

## Danmarks Naturfredningsforenings hørings svar til Vandområdeplan 2021-27 – Miljøfarlige stoffer - MFS, Spildevand, Akvakultur, Klapping

Vandområdeplanerne 2021-2027 (VOP3) er sendt i offentlig høring fra den 22. december 2021 til den 22. juni 2022.

Danmarks Naturfredningsforening (DN) indsender sine høringsbemærkninger tematisk og fremsender hermed sine bemærkninger vedrørende Miljøfarlige stoffer – MFS, Spildevand, Akvakultur og Klapping.

DNs samlede hørings svar består af følgende tematiske dokumenter:

- Overordnede bemærkninger
- Vandløb
- Søer
- Kystvand
- Miljøfarlige stoffer – MFS, Spildevand, Akvakultur og Klapping
- Grundvand
- Bilag 1 (Danmarks indskrænkende fortolkning af vandforekomster og ikke-forringelse er et problem for søer og vandløb)

En række af DNs lokale afdelinger har indsendt egne hørings svar, som rummer bemærkninger til såvel konkrete lokale forhold som mere generelle problemstillinger.

### Generelt

Vandområdeplan 2021-27 – VOP3 – udgør den direktivmæssigt set sidste chance for at beslutte og iværksætte alle nødvendige indsatser til opnåelse af de fastsatte målsætninger.

Det har EU Kommissionen gentagne gange gjort klart:

*"After 2027, the possibilities for exemptions are reduced, as time extensions under Article 4(4) can only be authorised in cases where all the measures have been put in place but the natural conditions are such that the objectives cannot be achieved by 2027."* (2019 EU Kommissionen fitness check).

Tidsudskydelser for målopfyldelse kan således ikke begrundes med andet end naturgivne forhold og kun når alle nødvendige indsatser er på plads.

Det sikrer denne 3. vandområdeplan – VOP3 - ikke.



Aftalen om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 mellem regeringen og et stort flertal af Folketingets partier indebærer at indsatsiden i Vandområdeplan 2021-27 - VOP3 – skal genbesøges i 2023/24 og igen i 2025/26, angiveligt som en miljøgaranti for at sikre fremdriften i især de kollektive indsats overfor kvælstofbelastningen. I ly af disse genbesøg har man imidlertid også udskudt beslutning om særdeles mange resterende indsatsbehov for vandløb og søer, kystvande.

VOP3 skulle være den vandområdeplan, hvor alle resterende indsats for opnåelse af miljømålene fremgår og iværksættes. Genbesøgene betyder, at man nu blot underopdeler planen så man ikke beslutter de fulde og nødvendige indsats for målopfyldelse, men i stedet hvert andet år skal justere den efter forhandlinger. Altså endnu en udsættelse af de nødvendige indsats, som efterlader endnu kortere tid til at iværksætte dem og endnu længere tidshorisont for målopfyldelse i vandmiljøet.

Resultatet er således en offentlig høring af en VOP3, som ikke rummer de nødvendige indsats for målopfyldelse i 2027. Det mener DN ikke er i overensstemmelse med direktivkravene og det vil formentlig medføre behov for ny høringer af en VOP3.1 og en VOP3.2 efter genbesøgene.

Det er beskæmmende og desværre symptomatisk for den danske indsats i samtlige VOP, at den har været uambitiøs og uden reel vilje til hurtig og effektiv indsats. Ganske vist er Vandrammedirektivet tænkt som et instrument til at nå god økologisk tilstand gennem en iterativ proces – dvs løbende justeringer af indsats i takt med at man får mere viden om belastninger og virkemidler og nødvendige indsats, men i Danmark har det i over 20 år med vekslende regeringer ført til udsættelse på udsættelse af helt nødvendige indsats fordi man har nægtet at træffe beslutning på det eksisterende vidensgrundlag.

Resultatet er desværre også, at vi i denne 3. og sidste planperiode ikke bare står milevidt fra målopfyldelse i vandmiljøet, og fra at have iværksat de nødvendige indsats, men også kan konstatere at der fortsat er kæmpe overvågningsmæssige huller og at der stort set ikke er sket nogen tilstandsmæssige fremskridt siden 2000.

### **Miljøfarlige stoffer – MFS**

Som de 2 foregående vandområdeplaner - VOP1 og VOP2 - lider VOP3 i betydelig grad af manglende viden om og manglende konkrete indsats overfor MFS – både de nationalt fastsatte, som indgår i vurderingen af den økologiske tilstand og de EU fastsatte prioriterede MFS, som udgør den kemiske tilstand.

