark.

En økosystembaseret tilgang vil sige, at man gennem at inddragelse af al tilgængelig viden om alle interaktioner i de berørte økosystemer tager højde for de kombinerede, kumulative, effekter af alle relevante presfaktorer, der virker på økosystemerne. En økosystembaseret tilgang skal finde sted i et geografisk defineret område, der er relevant for økosystemet, for presfaktorerne og også for de relevante aktører. En økosystembaseret tilgang bør være tværfaglig, så både økosystemerne og deres anvendelse inddrages.

En økosystembaseret tilgang kræver, at der indsamles væsentligt mere data om havmiljøet og at data i højere grad koordineres og deles på tværs af myndigheder og i offentlige-private partnerskaber samt at data gøres offentligt tilgængeligt.

Tænketanken Hav anbefaler, at NOVANA-programmet tilrettelægges, så det kan bidrage til at vurdere påvirkningerne på havmiljøet af forskellige aktiviteter (herunder kumulative effekter) og iværksatte beskyttelsestiltag. Uden denne viden vil det ikke være muligt at vurdere og iværksætte de mest omkostningseffektive tiltag til at nå målene om god tilstand i havmiljøet, jf. havstrategidirektivet. Det er vigtigt at være opmærksom på, at eutrofiering ikke er den eneste presfaktor i de danske havområder. I de åbne havområder, er det andre faktorer der er på spil, og dette skal NOVANA-programmet afspejle.

Tænketanken Hav anbefaler også, at der i programmet sættes mere fokus på oprettelse og vedligeholdelse af data og databaser, der kan understøtte datadeling og en økosystembaseret tilgang.

Tænketanken Hav vil gerne henvise til vores anbefalinger til den danske havplanlægning, da disse også gælder for implementeringen af havstrategidirektivet og dermed NOVANA-programmet. Tænketanken Hav anbefaler (se boks 1):

Eksisterende viden, data og metoder skal anvendes

Tilgængeligt data og viden samt metoder til at vurdere sammenhænge og interaktioner i de marine økosystemer bør inddrages aktivt som grundlag for havstrategien og havplanlægningen. Blandt andet bør viden om havbundens geologi, hydrologi, udbredelse af marin biodiversitet og presfaktorer anvendes.

Ny viden, tilvejebringelse af data og metodeudvikling

Der bør igangsættes et omfattende arbejde vedr. metode- og vidensudvikling med det formål at udarbejde en egentlig økosystembaseret havstrategi og havplan senest om fem år. Der bør bygges videre på eksisterende metoder. Der vil samtidig være behov for mere data om havmiljøet for at kunne udarbejde en egentlig økosystembaseret havstrategi og havplan. De eksisterende værktøjer skal udbygges og forbedres for i højere grad at sætte os i stand til at foretage valide vurderinger af den samlede virkning af de kumulerede presfaktorer. Sådanne værktøjer skal være fleksible og tillade forskellig vægtning af de forskellige presfaktorer i de individuelle havområder.

Boks 1. Anbefalinger til hvordan data kan understøtte en økosystembaseret havforvaltning og havplanlægning³.

Miljøfarlige forurenende stoffer.

Det vækker undren hos Tænketanken Hav, at der ikke er udpeget nogen former for kontrol af miljøfarlige forurenende stoffer i det marine sediment i den kommende planperiode fra 2023-27. Udledningen af forskellige miljøfremmede og forurenende stoffer har fysisk- kemiske egenskaber, der gør, at de har en tendens til at binde sig til sedimentet. Ved ikke at udpege målestationer til netop dette over den næste planperiode, vil der mangle afgørende data om udbredelse og skæbne for mange af disse stoffer. Vi er bekymrede over den potentielle mangel på viden om tilstedeværelsen og omfanget af miljøfremmede og forurenende stoffer i det marine sediment. Både med henblik på potentiel risiko for sedimentlevende organismer, men ligeledes for den potentielle risiko for genintroduktion af stoffer fra sediment til vandfasen. Manglende kontrol og viden kan have konsekvenser for evnen til at forstå og håndtere forureningen af havmiljøet på en effektiv og målrettet noget.

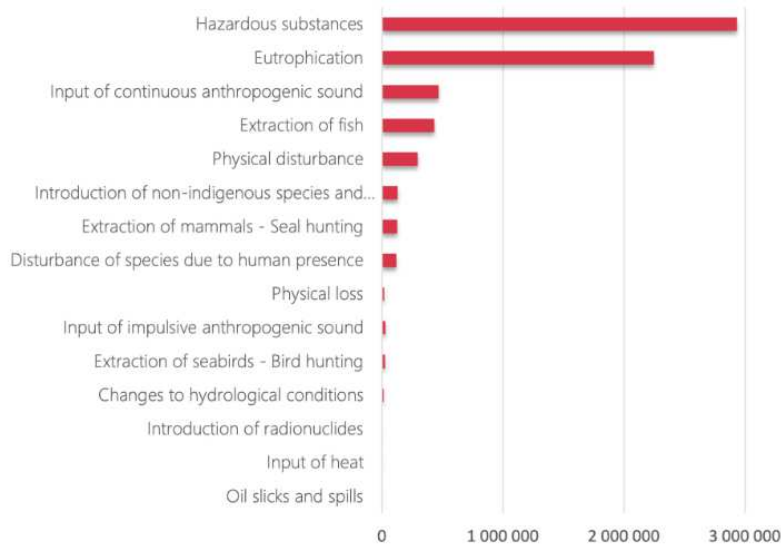
Ifølge en ny rapport⁴ fra HELCOM (Helsinkikommissionen) om den spatiale fordeling af påvirkninger og konsekvenser vurderes det, at miljøfarlige stoffer har en større påvirkning af økosystemerne i Østersøen end eutrofiering.

