

Miljøministeriet

Scrubber høring - journalnummer 2023-5044

13. december 2023

Kære Tanja Lücking

Tak for muligheden for at kommentere på udkastet til bekendtgørelse.

Generelt

Danske Rederier har for længst erkendt nødvendigheden af at drive virksomhed under hensyn til miljøet. Skibsfarten støtter stringent lovgivning og bifalder ny teknologi, der medregner miljø- og klimahensyn. Danske Rederier sætter en ære i at være en konstruktiv medspiller for myndighederne, uanset om det gælder miljø og klima eller andre af erhvervets rammevilkår.

Danske Rederier anerkender det kommende forbud mod udledning fra open loop systemer. Samtidig efterspørger erhvervet fortsat dokumentation for miljøpåvirkningen fra closed loop systemer samt miljøeffekten af at forbyde udledninger fra disse. Denne del af forbuddet fremstår desværre umiddelbart uden tilstrækkeligt oplyst grundlag.

Danske Rederier har følgende specifikke kommentarer til høringsnotatet over udkast til lov om beskyttelse af havmiljøet. Se desuden bemærkninger til lovændringen, der skal tilvejebringe hjemlen til den foreslåede regulering, der fortsat og trods ministeriets høringsnotat er relevante.

CO₂ merudledning

Det anføres, at lovforslaget ikke forventes at have klimamæssige konsekvenser. Dette er ikke korrekt. Som anført i vores tidligere høringssvar til den relaterede lovændring (havmiljøloven), er der en nettoforskel i CO₂ udledning, hvis HFO brændes, og røggassen renses med en scrubber

sammenlignet med brug af MGO. Det kan diskuteres, hvor stor forskellen er, men vores undersøgelser peger på ca. 7-10%,

Øget luftforurening

I forhold til partikelforurening fra skibe, der anvender ULSFO, så viser nedenstående tabel fra ICCT-studiet om ECAs en sammenhæng mellem PM_{2,5} for henholdsvis drift med scrubber og ULSFO, hvor det er tydeligt, at udledningen næsten halveres ved brug af scrubbers. Alt andet lige kan det forventes at udledningen af luftforurenende stoffer vil stige når skrubberne slukkes.



Lepabe

Laboratory for Process Engineering,
Environment, Biotechnology and Energy



Table 2. The emission reduction potentials from introducing a NO_x, SO_x and PM emission control area in AtlECA

Scenarios		SO _x , kt	PM _{2.5} , kt	BC, kt	NO _x , kt	
Extreme scenarios	MGO Max	8.14	6.18	1.51	Tier III all ships retrofitted	143.3
	Scrubber Max	7.51	9.40	2.31		
Plausible scenarios	MGO Mix	8.13	6.73	1.59	Tier III new ships only	486.7
	ULSFO Mix	12.39	17.17	2.47		
Baseline and BAU	2030 BAU	45.48	18.94	2.47	2030 BAU	500.3
	2021 Baseline	40.63	16.84	2.10	2021 Baseline	433.3

Økonomiske konsekvenser er højere, end der lægges til grund

Det er korrekt, at EY/Litehauz studiet blev gennemført med input fra rederierne. I forbindelse med studiet blev der dog alene spurgt til, hvor meget brændstof der blev anvendt inden for 12 sømil-zonen, og der blev ikke regnet på merudgiften for rederierne, når der skal brændes dyrere og mindre svovlholdigt brændstof uden for 12 sømil-zonen. Som forklaret i vores høringssvar til selve lovændringen vil meromkostningen være 6 til 8 gange højere end beregnet i studiet. Det er ikke småpenge og bør ikke affejes, da der i behandlingen med al sandsynlighed er lagt til grund, at erhvervet er blevet hørt i forbindelse med beregningerne.

Med hensyn til dokumentation for omskiftningsperioden, så kan vi henvise til et Lloyds Register værktøj (Fuel Changeover Calculator), som er



udviklet til netop at beregne den nødvendige tid til omskiftning, og som baserer beregningen på input om det konkrete skibs tank- og rørsystems-kapacitet.

