

**Porti & Green:  
Comunità  
Energetiche  
Rinnovabili,  
il motore della  
transizione  
energetica**

■ ■ ■  
The better the question. The better the answer. The better the world works.

# Agenda

**1** Introduzione

**2** Opening Address

**3** **CASE STUDY:**  
Il percorso di transizione energetica di  
Interporto Bologna S.p.A.

Il percorso di transizione energetica dei porti:  
Il caso di Vado Ligure

**4** **PANEL SPEECH: Porti Green e Comunità  
Energetiche: tracciare la rotta tra Autorità,  
Shipping e Innovazione**



## Sezione 1

# Introduzione

**Michele Vitiello**

Segretario generale WEC Italia

**Sabrina Sacchetti**

Partner EY

# Configurazioni attuali di CER presenti nella regione Campania: il primato di Napoli



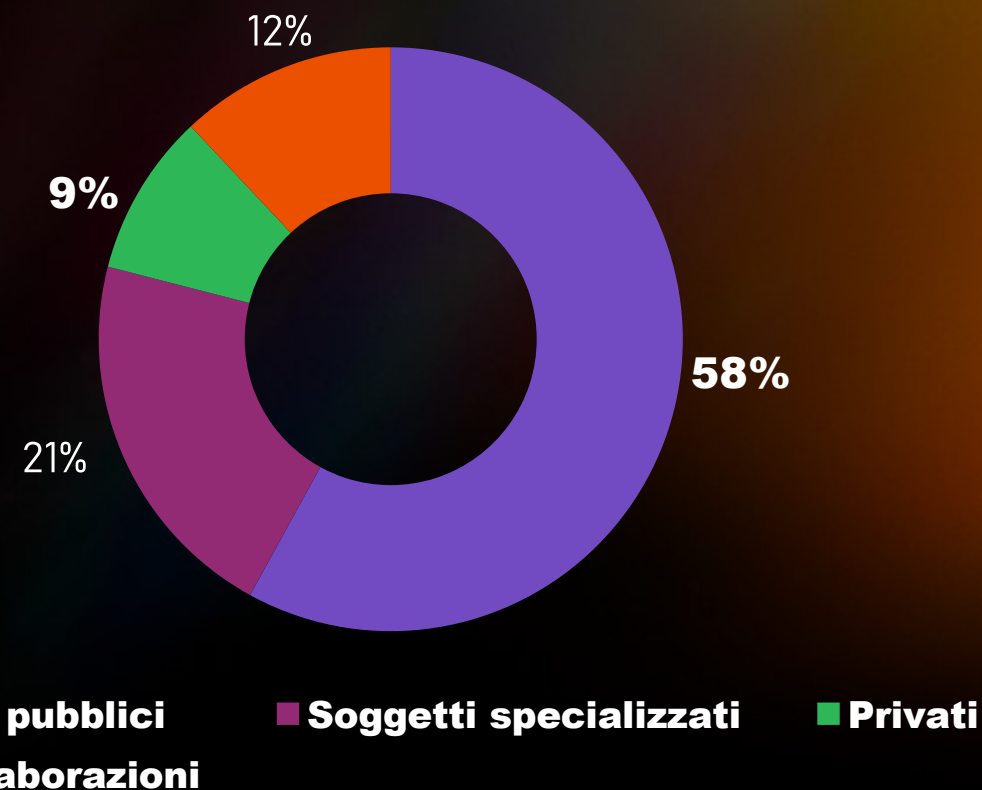
**Totale CER territorio Regione Campania: 22**

Provincia	Comuni coinvolti	Totale CER (attive + in progettazione)
<b>NAPOLI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napoli (5)</li> <li>Marano di Napoli</li> <li>Casamarciano</li> <li>Somma Vesuviana</li> <li>Pomigliano d'Arco</li> <li>Castello di Cisterna</li> </ul>	<b>10</b>
<b>BENEVENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Molinara (3)</li> <li>Foiano di Val Fortore</li> <li>Benevento</li> <li>Benevento</li> <li>Castelpoto</li> <li>Vitulano</li> </ul>	<b>8</b>
<b>SALERNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Battipaglia</li> <li>Nocera Superiore</li> </ul>	<b>2</b>
<b>AVELLINO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Savignano Irpino</li> </ul>	<b>1</b>
<b>CASERTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mondragone</li> </ul>	<b>1</b>

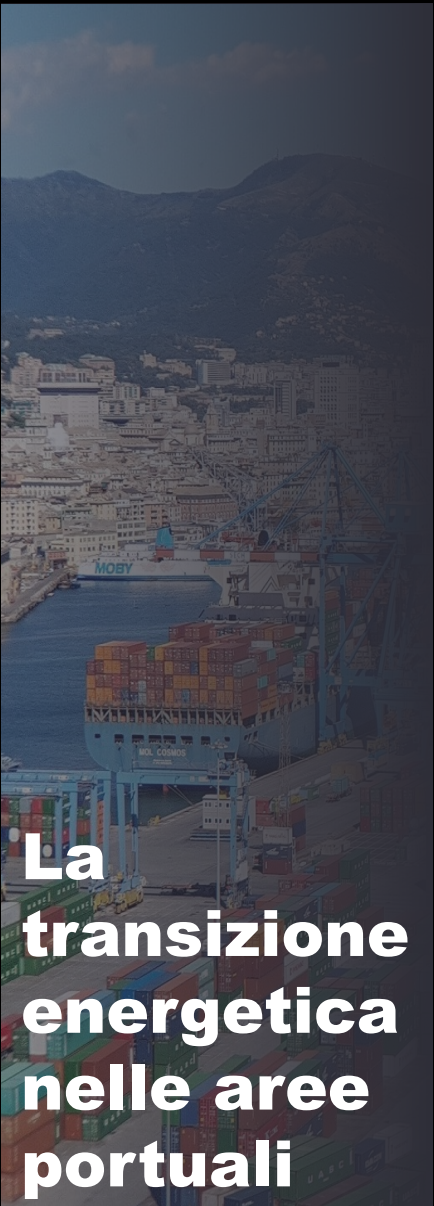
In Campania ci sono 22 Comunità Energetiche, con Napoli in prima linea per iniziative attive. La provincia di Napoli è infatti la più attiva in Campania per numero di CER: 7 operative e 3 in fase di progettazione, rappresentando quasi la metà di quelle attive nella regione.

# I principali promotori a livello nazionale

- Gli **enti pubblici** risultano **protagonisti nel 58% dei casi**. Le amministrazioni locali, infatti, forniscono spesso gli spazi per l'installazione degli impianti e facilitano l'aggregazione dei membri
- **Il 21% delle iniziative è promosso da soggetti specializzati** (ESCo, utility o imprese del settore energetico), che supportano il promotore nelle fasi di investimento e gestione delle CER
- Una parte minoritaria, ovvero il **9%**, è **avviata da iniziative private singole**
- **Il restante 12% comprende invece collaborazioni tra diversi soggetti**



# Leve per sviluppare le CE nelle aree portuali



## Decarbonizzazione dei porti

- I porti rappresentano il **5%** delle **emissioni nazionali** di gas serra, con un consumo medio annuo di **300 GWh** per porto, equivalente al fabbisogno energetico di circa 90.000 famiglie
- In corso **trasformazione dei porti in hub energetici** attraverso l'elettificazione delle banchine (*cold ironing*) per l'alimentazione da terra delle navi
- Investimenti a supporto della decarbonizzazione: ~ 1 Mld€ (PNRR) per **decarbonizzazione + cold ironing** in ~50 porti (prj. Pilota)

1

## Il ruolo delle CE nei porti

- **Efficienza energetica nei porti:** le CE si innestano nel percorso di autosufficienza energetica intrapreso dai porti
- **Uso di superfici inutilizzate:** installazione di impianti rinnovabili su aree non sfruttate per ulteriore valorizzazione
- Normativa ad-hoc (art. 9 del DL 50/2022): **superamento del limite di 1 MW** per impianti nelle CE portuali
- **Ruolo delle AdSP:** possono partecipare direttamente alle CE (come promotore, referente o membro) coinvolgendo tutti gli operatori del sedimento portuale

2

## Principali sfide

- **Ecosistema complesso:** i porti combinano sistemi di accumulo, colonnine, utenze energivore, cabine primarie
- **Necessità di un modello strutturato:** configurazione ottimale della CE in termini di membri e fabbisogno energetico per sviluppo di modelli di CE solidi, remunerativi e replicabili
- **Gestione intelligente dell'energia:** ottimizzazione e monitoraggio flussi energetici (piattaforme EMS)
- **Innovazione continua:** necessaria per mantenere alto il livello di competitività e ridurre i costi energetici

3

# Le opportunità offerte dalle CE per i porti



Opportunità concreta per sostenere il percorso di elettrificazione dei porti, prevedendo configurazioni per produzione di energia rinnovabile



Possibilità di accedere agli incentivi MASE (durata 20 anni) previsti per la creazione delle Comunità energetiche condivisi tra imprese e comunità, promuovendo iniziative per la valorizzazione del territorio



Anche con un quadro normativo definito è fondamentale un accompagnamento lungo tutto il percorso di costituzione e gestione della CE per massimizzarne la creazione di valore in termini economici, energetici e di ricadute concrete sul territorio

# Opening Address

**Andrea Annunziata**

Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar  
Tirreno Centrale

## Sezione 3

# CASE STUDY

Il percorso di transizione energetica di  
Interporto Bologna S.p.A.

