



Markt en Milieu

23 maart 2013





Programma

- 13.30 – 13.40 Opening
- 13.40 – 14.05 Milieu management naar DO Wilco van der Lans
- 14.05 – 14.30 Eisen van de klant Tom Tillemans
- 14.30 – 14.55 Duurzaam inkopen Wim Zwakhals
- 14.55 – 15.20 Duurzaamheid, emissie + Arno Metzemakers
- 15.20 – 15.35 Pauze
- 15.35 – 16.00 Reders Visie Paul Altena
- 16.00 – 16.25 Charteren van Schepen Han van Blanken
- 16.25 – 16.50 CO2 calculatie in de keten Eelco den Boer
- 16.50 – 17.30 Forum discussie
- 17.30 Netwerkgelegenheid





**Royal
HaskoningDHV**
Enhancing Society Together

Van milieumanagementsystemen naar duurzaam ondernemen

Maritiem Milieu Seminar

20 maart 2013

Wilco.van.der.Lans@rhdhv.com

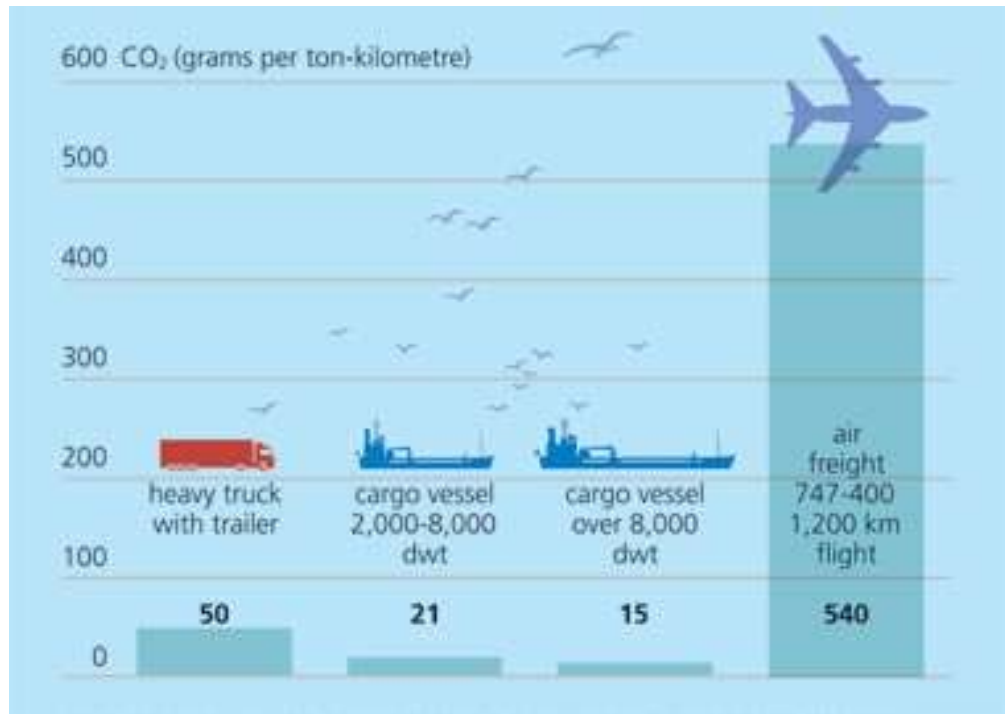
06-53790272

Inhoud

- Welke uitdagingen?
- Duurzaam ondernemen als uitgangspunt voor verbetering
- Hoe geef je daar vorm aan?
- Welke instrumenten helpen daarbij?
- Slotopmerking

Is scheepvaart "schoon"?

- Laag energieverbruik en lage specifieke emissies in intercontinentaal transport
- Lage bijdrage aan emissies en energiegebruik in een product keten



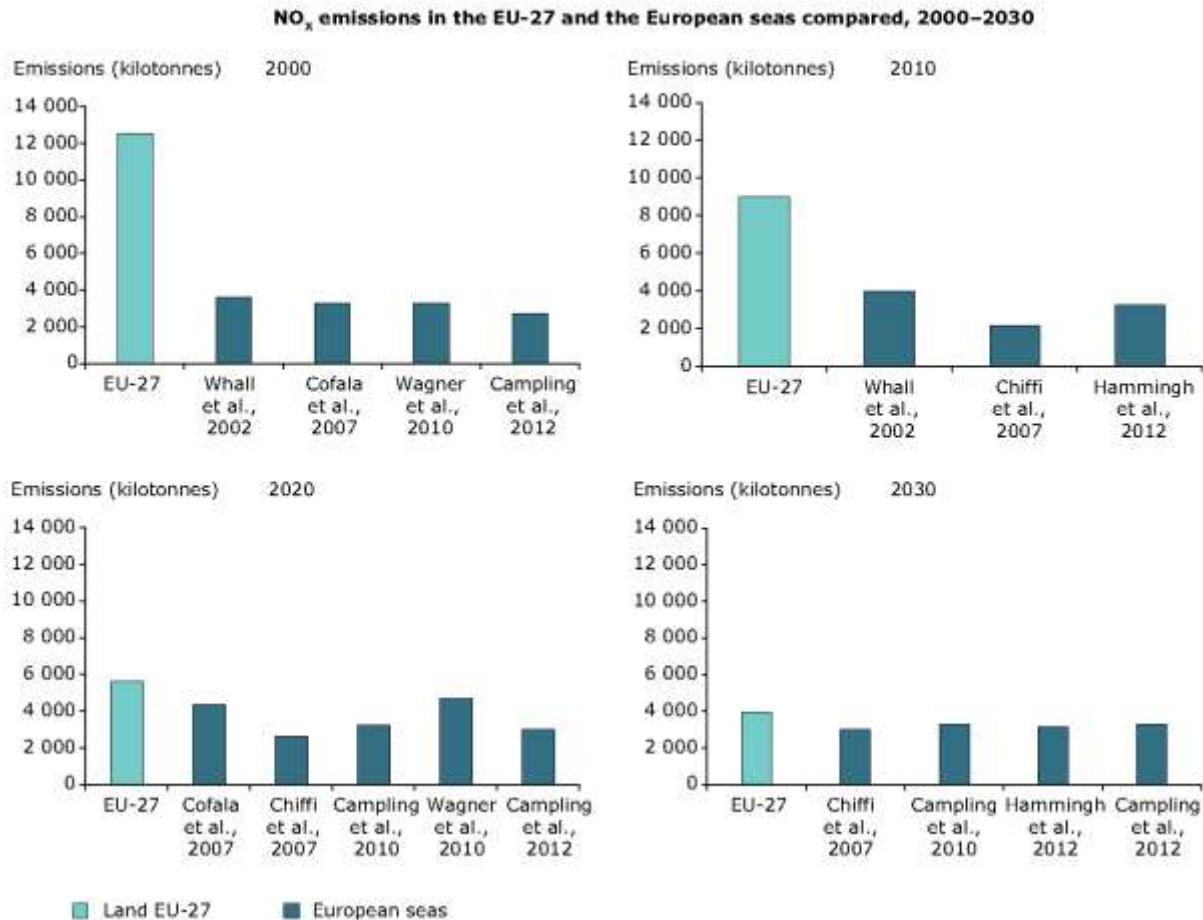
Maar ook:

- Emissies door scheepvaart neemt relatief toe in vergelijking met andere land bronnen
- Fijn stof emissies van scheepvaart veroorzaken jaarlijks ongeveer 60.000 cardiopulmonaire en long kanker sterfgevallen (Corbett et al 2007)
- Relatief hoge bijdrage aan stikstofdeposities in gevoelige (duin)gebieden



Europese NO_x emissie land en zee

Figure ES.1 Comparison of NO_x emission trends between EU-27 land-based sources and emissions from international shipping within European seas



EEA 2013; The impact of international shipping on European air quality and climate forcing

Normen voor dieselmotoren (nieuwbouw)

		NOx g/kWh	PM10 g/kWh
Zeeschepen	IMO Tier II	7,7 - 14,4	geen
Binnenvaart	CCR-2	6,0 - 11	0,2 - 0,8
Vrachtwagen	Euro V	2	0,02
Vrachtwagen	Euro VI	0,4	0,01
Elektriciteitsproductie		0,5	0,01

Andere relevante Milieuthema's

Lucht (motoren en energie)

- CO₂
- Zwavel, SO₂
- NOx (→ N-depositie)
- Fijn stof (PM)
- Roet (BC)
- VOS /Methaan
- CO

Materialen en afval

- Materiaalgebruik
- Afval

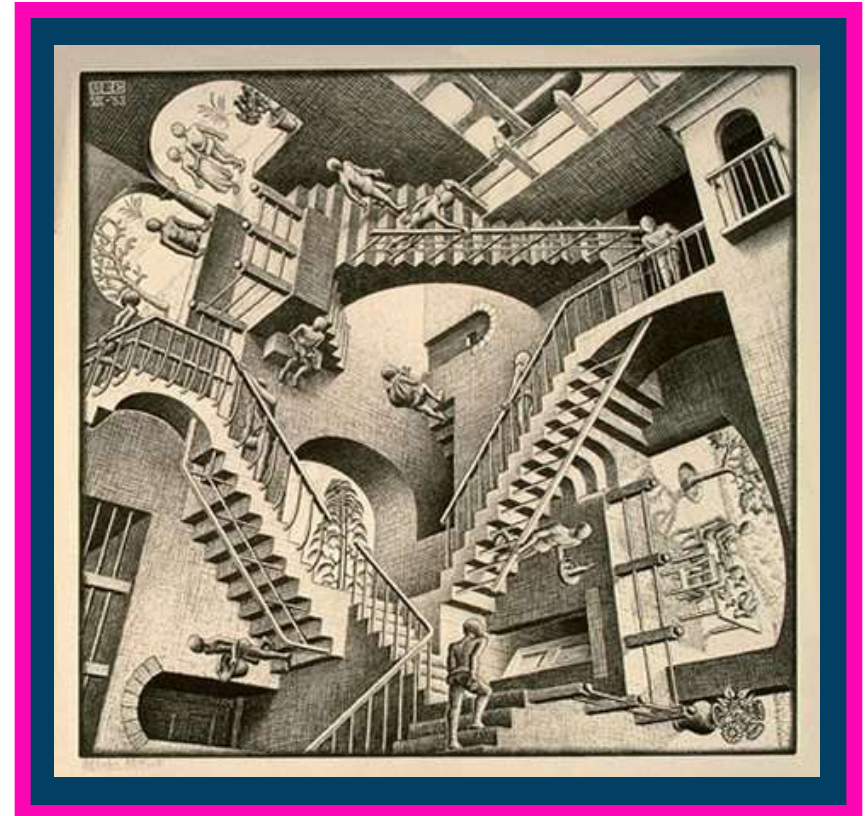
Water

- Olie
- Smeermiddelen
- Bilge water (oil/water mixes)
- Black & gray water
- Ballast water
- Anti fouling coating
- Koelwater; anti fouling agents

Duurzame ontwikkeling

Duurzame ontwikkeling gaat niet alleen over milieu, maar over een scala aan waarden, dus juist ook over € en mens/natuur:

- Economy, Ecology, Equity
- People, Planet, Profit



Waarde domeinen:

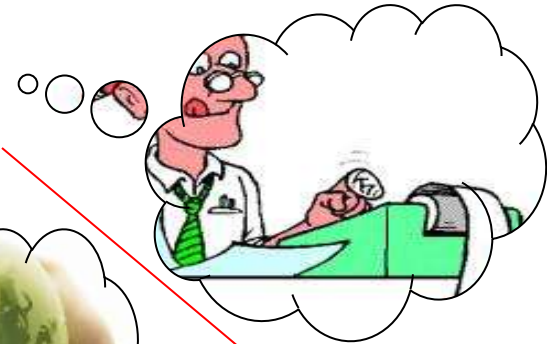
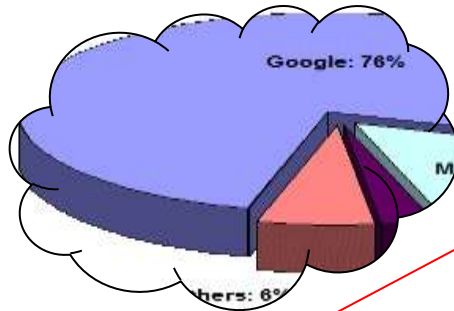
Aandeelhouderswaarde

Reputatie en identiteit



Betrokken medewerkers

Klant en markt



Kosten

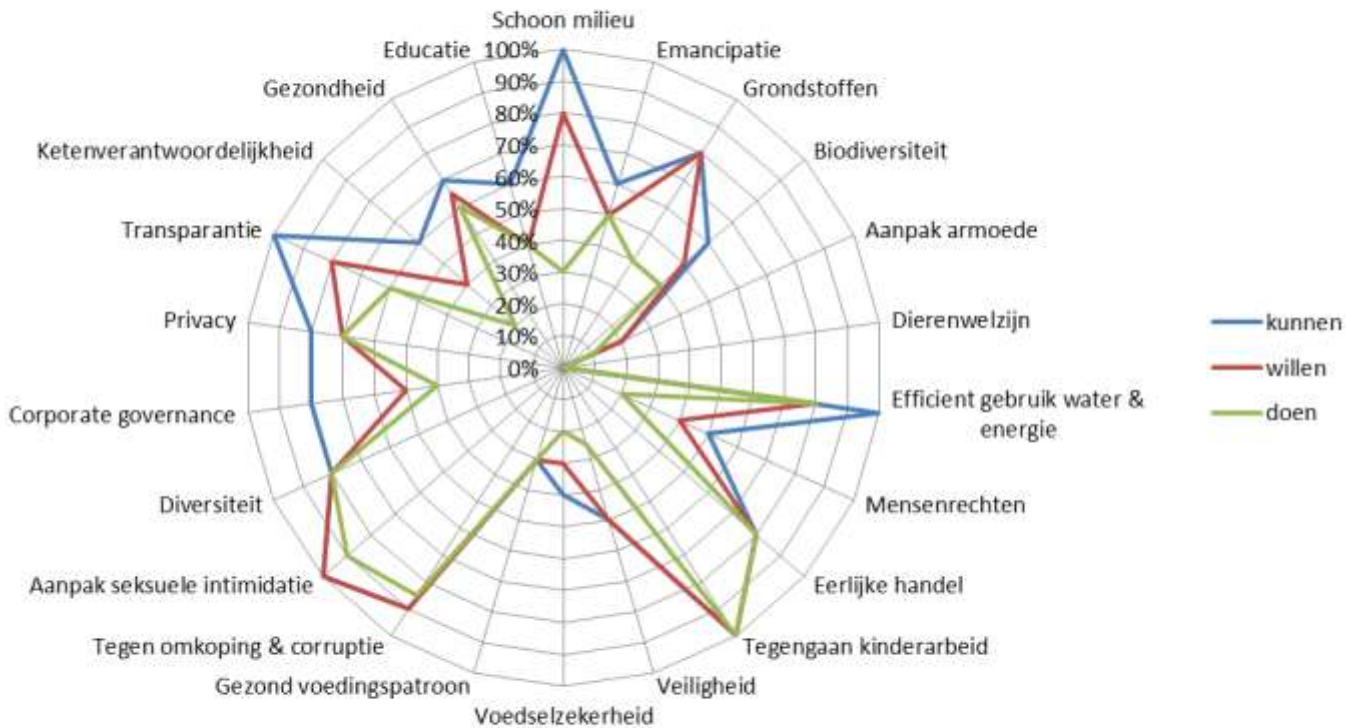


Financieringslasten



Milieu

Issues: kunnen, willen en doen

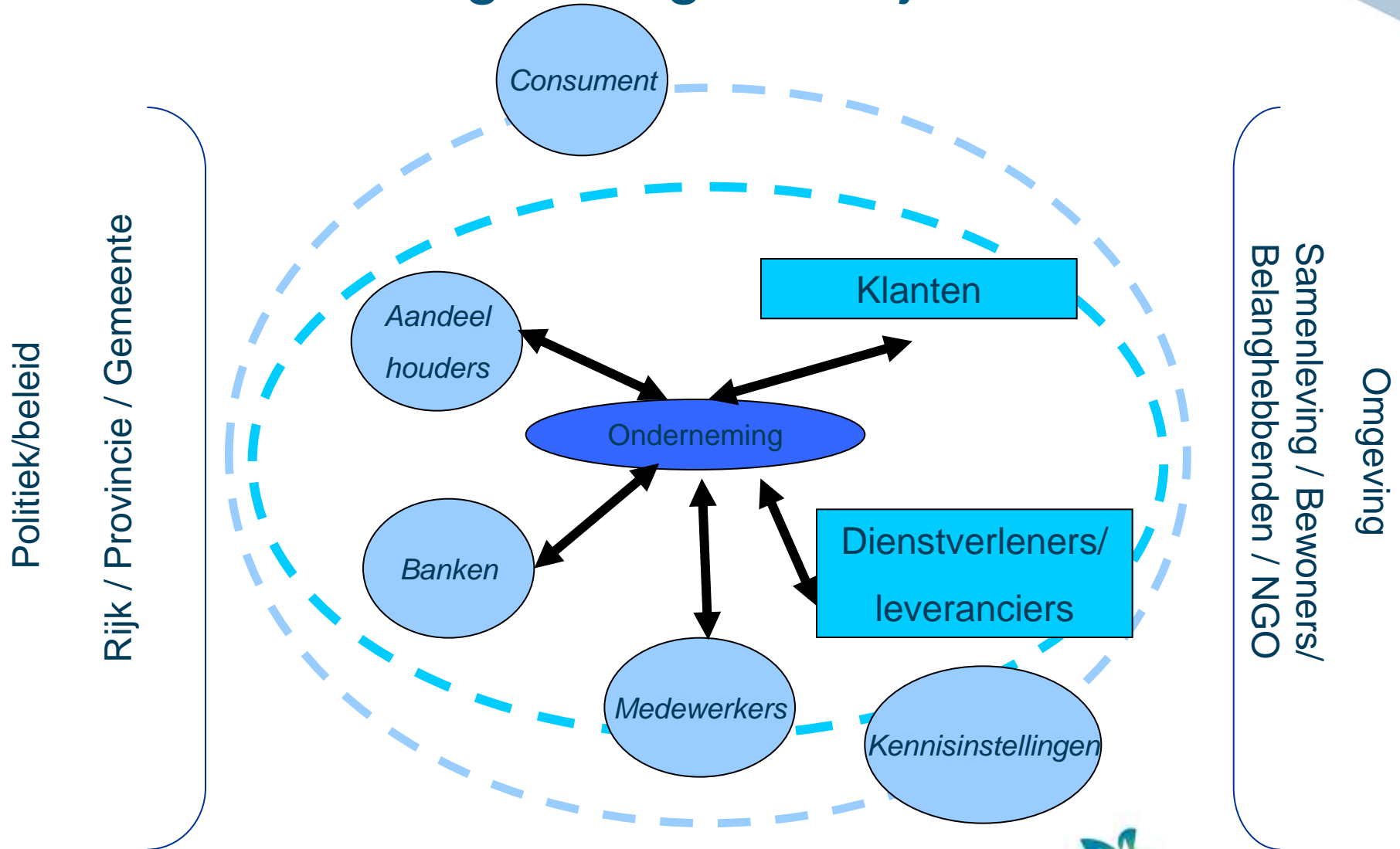


Fasemodel ontwikkeling duurzaam ondernemen

		Grondhouding (attitude) t.o.v. maatschappelijke uitdagingen							
		Aansprakelijkheid				Verantwoordelijkheid			
Maatschappelijke responsiviteit	Intrinsiek	Inactief				Actief			
	(Gemengd)								
	extrinsiek			Reactief				Proactief	
Businesscase:		1: Klassiek		2: Defensief		3: Strategisch		4: Maatschappelijk	

