



Danske Maritime Årsberetning 2017-2018

Danske  Maritime

Danske Maritimes medlemmer



MERE END
2.000
dele til et skib

DANMARK ER DEN
7. største
maritime nation i verden målt på produktionsværdi for eksport

VIDSTE DU AT.....
70 %
af et skibs værdi er udstyr

Den danske maritime industri

Det Blå Danmark beskæftiger direkte og indirekte næsten **100.000** personer. Det svarer til ca. **3,5 pct.** af den samlede beskæftigelse i Danmark.

Produktionen i Det Blå Danmark er på **315 mia.** kr., og der er en bruttoværditilvækst på **83 mia.** kroner. Det svarer til hhv. **8,9 pct.** af den samlede danske produktion og **4,6 pct.** af den samlede bruttotilvækst.

Den maritime udstyrsindustri har, i Det Blå Danmark, haft den største gennemsnitlige produktivitetsvækst i den seneste opgjorte tiårsperiode med i gennemsnit **7,8 pct.** om året. Til sammenligning var den **1,4 pct.** for hele Danmark.

Eksporten i Det Blå Danmark er på knap **250 mia.** kr., hvilket svarer til **22,4 pct.** af den samlede danske eksport.

Den maritime industri er et af de mest innovative erhverv i Danmark. Hele **45 pct.** af de maritime industrivirksomheder er innovative, mens det kun gælder en femtedel af virksomhederne i den øvrige industri.

Den danske maritime industri leverer bl.a.

Kommunikationsudstyr • Olieslams- og affaldsforbrændingsanlæg • Hovedmotorer • Skibsdesign • Ventiler og pakninger • After-sales service • Sikkerhedsudstyr • Dieselmotorer • Filttringssystemer • Redningsudstyr • Skibsbygning • Isolering • Beslutningsstøttesystemer • Sensorer • Hjælpemotorer • Skibsmaling • Procesautomation • Løfteudstyr • Skibsvedligeholdelse • Dæksudstyr • Apterling • Retrofitting • Maskinudstyr • Scrubbersystemer • Tankrensning • Pumpseløsninger • Brandslukning • Fremdriftssystemer • Brændstoffbehandling • Olie- og vandseparatorer • Ballastvandsystemer • Værftsoptimering • Måle- og analyseudstyr • Ventilation m.m.



Danske Maritime har domicil på Symfonivej 18, 2730 Herlev. Foruden sekretariatet samt mødelokaler og kontorfaciliteter for medlemmer er der plads til 16 iværksættere og en mindre maritim startup-virksomhed.

Om Danske Maritime

Danske Maritime er en brancheorganisation og arbejdsgiverforening for skibsværfter, udstyrsproducenter, leverandører af maritime produkter og serviceydelser samt designere af skibe og udstyr. Vi arbejder for at sikre vores medlemmer de bedst mulige erhvervsvilkår regionalt, nationalt og internationalt.

Vi har fokus på alle de faktorer, der kan medvirke til at forbedre vilkårene for den danske maritime industri, herunder blandt andet bedre adgang til finansiering, mere ens konkurrencevilkår, øget kvalitet i offentlige udbud, mere fokus på uddannelse og tiltrækning af kvalificeret arbejdskraft til industrien samt øget indsats inden for forskning og udvikling med fokus på maritim teknologi og service. Vi går i dialog med politikere og embedsmænd og tager med på delegationsrejser. Vi deltager i projekter såvel nationalt og i EU som internationalt for at øge forståelsen for og udbrede viden om erhvervets behov og evner.

Nogle af de områder, vi har fokus på, er:

- Fornuftige rammevilkår i Danmark, herunder fokus på et lavere omkostningsniveau,

færre administrative byrder, højere kvalitet i lovgivningen mv.

- Lige handels- og konkurrencevilkår internationalt, herunder ved hjælp af begrænsninger i handelsforvridende statsstøtte og i diskriminerende 'local content'-krav.
- Udfordringerne for firstmovere, blandt andet i forhold til svovludledning, ballastvand, støj og sikkerhed.
- Innovation, både teknologisk og forretningsmæssigt, herunder automatisering, e-navigation, 3D-print, materialer, metoder, målinger og kommunikation.
- Veluddannet arbejdskraft, der kan arbejde uhindret lokalt og globalt i et sundt arbejdsmiljø, og som kan bidrage til at styrke virksomhedernes produktivitet.

Repræsentation og medindflydelse

Danske Maritime er aktiv i mange væsentlige nationale og internationale fora, fx:

- IMO's komiteer MEPC (miljø) og MSC (sikkerhed).
- OECD's arbejdsgruppe om markedet for skibsbygning.
- EU-arbejdsgrupper, konferencer, workshops og ved kontakt til kommissærer samt i SEA Europe.
- Folketingets, regeringens og ministeriernes arbejde med vækstplan, lovgivning, delegationsbesøg og ved kontakt med politikere.
- Komiteer og andre relevante nedsatte udvalg eller følgegrupper.
- Regional og lokal kontakt til klynger, politikere, organisationer mv.

Individuel rådgivning og kurser

Danske Maritime vejleder sine medlemmer direkte i sager om fx politiske, juridiske, finansielle og medarbejdermæssige forhold, såsom kontrakter, finansiering, udbud, dansk lovgivning, EU-regler, internationale konventioner, arbejdsmiljø mv.

Viden og vidensdeling

Danske Maritime indsamler, udvikler og deler information, nyheder og analyser både af global, national og regional karakter om hele den maritime sektor. Noget udarbejdes af organisationens sekretariat, mens andet udarbejdes med aktiv deltagelse fra medlemmerne i organisationens erfagrupper, der inkluderer områder som markedsanalyse, forskning, innovation, klassifikation, immaterielle rettigheder, sikkerhed og arbejdsmiljø, uddannelse og personale mv.

Danske Maritime tæller medlemmer fra alle grene af den maritime industri. Vores medlemmer nyder ved deres medlemskab godt af en række fordele, blandt andet:

- Juridisk, finansiell og teknisk indsigt
- Markedsinformation og prognoser
- Statistisk materiale
- Medierådgivning
- Mentorordning
- Scenarieplanlægning
- Særligt arrangerede virksomhedsbesøg i den maritime sektor
- Omfattende netværk nationalt og internationalt.
- Samarbejde med forsknings- og uddannelsesinstitutioner

- Attraktive samarbejdsaftaler om juridisk bistand og forsikring samt rabatter ved deltagelse i konferencer, messer mv.

Samarbejde i Det Blå Danmark

De danske maritime virksomheder ligger i hele landet – ofte langt fra hovedstaden, hvor en stor del af Danske Maritimes arbejde foregår. Vi arbejder konstant på at udvide det gode samarbejde i hele Det Blå Danmark og støtter aktiviteter i hele landet. Vi har et tæt samarbejde med de øvrige blå organisationer Danske Rederier og Danske Havne. Vi har også tæt samarbejde med arbejdstagerorganisationer som CO-industri, Dansk Metal og Maskinmesterforeningen. MARCOD og Fyns Maritime Klynge er støttemedlemmer hos Danske Maritime som en naturlig forlængelse af det tætte samarbejde med disse klyngeorganisationer. Derudover samarbejder vi med netværkene Naval Team Denmark og Danish Marine Group, når flere interesser fra hele Det Blå Danmark skal koordineres. På de mere tekniske områder opretholder Danske Maritime tætte forbindelser til Skibsteknisk Selskab og Søfartsteknisk Forening.

Danske Maritime har under forskellige navne eksisteret siden 1919. Dengang havde organisationen 14 stiftende medlemmer. Igennem Foreningens næsten 100 år har medlemstallet svinget, men i de seneste år har det været støt stigende fra 19 virksomheder i 2011 til ca. 90 i 2018.

Maritimt iværksætteri

Maritimt iværksætteri er et nyere fokusområde for Danske Maritime. I domicilet i Herlev kan Danske Maritime huse op til 16 iværksættere samt en mindre startup-virksomhed.

Danske Maritime tilbyder et særligt iværksættermedlemsskab, som giver adgang til en række ydelser og fordele. Blandt andet har Danske Maritime en mentorordning med etablerede virksomheder, ligesom iværksættermedlemmer har adgang til en række arrangementer og services målrettet nystartede virksomheder. Herunder tilbyder vi hjælp til iværksætterportalen The Hub, hvor Danske Maritime har medvirket til skabelsen af et maritimt spor. Danske Maritime samarbejder desuden med andre aktører i hele landet om koordinering af forskellige maritime iværksættertiltag.

INDHOLDSFORTEGNELSE

4	Om Danske Maritime
7	Forord Politiske milepæle styrker den maritime industri
8	Den danske maritime industri Nu skal vi føre vækstambitionerne ud i livet
10	Et globalt maritimt kraftcenter
12	Stop for udbud, der bortdømte danske værfter
14	Events og andre maritime begivenheder
16	Globale forhold Behov for en mere offensiv indsats
18	Flere internationale samarbejdsaftaler kom på plads
20	Milepæle nået på ballastvand, CO ₂ og svovl
22	Forskning, innovation og udvikling Øget indsats i maritim innovation
24	Innovationsprojekter i fokus i 2018
26	Uddannelse og kompetencer Uddannelser med et blåt DNA
28	Uddannelsesprojekter og -samarbejder
30	International markedsudvikling Efterspørgslen efter nye skibe forventes at stige i de kommende år
34	Forkortelser og begreber
35	Danske Maritimes sekretariat



Adm. direktør Jenny N. Braat, Danske Maritime, og Formand Thomas S. Knudsen, Danske Maritime

Forord

Politiske milepæle styrker den maritime industri

Den danske maritime industri er global og har den senere tid været påvirket af den globale krise forårsaget af overkapacitet inden for skibsbygning og søtransport. I kombination med et trægt offshore-marked har dette haft negativ indflydelse på et af Danmarks stærkeste eksporterhverv. Heldigvis ser det nu ud til vende igen.

Nu er det vigtigt, at danske værfter, udstyrsproducenter, serviceleverandører og skibsdesignere får gode arbejdsbetingelser. Danske maritime virksomheder agerer på et globalt marked og er på en række parametre stærkere end danske virksomheder generelt; produktiviteten i den maritime industri er langt højere end i den samlede danske industri, ligesom produktinnovationen er 2,5 gange højere.

Det er glædeligt, at regeringen og Folketinget med en vækstplan, der er i tråd med anbefalingerne fra vækstteamet for Det Blå Danmark, anerkender Det Blå Danmarks væsentlige samfunds betydning. Vækstplanen omfatter relevante og nødvendige tiltag, og for at sikre varetagelsen af erhvervets interesser deltager Danske Maritime aktivt i processen omkring implementeringen af de 36 initiativer.

Blandt andet er det lykkedes at få en politisk aftale om en maritim montørordning i hus. Ordningen vil gøre det muligt for danske maritime virksomheder fortsat at udsende danske medarbejdere til skibe ude i verden og dermed bringe vigtig viden til innovation med hjem. Finansieringen er på plads, og ordningen forventes at træde i kraft 1. januar 2019.

Gennem de senere år har statens udbudspolitik fungeret således, at danske værfter har haft svært ved at komme i betragtning; ikke fordi de ikke er konkurrencedygtige, men på grund af juridiske spidsfindigheder. I 2018 lykkedes det Danske Maritime at få skabt større forståelse for, at man må ændre praksis

for udarbejdelsen af offentlige udbud. Ikke mindst for at kunne bruge offentlige udbud som udviklingsplatforme for danske maritime virksomheder.

Ved offentliggørelsen af Forsvarsforliget for 2018-2023 annullerede staten et udbud på fire miljøskibe. Forligspartnerne havde besluttet at styrke det danske søværn og erstatte de fire miljøskibe med fire krigsskibe. Det giver god mening, og Danske Maritime forventer, at de fire krigsskibe bliver udbudt i Danmark.

Vi ser frem til, at man i 2018 får udført et nabotjek, hvor man afdækker vores nabolandes rammebetingelser på værftsområdet. Dette vigtige arbejde skal bidrage til at sikre danske værfter fair og lige konkurrence.

