

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



CLEAN BERTH

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj

CLEAN BERTH

Cooperazione istituzionale transfrontaliera
per la sostenibilità ambientale
ed efficienza energetica dei porti



Programma: Interreg V-A Italia-Slovenia

Asse Prioritario 4: Rafforzare la capacità istituzionale e la “governance” transfrontaliera

Obiettivo specifico: OS 4.1.

Priorità d’investimento: PI 11CTE

Tipologia: Standard

 [Sito progetto](#)

 [LINKEDIN](#)

 [FACEBOOK](#)

 [TWITTER](#)

I PARTNER



Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Orientale
Porti di Trieste e Monfalcone

Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale (AdSP MAO) – capofila

Sito web: <https://www.porto.trieste.it>



AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE
DEL MARE ADRIATICO SETTENTRIONALE
PORTI DI VENEZIA E CHIOGGIA

Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Settentrionale (AdSP MAS)

Sito web: <https://www.port.venice.it/it>



CONSORZIO
DI SVILUPPO
ECONOMICO
DEL FRIULI

Consorzio di Sviluppo Economico del Friuli (COSEF)

Sito web: <https://www.cosef.fvg.it/>



Luka Koper d.d.

Sito web: <https://www.luka-kp.si/eng/>



Univerza na Primorskem

Sito web: <https://www.turistica.si/en>

Interreg



UNIONE EUROPEA
EVROPSKA UNIJA

ITALIA-SLOVENIJA



CLEAN BERTH

Progetto standard co-finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale
Standardni projekt sofinancira Evropski sklad za regionalni razvoj



IL PROGETTO IN NUMERI



881.842,06 €
budget totale



749.565,75 €
FESR



5
Partner



30 mesi
durata



6
porti coinvolti



10
piani e azioni pilota
complementari



1 protocollo di applicazione
di una strategia transfrontaliera

OBIETTIVI E RISULTATI PRINCIPALI

L'obiettivo del progetto CLEAN BERTH era rafforzare la capacità istituzionale e la governance transfrontaliera dei porti dell'area di Programma rispetto ai temi della sostenibilità ambientale e dell'efficienza energetica, contribuendo così a ridurre l'impatto delle loro operazioni sull'ambiente.

Sino ad oggi i porti dell'area transfrontaliera non disponevano di strumenti comuni di pianificazione ambientale ed energetica e adottavano misure di mitigazione in maniera non coordinata, con risultati disomogenei in termini di tutela dell'ambiente.

Il progetto ha pertanto definito un piano transfrontaliero per la sostenibilità ambientale e l'efficienza energetica portuale declinato in ciascun porto tramite azioni pilota in grado di produrre risultati tangibili in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali ed energetiche.

