
Til: FVM - Bæredygtigt Fiskeri (fisk@fvm.dk)
Cc: Teitur Tausen (tetau@fvm.dk), Tænketanken Hav - Ditte Mandøe Andreasen (dma@taenketankenhav.dk), Mathilde Højrup (mah@taenketankenhav.dk)
Fra: Mads Christoffersen (mac@taenketankenhav.dk)
Titel: Sagsnr. 2021-1640.
Sendt: 21-02-2025 12:28
Bilag: Høringssvar til Udkast til Bekendtgørelse om frivillig elektronisk monitorering af visse fartøjer i Kattegat Tænketanken Hav.pdf;

[EKSTERN E-MAIL] Denne e-mail er sendt fra en ekstern afsender.
Vær opmærksom på, at den kan indeholde links og vedhæftede filer, som ikke er sikre.

Kære Teitur,

Vi henviser til at have indgivet høringssvar på tidligere fremsendte høring, og det ønsker vi stadig bør indgå i vurderingen af denne bekendtgørelse.
For henvisning til dette svar, se vedhæftede, dateret d. 27/11 – 2024.

Ved spørgsmål til dette, er I velkommen til at kontakte mig,

Med venlig hilsen

Mads Christoffersen
Seniorkonsulent

Tænketanken Hav | Læderstræde 20 | 1201 København K
Mobil: +45 3092 0012 | E-mail: mac@taenketankenhav.dk
www.taenketankenhav.dk | [LinkedIn](#)

TÆNKE
TANKEN **Hav**

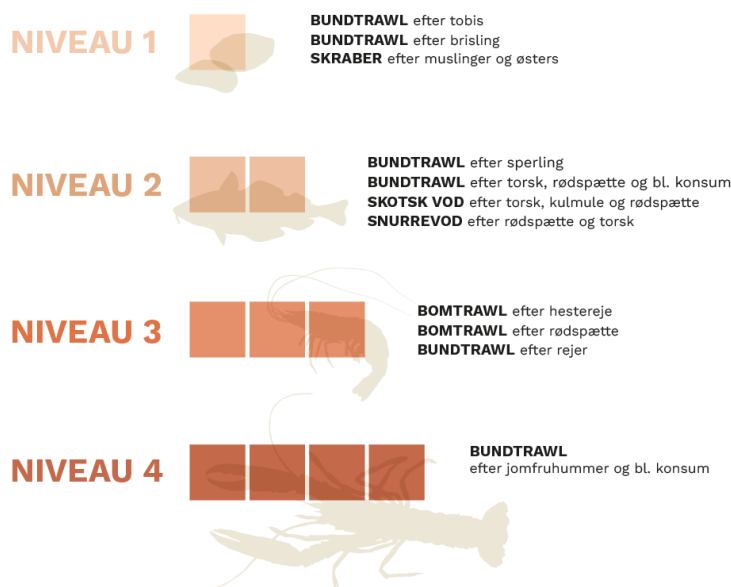
Høringssvar til bekendtgørelse om frivillig elektronisk monitorering af visse fartøjer i Kattegat

Tænketanken Hav takker for muligheden for at komme med bemærkninger til materialet til bekendtgørelse om frivillig elektronisk monitorering af visse fartøjer i Kattegat sendt i offentlig høring den 20. november 2024.

Tænketanken Hav noterer sig, at den oprindelige, ikke-frivillige ordning var en af flere tiltag for at beskytte den truede torskebestand i Kattegat og samtidig fastholde et fiskeri efter jomfruhummer med risiko for uønsket bifangst og ikke-tilladt udsmid af torsk.

Tænketanken Hav noterer sig yderligere, at erfaringerne for de berørte fiskere har været negative i form af en stressende følelse af at blive overvåget, men at monitoreringsprojektet samtidig viste, at monitoreringen var et effektivt værktøj til at støtte fiskere til at overholde gældende regler¹.

Tænketanken Hav understreger, at problemstillingen om uønsket bifangst og den truede torskebestand forsat er yderst relevant, idet jomfruhummerfiskeriet er den type af de bundsløbende fiskerier med den højeste rate af uønsket bifangst (se figur 1).