Manglen på overblik og indsats overfor den kemiske forurening af vandmiljøet er gentagne gange påtalt af EU Kommissionen i deres vurderinger af landenes nationale vandområdeplaner efter



både VOP1 og VOP2. Ligeledes har DN ved alle givne lejligheder påpeget misforholdet mellem forpligtelserne i vandrammedirektivet på MFS-området og så de ressourcer, der i Danmark har været sat ind på dels at skaffe den nødvendige viden i den løbende overvågning og dels at få overblik over kilder og iværksætte den nødvendige indsats. Det er først nu op til VOP3, at det har ført til en statslig opvågnen og iværksættelse af en række initiativer, som burde have været igangsat dag 1 efter vandrammedirektivets implementering i Danmark.

Nedenstående Faktaboks giver fint indtryk af hvilket stade arbejdet med de MFS står på pt. Nærmest alle de indgående indsatser er karakteristiske for starten af et projekt, ikke for en afslutning.

Miljøstyrelsen har udover tabellens nævnte initiativer, også iværksat et udredningsforløb i et såkaldt Partnerskab for miljøfarlige stoffer, hvori indgår en lang række interessenter, herunder DN. De samlede initiativer skal føre frem til konkrete indsatser i sidste halvdel af VOP3 perioden. Bedre sent end aldrig.

#### **FAKTABOKS 7.6.** Der igangsættes udviklingsinitiativer med henblik på at indhente yderligere viden om miljøfarlige forurenende stoffer i vandmiljøet.

- Analyse af overvågningsforpligtelser med henblik på udvikling, forbedring og fremtidssikring af nationalt overvågningsprogram (NOVANA) for den nye programperiode 2023-2027.
- Ny teknologi i overvågningen.
- Modellering af forekomst af miljøfarlige forurenende stoffer og indhentning af supplerende data til modelarbejdet.
- Identificering og kvantificering af kilder, herunder oversigt over emissioner, udledninger og tab for nationalt specifikke stoffer og projekter med henblik på identificering og kvantificering af indhold af miljøfarlige stoffer i forskellige kilder på tværs af regulatoriske sektorer og tilførsel fra samme.
- Udarbejdelse af virkemiddelkatalog.
- Gennemførelse af kildeopsporing i testopland.
- Analyse af håndteringen af påvirkninger med miljøfarlige stoffer på tværs af administrative og regulatoriske sektorer.
- Opsporing af kilder til miljøfarlige stoffer, som giver anledning til overskridelser af miljøkvalitetskrav og om nødvendigt revision af relevante tilladelser på baggrund af ny viden og vejledning.
- Fastsættelse af nye miljøkvalitetskrav: Metallerne krom, nikkel, arsen, kobber, zink, aluminium, blødgørerne bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), di(2-ethylhexyl)adipat (DEHA), diisononylphthalat (DINP), di-n-octylphthalat (DNOP) og diisodecylphthalat (DIDP), PAH-forbindelserne benz(a)pyren, fluoranthen, pyren, chrysen (triphenylen), benz(a)anthracen, phenanthren, stofferne tributyltin (TBT), butylbenzylphthalat (BBP), PCB #28, #101, #138, #153, #180, hexachlorcyclohexan (HCH), nedbrydningsproduktet af glyfosat (AMPA), prosulfocarb, sulfamethizol, trichloreddikesyre, trifluoreddikesyre, nonylphenolmonoethoxylater og nonylphenoldiethoxylater samt revurdering af stofferne octylphenol, nonylphenol og lineære alkylbenzensulfonater (LAS).

Helt afgørende er det imidlertid at de kæmpe videnshuller om tilstedeværelsen af MFS i vandmiljøet, som fremgår af DNs høringsbemærkninger til Vandløb, til Søer og til Kystvande, bliver



lukket straks gennem en målrettet og tilstrækkeligt omfattende overvågningsindsats. En kortlægning af tilstanden er en forudsætning for kildeopsporing og målrettet indsats. DN skal advare mod stor satsning på modelarbejde som et alternativ til en kortlægning af MFS. En troværdig indsats på MFS området vil under alle omstændigheder skulle bygge på omfattende indsamling af data i vandmiljøet.