[Fuel Changeover Calculator | LR](#)

Håndhævelse vanskeliggøres af internationale konventioner

Vi forventer fortsat, at det vil blive meget vanskeligt for de danske myndigheder at håndhæve kravet for skibe, der er i transit gennem danske farvande til og fra Østersøen. De danske myndigheder har ikke mulighed for at stoppe og inspicere skibe, der passerer i internationalt farvand, selvom skibene er under 12 sømil fra den danske kyst. Det kinesiske skib i Kattegat (YI PENG 3) er et levende eksempel på dette.

I høringsnotatet over udkast til lovforslaget om ændring af lov om beskyttelse af havmiljøet skriver MIM: *Det er den samlede vurdering, at der er en høj efterlevelse af svovlreglerne, og at stikprøverne ved udtagning af olieprøver fører til tilstrækkelig effektiv håndhævelse. Der udtages årligt mindst 150 olieprøver, og der er meget få overskridelser af svovlgrænsen.*

Her skal det bemærkes, at det er en IMO-regulering, der her omtales, hvor alle havnestater har mulighed for at tage prøver og håndhæve. Det danske forslag er ikke en IMO-regulering og kan kun håndhæves af danske myndigheder i dansk havn. Således vil kravet kun kunne håndhæves over for skibe, der anløber dansk havn, og det vil være stærkt konkurrenceforvridende over for disse skibe. Samtidig vil de dårlige muligheder for håndhævelse af kravet sandsynligvis resultere i en meget mindre miljøeffekt end forventet, da det kun er en lille del af de skibe, der passerer danske farvande, der rent faktisk anløber dansk havn og for hvem kravet kan håndhæves.

Forbud mod udledning fra closed loop systemer synes ikke dokumenteret

Danske Rederier mener fortsat, at det ikke er tilstrækkelig belyst, at det er nødvendigt og derfor proportionalt at forbyde udledninger af bleed-off vand fra closed loop scrubbers. Vandet, der udledes fra closed loop systemer, er renere, og mængden er ca. 100 gange mindre per kWh end



den fra open loop systemer. I forarbejdet for tidl. udkast til lovændring henvises der til et studie foretaget af OSPAR, og dette studie indeholder stort set ingen data fra closed loop systemer, men alligevel vælger man at udvide forbuddet til også at omhandle closed loop systemer fra 2029. Danske Rederier mener ikke, at Miljøministeriet fyldestgørende har forholdt sig til denne væsentlige bemærkning, som også blev afgivet i høringsen over den foreslåede ændring af havmiljøloven, hvor der skabes hjemmel til nærværende regulering.

Tid til omstilling er for snæver

Danske Rederier mener, at indfasningen (4 år) af forbuddet mod udledninger fra closed loop systemer er for kort. Skibe følger en fem års-cyklus mellem tørdokninger. Derfor bør indfasningen som minimum løbe over 5 år, så rederierne har mulighed for at tilpasse skibenes udstyr inden deadline. Dette vil sikre, at alle når en dokning fra reglerne træder i kraft, til at forbuddet mod udledningen fra closed loop systemer træder i kraft. Fra MIM anføres det, at der vil gå 5 år fra forslaget blev vedtaget til det implementeres, men det er næppe pba. ikke-endnu vedtagne regler, at markedet anskuer deres rammevilkår.

IMO-regulering er den rette for skibsfarten

Danske Rederier vil igen gerne minde om, at det er i IMO, der laves regler for indretning og drift af skibe. Regler, der vedtages i IMO, kan bedre håndhæves, da der er bred opbakning til dem fra medlemslandene og dermed mindre risiko for at ende i en situation som denne, hvor et regelsæt ikke kan håndhæves effektivt.

Konklusion

Danske Rederier forventer, at reglerne vil få meget lille effekt på vandkvaliteten, da størsteparten af skibene, der sejler i danske farvande, ikke anløber dansk havn og reglerne vil dermed ikke blive håndhævet for disse. Samtidig vil reglerne medføre en negativ effekt på klima og luftkvalitet.

Omkostninger for de rederier, der anløber dansk havn, er undervurderede, og den manglende mulighed for håndhævelse vil medføre en

konkurrenceforvridning for de skibe, der anløber danske havne og transporterer gods til og fra Danmark.

