

Porti e reti

Spunti per riflessioni basati su casi dei porti dell'Adriatico Orientale

AdSPMAO/UNITS-DEAMS

Novembre 2025

Documento utilizzabile a soli fini di uso didattico e personale

vittorio.torbianelli@porto.trieste.it

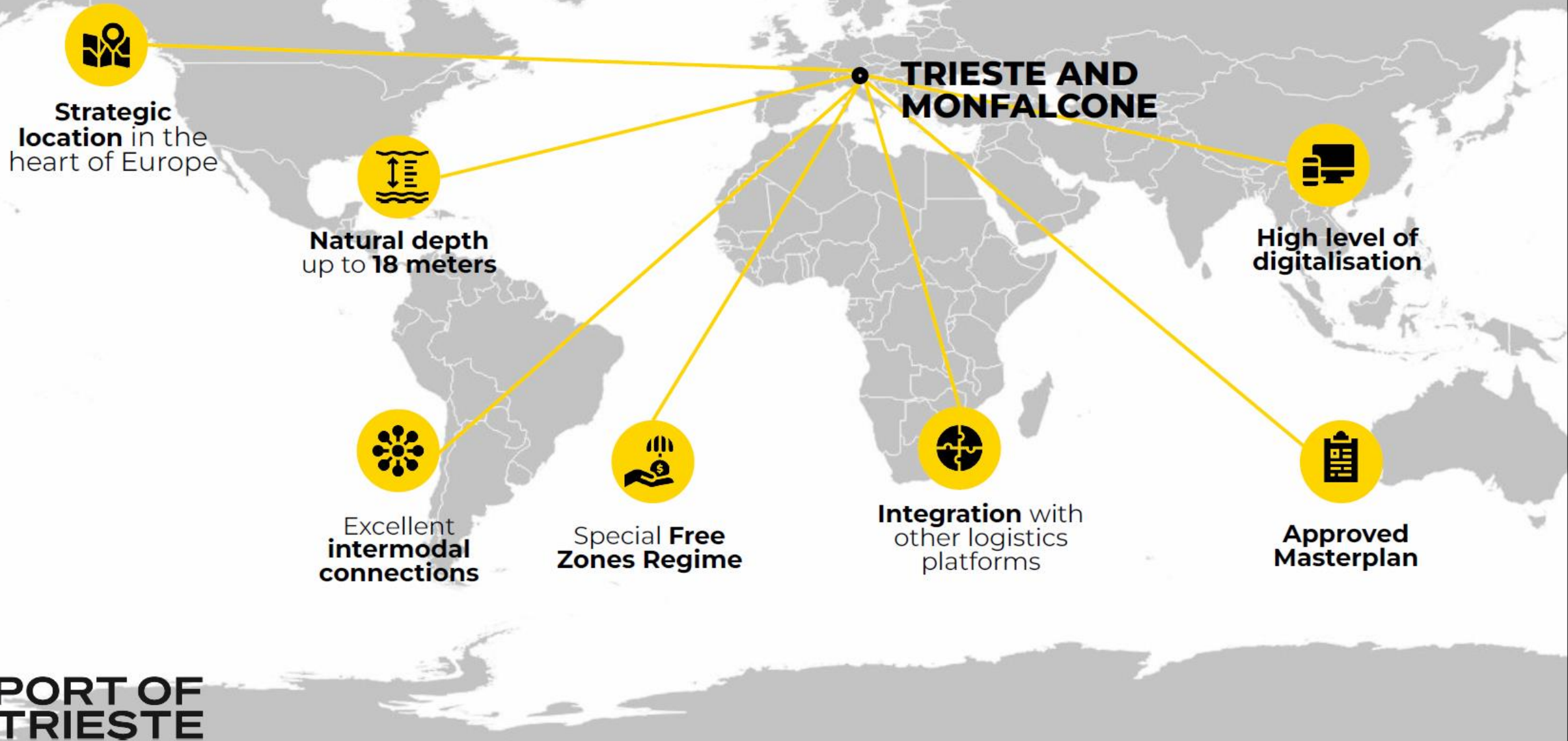
Trieste at the top of national and European rankings



Source: Eurostat (2024) on 2023 data.

