



## **Anbefalinger fra vækstteamet for Det Blå Danmark**

|  |    |
|--|----|
| Forord.....  | 1  |
| 1. Vækstteamets vision.....  | 3  |
| 2. Styrker, udvikling, udfordringer og muligheder for Det Blå Danmark..... | 6  |
| 3. Vækstteamets anbefalinger.....  | 12 |
| Vækstteamet for Det Blå Danmark .....                                      | 36 |

## Forord

Danmarks position som en stor og stærk global søfartsnation med vigtig betydning for det danske samfund er baseret på en årelang tradition for konstruktivt samarbejde mellem de maritime virksomheder, regeringen og myndighederne.

Det er medvirkende til, at Det Blå Danmark har udviklet sig til en ægte global branche og længe har været en dansk styrkeposition.

Skiftende konjunkturer og krise forandrer verden med stor hast i disse år. Nye krav og muligheder går hånd i hånd, mens konkurrencen på verdensplan fortsat har været stigende.

Det Blå Danmark skal fortsat udvikle sig og vokse som dansk styrkeposition. Derfor blev Vækstteamet for Det Blå Danmark i foråret 2012 bedt om at gennemføre et serviceeftersyn af de vilkår, erhvervet arbejder under, og identificere nye muligheder for vækst.

Midt i en af de hårdeste økonomiske kriser for de maritime erhverv lød det nærmest paradoksalt at tale om vækst. Men erfaringen har vist os, at udsvingene i shippingmarkederne er meget store, og at netop når markedet er svært, skal man støbe fundamentet for at få gavn af det opsving, som altid følger.

Derfor er der et stort behov for at styrke grundlag og muligheder for de maritime erhverv i Danmark. Vækstteamets eksistens er udtryk for, at den politiske opbakning er til stede; Danmark skal fortsat være et attraktivt sted at drive maritim virksomhed fra – ikke blot for danske, men også for nye udenlandske maritime virksomheder.

Vækstteamet har siden foråret været i dialog med erhvervet, faglige organisationer og uddannelses- og forskningsinstitutioner. Vi har holdt inspirationsmøder med de lokale maritime klynger i Frederikshavn og Esbjerg og løbende modtaget input fra virksomheder, organisationer og andre interessenter. Samtidig har sekretariatet gennemført analyser af Det Blå Danmark samt vilkår og rammer for maritime klynger i andre udvalgte lande. Disse mange bidrag har medvirket til, at teamet har kunnet løse opgaven og formulere anbefalingerne. Vi er taknemmelige for det engagement, vi har oplevet indtil videre.

Vækstteamet fremlægger i dag seks overordnede anbefalinger til, hvordan vi kan fremtidssikre Det Blå Danmarks globale styrke til gavn for det danske samfund. Fokus er på områder, hvor der er et vækstpotentiale, og hvor Danmark kan udnytte sin globale styrkeposition.

Anbefalingerne er knapper, der kan skrues på, for tilsammen at forbedre konkurrencevilkårene for en branche, der rummer alt fra rederier, producenter af udstyr og ny teknologi til rådgivere samt forsknings- og uddannelsesinstitutioner.

Det er anbefalinger, som vi vurderer, er realistiske at gennemføre, og som moderniserer og udvikler regelsæt og rammer, så Det Blå Danmark står bedre rustet til at skabe vækst og dermed velstand til Danmark.

Vækstteamet opfordrer alle i Det Blå Danmark, både erhverv, faglige organisationer, uddannelses- og forskningsinstitutioner og offentlige myndigheder til at tage godt imod anbefalingerne, tænke nyt og

samarbejde på nye måder. På den måde kan teamets anbefalinger føre til fornyet vækst og bringe os tættere på målet; at være kernen og drivkraften i det maritime Europa.

Carsten Mortensen  
Formand for Vækstteamet for Det Blå Danmark



## 1. Vækstteamets vision

Det Blå Danmark er en af Danmarks erhvervsmæssige styrkepositioner. Det giver sig bl.a. udslag i en høj eksportindtjening og en stor andel af produktionen i Danmark. Vores historiske opbygning af solide maritime kompetencer, herunder et stærkt maritimt købmandskab, har gjort Danmark til en førende maritim nation, hvor virksomhederne formår at tilbyde attraktive transportløsninger, udstyr og services, der efterspørges globalt. De seneste årtiers politiske indsats for gode og stabile rammevilkår har været afgørende for at fastholde skibsfarten i Danmark og dermed også de øvrige maritime erhverv.

Der er et vækstpotentiale for den type af ydelser, som leveres af Det Blå Danmark. Den globale søtransport vil fortsat stige, og der vil være efterspørgsel efter effektive og miljørigtige transportløsninger på både nye og gamle markeder og i særdeleshed inden for offshore (fx havvindmølleindustrien) og specialskibe. Inden for nærområdet vil bl.a. etablering af nye havvindmølleparker generere en række transportopgaver både i forbindelse med etablering og vedligehold. Det store vækstpotentiale inden for det arktiske vil ligeledes skabe en øget efterspørgsel efter specialskibe til understøttelse af olie- eller gasudvinding, men også til transport af fx forsyninger eller eksport af produkter. Der vil også være stigende global efterspørgsel efter maritimt udstyr og teknologi, der skaber bedre energieffektivitet og miljøbeskyttelse. Her har de danske maritime produktionsvirksomheder særlige styrker.

Danske maritime virksomheder har et godt grundlag for at imødekomme den stigende efterspørgsel. Det Blå Danmark har hidtil klaret sig i konkurrencen med andre landes maritime klynger, men konkurrencen er blevet skærpet, ikke mindst i kølvandet på den globale økonomiske krise, som har sat de maritime virksomheders indtjening under pres. Flere nationer både i Asien (Singapore og Hong Kong) og Europa (Norge, UK og Cypern) satser målrettet på at tiltrække maritime aktiviteter med rederier og shippingvirksomheder som de centrale aktører.

Det er vækstteamets vurdering, at vækstpotentialet kan udnyttes ved at udbygge Det Blå Danmarks styrkepositioner. Danmark skal udvikles til at blive et stærkt og centralt samlingspunkt i Europa for maritime aktiviteter.

I den stadig stærkere globale konkurrence kræver det en særlig indsats, hvis vi skal udnytte vækstpotentialet og nå dette mål. Gode stabile rammebetingelser, en effektiv indsats og service fra den offentlige administration samt adgang til kompetencer, forskning og innovation er afgørende faktorer i forhold hertil, men kan ikke gøre det alene. Synergien i Det Blå Danmark skal styrkes, og der skal også ske en aktiv markedsføring af danske virksomheder og af Det Blå Danmark for at tiltrække nye virksomheder og aktiviteter. Det kræver en offensiv indsats, der bør ledes af en samlet strategi, der kan vise Det Blå Danmarks styrker:

*Denmark – the Core of Maritime Europe*

*Commerce, Competence & Cooperation*

For at udvikle Danmark til det centrale samlingspunkt for maritim aktivitet i Europa skal Det Blå Danmark videreudvikles som en klynge med særlige styrker inden for maritimt købmandskab og innovative og teknisk højt specialiserede kompetencer. En del af visionen er en overordnet målsætning om en stærkere placering af Danmark og danske virksomheder, som involverer alle dele af Det Blå Danmark, og som ikke kan realiseres uden en fælles indsats. Den anden del af visionen om de konkrete

styrker skal give et billede af de særlige forhold, der gør sig gældende i Det Blå Danmark om viden, innovation, kompetencer og købmandskab samt samarbejde på tværs i klyngen, men er også et budskab til kunder og nye virksomheder.

Det vil kræve en række konkrete tiltag at leve op til visionen. Der skal derfor være en offensiv satsning for at fastholde og styrke aktiviteten i Det Blå Danmark og for at sikre, at virksomhederne har det bedst mulige afsæt for at komme styrket ud af den økonomiske krise, så Det Blå Danmark fremover står stærkt som klynge. Fokus skal derfor rettes mod hele den maritime klynge. Det gælder fx, når det drejer sig om uddannelse, innovation og forskning, men også den måde, hvorpå der skabes internationale regler eller fx afsæt for nye produkter. Fokus skal rettes mod udnyttelse af synergier, hvor grønne løsninger kan være en effektiv drivkraft.

Når der skal bygges videre på den viden, der er i erhvervet, skal der sættes ind i forhold til hele klyngen. For skibsfartens vedkommende skal der ikke kun sættes ind på at have skibe under dansk flag, men også på shippingvirksomhed, teknisk management, crew management, på operation af skibe under udenlandsk flag og de tilhørende landbaserede tjenesteydelser. For de maritime udstyrs- og serviceleverandører skal der sættes ind på både at fastholde produktion og udvikling i Danmark. Med andre ord skal Det Blå Danmark mere målrettet udbygges som international maritim klynge.

En række forudsætninger skal være til stede for at understøtte visionen og sikre, at den maritime klynge fastholdes og udbygges, så der samtidig skabes vækst og beskæftigelse. Der skal være fokus på, hvorledes konkurrenceevnen sikres.

Både for skibsfarten og for udstyrs- og serviceleverandørerne er globale regler afgørende for at skabe et ensartet konkurrenceniveau. I forhold til skibsfarten er det afgørende, at der er stabile rammevilkår, som løbende justeres, så det til stadighed er attraktivt at drive skibsfart fra Danmark sammenlignet med andre kvalitetsskibsfartsnationer. Der skal fortsat være fokus på, hvordan danske virksomheder får andel i væksten i den globale søtransport og fremadrettet på specialsegmenterne samt aktiviteter i nærområdet og i det arktiske område.

I forhold til de danske maritime udstyrs- og serviceleverandører er det afgørende, at de har konkurrencedygtige og stabile rammebetingelser, der muliggør produktion og udvikling i Danmark, således at der skabes basis for vækst i Det Blå Danmark. Danske maritime udstyrs- og serviceproducenter har klare styrker inden for innovation, herunder inden for levering af miljøvenlige løsninger, og kan derfor medvirke til at fastholde søtransporten som en energieffektiv og billig transportform. Generelle rammevilkår for virksomheder, herunder finansieringsmuligheder, er af central betydning for hele klyngen.

En effektiv offentlig sektor, der aktivt arbejder sammen med erhvervet, både for at sikre internationalt høje standarder og åbne markeder, er en grundbetingelse for vækst. Den offentlige sektor skal være karakteriseret ved service og effektivitet, men også ved et øget samarbejde med erhvervet om nye værktøjer og processer, der kan fremme konkurrenceevnen og høje standarder for sikkerhed, sundhed og miljø.

Det vil også være væsentligt, at der sker en målrettet markedsføring af Det Blå Danmark, både som leverandør af søtransport og maritime produkter og serviceydelser og som en stærk international maritim klynge, hvor det er attraktivt at drive virksomhed og skibsfart.

De stærke danske maritime traditioner, som bygger på solide kompetencer, rodfæstet viden og synergier, skal fastholdes. Maritime kompetencer, viden og uddannelser, der fleksibelt tilpasses erhvervets behov, er en grundpille for vækst. I takt med den stigende kompleksitet i de maritime virksomheders opgaver, fx inden for nye effektive globale transportkæder, logistik og risikostyring, er der behov for en forstærket indsats inden for forskning og innovation. Samtidig er der behov for endnu bedre samarbejde og netværksdannelse i forhold til globale samarbejdspartnere og konkurrenter, fx ved indgåelse af samarbejdsaftaler med det maritime erhvervs største handelspartnere samt i forhold til uddannelse og forskning.

Det er vækstteamets vurdering, at der mellem virksomhederne i Det Blå Danmark kan skabes tættere samarbejde om udvikling og anvendelse af ny teknologi og forbedrede processer, ikke mindst i forhold til miljø, klima og energieffektivitet. Udvikling af nye forretningsmodeller gennem samarbejde på tværs af Det Blå Danmark vil således kunne styrke virksomhedernes konkurrenceevne. Der bør derfor etableres partnerskaber om udvikling og innovation samt demonstrationsprojekter, som styrker samarbejdet og synergien i Det Blå Danmark. Det vil styrke produktudviklingen og forbedre konkurrenceevnen.

Vækstteamets anbefalinger tager afsæt i ovenstående.

## 2. Styrker, udvikling, udfordringer og muligheder for Det Blå Danmark

Det Blå Danmark dækker over en bred vifte af maritime erhvervsaktiviteter og støtteaktiviteter. Det er fx rederier, der leverer transportydelser i Danmark og globalt, shippingfirmaer, skibsmæglere, havne, logistikvirksomheder, værfter og industri- og servicevirksomheder, som leverer udstyr, komponenter og service til skibe, og maritime aktiviteter relateret til offshorevirksomhed. Fælles for virksomhederne er, at de har hovedkontor og/eller aktiviteter i Danmark, og at de beskæftiger sig direkte eller indirekte med transport eller anden virksomhed til søs eller er relateret til produktion og brug af skibe. Det Blå Danmark omfatter også fx maritime myndigheder og organisationer samt maritime uddannelses- og forskningsinstitutioner.

