

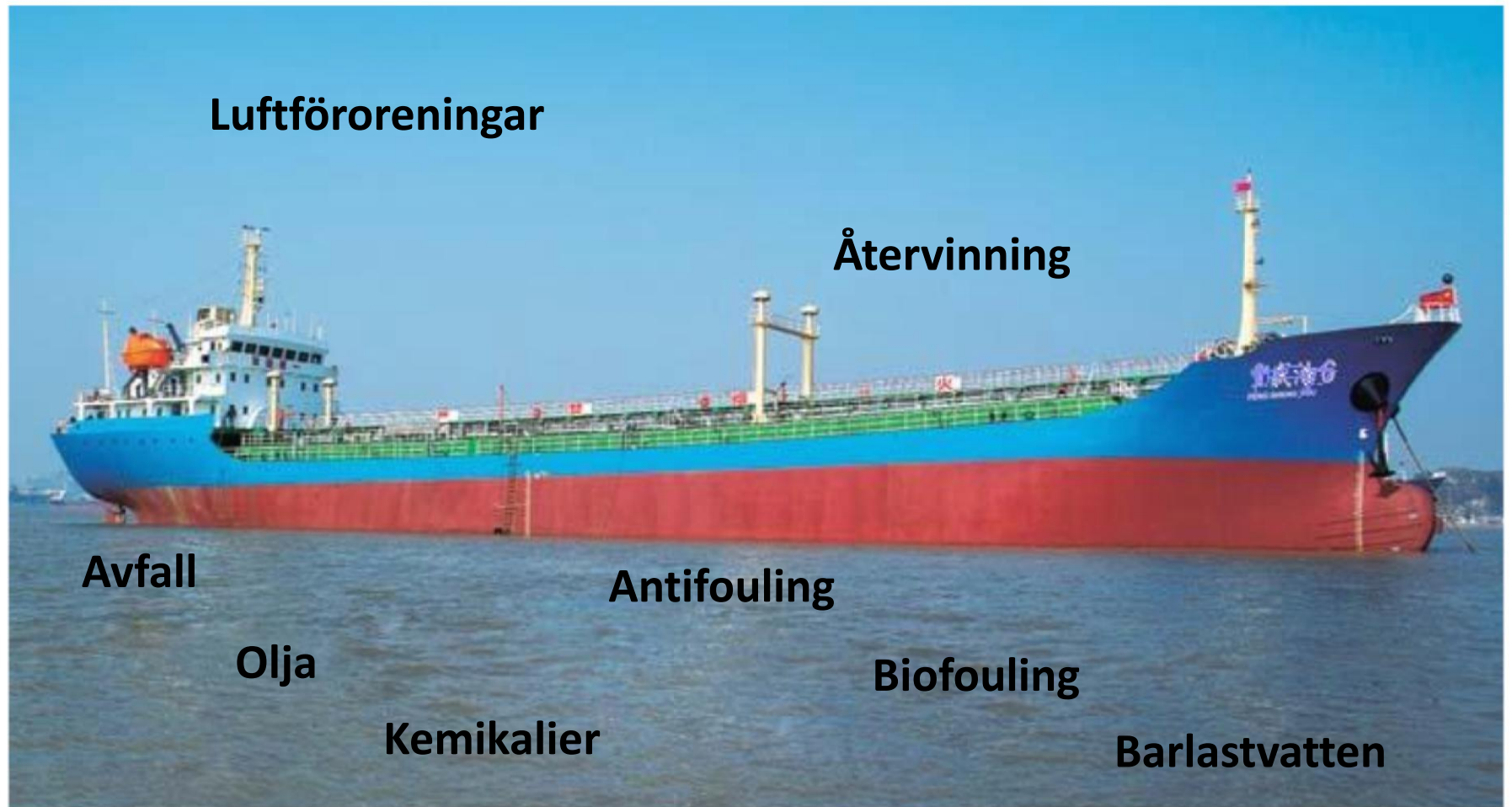


På gång inom miljöområdet

Sjöfartsseminarium 2017-03-09

Sofia Malmsten
Caroline Petrini
Henrik Ramstedt

Sjöfartens miljöpåverkan



Stora steg mot mer miljövänlig sjöfart

- Svavelutsläpp – SECA, globalt
- Barlastvattenkonventionen
- Utsläppsförbud för toalettavfall i Östersjön
- Minskad klimatpåverkan – reducering av koldioxidutsläpp
- Minskade utsläpp av partiklar
- Kontrollområden för kväveutsläpp

 Teknikutveckling: reningsteknik, alternativa bränslen

Toalettavfall från passagerarfartyg

- Östersjön är utsett till ett specialområde under Annex IV i MARPOL där strängare krav på utsläpp av toalettavfall kommer att gälla.
- De nya reglerna antogs för att Östersjön med sin unika vattensammansättning är ett hav mer känsligt för övergödning än många andra vatten.
- Nya regler från 2019 för nya passagerarfartyg och från 2021 för existerande passagerarfartyg.