For en global industri som den maritime er det vigtigt med ordentlige betingelser for danske virksomheder i Danmark, EU og globalt. Foreningen indgik således i 2017 vigtige samarbejdsaftaler med Kina og Indien. Foreningen arbejder også for, at der dæmmes op for den stigende protektionisme, som ses ved blandt andet krav om local content og statsstøtteordninger. Således arbejder Foreningen i Danmark, EU, OECD og IMO for at sikre gode muligheder for danske virksomheder, og glædeligvis ser vi gode resultater på alle fronter.

Endelig er det vigtigt for konkurrenceevnen, at vi har adgang til de rette kompetencer. Gennemsnitsalderen i branchen er stigende, og det er vigtigere end nogensinde både at sikre en øget tilgang af dygtige medarbejdere og efteruddanne eksisterende medarbejdere. Foreningen har derfor gennem de seneste år styrket indsatsen på uddannelsesområdet, og området vil også fortsat være blandt vores vigtigste fokusområder.



Den danske maritime industri

Nu skal vi føre vækstambitionerne ud i livet

Danske Maritime vil i 2018 arbejde for, at den maritime industri får det bedste udbytte af regeringens vækstplan for Det Blå Danmark. Vi prioriterer særligt innovation, forskning og udvikling, klima- og miljøvenlig skibsfart, kompetencer og udbud.

Gode rammebetingelser for den maritime industri vil altid have Danske Maritimes fokus. Derfor vil 2018 bl.a. skulle bruges på at sikre, at vores virksomheder får det bedst mulige udbytte af regeringens vækstplan for Det Blå Danmark, som blev udarbejdet på basis af vækstteamets arbejde. De gode intentioner skal realiseres snarest; markedet er i bedring, og det er vigtigt, at danske maritime virksomheder har mulighed for at gribe den potentielle vækst.

Danmark har verdens tredjelængste kyststrækning og mere end 400 navngivne øer. Det har været med til at skabe en stærk maritim nation, og ifølge et EU-studie er Danmark i dag verdens syvendestørste maritimt eksporterende industrination. De ma-

ritime virksomheder er at finde over hele landet, og ofte i områder, hvor de er særligt vigtige for områdets aktivitet og vækst.

Den maritime montørordning har længe stået højt på Danske Maritimes medlemmers ønskeliste, og det er glædeligt, at den nu endelig bliver til virkelighed. I 2018 skal ordningen konkretiseres, så den kan blive implementeret og medvirke til at sikre en endnu højere grad af innovation og udvikling hos de maritime virksomheder.

Den maritime industri investerer intensivt i forskning, udvikling og innovation for hele tiden at være blandt de bedste aktører globalt. For at støtte vores medlemmer i dette arbejder Foreningen for at skabe fælles udviklingsplatforme og maritime udviklingsprogrammer, og i 2018 vil dette arbejde have stor prioritet. Arbejdet sker både i dansk og europæisk regi, og særligt digitalisering og grøn teknologi er blandt fokusområderne.

I den maritime industri har vi en forpligtelse til – ikke mindst over for de kommende generationer – at bidrage til en stadigt mere klima- og miljøvenlig skibsfart. Vi skal derfor hele tiden bestræbe os på at udvikle bedre, grønnere og mere sikre teknologier – og medvirke til, at de implementeres globalt.

For løbende at sikre konkurrencedygtige vilkår for de danske maritime virksomheder er det en forudsætning at kende til konkurrenternes rammebetingelser. Med afsæt i vækstplanen forventer Foreningen, at der snarest vil blive udført en kortlægning af vores nabolandes vilkår for værftsindustrien, hvilket vil kunne bidrage til at sikre danske værfter lige konkurrencevilkår.

En forudsætning for vækst i Danmark er adgang til medarbejdere med de rigtige kompetencer. Foreningen vil derfor også i 2018 have stort fokus på fremtidens medarbejdere og arbejde for, at medarbejderne i den maritime industri har de rette kompetencer, og at mange nye også vil søge ind i vores spændende branche.

Foreningen vil også arbejde for at sikre, at maritimt iværksætteri får mulighed for at blomstre, ligesom udbud af offentlige skibe fortsat er et væsentligt prioritetsområde for Danske Maritime i 2018.

Et globalt maritimt kraftcenter

Maritim montørordning blev vedtaget politisk

Det var historisk, da den maritime montørordning i november 2017 blev vedtaget politisk. Siden det første forslag i 2012 fra det daværende vækstteam for Det Blå Danmark har Danske Maritime arbejdet for en maritim montørordning.

Det første forslag var et af de få, som den daværende regering ikke tog op. Dengang var det en almindelige reaktion, at der ikke var grund til at give de maritime montører en særordning. Det skal montørerne selvfølgelig heller ikke have, men det skal de maritime virksomheder, der sender montører ud på alverdens skibe. De har brug for at sende tekniske eksperter ud fra Danmark frem for at blive tvunget til at udsende medarbejdere fra udenlandske filialer eller benytte sig af underleverandører fra lavprislande. Stillingerne er videnstunge og helt nødvendige for maritime produkter, der skal videreudvikles til at fungere stadigt bedre i et yderst krævende miljø.

Siden 2012 er flere hundrede stillinger af den type forsvundet. Den manglende montørordning betød ikke blot, at arbejdet gik til udlandet. Danske virksomheder blev også opfordret til at oprette filialer i udlandet for at få store vedligeholdelseskontrakter.

Det er ikke kun arbejdet, vi mister. Den viden og erfaring, som arbejdet ude på skibene giver, har virksomhederne brug for til at udvikle produkterne og bevare virksomhedens konkurrenceevne. Det er viden, som virksomhederne kun får, hvis det er udsendt personale fra Danmark, der udfører arbejdet. Udsender danske virksomheder i stedet medarbejdere fra filialer i udlandet, vender den viden ikke hjem til hovedsædet. I sidste ende risikerer vi, at danske maritime virksomheder på grund af global konkurrence flytter hele virksomheder væk fra Danmark.

Danske Maritime gentog derfor forslaget om en maritim montørordning i forbindelse med det seneste vækstteam. Denne gang var der bred opbakning fra både fagbevægelsen og en lang række politikere rundt omkring i landet, herunder såvel folketingsmedlemmer som borgmestre i mange kommuner. Foreningen havde forslaget til debat i adskillige sammenhænge i årets løb, hvor det blev fremhævet, at der var risiko for at miste 3.000 job og med dem en førerposition, som andre 40.000 job afhænger af, hvis ikke ordningen blev etableret.

Indsatsen i 2017 var kulminationen af en oplysningsindsats fra Danske Maritime, som dokumenterede, at en maritim montørordning ville skabe vækst samt

styrke beskæftigelsen i hele landet, fordi de maritime produktionsvirksomheder netop er spredt over hele landet. Ordningen er tænkt, så den vil sikre, at de maritime montører arbejder i virksomheder her i landet i den tid, hvor de ikke er udsendt til skibene. Det er en indbygget sikring mod, at arbejdet udflages til lavprislande.

I november 2017 indgik regeringen sammen med Dansk Folkeparti og Radikale Venstre en politisk aftale om en erhvervs- og iværksætterpakke, der blandt andet indeholdt en ramme på 100 mio. kr. årligt til montørordningen. Nu forestår arbejdet med at udforme ordningen og skrive den ind i lov. Foreningen forventer, at den er på plads fra 1. januar 2019.

Fra vækstteam til regeringens blå vækstplan

Da Vækstteamet for Det Blå Danmark fredag 21. april 2017 præsenterede sine anbefalinger på et møde i Søfartsstyrelsen, kunne Danske Maritime konstatere, at hovedlinjen var en ambition om, at Danmark skal være et globalt maritimt kraftcenter. Vækstteamet anbefalede en strategi, der skal udvikle maritime kompetencer og forskning, understøtte innovation og nye maritime startups samt styrke Danmarks rolle som maritimt testlaboratorium for fremtidens teknologier og markeder.

En stor del af vækstteamets arbejde fokuserede på ny teknologi, herunder digitalisering, samt rammebetingelser for fornyelse på andre teknologiske områder. Et nyt forskningsinitiativ på området blev prioriteret i forlængelse af det eksisterende Blue INNOship. Der blev lagt vægt på Danmarks globale position og betydningen af globale regler. Det betydelige vækstpotentiale på de forskellige globale maritime markeder giver Danmark gode muligheder for at sikre dansk økonomi og arbejdspladser, hvis vi investerer i at bevare vores førende position, var budskabet.

Vækstteamet var nedsat af regeringen i maj 2016, og det var dermed det andet vækstteam for Det Blå Danmark. Som i det første team var den maritime industri en aktiv deltager med to af Danske Maritimes medlemsdirektører i teamet. Vækstteamet mødtes ti gange rundt om i landet, hver gang med et særligt tema eller en opsamling, hvor medlemmerne drøftede udfordringer og barrierer for vækst. Medlemmerne drøftede også anbefalinger til fremtidsrettede vækstvilkår på baggrund af oplæg fra det nedsatte sekretariat, der holdt en nær kontakt til de berørte erhverv.

Vækstteamets anbefalinger førte til, at regeringen i januar 2018 fremlagde en ny vækstplan for Det Blå Danmark som 'Et globalt maritimt kraftcenter'. Vækstplanen sætter bl.a. fokus på mulighederne for at anvende offentligt ejede skibe som demonstrationsplatforme og udstillingsvinduer, investere i forskning i nye teknologiske muligheder samt at fremme innovation og miljøhensyn ved offentlige udbud. Planen har ydermere fokus på at øge rekrutteringen og skabe flere praktikpladser samt gennemføre nabotjek for at sikre, at de maritime erhverv i Danmark har konkurrencedygtige rammevilkår, herunder finansieringsvilkår. En af de store landvindinger i planen set med Danske Maritimes øjne er, at regeringen vil søge Europa-Kommissionens godkendelse af en maritim montørordning.

Produktansvar for Højesteret

Ved en sag anlagt af rederiet Lauritzen har Højesteret bekræftet, at en mangel i et professionelt køb ikke kunne søges erstattet ved et krav imod sælgerens underleverandør. I sagen havde Lauritzen købt et skib af et koreansk værft, der havde købt hovedmotoren og andre dele af fremdrivningen af MAN Diesel & Turbo. En angivelig fejl i en af delene (smøresystemet) var anledning til sagen, men Højesteret accepterede ikke, at produktansvarsreglerne kunne bruges.

Danske Maritime indtrådte i sagen som såkaldt 'biintervenient', fordi det afgørende bør være, hvad der er købt som en enhed. I denne sag var det, som blev solgt, et skib, men meget af argumentationen i dommen vedrører fremdriftssystemet herunder et smøresystem, som angiveligt var defekt.

Et væsentligt punkt var også, at der ikke forelå noget kontraktsforhold mellem rederiet og MAN Diesel & Turbo. Umiddelbart burde det derfor ikke gøre nogen forskel, om integrationen til ét produkt sker hos den ene underleverandør eller den anden – eller om det sker hos værftet – idet alle produkter jo består af dele. Højesterets dom kan imidlertid tages som udtryk for, at produktansvaret ikke kan gælde over for en køber, der køber noget som en helhed.

Reglerne om produktansvar er udvidet til erhvervsforhold fra en forbrugerbeskyttelseslov, og de samme hensyn bør ikke bruges, hvor en professionel køber, der ikke kan gøre et ansvar gældende over for sin sælger, i stedet søger erstatning hos den, der har fremstillet en underkomponent.



Medietrykket om en maritim montørordning fortsatte i 2017, hvor der især var mange debatindlæg fra borgmestre, folketingspolitikere samt Danske Maritime. Året endte med at få ordningen politisk vedtaget.

Stop for udbud, der bortdømte danske værfter

Statens udbud af skibe har også det forløbne år fyldt meget hos Danske Maritime og værfterne.

I starten af 2018 blev det klart, at staten havde udelukket danske værfter i to aktuelle udbud om redningsskibe til 140 mio. kr. og et stort miljøskib til 300 mio. kr. Forsvarets krav om, at værfter skulle have bygget lignende skibe inden for de seneste ti år, bortdømte i realiteten danske værfter. For eksempel er de eksisterende store danskbyggede miljøskibe fra 1981, og det seneste redningsfartøj til den jyske vestkyst er fra 2002. Ingen danske værfter kunne opfylde kravene.