Skibsfarten og udstyrsindustrien producerer en lang række specialiserede ydelser og produkter. For skibsfartens vedkommende spænder det fra container-, bulk- og tankskibstransport til forsynings-, vagt- og beboelsesskibe i offshoresektoren, opstilling og servicering af havvindmøller, erhvervsdykning samt uddybningsopgaver. Det købmandskab, som danske rederier historisk har udvist i driften af egne skibe, gør, at der i dag i Danmark er stærke kompetencer inden for operation af skibe og logistik. Dansk skibsfart er samtidig trendsætter på miljø- og klimaområdet og har generelt en grøn profil.

For udstyrsindustrien spænder det fra udvikling af miljøvenlig skibsmaling over redningsmateriel til skibsbygning, skibsmotorer, pumper, komponenter, sikkerhedsventiler, kommunikationsudstyr, kedler, maritimt automationsudstyr, ballastvandsystemer m.v. De danske maritime virksomheder satser typisk på udvikling af højteknologiske løsninger, herunder miljø- og klimavenlige produkter, og produktionsmetoder til maritimt brug.

Virksomhederne i Det Blå Danmark eksporterer størstedelen af deres produktion, og mere end 90 % af skibsfartens indtjening stammer fra sejlads mellem fremmede havne. Hovedparten af danske rederiers aktiviteter ligger i USA og i vækstmarkeder, herunder fx Brasilien, Rusland, Indien og Kina.<sup>1</sup>

Ca. 80.000 personer er beskæftiget inden for Det Blå Danmark. Samtidig skaber klyngen en indirekte beskæftigelse på ca. 35.000 uden for Det Blå Danmark.<sup>2</sup> Den største andel af de beskæftigede er inden for hhv. maritimt udstyr og hjælpevirksomhed. Den gennemsnitlige lønindkomst i Det Blå Danmark er over gennemsnittet for alle beskæftigede i Danmark, og den største uddannelsesgruppe er ansatte med en erhvervsfaglig håndværksmæssig uddannelse, der udgør 40 % af de beskæftigede. Beskæftigelsen er jævnt fordelt over det meste af landet med Sydjylland og København som de beskæftigelsesmæssigt største regioner<sup>3</sup>.

Danmark har historisk været en stor søfartsnation med skibsfart og rederidrift som omdrejningspunkt og en stor skibsbygningsaktivitet grundet efterspørgslen fra danske rederier efter nye skibe. Dette har samtidig ført til opbygningen af andre typer af landbaserede virksomheder, herunder maritime udstyrs- og servicevirksomheder, der har kunnet levere løsninger til værfternes skibsbygning. Rederidriften har således fungeret som motoren i opbygningen af de relaterede erhverv. Det har medført en særlig sammenhængskraft og skabt en maritim klynge med stærk synergi, konkurrence og samarbejde mellem

---

<sup>1</sup> Kilde: Danmarks Rederiforening og Danske Maritime.

<sup>2</sup> Det Blå Danmark følger ikke traditionelle brancheskel, og der er derfor statistiske udfordringer i forbindelse med afgrænsningen af området. På nuværende tidspunkt er seneste dataår 2006. Der arbejdes sideløbende med en opdateret afgrænsning.

<sup>3</sup> Dansk Metal, Danske Maritime og Danmarks Rederiforening: Beskæftigelse og produktion i Danmark, 2011.

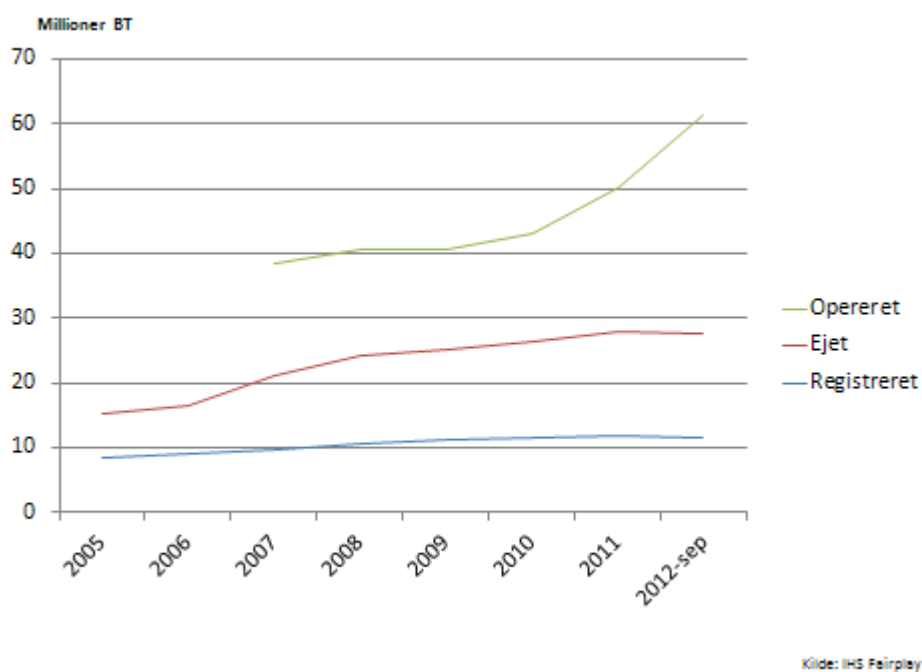


virksomhederne. Det Blå Danmark kan således i høj grad karakteriseres som en videns- og kompetenceklynge, hvor medarbejdernes kompetencer, herunder erfaringer opnået til søs, er centrale som bærere af maritim knowhow<sup>4</sup>.

Skibsværfter har været centrale i forhold til at give udstyrs- og serviceleverandører mulighed for at udvikle og afprøve innovative løsninger lige fra konstruktion af skibe til udstyr og maling. I de sidste årtier er værftsindustrien bl.a. pga. de høje produktionsomkostninger blevet reduceret, så den i dag er fokuseret på bygning af mindre og mellemstore skibe, skibsreparation og specialsegmenter som bl.a. fiskeritrawlere, forskningsskibe, færger m.v. Det er en udfordring for danske udstyrs- og serviceproducenter, at de i stigende omfang skal konkurrere på et globalt marked mod virksomheder med hjemsted i de store skibsbygningsnationer. Disse virksomheder kan lettere udvikle samarbejdsrelationer til de nationale værfter og dermed også få et forspring i at udvikle, demonstrere og afsætte nyt udstyr. Det er derfor nødvendigt for mange af de danske udstyrs- og serviceproducenter at være lokalt etableret på de store skibsbygningsmarkeder for at skabe vækst og fastholde arbejdspladser i Danmark.

Udviklingen forstærker behovet for, at Det Blå Danmark styrker samarbejdet på tværs og udveksler viden og erfaringer.

**Figur 1. Udviklingen i dansk tonnage**



Den registrerede tonnage udtrykker, hvor meget bruttotonnage der er under dansk flag, og hvor Danmark dermed har en rolle som flagstat i forhold til skibene.

Den ejede tonnage kan opgøres på forskellige måder, og fortæller, hvor meget tonnage danske rederier ejer og har på både dansk eller andre flag. Denne parameter siger således noget om, hvor attraktivt det er at eje skibe fra Danmark.

Den opererede tonnage fortæller, hvor meget tonnage der opereres fra Danmark, og er dermed en indikator på rederiernes og shippingvirksomhedernes kapacitet til at fragte varer og dermed på indtjeningspotentialer.

<sup>4</sup> Styrelsen for Videregående Uddannelse og Uddannelsesstøtte: Opdatering af forløbsanalyse for danske søfarende, juni 2012.

Den danske styrkeposition inden for de maritime erhverv er vokset over årene på eksportmarkederne. På skibsfartsområdet er udviklingen gået stærkt inden for de seneste ti år med indførelsen af tonnageskatten, der har skabt yderligere incitament for rederidrift i Danmark, både med skibe under dansk flag og med operation af skibe. Således opereres fra Danmark i dag en bruttotonnage på ca. 61 mio., hvilket er ca. fem gange mere end den samlede tonnage i Dansk Internationalt Skibsregister og ca. dobbelt så meget som den tonnage, der ejes af danske rederier, jf. figur. 1.

En række danske rederier har kontorer i udlandet på forskellige markeder og i forskellige tidszoner, og rederierne er i stigende grad gået fra traditionel rederidrift til at være operatører af skibe, som de ikke selv ejer, og til at have mere komplekse forretningsmodeller med mange forskelligartede aktiviteter og indtjeningskilder.

Globaliseringen og den stigende fokus på grønne løsninger har bevirket, at aktiviteterne inden for Det Blå Danmark er vokset og har gode vækstmuligheder. Det danske rederierhverv har formået at være konkurrencedygtigt med højteknologiske energieffektive skibe, som er udviklet i tæt samarbejde med danske leverandører og værfter. Denne synergi, som erhvervet har formået at udvikle gennem årene, kan, hvis den bliver styrket, medføre yderligere vækst.

Set i forhold til andre søfartsnationer med internationalt konkurrencedygtige rammevilkår skiller Danmark sig ud på en række punkter, jf. tabel 1. Tabellen viser bl.a., at Det Blå Danmark står stærkt inden for kvalitetsskibsfart og har særlige styrker inden for operation af skibe, hvor dansk-kontrollerede skibe bl.a. transporterer 20 % af den kinesiske eksport målt i volumen. Det er samtidig relativt let og billigt at starte virksomhed i Danmark. Der er derfor et godt grundlag for, at Danmark kan blive et maritimt centrum i Europa, men samtidig er der også i forhold til andre lande et behov for en indsats, fx når det drejer sig om markedsføring og servicering. Her kan der indhentes inspiration fra Singapore.

**Tabel 1: Det Blå Danmark sammenlignet med andre førende maritime nationer**

|   | Danmark | Singapore | UK  | Cypern | Norge |
|---|---------|-----------|-----|--------|-------|
| Opereret tonnage <sup>5</sup>   | 3       | 7         | 9   | 35     | 12    |
| Registreret tonnage <sup>5</sup>  | 21      | 5         | 12  | 10     | 17    |
| Kvalitetsskibsfart  |         |           |     |        |       |
| - Placering på Paris MoU-hvidliste <sup>6</sup>   | 3       | 8         | 5   | 22     | 15    |
| - Placering på Tokyo MoU-hvidliste <sup>7</sup>   | 7       | 6         | 11  | 29     | 12    |
| - Antal positive performanceindikatorer på ICS-flag state performance table) <sup>8</sup> | 18      | 17        | 18  | 17     | 18    |
| Ease of Doing Business <sup>9</sup>   | 5       | 1         | 7   | 40     | 6     |
| Opstart af virksomhed (dage) <sup>10</sup>  | 6       | 3         | 13  | 8      | 7     |
| Opstart af virksomhed (omkostninger) <sup>11</sup>  | 0       | 0,7       | 0,7 | 13,1   | 1,8   |

De maritime erhvervs ydelser og produkter sælges på et globalt marked, som er præget af hård konkurrence.

De særlige udfordringer for den maritime udstyrsindustri m.v. er:

- Globale økonomiske lavkonjunkturer med aftagende nybygning af skibe.
- Høje danske produktionsomkostninger, herunder afgifter og skatter.
- Markedsadgang til andre landes rederier og værfter.
- Fremskaffelse af kapital både til finansiering af produkter og til produktionsfaciliteter.
- Kopiering af produkter.
- De store skibsbygningsnationer, som Kina og Korea med lavere produktionsomkostninger, satser målrettet på udvikling af teknologiske produkter til skibe.

Skibsfartens konkurrencesituation er i denne tid præget af:

- Faldende fragtrater.
- Overkapacitet på fragtmarkedet.
- Øgede omkostninger til brændstof.
- Øgede krav om investering i forhold til miljø, energieffektivitet og sikkerhed, herunder beskyttelse imod pirateri.
- Begrænsninger i at udnytte nye vækstmuligheder som følge af EU's statsstøtteretningslinjer for maritim transport.
- Opbygning af stærke maritime klynger i fx Singapore.

<sup>5</sup> Kilde: IHS Fairplay. International placering på listen over, hvorfra tonnage opereres. Danmark er således det land i verden, hvorfra tredjemest tonnage opereres, og den 21. største flagstat.

<sup>6</sup> Kilde: Paris MoU Annual Report 2011.

<sup>7</sup> Kilde: Tokyo MoU Annual Report 2011.

<sup>8</sup> Kilde: International Chamber of Shipping, Shipping Industry Flag State Performance 2011.

<sup>9</sup> Kilde: Verdensbanken, [www.doingbusiness.org](http://www.doingbusiness.org). Det enkelte lands placering ud af 183 lande. Der måles på en række faktorer, bl.a. muligheden for opnåelse af kredit, investorbekyttelse, skattebetaling, håndhævelse af kontrakter etc.

