



SVENSK

SJÖFART

SWEDISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

An aerial photograph of a vast, dark blue body of water, likely a port or a large bay. Numerous cargo ships of various sizes and colors (red, green, white) are scattered across the water, some moving in different directions. The ships are small in the overall frame, emphasizing the scale of the water. The text is centered over the middle of the image.

**Välkommen till
utbildningsvecka om
sjöfart!**

Veckans program

5 december

- Grundläggande kunskaper om sjöfart och sjöfartens roll i samhället samt logistikflödet
- Sjöfartens aktörer – Vad gör de olika aktörerna och vad påverkar deras vardag?

6 december

- Sjöfartens aktörer – Vad gör de olika aktörerna och vad påverkar deras vardag?
 - Vad gör en hamn?
 - Vad gör en skeppsmäklare?

7 december

- Sjöfart och politiska målsättningar och prioriteringar nationellt och internationellt
- Hur arbetar svenska myndigheter med sjöfart?
 - Sjöfartsverket
 - Trafikverket
 - Transportstyrelsen
 - Försvarsmakten

8 december

- Sjöfartens fokusområden:
 - Sjösäkerhet, sjöfartsskydd och teknik
 - Miljö och klimat
 - Forskning och innovation

Praktiskt information

- PowerPoint skickas ut efter veckan är slut
- Ställ gärna frågor – antingen via chatt eller räcka upp handen
- Stäng av mikrofon när du ej pratar, ha gärna video på
- Inspelningarna publiceras på Svensk Sjöfarts hemsida



Dagens program

8 december

- Sjöfartens fokusområden:

Sjösäkerhet, sjöfartsskydd och teknik

- Hans Friberg, Fleet Operational Manager/LDP Tallink Silja
- Carl Carlsson, säkerhetsfrågor på Svensk Sjöfart

Miljö och klimat

- Jacob Norrby, Head of Newbuilds and Projects, Stena Rederi AB

Forskning och innovation

- Lars Nicklasson, Kommunikationsansvarig, Lighthouse



SVENSK

SJÖFART

SWEDISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

Utbildningsveckan

Säkerhet, sjöfartsskydd och teknik

Hans Friberg, Fleet Operational Manager/LDP Tallink Silja
Carl Carlsson, säkerhetsfrågor på Svensk Sjöfart,

Ordförande resp. sekreterare
Föreningen Svensk Sjöfarts
Sjösäkerhets- och teknikkommitté



Frågor

- Hur styrs sjöfartens säkerhetsarbete?
- Vilka är de viktigaste frågorna just nu?
- Hur arbetar svenska redare med säkerhetsfrågor?

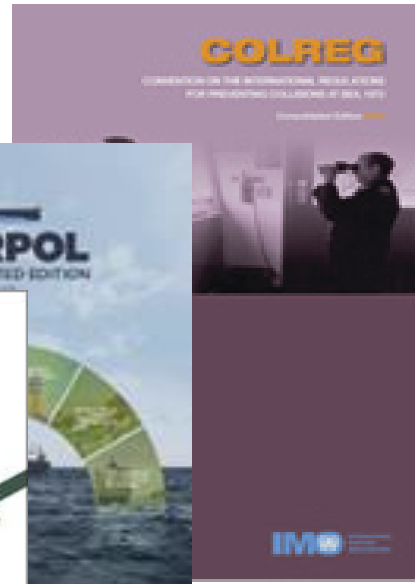
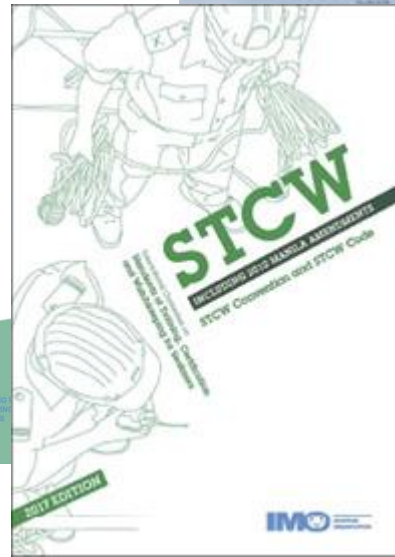
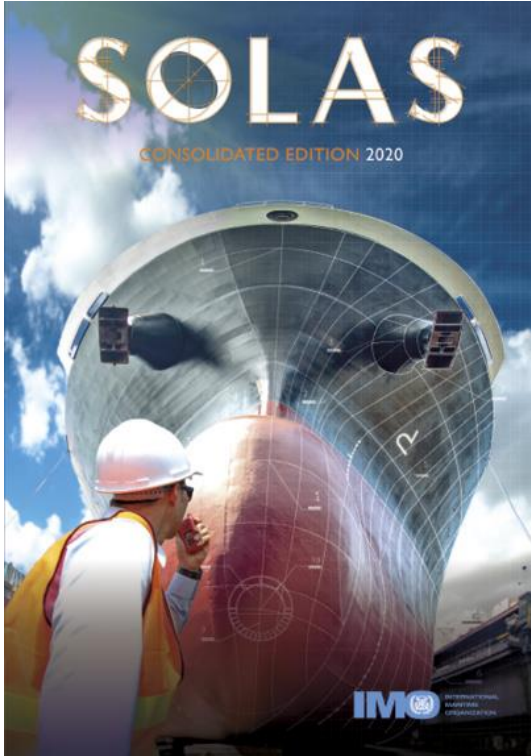