Efter en massiv indsats fra Danske Maritime hos politikere og i pressen annullerede staten de to udbud. Det skete i det forsvarsforlig, som regeringen indgik med en række partier i januar 2018.

Danmark byder skibe ud, mens udlandet undlader

Staten indførte en ny udbudspraksis for få år siden. Virkningerne slog for alvor igennem i 2017, hvor alle

på nær en enkelt af statens nybygninger af skibe efter EU-udbud således er lagt i udlandet.

Listen er som følger:

- Fire patrulje- og forsyningsbåde til Siriuspatruljen til det finske værft Weldmec Marina.
- Nybygning af 18 små miljøfartøjer til det finske værft Lamor Corporation.
- Nybygning af 11 lods både til det estiske værft Baltic Workboats AS.
- Danske Tuco Marine Group i Faaborg får ordrer på bygning af to små overvågningsfartøjer til en anslået værdi af 7,5 mio. kr. pr. stk.

Samlet set ville beslutningen om at lægge nybygning af statens skibe i udlandet alene i 2017 betyde anslået mere end 750 mio. kr. i tabt omsætning til danske værfter og leverandører samt beskæftigelse svarende til omkring 700-1.000 mandår, hvis ikke de to seneste udbud var annulleret. Det ville have kostet mindst 300 mio. kr. i tabte skatteindtægter, fordi 40 pct. af en skibsordre i Danmark typisk kommer igen til samfundet i form af skat.

Blandt andre lignende eksempler er, at Naturstyrelsen i 2015 valgte at købe brugte skibe i England i stedet for at bygge nye i Danmark. Skibene ligger i dag i Svendborg og er aldrig kommet i brug. Udbud kan være et udmærket instrument, men tolkningen af EU's regelsæt er for firkantet til, at det er egnet til innovative anskaffelser. Det er især et problem, hvis udbyder tvinges til at specificere alle detaljer og vægtninger i vurderingerne på forhånd. Herved afskærer man sig fra at lægge vægt på innovation, som staten ikke har forudset.

Redningsflåder med medicinkister

Danske maritime virksomheder fik i 2017 igen lov til at sælge redningsflåder med en forseglet pose med forskellig medicin til forskellige lande. Det skete efter to år med dispensationer og usikkerhed, efter regeringen i 2015 nyfortolkede EU-regler og kutyme.

Da Folketinget 15. december 2017 vedtog en ændring af lægemiddelloven, betød det, at danske leverandører af redningsflåder og andet maritimt sikkerhedsudstyr – blandt dem en af verdens førende producenter, VIKING Life-Saving Equipment i Esbjerg – atter kunne sælge redningsflåder med forseglet medicin.

I to år havde det reelt været forbudt for danske leverandører. Medicinen leveres i en såkaldt medicinkiste, hvis indhold passer til den lokale lovgivning i det land eller flagstat, som køberen af redningsflåden hører under.

Det er glædeligt, at regeringen og Folketinget har lyttet til Danske Maritime og løst en konflikt, der var opstået mellem en mangeårig dansk praksis med produktion samt vedligehold af redningsflåder med nødhjælpsmidler og EU's regler for medicinske produkter.

Forbuddet blev aktuelt, da Sundheds- og Ældreministeriet i oktober 2015 gentolkede den hidtidige kutyme og fastslog, at der skal gælde nationale regler baseret på EU-regler for medicin, også for medicinkister til redningsflåder, der sælges over hele verden til brug i nødsituationer på havet. Det skabte usikkerhed og tvivl hos danske maritime virksomheder, blandt andet VIKING Life-Saving Equipment.

Foreningen havde gerne set sagen komme hurtigere igennem systemerne i stedet for at skulle arbejde med midlertidige dispensationer.

Nu er sagen løst, men hermed er ikke alle problemer overvundet. De internationale regler for skibes sikkerhed (SOLAS-konventionen) foreskriver, at der skal være en medicinkiste på skibene og en førstehjælpsspakke i redningsflåder.

I EU er der i et direktiv om medicin og arbejdsmiljø på skibe indføjet krav om, hvilke medicintyper og hvilket medicinsk udstyr, der skal være på skibe. Der skelnes i direktivet ikke mellem redningsbåde/flåder og små både, der anvendes tæt på kysten. Kravene til medicinkister er de samme for begge. Der kræves således ikke en førstehjælpsspakke i redningsflåder, men den samme medicinkiste som på mindre både.

Det er betænkeligt, især fordi den medicin, der ligger i en redningsflåde, er beregnet på nødsituationer og kan risikere at blive brugt af en passager på en anden passager. Det er vigtigt i den situation at sikre imod yderligere skade. Det bedste ville være at vende tilbage til IMO's krav om at der skal være en førstehjælpsspakke i redningsflåder – ikke en medicinkiste.

Almindelige Betingelser er opdateret

I 2016 påbegyndte Danske Maritime en ajourføring af de 'almindelige betingelser for reparation- og ombygningsarbejder på skibe', og arbejdet sluttede i 2017. Foreningen besøgte de enkelte værfter for at høre deres synspunkter til eventuelle korrektioner, ændringer og nye bestemmelser. Målet med justeringerne var give standardbetingelserne et mere balanceret udtryk uden at ændre drastisk i de centrale bestemmelser.

Af væsentlige ændringer kan nævnes:

- Force majeure-bestemmelsen er ændret således, at den kommer i overensstemmelse med en normal fortolkning af force majeure begrebet.
- Der kom bedre sammenhæng mellem afhjælpningsperioden og reklamationsfristen. Længden af diverse frister skal således drøftes.
- § 4 vedrørende dokning blev ændret således, at teksten kommer i overensstemmelse med bestemmelsens egentlige anvendelsesområde.
- Bestemmelser i afsnittet om 'afhjælpning' blev omformuleret og præciseret.



Efter en massiv presse- og lobbyindsats fra Danske Maritime valgte forsvaret at annullere udbud på et stort og tre mindre miljøskibe samt tre redningsfartøjer for et samlet beløb på mere end en halv mia. kr.

Events og andre maritime begivenheder

Danish Maritime Days 2018

1.-4. maj 2018 løber Danish Maritime Days af stablen for fjerde gang. Det er Danske Rederier og Søfartsstyrelsen, som i et frivilligt samarbejde står bag videreførelsen af Danish Maritime Days. Rollen som tovholder kommer til at skifte mellem de tre parter, og i 2018 er det Danske Maritime, der besidder denne rolle.

Danish Maritime Days 2018 byder på en lang række arrangementer og events, og mange maritime aktører er involveret i aktiviteter i løbet af de dage. Man kan følge med i planerne for Danish Maritime Days på www.danishmaritimedays.com.

Danish Maritime Days løb af stablen første gang i 2014 og har fundet sted i alt tre gange – senest i oktober 2016. Danish Maritime Days har henover årene cementeret sig som en betydelig og international anerkendt maritim begivenhed i Danmark. Det er glædeligt, at platformen nu kan fortsætte i et frivilligt samarbejde.

Danish Maritime Forum, som var en del af Danish Maritime Days fra 2014 til 2016, er ikke en del af Danish Maritime Days fremover.

Danish Maritime Technology Conference

Som en del af Danish Maritime Days afholder Danske Maritime konferencen 'Danish Maritime Technology Conference' 2.-3. maj 2018. Konferencen afholdes på Lokomotivværkstedet, hvor også Danish Maritime Fair foregår.

Nye teknologier og forretningsmetoder buldrer frem i den maritime industri. Dette kræver, at maritime aktører er omskiftelige, åbne og nytænkende, og at de agerer hurtigere end nogensinde før. Danish Maritime Technology Conference samler nationale og internationale maritime interessenter og har fokus på digitalisering, grøn skibsfart, nye teknologier og kompetencer, som imødekommer stadig smartere og mere intelligente maritime systemer. Danish Maritime Technology Conference er et flagskibsarrangement under Danish Maritime Days 2018 og er blevet afholdt med stor succes i 2014, 2015 og 2016, ligeledes som en del af Danish Maritime Days

Folkemødet

I juni 2018 lægger Det Blå Danmark endnu en gang til kaj i Allinge på Bornholm under dette års Folkemøde. Det er sjette år i træk, at Danske Maritime



Danish Maritime Technology Conference 2016

deltager sammen med Danske Rederier og Danske Havne for at holde debatter og andre aktiviteter, der skal fremme og synliggøre Det Blå Danmark. I juni 2017 besøgte ca. 100.000 gæster Folkemødet på Bornholm, og aktiviteterne om bord på Postbåden Peter, som dannede de fysiske rammer om Det Blå Danmarks deltagelse, var særdeles velbesøgt under alle fire folkemødedage.

Maritim konference på Christiansborg

16. november 2017 afholdt Danske Maritime, CO-industri og Danske Rederier en fælles maritim konference på Christiansborg. Ved konferencen blev der stillet skarpt på temaer med direkte indflydelse på Det Blå Danmarks fremtid og vækst. Jeffrey Saunders fra Institut for Fremtidsforskning var hovedtaler på konferencen, og han gav de godt 100 deltagere et indblik i globaliseringens betydning for skibsfarten og den danske maritime industri.

Fokuspå møder om vækstplanen

I foråret 2018 har Danske Maritime og Danske Rederier i fællesskab afholdt en række fokuspå møder rundt omkring i landet. Møderne blev sat i stand i forlængelse af offentliggørelsen af regeringens vækstplan



Danske Maritimes årsmøde 2017

for Det Blå Danmark med den hensigt at debattere vækstplanens betydning for og implementering i de maritime erhverv. Såvel maritime virksomheder som politikere deltog i fokuspå møderne og i de relevante debatter ved arrangementerne.

Housewarming i nye lokaler

I september 2017 inviterede Danske Maritime til housewarming i Foreningens nye domicil på Symfonivej 18 i Herlev. Ved det festlige arrangement viste Danske Maritime de nye lokaler frem og fortalte om Foreningens planer for fremtiden. Derudover blev vinderen af Danske Maritimes sommerfotokonkurrence 2017 kåret.

Danske Maritimes årsmøde 2017

Danske Maritimes årsmøde 5. april 2017 satte spot på automation og ny teknologi som vækstskaber i den maritime industri. Med mere end 100 deltagere var årsmødet særdeles velbesøgt, da repræsentanter fra maritime virksomheder, digitale eksperter, myndigheder og folketingspolitikere var samlet i Medarbejderhuset hos MAN Diesel & Turbo for at

blive klogere på og debattere dagens tema ud fra forskellige vinkler.

Gå hjem-møder

Danske Maritime holder jævnligt gå hjem-møder om temaer af relevans for virksomheder og andre aktører i den danske maritime industri. Således har Foreningen i det forgange år bl.a. afholdt gå hjem-møder om den kommende persondataforordning, offentlige udbud, automation i den maritime industri samt produktansvar for skibsudstyr.

Danske Maritime arrangerer desuden med jævne mellemrum gå hjem-møder sammen med andre aktører. Således afholdt Danske Maritime og Danske Rederier i fællesskab et gå hjem-møde i forbindelse med offentliggørelsen af anbefalingerne fra Vækstteamet for Det Blå Danmark. Da regeringens vækstplan for det maritime område blev offentliggjort i januar 2018 afholdt Danske Maritime og Danske Rederier ligeledes et fælles gå hjem-møde.



Isbryderen OTSO i pakisen udfor Nordøstgrønland under indsamling af seismiske data, september 2016 - Foto/Klaus Harnvig.

Globale forhold

Behov for en mere offensiv indsats

Der er behov for en endnu mere offensiv eksportfremme- og handelspolitisk indsats. En indsats, der kan åbne nye markeder for den danske maritime industri, og som samtidig er i stand til at sikre industrien mod yderligere protektionisme.

Danske Maritime satte også i 2017 sit præg på IMO-arbejdet. Især i forhold til, at IMO's regler i større omfang kommer til at understøtte udvikling af maritime produkter, teknologier og løsninger.