<sup>10</sup> Kilde: Verdensbanken, [www.doingbusiness.org](http://www.doingbusiness.org). Antal dage det tager at starte virksomhed i det enkelte land.

<sup>11</sup> Kilde: Verdensbanken, [www.doingbusiness.org](http://www.doingbusiness.org). Omkostningerne ved opstart af virksomhed målt i procent af gennemsnitsindkomsten pr. capita i det enkelte land.

Både globalt og i nærområdet er der en stigende konkurrencesituation, og der er behov for et samarbejde på tværs af transportkæderne, så de forskellige transportformer, herunder søtransport, lastbiler og jernbaner, understøtter hinanden. I forhold til sikkerhed medfører udviklingen inden for pirateri en stor sikkerhedsmæssig trussel for de søfarende og rederierne, og der er derfor behov for en offensiv dansk indsats til bekæmpelse heraf globalt.

En særlig udfordring er den grønne omstilling, som skibsfarten står over for, bl.a. som følge af krav om reduktion af svovludledning, klimaenergieffektivitet, ballastvandudledning og sikker ophugning af skibe. Udviklingen i brændstofpriser har yderligere forstærket behovet for grøn omstilling, og danske rederier har derfor generelt effektiviseret driften og bl.a. arbejdet målrettet med at optimere skibenes energieffektivitet. Der vil være et vedvarende behov for, at denne indsats fortsættes.

Nogle af disse udfordringer rammer nærskibsfarten hårdt, idet den er omfattet af skærpede regionale krav, som øger rederiernes omkostninger og svækker konkurrenceevnen. Nærskibsfartens indtjening er bl.a. derfor i særlig grad sat under pres.

En væsentlig forudsætning for omstilling er adgang til kapital. Her kan der være tale om kapital lige fra forskning og udvikling til finansieringen af det endelige produkt. Derudover er det væsentligt med adgang til kapital til opgradering af produktionsfaciliteterne, således at virksomhedens konkurrenceevne kan optimeres. I forbindelse med kapital til produkter vil fx en teknisk løsning, der installeres på et skib, så det kan leve op til svovludledningsgrænserne, kræve en betydelig investering. Det vil i sådanne situationer være optimalt, hvis danske leverandører kan tilbyde et finansieringsinstrument sammen med produktet.

Kravene om grøn omstilling og de øgede behov for investeringer i sikkerhed skaber både udfordringer og muligheder for Det Blå Danmark.

Det Blå Danmark står for kvalitetsskibsfart, og Danmark har klare styrker inden for miljø- og klimaløsninger, der skal udnyttes bedre og mere målrettet. Den grønne omstilling skal udnyttes af udstyrsproducenter, der satser på grønne og energieffektive maritime løsninger. Nye krav og behov i forhold til sikkerhedsudstyr kan også medføre vækstmuligheder. Danske rederier er engagerede og godt rustede til at gå ind i samarbejde om de muligheder, der opstår som følge af den grønne omstilling. I takt med at nybygningen af skibe er aftagende, ligger der et stort vækstpotentiale for udstyrsindustrien inden for retrofit af eksisterende skibe, så de bliver mere miljøvenlige og energieffektive og dermed lever op til fremtidige miljø-, klima- og sikkerhedsstandarder. Reparations-, vedligeholdelses- og opgraderingsmarkedet (retrofit) er ikke i samme grad som nybygning af skibe påvirket af de økonomiske konjunkturer, og efterspørgslen har været stigende gennem de senere år. Udviklingen imod målbaserede standarder kan også anspore til innovation og produktudvikling og forudsætter et tæt samarbejde om forskning, udvikling og produktion.

Generelt ventes der at være et potentiale i at udbygge de danske styrkepositioner inden for containertransport, operation af pools for produkttankskibe og bulkoperatører, men også service til offshoreindustrien (olie, gas og offshore vind) ventes at byde på vækstmuligheder. Det gælder både i forhold til offshoreaktiviteter i Nordsøen og i det arktiske område. De øgede muligheder for aktiviteter inden for offshore og det arktiske område kan også medføre øget efterspørgsel efter løsninger, hvor danske udstyrs- og serviceproducenter har gode muligheder for at levere tilpassede løsninger, som eksempelvis passer til polarklimaet.

Der er et særligt vækstpotentiale for maritime aktiviteter relateret til offshoreområdet, som er inde i en meget positiv udvikling. Det globale marked for havvindmøller ligger lige uden for Danmarks hoveddør, og der etableres og planlægges nye havvindmølleparker i både den danske, engelske og tyske del af Nordsøen. Opstilling og servicering af havvindmøller giver allerede i dag gode muligheder for beskæftigelse i flere dele af Danmark, og i de kommende år øges etableringen af havvindmølleparker markant. Produktion af installationsskibe og udstyr til etablering af havvindmølleparker er ligeledes et marked med udviklingspotentiale. Offshoreområdet er et af de områder, hvor flaskehalsproblemer på arbejdsmarkedet som følge af væksten kan blive et problem, og hvor der er behov for fokus på uddannelses- og efteruddannelsesmuligheder.

Globalt set ventes vækstmulighederne for Det Blå Danmark især at ligge på de globale vækstmarkeder, som fx BRIK-landene<sup>12</sup>, hvor Det Blå Danmark allerede er veletableret. Regeringens vækstmarkedsstrategier peger derfor også på en række tiltag, der kan skabe et endnu bedre afsæt for at udnytte den blå styrkeposition på disse markeder. Der er også en række andre markeder, hvor der kan ventes øgede aktiviteter for danske maritime virksomheder.

En udnyttelse af disse erhvervs muligheder vil kunne give en øget beskæftigelse, især på landsiden. Tiltrækning af nye virksomheder vil kræve en målrettet indsats og forventes at kunne ligge i operation og management af skibe, shipping, mæglervirksomhed og lignende. Der er eksempelvis ikke p.t. tekniske managementfirmaer i Danmark. Skibsdrift fra Danmark vil formentlig være mere attraktiv for europæiske rederier end for asiatiske. For produktionsvirksomheder vil tiltrækning af nye virksomheder i høj grad være afhængig af de generelle rammebetingelser.

Samlet set er der således en række maritime erhvervs muligheder, og der kan skabes et godt grundlag for at udnytte disse, såfremt der arbejdes målrettet ud fra visionen og de styrker, som Det Blå Danmark har i dag.

---

<sup>12</sup> Brasilien, Rusland, Indien og Kina.

### 3. Vækstteamets anbefalinger

|   |
|---|
| <b>Anbefaling #1 Danmark skal være attraktivt for maritime virksomheder</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Rammebetingelserne for skibsfarten skal være stabile, konkurrencedygtige og understøtte vækst.</li><li>• Markedsadgang og skibsfartspolitik skal gives høj prioritet.</li><li>• Maritime vækstmuligheder forbundet med offshore skal styrkes.</li><li>• Maritime vækstmuligheder i det arktiske område skal styrkes.</li><li>• Danmark skal sætte den internationale dagsorden for høje standarder, og danske regler skal følge de internationale standarder.</li><li>• Regulering af skibsfarten skal håndhæves effektivt og globalt.</li><li>• Skibsregistreringsreglerne skal moderniseres.</li></ul>  |
| <b>Anbefaling #2 De generelle rammevilkår skal være konkurrencedygtige</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Produktionsomkostninger skal være konkurrencedygtige.</li><li>• Montører om bord på skibe skal sidestilles skattemæssigt med søfarende.</li><li>• Der skal være bedre adgang til finansiering for de maritime erhverv.</li><li>• Der skal være lettere adgang til cirkulation af medarbejdere fra udlandet og for besøg af kunder fra udlandet, og Danmark skal være attraktivt for udenlandske erhvervsfolk.</li><li>• Der skal udvikles en standard for udstyrsproducenternes service.</li><li>• Det nationale erhvervshavneråd skal spille en aktiv rolle i udviklingen af havnesektoren.</li></ul>  |
| <b>Anbefaling #3 Øget effektivitet, digitalisering og fornyelse skal skabe konkurrencefordele</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Der skal etableres et partnerskab om Lean Ship of the Future/Smart Shipping.</li><li>• Administrative og oplevede byrder skal reduceres.</li><li>• Mulighederne for digital kommunikation i Det Blå Danmark skal forbedres.</li></ul>   |
| <b>Anbefaling #4 Det Blå Danmark skal markedsføres</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Det Blå Danmark skal markedsføres målrettet, og maritime virksomheder skal tiltrækkes.</li><li>• Der skabes én myndighedsindgang for maritime virksomheder, der overvejer at etablere sig i Danmark.</li><li>• Der skal være bedre adgang til kommunikation på engelsk med myndighederne.</li></ul>   |
| <b>Anbefaling #5 Det Blå Danmarks kompetencer, forskning og innovation skal styrkes</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Uddannelsestilbuddene skal løbende udvikles, og der skal ske en målrettet indsats for at sikre kvalificeret arbejdskraft, herunder til maritime aktiviteter relateret til offshore.</li><li>• Der skal etableres en shippinguddannelse på bachelorniveau.</li><li>• De maritime kandidat- og MBA-uddannelser samt maritime ingeniøruddannelser skal udvikles og markedsføres.</li><li>• Studieforløb skal udvikles med globalt udsyn, og danske uddannelser skal udbydes internationalt.</li><li>• Virksomheder og faglige organisationer skal udarbejde efteruddannelsesstrategier.</li><li>• Der skal etableres et maritimt forskningscenter.</li></ul> |
| <b>Anbefaling #6 De grønne vækstmuligheder skal udnyttes gennem samarbejde og partnerskaber</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Der skal etableres et partnerskab om Maritim Retrofit.</li><li>• Fremtidig klima- og miljøregulering skal understøtte vækst.</li><li>• Det offentlige skal efterspørge høje standarder og stille skibe til rådighed for demonstration.</li><li>• Afrapportering om grøn skibsfart skal styrkes.</li><li>• Der skal tages initiativ til internationalt samarbejde om innovativt skibsdesign.</li><li>• Omstillingen til LNG (flydende naturgas) som brændstof for skibe skal understøttes.</li></ul>   |



## Anbefaling 1# Danmark skal være attraktivt for maritime virksomheder

Danmark skal være attraktivt for internationale maritime virksomheder. Det forudsætter, at der sættes ind på en række områder.

### Rammebetingelserne for skibsfart

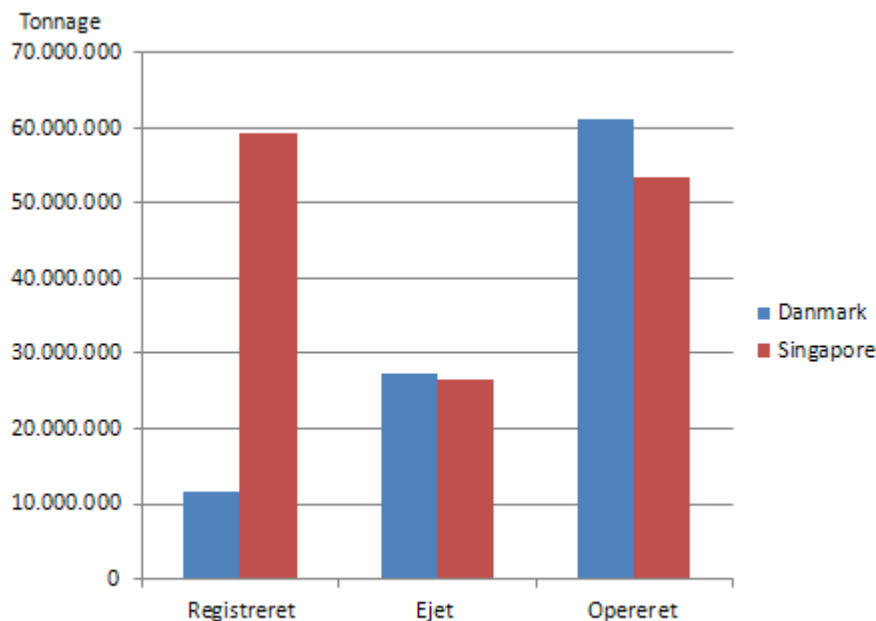
Vilkårene for at eje skibe i Danmark eller operere skibe fra Danmark skal være internationalt attraktive. Det er en afgørende forudsætning for at fastholde rederiaktiviteten i Danmark, få yderligere skibe under dansk flag og for at kunne operere skibe fra Danmark.

Selv om visse generelle rammebetingelser også er af væsentlig betydning for rederierne, er rederiernes konkurrencesituation præget af, at der igennem en årrække er skabt et sæt internationalt konkurrencedygtige rammebetingelser gennem indførelsen af Dansk Internationalt Skibsregister (DIS) og den særlige personskatteordning, der knytter sig hertil, samt af tonnageskatteordningen. Disse ordninger er baseret på EU's retningslinjer for statsstøtte til skibsfarten. Skatteordningerne er løbende justeret, så vilkårene i dag er internationalt konkurrencedygtige inden for de rammer, der er fastlagt af EU.