Figur 1. Bifangst af fisk og skaldyr fordelt på fiskerier med bundsløbende redskaber efter specifikke arter. Fiskerierne er rangordnet efter andelen af bifangst. Måltallet (ønsket) bifangst indgår som udgangspunkt ikke. En del af fiskeriet efter brisling foregår med pelagisk trawl og indgår dermed ikke

¹ Fiskeristyrelsen 2023. Elektronisk monitorering af jomfruhummerfiskeriet i Kattegat - Samlet evaluering af projektet

i opgørelserne. Figuren er udarbejdet af Tænk tanken Hav på baggrund af data fra DTU Aqua (Gislason, H. et al. Miljøskånsomhed Og Økologisk Bæredygtighed i Dansk Fiskeri (2021).

Tænk tanken Hav vurderer, at elektronisk monitorering er det værktøj, som skal sikre effektiv og databaseret fiskeriforvaltning i fremtiden, og at fiskeri med bundtrawl efter jomfruhummer i Kattegat er et af de fiskerier, hvor elektronisk monitorering bør være obligatorisk og ikke frivillig.

I den forbindelse anbefaler Tænk tanken Hav, at der arbejdes på en permanent ordning med automatiseret dokumentation af fangster. Automatiseret dokumentation af fangster løser udfordringen med følelsen af overvågning ved at fokusere på selve fangsten – uden at dokumentere mandskabets håndtering heraf - og med mulighed for at undgå deling og manuel inspektion af videomateriale af fangst, hvilket også er meget tidskrævende. Automatiseret dokumentation med skræddersyet kameraopsætning og kunstig intelligens med billedgenkendelse af arter kan monitorere fangstredskab og al fangst – uden at overvåge besætningernes håndtering af fangsten og således ikke monitorere fiskere.

Med automatiseret dokumentation anvendes kunstig intelligens til realtids billedanalyse ombord på fartøjet. Billedanalysen består i at genkende fiskearter, optælle fangsten og estimere længderne af de forskellige fisk og skaldyr, når de tages ombord. På den måde kan manuel inspektion af videomateriale undgås, hvis det ønskes. Der er således ikke behov for, at myndigheder modtager videomateriale af fangsten - men kun data om fiskearter, størrelser og mængder fra billedanalysen samt billedmateriale af indhalingen.

Indretningen af kamera ombord på individuelle fartøjer kan have fokus på at undgå at filme områder, hvor mandskabet kan observeres. Kamera ombord skal placeres, så det kan monitorere fangstredskabet ved indhalingen af fangsten og selve fangsten, før denne sorteres – det vil sige en monitorering af indhalingen og/eller tømningen af redskabet og transportbåndet før sorteringsområdet.

Det anbefales, at der hurtigst muligt tages initiativ til at færdigteste automatiseret dokumentation af fangster i fiskeriet efter jomfruhummer med fokus på demonstration af allerede udviklet software² på kommercielle fartøjer og kommercialisering af udstyr og software. Såfremt der laves et set-up med billedanalyse ombord på fartøjet, behøver myndighederne som nævnt ikke modtage videomateriale af fangsten, men blot data fra analysen. Denne data bør suppleres med billeddokumentation af selve indhalingen af fangsten (uden mandskab), hvor redskabet kan inspiceres, og det kan verificeres, at fangst ikke slippes, før det ombordtages og bliver dokumenteret.

Automatiseret dokumentation skal anskues bredere end blot som effektiv fiskerikontrol og data til forskning i forbindelse med fiskebestande. Data i realtid giver tillige mulighed for effektiv og hurtig forvaltning f.eks. i forhold til tidsbegrænset lukning af områder med høj forekomst af f.eks. yngel eller truede arter, men også til mere generel justering af fiskerier for at begrænse uønsket bifangst. Ombord giver data om artssammensætning, størrelser og mængde fartøjsfører mulighed for at træffe hurtige beslutninger om f.eks., hvorvidt det er meningsfuldt at tage endnu et træk i samme område. I et længere sigte har fartøjsfører mulighed for at føre detaljeret statistik over fangster koblet med data om lokationer og

² Bengtson, Stefan Hein; Pedersen, Malte; Madsen, Niels. / **Automatiseret genkendelse og længdeestimering af fisk på fiskefartøjer**. I: Vand & Jord. 2024; Bind 31, Nr. 2. s. 56-58
<https://vbn.aau.dk/da/projects/automatiseret-monitorering-af-torskefangsten-fra-trawlfiskeri-aut>

tidspunkter, hvilket muliggør et mere effektivt og bæredygtigt fiskeri med hensyn til minimering af brændstofforbrug og uønsket bifangst.