DN noterer sig desuden at Danske Regioner, som er ansvarlig for håndtering af de historiske punktkildeforureninger med MFS, har en række tekniske bemærkninger til VOP3 og behovet for indsatser. Som mangeårig direkte aktør på jordforureningsområdet har regionerne en stor faglig indsigt i problemer og løsninger – og mangler. En indsigt som ingen danske miljø NGOer er i stand til at matche. DN skal derfor henvise til og støtte regionernes bemærkninger til MFS delen af VOP3.

## Spildevand

Fra 1989 til 2018 er den samlede udledning fra punktkilderne (renseanlæg, industri, spredt bebyggelse, regnbetingede udledninger og akvakultur) af kvælstof, fosfor og organisk stof reduceret med hhv. 79%, 91% og 90%. I faktiske mængder svarer det i 2018 til 5.700 tons kvælstof, 600 tons fosfor og 9.200 tons organisk stof. Siden 2004 har den samlede udledning af kvælstof, fosfor og organisk stof fra punktkilder været på stort set samme niveau.

I det store nationale regnskab udgør belastningen af vandmiljøet med kvælstof og fosfor fra spildevand uændret hhv ca 10% og ca 20%. Det ændrer imidlertid ikke ved det forhold at spildevand lokalt kan have langt større betydning, især i kystvande med lille dyrket opland som eksempelvis Øresund.

I forbindelse med VOP2 var det ministeriets opfattelse, at man var ved at være i bund med de nødvendige spildevandsindsatser. Historikken viser desværre at mange besluttede indsatser ikke føres ud i livet – især hvad angår overløb og spredt bebyggelse (jf. ”der videreføres indsatser på ca. 1.350 ukloakerede ejendomme i spredt bebyggelse og ca. 128 regnbetingede overløb (49 vandområder) i tredje planperiode. Derudover videreføres indsatser på ca. 5.550 ukloakerede ejendomme i spredt bebyggelse, der lå i gældende renseklasseoplande, men som de pågældende kommuner først fik kendskab til i løbet af anden planperiode”).

Regnbetingede udledninger (RBU) af urensset spildevand fra fælleskloakerede områder har de seneste år påkaldt sig stor opmærksomhed. Med rette fordi borgerne dels har en forventning om, at spildevandet håndteres så det ikke skader miljøet eller den rekreative anvendelse af vandmiljøet pga uhygiejniske forhold, og dels fordi de mange kommunale spildevandsplaner opererer med tidshorisonter på adskillige 10-år for den nødvendige omlægning til separatkloakering.

Samtidigt er der talrige eksempler på at kommunerne ikke har styr på antal og omfang af deres overløb og at de indsatser overfor RBU, der er vedtaget i tidligere VOP, ikke bliver udført i kommunerne, men udskydes på nærmest ubestemt tid, som påpeget f.eks. i selvstændigt indsendt høringsvar fra DN Rudersdal.



Samlet set viser de seneste års udviklinger klart behov for større indsatser mod MFS (herunder meget aktuelt PFOS/PFAS) og de tiltagende mængder overløb af urensset spildevand i store nedbørssituationer, og at vi langt fra er ved vejs ende med spildevandsindsatserne.

Spildevandshåndtering er et kommunalt ansvar, hvor den praktiske opgave til dels er overladt til de halvoffentlige vandselskaber. Staten fastlægger imidlertid de overordnede rammer og kan via landsplandirektiver og diverse incitamenter sagtens øge fremdriften i spildevandshåndteringen. I det omfang, det er nødvendigt for at opfylde god økologisk tilstand i 2027, har staten en direktivmæssig forpligtelse til det.

Det bør VOP3 indrettes efter og tage fuldt højde for.

DN anbefaler således at:

- renselanlæggene med udledning til vandområder, der er spildevandsfølsomme, opgraderes til det ypperste niveau mht N, P og organisk stof. Der er i dag tilgængelig teknologi til at opnå lavere udledningssværdier, end de krav der i dag gælder for renselanlæg.
- kommunernes spildevandsplaner opgraderes og fremskyndes så de bidrager til at sikre målopfyldelsen – herunder især separatkloakering og kloakfornyelse, lokal nedsivning af regnvand (LAR) og forsinkelsesbassiner ved overløbsbygværker (efter separatkloakering kan de bruges til forsinkelse af regnvand). Mange spildevandsplaner, som fastlægger udbygningen og reoveringen af spildevandssystemet i kommunen, har alt for lange tidshorisonter. I gamle utætte kloakker siver spildevand ud (det skader grundvandet) eller regnvandet ind ved høj grundvandsstand og belaster renselanlægget. Historisk er mange kloak-og drænsystemer koblet sammen, og mange steder i landet afvander dræn fra dyrkede arealer fortsat betydeligt til kloaksystemet og optager hermed kapacitet i renselanlæggene og bidrager til overløb. LAR bidrager til at nedsive vand fra tage og befæstede arealer og aflaster hermed renselanlæggene og bedrer deres funktion. Forsinkelsesbassiner tager det mest forurenede "first flush" fra overløbet af fælleskloakker og kan senere pumpes til renselanlæg. Spildevandsplaner og klimasikringsplaner bør på denne måde tænkes sammen.
- spildevandsrensningen fra bebyggelse i det åbne land, også sommerhuse, effektueres. Allerede i 1998 skulle spredt bebyggelse i det åbne land, som påvirkede spildevandsfølsomme vandområder, have fået påbud om rensning, men det er mange steder endnu ikke sket, ofte pga kommunal modvilje.
- miljøministerens udmelding om kraftig opgradering af indsatsen mod miljøfarlige stoffer (MFS) resulterer i hurtige og nødvendige påbud om særlig forrensning ved kilderne (erhverv, hospitaler) før de ledes til kloak og/eller øget rensning på kommunale renselanlæg. Teknologien til kommunal rensning for miljøfarlige stoffer findes og er af Dansk Miljøteknologi anslået til at koste omkring 100 kr ekstra pr husstand. Denne indsats bør kombineres med et forbud mod eller substitution af stoffer med særlige skadevirkninger i vandmiljøet.



- Der indføres en betragtelig afgift på udledt overløbsvand, hvilket vil kunne skabe det nødvendige incitament for parterne til at nedbringe mængden af overløb betragteligt.
- De kommunale investeringsbegrænsninger på dette område fjernes, og at der gives mulighed for at tilbyde statsgaranterede lån med lang tilbagebetalingshorisont. Dette vil kunne fremskynde den helt nødvendige fornyelse af spildevands-infrastrukturen betragteligt, uden at borgerne får voldsomme stigninger i vandprisen. Det giver samtidigt masser af lokal beskæftigelse og understøtter klimasikringen

## Akvakultur

### Ferskvandsdambrug

Landets ca 170 ferskvandsdambrug har for størstedelens vedkommende gennemløbet en teknologisk udvikling, der betyder, at de involverede vandløb opretholder samme kvalitet opstrøms og nedstrøms brugene. De lokale forureningseffekter er altså i al væsentlighed håndteret og det samme gælder i høj grad dambrugenes spærringer i vandløbene. En mindre gruppe af små ældre dambrug er imidlertid ikke teknologisk fulgt med og de forventes indenfor en kortere tidshorisont opkøbt og nedlagt, bl.a. som fosforindsats for nedstrøms søer. Selvom opkøbsordningen går langt langsommere end planlagt – i VOP 2 blev 5 af 50 planlagte opkøb realiseret – så udgør ferskvandsdambrugenes generelle udvikling og økologiske aftryk en af de gode miljømæssige fortællinger.

### Saltvandsbaserede fiskeopdræt

Af de 31 saltvandsbaserede fiskeopdræt udgør recirkulerede landbaserede anlæg (RAS-anlæg) fortsat kun en håndfuld, mens det store antal udgøres af åbne netburs-systemer til havs.

Regeringen har tilkendegivet et ønske om ikke at tillade nye eller større havbrug, men i stedet fremover at satse på RAS anlæg, som giver markant lavere økologisk aftryk på vandmiljøet og en langt større produktion af fisk pr tons udledt kvælstof og fosfor.

” Udledningen fra saltvandsbaserede fiskeopdræt har i perioden 2011-2015 været svagt stigende, mens produktionen fra 2015 til 2016 er reduceret med ca. 14 %. Hvis man sammenligner 2018 med middelværdier for perioden 2013-2017, er produktion og foderforbrug steget med hhv. 9 % og 11 %, mens udledningen af både kvælstof og fosfor er steget med ca. 17 %.”

Denne udvikling med en relativt større næringsstofudledning pr tons produktion er ikke ressourcemæssigt holdbar, men illustrerer behovet for en omlægning mod netop de teknologisk avancerede anlæg.