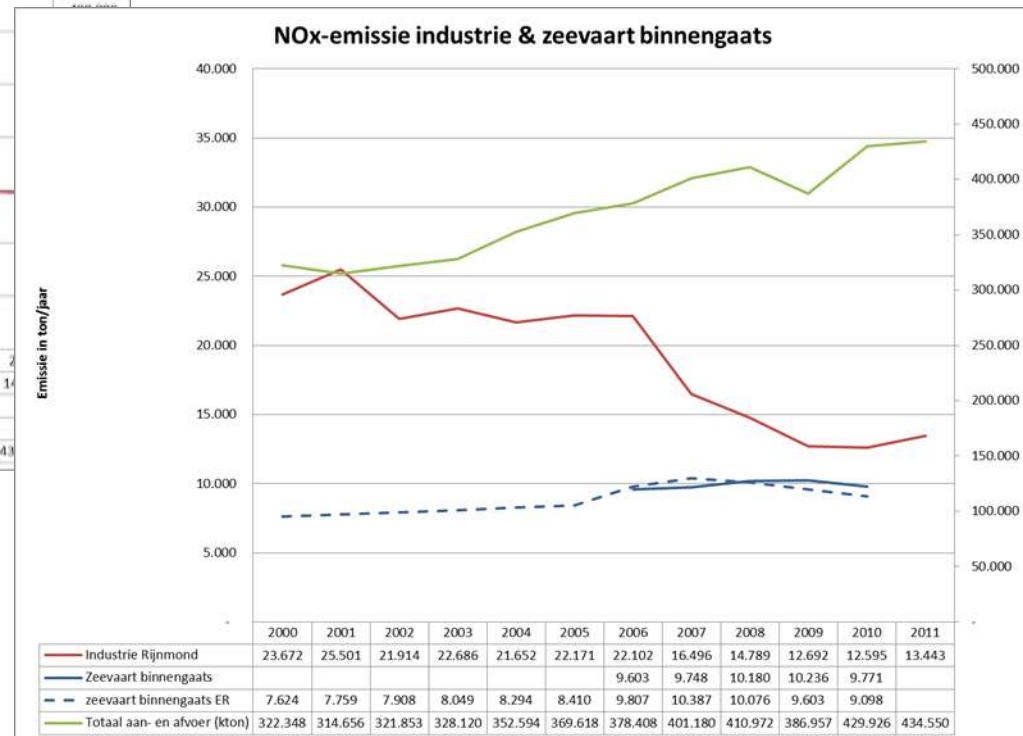
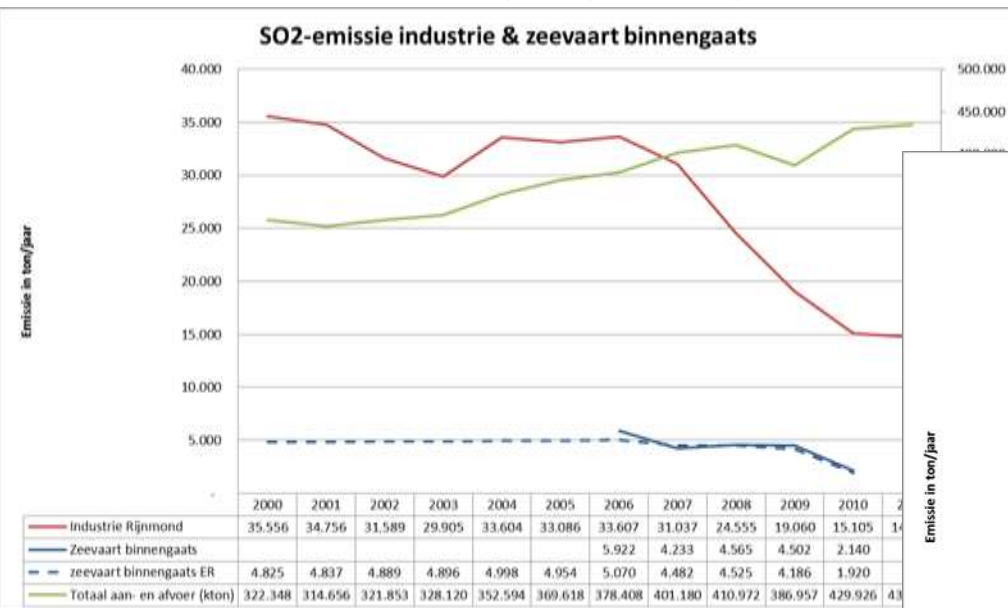


Duurzame dialoog: hoe groot is je cirkel?



Instrumenten voor duurzame ontwikkeling, o.a.:

- Wet- en regelgeving (level-playing-field) IMO en EU



Instrumenten voor duurzame ontwikkeling: o.a.:

- Markt gebaseerde instrumenten :
 - Emissiehandel (CO2)
 - Tax / Heffingen
- Subsidies (investering:→ stimuleren van onrendabele top, mits er sprake is van terugverdienen)
- Klantwensen (bijvoorbeeld CO2-prestatieladder)
- Implementatie van milieumanagementsystemen (ISO 14001: reactief; ISO 26000 actief en proactief)
- Gericht op bewustwording en reputatie:
 - ESI
 - Green award
 - Externe benchmarks (o.a. Dow Jones Sustainability index)
- Duurzame dialoog met stakeholders → Convenanten

Slotopmerkingen

- Scheepvaart is belangrijke schakel in verduurzamen van de transportketen vanwege intrinsiek lagere energieverbruik (en CO₂-emissie) per ton.km
- Verbetering van de prestaties op gebied van schadelijke emissies zijn nodig om lokale impact te verminderen
- Diverse instrumenten (wet/regelgeving → vrijwillige stimulering) helpen die prestatie te verbeteren. Maatwerk vereist.
- Overtuiging: Duurzame oplossingen lonen!

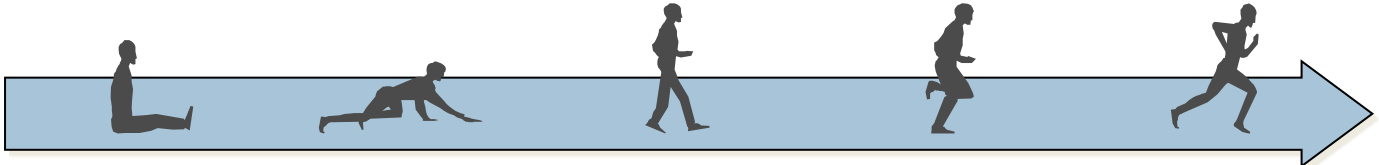
Duurzame ontwikkelingen Heinz



Tom Tillemans,
European Head of Logistics Network Development

Maritiem Milieu Seminar
Rotterdam, 20 maart 2013

2009 - Maturity Matrix - positioning



		Recognizing	Understanding	Managing	Mastering	Excellence
<i>Strategic Sustainable Policy</i>		Comply with legislation	Several alternatives	Integrated approach	Integrated in the core business (redevelopment of product and service)	Absorbed in the genes and culture. Leader within its ecosystem
<i>Sustainable Logistics Policy</i>		Absence of sustainable measures	Steered on efficiency measures	Integrated approach translated into KPIs	Policy integrated in supply chain design	Trendsetter in innovation in Logistics & transport
Key Feature:		Compliant	Fragmented	Integrated	Core business	Leader
<i>Procurement of sustainable logistic services</i>	<i>Specify</i>	Company needs to comply environmental rules and regulations	Demand for sustainable activities	Sustainability explicitly named and demanded in the specifications	Design of collaboration model	Innovative sustainable solution specified
	<i>Select</i>	Compliance is the minimal requirement	Preference for sustainable option at offer with equal economic value	Comply with the sustainable criteria is a prerequisite	Selection of the most sustainable and economical option	Collaborative long term investment Strategic partnership
	<i>Contract</i>	Standard contract with costs and service level	Sustainability incorporated in tariff structure (in particular efficiency)	Sustainability criteria are documented in the contract	Incorporated in the KPIs, SLA and continuous improvement plans	Mutual obligation as part of the contract
	<i>Order</i>	Order only on the basis of urgency and customer demands	Tuned to the sustainability opportunities of the 3PL	Sustainability goals translated into guidelines regarding orders	Guidelines incorporated in the KPIs of the shipper	Incorporated in KPIs and continuous improvement plans
	<i>Monitor</i>	Monitor legislation	Monitoring sustainable elements of the contract	System to monitor sustainability goals	Collaborative design of the monitoring system	Collaborative designed and monitored set of KPIs
Key Feature:		Compliant	Exploring	Imposing	Collaboration	Leader

Source: Cap Gemini,connekt – maturity model sustainable procurement of logistics, 2009



MARS
LEAN and GREEN

nabuurs
SUPPLY CHAIN SOLUTIONS
Heinz

Dit voertuig rijdt op green gas.
Op weg naar een duurzaamere logistiek. Met Nabuurs en Heinz

TNT
Lean and Green

Wy binne GRIEN!
Duurzaam op weg PORTENA
LEAN and GREEN



LEAN and GREEN
St. Brink
WINNER

LEAN and GREEN

ND

LEAN and GREEN
www.dhl.nl

R
B R
operated by W van der Wal

CHEP
LEAN and GREEN
www.DEPOM

Royal
Oog voor duurzaamheid
www.royalwoolfinwater.nl

Noodzaak tot samenwerking



EVO



Incl. CO2 network indicator, Jan 2011

Ontwikkelingen

- 20% minder chauffeurs in Europa in 2020
- Congestie op snelwegen
- Toenemende brandstofprijzen
- Duurzaamheid

Economie

Chauffeurstekort bijna 50.000 tot 2015

Laatste update: 24 juni 2010 07:14

DEN HAAG - Het tekort aan vrachtwagenchauffeurs in Nederland kan de komende jaren oplopen tot 58.000 mensen.



Dat concluderen onderzoekers van het bureau Policy Research Corporation in een studie naar de marktontwikkelingen in de transport- en logistieksector.

Tot 2015 zijn al 49.000 chauffeurs nodig om de werknemers te vervangen die onder meer met pensioen gaan. Om dat grote gat te dichten willen werkgevers en werknemers, die opdracht gaven tot het onderzoek 'Wegvervoer en logistiek: Visie 2015', met de overheid gaan praten.

Foto: ANP

'Verkeer op A15 verder vastgelopen'

UTRECHT - Het verkeer op de snelweg A15 (Rotterdam - Duitse grens) is in 2012 nog verder vastgelopen. Op sommige stukken van de drukbereden snelweg is sprake van een verdubbeling van de reistijd door fileproblemen.

Chinese export doet olieprijs stijgen



Verspreide: donderdag 10 jun 2010, 12:27
update: donderdag 10 jun 2010, 12:28

De olieprijs is flink opgelopen onder invloed van de groei van de Chinese economie.

In december verenvoogde de Chinese export en steeg de import van de op één na grootste economie ter wereld. De verwachting is dat de vraag naar olie uit China zal stijgen, wat de prijs nu al opdrukt.

ANP

Sneeuw hindert het verkeer

DEN HAAG - Automobilisten die zondag op de snelwegen rijden, doen het rustig aan. In vrijwel de hele Randstad en het zuiden wordt er voorzichtig en langzaam gereden, meldde de ANWB. „Mensen passen zich aan, ze zijn eraan gewend geraakt dat het glad kan zijn”, aldus een woordvoerder.

Actie - Speed Docking



Actie – focus op continentale cargo



Heinz Elst
tomato ketchup &
sauzen

Wijk en Duinen DC

10.000 RITTEN VAN DE WEG NAAR HET WATER

Voldoende capaciteit op het water



**Terminals hebben een capaciteit van 5 mln TEU, waarvan slechts
20% GEBRUIKT**

Sinds 7 januari in bedrijf.....



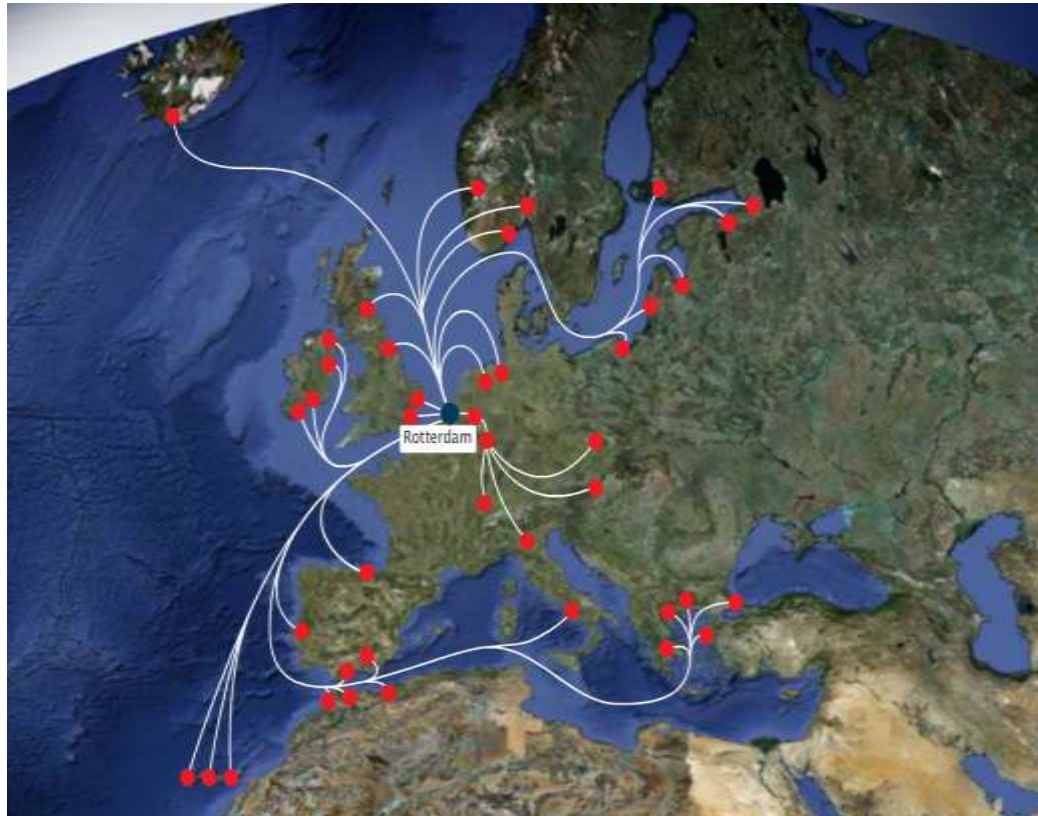
Cuijk – Rotterdam v.v.



Veghel – Rotterdam v.v.



Verbindingen vanaf/naar Rotterdam Shortsea Terminal



Als er een schaap over de dam is ... is het een innovator.

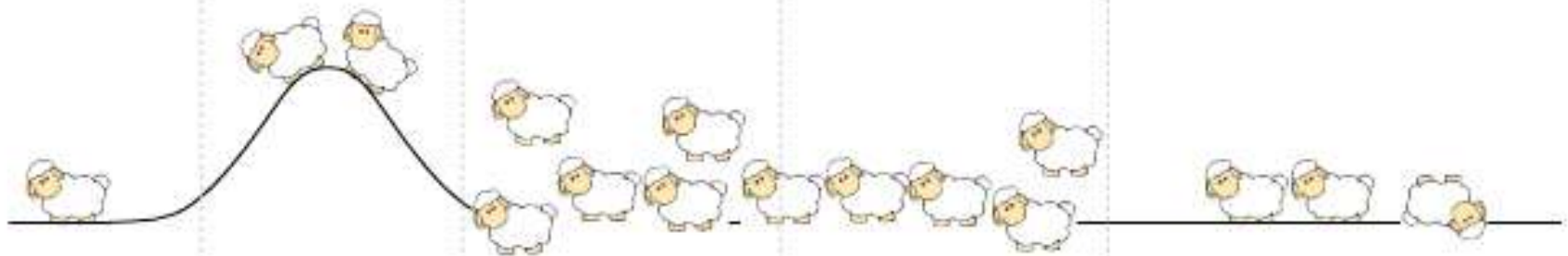
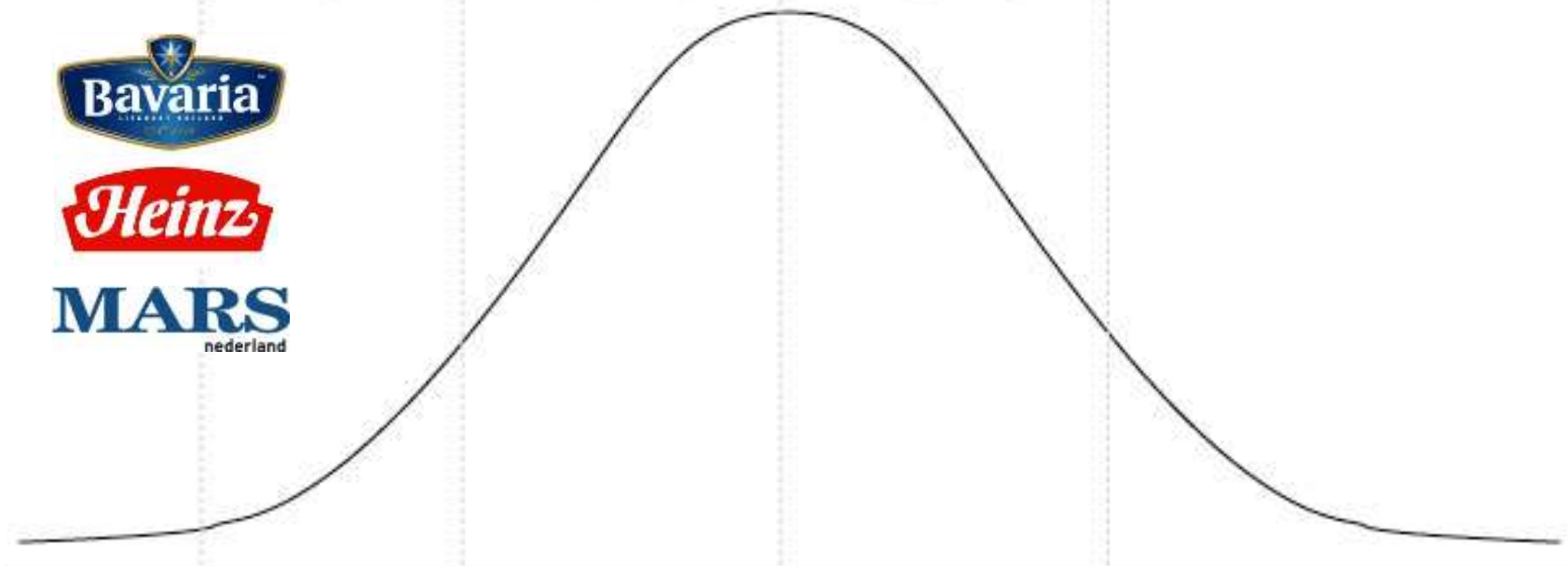
Innovators

Early
Adopters

Early
Majority

Late
Majority

Laggards



WIE DOET ER MEE?