Med venlig hilsen

Nina Porst
Direktør for klima, miljø og sikkerhed
Danske Rederier

29. november 2024

**Danske Havnes høringssvar vedr.
Bekendtgørelse om forbud mod udledning af
røggasrensevand fra skibes
svovlrøggasrensesystemer til havet**

Danske Havne kvitterer for muligheden for at afgive bemærkninger til udkast til bekendtgørelse om forbud mod udledning af røggasrensevand fra skibes svovlrøggasrensesystemer til havet.

Danske Havne har to væsentlige bemærkninger til udkastet til bekendtgørelse:

- Danske Havne er positiv overfor beslutningen om at mindske forureningen af det danske havmiljø på denne måde, der ifølge undersøgelser kan få en mærkbar effekt og tilskynde til brug af renere brændstoffer. Det er dog i denne forbindelse vigtigt, at Danmark fortsat arbejder for hurtigt at få udbredt forbuddet til hele det europæiske område, så den samlede effekt øges.
- I bekendtgørelsen nævnes ikke noget om, hvordan det røggasrensevand skal håndteres på land, som vil opstå, hvis skibsoperatørerne ikke skifter til renere brændstoffer. Det er her fornuftigt, at havnene stilles frit, og at der ikke beskrives noget vedr. modtagefaciliteter på land. Erhvervshavnene har forskellige forudsætninger for at modtage rene vand fra skibenes lukkede loop-skrubere, hvis de vælger at bruge disse. Typisk kan havnen facilitere kontakt til en virksomhed, der kan komme og afhente "renseresten" ved hjælp af en tankbil. Det er sådan affaldstypen oftest håndteres i dag.

Med venlig hilsen,

Camilla Rosenhagen

20. november 2024

Vedr. Miljøministeriets ”Bekendtgørelse om forbud mod udledning af røggasrensevand fra skibes svovlrøggasrensesystemer til havet”

Høringssvar til udmøntningen af totalforbud mod udledninger fra scrubbere

Danske Maritime ønsker fortsat at udtrykke sin bekymring over det planlagte totalforbud mod udledning fra scrubbere i danske farvande, og vi vil på det kraftigste advare imod den dispensationspraksis, som der i §5 lægges op til. Denne vil kunne forhindre skibe med åbne scrubbere i at anløbe danske værfter til reparation, vedligehold og retrofit, da der alene lægges op til mulig dispensation ved ”reparationsarbejde på røggasrensesystemet”. Det er helt afgørende at give en permanent dispensation til danske værfter, så de ikke må afvise kunder på dette grundlag. Det noteres samtidig, at Staten i bekendtgørelsen undtager sig selv fra de nye krav, så dette kun rammer den civile skibsfart, men ikke statsligt ejede fartøjer.

Kritikpunkter vedr. selve forbuddet mod udledning fra scrubbere:

Som beskrevet i tidligere høringssvar, er det af en række årsager meget u hensigtsmæssigt at forbyde udledning fra en velfungerende teknologi, når denne i lukket funktion er i stand til at rense udledningsvandet til langt under enhver problematisk grænseværdi for uønskede stoffer.

Scrubbere er en internationalt anerkendt teknologi til reduktion af svovlforurening og blev netop udviklet med støtte fra Miljøministeriet for at håndtere disse miljødudfordringer. Teknologien har også vist sig at kunne afhjælpe en række andre klima- og miljømæssige udfordringer og er essentiel, da den nedbringer skibsfartens samlede klima- og miljøpåvirkning, hvor fossile brændstoffer fortsat vil finde anvendelse mange år frem. Den reducerer emissioner fra både nuværende og fremtidige ”grønne” brændstoffer, som heller ikke er uden klima- og miljøbelastning.

Samtidig kan scrubbere opsamle CO₂ (carbon capture), hvilket gør dem centrale i fremtidens klimavenlige skibsfart. Alternativet til en scrubber er at anvende lavsvovlholdigt brændstof, hvorved førnævnte positive effekter og muligheder forsvinder. Samtidig er lavsvovlholdigt brændstof meget energitungt at producere, så det samlede klimaaftryk bliver højere, ligesom et forbud mod scrubbere heller ikke løser udfordringen med luftforurening.