**Giuseppe Dall'Asta**

Direttore generale Interporto Bologna

**Nicolò Vitturi**

Senior Manager EY

# Il sedimento interportuale

L'interporto di Bologna si pone come **piattaforma sostenibile** di una **logistica innovativa** e globale ad alto valore aggiunto, offrendo servizi in grado di creare una **comunità di imprese** che condividono la presenza in una infrastruttura.

L'Hub risponde alle esigenze di un mercato sempre più in evoluzione, le anticipa con **soluzioni innovative e tecnologicamente avanzate.**



Servizi Ferroviari



74 Blocchi



Servizi Logistici



130 Aziende



Servizi Aggiuntivi Infrastruttura



4.100.000 mq



# La transizione energetica degli Interporti come modello per i porti italiani



## Il programma di transizione energetica

IPBO ha avviato un piano di transizione energetica per trasformare l'area in un hub autosostenibile, alleggerendo la rete nazionale e sfruttando sistemi di autoproduzione. Le azioni previste includono:

- Elettificazione dei mezzi pesanti per corridoi di trasporto
- Colonnine di ricarica per la mobilità leggera
- Alimentazione rinnovabile per apparati logistici

Sono in corso impianti per configurare Comunità Energetiche, sia come Autoconsumo Collettivo (Super Condominio) sia come CER (Comunità Energetica) **1**

## Le CE a sponsorship Interporto Bologna S.p.A.

- CER: IPBO sta realizzando un impianto fotovoltaico da 920 kWp per una Comunità Energetica Rinnovabile, coinvolgendo i comuni di Bentivoglio, Argelato e San Giorgio di Piano. Parte dell'energia sarà condivisa e parte destinata a progetti sociali
- AUC: Coinvolgimento delle aziende del sedime interportuale in una configurazione di Autoconsumo Collettivo, favorita dalla struttura a supercondominio. **2**

## Replicabilità del modello per i porti

- Interporti e porti condividono la natura di nodi di interscambio modale
- Condividono l'obiettivo di diventare hub energetici
- Entrambi ospitano soggetti privati potenzialmente attivabili come prosumer in configurazioni di Autoconsumo Collettivo (AUC)
- Opportunità di estendere il superamento del vincolo di potenza per impianto (valido per i porti) anche agli Interporti

# Il percorso delle CE nell'ambito dell'Interporto



## 3. Coinvolgimento e formazione delle aziende per la costituzione delle CE

- ✓ Workshop con aziende presenti nel sedimento interportuale
- ✓ Workshop con istituzioni locali coinvolte nel progetto di CER

## 2. Valutazione tecnico economica e disegno del modello operativo

- ✓ Business Plan per Interporto e affiliati, incluso simulazioni su modelli di PPA
- ✓ Set up del materiale contrattuale
- ✓ Definizione soggetto giuridico
- ✓ Interlocuzioni con GSE / Distributore per verifiche normative e tecniche

## 1. Definizione del modello strategico

- ✓ Modellizzazione del **target** consumi energetici
- ✓ Definizione delle configurazioni ottimali di AUC e CER
- ✓ Verifica compatibilità configurazioni vs. normativa

## 4. Implementazione del Piano Attuativo

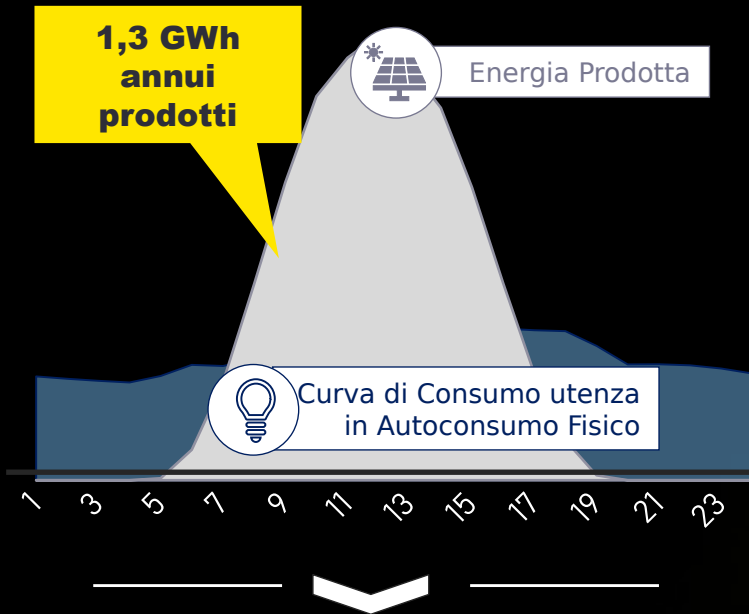
- ✓ Studio per installazione sistemi di ricarica per mobilità elettrica
- ✓ Monitoraggio dell'implementazione modello CE e verifica redditività
- ✓ Studio e implementazione piattaforma EMS

4

Attività in corso

# Esempio di modellizzazione dei consumi energetici

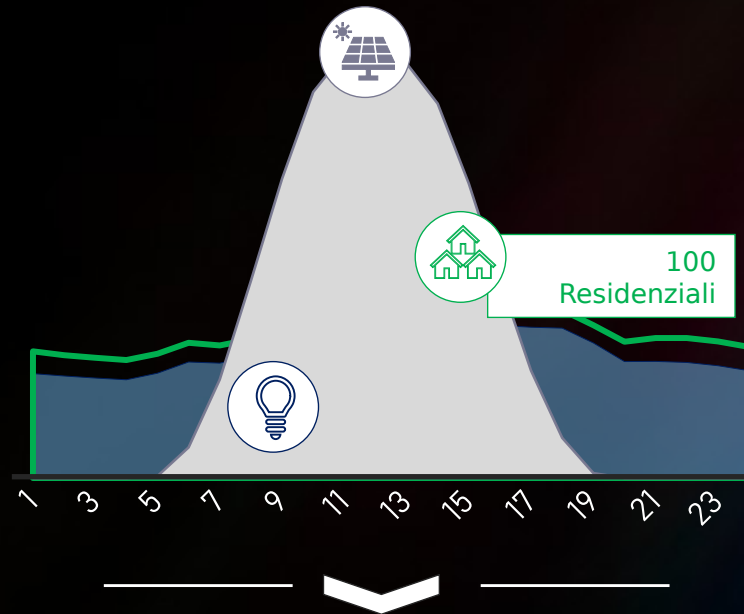
## Energia Prodotta + AF Utenza



È rappresentata la curva di produzione dell'impianto fotovoltaico da 920 kWp

- ❖ L'impianto produce 1.305.000 kWh
- ❖ È ipotizzato un autoconsumo fisico di circa 545.000 kWh, ovvero del 44% della produzione
- ❖ Sono immessi in rete, a disposizione del gruppo, circa 760 MWh annui

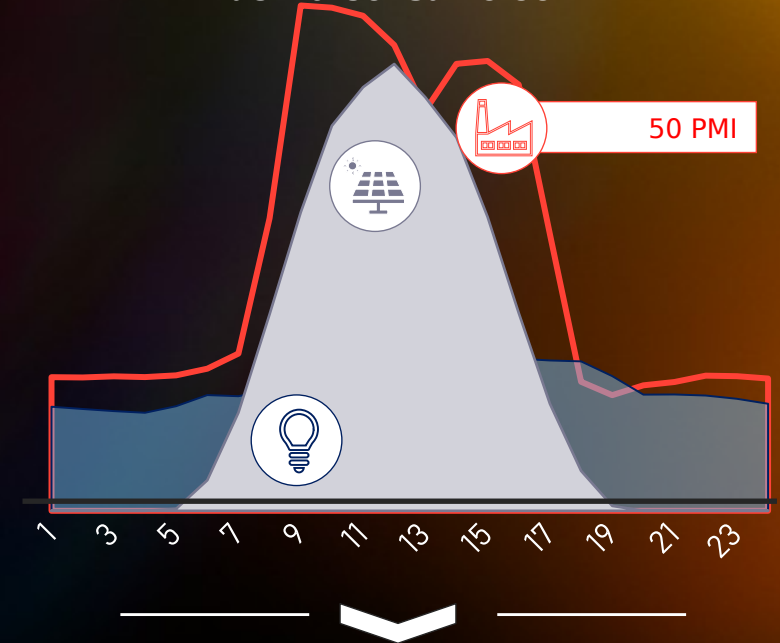
## Evidenza consumo 100 residenziali



La linea verde evidenzia la curva di consumo aggregata di 100 utenze residenziali (ipotizzate con 2.000 kWh annuali, come da medie italiane)