(c) Matthijs Roumen - www.mroumen.com



Duurzaam inkopen in de maritieme sector

Wim Zwakhals

20 maart 2013



Havenvisie 2030: Ambitie



- Rotterdam is in 2030 Europa's belangrijkste haven- en industriecomplex, combinatie van de **Global Hub** en **Europe's Industrial Cluster**
- Koploper op het gebied van efficiëntie en **duurzaamheid**.
- Beperkte fysieke en milieu ruimte.
- Kwaliteit van de leefomgeving verbeteren.

Duurzaamheid: Scope en invloed

Havenbedrijf Rotterdam



Invloed: ++
Effect: --

Haven- en industriegebied



Invloed: +
Effect: -

Transport keten



Invloed: +/-
Effect: ++

Duurzaamheid Programmas

Duurzame HbR
bedrijfsvoering

CO₂ (footprint)

Inkoop & aanbesteding

Duurzaam
ruimtegebruik

Nieuwe en bestaande
terreinen

Energie &
CO₂ reductie

Duurzaam transport

Schonere technieken

Verschuiving naar
schonere vormen

Positieve bijdrage aan leefomgeving (SOM)

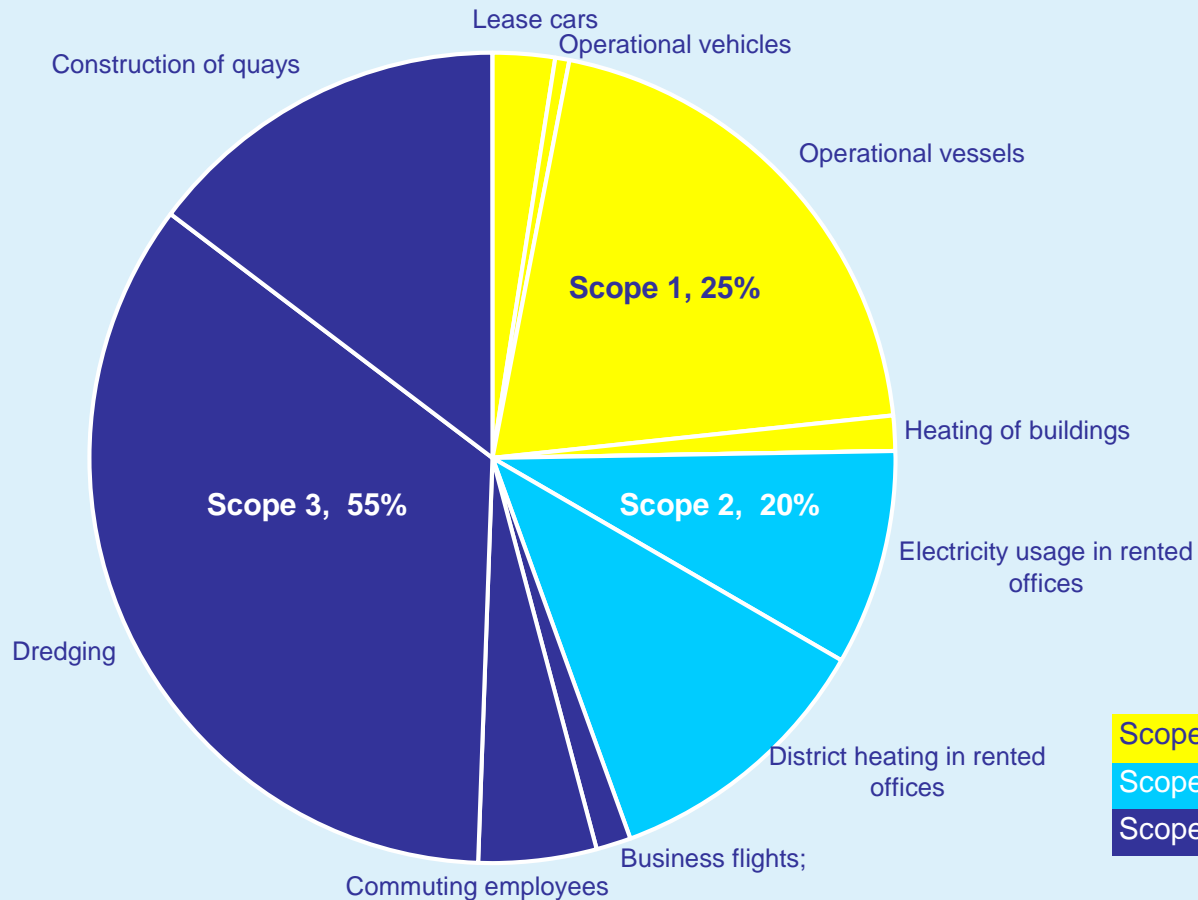
In balans van people, planet en profit

Duurzame havenbedrijf

- Vloot op zwavelarme brandstof
- Toepassing roetfilters en katalysatoren op nieuwe vaartuigen
- Klimaatneutraal sinds 2011
- Helder afwegingskader luchtmaatregelen en basis voor duurzaamheid in uitgiftebeleid



Carbon Footprint Port of Rotterdam

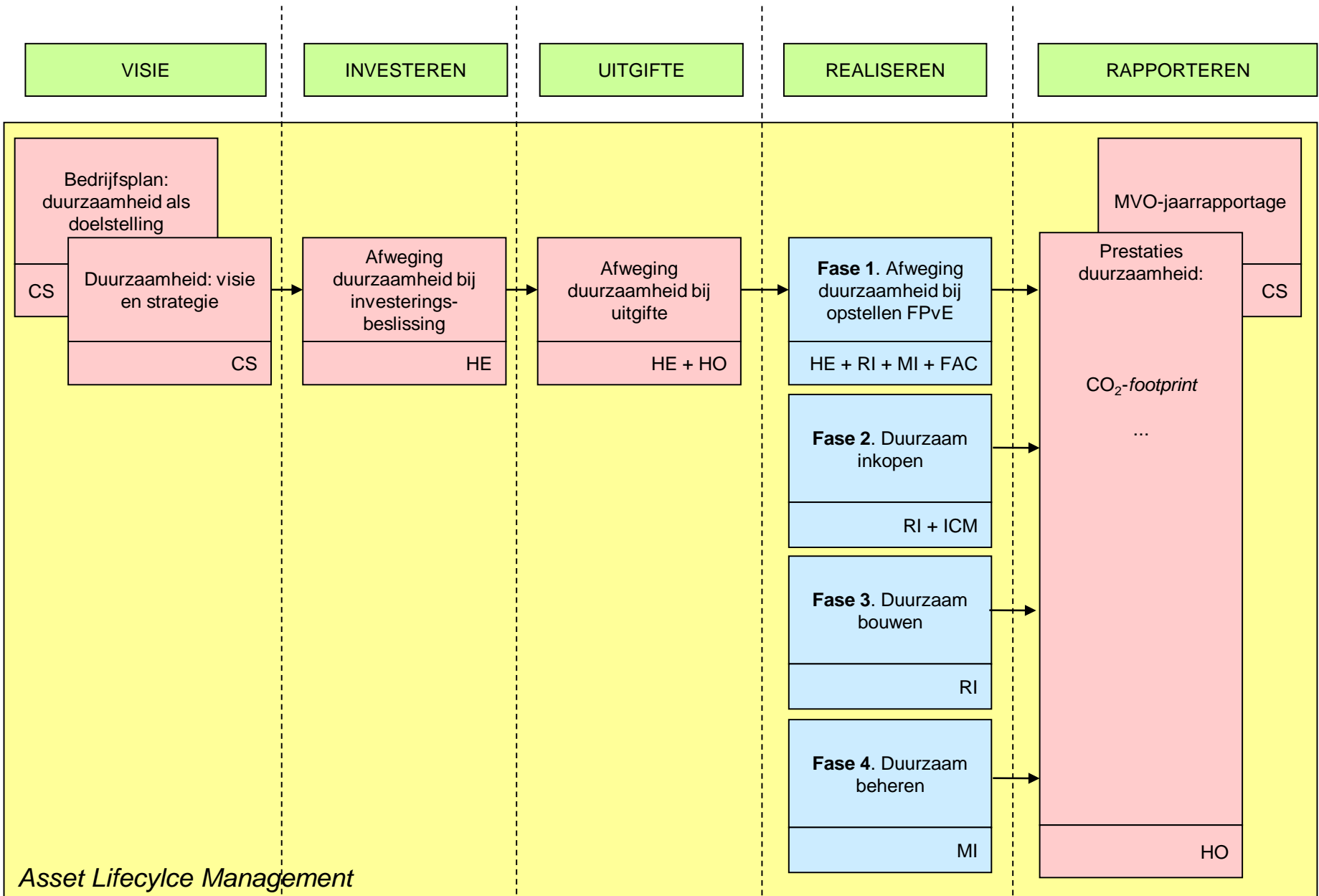


Duurzaamheid: keten

- ◉ Modal split eisen
- ◉ Invoering van milieuzones
- ◉ Korting schone schepen met Environmental Ship Index (ESI)
- ◉ Stimulering schone motoren binnenvaart
- ◉ Green Award voor binnenvaart
- ◉ Internationale samenwerking andere havens: World Ports Climate Initiative



Duurzaamheid binnen het HbR



Duurzaamheid invulling bij uitgifte / openbare projecten / masterplannen

Advisering van duurzaamheid in projecten is een vast onderdeel
parallel aan de reguliere Milieu advisering

Fase 1: Haalbaarheidsfase

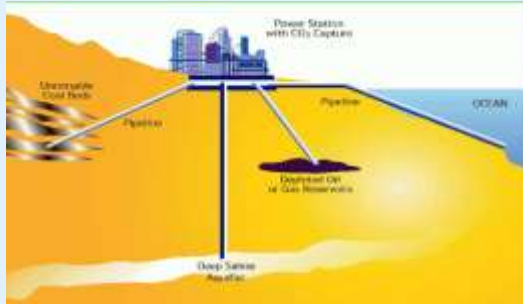
1. Koploperbeleid
2. Portfoliomanagement: Environment
3. Maatwerk duurzaamheidsmaatregelen

Fase 2 en 3 : Ontwerp- en realisatiefase

1. Duurzaam inkoop/aanbesteding

Koploperbeleid: Duurzaam gebruik HIC

4 knock out criteria voor nieuwkomers in groeisegmenten



**Carbon Capture
Storage ready**



**Gecertificeerde
biomassa**



Modal split eisen



Luchtkwaliteit (i.o.)

Dampretour installaties

Portfoliomanagement Projecten

Sinds 1 sept 2012:

Aparte aandacht voor Environment bij Portfoliomanagement:

- Luchtkwaliteit: NOx
- Hinder (expert opinion):
 1. geluid
 2. geur
 3. stof
- Duurzaamheid van Project:
 - % energie duurzaam opgewekt of gebruik van grondstoffen van duurzame herkomst
 - vermindering van de CO2 footprint bij investeringen

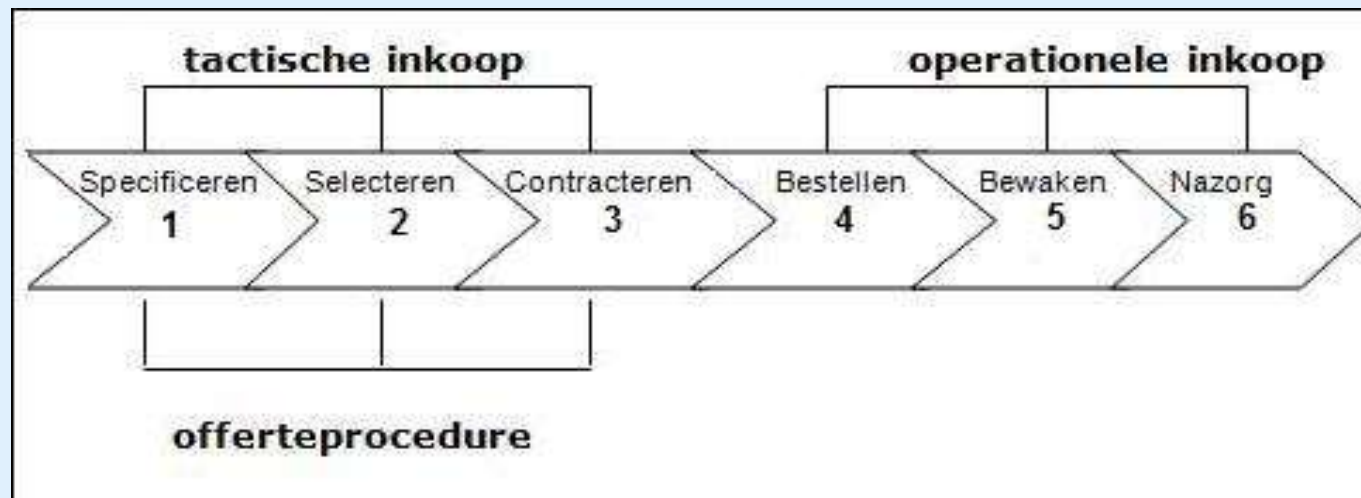
Maatwerk duurzaamheidsmaatregelen

Duurzaamheids advisering in uitgifte/publieke projecten & masterplannen: tevens gebruik inzet kennis van derden zoals DCMR

- Duurzaam ruimtegebruik
 - Bijdrage aan doel: 25% efficiënter ruimteproductiviteit in 2030
 - Duurzame energie, duurzaam waterbeheer, etc.
 - Vastgoedprojecten verduurzamen (Breeam)
- Duurzaam transport
 - Modal shift
 - Schonere voertuigen, vaartuigen
 - Collectief personenvervoer

Duurzame bedrijfsvoering

Duurzaam Inkopen (1/4)



Duurzame bedrijfsvoering: Duurzaam Inkopen (2/4)

Doelstelling:

- Het realiseren van duurzaam inkopen bij alle investerings- en onderhoudsprojecten binnen het HIC.

Doelgroep:

- Aannemerij en dienstverleners werkend in opdracht HbR.
- Ingenieursbureau's werkend in opdracht HbR.

Duurzame bedrijfsvoering: Duurzaam Inkopen (3/4)

Hoe duurzaam inkopen?

- Specificatie, Minimumeisen en selectiecriteria:
 - Spits mijden
 - Aantal transporten en emissies
 - Milieueisen bij transport en uitvoering op land / over water
 - Minimumeisen, voor vervoer (toepassing brandstoffen, type materieel) en toepassen van bouwmaterialen
 - Toepassen duurzame bouwmaterialen

Duurzame bedrijfsvoering: Geschiktheidseisen



- Geschiktheidseisen van de leverancier:
 - eisen gesteld aan de duurzaamheid binnen de organisatie van de leverancier (ISO-14001 certificering, EMAS of mogelijk ook CO2 prestatieladder.
 - CO2 prestatieladder: De CO2 prestatieladder is in 2011 naast Prorail van toepassing verklaard door RWS. Binnenkort pilot binnen het HbR.
- Uitbreiding duurzaam inkopen naar duurzaam ontwerpen.
- Behaalde duurzaamheidresultaten kwantificeren.

Duurzame bedrijfsvoering: Minimum eisen en gunningscriteria



Duurzaam inkopen, contracteisen

- Minimumeisen
 - Maritieme sector: vooralsnog geen minimumeisen
- Gunningscriteria
 - onderscheid (bonuspunten) door extra inspanning op het gebied van duurzaamheid.
 - Maritieme sector:
 - Inzet schone motoren bij transport over water
 - Verbijzondering per project mogelijk

Resume

Ambitie Duurzame haven is uitgesproken in HV2030

Duurzaamheid wordt steeds meer meegenomen bij de uitvraag

- aan klanten en bij investeringen

Ervaringen opdoen en aanpassen.

Duurzaam inkopen op land zijn vorm gegeven door het stellen van minimumeisen en gunningscriteria.

Duurzaam inkopen in de maritieme sector is in ontwikkeling en richt zich de komende tijd op het stellen van gunningscriteria voor investeringen en onderhoud

Vragen?