Videre er Danske Maritime og danske producenter af scrubberteknologi ikke i tilstrækkelig grad blevet inddraget. Dette er problematisk, da den politiske debat dermed hviler på et forkert grundlag, hvor bæredygtighed ses i et snævert perspektiv fremfor en helhedsorienteret vurdering af miljø-, klima- og erhvervsmæssige perspektiver. Ny lovgivning burde i stedet for indeholde tiltag med skærpede krav til emissioner og udledninger, hvilket industrien kan tilpasse sig. Politisk indblanding i valg af specifikke teknologier skader innovation og udvikling, mens en teknologineutral tilgang sikrer de bedste løsninger

for miljøet. Dette nye tiltag får store økonomiske konsekvenser for den maritime sektor og kan hæmme investeringer i fremtidige grønne teknologier. Når virksomheder investerer store summer i teknologisk udvikling, forventes det, at denne teknologi har en fremtid på markedet. Et pludseligt politisk skift, som dette forbud repræsenterer, vil skade investeringslysten og føre til, at innovationen flyttes til andre lande, der har mere stabile grønne ambitioner.

Aktuel status:

Men alt dette har de danske myndigheder og aftalepartierne valgt at se bort fra. På trods af, at udledningerne kan nedbringes til så ekstremt lave niveauer, at de er fuldstændigt uproblematisk for vores havmiljø. Vi anerkender til fulde behovet for et sundere havmiljø, men denne metode er forfæjlet.

Vi erkender dog, at lovgivningen forventes at blive realiseret, og Danske Maritime og vores medlemmer har derfor d. 31. oktober afholdt møde med Søfartsstyrelsen og direktører samt eksperter fra vores udstyrsproducenter. Miljøstyrelsen skulle også have deltaget, men valgte ikke at deltage – på trods af, at tilsyn og kontrol med overholdelse af reglerne i bekendtgørelsen netop skal udøves af Miljøstyrelsen.

Det blev derfor et kort møde, som desværre ikke kastede lys over, hvordan håndhævelsen rent praktisk skal finde sted, eller hvordan myndighederne forestiller sig, at det videre forløb skal se ud. Som før beskrevet kan den gennemsejlede international skibstrafik ikke kan kontrolleres, medmindre den anløber dansk havn, og som vi forstår det, er der i øvrigt heller ikke afsat midler til denne nye kontrol.

Endvidere ser vi nu i bekendtgørelsen, at miljøministeren også – uden yderligere forklaring – vil undtage statens egne skibe og andre staters skibe fra kravet. Hvis argumentet for indførelse af bekendtgørelsen er at beskytte havet, så bør Staten gå forrest. Ikke lave en undtagelse for sig selv.

Vi står derfor tilbage med en lovning, som hverken giver den ønskede miljøgevinst eller omfatter alle store skibe eller rent faktisk bliver håndhævet. Til gengæld vil den koste mange millioner for den civile skibsfart, som vil blive nødt til at vælge nye, mindre bæredygtige veje for at imødekomme de danske særkrav, for så vidt angår de lukkede scrubbere. Dertil kommer den beskrevne problematik for værfterne, som også skal løses, før en ny lovning bringes i anvendelse.

Danske Maritime anbefaler på den baggrund, at den nye lovgivning udskydes og ændres til et udledningskrav.

På vegne af Danske Maritime



Jenny N. Braat
adm. direktør



Miljøministeriet

Att.: Julie Schade

E-mail: mim@mim.dk

E-mail: juems@mim.dk

Høring af udkast til Bekendtgørelse om forbud mod udledning Scrubber vand Journalnummer 2024-7667

Danske Shipping- og Havnevirkksomheder (DSHV) takker for modtagelsen af Høring over bekendtgørelse om forbud mod udledning af røggasrensevand fra skibes svovlrøggasrensesystemer til havet.