Styrket økonomisk diplomati

Flere af anbefalingerne i regeringens strategier om Det Blå Danmark, udenrigs- og sikkerhedspolitikken og om økonomisk diplomati lægger op til en intensiveret dansk indsats for at fremme de maritime erhvervs eksportinteresser. Det gælder blandt andet i form af en styrkelse af det økonomiske diplomati, flere eksportfremstød og en øget markedsførings-

indsats af dansk maritim knowhow og kompetencer. Danske Maritime ser frem til, at regeringen omsætter hensigterne til handling.

Fortsat politisk usikkerhed

Den politiske usikkerhed, der blev skabt i forbindelse med Storbritanniens beslutning om at udtræde af EU og valget af Donald Trump som USA's præsident, skaber fortsat usikre vilkår. Ikke mindst for virksomheder, der som de danske maritime virksomheder har en høj eksportintensitet, og som derfor er sårbare over for det betydelige antal handelsbarrierer, der er indført de seneste år.

Stigende skibsbygningsaktivitet

Tegn på øget global skibsbygningsaktivitet kombineret med lysere udsigter for verdensøkonomien skaber grundlag for optimisme også i den danske maritime industri, som ikke har kunnet undgå at blive påvirket af de ugunstige forhold på især de asiatiske skibsbygningsmarkeder.

Der er imidlertid fortsat udfordringer for de danske maritime virksomheder bl.a. på grund af fortsat overkapacitet inden for søtransport, svage fragtrater og lav soliditet.

Behov for proaktiv handelspolitisk indsats

Danske Maritime støtter regeringens intentioner om flere handelsaftaler og færre barrierer på eksportmarkederne. På flere udenlandske markeder oplever danske maritime virksomheder både toldbarrierer og barrierer i form af krav om local content og ulig behandling i forhold til lokalt etablerede virksomheder. EU's frihandelsaftaler med tredjelande kan nedbryde sådanne barrierer og skabe nye markeds- og eksportmuligheder for industrien. Derudover bør regeringen fortsat have fokus på videreudvikling af EU's Indre Marked for at sikre industrien mod handelshindringer og ulig konkurrence i form af blandt andet forvridende statsstøtte på nærmarkederne.

Styrket markedsføringsindsats

Der er behov for en øget international profilering af Det Blå Danmark for at fremme Det Blå Danmarks eksportmuligheder i udlandet og tiltrække yderligere 'blå' erhvervsaktivitet til Danmark. Danske Maritime støtter regeringens anbefaling om at udarbejde en ny, målrettet og ambitiøs maritim markedsføringsstrategi, der blandt andet omfatter oprettelsen af en 'blå ambassadør-ordning'. Også den eksisterende vækstrådgiverordning med maritime vækstrådgivere i Kina og Ghana kan med fordel anvendes til at styrke markedsføringsindsatsen, og Danske Maritime ser i den sammenhæng gerne flere maritime vækstrådgivere udsendt til væsentlige maritime markeder som eksempelvis Indien og Indonesien.

Flere internationale samarbejdsaftaler kom på plads

Øget samarbejde mellem Danmark og Kina

En ny bred samarbejdsaftale mellem de maritime industrier i Kina og Danmark blev indgået 6. november 2017. Det er en opfølgning på regeringens aftale fra februar 2017 om grøn skibsbygning og grønne maritime teknologier og er den anden industriaftale efter aftalen om ballastvand i Kina, som blev indgået i september 2017. Aftalen dækker foruden grøn skibsbygning, grønne maritime teknologier også maritim sikkerhed. Danske Maritime ser betydelige perspektiver i samarbejdsaftalen.

Shipbuilding Information Center of China (SICC) har fået til opgave at fremme et tættere dansk-kinesisk industrisamarbejde inden for skibsbygning, maritimt udstyr og offshore. Det tættere industrisamarbejde skal bl.a. igangsætte en række konkrete fælles projekter, eksempelvis om intelligente og CO₂-neutrale skibe, autonome skibe og digitalisering i miljøøje-med. Det skal også iværksætte projekter, der fokuserer på at udvikle international regulering om grøn skibsbygning og grønne maritime teknologier og samtidig sikrer at reguleringen bliver håndhævet på tilfredsstillende vis.

I dialog med myndighederne bliver der planlagt en række workshops. Ballastvandsteknologier forventes at blive omdrejningspunktet for den første workshop, som ventes afholdt i Kina i løbet af 2018.

I september 2017 underskrev Danske Maritime en samarbejdsaftale med SICC bl.a. om videreudvikling af ballastvandsteknologier, -systemer og -løsninger, samt industrisamarbejde om efterlevelse af ballastvandskonventionens krav.

De indgåede aftaler skaber ikke kun nye muligheder for industrien, men også udfordringer. Som led i Kinas strategiske fokus på skibsbygning indgår sektoren bl.a. i industristrategien 'Made in China 2025'. Den overordnede ambition er at indhente det forspring, som ikke mindst europæiske lande som Danmark, Tyskland, Italien, UK og Norge besidder inden for mere avanceret maritim teknologi og skibsbygning. Hovedparten af skibsbygningsindustrien i Kina er statsejet, og der er risiko for, at ambitionerne i den kinesiske industristrategi søges opfyldt ved hjælp af mere statsstøtte, påtvungne krav for udenlandske virksomheder om overførsel af teknologi og viden samt ved øget brug af local content krav.

Nye maritime samarbejds muligheder med Japan

Danske maritime virksomheder har fået styrket sine afsætningsmuligheder på det traditionelt meget lukkede japanske skibsbygningsmarked med en ny maritim samarbejdsaftale, der 12. oktober 2017 blev indgået mellem Japan og Danmark.

Japan er den tredjestørste skibsbygningsnation i verden målt i byggetonnage, og Japan er samtidig blandt de absolut førende skibsfartsnationer globalt. Flere danske maritime virksomheder samarbejder allerede intensivt med japanske værfter, rederier, havne mv. Da Japan lægger stor vægt på maritime produkter og løsninger af høj kvalitet, har danske maritime leverandørvirksomheder gode muligheder for at udbygge de kommercielle relationer til de japanske maritime erhverv.

Eksportfremstød til Sydkorea

21.-23. februar 2018 blev der afviklet et større eksportfremstød til Sydkorea. Det skete i forbindelse med erhvervsminister Brian Mikkelsens rejse til landet i forbindelse med Vinter-OL 2018, som blev afholdt i PyeongChang. Arrangørkredsen bag eksportfremstødet bestod af Danske Maritime, Eksportforeningen, DI og den danske ambassade i Seoul. Virksomhedsdelegationen besøgte det store koreanske skibsbygningskonglomerat Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering (DSME), og der blev afholdt et større maritimt seminar med deltagelse af repræsentanter fra værfter, rederier, brancheorganisationer, maritime myndigheder og ministre. Efter seminaret var der arrangeret en række B2B-møder. Også et besøg hos den koreanske rederiforening i Seoul indgik i programmet.

Øget fokus på de maritime eksportmuligheder i Finland og Norge

Danske Maritime indledte i 2017 et samarbejde med Eksportrådet, der har til hensigt at styrke den maritime industris eksportmuligheder på de norske og finske skibsbygningsmarkeder. Første skridt i dette samarbejde var et besøg hos Meyer Turku og Rauma Marine Engineering Constructions i Finland 13.-14. oktober 2017. I alt ti danske maritime virksomheder deltog i erhvervsfremstødet. Besøget var en stor succes, dels fordi det skabte grundlag for uddybende samarbejder mellem de deltagende danske virksomheder og de to værfter, dels fordi det på længere



sigt kan betyde, at der skabes øget eksport og salg af dansk maritimt udstyr og teknologiløsninger.

SEA Europe og EU

Også i 2017 satte Danske Maritime gennem SEA Europe (European Ships and Maritime Equipment Association) sit præg på EU-dagsordenen ved at synliggøre den europæiske maritime industris bidrag til EU's økonomi og synliggøre de udfordringer, industrien står overfor. Det gælder forskning, udvikling og innovation, øget fokus på tiltrækning af kvalificeret arbejdskraft, bedre finansieringsvilkår samt åbne markeder og lige konkurrencevilkår.

Selvom EU LeaderSHIP 2020-strategien for industrien har været af væsentlig betydning for den europæiske maritime industri, findes der fortsat ikke en klar europæisk skibsbygningspolitik med

en samlet tilgang i lyset af den stigende internationale konkurrence. Det er afgørende, at politikere i de europæiske lande bakker op om de maritime industrier og fastholder deres konkurrencefordel bl.a. inden for højteknologisk skibsbygning, grønne og energieffektive maritime teknologier og udstyr samt avancerede maritime tjenesteydelser. Der bør formuleres en sammenhængende europæisk industristrategi, der er specielt møntet på den europæiske maritime industri. Det bør være en strategi, som bliver støttet af maritime politikker såvel på EU-plan som på nationalt plan.

SEA Europe afholdt sin 2017-generalforsamling i Vigo, hvor Kjersti Kleven fra værftsgruppen Kleven Maritime blev udpeget som formand for organisationen for perioden 2017-2019. Kersti Kleven afløser direktør Kjeld Dittmann fra Wärtsilä Lyngsø Marine, der fortsætter som næstformand.

Milepæle nået på ballastvand, CO₂ og svovl

Tidsfrister bør overholdes

Der er også behov for en øget indsats i det internationale arbejde med regulering, som er ikke blevet gennemført som aftalt. Konventionen om behandling af ballastvand, der skal begrænse invasive arter i havmiljøet, trådte ganske vist i kraft i 2017, men gentagne udskydelser og ændringer af overgangsordninger har skabt usikkerhed og forsinket introduktion af den nye teknologi. For de first movere, der har investeret i udvikling af anlæg, der kan opfylde konventionens krav, har det været skuffende, at de forudsete tidsplaner ikke er blevet overholdt. Det må være højt på den danske prioritetsliste i IMO at genetablere tilliden til, at de internationale aftaler holder. Det kræver en mere offensiv indsats, som Danmarks position som voksende søfartsnation giver mulighed for.

Ballastvandsregler klar langt om længe

Ballastvandskonventionen trådte i kraft 8. september 2017 efter mere end 12 års forsinkelser. Forud for konventionens ikrafttræden opstod en ny forsinkelse. Forpligtelsen til at installere systemer til at rense ballastvand om bord på den eksisterende verdensflåde blev udskudt med yderligere to år fra 2022 til 2024. Beslutningen skabte nye problemer for de producenter af ballastvandsrensningssystemer, der siden forhandlingerne om konventionen blev afsluttet helt tilbage i 2004 har investeret penge og energi i at kunne levere den rette teknologi. Argumenterne for endnu engang at udskyde implementeringen var de samme argumenter som ved tidligere udskydelser. Den seneste udskydelse af tidsplanen bidrager ikke til at mindske invasive arter i havene - tværtimod.

Spørgsmål om håndhævelse i form af prøvetagning og validering har også haft fokus. Danske Maritime har deltaget i en følgegruppe om forskning i måling af mikroorganismer. Projektet førte til udvikling af et automatisk system til hurtig detektion af levende organismer i ballastvandtanke, og Markedsmodningsfonden har støttet at få disse metoder modnet til praktisk brug på skibe. Udstyret omfatter måleudstyr og software, og det samlede danskudviklede system forventes at blive patenteret.

Drivhusgasser i den globale klimadagsorden

I 2017 blev der taget endnu et par skridt i retning mod at finde fælles fodslag i IMO i forhold til at sætte grænser for udledning af drivhusgasser fra skibe.

Det har dog fortsat lange udsigter, før der bliver gennemført konkrete tiltag. Den foreløbige klimastrategi skal ifølge planen vedtages til april 2018 i forbindelse med IMO's miljøkomitemøde (MEPC 72). Indholdet i den endelige klimastrategi forventes først gennemført af miljøkomiteen fra 2023. Dog er det endnu muligt, at IMO kan indlede processerne inden da.