Duurzaamheid: emissie +



Onderwerpen

- Het loodswezen
- Duurzaamheid denken bij ontwerpen Loodsvaartuigen
- Tenders
- Menselijke factor

Het loodswezen

- Verzelfstandigd in 1988
- 450 registerloodsen als aandeelhouder
- Landelijke dekking, 6 standplaatsen
- NMa als toezichthouder
- Nederlands Loodswezen BV 425 werknemers
- 20 schepen

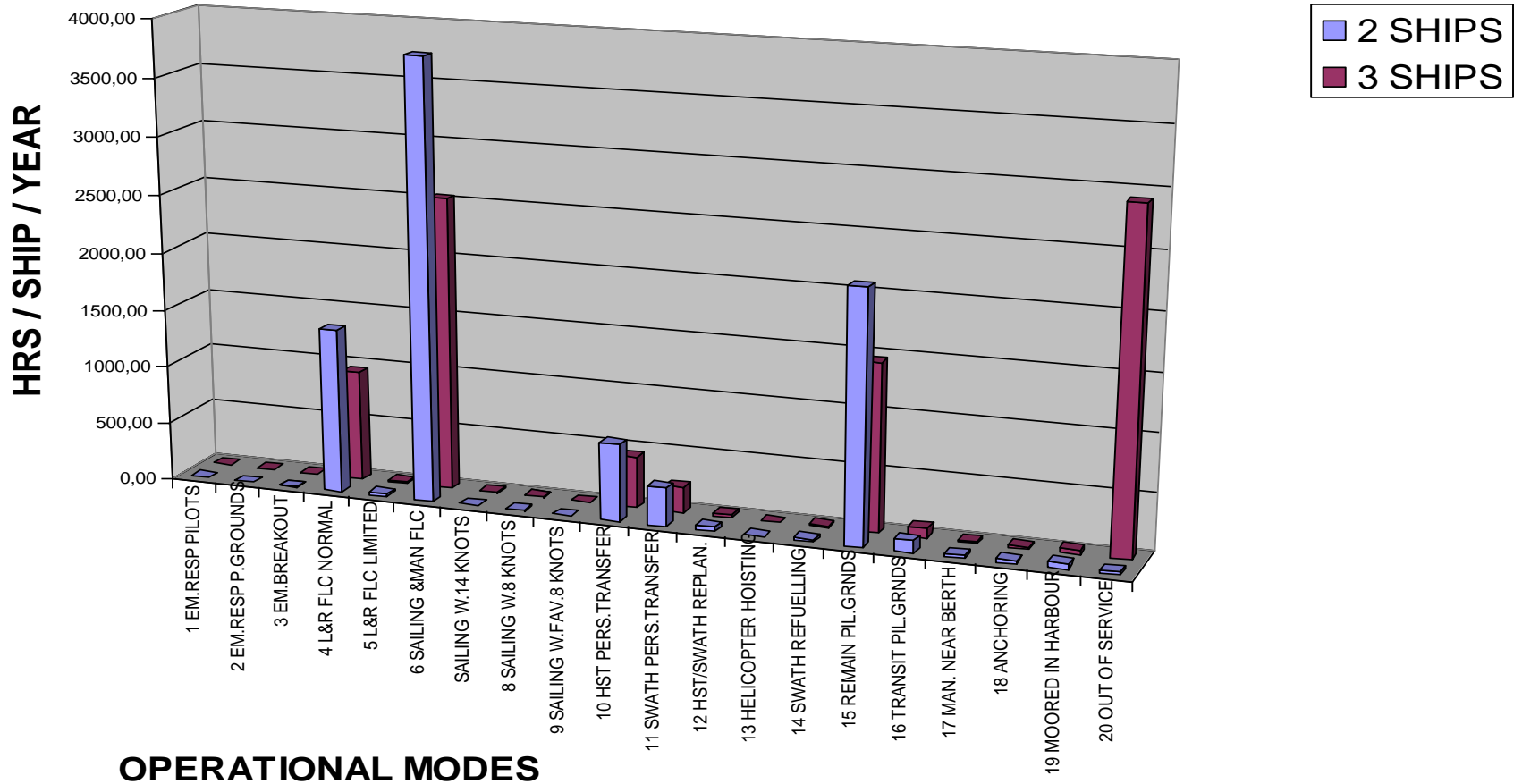
PSV's

Uitgangspunten ontwerp

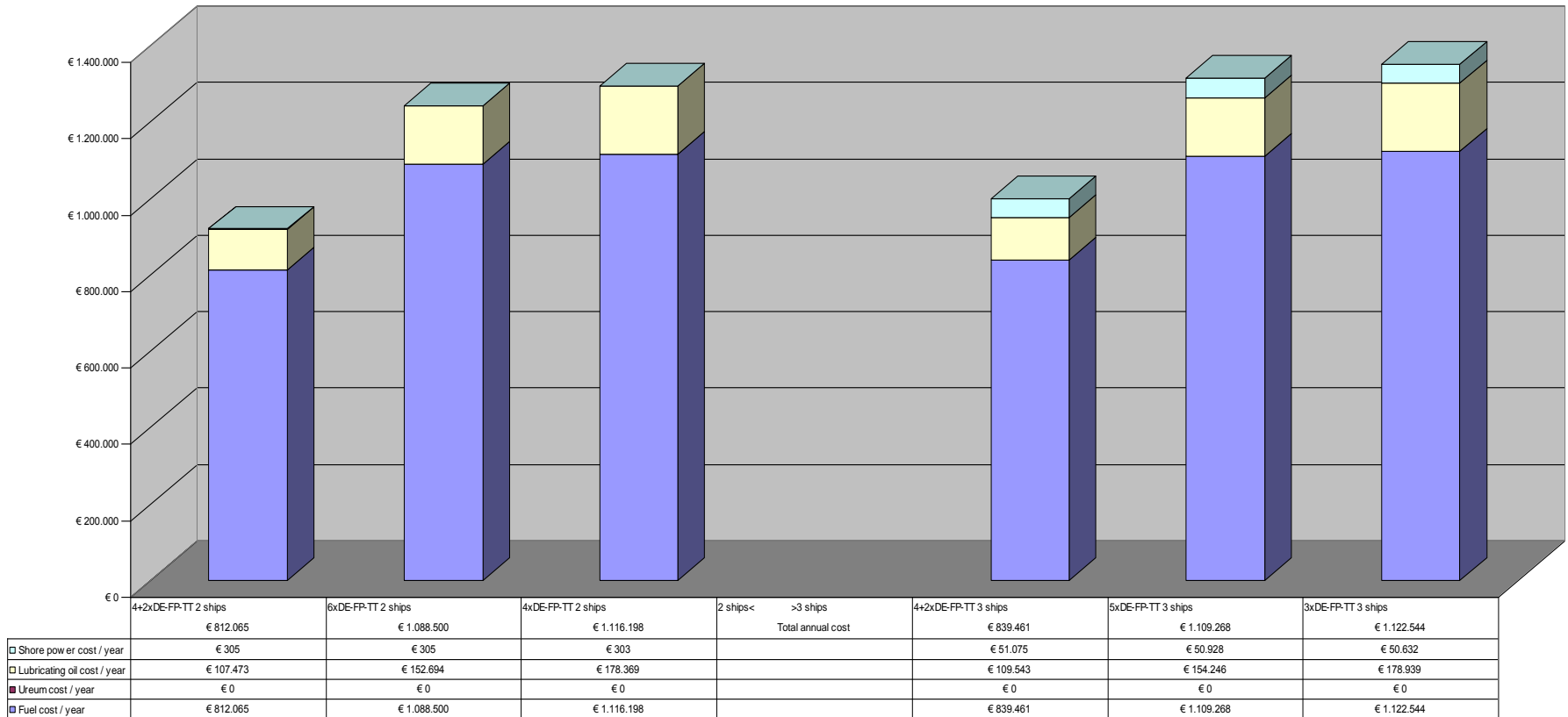


- Veiligheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid
- Jollen operatie tot Hs 3.5m
- Tender operatie tot Hs 3.0m
- Swath operatie tot Hs 3.5m
- 30 dagen autonomie
- 14kn bij 2.8m Hs op de kop
- MOB faciliteiten top prioriteit

LOAD PROFILES 2 SHIPS / 3 SHIPS (modified to current situation)



Total annual cost propulsion & power generation



Figures for all concepts are given for 2 or 3 ships total

Speciale klasse notaties

- COMF Noise and vibration
- Cleanship7
- Green Passport

Tenders



Tenders

- Test met afgassen nabehandeling systeem (Nox)
- Real time verbruiksmeter gepland
- Green Passport
- Studie naar Tier III mogelijkheden
- Duurzaamheidseisen in beoordelingsmatrix aanbiedingen

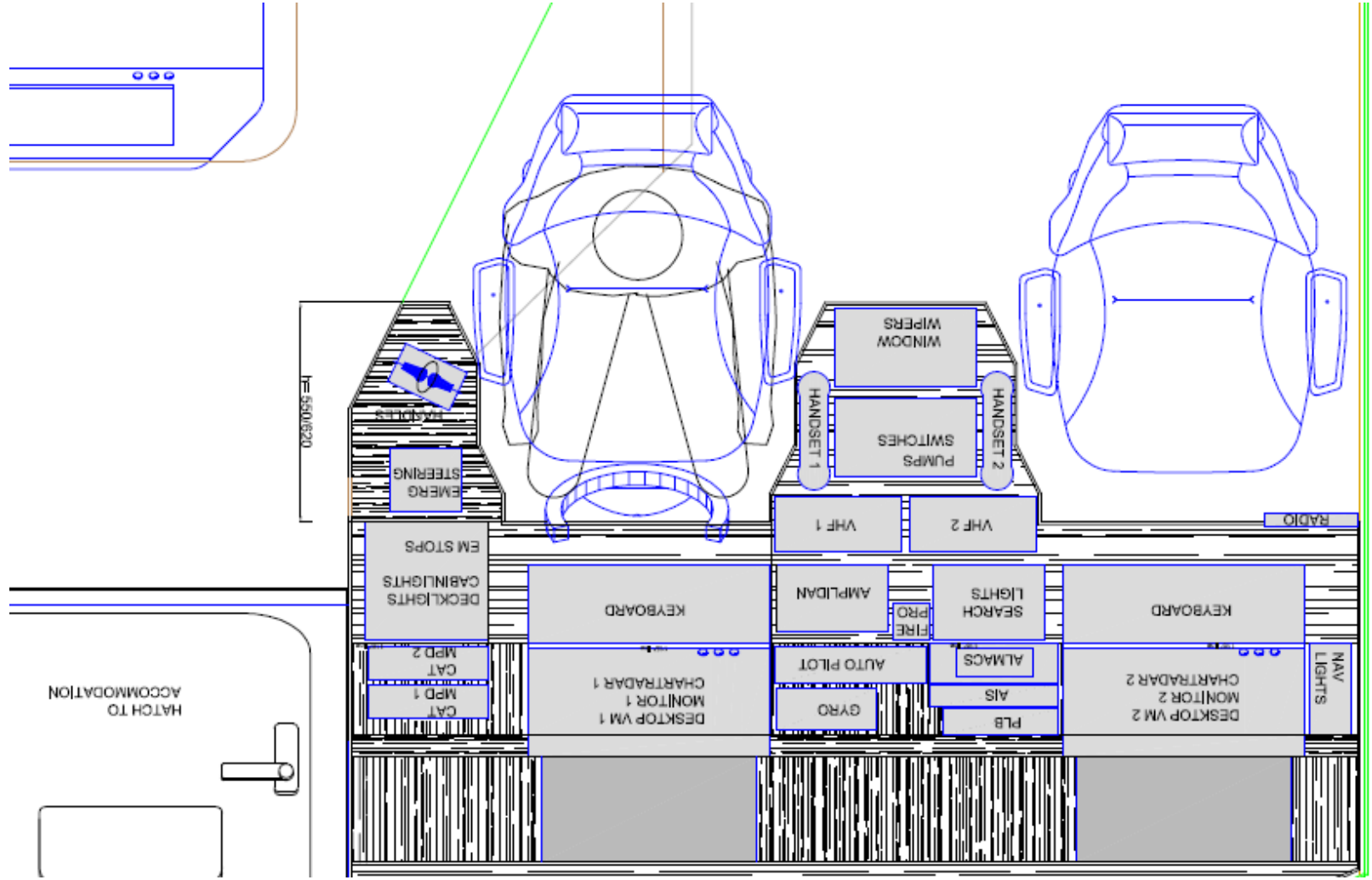
De mens

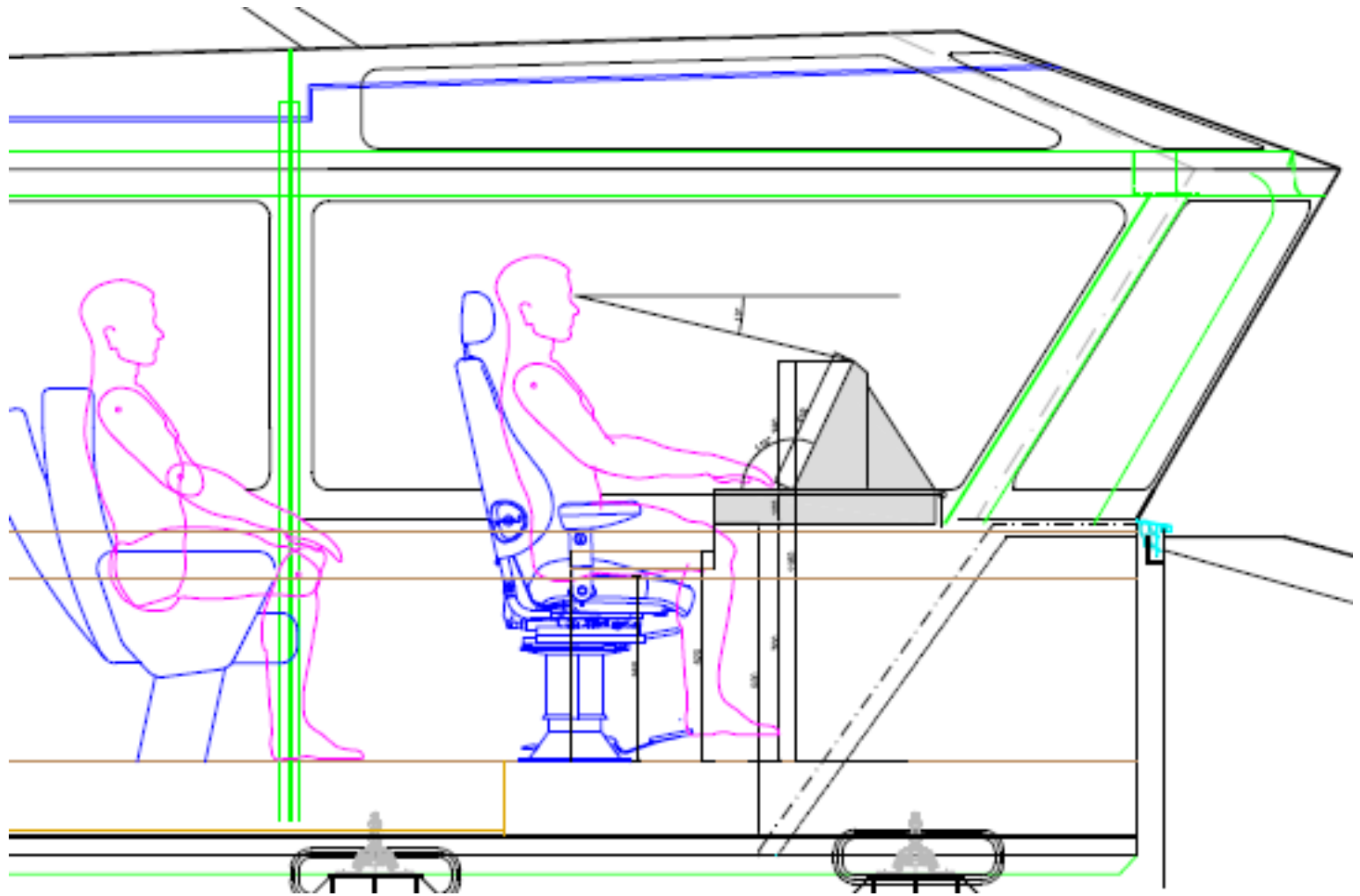
- Ergonomie in samenwerking met Fysergo
- Brug
- MK controlekamer
- Kombuis

- Material Handling Study
- Mock up sessies / gebruikers input
- Zichtlijnen studie









Bedankt voor de aandacht!



Vragen?

Markt & Milieu

Platform Schone Scheepvaart 20 maart 2013

Paul Altena - Stafmedewerker Milieu
Ontwikkelingen in wetgeving en markt voor reders



**Koninklijke Vereniging Nederlandse
Reders**

“It is not easy being green” - Kermit de Kikker

KVNR

- 400 rederijen (95%) en 100 geass. Leden
- 1.600 schepen in beheer, 975 Nederlandse vlag
- 60% Short Sea Shipping
- Alle zeegaande schepen
- 4.000 Nederlandse zeevarenden
- 24.000 directe arbeidsplaatsen
- 12 Nautische opleidingen, > 2.000 studenten
- Internationale partners
 - * ECSA - Europese Unie
 - * ICS - IMO, UNFCCC, wereldwijd

Wetgeving

- **Wetgeving**
 - * IMO, EU, NL, UNFCCC
 - * Registratie emissies, MRV, EEOI, EEDI
 - * Meerdere milieu-aspecten die elkaar beïnvloeden
 - * Technische uitdaging
- **UNFCCC**
 - * Klimaatfonds
 - * Oplopend tot 100 Miljard dollar vanaf 2020
 - * Voorgesteld aandeel internationale scheepvaart 25%
(Christine Lagarde, IMF, 2012)
- **ICS: Een bijdrage aan het fonds moet in lijn zijn met het aandeel van de scheepvaart in CO2 emissies (+/- 3%).**

Markt

- Financiering steeds groter probleem
- Rol charterers en vervoerders, o.a. via Indices: CSI, ESI, CCWG, Green Award,
- Carbon War Room (Rightship):EVDI,
 - * Incl. ship capacity; engine power; design speed; fuel consumption.
 - * Excl. slow steaming , eco speeds, cargo load and weather conditions.
- Bredere toepassing systemen wetgeving en markt:
 - * Meer openheid & transparantie in gehele keten
 - * Verantwoording & Beloning
 - * Gelijke systemen tussen Markt en Wetgeving

→ Meer afstemming nodig

Visie scheepvaart

KVNR in principe positief t.o.v. deze ontwikkelingen:

- Wereldwijd (IMO), vlag- en type operator neutraal
- Belonen van schonere schepen/partijen
- Ketentransparantie, concurrentie voordeel

- Administratieve lasten , doorloopsnelheid schepen
- Holistische benadering
- Neutraliteit waarborgen
- Overeenstemming waarden & aannames

- ...en draagt actief bij aan deze ontwikkelingen:
- ESI, MRV, EEDI, SEEMP (EEOI)

Ontwikkelingen / studies

- Internalisatie Externe Kosten
- NOx en SOx ECAs
- Update IMO GHG Studie (2000/2009/....)
 - * Top-down vs bottom-up
 - * MRV (ECOFYS studie)
- Europees Jaar van de lucht

Methodologische problemen



Internalisatie Externe Kosten

- Witboek Transport Europese Commissie

Phase I (up to 2016)

- Proceed with the internalisation of external costs for all modes of transport applying common principles while taking into account the specificity of each mode.

Phase II (2016 to 2020)

- Internalise costs for local pollution and noise in ports and airports, as well as for air pollution at sea, and examine mandatory application of internalisation charges on all inland waterways on EU territory. Develop market based measures to further reduce GHG emissions.

Monitoring Reporting and Verification

- Basis voor elke MBM, EU en IMO
- EU MRV helpt IMO MRV
- Doelen:
 - * Beschrijving monitoring gebaseerd op fuel consumptie en alternatieven
 - * Differentiatie scheepstype en –grootte
 - * Procedures
 - * Registers en databases voor reporting en publicatie
 - * Onafhankelijke controle and accreditie
 - * Consistentie internationale en land- emissies (UNFCCC)
 - * Reductie geschatte kosten
 - * Stakeholder participatie (na zomer 2013)

Studies & Markt

- Verschillen conversie factoren (CO₂) en brandstof
- Politieke overwegingen/keuzes in wetenschappelijke studies
- Toewijzing van scheepvaart emissies naar individuele landen
- Combinatie wetgeving en gevolgen bestaande wetgeving: holistische benadering nodig
- Onzekerheden leiden tot onzekerheidsfactoren > 3.5
- Belang van internationaal overleg IMO

- Grote verschillen tussen Zeescheepvaart en Luchtvaart steeds meer erkend in de CO₂/MRV discussie
- Verantwoordelijkheid scheepvaart, set basisgegevens incl. technologische ontwikkelingen.

Concluderend:

- Administratieve lasten in de gaten houden
- Meer afstemming Markt & Wetgeving
- Rol MRV
- Incentive “first movers”
 - * Stimulans technische oplossingen
 - * SO_x en NO_x ECA, Ballastwater
 - * Positieve rol markt mogelijk
- Onderzoek naar mogelijkheden van een internationaal systeem à la Noorse NO_x Fonds

Milieubrochure “Groen en Krachtig varen”

- Update 2013
- 17 concrete voorbeelden
- Transparantie & verantwoording scheepvaart
- Digitaal beschikbaar via www.kvnr.nl





BIMCO

An Introduction To BIMCO



Why is there a BIMCO?