“Shipping is perhaps the most international of all the world's great industries – and one of the most dangerous.

It has always been recognized that the best way of improving safety at sea is by developing international regulations that are followed by all shipping nations.”

www.imo.org



FSS har förmånen att genom Transportstyrelsen bidra och ingå i den svenska delegationen i IMO-arbetet. Att få insyn och medverka i den **internationella regelutvecklingen**, är en absolut hörnsten i vårt arbete kring bl.a. sjösäkerhet.

Sverige är förhållandevis en liten sjöfartsnation, men svenska rederier ligger långt framme i utvecklingen. Exempelvis inom segmenten "Färje- och RoRo" och "kusttank" är vi troligen världsledande. Svenska rederier har en mycket stor kompetens som är värdefull för IMO-arbetet.

Extern finansiering till utvecklingsprojekt, och tillhörande regelutvecklingsprojekt, bidrar positivt.

Då sjöfarten verkligen är en **internationell verksamhet**, skapar ofta regionala eller nationella regler problem.

- Ett **kontinuerligt sjösäkerhetshöjande arbetet** inom FSS, bl.a.
 - *Sjösäkerhetskommitté och våra två DP-grupper – dela erfarenheter, SHK-rapporter m.m.*
 - *ForeSea (www.foresea.org)*
- Vid sektions-/ kommittémöten inom FSS, diskuteras och beslutas om **prioriterade frågor**. Exempel på aktuella och viktiga frågor just nu inom Säkerhetskommittén, är:
 - *Ukraina / (Corona)*
 - *Återuppbyggnaden av totalförsvaret* } – *Sjöfartsskyddsgrupp*
 - *Brandsäkerhet* - *ca. 90% av bränderna på RoRo-fartyg startar i lasten/lastbilarna)*
 - *Cybersäkerhet* *Mycket viktig fråga, Nordiskt samarbete – Norma Cyber*
 - *Utbildningsfrågor* *Skapandet av, likt Norge och Danmark, en svensk yrkes- och modulbaserad utbildning för sjöbefäl.*
 - *Piratproblematiken* *Kontinuerlig bevakning och uppdatering*
 - *Delegeringen* *En absolut grundbult för att rederier skall välja svensk flagg*
 - ...

Hur arbetar svenska redare i den dagliga verksamheten med säkerhetsfrågor?