De stabile rammevilkår har været afgørende for, at Danmark har kunnet have en handelsflåde under dansk flag og tiltrække rederier til Danmark. Tonnageskattens udformning er også en forudsætning for, at det fortsat vil være attraktivt at operere tonnage fra Danmark.

Danmark er internationalt førende inden for opereret tonnage, men er i stærk konkurrence med andre store maritime nationer som fx Singapore, jf. figur 2. Både ejet og opereret tonnage medfører dansk beskæftigelse, ikke mindst på landsiden.

**Figur 2. Registreret, ejet og opereret tonnage i hhv. Danmark og Singapore, september 2012**



Kilde: IHS Fairplay

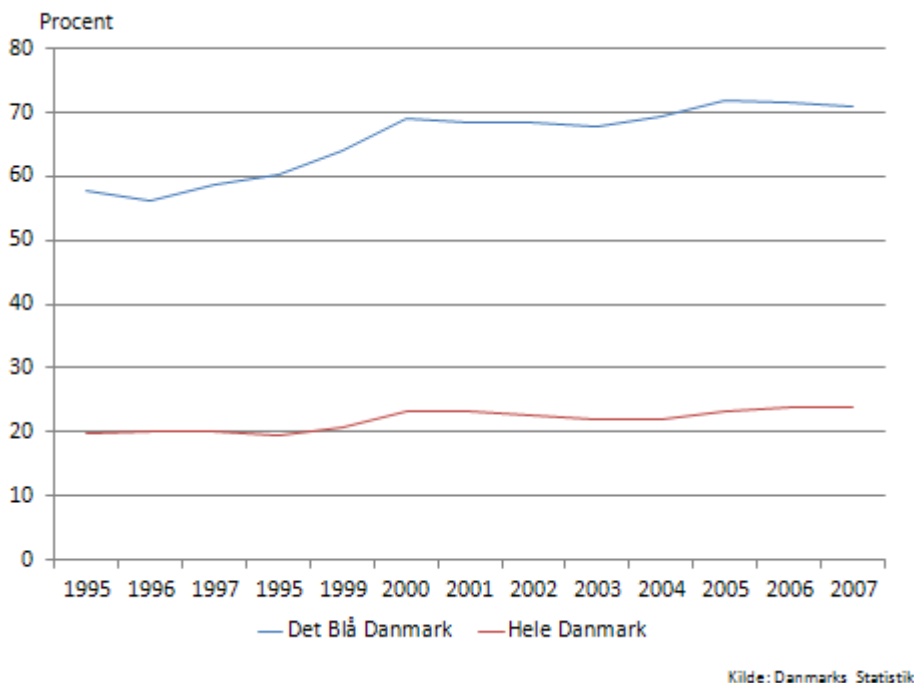
Det er vækstteamets vurdering, at hvis Danmark skal kunne fastholde og udbygge sin position som maritim nation, skal rammebetingelserne til stadighed være stabile og konkurrencedygtige. Da statsstøtteordninger skal ligge inden for de rammer, der fastsættes af EU, skal der gøres en aktiv dansk indsats for at sikre, at retningslinjerne om statsstøtte skaber mulighed for løbende udvikling af Det Blå Danmark. Det kan bl.a. være i forhold til, at Danmark ikke kun kan udvikle sig som flagstat, men også som et land, hvorfra operation af skibe kan ske på konkurrencedygtige vilkår. Ligeledes skal EU-rammerne ikke være en barriere for udvikling inden for særlige områder ved at lægge for snævre rammer for, hvad der kan betragtes som skibsaktiviteter. Nye vækstområder, som maritime aktiviteter i forbindelse med havvindmøller, bør eksempelvis være omfattet. Statsstøtteretningslinjerne muliggør i dag særordninger, der fremmer beskæftigelse af søfarende fx via indkomstskat og praktikpladstilskud, hvilket bør fastholdes.

Her og nu er der behov for en tilpasning af EU's statsstøtteretningslinjer i forhold til forhøjelsen af ratioen for time-chartrede skibe. Det vil forbedre muligheden for at operere skibe. Desuden bør retningslinjerne for statsstøtte tilpasses i forhold til nye specialiserede områder inden for skibsfarten, og der bør i den forbindelse fastlægges en klarere definition af skibsaktiviteter, som kan være omfattet.

#### Markedsadgang og international skibsfartspolitik

Mulighederne for en uhindret adgang til markeder i andre lande er afgørende for indtjeningen. Hovedparten af danske rederiers aktiviteter ligger i USA, på vækstmarkederne i BRIK-landene samt i EU. For den maritime udstyrsindustri har både BRIK-landene og andre lande i Asien, fx Korea, stor betydning, ligesom Canada for nogle virksomheder er et stort marked. Nedenstående figur 3 viser, at Det Blå Danmark har en høj eksportandel sammenholdt med Danmarks samlede produktion. Det er derfor vigtigt at arbejde med at nedbryde barriererne for eksport.

**Figur 3: Eksportens andel af den samlede produktion**



Danmark skal fortsat tage førertrøjen i forhold til internationale fora, som CSG<sup>13</sup>, hvor Danmark p.t. har formandskabet. Endelig skal Danmark fortsat fremme, at danske eksperter ansættes i de relevante internationale fora, herunder i EU, og at der er danske maritime attachéer på vigtige markeder, såsom USA.

Bilaterale aktiviteter i forhold til relevante lande er også af stor betydning, eksempelvis udmøntning af aktiviteter i forbindelse med regeringens vækstmarkedsstrategier, men også aktiviteter på andre vækstmarkeder. Udsendelse af maritime eksperter på strategisk vigtige markeder, rundbordssamtaler og seminarer er relevante redskaber, og generel politisk alliance- og netværksopbygning er nøgelfaktorer for de maritime erhverv.

Danske myndigheders internationale indsats kræver et tæt samarbejde med erhvervet, og for erhvervet er det vigtigt, at indsatsen prioriteres højt. En aktiv indsats både i forhold til internationale organisationer og andre lande er et afgørende bidrag til at sikre kvalitetsskibsfart og lige konkurrencevilkår. EU er central for at opretholde grundlaget for stabile økonomiske rammebetingelser for de maritime erhverv, uhindret markedsadgang til tredjelande og en ensartet gennemførelse og håndhævelse af global regulering.

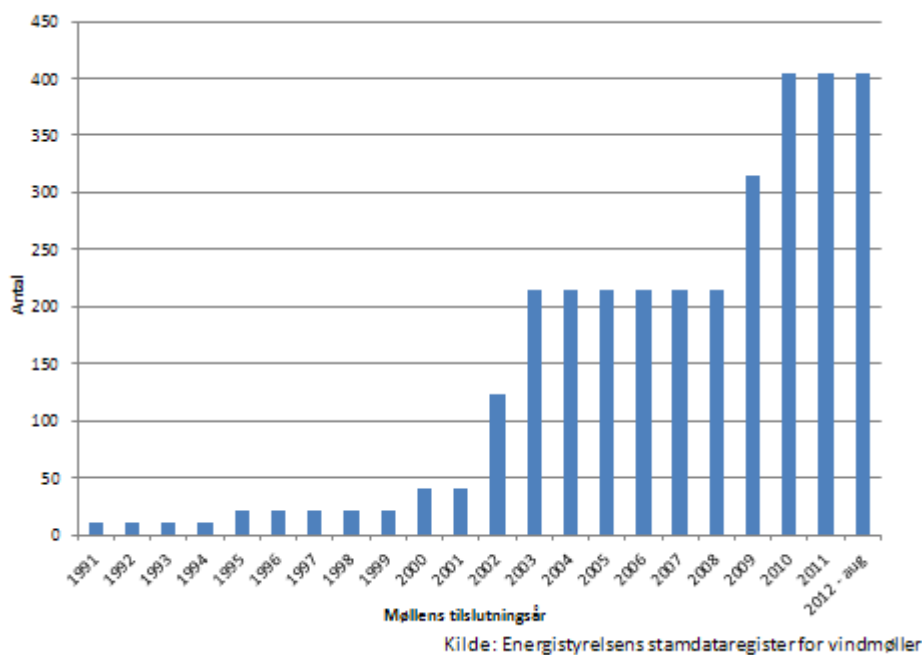
#### Maritime aktiviteter relateret til offshore

Der er behov for særlige initiativer for at understøtte det vækstpotentiale, der forventes at være fx i forbindelse med offshoreområdet. Danske rederier er allerede etableret inden for specialiserede områder som fx service- og vagtskibe, som bruges i forbindelse med etablering af vindmølleparker og andre offshoreinstallationer, fartøjer til uddybning m.v. Det gælder både i Nordsøen og i det arktiske område. Offshoreområdet indebærer også vækstmuligheder for danske værfter og maritime udstyrs- og servicevirksomheder, som leverer skibe, udstyr og komponenter til offshoreaktiviteter. Nedennævnte figur 4 viser, at antallet af aktive havvindmøller i Danmark er steget markant siden 2008, hvilket illustrerer den øgede offshoreaktivitet.

---

<sup>13</sup> Consultative Shipping Group. Netværk blandt liberalt indstillede skibsfartsnationer til drøftelse af maritime handelspolitiske spørgsmål.

Figur 4: Antallet af aktive danske havvindmøller



Danske virksomheder har peget på, at et øget samarbejde med Norge kan forbedre erhvervsmulighederne inden for maritime aktiviteter relateret til offshore.

#### Maritime aktiviteter i det arktiske område

Skibsfartsaktiviteten i det arktiske område ventes at være stigende, bl.a. i forbindelse med offshoreaktiviteter og transit langs nordøst- og nordvestpassagen.

Undersøgelser fra bl.a. US Geological Survey viser, at der kan være enorme endnu ikke påviste olie- og især gasressourcer i Arktis. Konkret skønnes det, at Arktis kan indeholde op til 30 % af verdens endnu ikke-fundne gasressourcer og ca. 10 % af olieresourcerne. Ca. 97 % af disse ressourcer vurderes at ligge inden for de arktiske landes eksklusive økonomiske zoner.<sup>14</sup> Maritime aktiviteter i forbindelse med det arktiske område vil derfor udgøre et særligt vækstpotentiale.

Dette nødvendiggør også en styrket sejladsikkerhed gennem navigationshjælpemidler, høje internationale krav og aftaler med andre arktiske lande om fx isbryderassistance til danske skibe. Den øgede sejlads i det arktiske område medfører også efterspørgsel efter særligt udstyr og løsninger, der er målrettet sejlads i det arktiske klima. Et øget samarbejde om de erhvervsmæssige udfordringer og muligheder med andre arktiske stater kan styrke danske maritime virksomheders muligheder for erhvervsaktiviteter i det arktiske område. Det er bl.a. væsentligt at sikre, at danske og udenlandske skibe, der sejler her, lever op til samme standarder og dermed har lige konkurrencevilkår.

#### Høje standarder

FN's søfartsorganisation, IMO, står centralt i forhold til kvalitetsskibsfart og er det væsentlige forum til at sikre global regulering og høje standarder for sikkerhed, sundhed og miljø<sup>15</sup>. ILO er central i forhold

<sup>14</sup> Kilde: Arktisk Strategi 2001-2020.

<sup>15</sup> International Maritime Organization.

til at sikre et ensartet højt beskyttelsesniveau og gode arbejdsforhold for de søfarende<sup>16</sup>. Arbejdet i EU og OECD er ligeledes væsentligt for de maritime virksomheder.

Den danske regulering af skibsfarten bygger i vid udstrækning på globale regler, men der resterer fortsat enkelte nationale særkrav, bl.a. i forbindelse med uddannelse og bemanning. Hvis Danmark skal være en globalt orienteret kvalitetsskibsfartsnation, bør dansk regulering være baseret på globale regler og standarder for sikkerhed, sundhed, miljø og klima. En følge heraf er en ophævelse eller internationalisering af nationale kvalifikationsmæssige og tekniske særkrav, hvilket vil have en positiv effekt for rederiernes konkurrenceevne. På det sociale område skal Danmark fortsat respektere ILO's grundprincip om, at internationale regler ikke skal legitimere en sænkning af nationale krav. Samtidigt skal Danmark arbejde for høje internationale standarder, som er økonomisk, sikkerhedsmæssigt og miljømæssigt bæredygtige.

Med andre ord skal Det Blå Danmark til stadighed bygge på kvalitetsskibsfart, som baserer sig på:

- en positiv business case,
- høje standarder for sikkerhed, sundhed og sociale forhold og
- høje standarder for beskyttelse og forbedring af miljø og klima.