Ved modtagelsen af høringen bemærkede DSHV for Miljøministeriet, at vi påpegede, at Lovforslaget L104 endnu ikke er vedtaget, og har i skrivende stund været første behandlet og sendt retur til Udvalget med anden behandling til februar 2025. Hos DSHV synes vi, at fremgangsmåden med at udsende en bekendtgørelse før loven er vedtaget i Folketinget, strider mod en seriøs demokratisk lovproces.

Af høring af udkast til Bekendtgørelse om forbud mod udledning af røggasrensevand fra skibes svovlrøggasrensesystemer til havet fremgår det af §2, citat,

10) Ydre territorialfarvand: de områder af havet, som indadtil er begrænset af de til enhver tid gældende basislinjer og udadtil er begrænset af linjer trukket således, at afstanden fra ethvert punkt på disse linjer til det nærmeste punkt på basislinjen er 12 sømil (22.224 m).

11) Indre territorialfarvand: de vandområder såsom havne, havneindløb, rede, bugter, fjorde, sunde og bælter, som er beliggende inden for de til enhver tid gældende basislinjer.

Danske Shipping- og Havnevirkksomheder mener, at bekendtgørelsens §2 punkt 10 og 11, ikke entydigt præciserer at brug af open loop Scrubber i transit i alle internationale ruter, der på passager også er under 12 sømil fra Danmarks kystlinjen, ikke reguleres af bekendtgørelsen.

Dette fremgår til gengæld af ovennævnte lov L104 om ændring af lov om beskyttelse af havmiljøet, hvor Kapitel 2.1.1.2. Havretskonventionen bl.a. siger, citat,

Havretskonventionens Artikel 42(1)(b) regulerer transitpassage, hvor der stilles strengere krav end til uskadelig pas-sage i såkaldte "stræder". Reglerne om transitpassage er således lex specialis til reglerne om uskadelig passage. De danske stræder (i hhv. Øresund, Lillebælt og Storebælt) er dog ikke omfattet af anvendelsesområdet, idet de i stedet er omfattet af de såkaldte »historiske« stræderegimer, reguleret ved gældende mangeårige internationale konventioner, jf. artikel 35, litra c.

Kyststatens mulighed for regulering af skibsfarten i et historisk stræde bygger på reglerne om uskadelig passage, jf. ovenfor.

Danmark kan ikke håndhæve forbuddet for skibe i uskadelig passage i Internationale ruter, uanset hvor tæt disse ruter måtte være på kystlinjen jf. 12 sømil grænsen. DSHV opfordrer til, at få denne vigtige præcisering med den endelige bekendtgørelse, da det ellers kan efterlade usikkerhed for den internationale skibsfart og dennes beskyttelse under Havretskonventionen og andre tilknyttede konventioner.

DSHV stiller sig gerne til rådighed for spørgsmål til høringssvaret.

Med venlig hilsen

Danske Shipping- og Havnevirksomheder (en del af DI)

A handwritten signature in black ink, reading 'Jesper Sebbelin'. The signature is fluid and cursive, with the first name 'Jesper' and the last name 'Sebbelin' clearly distinguishable.

Jesper Sebbelin

Seniorchefkonsulent

18. december 2024

Tænketanken Havs høringssvar angående

Miljø- og Ligestillingsministeriet, Vild natur og Biodiversitet.

Journalnummer 2024 - 7667

Høring over Bekendtgørelse om forbud mod udledning af røggasrensevand fra skibes svovlrøggasrensesystemer til havet

Tænketanken Hav ser forslaget til bekendtgørelsen som et positivt skridt mod at beskytte og forbedre det danske havmiljø og støtter forbuddet som en nødvendig indsats for at reducere miljøpåvirkningen fra skibsfart.

Generelle bemærkninger

Tænketanken Hav hilser forbuddet velkommen, da røggasrensevand fra svovlrøggasrensesystemer indeholder skadelige stoffer som tungmetaller og svovlforbindelser, der kan have alvorlige konsekvenser for det marine økosystem. Bekendtgørelsen understøtter målsætningerne om at sikre en bedre miljøtilstand i Danmarks havområder, hvilket er afgørende for at opfylde både nationale og internationale miljømål.