SVENSK

SJÖFART

SWEDISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

Dagens program

8 december

- Sjöfartens fokusområden:

Sjösäkerhet, sjöfartsskydd och teknik

- Hans Friberg, Fleet Operational Manager/LDP Tallink Silja
- Carl Carlsson, säkerhetsfrågor på Svensk Sjöfart

Miljö och klimat

- Jacob Norrby, Head of Newbuilds and Projects, Stena Rederi AB

Forskning och innovation

- – Lars Nicklasson, Kommunikationsansvarig, Lighthouse

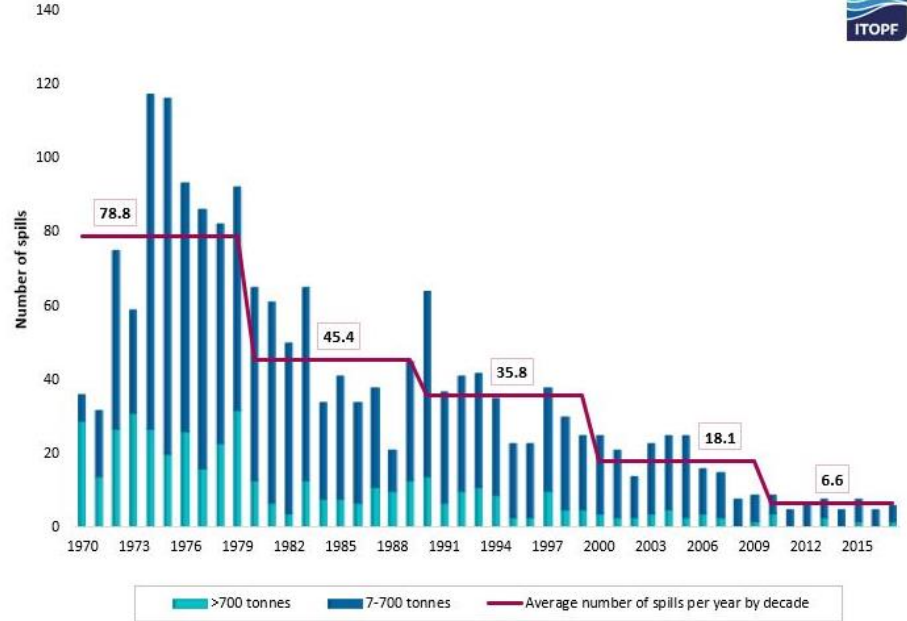


SVENSK

SJÖFART

SWEDISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

HISTORISKT – OLJESPILL!



DEM REGLERAR SJÖFARTEN?

INTERNATIONELLT



VEM REGLERAR SJÖFARTEN?

REGIONALT / MELLANSTATLIGT



**OSPAR
COMMISSION**

*Protecting and conserving the
North-East Atlantic and its resources*



DEM REGLERAR SJÖFARTEN?

FLAGGSTAT / KUSTSTAT / HAMNSTAT



VEM REGLERAR SJÖFARTEN?

INDUSTRIORGAN

IACS | International
Association of
Classification
Societies

IGP&I
International Group of P&I Clubs



VEM REGLERAR SJÖFARTEN?

KUNDER



VEM REGLERAR SJÖFARTEN?



IMO



**OSPAR
COMMISSION**

*Protecting and conserving the
North-East Atlantic and its resources*



IACS | International
Association of
Classification
Societies

IGP&I
International Group of P&I Clubs



INTERNATIONELLA SJÖFARTSORGANISATIONER



International
Chamber of Shipping
Shaping the future of shipping



ECSCA

European Community Shipowners' Associations



FNs Sjöfartsorgan

London sedan 1958

Budget +30 milj. GBP

175 medlemsstater

78-”ish” NGOs

Sekretariat ~300 med över 50
nationaliteter

Generalsekreterare är Kitack
Lim (Sydkorea)

1 stat = 1 röst

NGO = 0 röst



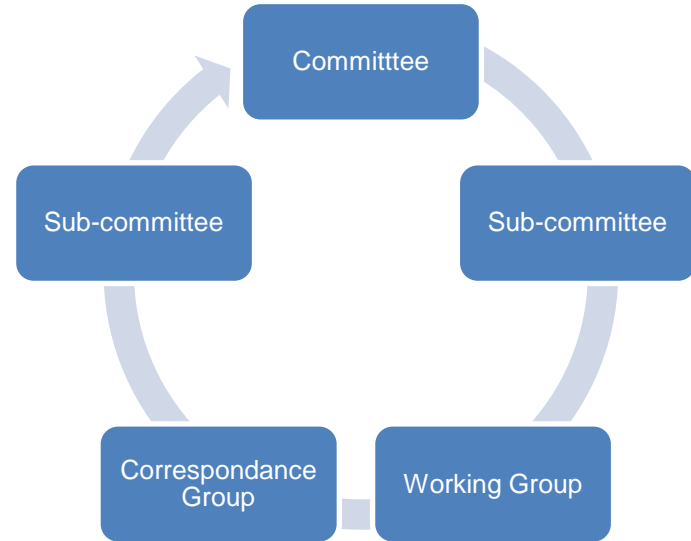
IMO – the International Maritime Organization

Regelverk måste vara rättvisa!