Parisaftalen om klima fra 2015 omtaler hverken fly eller skibe. Det må forventes, at der skal indgås separate aftaler for de to transportformer, der kan begrænse og eventuelt helt eliminere udslippet af CO₂ (kuldioxid) og andre drivhusgasser. For skibsfarten er det vanskeligt at finde frem til en aftale under Parisaftalen og FN's almindelige klimapolitik. Det skyldes, at IMO er indrettet på at lovgive via flagstater, og langt de fleste skibe i verden sejler under flag fra udviklingslande som Liberia og Marshall Islands, der i Parisaftalens regi har særligt lempelige vilkår og ikke samme pligt som de udviklede lande til at reducere deres udslip.

På den tekniske side betyder skibenes lange holdbarhed, at de nødvendige reduktioner indtil 2030 eller måske senere skal ske ved at opgradere og retrofite de eksisterende skibe.

Der findes i dag tekniske løsninger og udstyr, der kan opfylde de nødvendige krav om at nedsætte skibes udledning af CO₂ og andre drivhusgasser. Der bør handles i IMO straks for at sikre, at udledningerne ikke stiger og først begynder at falde henimod midten af dette århundrede. Når skibe skal udskiftes i anden halvdel af dette århundrede, skal der enten indføres nye teknologier eller nye brændstoffer. Danske Maritime håber, at de politiske og juridiske problemer kan løses i tide. Teknologierne for de første skridt er til stede, så der er ingen undskyldninger baseret på teknik for ikke at have så høje klimaambitioner som muligt.

NO_x-krav vedtaget i 2017

Det er vigtigt, at IMO ikke i klimadebatten overser, at andre emissioner end CO₂ bør håndteres. Drivhusgasser omfatter også metan og sod, der bør reguleres, og begrænsninger af SO_x (svovl) og NO_x (kvælstof) bør gennemføres ensartet og ligeligt over hele verden. Det lykkedes i 2017 at få den endelige vedtagelse af NO_x-kontrol i Nordsøen og Østersøen. Desværre har det vist sig, at den tilsvarende regel i Nordamerika betød en voldsom omgåelse af ikrafttrædelsesdatoen. Skibe, der bygges i mange år efter de nye regler, kan derfor stadig leveres efter tidligere, sundhedsskadelige emissionsstandarder.



IMO har tradition for at indføre nye krav med overgangsbestemmelser, der tilgodeser eksisterende skibe, og dette tilfælde viser behovet for at sikre imod misbrug.

Globalt SO_x-krav fra 2020

For udledning af SO_x er der allerede indført en grænseværdi i vores nærområde. Der var også i 2017 forsøg på at udskyde den globale grænse, der tidligere er aftalt til at træde i kraft i 2020. I IMO vil overvældende flertal fastholde at indføre det globale krav i 2020, men der rejses stadig tvivl om, hvorvidt der vil være tilstrækkelige mængder af lavt svovlholdig olie, og om det kan lade sig gøre at skifte til et nyt brændstof. Det er blevet fremhævet, at der kan være en økonomisk fordel ved ikke at overholde grænserne. Ingen af disse spørgsmål og overvejelser er nye.

De globale krav vil indebære, at skibe efter 31. december 2019 ikke må have brændolie med et svovlindhold på mere end 0,5 pct. til fremdrivning af skibet om bord, medmindre skibet har installeret en scrubber. Det reelle problem er altså, om det er mest fordelagtigt at skifte brændstof eller at installere en scrubber. På nuværende tidspunkt er det ikke muligt at forudse, hvad prisen på de to løsninger bliver. Derfor er det ikke muligt at vide, om nogen kan opnå en konkurrencefordel ved at vælge den ene eller den anden. Usikkerhed om prisen på forskelli-

ge tekniske løsninger bør ikke være en begrundelse for at indføre overgangsordninger, der alligevel ikke løser det problem. Det er derfor glædeligt at, IMO har stået fast i dette spørgsmål.

Det globale svovlkrav betyder et behov for investeringer i scrubbere eller gasdrift (LNG) og for raffinaderiernes vedkommende måske i kapacitet til at producere lavt svovlholdig olie. Teknologileverandørerne er klar til at levere alle disse løsninger.

IMO fylder 70 år i 2018

I 2018 er det 70 år siden, IMO blev oprettet, og begivenheden bliver fejret ved flere vigtige møder og konferencer. IMO har gennem årene leveret et omfattende sæt af regler og konventioner, der har gjort den globale skibsfart mere miljøvenlig og sikker. IMO står over for betydelige udfordringer i forhold til at skabe effektive og tidssvarende regler i en tid med udvikling af nye og komplekse teknologier og løsninger til den globale skibsfart. Digitalisering inden for søfarten og autonome skibe er allerede en realitet. Udfordringen med klimaforandringer kræver, at IMO skal levere løsninger, der kan begrænse skibsfartens udledninger. Det er vigtigt, at IMO fremover i højere grad medvirker til stimulere introduktionen af maritime teknologier og løsninger, der gør skibsfarten mere sikker samt miljø- og klimavenlig.



Slæbetanken hos FORCE Technology er 240 m lang og bruges til at finpudse designet på skibe og offshore konstruktioner - Foto/FORCE

Forskning, innovation og udvikling

Øget indsats i maritim innovation

Danske Maritime arbejder i 2018 fortsat for at styrke forskning, udvikling og innovation i Det Blå Danmark. Den maritime industri har behov for en bred forskningsmæssig indsats. Foruden digitalisering og automation bør der sættes ressourcer af til miljøvenlige og energieffektive maritime teknologier og systemer samt til sikkerhed, sundhed og arbejdsmiljø.

I Danmark står det private erhvervsliv for to tredjedele af forskningsindsatsen. I mange af de lande, vi konkurrerer med, er forholdet omvendt.

Samtidig er den maritime industri mere end dobbelt så produktinnovativ som den øvrige danske industri. Hele 45 pct. af de maritime virksomheder er innovative, mens det kun gælder 20 pct. af virksomhederne i den samlede danske industri, viser en undersøgelse fra 2017 blandt godt 1.000 danske virksomheder med en maritim omsætning.

Fra den maritime sektors side kan vi derfor ønske os, at den offentlige forsknings- og innovationspri-

oritering i højere grad matcher virksomhedernes indsats.

Innovation vigtig faktor i styrkepositioner

Danske Maritime arbejder fortsat for at styrke forskning, udvikling og innovation i Det Blå Danmark. Fokuseret og anvendelsesorienteret forskning fører til relevant ny viden, som virksomhederne kan omsætte til nye økonomiske og miljøeffektive løsninger til skibe. På samme måde er innovation en vigtig faktor, når det gælder om at bevare og udbygge de styrkepositioner, vi har.

Når det nuværende Blue INNOship-samfundspartnerskab udløber, vil der være behov for et nyt initiativ, som kan sikre, at det høje niveau for dansk maritim teknologi kan opretholdes. Der er igangsat et nyt samfundspartnerskab, ShippingLab, som skal generere projektideer og formulere projekter, som gennem Innovationsfonden kan opfylde visionen i vækstplanen for Det Blå Danmark. Dette projekt er et bredt anlagt initiativ med bl.a. workshops rundt om i landet.

Maritimt spor i EU's forskningsprogram

I EU vil vi gennem vores europæiske organisation SEA Europe arbejde for, at visionen for det kommende EU-forskningsprogram (FP9), der skal løbe fra 2021-2028, kommer til at indeholde et stærkt maritimt islæt. I mellemtiden fortsætter EU's nuværende rammeprogram for forskning Horizon 2020. Her arbejder Danske Maritime på at fremme et projekt om den autonome færge. Netop autonomi og digitale løsninger vil være et fokusområde i de kommende år, og der bliver behov for forskning og udvikling på området, da den maritime anvendelse ikke blot kan overføre erfaringer fra de landbaserede udviklinger.

Statens skibe som udstillingsplatforme

Også på andre områder arbejder Danske Maritime for, at der bliver udviklet nye skibstyper og nyt udstyr. Den danske stat skal anskaffe kystredningsfartøjer og lods både, og søværnet skal have en ny type militære fartøjer, der udover den militære opgaveløsning i nødvendigt omfang kan løse havmiljøopgaver. Danske Maritime arbejder på og forventer, at alle disse skibe skal være udstillingsplatforme for dansk maritim knowhow.

Behov for bred forskningsmæssig indsats

Den maritime industri er forsknings-, udviklings- og innovationstung. Derfor er der behov for en bred forskningsmæssig indsats på det maritime område i Danmark. Vi kan ikke nøjes med at fokusere på digitalisering og automation. Der må fortsat afsættes ressourcer til miljøvenlige og energieffektive maritime teknologier og systemer samt til sikkerhed, sundhed og arbejdsmiljø i søfarten.

Innovationsprojekter i fokus i 2018

Facilitator og bindeled i programmer

Danske Maritime er bindeled og facilitator i formidlingen af nye forsknings- og udviklingsprogrammer, støtteligheder mv. Vi har fx deltaget som industrirepræsentant i møder med ministerier, styrelser, fonde, universiteter m.fl. samt været vært ved orienteringsmøder for medlemmer.

I foråret 2015 igangsatte knapt 40 maritime virksomheder og universiteter aktiviteterne i samfundspartnerskabet Blue INNOship. Sekretariatet for Blue INNOship har til huse hos Danske Maritime. Blue INNOship-projektet har støttet et betydeligt antal maritime projekter, hvoraf mange er afsluttet i 2017.

ShippingLab afløser Blue iNNOship

Etableringen af en ny platform, ShippingLab, har høj prioritet i Danske Maritime. Planen er at ansøge Innovationsfonden om midler til platformen, som skal bidrage til, at Det Blå Danmark kan håndtere fremtidens udfordringer, hvor især digitalisering er et nøgleord. Det sker i et samspil mellem industrien, universiteter, maritime professionsskoler, GTS-institutter, organisationer og myndigheder mv. Der bliver inddraget aktører, der kan være med til at give interessenter i Det Blå Danmark nye perspektiver på udviklingspotentialer og samarbejder, herunder gennem udenlandske aktører. Arbejdet vil have udgangspunkt i 'fremtidens smarte skib', hvilket bl.a. kan dække over digitale og elektroniske løsninger,

big data, udstyr med måle- og kontrol interfaces, beslutningsstøttesystemer, Internet of Things, cybersikkerhed, fremtidens forretningsmodeller, bæredygtighed og energieffektivitet.

Innovativ afløserfærge

I EU har man et politisk ønske om at støtte og udvikle de mindre tæt befolkede områder. Der skal være lige muligheder for at drive erhverv, være gode forbindelser til omverdenen mv. I Danmarks tilfælde har dette senest medført et stort arbejde omkring projektbeskrivelse og ansøgning om forskningsmidler til udvikling af en innovativ afløserfærge, som kan få stor betydning for 'connectivity' i det moderne Danmark. Begrebet 'connectivity' dækker bredt og omfatter såvel digitale som rent fysiske forbindelser, som tilstræbes at være i top. Erhvervsministeriet og Færgesekretariatet samt et antal kommuner har vist deres engagement i dette innovative projekt. Danske Maritime, et større antal medlemmer, DTU samt internationale partnere indgår i et konsortium, som ansøger om midler fra EU's Horizon 2020-program. Projektet er ambitiøst og omhandler autonom drift på et højt sikkerhedsmæssigt niveau. De internationale partnere i konsortiet omfatter bl.a. universiteter og leverandører i verdensklasse.

Plastikaffald i havene

Plastikaffald i verdenshavene er et voksende problem. Hvert år havner omkring ti mio. ton plastik i

havene. Ca. 80 pct. af affaldet stammer fra landbaserede aktiviteter. Plast nedbrydes langsomt i havet. I henhold til den internationale konvention om beskyttelse af havmiljøet, MARPOL, må skibe ikke bortskaffe affald i havet. I dag bliver mere end 80 pct. af al produceret plast hverken genanvendt eller brændt. Det er ikke alene en katastrofe for miljøet, det er også paradoksalt, fordi der er en stigende interesse for at genanvende ressourcer. Denne interesse åbner nye muligheder, hvis vi bliver bedre til at indsamle, håndtere og genanvende plastikken. For at opbygge viden om denne nye udfordring samt i et forsøg på via innovation at løse denne situation har Danske Maritime sammen med en række organisationer og virksomheder dannet Ocean Plastic Forum. Medlemsvirksomheden DESMI Ro-Clean deltager, og de har konkrete projekter flere steder, bl.a. i Fjernøsten.