#### Effektiv og global håndhævelse

Efterlevelse af høje standarder kan forudsætte investeringer i ny teknologi m.v., hvilket kan være byrdefuldt for erhvervet. En effektiv håndhævelse er væsentlig, ikke kun af hensyn til miljø og klima, men også af hensyn til konkurrenceevnen. Der skal derfor sættes fokus på flagstatens ansvar for håndhævelse af regler i forhold til skibe under eget flag, konsekvente sanktioner og en effektiv havnestatskontrol. Det er ikke mindst væsentligt, at der sker en ensartet og effektiv håndhævelse globalt set.

Samtidig er der behov for at udvikle nye metoder, som gør det muligt at kontrollere skibsfarten, herunder ikke kun danske skibes overholdelse af gældende krav, men også udenlandske skibes overholdelse, uden at påføre erhvervet unødige og uproportionale byrder.

Reglerne for kopi af produkter bør også håndhæves effektivt globalt. Klassifikationselskaberne har her en væsentlig rolle i forhold til godkendelse af udstyr, og det er væsentligt, at udstyr godkendes på baggrund af original dokumentation.

#### Skibsregistreringsregler

Der er behov for en modernisering og forenkling af reglerne for skibsregistrering. Det drejer sig fx om de særlige nationalitetskrav til medlemmer af danske selskabers ledelse (bestyrelse). Desuden bør der ses på mulighederne for at lade selskaber fra lande uden for EU eje skibe under dansk flag på samme vilkår, som gælder for EU-selskaber.

Ligeledes bør der ses på, om der er andre krav af registreringsmæssig karakter, der er en barriere for vækst og beskæftigelse i Danmark, fx for danske rederiers mulighed for at eje skibe under fremmed flag. Målet er at gøre det lettere at få skibe under dansk flag og tilsvarende at kunne eje skibe, som opereres fra Danmark, men under fremmed flag, uden at der skal ske en ændring af ejerforholdene.

---

<sup>16</sup> International Labour Organization.

*Indsats:*

- Rammebetingelserne for skibsfarten skal fastholdes og justeres løbende, så de vedvarende er stabile, konkurrencedygtige og understøtter vækst.
- Den danske indsats i forhold til markedsadgang og dansk skibsfartspolitik skal prioriteres højt.
- Der skal skabes et bedre afsæt for at udnytte maritime vækstmuligheder på offshoreområdet gennem øget videns-, erfarings- og kompetenceudveksling på offshoreområdet i Norden.
- De maritime vækstmuligheder i det arktiske område skal styrkes, bl.a. gennem øget samarbejde blandt de arktiske stater om udnyttelse af erhvervs mulighederne.
- Det Blå Danmark skal sætte den internationale dagsorden for høje standarder, som understøtter kvalitetsskibsfart, og danske regler skal følge internationale regler.
- Regulering af skibsfarten skal håndhæves effektivt og globalt.
- Reglerne om skibsregistrering skal moderniseres og forenkles for at gøre det lettere at få skibe under dansk flag og for at understøtte vækst inden for operation af skibe.



## Anbefaling #2 De generelle rammevilkår skal være konkurrencedygtige

Det Blå Danmark deler en række generelle rammebetingelser med det øvrige danske erhvervsliv, som har afgørende betydning for klyngens internationale konkurrenceevne. Både for virksomheder, der investerer i produktionsudstyr m.v. i land, og for rederivirksomheder er tilliden til stabiliteten i rammebetingelserne afgørende.<sup>17</sup>

### Konkurrencedygtige produktionsomkostninger

Det vil være en forudsætning for at fastholde udvikling og innovation i Danmark, at Danmark fortsat har produktionsvirksomheder, idet en stor del af den maritime forskning, udvikling og innovation sker i direkte kobling til produktionen. Det vil kræve en indsats, og det er væsentligt, at den maritime udstyrs-, service- og værftsindustri har mulighed for at operere og producere på konkurrencedygtige vilkår.

Omkostningsniveauet i Danmark er afgørende for maritime udstyrs- og serviceproducenters internationale konkurrencedygtighed. De er derfor udfordret af, at lønomkostningerne, produktiviteten og enhedslønomkostningerne i Danmark generelt har udviklet sig negativt igennem 2000'erne. Bl.a. har det stigende lønomkostningsniveau ført til en kraftig svækkelse af den danske lønkonkurrenceevne over for udlandet, både i forhold til europæiske og asiatiske virksomheder. Omkostningsniveauet påvirkes også af det danske skattesystem, herunder særligt selskabsskatten, fradrags- og afskrivningsmuligheder, afgifter og indkomsts-katten. Vækstteamet har noteret sig, at skatten på arbejde gennem de senere år er blevet lempet i forbindelse med Forårspakke 2.0's fjernelse af mellemskatten, og at regeringen har indført en tidsbegrænset forbedring af afskrivningsmulighederne, men det findes vigtigt at påpege, at der for de landbaserede virksomheder er behov for mere varige foranstaltninger i forhold til at sænke omkostningsniveauet.

Det høje omkostningsniveau medfører udfordringer i forhold til eksport. Det forstærkes af, at der på nogle vækstmarkeder, fx Brasilien, fortsat er en høj importtold, hvilket forringer mulighederne for at kunne konkurrere. Samlet opleves det som en "eksportmur", som svækker danske virksomheders internationale konkurrenceevne på eksportmarkederne. Konkurrencesituationen for udstyrsindustrien påvirkes også af, at skibe i stadig stigende omfang bygges på markeder i Asien, hvor landene satser på selv at kunne levere samtlige komponenter via nationale virksomheder.

### Montører om bord på skibe

Vækstmulighederne ligger ikke kun inden for udstyrsproduktion, men også i mulighederne for at tilbyde installation og service af udstyr på eksisterende skibe. Disse opgaver udføres ofte, mens skibet befinder sig uden for Danmark, og udsendelse af montører fra Danmark til opgaverne er omkostningsfuldt. Udsendte montører arbejder side om side med traditionelle søfolk og vil også efter indførelsen af ILO-konventionen om de søfarendes forhold rent ansættelsesretligt blive sidestillet med mere traditionelle søfolk, der tager sig af driften af skibene. Spørgsmålet er, om de også rent skattemæssigt kan sidestilles hermed. Det kunne ske ved, at der ses på mulighederne for at lade de særordninger, der gælder for søfarende, fx DIS-skatteordningen og fradrag til søfolk, omfatte montører, der udsendes for at udføre arbejde under sejlads på skibe. En sådan ordning ville kunne sikre og fremme beskæftigelse af faglærte arbejdstagere.

---

<sup>17</sup> Det ligger ikke inden for vækstteamets opgavebeskrivelse at analysere de generelle rammebetingelser i Danmark.

### Bedre adgang til finansiering

Det Blå Danmark har ligesom andre dele af det danske og europæiske erhvervsliv vanskeligt ved at få adgang til kapital. Det skaber udfordringer generelt for virksomhederne i Det Blå Danmark og særligt for de små og mellemstore virksomheder i den maritime udstyrs- og serviceindustri samt for nye rederier, der har vanskeligt ved at få finansiering til nye typer af aktiviteter fx på et nyt marked eller til køb af nye skibe. Dette hindrer udvikling af nye aktiviteter og kan også være en hindring for en række rederiers muligheder for grøn omstilling.

For den maritime udstyrs- og serviceindustri har Eksport Kredit Fonden (EKF) en central rolle i forhold til at afdække finansielle risici i forbindelse med eksport. Det ville derfor styrke disse erhverv, såfremt der udvikles finansieringsredskaber hos EKF, som er tilpasset maritime behov, eksempelvis i form af finansieringsinstrumenter til retrofitting af skibe. På trods af at EKF i dag har betydelige, relevante aktiviteter, skaber det en udfordring, at den tidligere renteudligningsordning (CIRR) i EKF er lukket. Nogle virksomheder finder derudover ordningerne for uigennemskuelige og ikke relevante i forhold til deres udfordringer.

Danmarks Skibskredit A/S og private finansieringsinstitutter har stor betydning for rederiernes adgang til finansiering. Rederibranchen er imidlertid særdeles kapitalintensiv, og de store rederiers finansieringsbehov vil derfor næppe kunne afhjælpes af offentlige særordninger grundet omfanget, hvorimod de mindre rederier kan have stor gavn af offentlige finansieringsordninger. Behovet for finansiering på det kommercielle marked skaber særlige krav til gennemsigtighed i danske regler, herunder skattereglerne, og den service, der tilbydes i Danmark.

En række EU-programmer giver de maritime erhverv mulighed for at ansøge om finansiering til bl.a. udviklingsprojekter, der kan være relevante for maritime iværksættere og små og mellemstore virksomheder. Der er imidlertid en relativt lav returprocent på bl.a. rammeprogrammet for konkurrenceevne og innovation til Danmark. Dette kan skyldes, at det er udfordrende at gennemskue mulighederne i de enkelte programmer og udforme ansøgningerne, således at de lever op til kriterierne. En del mindre virksomheder har derfor ikke kapacitet til at udforme relevante ansøgninger.

Mulighederne for at få adgang til finansiering af maritime aktiviteter skal derfor styrkes. Det er dog i vidt omfang en udfordring, som også skal løftes af private finansieringsinstitutter. Der bør også gøres en indsats for at sikre, at de maritime virksomheder får bedre adgang til finansiering fra EU-fonde.

### Cirkulation af medarbejdere og besøg af kunder fra udlandet

De generelle vilkår for tiltrækning af kvalificeret udenlandsk arbejdskraft og muligheder for besøg af udenlandske kunder er også afgørende for de maritime erhverv. Såvel rederierne som udstyrs- og serviceindustrien er udpræget globale i forhold til eksport og er fysisk til stede i form af kontorer, produktionsfaciliteter, servicestationer m.m. i udlandet. De maritime virksomheders ansatte skal kunne cirkulere, og der er behov for at kunne udveksle danske og udenlandske medarbejdere og let få besøg af udenlandske kunder. Det bør overvejes, om tilladelse til at udveksle medarbejdere kan gives til virksomheden frem for til den enkelte medarbejder. Muligheden for at benytte allerede ansat personale fra en enhed i udlandet på de såkaldte forskerordninger kan også have betydning.

Der bør ses på følgende:

- Det skal være nemt at udveksle danske og udenlandske medarbejdere og få besøg af udenlandske kunder.
- Regler for green card og visum til Danmark skal afbureaukratiseres.

- Udenlandske kørekort skal kunne benyttes i Danmark.
- Der skal være gode internationale skoler og en infrastruktur, der gør det attraktivt for udenlandske erhvervsfolk at bosætte sig i Danmark.

#### Standard for udstyrsproducenternes service

Det kan være vanskeligt at sammenligne kvalitet af udstyr og service, hvilket typisk vil udgøre en konkurrencemæssig ulempe for virksomheder med høj kvalitet og høje omkostninger. Erhvervet bør derfor arbejde for, at der udvikles en frivillig international standard for udstyrsproducenternes service, således at rederier og andre kan henvise til den i kravspecifikationer.

#### Havne

En udviklet søfart muliggør en stærk erhvervsudvikling med potentiale for Danmark som produktionsland. Det kræver, at varer nemt og hurtigt kan transporteres til og fra transportcentre og virksomheder med lettilgængelige havne som effektiv drejeskive til at overføre gods mellem forskellige transportformer.

Havnene i Danmark er også centrale i forhold til Det Blå Danmarks muligheder for at udnytte vækstmuligheder i nærområdet, eksempelvis maritime aktiviteter relateret til offshore i form af udskibning af havvindmøller og reparation af olierigge.

Det forudsætter, at infrastrukturen i og omkring havnene er indrettet i forhold til de konkrete erhvervsmæssige behov. Vej- og jernbaneforbindelser samt tilstedeværelsen af eksempelvis logistik- og servicevirksomheder på havnene er vigtige elementer i udnyttelsen af de erhvervsmæssige muligheder forbundet med havnene. Havnenes infrastruktur kan også være afgørende for at udnytte de klima- og miljømæssige muligheder, der ligger i brug af LNG som brændstof i skibe i nærskibsfart.

I de seneste år har der været stort fokus på at skabe optimale rammevilkår for de danske havne som knudepunkter i det nationale transportsystem. Der er derfor indgået to havnepakker, der bl.a. har omfattet investeringer i bedre forbindelser til danske havne og i at styrke havnene i udkantsområderne. Havneloven er også blevet ændret i 2012 som anbefalet af Havnelovudvalget<sup>18</sup>. Havnelovudvalget har herudover peget på muligheden for at nedsætte et nationalt erhvervshavneråd med repræsentanter for branchen, der kan drøfte udviklingen i havnesektoren og havnelovens betydning herfor og vurdere mulige indsatsområder, der vil forbedre danske havnes position som effektive knudepunkter i det danske transportsystem.

Vækstteamet finder, at der er behov for en tværgående indsats for at styrke udviklingen i havnesektoren, og at Erhvervshavnerådet kan bidrage hertil.