IMOs "PRODUKTER" / PROCESS

CONVENTIONS
CODES
RESOLUTIONS
CIRCULARS



MILJÖ & KLIMAT

GHG / CO₂

NO_x

SO_x/PM

SEWAGE

BALLAST WATER

GARBAGE

SHIP RECYCLING

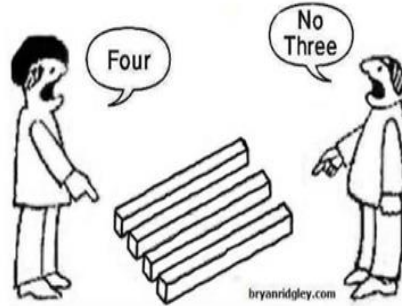
UNDERWATER NOISE



KLIMAT

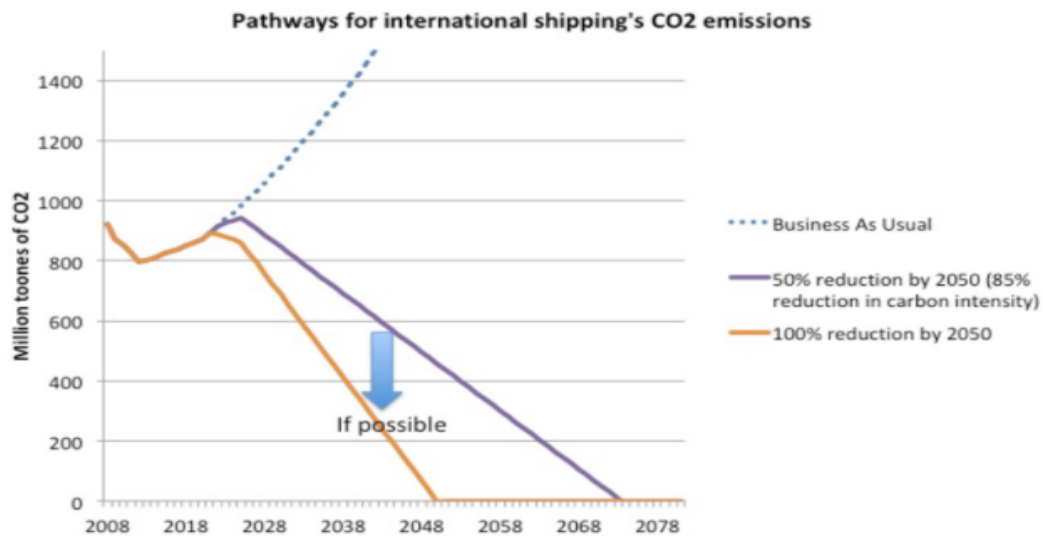


CBDR
CBDR-RC

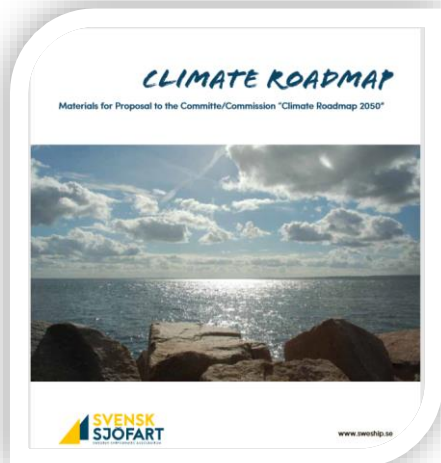


NMFT



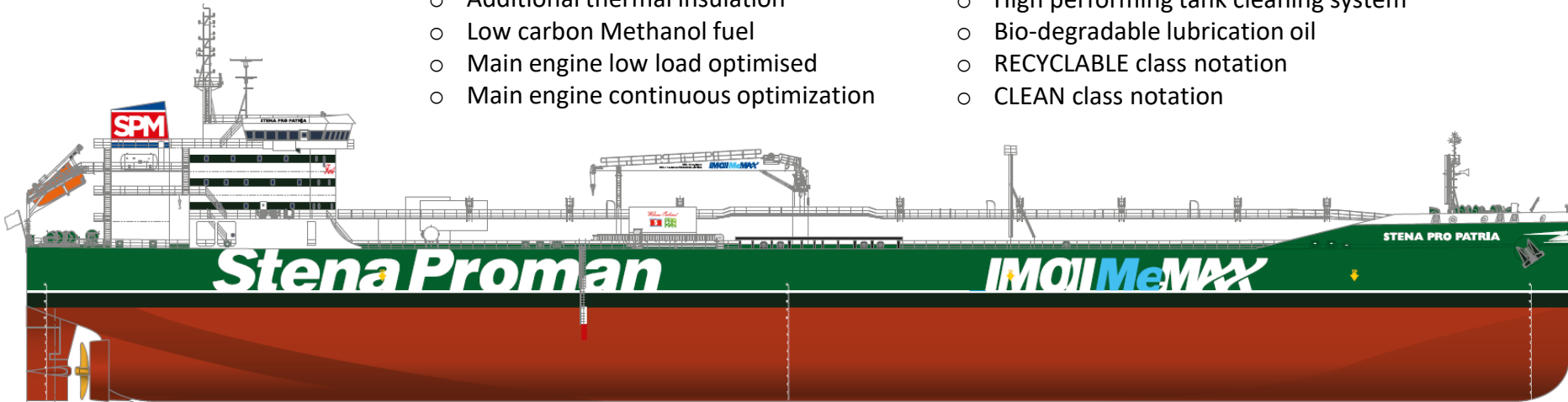


99%



Energieffektivisering och nya bränslen

- World leading EEDI
- Shaft generator
- Additional waste heat recovery
- Additional thermal insulation
- Low carbon Methanol fuel