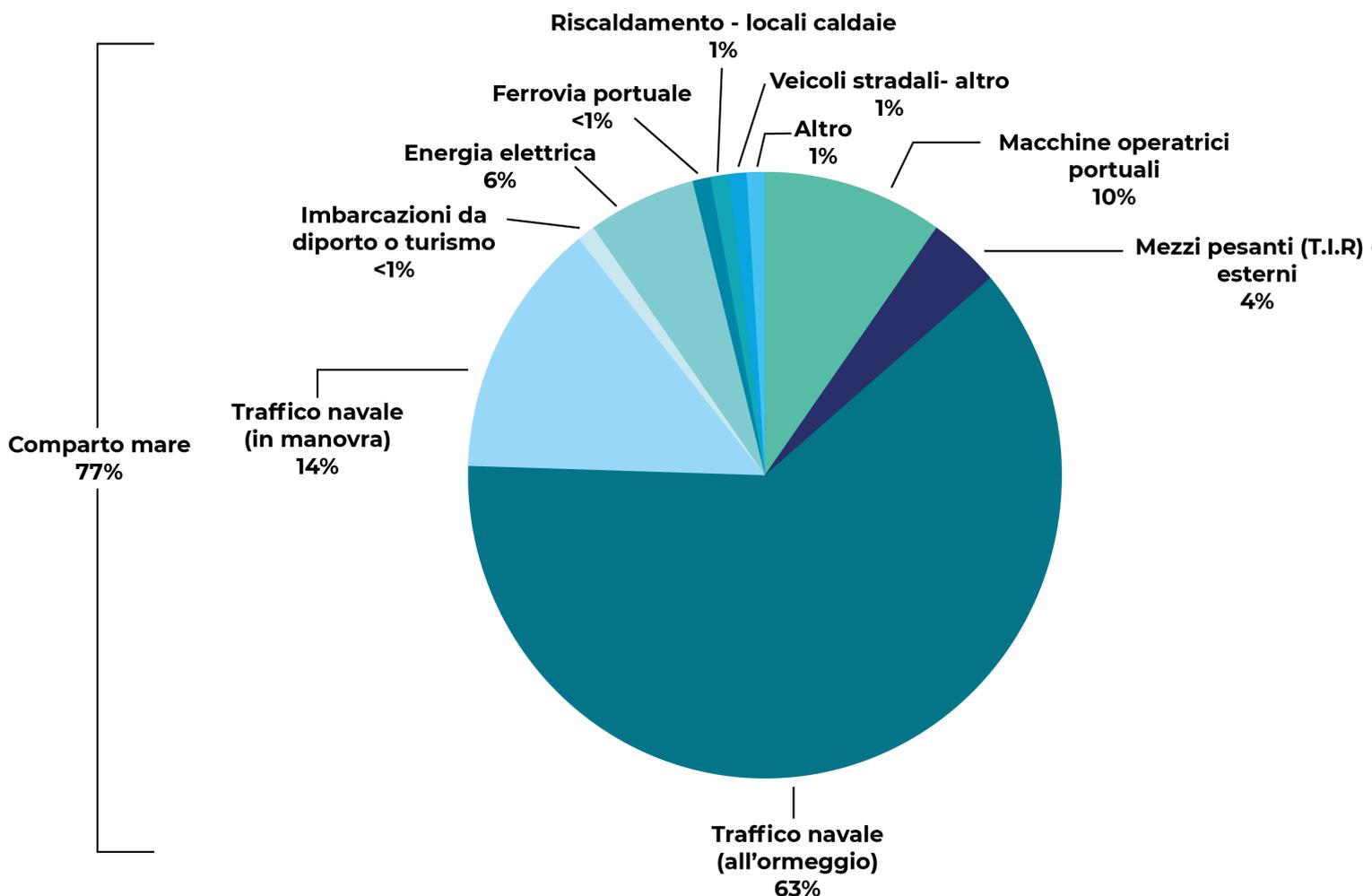
Sulla base di quanto appreso, **per la prima volta tutti i porti dell'area di Programma hanno siglato un Protocollo per l'applicazione di una strategia comune in questo ambito, valida a livello transfrontaliero**, armonizzando in tal modo le politiche nel medio e lungo periodo.



STEP BY STEP

• RAPPORTO CONSOLIDATO SULL'ATTUALE SITUAZIONE E LE PRINCIPALI CRITICITÀ RIGUARDO LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ED EFFICIENZA ENERGETICA DEI PORTI DELL'AREA DI PROGRAMMA

Le prime attività tecniche di CLEAN BERTH prevedevano il calcolo della carbon footprint per ogni porto e l'individuazione delle [migliori pratiche](#) in tema di sostenibilità ambientale ed efficienza energetica dei porti.



La necessità di ridurre le emissioni di gas serra è stata infatti riconosciuta dai partner di CLEAN BERTH che si adoperano per diventare “porti verdi” in linea con la strategia dell’UE. La predisposizione di un inventario delle emissioni in un [report consolidato](#) è stato il primo passo importante per tutti gli stakeholder del porto, perché ha permesso di identificare le attività e i dispositivi che producono emissioni dirette o indirette di gas serra e di valutare le quantità di emissioni per ciascuna attività o fonte di emissione.

Le analisi hanno evidenziato che le emissioni di CO2 derivano al 77% dal traffico navale, in particolare il 63% dalle navi all'ormeggio e il 14% dalle navi in manovra, mentre il restante 33% viene prodotto dal traffico terrestre, tra cui il 10% da macchine operatrici portuali e solo il 4% dai mezzi pesanti (T.I.R.). Questi dati sottolineano l'importanza degli interventi nel settore marittimo, quali ad esempio l'elettificazione delle banchine per ridurre l'inquinamento provocato dalle navi.