#### *Indsats:*

- Der skal tages initiativer, der gør produktionsomkostningerne konkurrencedygtige.
- Der skal ses på, om montører om bord på skibe kan sidestilles skattemæssigt med søfarende.
- Der skal skabes bedre adgang til finansiering for de maritime erhverv, herunder eksport af maritimt udstyr, fx. gennem genetablering af en renteudligningsordning samt andre finansieringsinstrumenter i Ekspert Kredit Fonden samt vejledning om EU-fonde.

---

<sup>18</sup> Havneudvalget bestod af repræsentanter fra branchen. Det blev nedsat i 2010 og afleverede en betænkning i maj 2011.

- Det skal gøres let at cirkulere medarbejdere fra danske virksomheders udenlandske afdelinger samt udenlandske kunder, og det skal gøres mere attraktivt for udenlandske erhvervsfolk at bosætte sig i Danmark.
- Der skal udvikles en frivillig international standard for udstyrsproducenternes service.
- Det nationale Erhvervshavneråd skal spille en aktiv rolle i forhold til udviklingen af havnesektoren, og ændringerne i havneloven skal på et passende tidspunkt evalueres.

## Anbefaling #3 Øget effektivitet, digitalisering og fornyelse skal skabe konkurrencefordele

De maritime erhverv har særligt i de seneste årtier gennemgået en stor forandring. Moderne virksomhedsdrift er i dag kompleks og stærkt globaliseret, og aktiviteterne foregår på tværs af landegrænser og tidszoner. Skibsfarten er reguleret gennem omfattende og detaljerede globale og nationale/regionale regler og er samtidig undergivet kontrol både fra myndigheder i flagstaten og havnestaten, klassifikationsselskaber og andre, fx vettingselskaber, der agerer på vegne af olieselskaberne. Der stilles samlet set en række komplekse krav til virksomhederne, herunder deres medarbejdere og organisering og dokumentation af arbejdet både i produktionen, om bord på skibene og i rederierne.

### Partnerskab om Lean Ship of the Future/Smart Shipping

De maritime virksomheders produktivitet kan styrkes gennem investeringer i ny teknologi, effektivisering, strømlining af processer og brug af standarder. Koblet med ændrede arbejdsgange og organisationstilpasninger kan det være redskaber i forhold til at optimere virksomhedsdriften, nedbringe administrative byrder og effektivisere kontakten med myndigheder og andre kontrolinstanser. Det kan også være med til at mindske stress for de søfarende og ansatte på rederikontorerne og også skabe nye beskæftigelsesmuligheder.

I lyset af den skærpede konkurrence øges presset på reduktion af omkostningerne. Et samarbejde om Lean Ship/Smart Shipping kan sigte på at optimere disse processer mest muligt og derved sikre konkurrencefordele. Samtidig kan det tilføre medarbejderne kompetencemæssige fordele, der kan gøre dem attraktive på globalt plan. Et proces-optimeret Blå Danmark vil stå sig bedre i den globale konkurrence.

### Administrative og oplevede byrder

I forhold til skibsfarten viser undersøgelser<sup>19</sup> fra 2011 og 2012, at de administrative byrder og irritationsbyrderne ved administrative rutiner fortsat opleves som høj blandt de søfarende og på rederikontorerne. Det vidner om et effektiviseringspotentiale. Særligt nærskibsfarten er også udfordret af byrderne i forbindelse med meldeforpligtelser. Nedennævnte tabel 220 viser bl.a., at de danske særkrav til uddannelse af søfarende opleves som en mellemstor byrde, at 68 % af arbejdet med kravene sker på rederiet (den øvrige del sker om bord i skibet), og at særkravene er lette til middelsvære at afskaffe/ændre.

---

<sup>19</sup> COWI: From craft to control – Danish seafarers' perception of administrative burdens in the maritime sector. December 2011 og COWI: Administrative burdens in shipowners' offices - Danish shipowner's assessment of administrative burdens in the maritime sector. Juni 2012.

<sup>20</sup> Tabellen er udarbejdet i forbindelse med ovennævnte undersøgelse gennemført af COWI af de administrative byrder på rederikontorerne.

**Tabel 2: Resumé af undersøgelse vedr. administrative byrder**

Nedennævnte tabel viser, hvordan de administrative byrder opfattes på rederikontorerne. I den første kolonne er byrderne kategoriseret ud fra følgende skala: "meget lille (1), lille (2), middel (3), stor (4) og meget stor (5)". Den næste kolonne "byrder på land" indikerer, hvor stor en del af byrden der finder sted på land, dvs. rederikontorerne. Den sidste kolonne beskriver mulighederne for at ændre byrden ud fra skalaen: "meget nemt (1), nemt (2), middelsvært (3), svært (4) og meget svært (5)".

| Byrder relateret til...   | Irritationsbyrder | Byrder på land (%) | Mulighed for at ændre byrde |
|---|-------------------|--------------------|-----------------------------|
| Af- og påmønstring af søfarende   | 2,8               | 66                 | 2,4                         |
| Danske særkrav til uddannelse af søfarende  | 3                 | 68                 | 2,6                         |
| Andre byrder relateret til bemanning (sygeorlov, skat m.m.)   | 3,3               | 88                 | 3,0                         |
| Vedligeholdelse af kvalitetsstyringsystem i overensstemmelse med national og international lovgivning | 3,3               | 70                 | 3,2                         |
| Vedligeholdelse af overblik over aktuelle danske regler   | 2,8               | 70                 | 2,7                         |
| Inspektioner af forskelligt typer   | 2,8               | 55                 | 3,2                         |
| Kommunikation med Søfartsstyrelsen  | 2,7               | 80                 | 2,4                         |
| Afrapportering til Danmarks Statistik   | 3                 | 99                 | 2,6                         |
| Havnepapirer og dokumentation   | 2,9               | 27                 | 2,7                         |
| Fragtpapirer and dokumentation  | 2                 | 73                 | 2,4                         |
| Operation af skib(e)  | 2,5               | 47                 | 2,7                         |

Den danske regulering af skibsfarten er i vid udstrækning baseret på international regulering. En indsats for at reducere de administrative og oplevede byrder bør derfor ikke kun koncentreres om Danmark.

#### Kommunikation i Det Blå Danmark

Den offentlige sektor skal også være karakteriseret af service og effektivitet, som kan lette de administrative byrder for erhvervet, og det skal også gøres lettere for den søfarende og virksomhederne at have kontakt med myndighederne. Digitalisering kan være et middel til at gøre myndighedernes service mere tilgængelig og brugervenlig.

#### *Indsatser:*

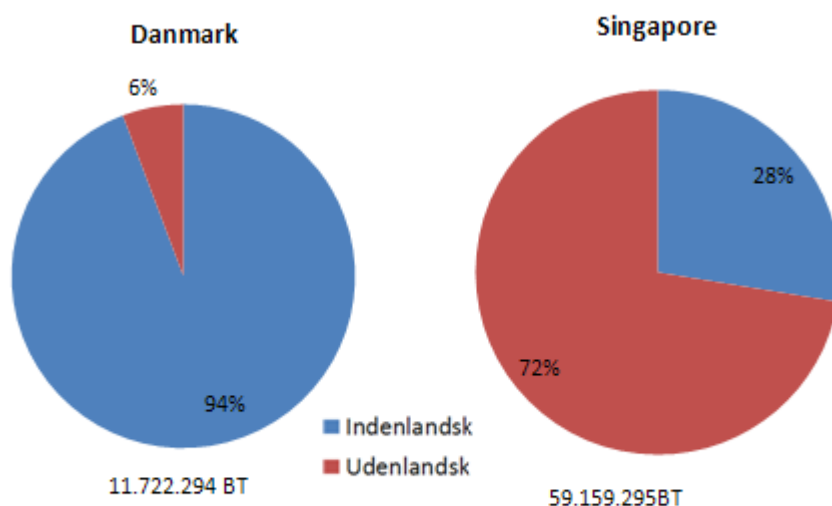
- Der skal etableres et partnerskab, Lean Ship of the Future/Smart Shipping, der skal udvikle bedre værktøjer og processer til at effektivisere erhverv og myndigheder i Det Blå Danmark.
- Der skal fortsat sættes effektivt ind for at reducere de administrative og oplevede byrder såvel internationalt som nationalt.
- Kommunikation mellem myndigheder og brugere i Det Blå Danmark skal kunne foregå digitalt, og digitaliseringen skal udnyttes til forbedret offentlig service.



## Anbefaling #4 Det Blå Danmark skal markedsføres

Uanset at Danmark er en førende skibsfartsnation og samtidig har klare styrker inden for den maritime udstyrs- og serviceindustri, er der kun i begrænset omfang udenlandske rederier, der driver virksomhed fra Danmark, og kun ca. 6 % af tonnagen i DIS ejes af udenlandske ejere, hvilket illustreres nedenfor af figur 5:

**Figur 5: Andel af udenlandsk ejet tonnage under flaget, september 2012**



Bemærk, at 15 % af den udenlandsk ejede tonnage i Singapore er dansk ejet

Kilde: IHS Fairplay

### Målrettet markedsføring og tiltrækning af maritime virksomheder

Den danske maritime klynge har stærke kvaliteter, og Danmark er et attraktivt sted at drive virksomhed fra. En målrettet, strategisk og intensiv satsning på at brande Danmark som et godt sted at etablere sig vil kunne føre til øget vækst og beskæftigelse i form af tiltrækning af nye virksomheder og kontorer. Indsatsen vil samtidig kunne styrke den maritime klynge og skabe et godt afsæt for salg af danske maritime virksomheders produkter og services på de globale markeder. En forudsætning for en samlet markedsføring af Det Blå Danmark er en fælles vision og fælles styrker.

Singapore har arbejdet målrettet og direkte med at brande Singapore som et særligt attraktivt sted at drive maritim virksomhed fra. Som figur 5 viser, er 72 % af tonnagen under Singapore flag udenlandsk ejet. Danmark bør lade sig inspirere heraf og iværksætte en lignende indsats som supplement til de nuværende initiativer. Brandingen skal ske gennem visionen om ”Denmark – the Core of Maritime Europe”, og styrkerne ”Commerce, Competence & Cooperation”. En sådan indsats skal sætte ind på at markedsføre Danmark med hensyn til at tiltrække virksomheder, men også markedsføre Det Blå Danmarks produkter. Danske grønne løsninger være en effektiv driver i disse bestræbelser.

En tiltrækningsindsats bør målrettes mod udenlandske shippingvirksomheder og rederier. I forhold til ikke-europæiske virksomheder bør fokus være på etablering af regionalt kontor i Danmark. Indsatsen vil også kunne sigte mod at tiltrække typer af maritime virksomheder, som i dag ikke findes i Danmark, eksempelvis bemandingsagenter, tekniske managementfirmaer og hovedkontorer for

klassifikationselskaber. Dette vil kunne styrke den maritime klynge og fremme beskæftigelsen og kompetenceudviklingen. Danske rederier kan også fremme lokal etablering i Danmark af udenlandske selskaber ved i højere grad at stille krav om, at underleverandører og samarbejdspartnere m.v. betjener dem fra Danmark, hvis det kan udgøre en fordel for rederierne. Også i denne sammenhæng er det afgørende, at Danmark generelt kan tilbyde attraktive rammevilkår. I forhold til mulighederne for tiltrækning er det også af betydning, at Danmark fremstår som et centralt sted, og at der er gode logistikforbindelser både til vands, til lands og via luften.

Der arbejdes allerede målrettet med at brande Danmark som en grøn nation og som førende inden for grønne løsninger bl.a. inden for det offentligt-private markedsføringskonsortium State of Green. Indsatsen kan udvides til også at omfatte styrkerne inden for grøn skibsfart og sikkerhed.

Det er vækstteamets opfattelse, at der bør etableres et team i Søfartsstyrelsen, som målrettet arbejder med at markedsføre Det Blå Danmark og tiltrække udenlandske maritime virksomheder. Samtidig bør der udpeges højniveau repræsentanter, der kan bistå indsatsen.

Danmark bør også i større omfang end tidligere optræde på seminarer, konferencer og lignende i udlandet og samtidig selv afholde internationale konferencer og seminarer. Dette kan skabe afsæt for fremme af dansk skibsfartspolitik, markedsføring af danske produkter og ydelser og samtidig skabe opmærksomhed om Danmark som et attraktivt sted for maritime virksomheder. Indsatsen bør ske igennem et udvidet offentligt og privat samarbejde.

#### Én myndighedsindgang for maritime virksomheder i etableringsfasen

Udenlandske maritime virksomheders første oplevelser af den offentlige service i Danmark kan have afgørende betydning for, om de vælger at drive virksomhed fra Danmark.