DN støtter til fulde den ambition, men må samtidigt påpege at regeringen hidtil har spændt lidt ben for sig ambitionen og RAS-anlæggene ved sin udmøntning af ekstrapuljerne af kvælstof til akvakulturen. Disse kvælstofmængder burde tildeles kystvande med negative kvælstof-indsatsbehov af en størrelsesorden, der muliggør etablering af RAS-anlæg såfremt man ønsker udvikling på området. I stedet har ministeriet valgt at dele disse ekstra kvoter ud jævnt over alle





kystvande. Det giver så små mængder at det ikke muliggør nyetableringer, men kun mindre udvidelser af eksisterende anlæg.

DN anbefaler at en afviklingsstrategi for eksisterende havbrug til fordel for etablering af RAS anlæg indgår i VOP3 og i den kommende akvakulturstrategi. Det vil muliggøre ønskerne om større produktion af fisk uden forøget økologisk aftryk på vandmiljøet.

### **Muslingekulturer**

DN konstaterer med tilfredshed at muslingekulturer ikke indgår i VOP3 som marint virkemiddel overfor de nutidige belastninger af kystvandene med næringsstoffer fra land. Alene næringsstoffernes eutrofierings-virkning i det ferske vandmiljø før de når kystvandene taler afgørende herimod.

Fiskeristyrelsen har indført moratorium for ansøgninger til flere muslinge anlæg – både bundkulturer (fra 1. februar 2021) og vandsøjleanlæg (fra 1. juli 2021) - indtil et nyt regelsæt er udarbejdet. Ikke mindst i lyset af de massive arealudlæg i forslaget til Danmarks Havplan imødeser DN et sådant nyt og tidssvarende regelsæt med stor interesse.

DN ser gerne en VVM-lignende proces for placering af muslinge anlæg, hvorunder også de naturmæssige forhold under og omkring anlæggene afklares og de kumulative virkninger af andre aktiviteter indgår.

Muslingekulturer i alle former er pt ikke omfattet af Miljøvurderingsloven for de konkrete projekter (VVM) eftersom de ikke kan betegnes som intensive fiskeopdrætsanlæg (Bilag 2 pkt 1f) da der ikke fodres. Regeringen kan imidlertid udmærket beslutte, at muslinge anlæg fremadrettet skal være omfattet af en tilsvarende pligt til miljøvurdering som en rent national bestemmelse. Et nyt generelt regelsæt for muslingekulturer – både bund og vandsøjle kulturer – anser DN imidlertid for omfattet af kravet om miljøvurdering af planer og programmer (SMV).

Begrundelsen for at kræve miljøvurderinger og bred offentlig inddragelse i kommende regelsæt for muslinge anlæg er den åbenlyse risiko for lokale negative miljøpåvirkninger fra store mængder muslingefækalier, de store arealkrav på det fælles søterritorie og deres potentielle massive landskabelige effekter i kystområderne, hvortil der knyttes mange rekreative og turistmæssige interesser.

### **Klapninger**

Havbundsmateriale fra oprensning og uddybning af sejlrender og havne dumpes i dag på klappladser, hvoraf hovedparten er udlagt i amternes tid uden miljøvurderinger. Brugen af dem er videreført af Miljøstyrelsen lige siden, men uden at der for hovedparten på noget tidspunkt er udført en miljøvurdering af deres placering og anvendelse. De fleste klappladser ligger indenfor vandområdeplanernes kystvande og de influerer således i større eller mindre omfang på miljøkvaliteten som følge af fysisk spredning af materiale, indhold af næringsstoffer og iltforbrugende stof samt MFS.



Der har i de seneste år været stor mediebevågenhed om klappinger, fordi der i forbindelse med store projekter er ønske om at dumpe usædvanligt store mængder havbundsmateriale indenfor kort tid (fx Baltic Pipe, Marine City Kolding ved Trelde Næs i nordlige Lillebælt, og Lynetteholm).

DN er principielt enig i at ubelastet havbundsmateriale, som tilføres sejlrender og havnemundinger, skal kunne bypasses og indgå i den naturlige materialestrøm langs kysten. Og at ubelastet materiale kan nyttiggøres til kystfodring eller anvendes som råstof eller klappes. Men der skal ske en stramning af lovgivningen og forvaltningen på området. Og det er i dag for let at få en klaptilladelse uden at redegøre grundigt for alternativer.

Miljøministeren har i 2019 igangsat en revision af de gældende klappregler, herunder betingelserne for udpegning af nye klappladser og anvendelse af eksisterende klappladser. Indtil videre har det dog kun ført til en redegørelse for eksisterende praksis.