BIMCO

In 1870 tea brought to Brittain by the clippers from India had obtained £ 6 per ton.

In 1900, freight rates were averging £ 2.7.

The challenge was the steampowered cargo ships. Even thought they were twice as expensive as a clipper to build, they could carry four times the cargo at three times the speed.

The result was a continued decline in freight rates culminating around 1900.

How did BIMCO start and why?



BIMCO



T
C

No. 2.

MINIMUM FREIGHT SCALE.

AS REVISED AT THE COPENHAGEN CONFERENCE ON THE 8th OF JUNE.

- BASIS I.** Gulf of Bothnia and Finland divided into 3 zones.
- Lower zone,** Gulf of Finland and below a line between Örnshjöldsvik and Rufsö districts both included.
 - Middle zone:** up to Skellefteå and Gamla Karleby districts included.
 - Upper zone:** north of Skellefteå and Gamla Karleby districts.

The lower zone is to form the **BASIS** for all the following increases and reductions, as well as those named on the separate schedule.

Steamers loading in **middle** zone to have an **increase of 9 pence** pr. Standard or 1 Franc if loading in **Upper** zone the increase to be **16** or 2 Francs respectively.

BASIS II. A steamer loading 550 850 Standards is to form the **basis** for all calculations, if below 550 the increase to be at least 9d or 1 franc, all above 850 Standards a **reduction** of 6 pence or 75 centimes to be allowed.

BASIS III. One loading place to form the basis, with $4\frac{1}{2}$ d. or $\frac{1}{8}$ franc extra pr. Standard for each additional district. If loading in different zones the basis rate to be that for the higher zone. An additional loading place in the same district may be given free.

BASIS IV. The basis for composition of cargo to be Deals ^{and} or Battens with $\frac{1}{8}$ boards. If loading larger proportion of boards or timber owners to demand increased freight according to composition, for caseboards and laths at least 20% extra on basis. For Cargoes of short length pulpwood or short props frame measure pr. fathom rates to be 10% above basis rates. Shortprops pr. Gothenburg standard to be at basis rates, if pr. fathom pr. scale rate to be increased by 20%. Longprops to be on lumpsum freight.

RIGA (deals battens) 9 pence or 1 franc pr. Standard **below** basis freight from Lower zone.

PETERSBURG or CRONSTADT. 1 — or $1\frac{1}{4}$ franc pr. Standard **below** basis freight for Deals Battens or boards only.

ARCHANGEL to be **increased** by 11 — pr. Standard to East coast of England 12 — to Continent and Channel ports and 10 — to West coast of U. K. above 850 Standards 1 — reduction.

As freights are only made out for the leading ports, it is left to owners to ask for proportionate rates for other ports. Should Baltic employment be offered in the form of time charter owners must see, that the rate corresponds to the profit calculated on voyages performed with freights according to schedules agreed upon.

This scale to remain in force until next Conference in October or November, but any chartering done ahead for next Season not to be below conference rates. The scale to begin on the 15th of June.

$$\begin{array}{r} 04 \\ 1 \\ \hline 05 \\ 0.10 \\ \hline 09.50 \\ 25.6 \\ 26 \\ \hline 20 \\ 1 \\ \hline 31.2 \\ 25.3 \\ \hline 12.3 \end{array}$$



General introduction



BIMCO

BIMCO Membership

- **Owners**
- **Brokers /Agents**
- **Clubs**
- **Associates**
- **Educational institutions**



BIMCO

Current membership

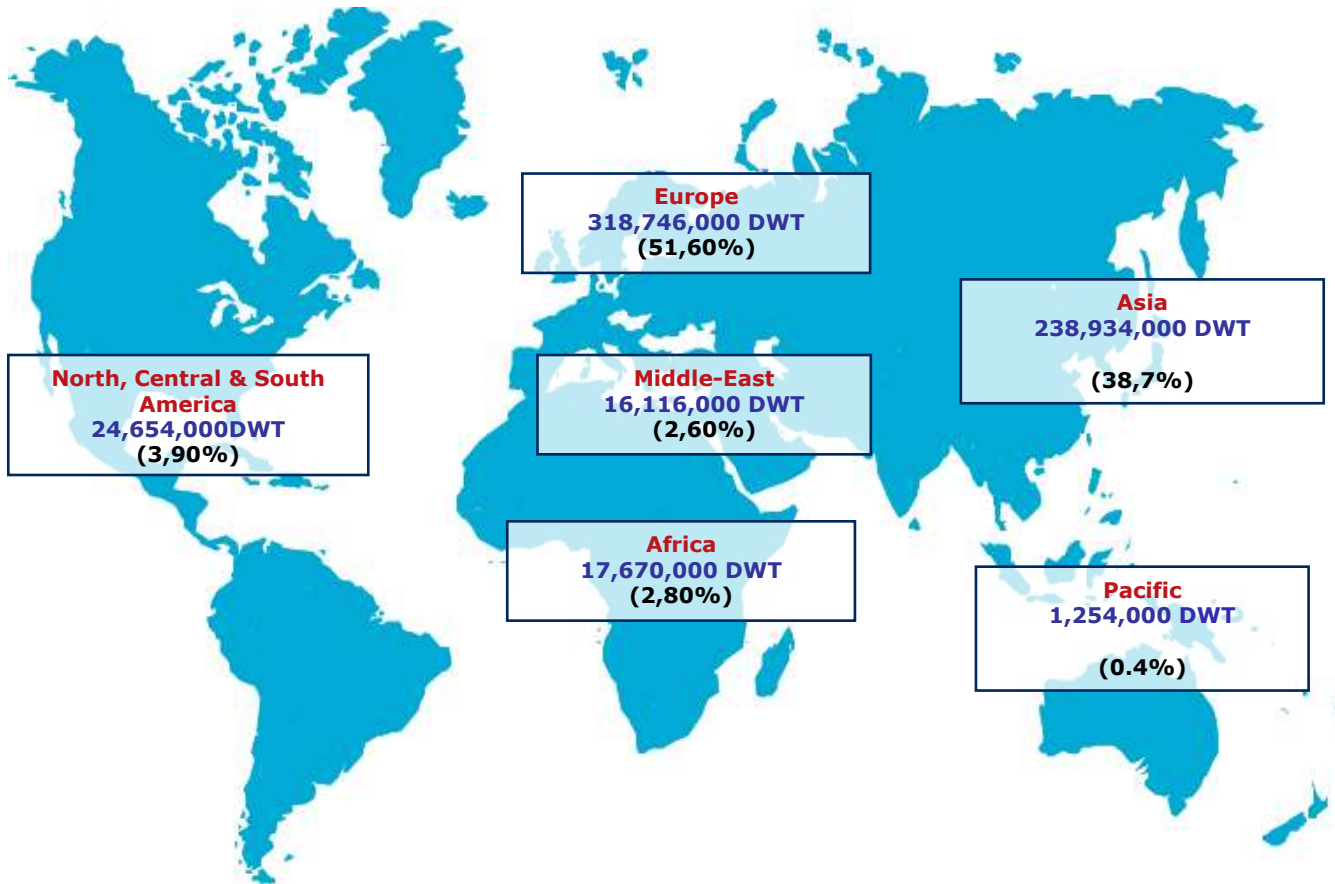
- **868 Owners operating a fleet of 895 mill. DWT (as of June 2012)**
- **1,329 Brokers / Agents**
- **33 Clubs**
- **108 Associates**
- **Total: Approx. 2,400 members in more than 120 countries**



Current membership by regions



BIMCO





BIMCO

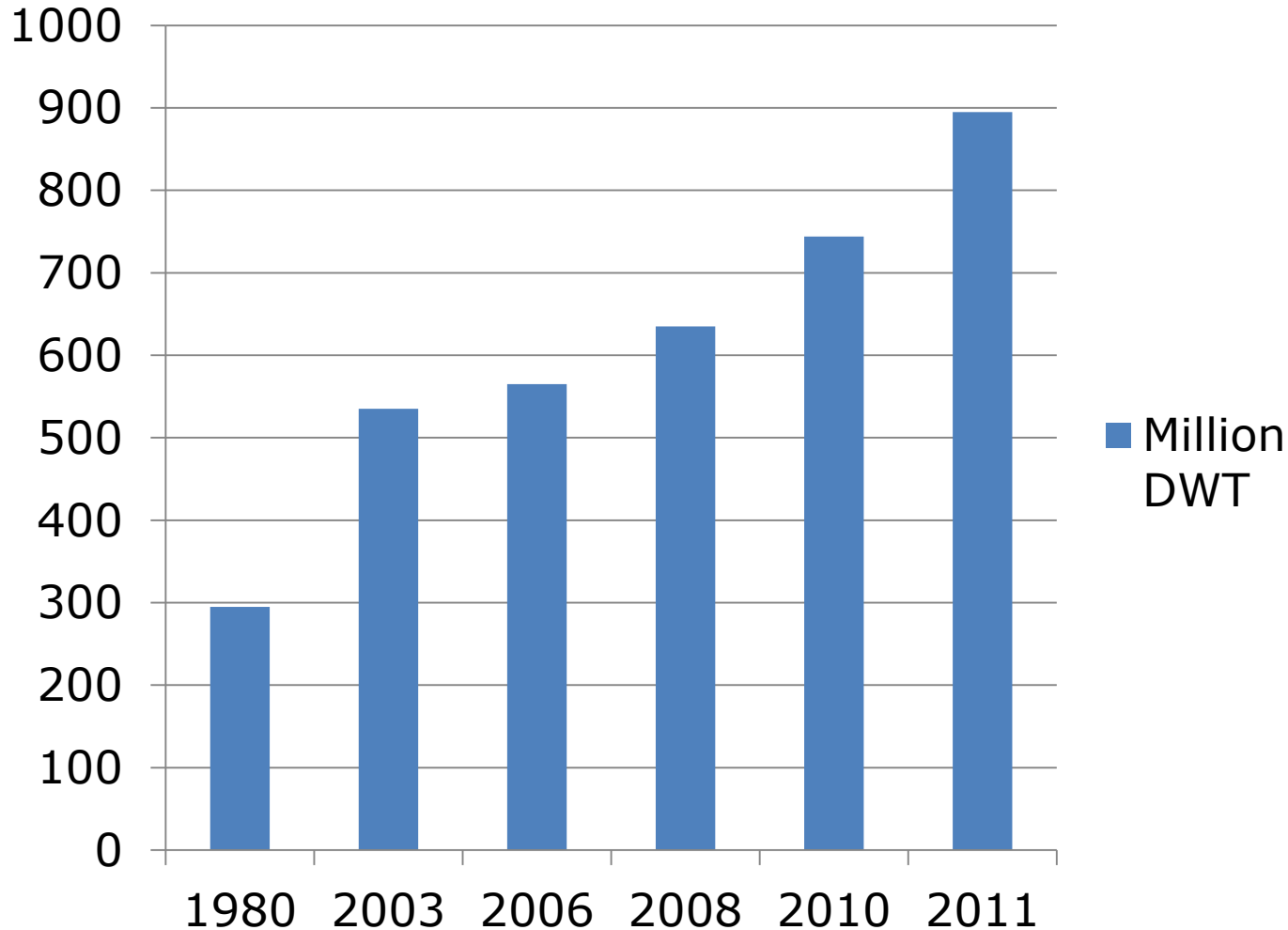
Fee structure



BIMCO membership



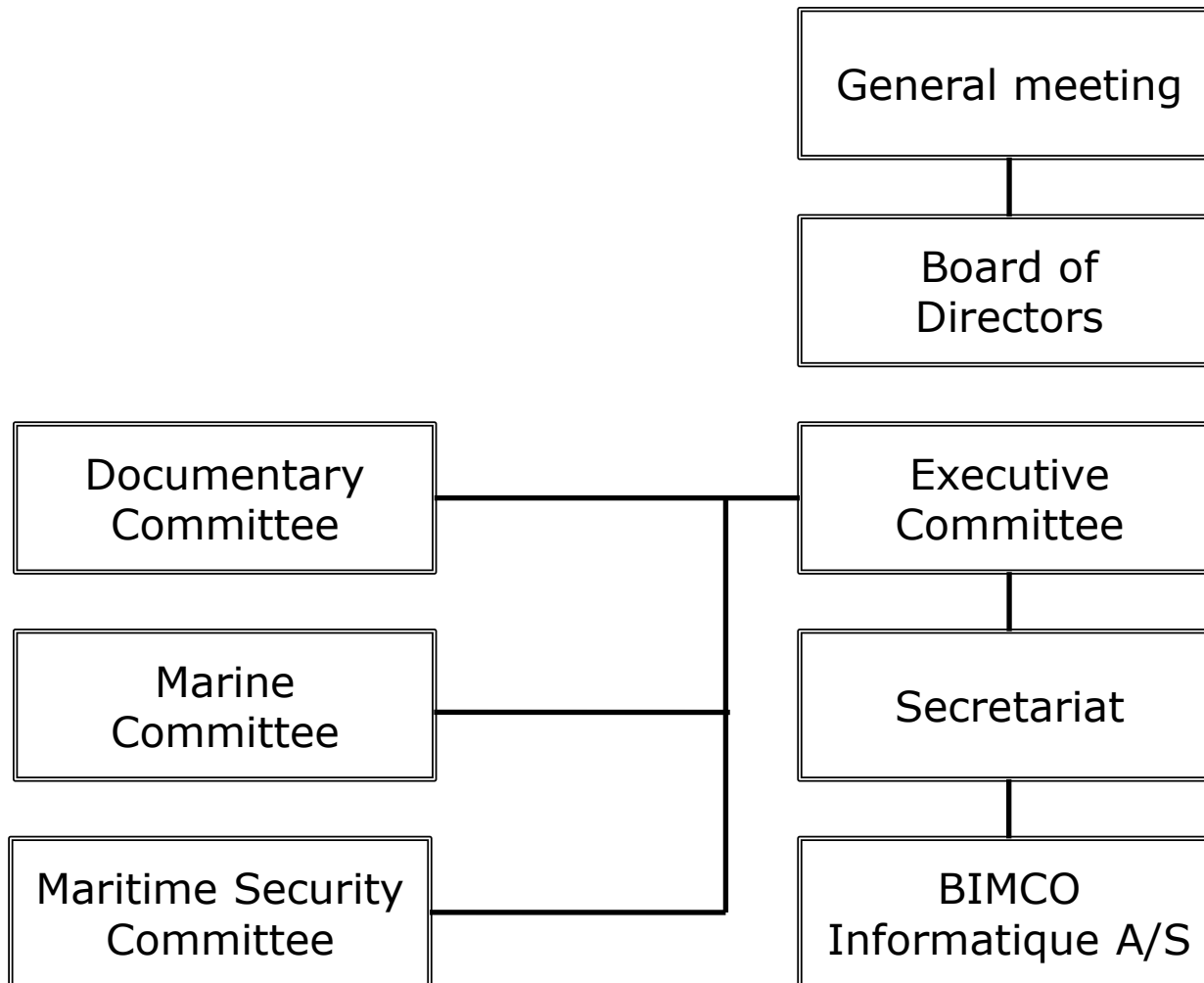
BIMCO



Organisation



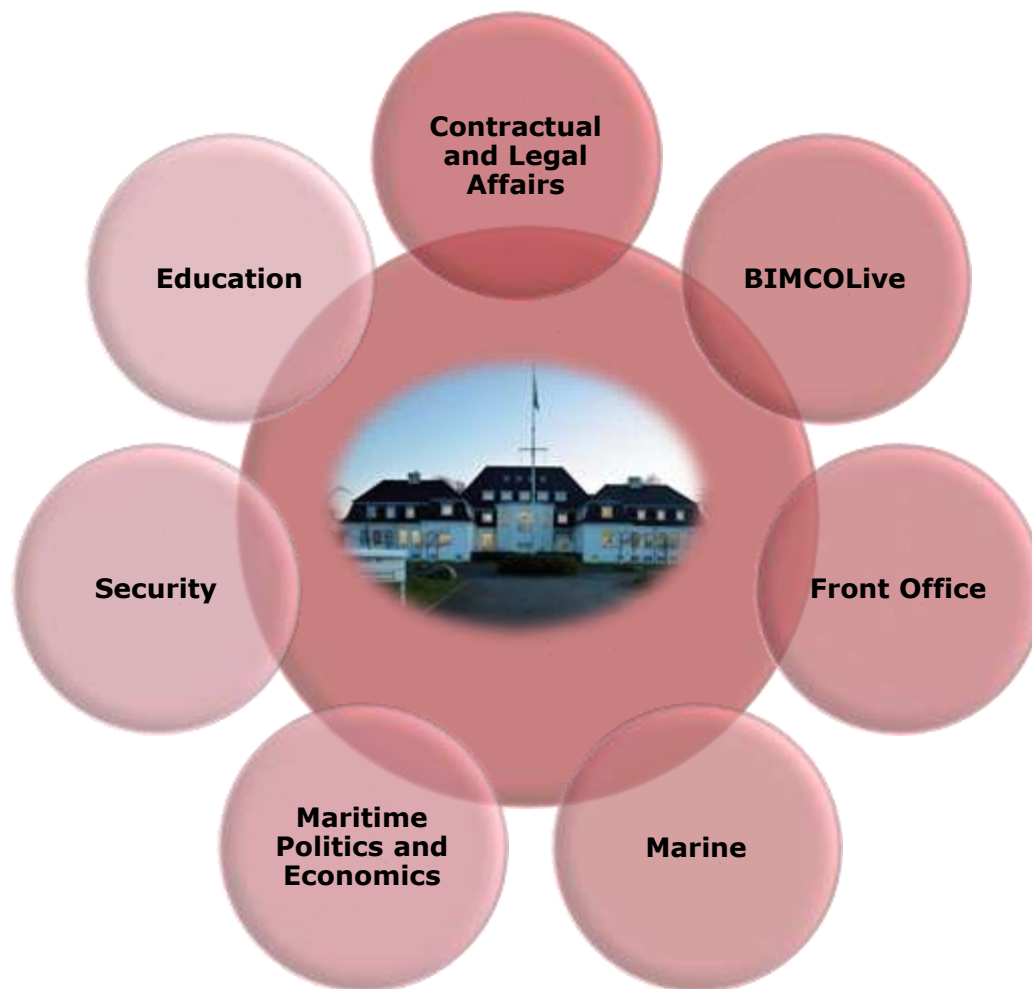
BIMCO



BIMCO's main activities



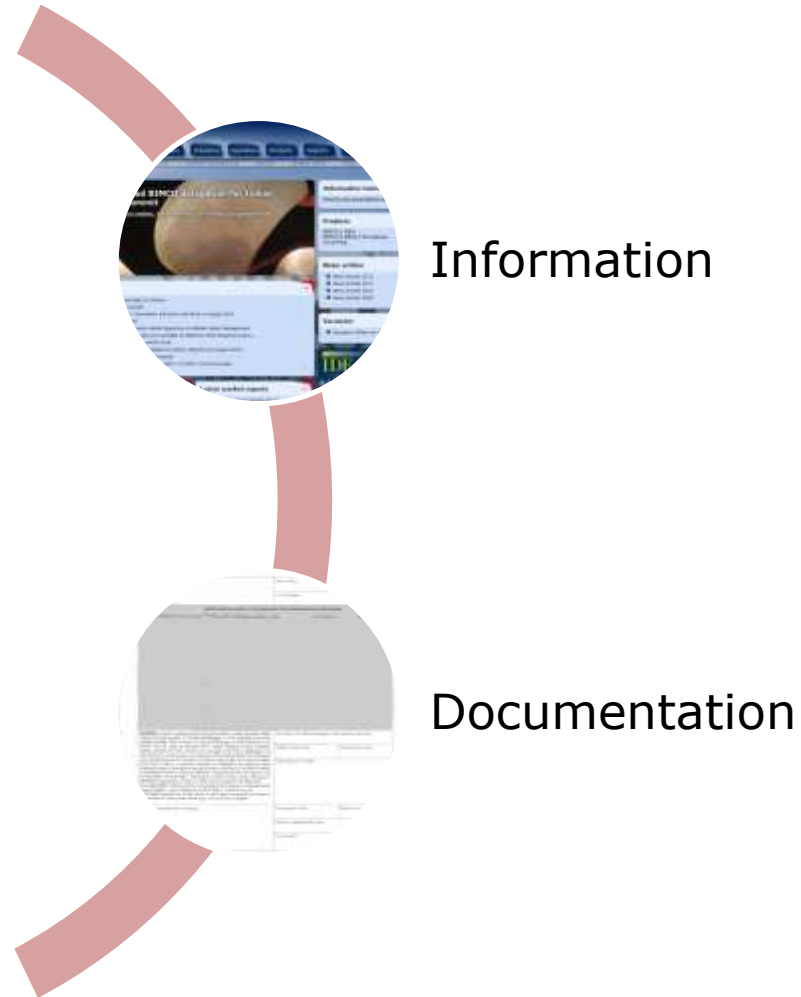
BIMCO



Let's get focussed!