Ocean Plastic Forum har til formål at samle centrale aktører og interessenter for at skabe nye metoder til at opsamle, sortere og genanvende plastik fra verdenshavene. Hensigten er i fællesskab at skabe kommerciel interesse og nye forretningsmæssige muligheder for at genanvende havplast.

Ny skibstype til lodser

I samarbejde med DanPilot er Danske Maritime engageret i at undersøge mulighederne for at udvikle en ny skibstype til brug for lodsvæsenet. Et sådant skib skulle gerne tjene som udstillingsplatform for dansk maritim teknologi.

Mange projekter nåede i mål i 2017

Danske Maritime bidrager på flere områder til initiativer inden for forskning og udvikling, både som aktiv deltager og ved at igangsætte projekter. Et antal af vore medlemmer investerer betydeligt i forskning og udvikling, og da et endnu større antal virksomheder er afhængige af resultaterne fra teknisk forskning, engagerer vi os i aktiviteter mellem medlemmer samt i forhold til statslige institutioner, fonde m.fl. Danske Maritime deltager fx som høringspart og bidrager på vegne af industrien til de forskningsprogrammer, som staten udarbejder, fx FORSK2025. Danske Maritime er direkte involveret som projektpartner i få udvalgte projekter, og vi deltager i styregrupper i et større antal projekter.

Med i MUDP om NO_x-reducerende udstyr

Endnu et projekt er MUDP (Miljøteknologisk Udviklings- og Demonstrationsprojekt) i regi af Mil-

jøstyrelsen, hvor medlemsvirksomhederne Exilator og Teknologisk Institut deltager. Projektet skal mindske emissioner fra skibe i kystnære farvande. Konkret bliver der samarbejdet med rederiet Hundested-Rørvig Færgefart, hvor der bliver installeret nyudviklet NO_x-reducerende udstyr på færgen Isefjords hoved- og hjælpemaskineri. Skibet har været i dok i januar 2018, og udstyret er monteret. Omfattende afprøvning af udstyret er en forudsætning for en endelig godkendelse og klassifikation. Erfaringer og resultater vil derfor kunne være skalerbare og dermed nyttige for Exilator og Teknologisk Institut i forhold til at opbygge viden, sikre referencer, opnå kontrakter samt skabe ny omsætning og eksport.

ECOPRODIGI udvikler brug af digitale løsninger

Danske Maritime er partner i det store EU Interreg Baltic Sea Region-projekt ECOPRODIGI om optimering ved udvikling og brug af digitale løsninger. Projektet er treårigt og forventes at skabe betydelige miljø- og effektivitetsforbedringer i såvel bygning som drift af skibe.

Offshore Wind-standarder

I 2017 har Danske Maritime afsluttet det internationale projekt om Offshore Wind-standarder og deres betydning for markedsadgang. Projektet modtog støtte fra Den Danske Maritime Fond. Et Executive Summary og den fulde rapport kan hentes på www.danskemaritime.dk. Projektet har været præsenteret ved et internationalt arrangement i The Danish Society for Naval Architecture & Marine Engineering.

Værtsland for standardkomite

Som et eksempel på innovativt lederskab har Danmark påtaget sig værtskabet for den internationale standardiseringsorganisation ISO's kommende TC 8 Komitemøde. Innovation kræver fælles krav, sprog, platforme samt registrerings- og dataudvekslingssystemer. Udviklingen af dette til gavn for industrien sker i regi af ISO TC 8. Det er spændende, at Danmark er udvalgt som værtsland for dette ugelange møde i september 2018, og det er en god mulighed for at placere Det Blå Danmark tydeligere på verdenskortet.



En 100 meter lang flydespærre skal samle plastik op i Nordsøen. Foto/Desmi.



Maritime virksomheder har brug for flere dygtige medarbejdere. Danske Maritime er engageret i flere projekter og samarbejder på uddannelsesområdet.

Uddannelse og kompetencer

Uddannelser med et blåt DNA

Danske Maritime arbejder på at skabe et blåt spor igennem hele uddannelsessystemet. Mange virksomheder i den maritime industri oplever mangel på kvalificeret arbejdskraft. Derfor engagerer Danske Maritime sig i uddannelsesprojekter og -samarbejder, der styrker og synliggør de maritimt relevante uddannelser.

Den maritime industri er et succesfuldt erhverv. Vi er verdensførende på en lang række områder, og den maritime industris potentiale for yderligere vækst er bestemt til stede. Men vækst kommer ikke af sig selv, og for at sikre fortsat succes og vækst skal virksomhederne i den maritime industri have adgang til den rette mængde arbejdskraft med de rette kompetencer.

Store årgange på vej ud

Det kræver en aktiv indsats; de store årgange er på vej ud af arbejdsmarkedet, mens de mindre årgan-

ge er på vej ind. Når man som branche ikke nødvendigvis er synlig for enhver, og der er kamp om de få, er det farligt at læne sig tilbage i sikker forvisning om, at det hele nok skal løse sig. Derfor lærer vi os ikke tilbage. Vi gør alt, hvad der står i vores magt for at sikre, at virksomhederne får adgang til den arbejdskraft, de har brug for – nu og i fremtiden.

Mangler kvalificeret arbejdskraft

Allerede i dag mærker mange virksomheder i den maritime industri, at der er mangel på kvalificeret arbejdskraft inden for en række – primært tekniske – områder. Når vi kigger i krystalkuglen, ser manglen på teknisk arbejdskraft ud til fortsat at stige, og det gælder på alle uddannelsesniveauer – fra faglært til ph.d. Det er ganske alvorligt, og det er en udvikling, vi skal gøre vores for at vende.

Synliggøre mulighederne

Uddannelses- og karrieremulighederne i den danske maritime industri er mange, og det er et budskab, som er vigtigt at formidle til en bred kreds. Vi skal synliggøre de mange spændende muligheder, branchen rummer, og det er vigtigt at have fokus på hele uddannelseskæden frem for blot på enkelte uddannelser eller uddannelsesniveauer. Og på hele karriereforløb.

Opkvalificering

Derfor er også opkvalificering af medarbejdere i de maritime virksomheder et vigtigt fokusområde, når det drejer sig om at sikre, at virksomhederne i den maritime industri besidder kompetencerne til at udnytte deres vækstpotentiale.

Samarbejder bredt

Danske Maritimes indsats på uddannelsesområdet er bredt funderet. Vi samarbejder med en lang række aktører, herunder virksomheder, skoler, universiteter, myndigheder, politikere og organisationer for at sikre, at uddannelser med relevans for den maritime industri stemmer overens med de behov, der eksisterer i virksomhederne på såvel kort som lang sigt.

Blåt spor

Vi arbejder for, at der skabes et blåt spor igennem hele uddannelsessystemet, så det – særligt på de tekniske områder – er muligt at tone sin uddannelse i en maritim retning. Vi engagerer os i en lang række uddannelsesprojekter og -samarbejder, der sigter efter at styrke og synliggøre de maritimt relevante uddannelser.

Uddannelsesprojekter og -samarbejder

Maritime kompetencer

Projektet 'Maritime Kompetencer', som er finansieret af Den Danske Maritime Fond, har fortsat fokus på at sikre en bred og nationalt forankret videnplatform, som samler den maritime industri på det uddannelsesmæssige område. Projektet fokuserer desuden på at øge kendskabet til den maritime industri inden for de tekniske uddannelser og på at bidrage til at styrke kvaliteten og fagligheden i uddannelserne på områder med relevans for den maritime industri. Endvidere har Danske Maritime med Maritime Kompetencer fokus på at identificere og løfte relevante uddannelsespolitiske problemstillinger op på nationalt plan.

Mere konkret er der igennem projektet bl.a. etableret et nationalt netværk for erfaringsudveksling blandt de maritime uddannelses- og lærlingekoordinatorer. Som en del af Maritime Kompetencer arbejder Danske Maritime i 2018 på at få udviklet VR-baseret undervisnings- og kampagnemateriale til grundskoleelever.

Sectoral Social Dialogue Committee for 'SHIPBUILDING'

Erfaringerne fra Maritime Kompetencer bringes ligeledes i spil i det europæiske samarbejde inden for social dialog (trepartsdrøftelser), hvor Danske Maritime er repræsenteret. Her samarbejdes der om kortlægning af kompetencer, så landene kan lære af hinanden samt drøfte udfordringer og eventuelle kompetencegab.

Fremtidens Maritime Håndværker

Danske Maritime er fortsat engageret i projektet 'Fremtidens Maritime Håndværker', som er støttet af Den Europæiske Socialfond og Region Hovedstaden via Vækstforum Hovedstaden. Foruden at have skabt over 200 praktikpladser i Region Hovedstaden og Region Sjælland har projektet medført en række maritimt tonede undervisningsaktiviteter og samarbejder på tværs af uddannelser og virksomheder, som fortsat vil øge kendskabet til den maritime industri og forhåbentlig bidrage til at tiltrække flere unge til erhvervsuddannelserne og til den mari-

time industri. I regi af projektet har Danske Maritime bl.a. været med på Copenhagen Skills og DM i Skills – begge i samarbejde med World Careers og lærlinge fra maritime virksomheder, Innovation Camp for erhvervsskoleelever ifm. Folkemødet på Bornholm samt den såkaldte 'ROV Maker Competition' – en konkurrence for erhvervsskoleelever støttet af Den Danske Maritime Fond. Danske Maritime deltager også i Innovation Camp på Folkemødet 2018.

Nyt projekt "Stolthed i erhvervsuddannelserne"

Som noget helt nyt har Danske Maritime i samarbejde med Københavns Professionshøjskole, (tidligere Metropol) fået midler fra Nordea-fonden til et projekt med nationalt fokus på rekruttering af unge til de tekniske erhvervsuddannelser i den maritime industri. Projektet 'Stolthed i erhvervsuddannelserne' består af en forskningsindsats, som vil undersøge stoltheden i erhvervsuddannelser, samt en række innovationscamps med erhvervsuddannelser og lokale virksomheder i hele Danmark. Projektet indeholder desuden en større kampagneindsats for at udbrede kendskabet til den maritime branche for derved at tiltrække unge til de tekniske erhvervsuddannelser.

Medlemsundersøgelse om uddannelse og nye fokusområder

Danske Maritime har udført en uddannelsesundersøgelse blandt organisationens medlemmer i efteråret 2017. Undersøgelsen har vist et uudnyttet potentiale for opkvalificering og efteruddannelse af medarbejdere. For at følge op på dette er Danske Maritime engageret i nye initiativer, som vil have fokus på at hjælpe maritime virksomheder med at udforske muligheder for kompetenceløft fra ufaglært til faglært og fra faglært til videregående uddannelse.

Danske Maritime ønsker endvidere i denne sammenhæng at samle de mellemlange videregående uddannelser, som der gøres brug af i den maritime industri (diplomingeniører, akademiteknologer og maskinmestre) for at udvikle et nyt fælles maritimt uddannelsesinitiativ i regi af diplomuddannelserne, der modsvare de maritime virksomheders behov for tekniske kompetencer på dette uddannelsesniveau.

Medlemsvirksomhedernes aktive samarbejde om uddannelse

Flere og flere medlemsvirksomheder bidrager særdeles aktivt til arbejdet vedrørende uddannelser og kompetencer i den maritime industri. Nogle virksomheder bidrager med fagligt input til cases for elever i grundskolen og på erhvervsskoler, og andre åbner deres virksomheder for besøg af både elever, undervisere og uddannelsesledere fra flere uddannelsesinstitutioner. Danske Maritime er glad for den store opbakning til dette meget væsentlige arbejde på uddannelsesområdet.

Øvrige samarbejder

Danske Maritime samarbejder fortsat med DTU om at få flere diplomingeniørstuderende i praktik i maritime virksomheder og afholder sammen med MAN Diesel & Turbo en årlig informationsdag for diplomingeniørstuderende med oplæg og virksomhedsbesøg.