Le utenze realizzano autoconsumo virtuale sull'energia immessa in rete

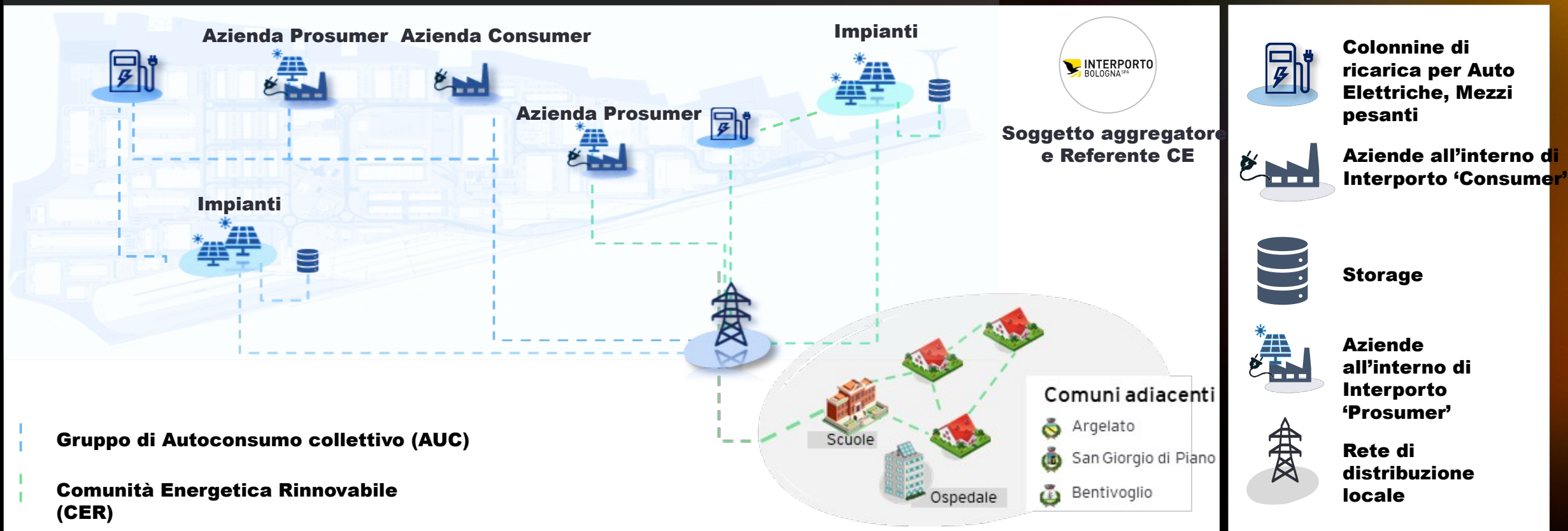
## Evidenza consumo 50 PMI



La curva in rosso rappresenta il consumo aggregato di 50 PMI, ipotizzando un fabbisogno medio di 50.000 kWh annui

Nota: nei grafici le curve mostrano la distribuzione dei flussi energetici orari medi (la media è calcolata su base annuale).

# Definizione delle configurazioni ottimali di AUC e CER



**CONFIGURAZIONE DI AUTOCONSUMO COLLETTIVO CHE PREVEDE IL COINVOLGIMENTO DELLE AZIENDE PARTE DEL SEDIMENTO INTERPORTUALE**

# Business Plan per interporto e affiliati

## Vantaggi economici dell'iniziativa

### SCENARIO

AF  
72%

AV  
50%

Vendita  
RID

NO  
Finanziamento

NO  
Batteria

PPA  
€ 145

### NOTE

Nella configurazione di cui sono riportati i risultati in tabella:

- L'azienda energivora è collegata in **autoconsumo fisico** all'impianto
- il resto dell'energia è immessa in rete a disposizione di una **Comunità Energetica**.

L'**autoconsumo** stimato dell'azienda è circa **il 72%** dell'energia prodotta dall'impianto

La valutazione considera l'energia in rete valorizzata a tariffa **RID** e prezzo **PPA a 145€/MWh**.

L'**autoconsumo virtuale** è ipotizzato al **24%**, potenzialmente realizzato da **40 utenze residenziali** con consumo di 2MWh annui a **10 PMI** con consumo di 50 MWh annui

 **INTERPORTO**  
BOLOGNA<sup>SPA</sup>

**Referente CER**

**Comunità Energetica Rinnovabile**

**Azienda energivora**

**Capex**

900 k€

n/a

n/a

n/a

**EBITDA**

2,4 Mln €  
~100 k€/year

40 k€  
~ 1,6 k€/year

170 k€  
~ 7 k€/year

200 k€  
~ 8 k€/year

**NPV**

332 k€

16 k€

100 k€

102 k€

**IRR**

13,0%

n/a

n/a

n/a

**PBT**

8 anni

# Opportunità e principali sfide

## OPPORTUNITÀ

- ✓ **Hub** strategico per l'**innovazione energetica**
- ✓ Massimo **efficientamento delle progettualità di autoconsumo diffuso**
- ✓ Potenzialità legate alla **transizione** verso l'approvvigionamento **elettrico dei mezzi**
  - Mezzi leggeri
  - Mezzi pesanti
- ✓ **Saving strutturale** dei costi energetici
- ✓ Elevati ritorni economici nei modelli studiati

## PRINCIPALI SFIDE

### 1. Vincolo di 1 MWp

Come le autorità portuali, anche gli interporti potrebbero rientrare nella deroga sul limite di potenza di 1MW, in quanto punti strategici per la movimentazione di merci nel paese e hub di innovazione energetica

### 2. Artato frazionamento

Il GSE impone il vincolo di non creare impianti riconducibili alla stessa proprietà (es. 3 impianti da 1MWp di uno stesso proprietario nella stessa configurazione di CE)

### 3. DSO | Adeguamento potenza cabine

Le richieste di adeguamento delle cabine rappresentano un collo di bottiglia per la realizzazione dei progetti di autoconsumo diffuso nelle scadenze previste dal GSE

## Sezione 3

### CASE STUDY:

Il percorso di transizione energetica dei porti:  
Il caso di Vado Ligure

### **Sergio Olivero**

Head of Business & Finance Innovation dell'Energy  
Center del Politecnico Di Torino

### **Mariano Rosasco**

ex AD S.V. Port Service e consulente Assiterminal

WORLD  
ENERGY  
COUNCIL

ITALIA



media partner

il **Riformista**

**Porti & Green: Comunità Energetiche  
Rinnovabili, il motore della transizione  
energetica.**

**Acqua, energia, comunità.**

12 giugno 2025, ore 9.00

Sala dei Baroni, Maschio Angioino, Napoli

## ***Le Comunità di Energia Rinnovabile (CER) per la transizione energetica dei sistemi portuali***

**Creazione di valore, sviluppo locale e sostenibilità**

*Sergio Olivero e Mariano Rosasco*

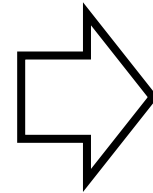


# Comunità Energetiche Rinnovabili e prospettive

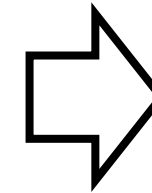


Una **Comunità Energetica Rinnovabile (CER)** è un **soggetto giuridico di diritto autonomo** con finalità mutualistiche, formato da produttori e consumatori di energia

L'obiettivo della CER è fornire **benefici** ambientali, economici o sociali ai suoi soci o membri o alle aree locali in cui opera la comunità



Una CER è un'**azienda**  
Una CER può e deve **generare valore**, con il vincolo di **redistribuirlo** sul territorio  
Una CER è soprattutto un **catalizzatore organizzativo** e uno strumento imprenditoriale per la **governance dell'energia** sul territorio



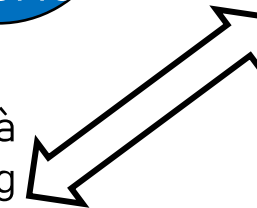
**meccanismi di gestione, governo e aggregazione delle CER** che consentano di massimizzare i benefici generabili

Serve una visione che tenga conto dell'**intero** scenario normativo e regolatorio  
Dlgs 199/2021-TIAD +  
Dlgs 210/2021-TIDE

Con la tecnologia (AI, DT) «*le CER possono fare da sole*»: obiettivo

flessibilità trading  
gestione storage  
xxxxx

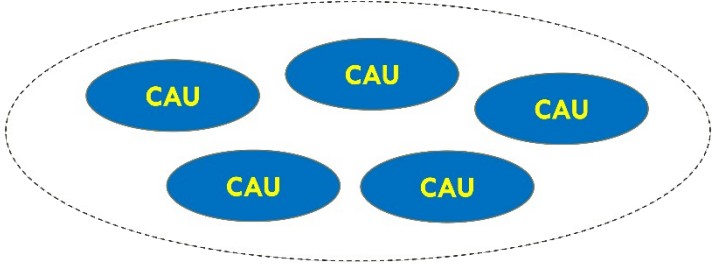
.....