Vi finder det positivt, at bekendtgørelsen inkluderer forbud mod både åbne og lukkede systemers udledning med en klar tidslinje, der sikrer en gradvis overgang for rederierne.

fokuspunkter og fremadrettede anbefalinger

- Dispensationsordningen

Det er vigtigt, at dispensationsordningen, der tillader udledning i særlige tilfælde, ikke underminerer bekendtgørelsens formål. Vi anbefaler derfor, at kriterierne for at opnå dispensation gøres så restriktive som muligt og understøttes af klare vilkår for kontrol og overvågning.

- Overvågning og håndhævelse

Effektiv håndhævelse af forbuddet er afgørende for dets succes. Vi opfordrer til øget overvågning og kontrol med udledning. En stærk håndhævelsesindsats vil ikke blot beskytte havmiljøet, men også sikre fair konkurrence blandt aktørerne i skibsindustrien.

- Inddragelse af kumulative effekter

Vi anbefaler, at der i det fremtidige arbejde fokuseres på de kumulative effekter af forskellige kilder til forurening i havmiljøet. Forbuddet mod røggasrensevand er et vigtigt skridt, men der er behov for at se på samspillet med andre forureningskilder, som landbaserede udledninger og affaldsdeponering i havet.

Fremadrettet perspektiv

Tænk tanken Hav ser forbuddet som et væsentligt bidrag til en bæredygtig forvaltning af havmiljøet, men understreger vigtigheden af, at dette initiativ følges op af yderligere regulering og forskning. Vi foreslår, at myndighederne arbejder for at:

- Støtte forskning og udvikling af mere miljøvenlige skibsteknologier.
- Arbejder for at harmonisere lignende regler på tværs af EU og andre internationale aktører for at maksimere effekten af forbuddet, da forbuddet i sin nuværende form kun har virkning i det danske søterritorium.

Vi finder bekendtgørelsen velbegrunder og nødvendig for at beskytte Danmarks havmiljø mod skadelige udledninger. Vi håber, at ovenstående kommentarer og forslag kan bidrage til yderligere styrkelse af indsatsen for et rent og bæredygtigt havmiljø.

Skulle ovenstående give anledning til spørgsmål, er I meget velkommen til at kontakte undertegnede.

Venlig hilsen

Philip Thomasen
Konsulent
Tænk tanken Hav
3092 0011
pht@taenketankenhav.dk

Til: Miljøministeriets Departement (mim@mim.dk)
Cc: Julie Emma Schade (juems@mim.dk), Gitte Kjærsgaard Sørensen (gks@aarhus.dk), Torben Tran Ankjære (atto@aarhus.dk)
Fra: Bettina Lærche (belle@aarhus.dk)
Titel: Høringssvar fra Aarhus Kommune ang. Journalnummer 2024-7667
Sendt: 21-11-2024 12:39
Bilag: Bilag 2_ Høringssvar.pdf; Bilag 1_ Udkast til bekendtgørelse om forbud mod udledning af reggasrøsevand til havet[F2#4685016#4#4632688#1}.pdf; Bilag 3_ Høringssvar.pdf; Tunnel_Marking.txt;

Til Miljø- og Ligestillingsministeriet

Aarhus Kommune takker for muligheden for at kommentere udkastet til bekendtgørelse.

Vi bifalder det forestående forbud mod udledning af scrubbevand og har ingen øvrige kommentarer.

Med venlig hilsen

Bettina Lærche
Biolog
+45 41 80 09 68



TEKNIK OG MILJØ
Natur og Miljø

Karen Blixens Boulevard 7, 8220 Brabrand
www.aarhus.dk

Officielle mails sendes til:
naturogvandloeb@mtm.aarhus.dk Hvis din henvendelse drejer sig om natur og vandløb
klimaogvand@mtm.aarhus.dk Hvis din henvendelse drejer sig om klimatilpasning, vandforsyning eller spildevand

Aarhus Kommune registrerer og bruger de oplysninger, du giver os i forbindelse med din henvendelse. Vi bruger oplysningerne for bedre at kunne besvare din henvendelse. Aarhus Kommune er dataansvarlig for behandling af personoplysninger, og du kan læse mere om kommunens behandling af personoplysninger her: <https://aarhus.dk/om-kommunen/databeskyttelse/naar-du-skriver-til-os/>