- Main engine low load optimised
- Main engine continuous optimization
- NOx reduction with fuel and water mix
- Low energy nitrogen system
- High performing tank cleaning system
- Bio-degradable lubrication oil
- RECYCLABLE class notation
- CLEAN class notation



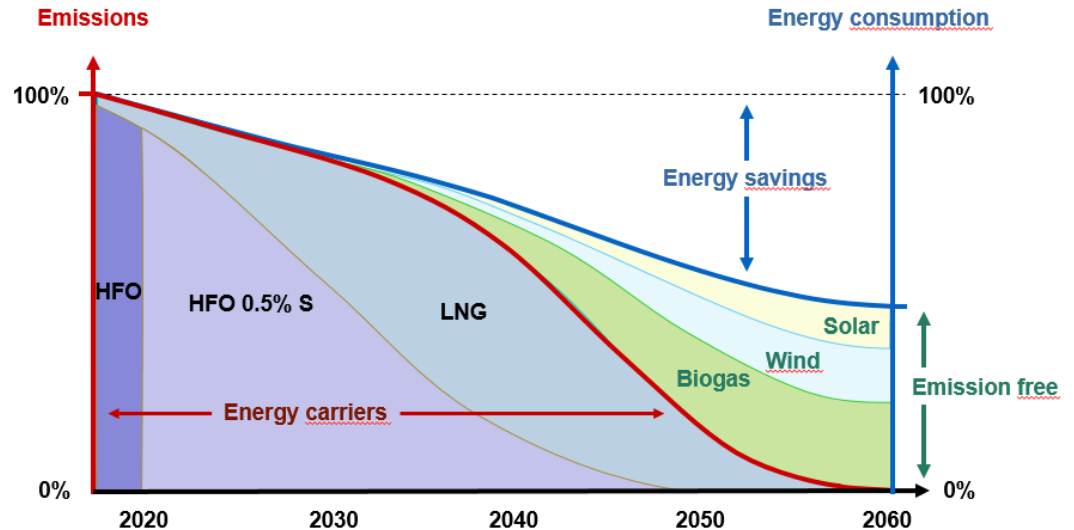
- Aerodynamic design of the Accommodation
- High efficient hull design
- Extra large propeller
- Extra low propeller revolutions
- Pre-swirl stator
- Rudder bulb
- Rudder twisted leading edge



What the future could look like...