**disintermediati**

# CER «multi-CAU»

Filiere di competenze per le CER  
Progettazione, gestione e manutenzione degli impianti  
(filiera di professionisti e imprese)



Piattaforma ICT-IoT-AI



investitori

Il livello di specializzazione e competenza tecnica necessario alla gestione delle CER suggerisce di **non moltiplicare le strutture di management**: è utile che nascano entità finalizzate alla gestione aggregata di CAU, le «**CER multi-CAU**»

E' possibile costituire **CER «nazionali»**, soggetti giuridici che **gestiscono diverse Configurazioni di Autoconsumo (CAU)**, ognuna delle quali afferente ad una specifica cabina primaria, sull'intero territorio italiano.

Le CAU **non** hanno l'onere di costituirsi in soggetto giuridico



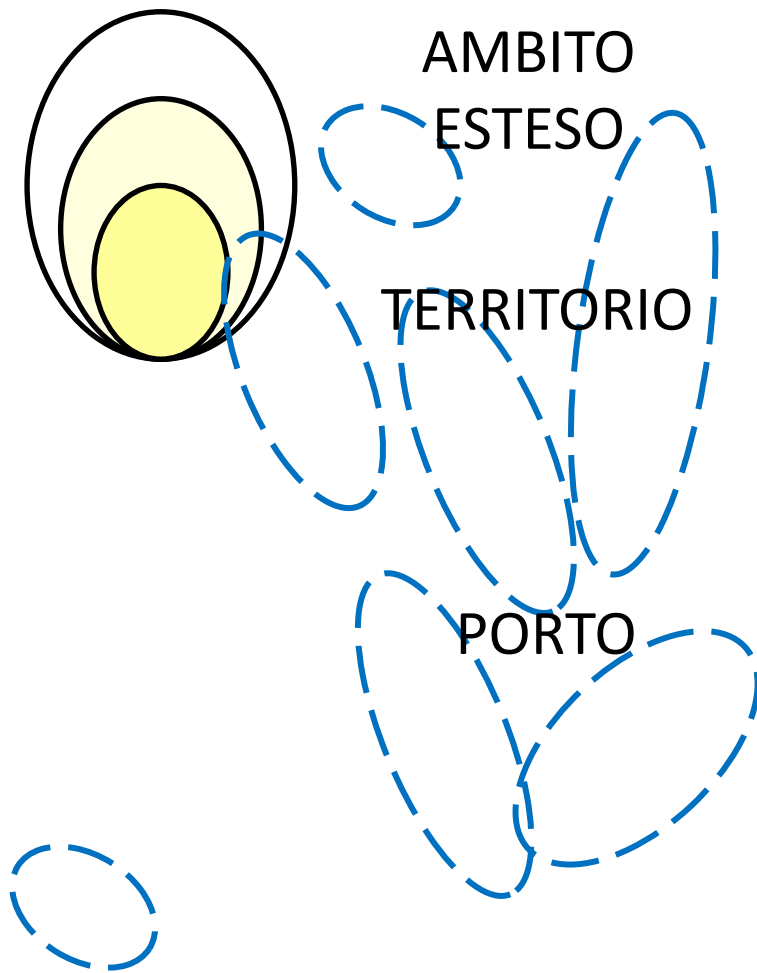
2020

Si veda anche CET: Comunità Energetiche del Territorio - Rif. Paper WEC «Autoconsumo collettivo e comunità di energia rinnovabile», <https://www.wec-italia.org/wp-content/uploads/2020/11/Paper-Autoconsumo-collettivo-e-Comunita%CC%80-di-energia-rinnovabile-1-1.pdf>

- Il ruolo di **hub energetico** dei sistemi portuali
- Il porto: da punto di ingresso/uscita di merci e passeggeri a **nodo di reti infrastrutturali**
- E' necessario **misurare i consumi energetici**: consumi, potenze, picchi → servono strumenti
- La sfida è **regolare i flussi ed il mix energetico in tempo reale** → *Energy Management Systems (EMS)*, *Digital Twin (DT)* del Sistema Portuale, Intelligenza Artificiale (**AI**)
- Elementi da considerare: numero di arrivi navi da crociera/commerciali, programma degli arrivi, ore di sosta, potenza necessaria per le navi, potenza necessaria alle aree portuali, ecc.
- **Capacità produttiva** del terminal, del porto, dell'area portuale.
- Il ruolo dello **storage**
- **Limiti normativi** alla partecipazione alle CER da parte degli Stakeholder delle aree portuali (spesso grandi aziende): incentivi o nuovi elementi di attrattività?

Elementi di contesto: Progetto **Green Ports** (270 M€): riduzione delle emissioni di CO2 per una qualità dell'aria migliore nelle vicinanze dei porti attraverso azioni finalizzate all'efficienza energetica e alla promozione dell'uso di energia rinnovabile nei porti. Progetto **Cold Ironing** (700 M€): processo di fornitura di energia elettrica a una nave, ormeggiata in porto, che consente tramite il collegamento alla rete elettrica di terra di spegnere i motori di bordo.

- L'obiettivo dovrebbe essere **creare in ogni porto** un sistema in grado di **gestire localmente lo scambio di energia tra gli Stakeholder**, in modo da rendere il sistema energetico portuale sostanzialmente invariante dal punto di vista del dispacciamento per la rete nazionale.
- Bisogna **partire dai contesti più maturi** dal punto di vista delle possibilità offerte dal sistema normativo e regolatorio: esempio il **porto di Savona/Vado Ligure**.
- Il porto di Savona è gestito da una rete privata di proprietà dell'Autorità portuale che -unica in Italia- è un **SSPC**, nel quale l'energia prodotta e consumata in loco **non paga oneri di sistema** (essendo produttore e consumatore coincidente, non paga neanche le accise).
- Se si fa in modo che **-grazie ad un EMS adeguato-** lo scambio di energia prodotta in loco e che non coinvolge la rete di distribuzione nazionale al di fuori dell'area portuale non paghi gli oneri di sistema, gli incentivi CER non sono così economicamente rilevanti: le CER (che coinvolgono i «*soci possibili*») possono operare per porti e grandi aziende come **soggetto giuridico** che governa il sistema energetico.
- E non sono così necessari finanziamenti pubblici, in quanto i terminalisti che investono in energia rinnovabile ed accumulo possono ottenere l'allungamento del periodo concessorio in funzione dell'investimento effettuato.



Confine di cabina primaria

Esigenza di coinvolgere tutte le tipologie di Stakeholder in qualità di produttori, prosumer e consumatori: terminalisti, armatori, operatori della logistica, Autorità portuali, ecc.