³ Alle Tænketanken Havs anbefalinger kan tilgås her:

<https://cdn.sanity.io/files/b07elojo/production/302b00e5fb379274eb808d4411eef644b2a424b1.pdf>

⁴ <https://helcom.fi/wp-content/uploads/2023/03/HELCOM-Thematic-assessment-of-spatial-distribution-of-pressures-and-impacts-2016-2021.pdf>

Cumulative impact per pressure category



(kilde: HELCOM, State of the Baltic Sea – Third helcom holistic assessment)

En omfattende og pålidelig dataindsamling er afgørende for at opnå en dybdegående forståelse af forekomsten, spredningen og virkningerne af miljøfarlige stoffer i vores vandmiljø. Disse data udgør grundlaget for at identificere problemområder, vurdere risici og træffe passende beskyttelsesforanstaltninger. Herunder grundlaget for udvælgelsen af nødvendige indsatser i forbindelse med at opnå god kemisk tilstand jævnfør Vandrammedirektivet.

Tænketanken Hav anbefaler derfor, at programmet forbedres på disse punkter.

Havets fødenet og pelagiske habitater

Der mangler generelt data, der kan gøre Danmark i stand til at vurdere deskriptor 4 Havets fødenet under havstrategidirektivet. Dette ses ikke tilstrækkeligt adresseret i NOVANA programmet. Dette omhandler bl.a. bedre overvågning af zooplankton, særligt i Østersøen og i de dybere havområder.

Tænketanken Hav anbefaler, at dataindsamling om zooplankton - og andre faktorer til brug for vurdering af havets fødenet - forbedres.

Marsvin i Østersøen

Det er uklart, om NOVANA-programmet giver grundlag for at vurdere bestanden af marsvin i Østersøen årligt. Marsvin i Østersøen er kritisk truet, og der bør indsamles data hvert år for at kunne følge bestandsudviklingen af en så truet art meget tæt. Det er et krav i habitatdirektivet, at marsvinebestanden ikke må forringes og at den skal opnå gunstig bevaringsstatus.

Tænketanken Hav anbefaler, at bestanden af marsvin i Østersøen overvåges og rapporteres årligt.

Beskyttede havområder

NOVANA-programmet bør afspejle den øgede aktivitet i den marine naturforvaltning med hensyn til at udpege beskyttede og strengt beskyttede havområder i Danmark. Der bør

iværksættes en overvågning (herunder med baseline og referenceområder), som kan gøre myndighederne i stand til at vurdere effekten af beskyttelsen, herunder også om de iværksatte beskyttelsestiltag er tilstrækkelige. Der vil også være behov for data for at udpege 10 % strengt beskyttede havområder frem mod 2030, som lovet af regeringen i en politisk aftale med alle Folketingets partier.

Tænketanken Hav anbefaler bedre overvågning af beskyttede og strengt beskyttede havområder, inkl. med baseline og referenceområder, for at kunne vurdere tiltagene i den marine naturforvaltning, jf. habitatdirektivet, fuglebeskyttelsesdirektivet og havstrategidirektivet.

Klima

Marine hedeølger er et stigende problem i Danmark og særligt på lavt vand. Generelt vil højere vandtemperaturer betyde, at havmiljøet kan klare mindre pres fra fx næringsstoffer.

Tænketanken Hav anbefaler, at data om klima (fx pH og temperatur) inddrages i NOVANA-programmet – evt. som et samarbejde på tværs mellem de danske myndigheder, herunder med DMI.

Bundfauna og havbundens naturtyper

Tænketanken Hav finder, at overvågningen af bundfauna er mangelfuld.

Tænketanken Hav anbefaler, at NOVANA-programmet tilrettelægges, så det kan understøtte kravene i havstrategidirektivet om havbundens integritet. Formålet bør bl.a. være at undersøge hvordan presset fra fiskeri påvirker bundfauna i forskellige havbundstyper, både åbne havområder og kystvande. Indikatorer som AMBI, M-AMBI og Dansk Kvalitets Indeks (DKI) responderer ikke umiddelbart på påvirkning fra bundsløbende fiskeri og der bør indsamles data, der kan understøtte en udvikling af et relevant fauna-indeks, som responderer på andre presfaktorer end eutrofiering, herunder fiskeri med bundsløbende redskaber. Det kan bl.a. betyde, at bundfauna også skal indsamles med andre metoder, som gør at de sårbare arter ovenpå havbunden kommer med op i prøverne.

Blue Carbon

Det anbefales, at NOVANA-programmet designes, så der også indsamles data om havbunden, der kan bruges til at undersøge og kortlægge det samlede potentiale for kulstoflagring i marine og kystnære økosystemer og naturtyper i Danmark, herunder ålegræs, strandenge, blød bund, tang mv.

For yderligere oplysninger og uddybning er I velkomne til at kontakte undertegnede.

Philip Thomasen

Faglig konsulent

Tænketanken Hav

☎ 3092 0011

pht@taenketankenhav.dk