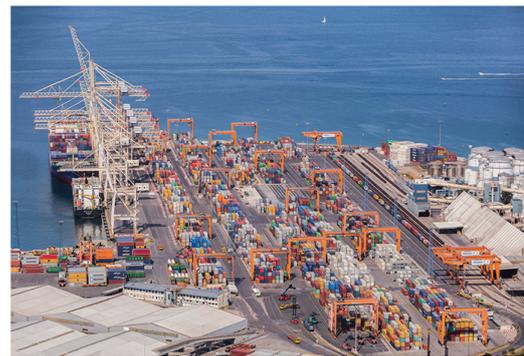
• PIANO D'AZIONE TRANSFRONTALIERO PER IL RAFFORZAMENTO DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ED EFFICIENZA ENERGETICA PORTUALE

Va rilevato che se da un lato il trasporto marittimo rappresenta il modo più sostenibile di trasportare le merci, dall'altro le operazioni portuali hanno un impatto sulla qualità dell'aria e sulle emissioni di gas serra. Un altro aspetto da considerare è la frammentazione della catena di approvvigionamento che può ostacolare la realizzazione del pieno potenziale economico dei territori coinvolti.

L'obiettivo è quindi raggiungere il progressivo abbattimento dei fattori emissivi in ambito portuale. Grazie a CLEAN BERTH per la prima volta tutti i porti dell'area di Programma hanno definito un [Piano transfrontaliero per la sostenibilità ambientale e l'efficienza energetica](#) declinato in diverse azioni pilota specifiche per ogni singolo porto, in grado di produrre nella loro interezza significativi risultati nell'ambito della persecuzione di obiettivi sempre più green.

Il piano d'azione transfrontaliero congiunto individua infatti le strategie e le attività che nel prossimo decennio aiuteranno i porti a ridurre il loro impatto ambientale e rafforzare l'efficienza energetica. Gli interventi riguardano diverse aree delle attività portuali che vanno dalle emissioni generate dalla gestione amministrativa del porto alle emissioni generate dall'operatività del porto lungo l'intera catena logistica portuale, quali ad esempio:

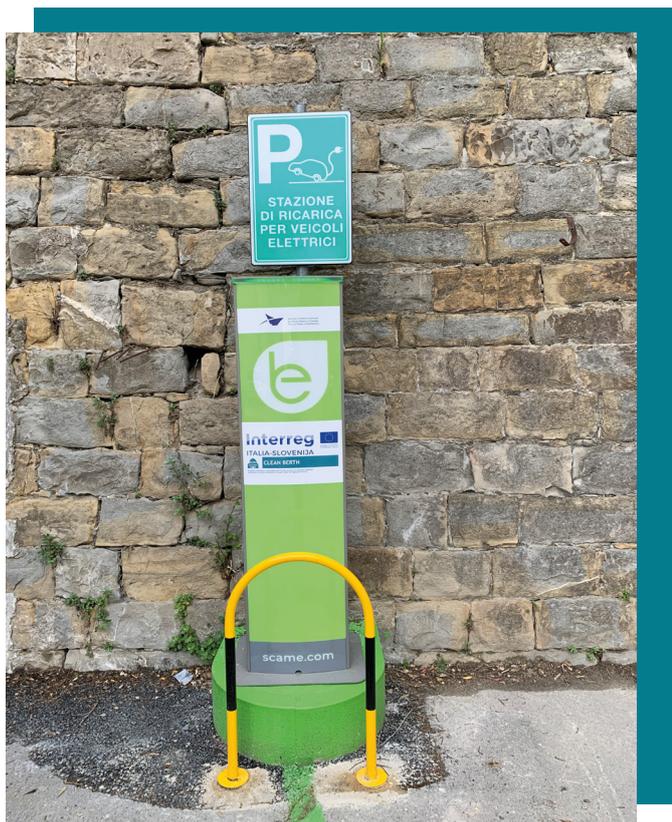
- Elettrificazione delle banchine
- Elettrificazione macchinari portuali
- Riqualificazione energetica
- Ristrutturazione edifici
- Sostituzione dell'illuminazione esistente con l'illuminazione a LED
- Installazione impianti fotovoltaici.