BIMCO



THE BALTIC AND WHITE SEA CONFERENCE.
COPENHAGEN.

Copenhagen, 31st January 1921.

**Weather and Navigation.
Björneborg.**

From Mr. Rafael Hellström, Björneborg, telegram dated 29th inst.: "The sea and harbour up to the quay of Mäntyluoto still ice-free."

Helsingfors.

From Messrs. John Dahlberg, Ltd., Helsingfors, telegram dated 29th inst.: "If present frosty weather continues navigation will soon be impeded by ice which is getting stronger. Some steamers still due. Four steamers in port."

416 PRINTED BY FR. G. KNUDTZON, COPENHAGEN. 1921

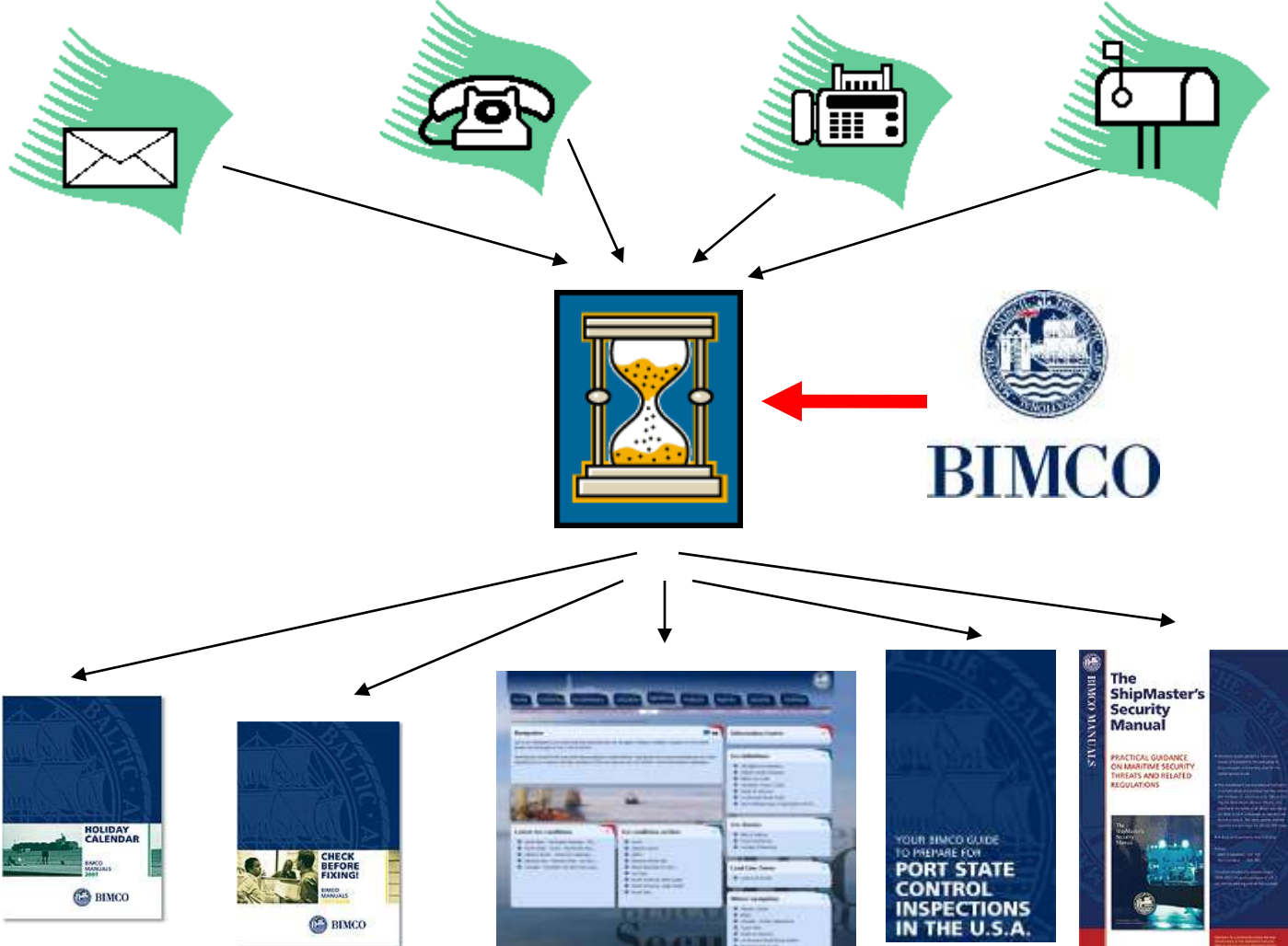
Price for Discharging Coal, Coke, Cinders
Patent-Fuel in Danish Ports.

erst ult., I beg to inform
's Associ

Information



BIMCO



Shipping's many practicalities:

Lacking awareness will cost you!





**Don't second guess
the Bulk Code!**

**Let BIMCO help you
increase safety for
your crew!**



Mitigate drug smuggling fines through BIMCO's Customs Cooperation Agreements





BIMCO

BIMCO 39



Joining BIMCO 39 is free of charge and open for personal membership to shipping people, up to the age of 39, employed in BIMCO member companies.

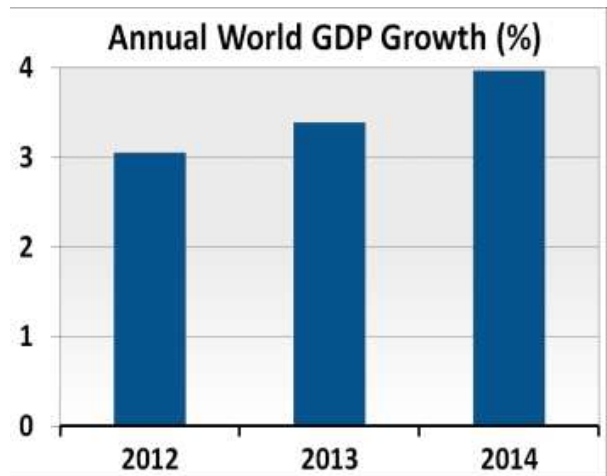


BIMCO

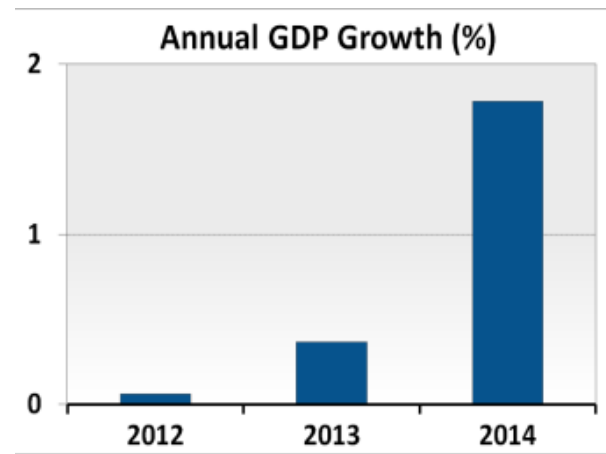
“BIMCO provides the nuts and bolts of international shipping, and probably also a great deal of the lubrication”

Dr. Helmut Sohmen

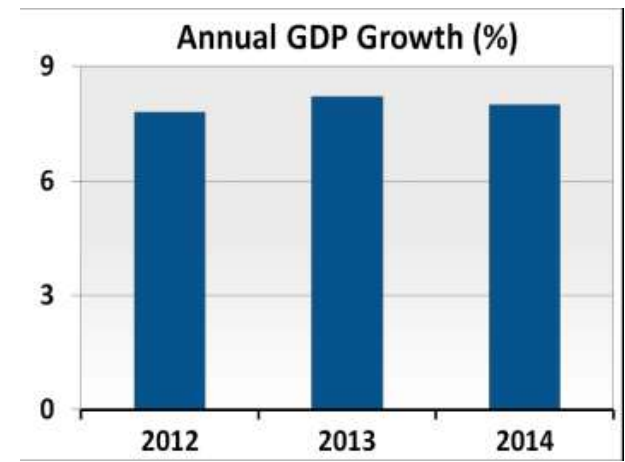
SHIPPING MARKET PRESENTATION 20 MARCH 2013



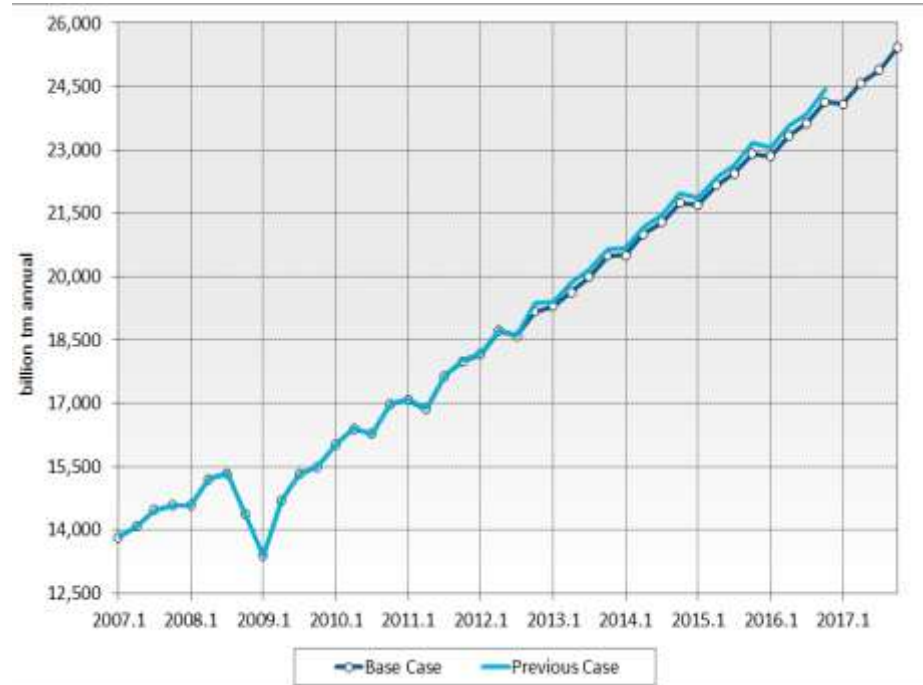
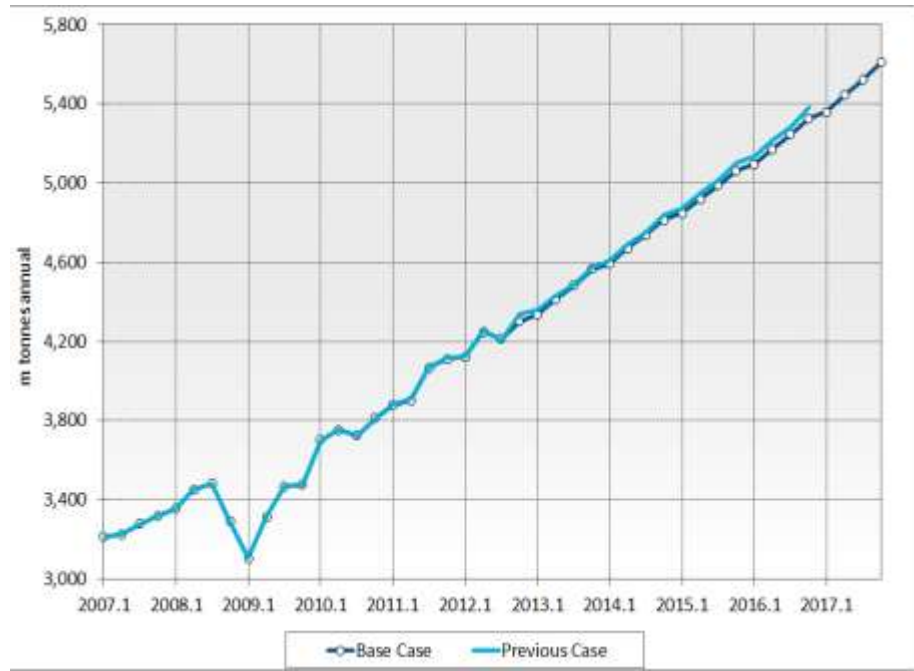
WERELDWIJDE GROEI JANUARI 2013