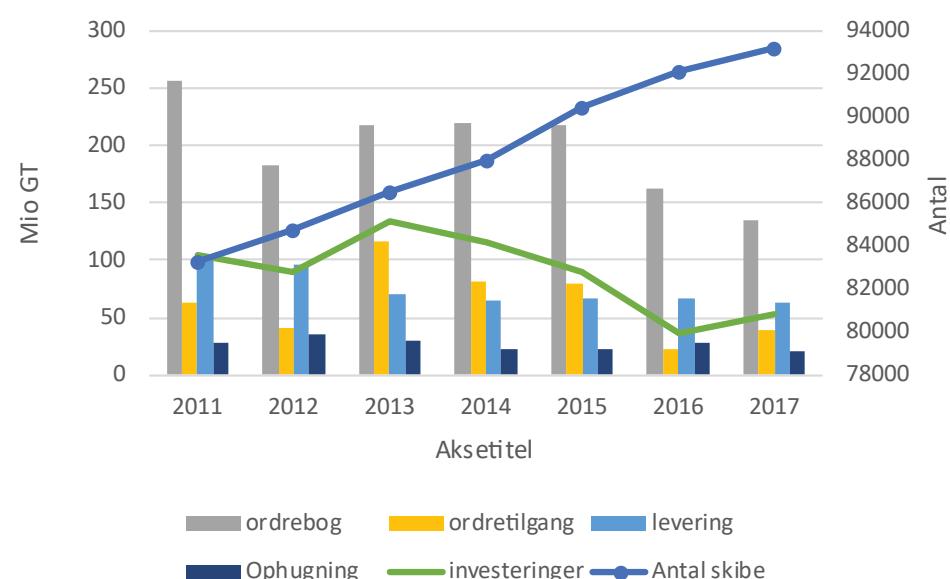
Danske Maritime samarbejder med World Careers om de tekniske uddannelser på alle uddannelsesniveauer og ikke mindst med stort fokus på de tekniske uddannelser, herunder erhvervsuddannelserne, således at de kan blive endnu mere synlige i Det Blå Danmarks uddannelsesbillede.

Samarbejdet med vejlederne fra Ungdommens Uddannelsesvejledning (UU) er intensiveret. Det er en god kanal at nå de unge i 7.-10. klasse igennem, da det giver den maritime industri mulighed for at komme ind i de unges bevidsthed tidligt i relation til uddannelses- og karrierevalg.

Samarbejdet i regi af 'Workforce of the Future' med Dansk Metal, Maskinmestrenes Forening, MARCOD og World Careers fortsætter ligeledes og giver unge i hele landet mulighed for at stifte bekendtskab med den maritime industri. Der afholdes arrangementer i hele landet på maritime virksomheder og på erhvervsskoler, hvor elever får mulighed for at se og opleve, hvad den maritime industri i Danmark har at byde på.



Figur 1. Global skibsbygnings- og kontraheringsaktivitet



Kilde: Clarksons Research / Danske Maritime

International markedsudvikling

Efterspørgslen efter nye skibe forventes at stige i de kommende år

De seneste år har den globale kontraheringsaktivitet været på det laveste niveau i mange år. Globale prognoser forventer dog, at den mest kritiske periode er overstået, om end det globale skibsbygningsmarked fortsat er præget af overkapacitet og lav ordrebeholdning.

Global skibsbygningsaktivitet er fortsat faldende

Den samlede ordrebog blev i 2017 reduceret opgjort efter såvel kompenseret bruttotonnage (kbt) som antal skibe. Danske Maritime forventer, at den globale ordrebeholdning vil blive reduceret yderligere i 2018. I 2019 er der håb for, at ordretilgangen vil komme på niveau med produktionen.

Den lave ordrebeholdning gør sig gældende for de fleste skibstyper på nær nogle få undtagelser, herunder krydstogtskibe, som har en historisk lang ordrehorisont med kontraheringer helt frem til 2026.

Den samlede globale ordrebeholdning svarede ved udgangen af 2017 til blot omkring 10 pct. af den samlede flåde, opgjort i DWT. Dette er en voldsom reduktion sammenlignet med for blot få år siden, hvor ordrebeholdningen svarede til omtrent 50 pct. af den globale flåde. I gennemsnit har værfterne en ordrehorisont på ca. to år. Med en toårig ordrehorisont er det muligt at planlægge en optimal produktionsproces, når man bygger skibe.

De seneste år har den globale kontraheringsaktivitet været på det laveste niveau i ca. 30 år. Globale prognoser forventer dog, at den mest kritiske periode er overstået, og at efterspørgslen efter nye skibe vil være stigende i de kommende år. Inden for flere

skibstyper var kontraheringerne i 2017 ca. det dobbelte af kontraheringerne i 2016. Blandt de skibstyper, der især er gået frem, er tankskibe, bulkcarriers og store containerskibe.

Ophugningen lå i 2017 på samme niveau som i de foregående år. Der blev i 2017 ophugget 798 skibe, svarende til lidt over 20 mio. kbt. Gennemsnitsalderen på de skibe, der blev ophugget, er steget lidt til 27,4 år i 2017 mod 25,4 år i 2016. Det er særligt inden for segmentet mindre containerskibe, at yngre skibe sendes til ophugning.

Efter år med faldende nybygningspriser, ikke mindst fra 2014 til 2016, hvor priserne faldt henholdsvis med 4,9 pct. og 6,4 pct., er udviklingen vendt, og der ses nu en svag stigning i prisniveauet.

RoRo-segmentet og mindre bulkcarriers har oplevet prisstigninger på 9-13 pct., mens priserne på store olietankskibe og store gastankskibe fortsat er faldet.

Figur 2. Udvikling i ordreboøger i mio. kbt

	Afleveret tonnage							Forecast			
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Kina	52,9	37,5	47,3	47,8	42,5	32,4	29,7	12,9	9,3	5,2	1,2
SydKorea	38,4	31,3	35,4	34,7	31,8	20,6	16,8	6,6	6,4	2,6	0,6
Japan	19,8	15,3	17,9	20,5	26,3	21,1	16,2	7,7	4,5	2,5	0,9
Europa	7,5	6,1	6,3	8	8,6	9,6	11,1	2,9	2,3	1,9	4,4
Resten af verden	3,1	3,7	3,8	3,8	2,7	2	1,6	0,7	0,2	0,2	0
Verden	130,1	99,7	117,3	120,3	117,2	90	79,5	32,9	24	13	7,1

Clarkson Research / Danske Maritime

Figur 3. Ordrebog pr. land opgjort i mia. USD

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kina	101,4	75,5	83,2	93	82	66,6	63,4
SydKorea	123	106,9	108,2	102,2	91,8	64,9	53,3
Japan	37,8	34,5	31,1	37,7	44	39,6	30,5
Europa	29,8	30,1	30,9	40,1	43,6	52	64,1
Resten af verden	21,3	32,6	33,6	32,7	21,1	17,3	16
Hele Verden	336,7	295,4	302	319,2	296,2	252,5	238,2

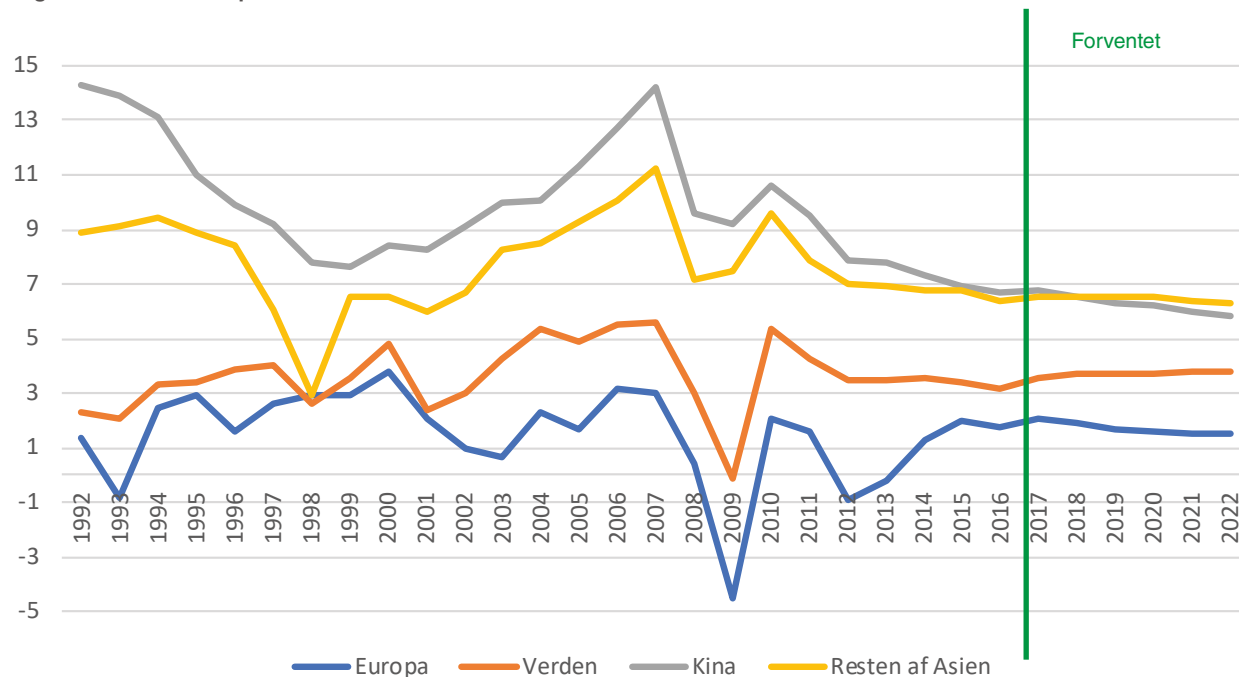
Clarkson Research / Danske Maritime

Figur 4. Ordrebog pr. land opgjort i antal skibe

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kina	2604	1900	2271	2559	2130	1615	1510
SydKorea	1162	823	894	884	782	475	386
Japan	936	803	888	1012	1020	840	628
Europa	574	388	352	373	362	339	330
Resten af verden	269	286	279	271	191	130	106
Hele Verden	6196	4720	5176	5451	4791	3679	3252

Clarkson Research / Danske Maritime

Figur 5. Vækst i BNP i pct.



Kilde: IMF / Danske Maritime

Ved udgangen af 2017 stod Asien for 86 pct. af den globale ordrebook opgjort i kbt. De tre store skibsbygningsnationer Kina, Sydkorea og Japan repræsenterede henholdsvis 37 pct., 20 pct. og 21 pct., mens Europa havde 11 pct. af den globale ordrebeholdning ved årets udgang.

Opgjort i værdi havde Europa og Kina hver 27 pct. af den samlede ordrebook. Skiftet fra de traditionelle skibstyper til specialfartøjer, fx krydstogtskibe og fiskerfartøjer, har hjulpet Europa igennem den finansielle krise. Faktisk blev ordreværdien i Europa fordoblet fra 2011 til 2017.

Global økonomi er tilbage i stabil vækst

Den globale økonomi fortsætter med at vise styrke. Den økonomiske vækst forventes at ligge mellem 3,5 pct. og 3,75 pct. for 2018, hvilket er tæt på IMF's forventninger.

En mere robust investering i den private sektor, både i immaterielle aktiver og uddannelse, er nøgleordene til langsigtet vækst og reallønsfremgang. Planlagte investeringer befinder sig desværre fort-

sat på et lavt niveau. Derfor forventer IMF, at væksten for 2019 vil vise en afmatning og ikke en yderligere styrkelse.