AZIONI PILOTA

Le azioni pilota previste nel Piano transfrontaliero si focalizzano soprattutto sul miglioramento della qualità dell'aria (la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra) e sull'efficienza energetica, in particolare

◆ PORTO DI TRIESTE



Installazione di tre stazioni di ricarica per veicoli elettrici

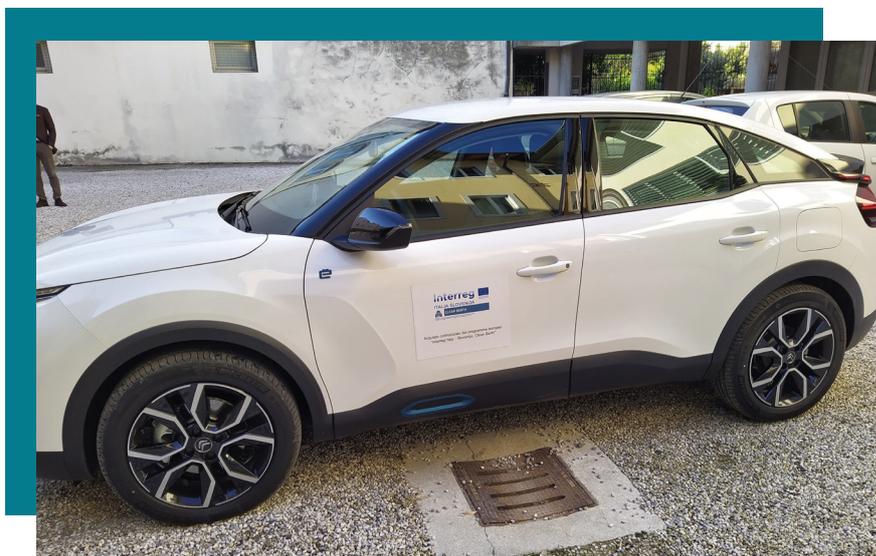
L'azione pilota del Porto di Trieste ha riguardato la realizzazione di tre infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici nel comprensorio della sede del Porto di Trieste.

Le colonnine porteranno ad una riduzione stimata complessiva di 150 tonnellate di CO2 emessa al 2030 nel caso in cui si faccia uso dell'energia della rete elettrica, oppure di 250 tonnellate nel caso di fare ricorso a un sistema di pannelli fotovoltaici.

◆ PORTO NOGARO

Acquisto di un veicolo elettrico

L'acquisto e il conseguente utilizzo del veicolo elettrico porteranno ad una diminuzione CO2 annua di 1,76 (in tonnellate).





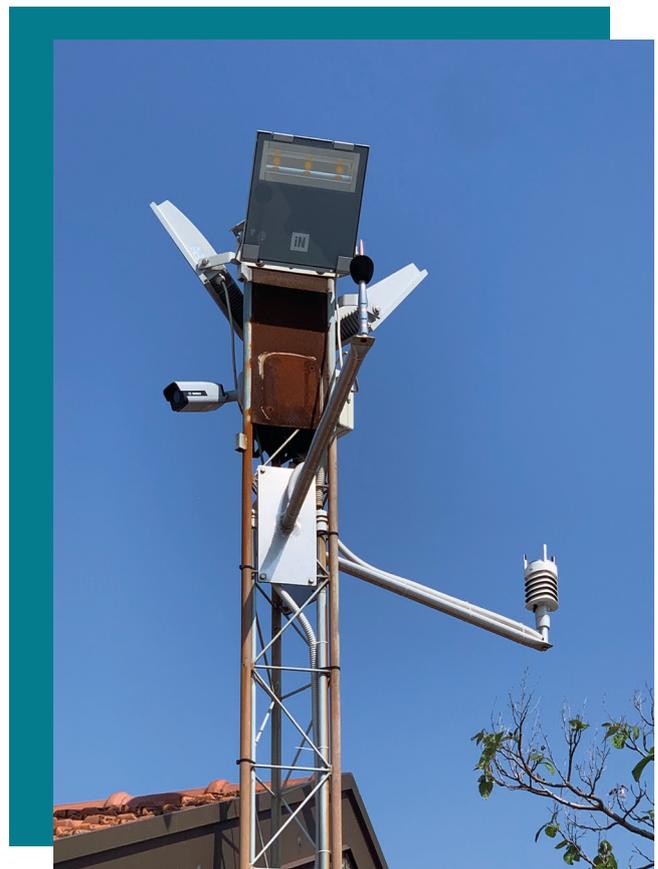
Sostituzione di parte degli impianti di illuminazione di Porto Nogaro con tecnologia LED

Interventi di [sostituzione corpi lampada presenti presso l'illuminazione perimetrale - centrale e tettoie nord e sud con tecnologia LED](#) - Oltre al vantaggio economico della riduzione dei costi legati al consumo di energia elettrica, l'intervento ha un forte impatto sull'ambiente, con una notevole diminuzione delle emissioni CO2 annua di 45,81 (in tonnellate).