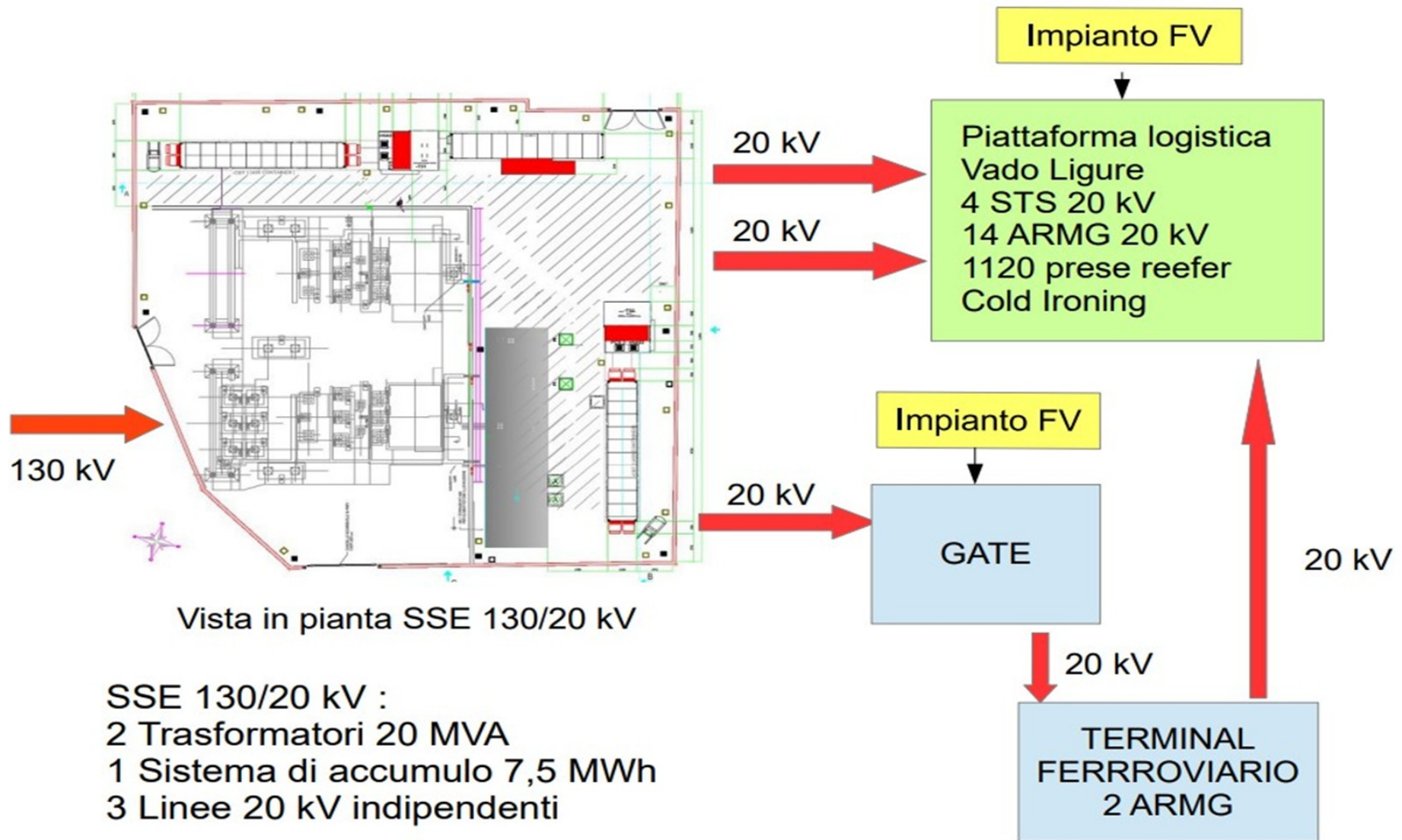
Sinergie con i processi di **elettificazione dei carichi termici** e di **riqualificazione edilizia** (rapporto porto/città)

Le CER come **soggetti giuridici** che operano come **strumenti di governance energetica** (gli incentivi non sono l'obiettivo primario)

La tecnologia: EMS, Digital Twin, AI-centered digital platforms, sistemi di storage → il ruolo delle **best practice** quali il **Porto di Savona/Vado Ligure**

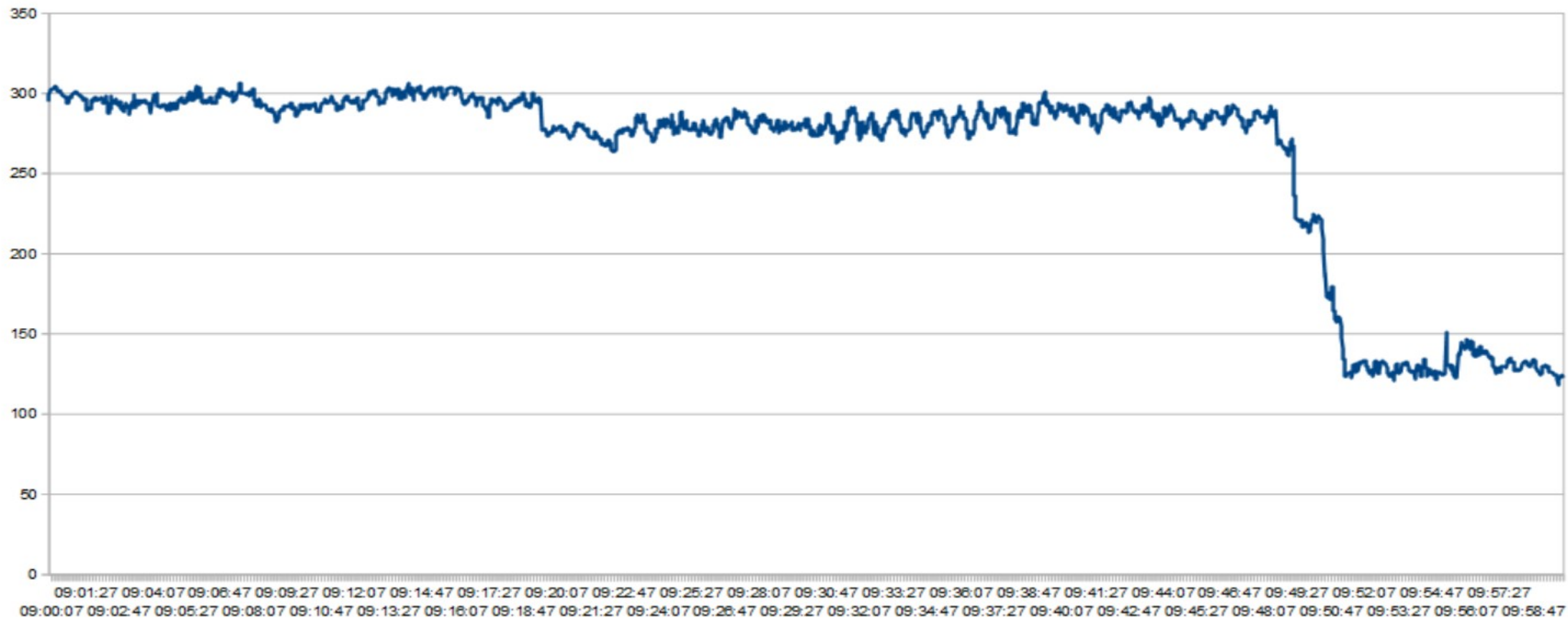
Perché non pensare ad una **CER nazionale dei Porti** che operi come «*Virtual Energy Company*»?