Nya reglerna innefattar:

- Krav på att passagerarfartyg (fler än 12 passagerare) installerar en reningsanläggning som renar enligt krav i resolution MEPC.227(64) (mer rening av kväve och fosfor än tidigare tillåtna anläggningar), eller
- Lämnar iland toalettavfallet till en mottagningsanordning iland.
- *Regelhänvisning Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2010:96) om åtgärder mot förorening från fartyg, 11 kap.*

Toalettavfall från andra fartyg än passagerarfartyg

- Förbud mot utsläpp av toalettavfall gäller alla fartyg men med undantag för om toalettavfallet är;
- finfördelat och desinficerat, utsläpp får ske med ett avstånd av minst tre nautiska mil från land,
- magasinerat i uppsamlingstank, utsläppet får ske minst tolv nautiska mil från närmaste land, med ett måttligt flöde och fartyget har en fart av minst fyra knop,
- behandlat i reningsanläggning (olika krav beroende om den installerats före 2010-01-01 (MEPC.2(VI)) eller efter (MEPC.159(55)).

Mottagningsdirektivet 2000/59/EG

- Syftet med direktivet är att minska utsläppen till sjöss av fartygsgenererat avfall och lastrester genom att öka tillgången på mottagningsanordningar i hamn.
- Det styr den svenska lagstiftningen bl.a vad gäller kraven på;
- Mottagningsanordningar i hamn, avgifter för avfallsavlämning, hamnarnas avfallshanteringsplaner,
- Fartygens avfallsavlämning och avfallsanmälan,
- Fartygens möjligheter till undantag från avfallsavlämning

Revidering hösten 2017

- Kommissionen genomför just nu arbete med konsekvensbedömning inför en revidering av direktivet
- Revidering är för att öka harmoniseringen av tillämpningen av direktivet mellan medlemsländerna
- Revidering presenteras under hösten 2017

Fartygsåtervinning

Hong Kong-konventionen (HKC) om säker och miljöriktig fartygsåtervinning antogs av IMO 2009 men har ännu inte trätt i kraft.

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1257/2013 om återvinning av fartyg. Antogs i november 2013 och trädde i kraft vid årsskiftet 2013/14.

EU-förordningen om fartygsåtervinning

- Vissa artiklar började tillämpas den 31 december 2014 men EU-förordningens centrala delar ska inte börja tillämpas när:
 - 1) en viss återvinningskapacitet har uppnåtts, eller
 - 2) den 31 december 2018, beroende på vilket som inträffar först

EU-förordningen om fartygsåtervinning

- 1 december 2018 ska installation och användning av de farliga material som listas i bilaga I förbjudas eller begränsas.
- 31 december 2020 ska befintliga fartyg ha upprättat förteckningar över farliga material.

EU-förordningen om fartygsåtervinning

- 31 december 2018 ska varje *nytt* fartyg ska medföra en förteckning som anger de farliga material som avses i bilaga II.
- 31 december 2020 ska *befintliga* fartyg ”så långt praktiskt möjligt” uppfylla kraven.

EU-förordningen om fartygsåtervinning

- Krav på fartygsägaren om vad denne ska vidta för åtgärder när ett fartyg ska återvinnas.
 - skriftligen anmäla sin avsikt att återvinna fartyget till den ansvariga myndigheten
 - ansvarar för att fartyget endast återvinns vid anläggningar som finns upptagna på den europeiska förteckningen
- Transportstyrelsen ansvarig tillsynsmyndighet.



Nyheter inom klimatfrågan

Sjöfartsseminarium 2017-03-09

Obligatorisk klimatrapportering

- EU MRV "monitoring, reporting, verification" för koldioxid och last
- IMO:s datainsamlingssystem för drivmedelsförbrukning

MRV-förordningen (EU)

- Första rapporteringsperioden inleds 1 januari 2018
- Gäller fartyg >5'000 bruttoton
- Övervakningsplan 31 aug 2017

Att rapportera

- Mängd av varje typ av drivmedel som använts
- Koldioxidutsläpp
- Tillryggalagd sträcka
- Tid till havs
- Transportarbete och last

IMO:s globala datainsamlingssystem

- Första rapporteringsperioden inleds 1 januari 2019
- Gäller fartyg >5'000 bruttoton
- Återstår att ta fram riktlinjer om verifiering av rapporterade data

Att rapportera

- Mängd av varje typ av drivmedel som använts
- Tillryggalagd sträcka
- Tid till havs

Jämförelse mellan IMO / EU MRV

IMO:s datainsamlingssystem

- Första rapporteringsperioden inleds **1 jan 2019**
- Data anonymiseras innan de skickas till IMO

EU MRV

- Utöver IMO:s system: koldioxid, last och transportarbete
- Första rapporteringsperioden inleds **1 jan 2018**
- Data för individuella fartyg publiceras av EU