Det kan i dag være en udfordring for udenlandske virksomheder, herunder rederier, at få overblik over de relevante danske rammevilkår og de mange forskellige krav, som bl.a. stilles i forbindelse med etablering i Danmark og registrering af et skib. Det har betydning for danske virksomheders tiltrækning af udenlandske investorer. Uden et forudgående kendskab til myndighedernes opgaver og virke kan det være en vanskelighed i sig selv at foretage de nødvendige administrative skridt. Konsekvensen kan være, at virksomhederne vælger ikke at etablere sig i Danmark, men i andre europæiske lande.

Etablering af én myndighedsindgang i Søfartsstyrelsen for udenlandske maritime virksomheder kan gøre det mere attraktivt at udøve aktivitet fra Danmark.

#### Kommunikation på engelsk

Både i forbindelse med tiltrækning og drift er det væsentligt for mange maritime virksomheder at kunne kommunikere med myndighederne på engelsk, indlevere dokumentation og få de nødvendige attester på engelsk. Værfter og udstyrsproducenter har fx behov for arbejdsmiljøgodkendelser, der kan anvendes internationalt. Ligeledes er det et problem for de udenlandske søfarende, som ikke bor i Danmark, hvis korrespondancen ikke foregår på engelsk fx om deres rettigheder, herunder i forbindelse med arbejdsskader. Vækstteamet understreger, at en indsats på dette område er nødvendig og ikke kun bør ske i regi af Søfartsstyrelsen, men mere generelt.

*Indsatser:*

- Der skal ske en målrettet indsats for at markedsføre Det Blå Danmark og for at tiltrække nye maritime virksomheder.
- Der etableres én myndighedsindgang i Søfartsstyrelsen for maritime virksomheder, der overvejer at etablere sig i Danmark.
- Virksomheder og arbejdstagere skal have bedre adgang til at kommunikere på engelsk med myndighederne.

## Anbefaling #5 Det Blå Danmarks kompetencer, forskning og innovation skal styrkes

Det Blå Danmarks styrkeposition bygger i høj grad på stærke kompetencer. Vækst i Det Blå Danmark forudsætter derfor også, at der fortsat er stærke kompetencer, gode uddannelser, forskning og innovation. En tæt dialog og godt samspil mellem virksomhederne i Det Blå Danmark, relevante vidensinstitutioner og myndigheder er afgørende for udviklingen af maritime tekniske og kommercielle kompetencer. Udvikling og innovation foregår ofte i tæt sammenhæng med produktion, og denne kobling er vigtig for bevarelsen af produktion i Danmark og skal derfor prioriteres højt. I forhold til forsknings-, udviklings- og innovationsprojekter er det vigtigt, at der er adgang til finansiering, og at denne ikke medfører unødige administrative byrder.

### Udvikling af uddannelsestilbud og sikring af kvalificeret arbejdskraft

Det Blå Danmark er dynamisk. Teknologier, markeder, produkter, services og internationale regelsæt udvikler sig hele tiden, og det bliver stadigt mere komplekst at drive maritim virksomhed bl.a. som følge af globaliseringen. Det stiller store krav til medarbejdernes kompetencer, eksempelvis i forhold til sikkerhedskrav og risikohåndtering. De relevante uddannelser, herunder efteruddannelser, skal derfor løbende udvikles for at imødekomme disse behov. Samtidig er det vigtigt, at uddannelsestilbuddene er attraktive. Det gælder både grund- og efteruddannelser og såvel de maritime uddannelser som andre relevante uddannelser. Klyngens kompetencer og rekrutteringsgrundlag kan også styrkes ved, at der udbydes valgfag med relevant maritimt indhold på andre uddannelser end de maritime. Det kan eksempelvis være på uddannelser som jura, økonomi og håndværksuddannelser m.v.

Der er i høj grad behov for kvalificeret teknisk arbejdskraft i klyngen, herunder personer med håndværksmæssig baggrund. Samtidig er det vigtigt, at der etableres efteruddannelsesforløb til dem, som allerede er i beskæftigelse. Der bør derfor gives mest muligt merit og arbejdes med at fremme viden om eksempelvis mulighederne for fjernundervisning, der netop er udviklet til personer i beskæftigelse. Det handler om at skabe attraktive muligheder for at videreudanne sig, så eksempelvis håndværkere kan videreudanne sig til maskinmestre og derfra til ingeniører eller lignende professioner.

Der er ikke mindst behov for at sikre tilstrækkeligt med relevante kompetencer til maritime erhvervsområder i vækst. Det omfatter fx maritime aktiviteter relateret til offshore, både når det kommer til olie- og gasudvinding samt vind- og bølgeenergi.

Strukturelle udfordringer for virksomhedernes rekrutteringsmuligheder bør undgås. Der er eksempelvis stor efterspørgsel efter personer med teknisk ekspertise til offshoresektoren i Esbjerg-området. Der er derfor behov for en større regionalt tværgående koordination af beskæftigelsesindsatsen, herunder prioritering af uddannelsesindsatser til ledige. Her kan beskæftigelsesregionerne spille en større rolle.

Der er i dag et godt samarbejde mellem udbydere af de maritime uddannelser og erhvervslivet, hvilket medvirker til at sikre, at erhvervets kompetencebehov imødekommes, og at der sker en løbende udvikling af uddannelserne i fælles dialog. Disse relationer kan dog stadig forbedres, således at de maritime erhvervs behov for tekniske og kommercielle kompetencer opfyldes ved specialiserede valgfag og fleksible uddannelsestilbud. Generelt bør uddannelsestilbuddene dimensioneres i forhold til efterspørgslen i erhvervet.

Vækstteamet finder, at der i dette lys bør ses på, om der er behov for nye uddannelser eller udvikling af de nuværende uddannelser. Samtidig bør det løbende overvejes, om der er forældede

uddannelseselementer, som kan afskaffes. Uddannelserne bør eksempelvis løbende udvikles i lyset af den teknologiske udvikling, således at der til stadighed undervises ud fra de nyeste teknologier m.v. og på baggrund af den teknologi og de processer, der anvendes i erhvervet. Det er afgørende, at uddannelserne altid lever op til aftagernes behov, og at der ikke er blindgyder for de maritimt beskæftigede. Ligeledes understreges vigtigheden af et godt samarbejde i erhvervet om behovet for efteruddannelse, hvor ikke kun det offentlige, men også virksomhederne og fagbevægelsen sammen har et ansvar.

En forudsætning for at sikre de maritime kompetencer for hele Det Blå Danmark er også, at der er det nødvendige antal praktikpladser. Det gælder både i forhold til faglige uddannelser og de maritime uddannelser. I forhold til praktikpladserne til søs er det afgørende, at erhvervet medvirker hertil, og det statslige praktikpladstilskud til søfarende er et afgørende incitament i denne sammenhæng. Praktikpladstilskuddet medvirker til, at der uddannes personer med maritime kompetencer, og ved efterfølgende beskæftigelse til søs indgår de i fødekæden til resten af Det Blå Danmark.

### Shippinguddannelse på bachelorniveau

I forhold til kompetencebehovet på rederisiden eksisterer der ikke i dag en shippinguddannelse på bachelor- eller professionsbachelorniveau, hvilket er tilfældet i fx Singapore. Danmarks Rederiforening har i 2012 lanceret en ny shippinguddannelse, som er forankret i rederierne, og som veksler mellem teoretisk og praktisk læring. Etablering af en shippinguddannelse på et højere videregående niveau kan imidlertid tilføre klyngen kompetencer, som ikke findes i dag, og styrke rederiernes rekrutteringsmuligheder. Det kan samtidig skabe stærkere forbindelser mellem de maritime kommercielle uddannelser og de forskningsbaserede uddannelsesmiljøer. Det bør overvejes, hvordan etablering af en ny shippingbacheloruddannelse kan fungere som supplement til de eksisterende uddannelsesinitiativer på det maritime område. Uddannelsen bør være efterspørgselsdrevet, udvikles i tæt samarbejde med erhvervet og være på internationalt niveau.

For at tilføre de studerende globalt efterspurgt kompetencer bør shippinguddannelsen have et internationalt tilsnit, så de studerende uddannes med henblik på en karriere i en global maritim virksomhed. En del af uddannelsen bør tages som studie- og praktikophold i udlandet, og der bør derfor indgås konkrete samarbejdsaftaler med relevante udenlandske uddannelsesinstitutioner om gensidig udveksling af shippingstuderende.

### De maritime kandidat- og MBA<sup>21</sup>-uddannelser samt maritime ingeniøruddannelser

I de seneste år er der taget en række initiativer for at forbedre uddannelsesmulighederne inden for Det Blå Danmark. Her kan fx nævnes, at Copenhagen Business School (CBS) udbyder den Blå MBA og en minor/major inden for maritime business. Denne udvikling støttes stærkt af erhvervet, som ved den Danske Maritime Fond i 2011 har stillet en række legater til rådighed til MBA-uddannelser af medarbejdere i Det Blå Danmark.

Aalborg Universitet har udviklet en produktionsteknisk kandidatuddannelse bl.a. målrettet videreuddannelse af skibsofficerer og maskinmestre, ligesom Syddansk Universitet er i gang med at udvikle en kandidatuddannelse især møntet på skibsofficerer og maskinmestre. Danmarks Tekniske Universitet (DTU) er i gang med at udvikle maritime ingeniøruddannelser i tæt dialog med aftagerne.

---

<sup>21</sup> Master of Business Administration.

Disse initiativer er vigtige for Det Blå Danmark, så der fremadrettet udvikles kompetencer på højt niveau. Der er behov for at styrke denne udvikling, både i form af kandidat- og masteruddannelser, der er målrettet de maritime erhvervs behov, og i form af attraktive muligheder for efteruddannelse, der giver personer med praktisk erfaring fra de maritime erhverv mulighed for at videreudvikle deres kompetencer. Det kan såvel være i form af generelle kompetencer inden for eksempelvis projektledelse og økonomi som mere teknisk specifikke kompetencer. Der skal også skabes større opmærksomhed omkring disse uddannelser.

### Globale studieforløb

Den maritime verden er global, og fremtidens medarbejdere skal kunne agere på et globalt marked. Internationalisering af uddannelserne er derfor vigtig. Flere af de maritime uddannelsesinstitutioner samarbejder allerede i dag med uddannelsesinstitutioner i andre lande, specielt Kina og Singapore, og vækstteamet opfordrer til, at denne udvikling fortsættes og udbygges.

I kampen om de bedste kompetencer og medarbejdere er det en styrke at have internationalt udsyn. De danske maritime kompetencer er stærke også i et globalt perspektiv, og både uddannelsesinstitutionerne og Det Blå Danmark vil kunne vinde ved, at danske uddannelser og kurser udbydes andre steder end i Danmark, eksempelvis Kina, Hong Kong og Singapore.

### Efteruddannelse af medarbejderne i Det Blå Danmark

Det er vigtigt, at både det offentlige og det private uddannelsessystem har et relevant udbud af efteruddannelsesaktiviteter. Tilstedeværelsen af relevante kompetencer er en konkurrencefordel, både for den enkelte og for danske virksomheder. Det er vigtigt, at den enkelte, men også virksomhederne tager denne udfordring op. Dette kan ske ved, at erhvervet og faglige organisationer udvikler strategier for efteruddannelse.

### Maritim forskning

Der udføres i dag forskning på en række områder med relevans for Det Blå Danmark, men forskningen er spredt på flere forskningsmiljøer, og der er områder, der ikke er tilstrækkeligt dækket. Der er behov for en forskningspolitisk prioritering for at udvikle den maritime klynge og skabe innovation og vækst. Det er samtidig vigtigt, at den tværgående forskning styrkes, som fx forskning i logistik.

Det er væsentligt at sikre en værdikæde mellem uddannelse, forskning, erhverv og myndigheder, så uddannelse og forskning bliver anvendelsesorienteret. Fokus skal være på en højere grad af samtænkning af innovation, drift og processer samt produkt- og serviceudvikling til gavn for erhvervet.

Fremme af forskning, innovation og vækst forudsætter langsigtede investeringer. En underbygning af Det Blå Danmarks styrkeposition kræver en større og mere målrettet forskningsindsats på tværs af forskellige forskningsdiscipliner og i tæt samarbejde med erhvervet. Der er derfor behov for et særligt maritimt forskningscenter, der eksempelvis kan etableres i et samarbejde mellem CBS, SDU og DTU. Finansiering kan søges bl.a. gennem private fonde. Et maritimt forskningscenter skal bidrage til at skabe en stærkere værdikæde og et bedre samarbejde mellem de forskellige forskningsmiljøer, myndigheder og erhvervslivet gennem formulering af strategiske satsninger, herunder i offentlig-private partnerskaber. Samtidig skal der ses på muligheder for samarbejde om erhvervs-ph.d'er, talentprogrammer, forskerskoler, uddannelses- og praktikpladser m.v. og derved sikre en tæt kobling til erhvervet, hvor forskning og uddannelse kan omsættes til nye innovative løsninger.