# Schema distribuzione energia elettrica per la piattaforma logistica di Vado Ligure (2025)

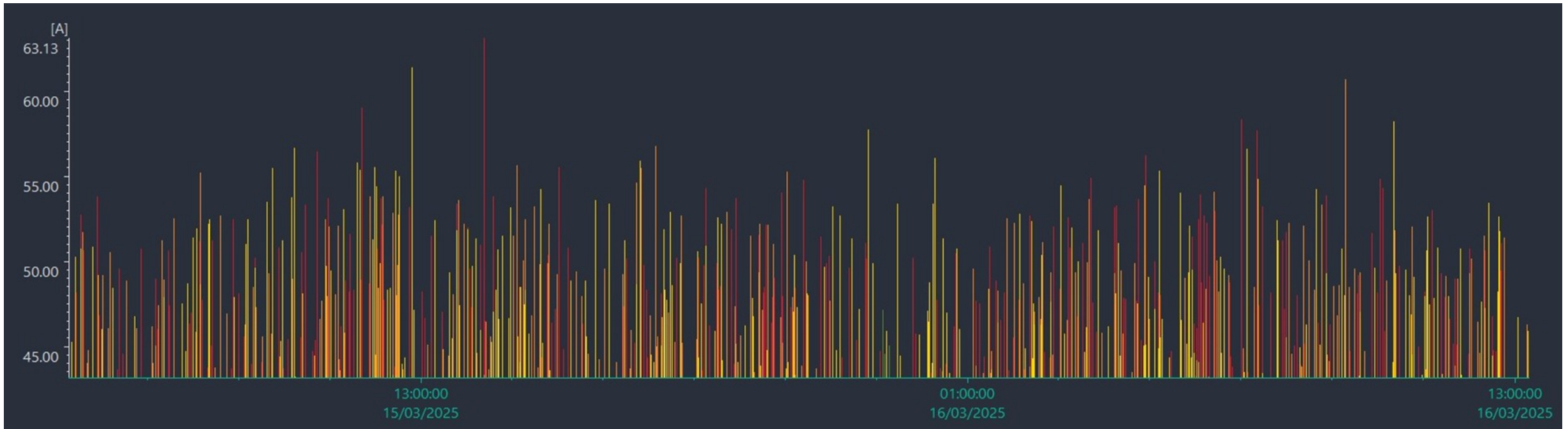




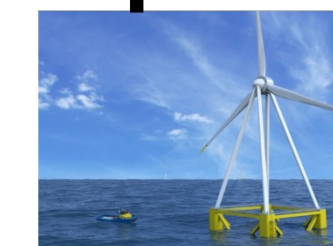
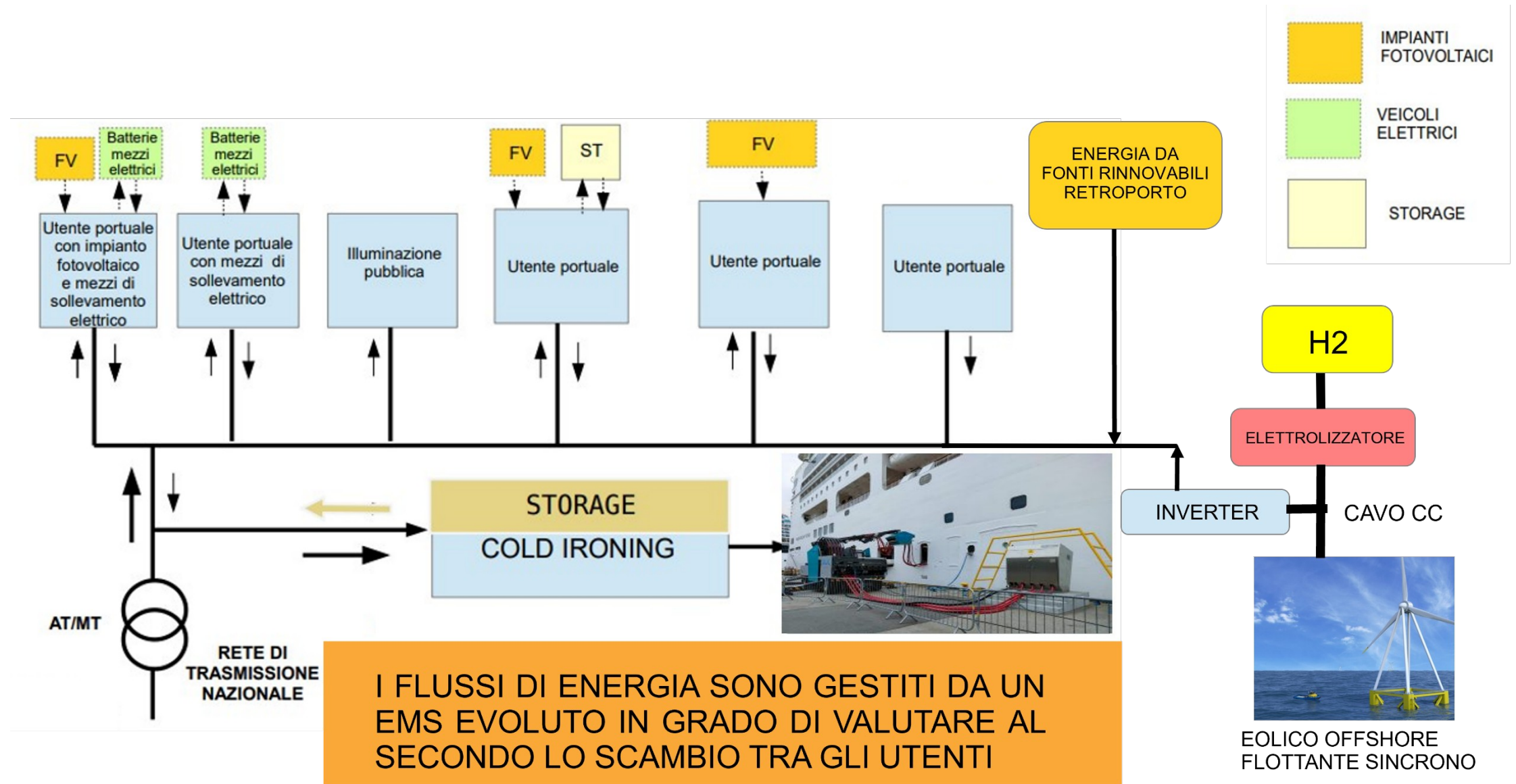
# Andamento del flusso di energia a 20kV fornita dal BESS ad alcune utenze della piattaforma di Vado Ligure durante un'interruzione programmata della primaria 130 kV



# Registrazione dell'impegno di potenza richiesto da una **gru elettrica di banchina (STS)** riferita a due giorni di operatività nel porto di Vado Ligure (potenza max richiesta = 2,2 MW)



# Schema autoconsumo nei porti



EOLICO OFFSHORE FLOTTANTE SINCRONO

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

**Sergio Olivero**



Responsabile Business&Finance Innovation

*HC-Chair ETIP-SNET WG5 «Innovation implementation in the business environment»*

*Member of the Scientific Committee of the Italian Forum of Energy Communities - IFEC*

*Member of the Scientific Committee of the Symbola Foundation*

*President of the Scientific Committee of Magliano Alpi's REC*

[sergio.olivero@polito.it](mailto:sergio.olivero@polito.it)

**Mariano Rosasco**



già AD di S.V. Port Service  
Consulente Assiterminal

[mariano.rosasco@gmail.com](mailto:mariano.rosasco@gmail.com)

# PANEL SPEECH:

Porti Green e Comunità Energetiche:  
tracciare la rotta tra Autorità, Shipping  
e Innovazione

On. Lauro Salvatore – Presidente Lauro Holding



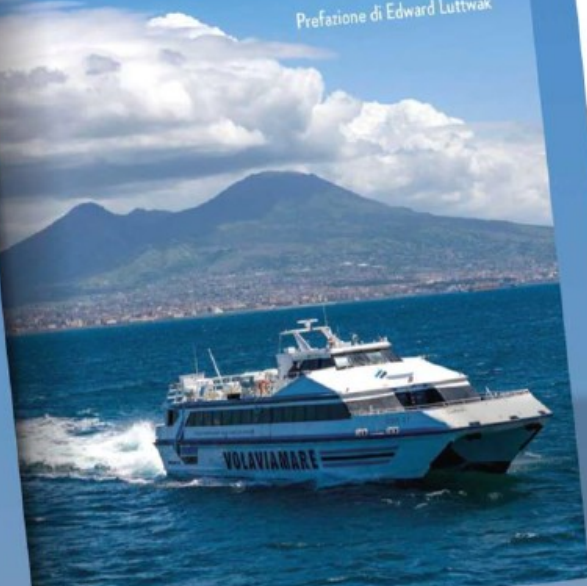
# IL NUOVO LIBRO DI SALVATORE LAURO

Un'attenta descrizione di ischia negli anni  
settanta sino ad oggi

SALVATORE LAURO

**Il mare dentro**  
*Dalla dolce vita  
alla tempesta perfetta*

Prefazione di Edward Luttwak



NELLE MIGLIORI LIBRERIE

Porti & Green: Comunità Energetiche Rinnovabili, il motore  
della transizione energetica – 12 Giugno 2025 - Napoli, Hotel  
Romeo, Via Cristoforo Colombo 45

# PANEL 1:

Needs dei porti, necessità di transizione energetica e innovazione, stato della normativa

# PANEL 2:

Le potenzialità delle Comunità Energetiche in ambito portuale: modelli di business e normativa vigente e soluzioni tecnologiche a supporto

SPEAKER

**Elia Autiello**

Senior Account  
Manager, Neta  
**Engineering**



IL RUOLO DEL DIGITALE

L'adozione di soluzioni digitali e software avanzati è sufficiente per **ottimizzare la gestione degli impianti rinnovabili?**

Che valore porta il digitale nella gestione delle **comunità energetiche?**

# PANEL 2:

Le potenzialità delle Comunità Energetiche in ambito portuale: modelli di business e normativa vigente e soluzioni tecnologiche a supporto