Klimatfrågan i IMO

- En övergripande strategi som ram för beslutade och kommande klimatåtgärder
- Diskussioner pågår kring målsättning, principer och så småningom ytterligare klimatåtgärder



Nationell strategi för fossilfrihet



Nationell strategi för fossilfrihet

Påverkan
internationellt

Forskningsinriktning

Ekonomiskt stöd
och riskavtäckning

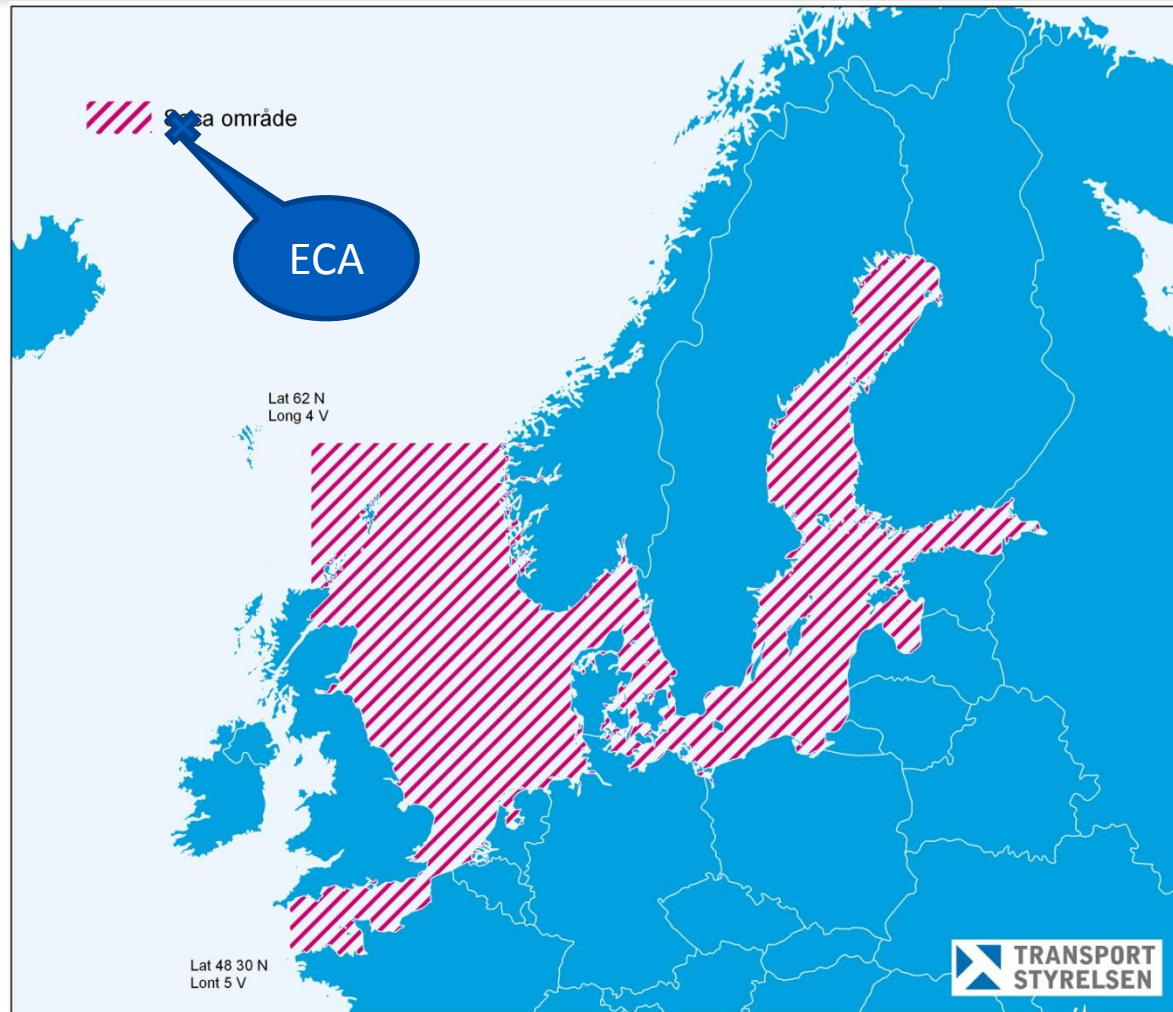
Energieffektivisering

Förnybara
drivmedel

Samverkan och
dialog

Kvävekontrollområde i Europa

- Nya fartyg
- Byggda efter 2021



Vad innebär NECA?

Nivå	Fartyg konstruerade fr.o.m.	Maskineffekt och gränsvärden [g/kWh]		
		$n < 130$	$n = 130-1999$	$n \geq 2000$
I	1 januari 2000	17.0	$45 \cdot n^{(-0,2)}$	9.8
II	1 januari 2011	14.4	$44 \cdot n^{(-0,23)}$	7.7
III	1 januari 2016	3.4	$9 \cdot n^{(-0,2)}$	2.0

Figur 1-1 Nivåkrav på fartygsmotorer inom IMO.

2021