Når automatiseret dokumentation er tilstrækkeligt afprøvet og implementeret kan det anvendes til at minimere fiskeres tidsforbrug på dokumentation f.eks. ved at autoudfylde den elektroniske logbog, så denne blot skal revideres af fartøjsfører.

På sigt kan data fra automatiseret dokumentation også benyttes til at estimere fangsten af f.eks. ikke-kommercielle fiskearter, bunddyr og planter til brug i kortlægning af forekomster af disse på diverse lokationer. Sådanne data kan bidrage til kommende vurderinger i forvaltningen - f.eks. af hvor der er grundlag for at udpege beskyttede områder, men også med viden om, hvilke fiskerier skal udvikles ift. at minimere negative påvirkninger.

Ovenstående pointer supplerer Tænketanken Havs anbefaling 7 om implementering af fuldt monitoreret fiskeri med bedst tilgængelig teknologi i rapporten ” Vision for et fremsynet fiskeri med mindre miljøpåvirkning - Hovedkonklusioner og anbefalinger:

Anbefaling 7: Implementering af fuldt monitoreret fiskeri med bedst tilgængelig teknologi hurtigst muligt og senest i januar 2028 for store fartøjer og i 2030 for alle fartøjer, der fisker med bundsløbende redskaber

- 7.a For at understøtte en målrettet og effektiv fiskerikontrol af fiskerilovgivningen, bør alle nye fartøjer fra 2026 have installeret og anvende bedst tilgængelig teknologi til fuldt monitoreret fiskeri (f.eks. kamera og black box) fra begyndelsen, og ved alle salg/overtagelser/omlægninger af fartøjer bør teknologien installeres og anvendes.
- 7.b I januar 2028 skal teknologien være implementeret på store, bundsløbende fartøjer (>18 m), hvilket flugter med kommende lovgivning på området. I 2030 skal dette ske for alle øvrige fartøjer, der fisker med bundsløbende redskaber.
- 7.c Myndighedsarbejde for friere redskabsvalg ift. nuværende selektivitetsregelsæt i relevante fiskerier og i tråd med Tænketanken Havs øvrige anbefalinger om omlægning af udvalgte bundsløbende redskaber.
- 7.d Myndighedsarbejde for revidering af EU's landingspligt med fokus på en forskningsbaseret maksimal bifangstkvote af relevante arter i forskellige farvande koblet med fuld monitorering.
- 7.e Monitorering skal bidrage både til målretning af fiskeri, vejledning af fiskerier og fiskerikontrol af bifangst og udsnid i realtid (via realtidsdeling af data med Fiskeristyrelsen).
- 7.f Monitorering bør bidrage til bestandsvurderinger og forskning og skal være tilgængeligt for myndigheder. Data bør herunder anvendes til et arbejde for en mere økosystembaseret fiskeriforvaltning af bestande i samarbejde med ICES, hvor Danmark kan være pilotland ift. dataindsamling.
- 7.g Der bør afsættes midler til, at allerede udviklede værktøjer som monitorerer og kortlægger fiskeriets fodaftryk bliver opdateret, vedligeholdt og udviklet.
- 7.h For at fiskere og andre aktører på havet kan stille deres data til rådighed om havmiljøet (f.eks. sonardata og havbundskortlægning samt kortlægning af økosystemer og arter mv.) anbefales det, at der etableres databaser, hvor dette data kan opbevares og deles. Det anbefales at etablere et samarbejde mellem relevante myndigheder og fiskere målrettet deling, bearbejdning og brug af fiskeridata i

forbindelse med havmiljø- og havbundskortlægning, som kan anvendes i en økosystembaseret havplanlægning og havforvaltning. Havnaturfonden er relevant i denne sammenhæng.

Den fulde rapport kan downloades på Tænk tanken Havs hjemmeside:

<https://www.taenketankenhav.dk/publikationer>

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

Ditte Mandø Andreasen

Faglig Programchef

Dma@taenketankenhav.dk

Tlf. 30920001

Mathilde Højrup

Seniorkonsulent

Mah@taenketankenhav.dk

Tlf. 30920008