# PANEL 2:

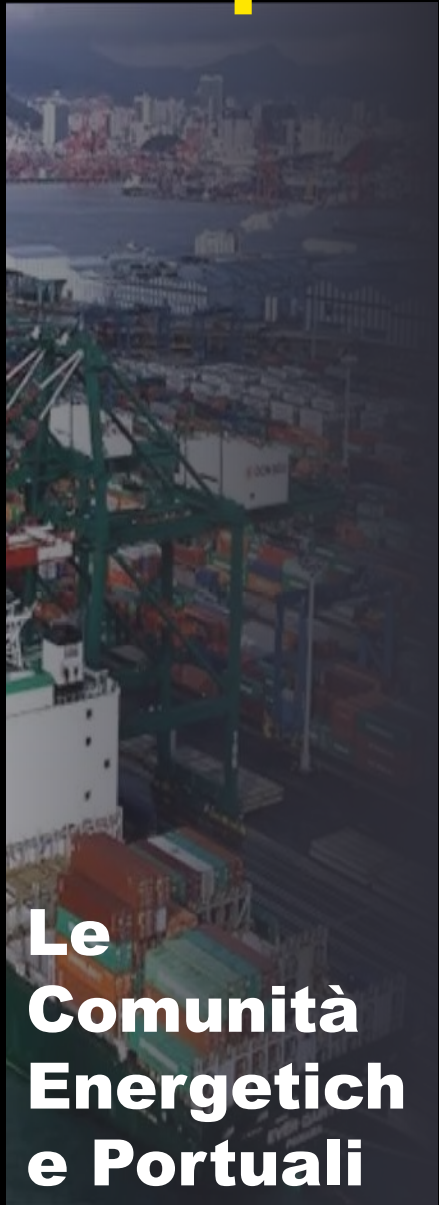
**Federico Rossi**

Manager EY

**Andrea Bartesaghi**

Senior Manager EY

# Le CE abilitano il percorso di transizione energetica dei porti



## Le CE come abilitatore dell'interazione tra porto e retroporto

- Le **CE** generano benefici:
  - **Economici**
  - **Sociali**
  - **Ambientali**
- **L'interazione porto-retroporto è un'opportunità per la transizione energetica**, promuovendo azioni consapevoli dei cittadini e aumentando l'accettazione sociale delle strutture portuali

## Miglioramento dei rapporti per tutto l'ecosistema costiero

- Le Comunità Energetiche portuali **migliorano le relazioni tra gli attori dell'ecosistema costiero**, specialmente nelle **aree brownfield grazie ad impianti di energia rinnovabile**, fornendo energia al porto e alle comunità circostanti, **creando un sistema di scambio energetico virtuoso**
- La **riqualificazione attrae investimenti in tecnologie green**, contribuendo alla crescita economica locale








## La struttura delle CE per attrarre capitali per la sostenibilità dei porti

Le CE possono facilitare l'attrazione di capitali esterni per **investimenti nelle infrastrutture** per la transizione energetica

Questa **nuova visione** delle reti energetiche consente di:

- Delineare un futuro **energeticamente sostenibile** e **socialmente resiliente per i porti**
- **Integrare i porti** in un **contesto autosufficiente dal**

# Business Case esemplificativo

Scenario	Volumi	Capex	NPV	IRR
<b>A</b> Autoconsumo Fisico – Investimento Stand Alone	 100% 1.247 MWh Produzione   85% Autoconsumo Fisico   15% Energia in rete	900 k€	>500 k€	>15%
<b>B</b> Autoconsumo Fisico – Investimento di terzi (Esco)	 100% 1.247 MWh Produzione   100% Autoconsumo Virtuale   100% Energia in rete	-	300 k€	n.a.
<b>C</b> Autoconsumo Collettivo – Investimento Stand Alone	 100% 1.247 MWh Produzione   100% Autoconsumo Virtuale   100% Energia in rete	900 k€	<b>700 k€ - di cui:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 k€ per il porto</li> <li>• 500 k€ per finalità sociali</li> </ul>	>20% (10% per il solo Porto)

# Contatti EY



**Sabrina SACCHETTI**

EY Finance Business Consulting | Partner | Finance  
Transformation Leader

Mobile: +39 338 6618760

Email: [sabrina.sacchetti@it.ey.com](mailto:sabrina.sacchetti@it.ey.com)



**Nicolò VITTURI**

EY Finance Business Consulting | Senior Manager | Energy  
Finance

Mobile: +39 348 4048536

Email: [nicolo.vitturi@it.ey.com](mailto:nicolo.vitturi@it.ey.com)



**Andrea BARTESAGHI**

EY Finance Business Consulting | Senior Manager | Energy  
Finance

Mobile: +39 333 9175038

Email: [andrea.bartesaghi@it.ey.com](mailto:andrea.bartesaghi@it.ey.com)



**Federico ROSSI**

EY Finance Business Consulting | Manager | Energy  
Finance

Mobile: +39 333 2609592

Email: [federico.rossi1@it.ey.com](mailto:federico.rossi1@it.ey.com)

# PANEL 2:

Le potenzialità delle Comunità Energetiche in ambito portuale: modelli di business e normativa vigente e soluzioni tecnologiche a supporto



Università degli Studi di Napoli Federico II

SCUOLA POLITECNICA E DELLE SCIENZE DI BASE

Dipartimento di Ingegneria Industriale



**Napoli, giovedì 11 Giugno 2025**

# Hub Energetici portuali per la transizione del settore marittimo: dalle CER alla produzione di combustibili alternativi

**Prof. Ing. Adolfo Palombo e Dr. Ing. Giovanni Francesco Giuzio**

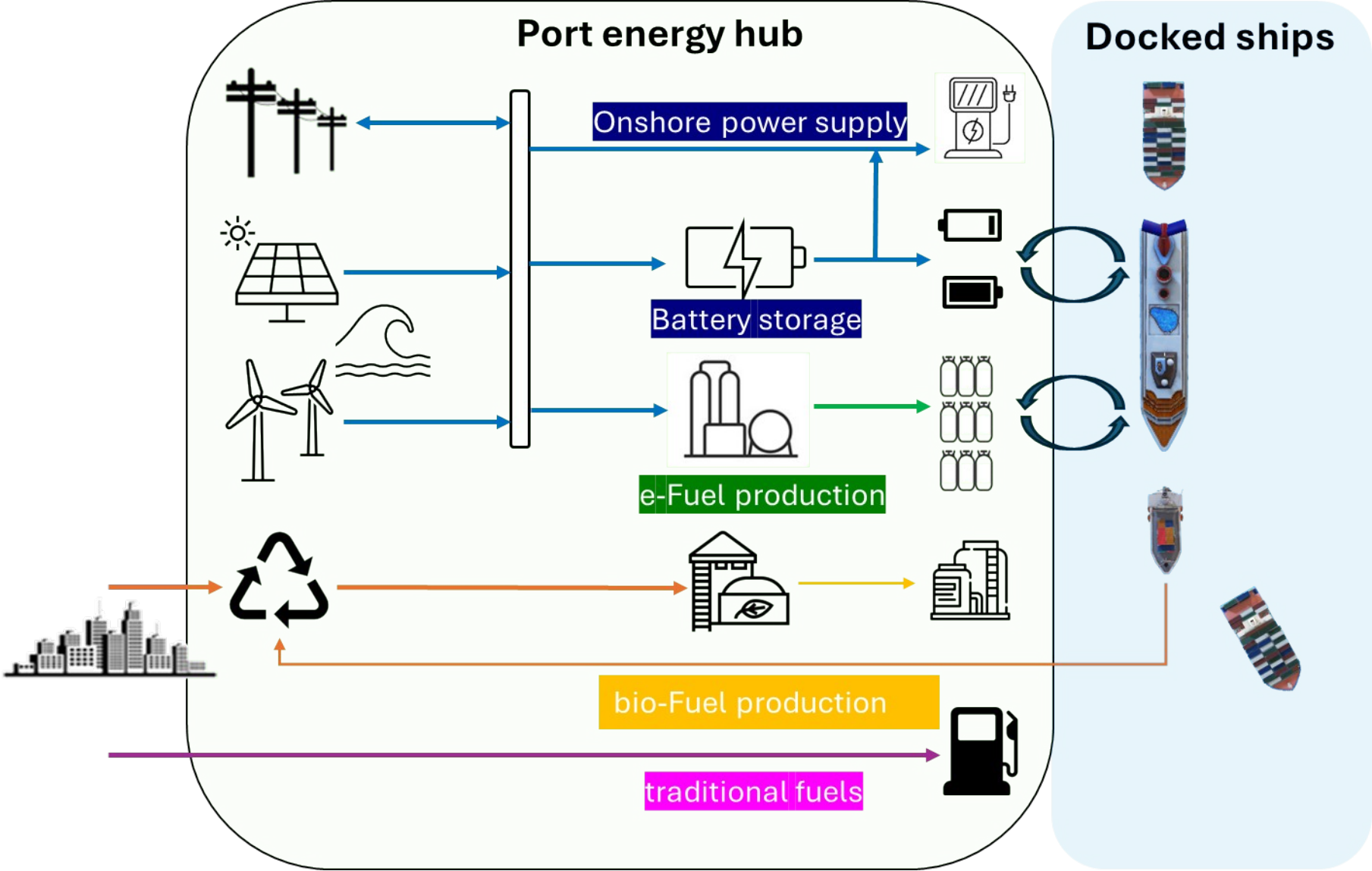
P.le V. Tecchio 80 - 80125 Napoli

[adolfo.palombo@unina.it](mailto:adolfo.palombo@unina.it)