*Indsatser:*

- Uddannelses tilbuddene skal løbende udvikles til erhvervets behov, også for nye vækstområder, og der skal sættes målrettet ind i forhold til at sikre kvalificeret arbejdskraft til maritime aktiviteter relateret til offshoreområdet.
- Der skal etableres en shippinguddannelse på bachelorniveau i tæt samarbejde med erhvervet.
- Udvikling og markedsføring af de maritime kandidat- og MBA-uddannelser samt maritime ingeniøruddannelser fortsættes.
- Studieføløb skal udvikles med globalt udsyn, og uddannelsesinstitutionerne skal udbyde uddannelser i samarbejde med relevante maritime nationer som fx Singapore og Kina.
- Virksomhederne i Det Blå Danmark og de faglige organisationer skal udarbejde strategier for efteruddannelse af medarbejdere.
- De maritime forskningsmiljøer skal styrkes, og der skal etableres et maritimt forskningscenter med vægt på det anvendelsesorienterede.

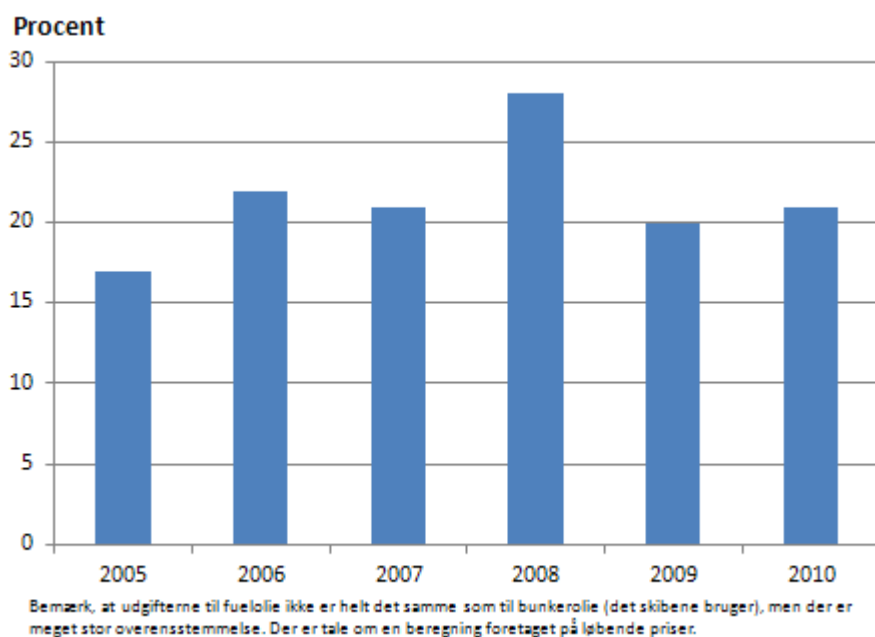
## Anbefaling #6 De grønne vækstmuligheder skal udnyttes gennem samarbejde og partnerskaber

Skibsfartens miljø- og klimabelastning kan overordnet inddrages i to typer: Udledning til luften og forurening af havmiljøet. Grøn skibsfart begrænser udledning til luften og forurening af havmiljøet, og grønne maritime løsninger og udstyr bidrager hertil. Det Blå Danmark har i dag internationalt en styrkeposition inden for grøn skibsfart og grønne maritime løsninger.

Skibsfarten står over for en væsentlig grøn omstilling, bl.a. som følge af ny regulering af skibsfartens udledning af ballastvand, luftforurening og energieffektivitet. Det gælder globalt, men kravene til den grønne omstilling er yderligere forstærket for rederier, der sejler med skibe i områder med emissionskontrol (ECA-områder), hvor der stilles skærpede krav til skibenes udledning af svovloxider (SO<sub>x</sub>), kvælstofoxider (NO<sub>x</sub>). Det indebærer især udfordringer for nærskibsfarten, der sejler i ECA-områderne.

Behovet for grøn omstilling og en større energieffektivitet forstærkes af olieprisens udvikling. Skibsfartens udgifter til brændstof udgør således en stigende andel af rederiernes samlede udgifter i forbindelse med transport, jf. figur 6.

**Figur 6: Skibsfartens udgifter til fuelolie i forhold til de totale udgifter på betalingsbalancen for skibsfarten**

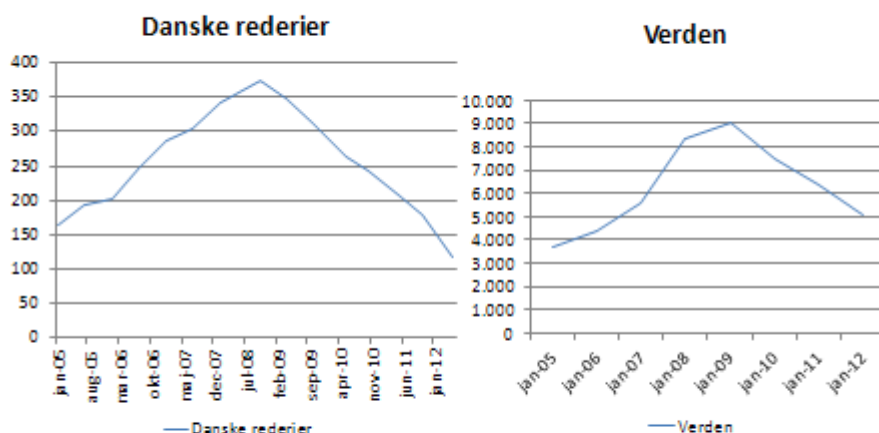


Kilde: Danmarks Statistik

### Maritim Retrofit og Green Ship

Figur 7 viser, at nybygningen af skibe såvel blandt danske rederier som globalt set er aftagende. Hermed stiger behovet for at retrofite eksisterende skibe, så de lever op til kommende miljø- og klimakrav og reducerer rederiernes udgifter til brændstof gennem en højere energieffektivitet.

Figur 7: Udviklingen i antal nybygningsordrer



Kilde: Danmarks Rederiforening og IHS Fairplay

Udviklingen medfører efterspørgsel efter ændring af processer og implementering af grønne maritime løsninger og udstyr som eksempelvis energieffektiv bundmaling, scrubbere og LNG (flydende naturgas) og skaber vækstmuligheder for den maritime udstyrsindustri og reparationsværfterne. Det er vækstteamets vurdering, at udnyttelse af disse vækstmuligheder kan styrkes gennem et nyt partnerskab med deltagere fra både erhverv, organisationer og myndigheder. Partnerskabet bør bygge videre på eksisterende initiativer, herunder Green Ship of the Future, og deltagerne kan gå sammen om konkrete retrofit-projekter med fokus på udvikling og demonstration af nye teknologier og udstyr.

#### Fremtidig klima- og miljøregulering

Den internationale miljø- og klimaregulering har afgørende betydning for vækstmulighederne både for skibsfarten og den maritime udstyrs- og serviceindustri. Det er derfor væsentligt, at klima- og miljøregulering udformes globalt og i tæt dialog med hele Det Blå Danmark, så den understøtter vækstmulighederne samlet set. Ved ny regulering bør der derfor tages højde for, at reguleringen skaber tilstrækkelige incitamenter til investering i 1. generationsteknologier inden for maritimt udstyr eller bygning af skibe, således at der reelt opnås en ”first-mover fordel”.

Ligeledes er det væsentligt, at der er en ensartet global regulering. Den internationale regulering af skibsfarten bør derfor gennemføres globalt, og den danske ratifikationsproces af relevante internationale instrumenter bør foregå effektivt og i tæt dialog med erhvervet.

#### Det offentlige skibe

Det offentlige, dvs. staten, kommunerne og statslige selskaber, optræder også som skibsredere. Det offentlige skibe bør gå foran og være kendetegnet ved høje standarder for sikkerhed, klima og miljø. Det kan ske ved ”intelligente indkøb og udbud” i forbindelse med nyindkøb af skibe og udbud af færgeruter. Det kan også ske ved, at eksisterende skibe retrofittes, så de bliver mere miljø- og klimavenlige, og at skibene stilles til rådighed for demonstration af nyt udstyr og nye teknologier.

### Afrapportering om grøn skibsfart

Der er en stigende efterspørgsel fra transportkøberne efter klima- og miljøvenlige transportløsninger. Dokumentation af klima- og miljøbelastning er særlig relevant for containerskibe, hvor transportøren er forholdsvis tæt på kunden. Der findes i dag en række internationalt anerkendte rapporteringsstandarder, som maritime virksomheder kan anvende til rapportering af miljø- og klimaarbejde, eksempelvis i forbindelse med deres CSR-regnskaber, men disse bruges i varierende grad og på forskellig vis. Afrapportering om grøn skibsfart bør derfor styrkes. Der bør derfor skabes klarhed over og bevågenhed om eksisterende standarder herfor, og i den forbindelse bør behovet for at udvikle en ny frivillig international standard for rederiernes afrapportering af fx besparelser på brændstof (eller brændstofforbrug) blive afdækket.

### Internationalt samarbejde om innovativt skibsdesign

Det er vækstteamets vurdering, at udstyrs- og serviceproducenter, rederier og værfter vil have gensidig gavn af et tættere samarbejde, der eksempelvis kan lede frem til, at rederen får et nyt konkurrencedygtigt skib, at udstyrsleverandøren får vigtige referenceinstallationer, og at værftet får et design, der kan sælges til andre. Sådanne nye forretningsmodeller vil kunne styrke virksomhedernes konkurrenceevne.

### Omstillingen til LNG (flydende naturgas) og andre alternative brændstoffer

De kommende krav til en væsentlig reduktion af udledningen af svovl og kvælstofoxider fra skibe medfører behov for en omstilling. Det kan bl.a. være brug af udstyr som scrubbere (der renser røggas), brug af LNG og andre alternative brændstoffer..

En afgørende forudsætning for anvendelsen af LNG er, at der opbygges en infrastruktur i havnene, og at det relevante regelsæt indrettes til denne aktivitet, eksempelvis i forbindelse med tilladelsesprocedurer for bunkringsstationer. Samtidig bør der iværksættes konkrete projekter om etablering af LNG-bunkring. Det vil understøtte nærskibsfarten. Anvendelsen af scrubbere og LNG stiller i dag rederierne over for nogle betydelige kapitalomkostninger, såvel ved retrofitting som ved nybygninger, hvilket er en særlig udfordring for nærskibsfarten. Brug af andre alternative brændstoffer end LNG kræver yderligere forskning og udvikling.

For at understøtte omstillingen til LNG som brændstof for skibe bør der arbejdes videre med de anbefalinger, som den afsluttende rapport fra projektet ”Nordeuropæisk infrastruktur for LNG”<sup>22</sup> peger på. Disse vedrører bl.a. forhold som bunkring af skibe med LNG, økonomiske og finansielle forhold, sikkerhed, tekniske og operationelle forhold samt etablering af LNG-bunkringsstationer på land.

#### *Indsatser:*

- Der skal etableres et partnerskab om Maritim Retrofit, der danner rammen om konkrete projekter til udvikling, demonstration og markedsmodning af retrofit-løsninger til skibe.
- Fremtidig klima- og miljøregulering skal udformes, så den bedst muligt understøtter vækst.
- Det offentlige skal efterspørge høje standarder for sikkerhed og klima/miljø og stille skibe til rådighed for demonstration af nyt udstyr og nye teknologier.
- Afrapportering om grøn skibsfart skal styrkes, og behovet for at udvikle en ny frivillig international standard skal afdækkes.

---

<sup>22</sup> Northern European LNG Infrastructure Project. A feasibility study for an LNG filling station infrastructure and test of recommendations, Danish Maritime Authority, March 2012.

- Der skal indgås konkrete internationale partnerskaber om innovativt skibsdesign mellem rederier, udstyrsfabrikanter, skibsdesignere og skibsværfter.
- Omstilling til LNG og udvikling af alternative brændstoffer til skibe skal understøttes.

## Vækstteamet for Det Blå Danmark

- Carsten Mortensen, administrerende direktør for D/S Norden (formand);
- Thomas Knudsen, administrerende direktør for MAN Diesel og Turbo;
- Henrik Sørensen, administrerende direktør for DESMI;
- Claus Jensen, bestyrelsesmedlem i Fornyelsesfonden og medlem af Rådet for Teknologi og Innovation;
- Lars Thrane, bestyrelsesmedlem i Thrane & Thrane;
- Søren Nørgaard Thomsen, administrerende direktør for Esvagt;
- Britta Gammelgaard, professor ved Copenhagen Business School, Institut for Produktion og Erhvervsøkonomi, og
- Andreas Nordseth, direktør for Søfartsstyrelsen.

Vækstteamet er blevet sekretariatsbetjent af Erhvervs- og Vækstministeriet, Uddannelsesministeriet og Miljøministeriet.