EUROPA JANUARI 2013



CHINA JANUARI 2013

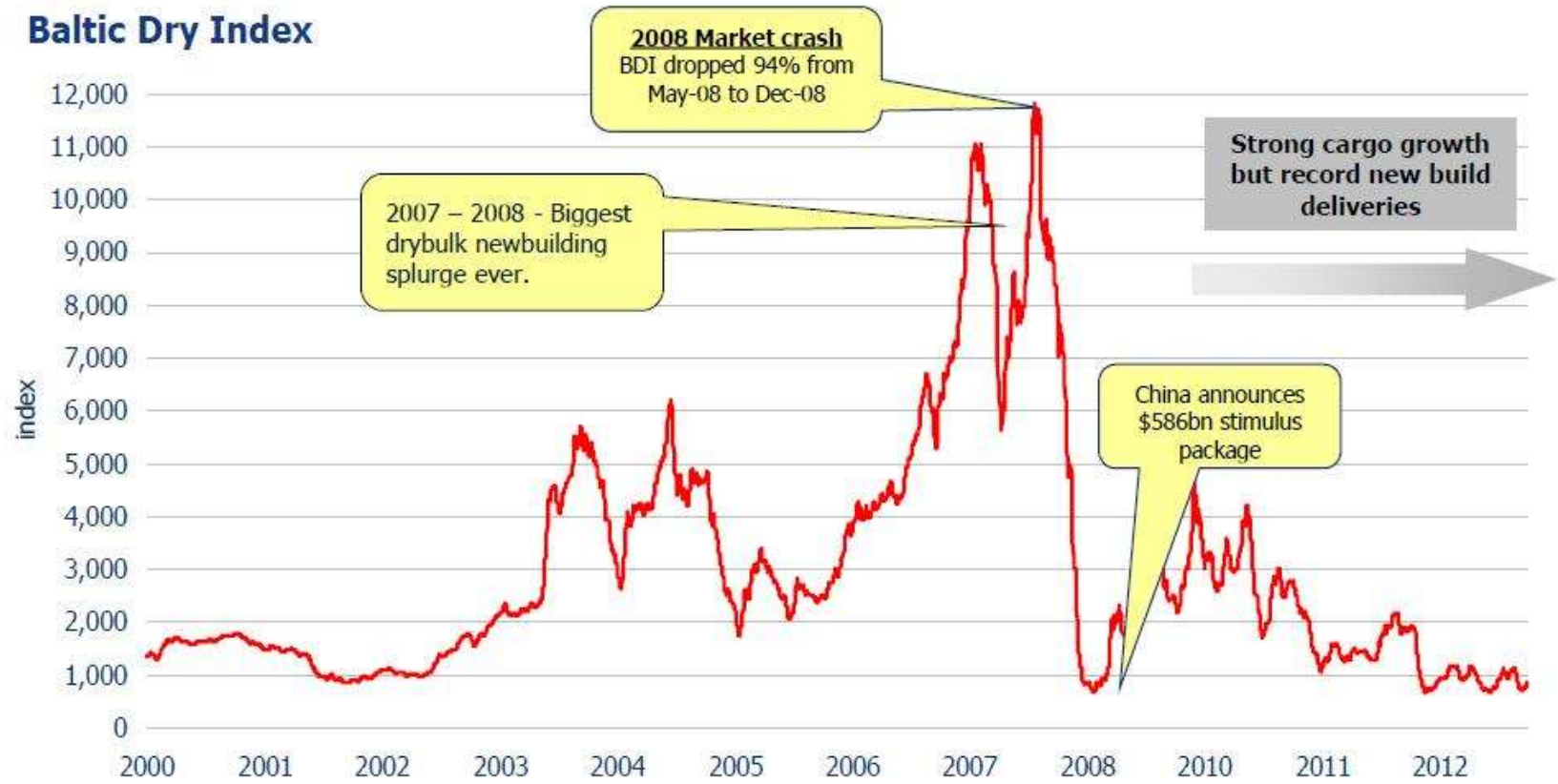


TOTALE DROGE BULK TRADE VERSCHIEPTE TONNEN LADING

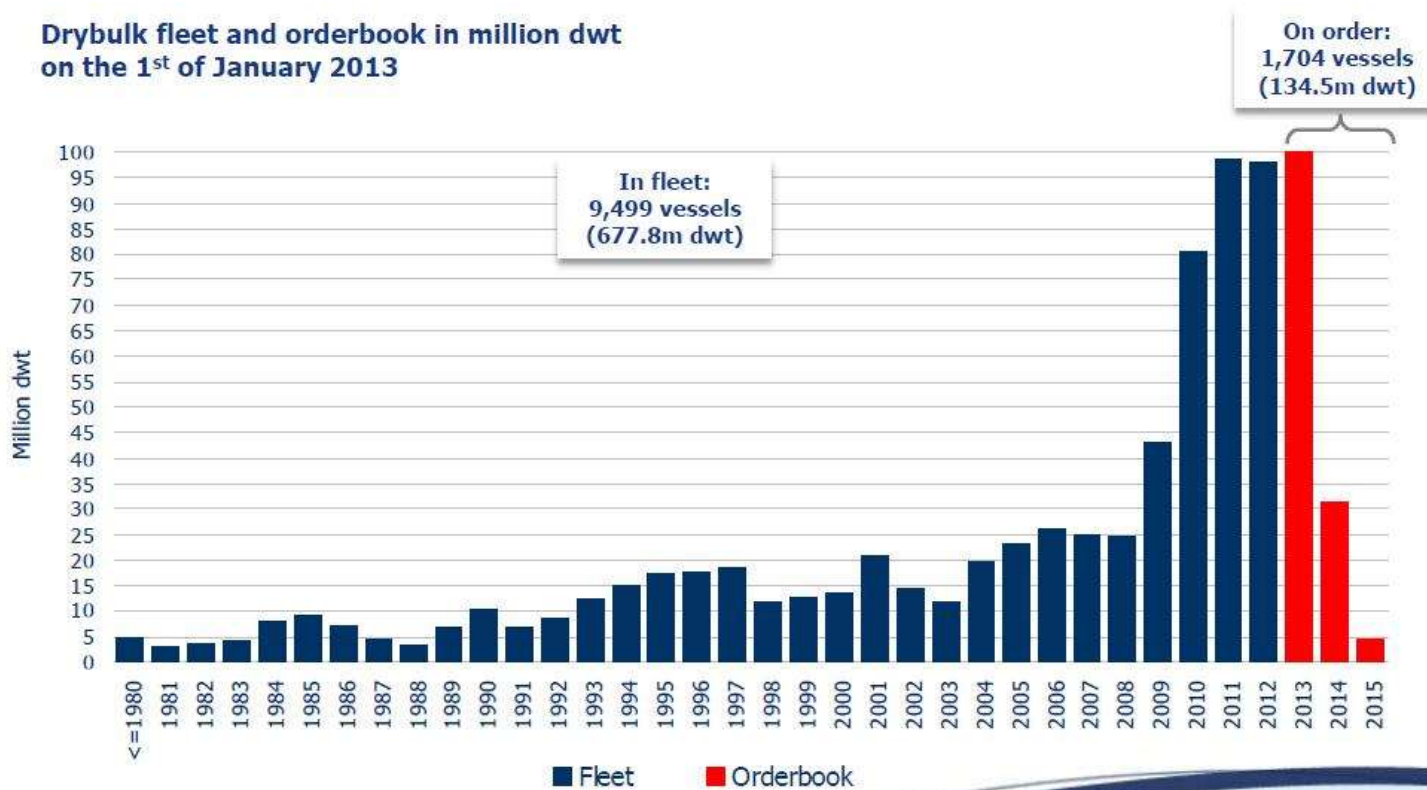
TOTALE DROGE BULK TRADE TON/MIJLEN



Baltic Dry Index



Drybulk fleet and orderbook in million dwt on the 1st of January 2013





Stand per 1 Januari
2011

		Handysize 10 - 39,999		Handymax 40 - 59,999		Panamax 60 - 99,999		Capesize 100,000 +		Total	
		No.	DWT	No.	DWT	No.	DWT	No.	DWT	No.	DWT
ORDERBOOK (sched. Delivery as at end Nov 10)	2010	91	2.768.937	84	4.774.080	31	2.547.794	36	6.423.840	242	16.514.651
	2011	339	10.890.368	394	22.096.229	380	31.362.804	328	61.201.427	1.441	125.550.828
	2012	193	6.320.393	216	12.046.838	358	28.769.831	182	38.028.762	949	85.165.824
	2013	73	2.387.725	58	3.211.104	97	7.535.073	55	11.302.490	283	24.436.392
	2014+	12	369.220	0	0	15	1.246.340	6	1.086.400	33	2.701.960
TOTAL ON ORDER		708	22.736.643	752	42.128.251	881	71.461.842	607	118.042.919	2.948	254.369.655

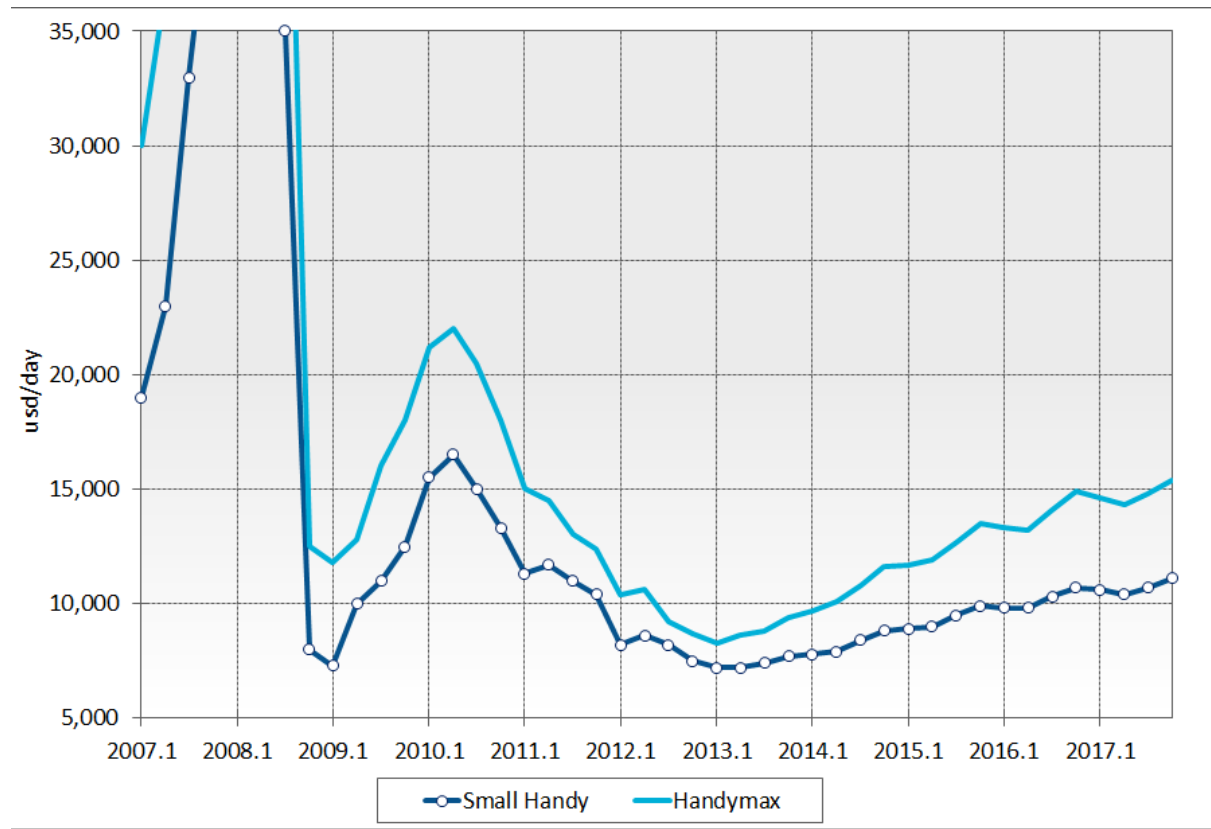


Stand per 1 Januari
2012

		Handysize		Handymax		Panamax		Capesize		Total	
		10 - 39,999		40 - 59,999		60 - 99,999		100,000 +			
		No.	DWT	No.	DWT	No.	DWT	No.	DWT	No.	DWT
ORDERBOOK (sched. Delivery as at end Dec 11)	2011	4	120.004	3	171.000	11	886.950	4	642.900	22	1.820.854
	2012	408	13.007.840	432	23.877.511	576	45.999.442	293	59.207.914	1.709	142.092.707
	2013	166	5.583.930	121	6.655.758	194	15.098.762	83	16.176.290	564	43.514.740
	2014	26	902.620	15	849.220	49	3.984.951	15	3.201.000	105	8.937.791
	2015+	0	0	0	0	0	0	1	177.000	1	177.000
	TOTAL ON ORDER		604	19.614.394	571	31.553.489	830	65.970.105	396	79.405.104	2.401

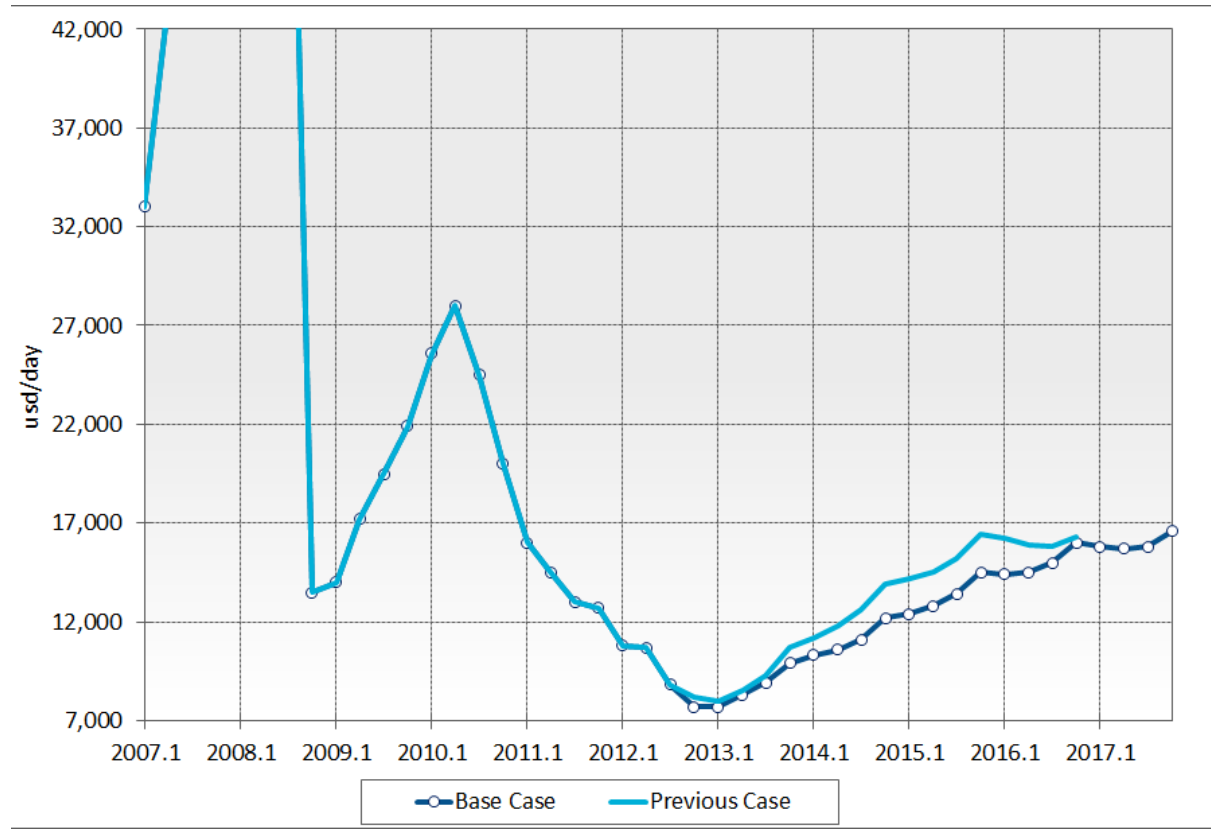
Stand per 1 januari
2013

		Handysize 10 - 39,999		Handymax 40 - 59,999		Panamax 60 - 99,999		Capesize 100,000 +		Total	
		No.	DWT	No.	DWT	No.	DWT	No.	DWT	No.	DWT
ORDERBOOK (sched. Delivery as at end Dec 12)	2012	5	165.900	10	527.900	34	2.738.172	8	1.311.265	57	4.743.237
	2013	270	8.978.265	230	12.422.021	445	34.515.962	157	32.545.700	1.102	88.461.948
	2014	87	2.968.326	40	2.160.915	128	9.933.353	47	9.457.844	302	24.520.438
	2015	34	1.199.394	7	352.950	22	1.798.500	7	1.412.000	70	4.762.844
	2016+	5	175.948	2	116.000	1	80.000	0	0	8	371.948
TOTAL ON ORDER		401	13.487.833	289	15.579.786	630	49.065.987	219	44.726.809	1.539	122.860.415



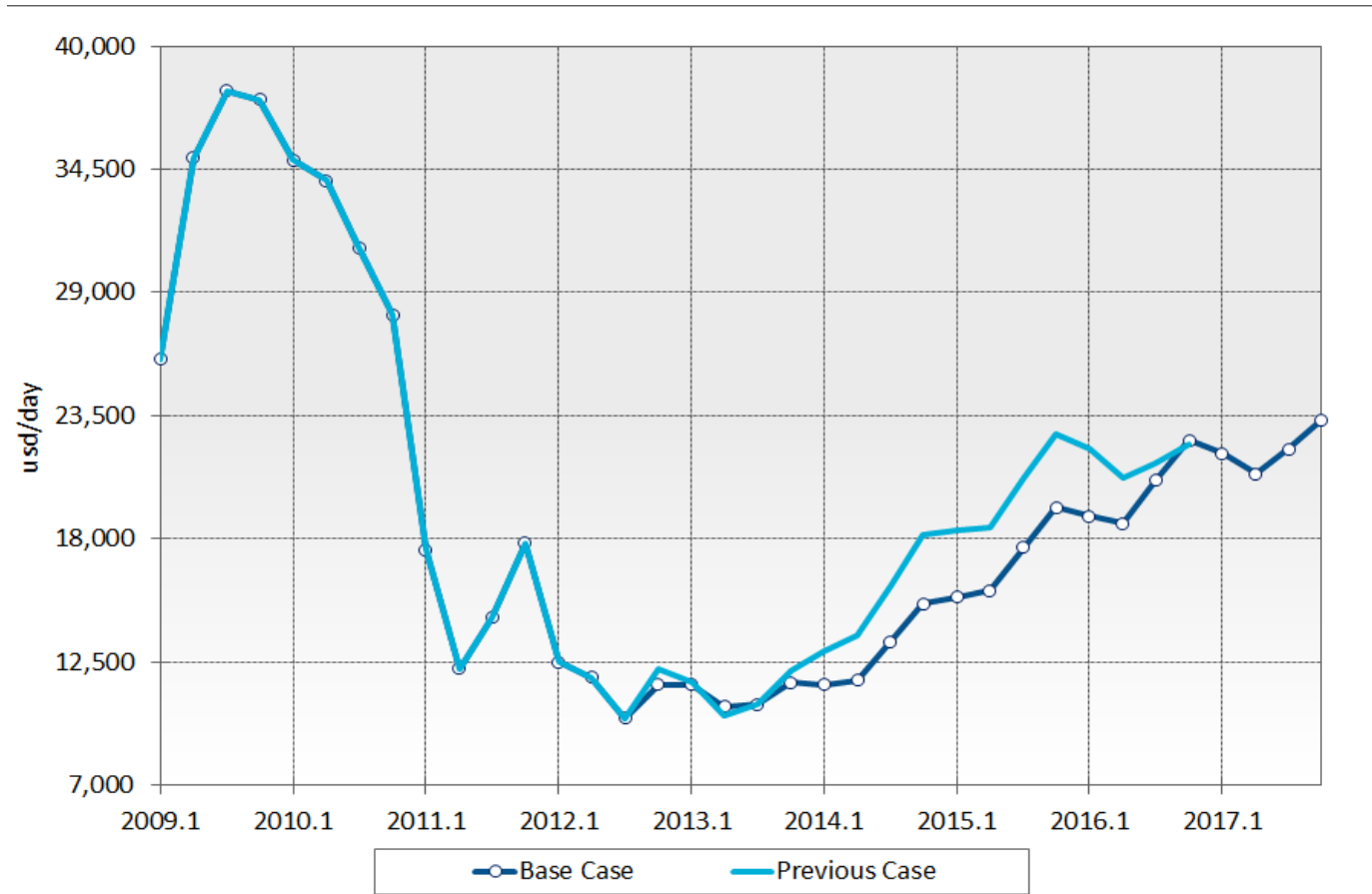
12 MAANDEN TIME CHARTER PRIJS HANDY/HANDYMAX





12 MAANDEN TIME CHARTER PRIJS PANAMAX (74,000 DWAT)



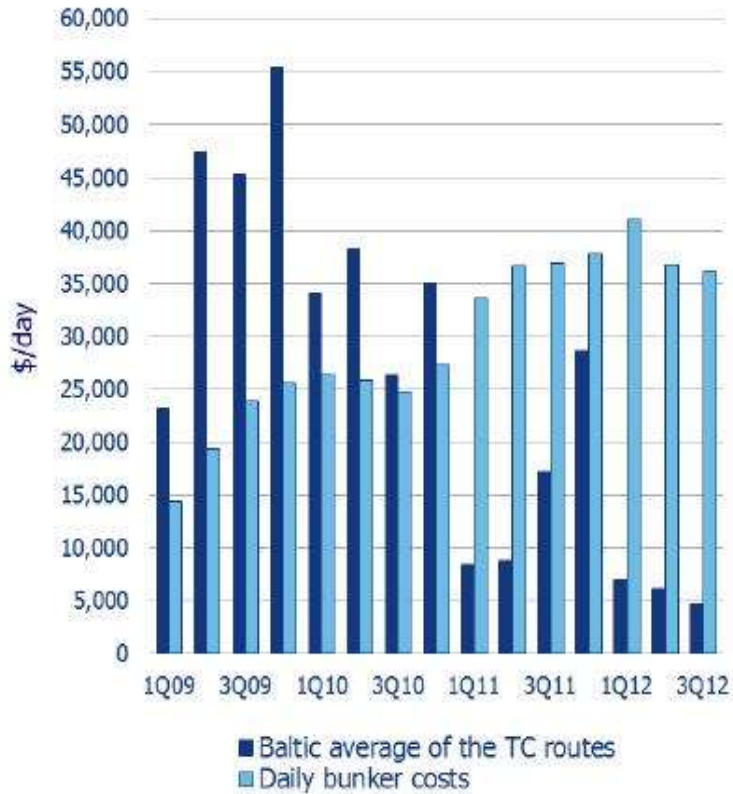


12 MAANDEN TIME CHARTER PRIJS CAPE SIZE (160.000 DWAT)

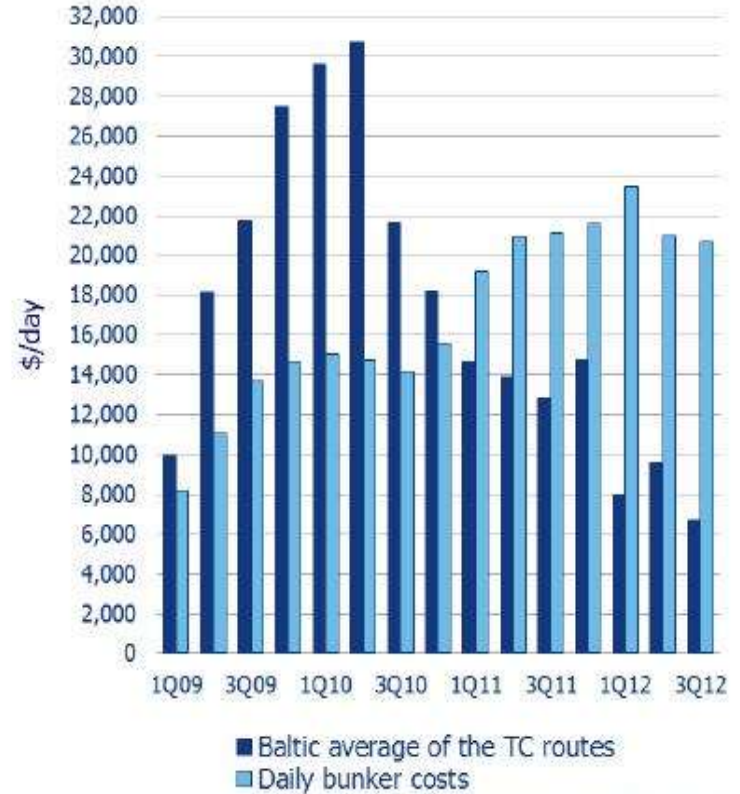




Capesize daily hire vs bunker costs



Panamax daily hire vs bunker costs



OPPORTUNITIES VANWEGE LAGE PRIJZEN / DEFAULTS VOORBEELD HANDY VAN 27 MILN NAAR 19,5 MILN



ECO SCHEPEN ORDERING

DE **TANKER MARKT** GEEFT EEN SOORTGELIJK PLAATJE, MAAR DAARBIJ IS WEL EEN AARDVERSCHUIVING AAN DE GANG VANWEGE HET FEIT DAT DE USA NU SHALE GAS EN SHALE OIL MAAKT EN VEEL MINDER OLIE IMPORTEERT. CHINA EN HET VERRE OOSTEN IN HET ALGEMEEN IMPORTEREN VEEL MEER OLIE. CHINA HEEFT EEN HELE SERIE VLCC'S BESTELD OM ZOVEEL MOGELIJK ZELF SUPPORTING TE ZIJN

CONTAINER MARKT RECHT EVENREDIG MET CONSUMPTIE.
OPLEVING INTER ASIA TRADES/FEEDERING MAAR USA EN EU LOPEN NOG ACHTER



John Fredriksen's Frontline 2012 has blazed a \$1.5bn order trail penning contracts for almost 40 new vessels during the past three months, it revealed this morning.