[giovannifrancesco.giuzio@unina.it](mailto:giovannifrancesco.giuzio@unina.it)



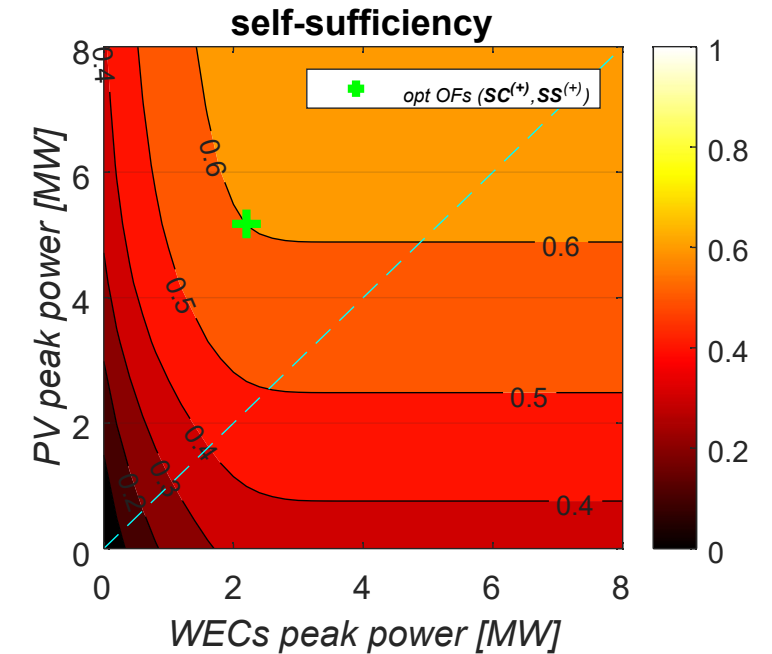
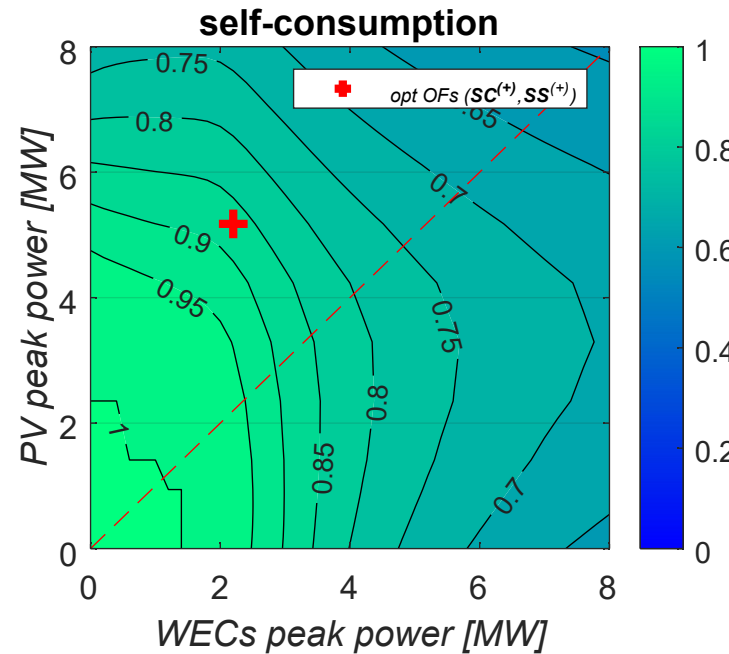
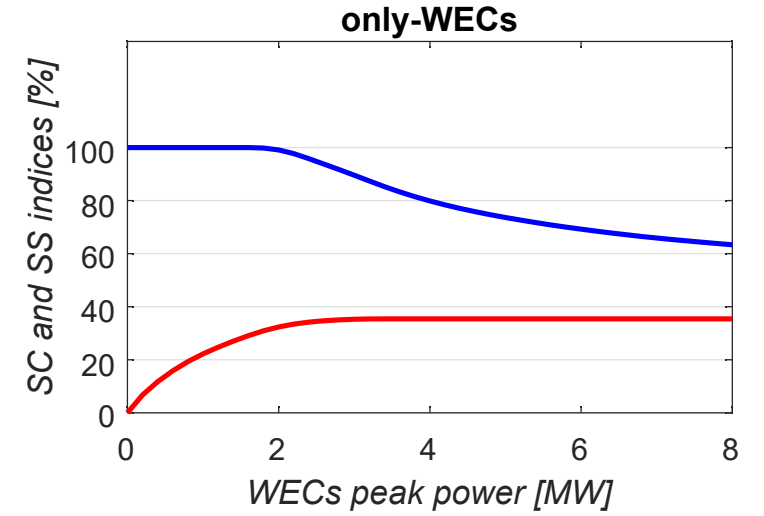
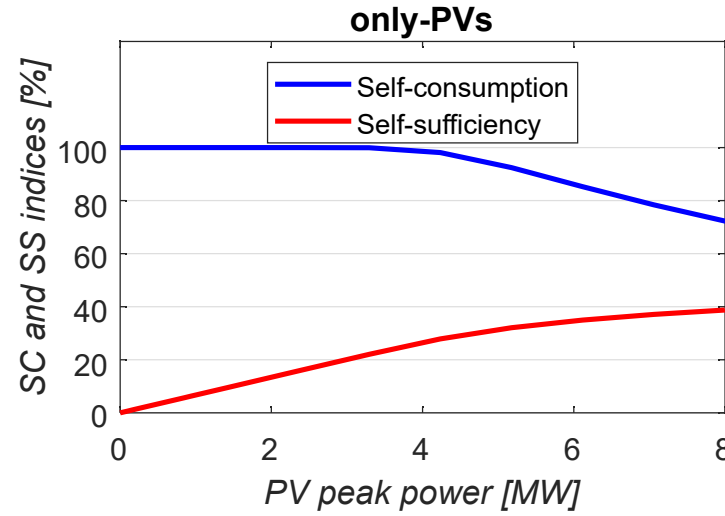
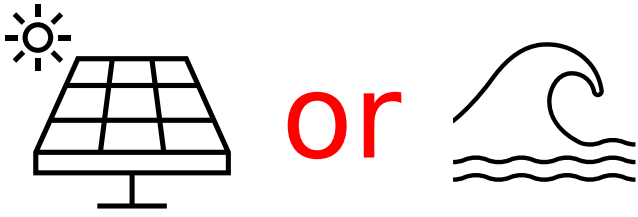
# Ports as Energy Hubs



# Ports as Energy Hubs



# RES integration in ports



## Articoli pubblicati

- **Empowering sea ports with renewable energy under the enabling framework of the energy communities** (Buonomano, A.; Giuzio, G.F.; Maka, R.; Palombo, A.; Russo, G.; 2024)
- **Future pathways for decarbonization and energy efficiency of ports: Modelling and optimization as sustainable energy hubs** (Buonomano, A.; Del Papa, G.; Giuzio, G.F.; Palombo, A.; Russo, G.; 2023)
- **Reducing carbon footprint in ports through electrification and flexible energy management of ships** (Barone, G.; Buonomano, A.; Del Papa, G.; Giuzio, G.F.; Palombo, A.; 2025)

## Progetti finanziati

- **Sviluppo di Energy Hub portuali per la transizione verso la mobilità sostenibile**, Progetto di ricerca triennale nell'ambito del progetto RSE «Mobilità sostenibile»

**Grazie!**

# PANEL 3:

Le Utility come soggetti per abilitare la transizione energetica dei porti: Servizi ESCo, il fotovoltaico come vettore di generazione per i porti e la capacità di adattamento della rete di trasporto energetica

## Strutture portuali e transizione energetica

Il contributo di Percerto per un futuro sostenibile della portualità italiana



# Legacoop



# Legacoop

Area	POPOLAZIONE	ABITAZIONI	RAPPORTO ABITAZIONE/PERSONA	Totale Consistenza in vani	RAPPORTO PERSONA /VANI	Totale Superficie stimata in m <sup>2</sup>	RAPPORTO PERSONA /MQ
ITALIA	59.000.000	35.567.932	1,66	195.588.488	3,32	4.191.265.400	71,04

Dati Agenzia delle Entrate (catasto)

**Porti & Green:  
Comunità  
Energetiche  
Rinnovabili,  
il motore della  
transizione  
energetica**

*Acqua, energia, comunità*

■ ■ ■  
The better the question. The better the answer. The better the world works.

**EY**

Shape the future  
with confidence