

# IX Conferenza Nazionale per l'Efficienza Energetica



## *Riduzione delle emissioni: Il ruolo del settore marittimo*

*Dott. Lorenzo Maticena  
Roma, 28 Novembre 2017*

# Strada per la decarbonizzazione

- Nel corso del ventesimo secolo, l'uso dei combustibili fossili nel mondo è aumentato di 12 volte e l'estrazione di risorse materiali di 34 volte. Continuando ad utilizzare le risorse al ritmo attuale, entro il 2050 avremo bisogno dell'equivalente di più di due pianeti per sostenerci.
- Nel 2011 la Commissione europea ha pertanto pubblicato **una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni per il 2050** COM (2011) 885.



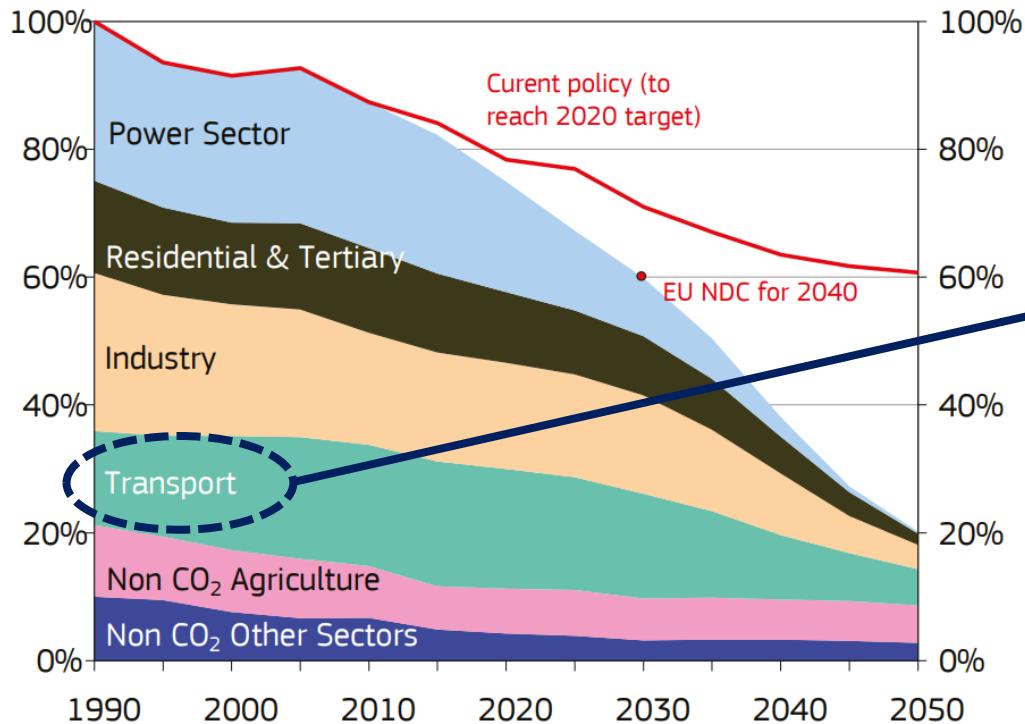
## Obiettivi per la riduzione delle emissioni rispetto al 1990



-40% nel 2030  
 -60% nel 2040  
 -80% nel 2050

# Strada per la decarbonizzazione

Per il raggiungimento di questo ambizioso obiettivo è necessario il coinvolgimento di più settori



Fonte: COM (2011) 112



**Settore marittimo:**  
*un ruolo rivelante*

***I trasporti marittimi producono il 2.5%  
delle emissioni***  
*(rispetto al 90% dei mezzi commerciali  
trasportati nel mondo)*



*Esso è, tra i tanti, il più efficiente mezzo di trasporto,  
tuttavia è necessario intervenire per contribuire alla  
riduzione complessiva delle emissioni*

# UE: meccanismi di finanziamento per l'efficienza energetica 2014-2020

- ✓ **Horizon 2020;** (77 mld €)
- ✓ **Project Development Assistance (PDA);** (*all'interno di Horizon 2020*)
- ✓ **CEF;** (30 mld € distribuiti - 22,4 nel settore dei trasporti)
- ✓ **European Structural & Investment Funds (ESIF);** (639 mld € nel 2014-2020)
- ✓ **Private Financing for Energy Efficiency instrument (PF4EE);** *Lo strumento è gestito da BEI e finanziato dal programma LIFE per azioni sull'ambiente e sul clima (480 mln €)*



# Impatto ambientale nel settore marittimo: come migliorare?

## Opportunità normative (qualche esempio)

### ✓ Ballast water management (BWM)

Tutte le navi soggette alla convenzione saranno tenute a:

- Avere a bordo un piano approvato di gestione dell'acqua di zavorra (reg. B-1)
- Avere a bordo un libro di registrazione dell'acqua di zavorra (reg. B-2)
- Gestione dei sedimenti (reg. B-3) e il rispetto degli standard:
  - D-1 Standard - Scambio acque di zavorra
  - D-2 Standard - Sistemi di trattamento



*~75 mld € per l'adattamento delle flotte  
(40.000 navi - Range 500k-5mln dollari/nave)*

### ✓ Ship Recycling

- Convenzione IMO Hong Kong (2009):

- Regolamento UE per il riciclaggio delle navi (2013)

Sulla base delle disposizioni della Convenzione di Hong Kong le navi con bandiera UE riciclano in strutture riconosciute (lista dell'UE)



*Nel 2016 demolite 44.6 mln di tons  
Valore di mercato > ~100mln €*

## Sfide e opportunità

Il consumo energetico delle navi e **le emissioni di CO2 potrebbero essere ridotte fino al 75% applicando misure operative e implementando le tecnologie esistenti** (studio IMO GHG). Molte di queste misure sono economicamente vantaggiose e ulteriori riduzioni potrebbero essere ottenute adottando tecnologie innovative.