Alternative fuels:

- LNG/LBG
- Methanol
- Battery
- Hydrogen
- Ammonia
- Fuel cells
- Solar
- Wind
- ...





SVENSK

SJÖFART

SWEDISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

Dagens program

8 december

- Sjöfartens fokusområden:

Sjösäkerhet, sjöfartsskydd och teknik

- Hans Friberg, Fleet Operational Manager/LDP Tallink Silja
- Carl Carlsson, säkerhetsfrågor på Svensk Sjöfart

Miljö och klimat

- Jacob Norrby, Head of Newbuilds and Projects, Stena Rederi AB

Forskning och innovation

- Lars Nicklasson, Kommunikationsansvarig, Lighthouse

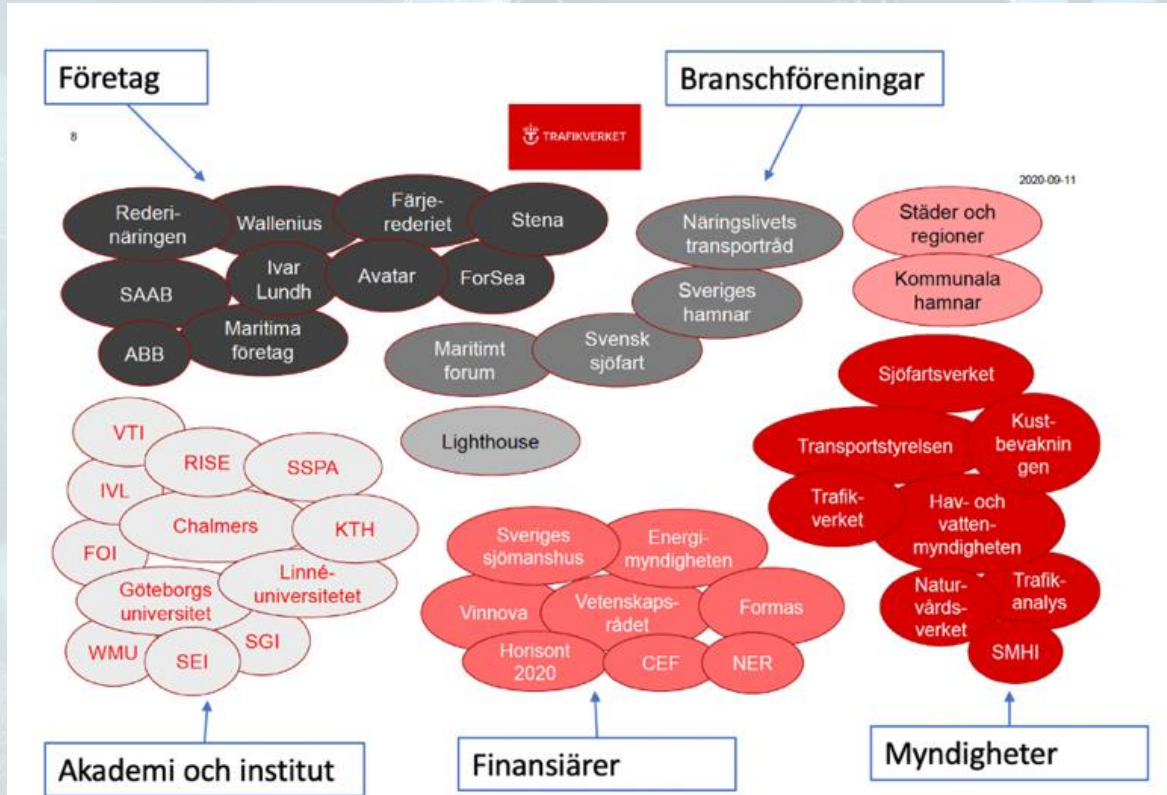


LIGHTHOUSE

Svensk Sjöfarts utbildningsvecka

Lars Nicklason, Kommunikationsansvarig

Aktörer inom svensk sjöfartsforskning



Lighthouse – Sveriges samverkansplattform för sjöfartsforskning och innovation

Lighthouse vision - en konkurrenskraftig, hållbar och säker maritim sektor med god arbetsmiljö.