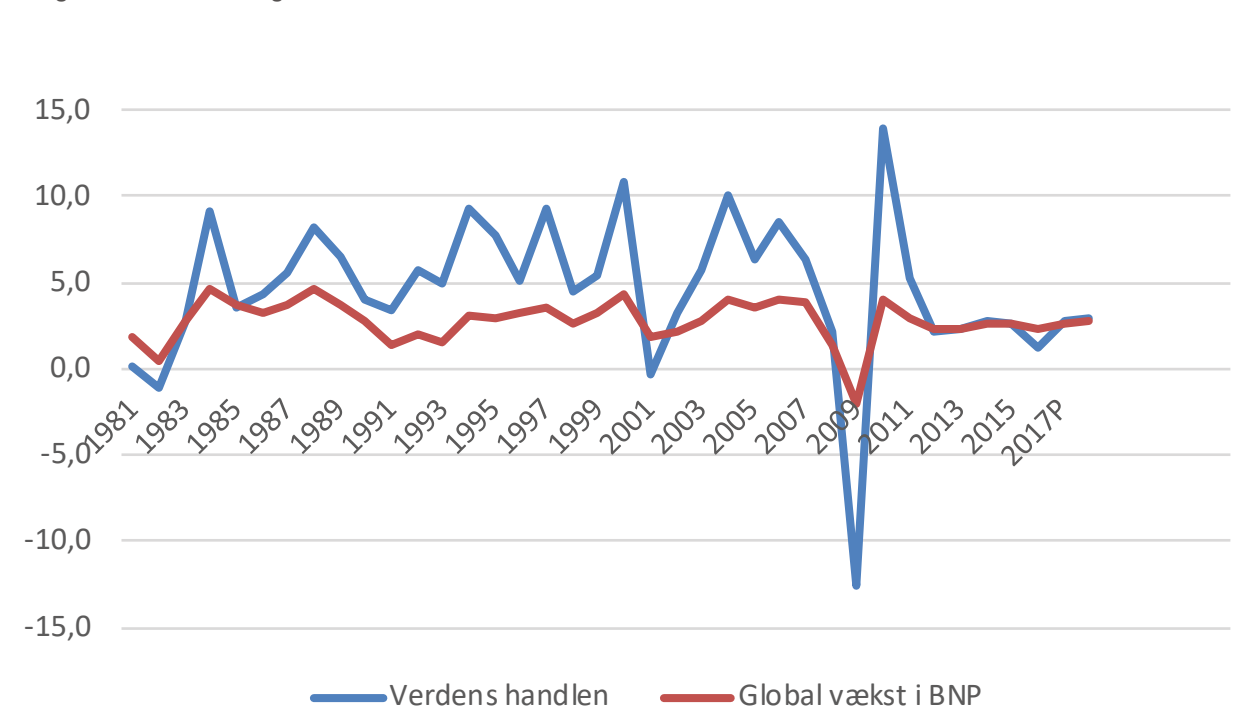
Den globale økonomiske vækst forventes med 3,5 pct. i 2018 at udgøre den højeste vækst i syv år. Det er både de gamle og de nye økonomier, der driver væksten. Investeringer i infrastruktur i Kina i 2016 og 2017 har været medvirkende til, at væksten i udviklingslandene er blevet styrket.

Verdenshandlen følger nu den økonomiske vækst

Væksten i verdenshandlen faldt med 1,3 pct. i 2016 fra en vækst på 2,6 pct. i 2015. En fortsat svækkelse af den globale økonomi samt fortsatte svage råvarepriser har lagt en dæmper på væksten i verdenshandlen.

Siden 2. verdenskrig er verdenshandlen steget med 1,5 gange den globale økonomi. I 1990'erne steg verdenshandlen dobbelt så hurtigt som væksten, men i kølvandet på den globale økonomiske krise er verdenshandlen faldet til 1,1 gange den globa-

Figur 6. Global vækst og vækst i verdenshandlen



Kilde: WTO / Danske Maritime

le vækst. Sidste år faldt denne multiplikator til 0,6 for første gang siden 2001, og en fortsat svækkelse danner grobund for bekymring.

Dette har betydet, at også søtransporten har oplevet en lavere multiplikatoreffekt end tidligere og dermed en reduceret vækstrate. Det må forventes, at væksten i den globale søtransport vil ligge omkring den globale økonomiske vækst i de kommende år.

Fremtiden er usikker

Verden ændrer sig, og det samme gør handelsmønstrene. Det forventes, at søtransporten fortsat vil være præget af overkapacitet i de kommende år, og at den øgede digitalisering vil få stigende betydning i de maritime erhverv.

Den globale værftskapacitet, som vurderes til at være 45 mio. kbt., er også fortsat presset på grund af overkapacitet. Ordrebeholdningen er ca. 77 kbt. fordelt på 600 aktive værfter, og ud af disse har 360 værfter ifølge Danmarks Skibskredit ikke fået nye ordrer de seneste 18 måneder. Flere værfter er enten lukket eller har reduceret deres kapacitet.

Leverandørerne er påvirket af en lav ordretilgang, men mange har haft muligheden for at overleve gennem retrofitting og vedligeholdelse. En ung alder på den globale skibsflåde vil dog også sætte sit negative præg. Omvendt kan et nyt opsving i industrien ske som følge af nye miljøregler som ballastvandskonventionen og de nye krav til svovlemissioner samt øget fokus på grøn og sikker skibsfart.

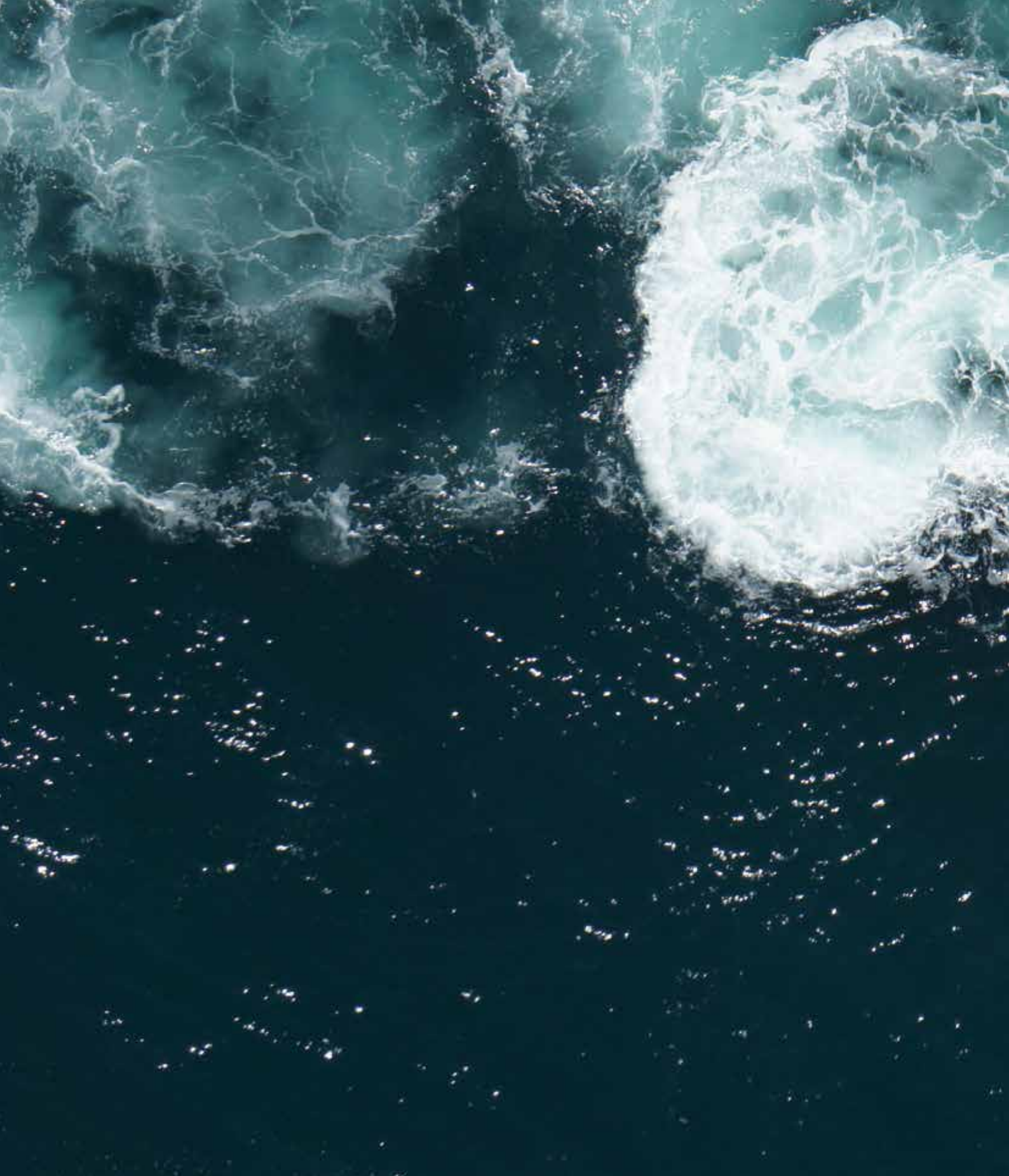
Derudover vil nye standarder inden for autonomi og digitale skibe få et større fokus, og det må forventes, at servitization i stigende omfang vil blive en betydelig faktor for de maritime virksomheder.

Forkortelser og begreber

- Bruttotonnage – mål for et skibs samlede rumindhold
- Bruttoværditilvækst – værditilvækst, som finder sted i et erhverv gennem forædling før afgifter
- CO₂ – kuldioxid
- Det Blå Danmark – brancherne Olie & Gas, Udstyr, Skibsbygning, Skibsfart og Hjelpevirksomhed
- First movere – innovative virksomheder, der er først med ny teknologi
- Horizon 2020 – EU's forsknings- og innovationsprogram
- IMF – International Monetary Fund
- IMO – International Maritime Organization
- IPR – Intellectual Property Rights
- kbt. – kompenseret bruttotonnage, der viser arbejdskraftindholdet i skibsbygning
- LNG – Liquefied Natural Gas
- 'Local content'-krav – protektionistiske tiltag om at benytte lokale leverandører
- LPG – Liquefied petroleum gas
- MEPC – IMO's Marine Environment Protection Committee
- MSC – IMO's Maritime Safety Committee
- MARCOD – Maritimt Center for Optimering og Drift
- MARPOL – International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
- MPa – måleenhed for tryk (megapascal)
- NAFTA – North American Free Trade Agreement
- NECA – NO_x Emission Control Area
- NO_x – generisk betegnelse for mono-nitrogenoxider (kvælstofilter)
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development
- Retrofitting – eftermontering af ny teknologi eller nye funktioner til eksisterede løsninger
- RFID – RadioFrekvens IDentifikation
- RoHS2 – Restriction of the Use of certain Hazardous Substances in Electrical Equipment
- Scrubber – rensesystem fx til røggasser
- SEA Europe – den europæiske maritime brancheorganisation
- SMM – verdens største maritime messe, holdes hvert andet år i Hamborg
- SO_x – generisk betegnelse for svovloxider
- TIER II/III-krav – grænseværdier, fx for NO_x fastsat international af IMO
- TPP – Trans-Pacific Partnership

Danske Maritimes sekretariat

	Jenny N. Braat Adm. direktør Cand.merc. jnb@danskemaritime.dk		Michael Prehn Underdirektør Cand.jur. mip@danskemaritime.dk
	Cecilie Lykkegaard Underdirektør Cand.comm. cl@danskemaritime.dk		Klaus Rostell International chef Cand.polit. og Master i Europastudier kro@danskemaritime.dk
	Marianne E. Gade Projektleder Cand.jur. og M.lur i tysk ret mel@danskemaritime.dk		Valdemar Ehlers Teknisk chef Navigatør og skibssingeniør ve@danskemaritime.dk
	Kim Marquart Kommunikationsrådgiver Journalist (DJ) kim@danskemaritime.dk		Niels-Henrik Møller Økonom Cand.merc.FIR nhm@danskemaritime.dk
	Bente Hansen Regnskabsansvarlig/sekretær Statonom beh@danskemaritime.dk		Lykke Neis Nielsen Administrativ medarbejder Grafiker lyn@danskemaritime.dk
	Lisbet Fogh Bang Kontorassistent Korrespondent lfb@danskemaritime.dk		Rikke Laursen Studentermedhjælper Danish Maritime Days ril@danskemaritime.dk



Danske Maritime

Danmark:

Symfonivej 18
2730 Herlev
Tlf.: 33 13 24 16

Danish Maritime

Bruxelles

Rue du Cornet 79
1040 Bruxelles
Tel.: +32 2 230 69 34

info@danskemaritime.dk
www.danskemaritime.dk