# Emissioni nel trasporto marittimo

**Il Trasporto marittimo** produce circa **1 miliardo di tonnellate di CO2 l'anno**

ed è responsabile del **2.5% delle emissioni di gas nel mondo** (3° studio IMO GHG)



Nel settore marittimo è previsto un aumento delle emissioni tra il 50% e il 250% entro il 2050, a seconda degli sviluppi futuri dell'economia e dell'energia.

## Strumenti

- **Efficienza energetica** (vernici siliconiche, ottimizzazione del trim, *reblading*, timone ottimizzato ...)
- **Trattamento del gas** (scrubber e riduzione selettiva catalitica SCR)
- **Tipo di combustibile** (diesel a basso tenore di zolfo o combustibili innovativi)

**LNG**

# Caronte & Tourist: focus su LNG

Il Gas naturale liquefatto (LNG) è un prodotto relativamente nuovo per il nostro Paese ed è un **mercato in piena crescita**. Importanti sviluppi sono attesi con l'attuazione della **Direttiva europea sull'incremento dei carburanti alternativi dove i gas liquefatti** - LNG e GPL - sono indicati come prodotti strategici per raggiungere uno sviluppo sostenibile reale di tutti gli Stati UE.

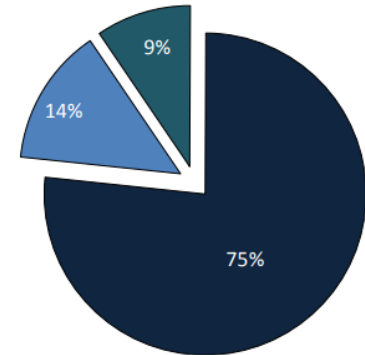
## Il contributo di Caronte & Tourist alla riduzione delle emissioni:



- **Commissionata la costruzione di una nuova nave ad LNG** (cantiere Sefine), la nave è stata progettata per operare sullo stretto di Messina;
- **Sarà il primo traghetto ad operare ad LNG** nel Mar Mediterraneo;



## Domanda di LNG per area



■ Europa ■ America ■ Asia

Dati rielaborati - GNL 2014 (GIIGNL)

## ...Guardando avanti

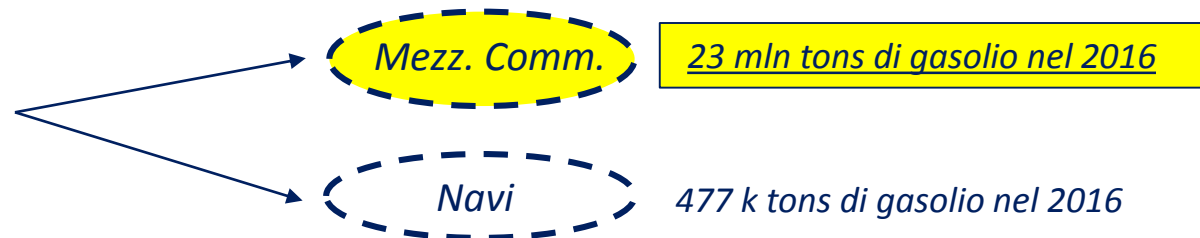


Opportunità di acquistare una nuova nave ad LNG per collegare le isole Eolie e incoraggiare lo sviluppo della Sicilia e dei territori vicini.

# Economie di scala derivanti dall'impiego di una nuova nave LNG

- ✓ Metanizzazione di piccole reti locali (es. Isole Eolie)
- ✓ Flotte comunali efficienti (Gas o elettriche)
- ✓ Stazione di LNG a Messina
- ✓ Minori consumi a livello di sistema
- ✓ La distribuzione di LNG può essere una soluzione efficace per alimentare piccole realtà che non sono raggiunte dal gas naturale

**IL successo  
dell'LNG dipende  
principalmente da:**





# TEN-T - CEF

***La creazione e lo sviluppo delle reti TEN-T mira all'interconnessione delle reti infrastrutturali nazionali assicurandone l'interoperabilità con interventi basati sulla definizione di standard comuni per la rimozione di barriere tecniche.***

*Ten-T confluito nel CEF*

- *Espandere l'offerta finanziaria per i progetti TEN-T in aggiunta allo strumento del CEF;*
- *Facilitare e accelerare le procedure di chiusura finanziaria nei progetti che coinvolgono gli investitori privati per mezzo di una copertura finanziaria parziale;*
- *Stimolare l'utilizzo del programma CEF in progetti che coinvolgono finanziamenti privati o finanziamenti da NPB (National Promotional Bank);*
- *Massimizzare l'utilizzo del Fondo europeo per gli investimenti come leva degli investimenti privati;*

## **I corridoi TEN-T che interessano l'Italia**

- *Il Corridoio Baltico - Adriatico*
- *Il Corridoio Scandinavo - Mediterraneo*
- *Il Corridoio Reno - Alpi*
- *Il Corridoio Mediterraneo*



Grazie

CARONTE & TOURIST



s.p.a.