DN har en række overordnede synspunkter på hvad en revision skal tage højde for:

- I dag er de (84) pladser, hvor der klappes, generelt ikke miljøvurderede. De fleste stammer fra amternes tid og afspejler først og fremmest, hvor det er eller har været bekvemt og billigt at dumpe havbundsmateriale.  
Fremover bør klappladser være udlagt efter en statslig planlægning og en miljøvurdering, som skal omfatte hvilke typer materiale, der kan klappes, hvor store mængder, under hvilke strøm og vindforhold og hvornår på året samt omfatte hele influenzonen, hvortil klapmaterialet spredes. Vurderingen skal sikre mod påvirkning af sårbare marine naturtyper så som sten- og biogene rev, potentielle ålegræs områder og iltsvindsområder. Generelt bør der slet ikke klappes i naturbeskyttede områder eller på lave vanddybder, som udgør de mest dynamiske og produktive havdybder.
- Klapmateriale skal selvfølgelig ikke være forurenat. I dag bedømmes klapmaterialer rutinemæssigt kun for 8 tungmetaller, sum af 8 PAHer, PCB og TBT. Det er utilstrækkeligt da især mange havne er belastet med andre stoffer afhængigt af historik, og ofte baseres vurderingen på flere år gamle analyser. Det bør der strammes op på således, at der udover et obligatorisk minimumsprogram altid skal redegøres for hvilke andre MFS materialet indeholder, baseret på ny prøveanalyser. Det skal ikke mindst ses i lyset af det generelle ukendskab til den kemiske tilstand i havbundssedimenterne og biota i vandområdeplanens 109 kystvandområder. Desuden bør biotilgængelighed af N og P samt iltforbrug indgå.
- Den gældende klapvejledning opererer med en enkelt national gennemsnitlig baggrundsværdi for indhold af ovennævnte MFS (den nedre aktionsgrænse), hvorunder man ikke forventer effekter, og havbundsmateriale under den grænse kan altid klappes. Den gennemsnitlige baggrundsværdi afspejler imidlertid ikke den naturlige baggrundsværdi i havbunden (som er en havbund ubelastet af





menneskelige udledninger og som ikke er fastlagt i danske farvande), men er resultatet af alle tidligere menneskelige udledninger af stofferne. Denne tilgang rummer to problemer, som bør adresseres i en regelrevision:

- 1) Der er intet belæg for at anvende én gennemsnitlig baggrundsværdi for MFS i alle danske havområder – forventeligt vil der være betydelige forskelle mellem eksempelvis indhold i sedimenter fra vestkysten og fra de indre danske farvande som følge af forskellene i historik og i dynamik. Følgelig er der behov for at anvende mere stedspecifikke baggrundsværdier.
  - 2) da der nærmest altid tillades klapping af materiale med indhold af MFS mellem nedre og øvre aktionsniveau (som afspejler det niveau, hvor effekter forventes) så betyder praksis, at den gennemsnitlige baggrundsværdi langsomt hæves i havmiljøet. Havmiljøet bliver altså mere og mere belastet med MFS, hvilket er klart uholdbart.
- Der mangler effektstudier af, hvad der rent faktisk sker i tid og rum, når man klapper materiale på klappladser. Hvordan påvirker det økosystemerne, hvordan påvirker det dyr, planter osv. Større klappinger belyses i bedste fald gennem modelberegninger af spredningen, men der mangler konkrete effektstudier til verificering af modellernes resultater.
  - Der er klart behov for at alternativer til klapping, som den i dag foregår, og håndtering af havbundsmateriale i øvrigt, får en grundig belysning med inddragelse af internationale erfaringer og potentiale af nye metoder. Brug af sugehuller fra råstofindvinding, hvor materialet måske tilføres via rør og med efterfølgende sandcapping, er en oplagt mulighed at afsøge. De samme gælder mere konsekvent anvendelse af dybere områder, hvor strøm og bølger ikke medfører spredning af klapmateriale.
  - Endelig er der oplagt potentiale i at anlægsaktiviteter samtænkes for derved at minimere behovet for både råstofindvinding og klapping. Senest har Lynetteholm vist at klapmateriale i stedet kan indgå som opfyldningsmateriale.

Med venlig hilsen

Henning Mørk Jørgensen  
Havbiolog, vandpolitisk rådgiver i DNs sekretariat  
31193235, hmj@dn.dk