GÖTEBORGS
UNIVERSITET



TERNTANK



Skapar samverkan och driver nätverk



Driver projekt och program och arbetar för ökade Føl-satsningar



Kommunicerar och omvärldsbevakar

Akademier - utbildning

BTH: marin teknik

Chalmers: sjökaptan/sjöingenjör, internationell
logistik, skeppsbyggare/Naval Architects

GU: utbildning inom logistik och transport
management, International Business and trade

KTH: skeppsbyggare/ Naval Architects

Linnéuniversitetet: sjökaptan/sjöingenjör

Chalmers Tekniska
Högskola
Göteborgs Universitet

Kungliga tekniska
högskolan

Linnéuniversitetet

Blekinge tekniska
högskola

Akademier - forskning

Blekinge tekniska högskola

- Logistik
- Sjöövervakning
- Undervattensteknik
- Dykeri och autonoma farkoster
- Hållbar utveckling

GU / Handelshögskolan i Göteborg

- Logistik och intermodalitet
- Energieffektivitet
- Affärsmodeller
- RoRo-segmentet
- Hamnar
- Miljöaspekter
- Juridik – sjörätt, havsförvaltningsrätt
- Mjukvara/IKT

Chalmers

Maritim miljövetenskap

- Miljöeffekter från sjöfart – utsläpp, skrovpåväxt, vrak
- Marina bränslen

Maritime Human Factors

- Supportive design
- Applied safety
- Operator performance
- Simulatorer kan användas i Fol-arbetet

Marin teknik

- Energieffektivitet
- Fartygsdesign
- Hydrodynamik
- Numeriska metoder
- Propulsionssystem
- Strukturell integritet
- Säkerhet och tillförlitlighet
- Vågdynamik

Linnéuniversitetet

- Arbetsliv, organisation och riskhantering
- Sjöfartens miljöpåverkan och havsplanering
- Energieffektivisering
- Fartygs funktionsstabilitet (med fokus på sjövärdighet)
- Simulatorer kan användas i Fol-arbetet

KTH

- High speed craft (HSC)
- Lättkonstruktioner
- Fartygsdynamik
- Undervattensteknik
- Inre vattenvägar

Institut och myndigheter – privata och offentliga

RISE Research Institutes of Sweden

SSPA Sweden AB (Ingår i RISE sedan 2020)

FOI - Totalförsvarets forskningsinstitut

VTI – Väg och transportforskningsinstitutet

IVL Svenska Miljöinstitutet

Sjöfartsverket

SMHI

RISE – Research Institutes of Sweden

SSPA Sverige

FOI - Totalförsvarets forskningsinst

IVL Svenska miljöinstitutet

VTI

Sjöfartsverket

SMHI

Institut och myndigheter – privata och offentliga

FOI, Totalförsvarets forskningsinstitut

- Marina spanings- och övervakningssystem
- Ubåtsjakt, hamnövervakning, minskydd
- Hydrodynamik
- Undervattensbuller

IVL Svenska miljöinstitutet

- Sjöfartens miljöpåverkan & reningsmetoder
- Energieffektivisering
- Bränslen
- Innemiljö
- Infrastruktur, styrmedel, samhällsekonomiska analyser, & kostnadsnyttoanalyser

SSPA

- Hydrodynamik
- E-navigation & Safety
- Sjöfartslogistik
- Vinternavigation
- Alternativa bränslen/framdrift
- Inlandssjöfart och urban sjöfart
- Simulatorer används i FOI-arbetet

RISE – Research Institutes of Sweden

Alternativa bränslen

- Antifouling
- Energieffektivitet
- Human Factors
- Korrosionsskydd
- Logistik och intermodalitet
- Material
- Miljöteknik
- Strukturmekanik
- Brandsäkerhet
- Maritim informatik
- Uppkopplat fartyg, uppkopplad hamn
- Internet of things
- Intermodal informationsdelning
- Inlandssjöfart och urban sjöfart
- Electromobility