John Fredriksen



**The presentations can be found
on the website by next week**

www.schonescheepvaart.nl



CO₂-calculatie in de logistieke keten

Multimodaal emissies in kaart brengen

Eelco den Boer, 20 maart 2013

▶ CE Delft

- Onafhankelijk, not-for-profit consultancy, opgericht in 1978
- Kantoor in Delft
- 30-40 Academici
- Transport, Energie, Economie
- 20+ jaar ervaring in milieubeleid in transport o.a. veel werk op gebied van duurzaamheid modaliteiten en logistiek
- Klantenkring: Europese Commissie, nationale overheden, industrie, NGOs



▶ Inhoud

- Waarom emissies in kaart brengen?
- Twee voorbeelden van tools
- Beschikbare methodieken
- Conclusies



▶ Waarom emissies in kaart brengen?



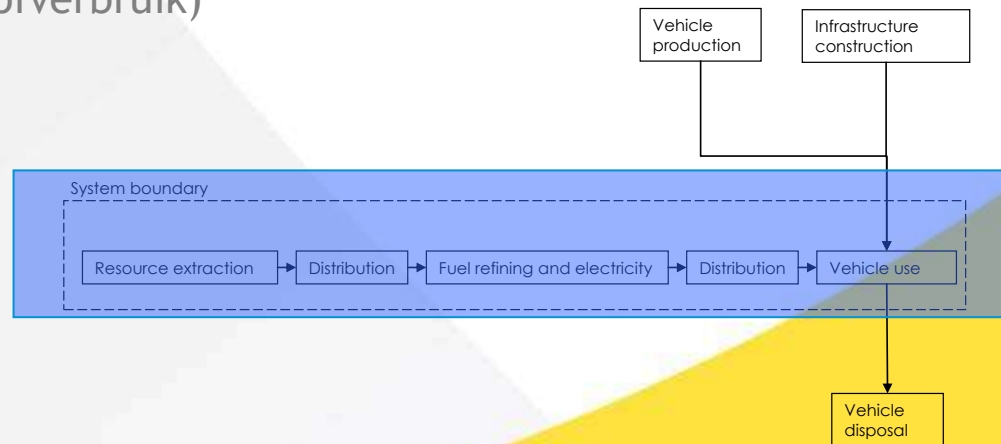
- Self assessment (informatie t.a.v. modaliteitskeuze)
- Steeds vaker vraag om carbon footprint door klant
- Hulp aan klanten (modaliteitskeuze of gedrag)
- Onderscheiden t.o.v. concurrentie
- Voor milieuverslaglegging (MVO)
- Verplichting
- Veel initiatieven, o.a. Duurzame Logistiek, Green Freight Europe

► Verschillende detailniveaus

<i>Toepassing</i>	Intern gebruik	Jaarverslag	Informatie voor een (potentiële) klant
<i>Detailniveau van de informatie</i>			
Totaal voor hele bedrijf	X	X	X
Per bedrijfsonderdeel, marktsegment, corridor of productgroep	X	X	X
Per klant	X		X
Per zending			X

▶ STREAM-model (methodiek)

- STREAM = Study into TRansport Emissions of All Modes (2008-2012)
- Excelbased tool
- Op basis van marktgemiddelden of specifieke corridor-data
- Toepassing: corridoranalyses en totale bedrijfsanalyse (data)
- Verschillende parameters bepalen emissies per eenheid transport:
 - Emissietechnologie (bijv. Euro-klasse/CCR-standaard)
 - Schaalgrootte (brandstofverbruik)
 - Leegrijden (omrijden)
 - Voor- en natransport
 - Goederensoort
 - Logistiek



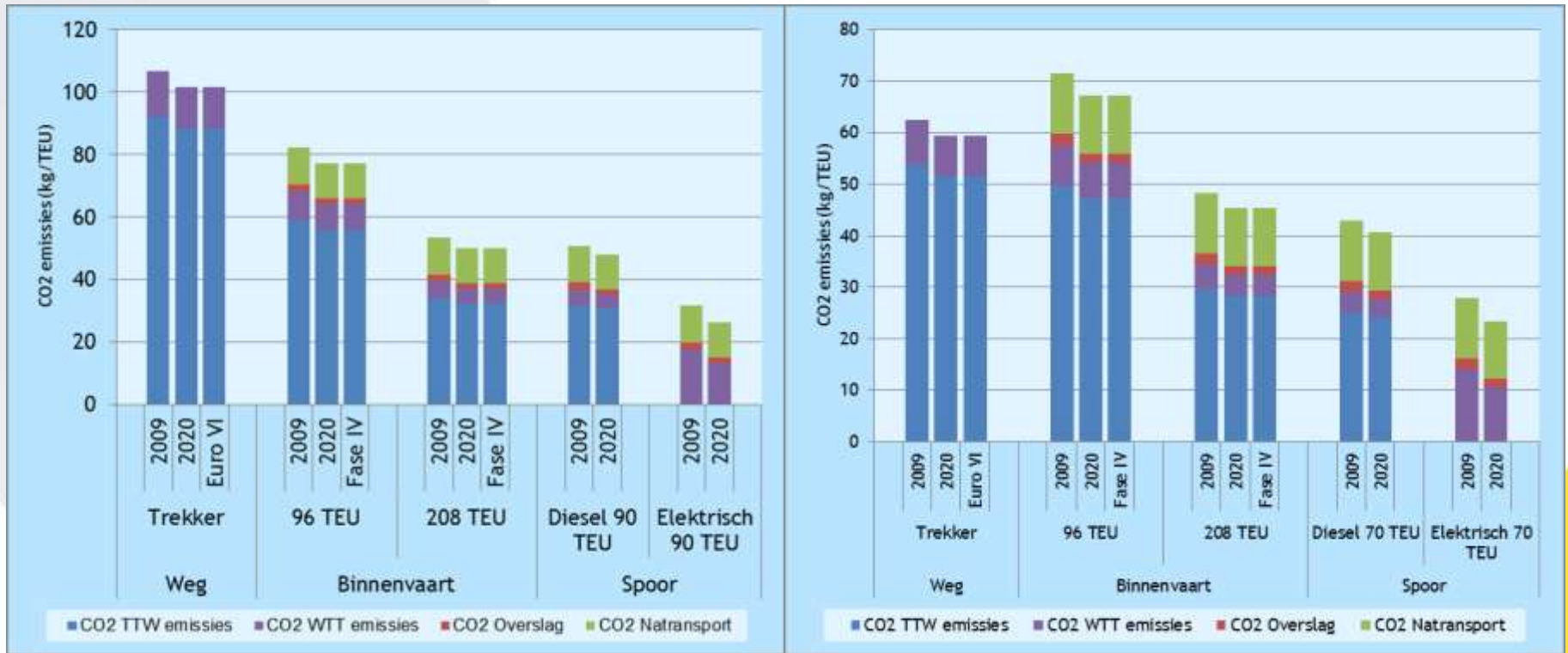
▶ STREAM (data-input)

	Type voertuig	Capaciteit	Afstand (km)	Natransport (km)	Bezetting container-plaatsen
Weg	Trekker	2 TEU	205	-	85%
Binnenvaart	Rijn-Herne Kanaalschip	96 TEU	210	20	80%
	Groot-Rijnschip	208 TEU	210	20	80%
Spoor	Diesel	90 TEU	205	20	85%
	Elektrisch	90 TEU	205	20	85%

Verder: brandstofverbruik, milieuklasse (defaultwaarden)

▶ STREAM (resultaten)

Containervervoer Rotterdam-Antwerpen vs. Rotterdam-Amsterdam



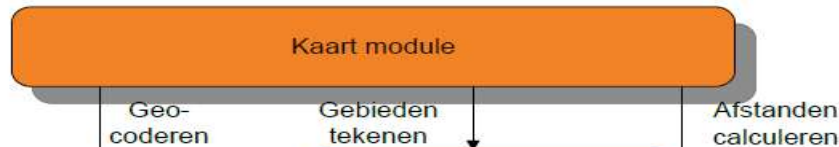
▶ ABCO₂: multimodaal en op zendingniveau (1)

- Automatisch verrijken TMS orders met CO₂-uitstoot van order
- CAPE Groep en CE Delft (www.ABCO2.nl), ontwikkeld met Logistiek Venlo
- Data vervoerders of STREAM (self assessment of gevalideerd door CE Delft)
- Gericht op groupage vervoer/FTL, emissies per laadmeter
- Op basis van alle beschikbare standaarden (GHG protocol, CEN standaard)
- Veel informatie (o.a. formules) beschikbaar
- Rol gebruiker: inrichting en detaillering netwerk (hubs, link en wagenpark)
 - Ijken van de stam-gegevens door de tijd
- CO₂-calculatie alternatieve routes en modaliteiten
- Geaggregeerd:
 - Mogelijkheid tot het maken van simulaties en evaluaties
 - Verschillende rapportages mogelijk

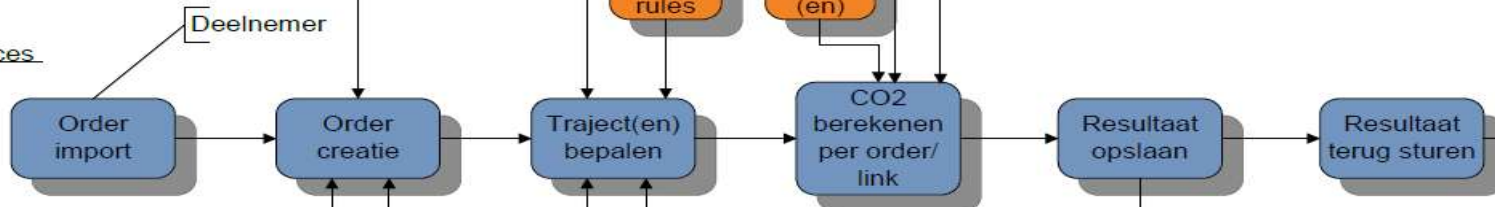


▶ ABCO₂: calculatieproces (2)

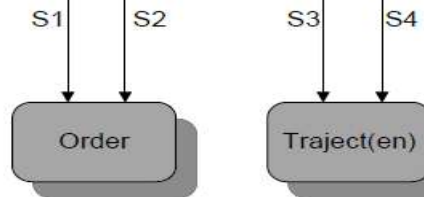
Stamdata / modules



Proces



Simulaties



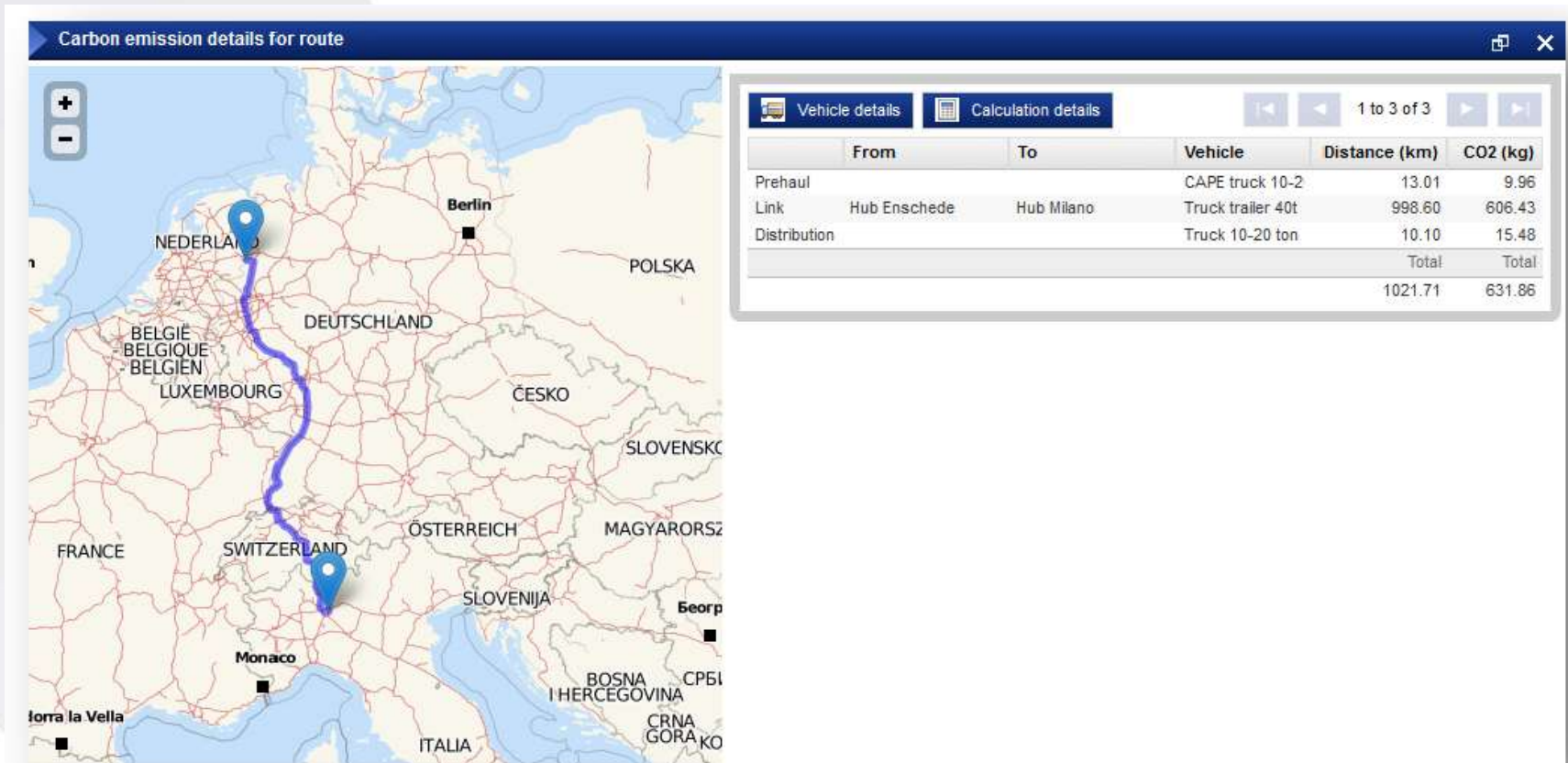
Simulaties:

- S1. Alle geldige routes doorrekenen
- S2. Tijdsrestricties op orders negeren
- S3. Deelnemer rules beïnvloeden
- S4. Orders consolideren

Rapportages



▶ ABCO₂: voorbeeld van interface(3)



▶ De praktijk: appels en peren

- Veelheid aan tools, modellen, meetlatten, datasets:
 - Verschillende toepassingen, verschillende eisen
 - Wildgroei, onvergelijkbaar
 - Totaal gebrek aan transparantie
 - Onvergelijkbare resultaten

Van Uden lanceert CO2-reductie calculator



Via de website van Van Uden is het vanaf vandaag mogelijk om te berekenen via welke modaliteit goederen vanaf de haven met zo min mogelijk CO2 uitstoot kunnen worden vervoerd naar het afleveradres. Een unieke tool die niet alleen van Alpherium, maar van het gehele netwerk van containerterminals in Nederland gebruik maakt.

- Waar lopen we in de praktijk tegenaan?
 - Onvoldoende standaarden
 - CEN-standaard (16258) zeer abstract (o.a. toedeling, milkrun)
 - Deels is informatie ook bedrijfsspecifiek (beladingsgraad/leegrijden)
 - Concurrentiegevoelige informatie
 - Validering/certificering
 - Databeschikbaarheid (m.n. niet weg)

▶ Conclusies

- Carbon foot printing wint aan belang en is zinvol
- Geavanceerde tools zijn beschikbaar, die veel inzicht geven
- Rol van de gebruiker is groot
- Transparantie en informatiebeschikbaarheid is te beperkt op dit moment
- Guidelines moeten veel beter, er moet een kader voor toetsen komen
- Hoe om te gaan met bedrijfsgevoelige informatie?
 - Validering en certificering?

Dank voor uw aandacht!

Eelco den Boer

Senior consultant Duurzaam goederenvervoer CE Delft

boer@ce.nl

▶ Veel variabelen en keuzemogelijkheden

- Afbakening logistieke keten:
 - Overslag, handling, warehousing, VAS, koeling, etc.
 - Uitbesteed vervoer, voor&natransport, leegrijden
- Wijze van toedeling:
 - Vooral bij gecombineerd vervoer (bijv. distributie)
 - Vooral lastig bij hoog detailniveau (per klant of zending)
- Voor- of naculculatie:
 - Beschikbare informatie
 - Verschillen moeten uitlegbaar zijn
- Afbakening energieketen en emissiekengetallen:
 - In-/exclusief brandstof/elektriciteitsproductie
 - Emissies per liter of ook per prestatie-eenheid (STREAM, TV, HBEF)
- Keuze van prestatie-eenheid transport (ton-km, ton, pallet, laadmeter)