◆ PORTO DI VENEZIA

Acquisto di centraline per il monitoraggio dell'inquinamento acustico e installazione di attrezzature per il miglioramento delle prestazioni energetiche nelle aree ed infrastrutture portuali

[L'acquisto di centraline per il monitoraggio dell'inquinamento acustico e installazione di attrezzature per il miglioramento delle prestazioni energetiche](#) nelle aree ed infrastrutture portuali ha permesso al Porto di Venezia di dotarsi di un sistema permanente di monitoraggio acustico che consente: il controllo delle attività e delle sorgenti potenzialmente rumorose, la validazione dei codici di buona pratica per il contenimento dell'inquinamento acustico e la valutazione dell'incidenza di politiche e strategie di gestione della mobilità e del territorio in termini di riduzione della rumorosità indotta nell'intorno portuale.



◆ LUKA KOPER



Installazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici

La decisione di installare [stazioni di ricarica elettrica](#) è ricaduta sul Terminal Auto perché, se si considera l'inquinamento dei veicoli nell'area portuale, quelli di TA sono i più utilizzati e causano le maggiori emissioni.



Acquisto di due strumentazioni radar per il rilevamento della presenza di sostanze inquinanti in mare

L'investimento prevedeva [l'installazione di un sistema radar per il rilevamento di fuoriuscite di sostanze pericolose a livello del mare](#). L'obiettivo era quello di ridurre al minimo l'impatto di una fuoriuscita o di agire il più rapidamente possibile in caso di incidente. Il sistema consente di rilevare immediatamente l'inquinamento e quindi di intervenire immediatamente per limitare la diffusione delle chiazze di petrolio al di fuori dell'area portuale riducendo così le conseguenze (finanziarie e ambientali) e i costi di bonifica.

• STRATEGIA TRANSFRONTALIERA PER IL RAFFORZAMENTO DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ED EFFICIENZA ENERGETICA PORTUALE

Lo step successivo prevedeva la predisposizione di una [“Strategia transfrontaliera per il rafforzamento della sostenibilità ambientale ed efficienza energetica portuale”](#) per individuare le principali sfide nel settore marittimo e le linee guida generali e operative per perseguire in maniera congiunta e sinergica obiettivi di sostenibilità ambientale.

• PROTOCOLLO PER L'ISTITUZIONALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI COOPERAZIONE TRANSFRONTALIERA PERMANENTE NELL'AMBITO DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ED EFFICIENZA ENERGETICA PORTUALE

L'importanza della cooperazione transfrontaliera è stata sottolineata anche in occasione della [conferenza finale dal titolo “Porti verdi e intelligenti nella regione Adriatico-Ionica. Il contributo della cooperazione territoriale europea tra Italia, Croazia e Slovenia”](#) organizzata l'8 giugno 2022 a Trieste dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale in collaborazione con la Regione Friuli Venezia Giulia, sotto gli auspici della Macrostrategia europea per la Regione Adriatico-Ionica (EUSAIR) e in collaborazione con i progetti DIGSEA, PROMARES e SUSPORT co-finanziati dal Programma Interreg Italia-Croazia 2014-2020.

A margine dell'incontro i partner progettuali di CLEAN BERTH hanno siglato il [“Protocollo per l'istituzionalizzazione di un sistema di cooperazione transfrontaliera permanente nell'ambito della sostenibilità ambientale ed efficienza energetica portuale”](#), volto a rafforzare ulteriormente la proficua collaborazione instauratasi nel corso dell'attuazione del progetto.



NEXT STEPS

LE PRINCIPALI AREE DI AZIONE SARANNO:

- lo scambio di buone pratiche
- le iniziative congiunte di formazione e sensibilizzazione
- la partecipazione congiunta a progetti cofinanziati per promuovere la cooperazione transfrontaliera nel campo della sostenibilità ambientale e dell'efficienza energetica.

Nei prossimi anni l'attenzione si concentrerà sulla ricerca di nuove soluzioni nel campo delle fonti energetiche alternative da utilizzare nella logistica portuale.