VTI

- Policyrelaterad forskning med samhällsekonomiskt- och modelleringsperspektiv
- Utveckling och demonstration inom hamnområdet
- Sjösäkerhet

Sjöfartsverket

- Sea Traffic Management
- e-Navigation
- Sjömätning
- Simulatorcentrum som kan användas för FOI-arbete

SMHI

- Klimatpåverkan från sjöfartens emissioner
- Väderprognoser för ruttplanering

Finansiering av sjöfarts-Fol

- Myndigheter och verk
 - Sjöfartsspecifika forskningsprogram hos Trafikverket, 100 miljoner kronor per år
 - Energimyndigheten stod för ca 15 miljoner till men lade ner 2021
 - Öppna/allmänna utlysningar
- Stiftelser
- EU

... privat finansiering – inom
tex rederier och
marintekniska företag



EU - Partnerskapsprogram för sjöfart i Horizon Europe





NRIA Sjöfart 2021

Nationell agenda för sjöfartsforskning och -innovation

Vad är NRIA Sjöfart 2021?

Svensk agenda för sjöfartsforskning och -innovation

- Handlar om **framtiden** för den svenska sjöfartssektorn och **de nyttor** den bidrar med
- Rekommenderar **lösningar på identifierade utmaningar och behov**
- Framtagen i **samverkan mellan sektorns alla aktörer**



Varför behövs sjöfartsforskning och -innovation?

En nödvändig förutsättning

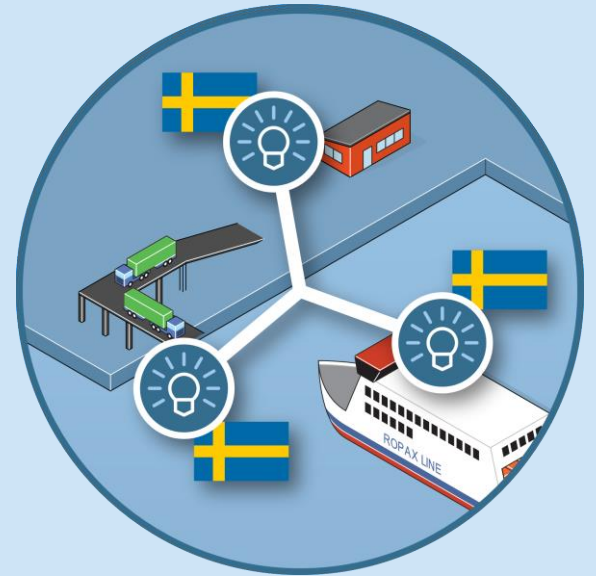
- Högre ambitioner – hårdare krav
- Behov av snabb omställning
- Nya lösningar krävs – anpassa generella, utveckla specifika

Sverige gör jobbet bättre

- Globalt hållbara lösningar
- Exportintäkter och arbetstillfällen för Sverige


Samverkan är en förutsättning

- Nationell samling och samsyn
- Industri, akademi, offentlig sektor
- Lösningar och nytta



Vad rekommenderar vi?

- 1. Forskningsprogram för sjöfartsforskning och -innovation som kompletterar Trafikverkets program.**
- 2. Långsiktig minst fördubblad finansiering av sjöfarts-Fol**
- 3. Säkerställd sjöfartskompetens i offentlig förvaltning. Kom**
- 4. Säkerställd långsiktig samverkan mellan näringsliv, akademi och offentlig sektor**
- 5. Genomförande av åtgärderna i Färdplan för fossilfri konkurrenskraft – sjöfartsnäringen**



**Förutsättningar för att nå målen -
Minst fördubblad statlig finansiering
som möter näringsens aktiva
engagemang och medfinansiering**



nriasjofart.se

An aerial photograph of a large fleet of cargo ships scattered across a dark blue sea. The ships are of various sizes and colors, including red, green, and white. The text "Frågor?" is overlaid in the center in a large, white, sans-serif font.

Frågor?

An aerial photograph of a large fleet of cargo ships scattered across a dark blue sea. The ships are of various sizes and colors, including red, green, and white. The text "Tack för den här veckan!" is overlaid in the center in a large, white, sans-serif font.

**Tack för den här
veckan!**