**PORT OF
TRIESTE**

Competitive advantages



Figures 2024

Port of Trieste	2024	var. %
Total tonnage	59,540,505	+7.14%
Liquid bulk	41,261,754	+10.64%
Dry bulk	121,052	-72.72%
General cargo	18,157,669	+1.81%
Number of vehicles	318,565	-1.74%
Number of containers (TEUs)	841,867	-1.21%

Trains operated on the ports' railway network	11,200
---	---------------

Port of Monfalcone	2024	var. %
Total tonnage	3,586,782	-6.34%

A system that generates value



€2 billions

production value generated
by companies operating
within the ports of Trieste
and Monfalcone

€700 millions

annual tax revenue



9,000 workers

in the port sector and its related
industries in the ports of Trieste
and Monfalcone, including:

6,700

directly employed

2,300

indirectly employed

The Northern Adriatic maintain a consolidated trend for container traffic

Growth index trends of European port sectors (2010=100) - Container traffic



Source: AIOM (2025).

An integrated logistics network



INTERPORTO CERVIGNANO COME “BANCHINA ESTESA” FERROVIARIA

IL GATEWAY FERROVIARIO DEL SISTEMA LOGISTICO REGIONALE

PROBLEMATICHE:



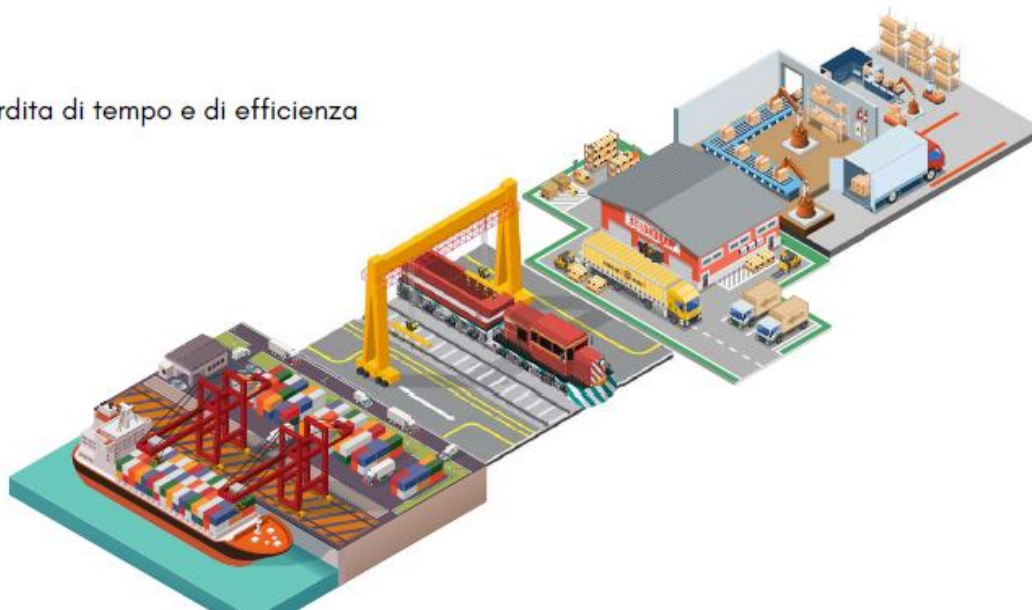
Gestione criticità nei flussi di accesso da/per i terminal portuali



Gestione criticità legate al **traffico** (perturbazioni sulla linea) e/o **congestioni** presso le stazioni e/o i terminal portuali di Trieste



Perdita di tempo e di efficienza



OTTIMIZZAZIONI:



Incremento della capacità di carico dei terminal di Trieste agendo da “**buffer**” garantendo una maggior capacità di carico



Incremento dell'efficienza, ottimizzando le operazioni di carico e scarico e offrendo soluzioni alternative in caso di criticità legate al traffico



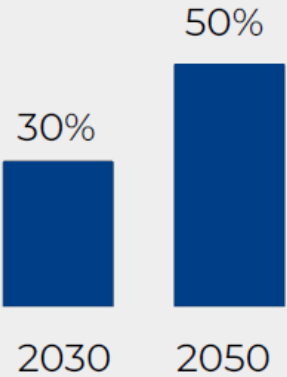
Possibilità di attrarre nuovi volumi per l'attivazione di nuovi progetti intermodali, promuovendo lo sviluppo dei flussi commerciali da/per la regione

Trieste ahead of the EU target for modal shift

	Throughput	Container (TEU)	Modal shift of rail freight
Rotterdam	435,8	13,8	10%
Amburgo	111,8	7,8	37,2%
Bremen/ Bremerhaven	61,9	4,4	46,4%
Valencia	80,7	5,5	7%
Trieste	59,6	0,8	54%

Data in million tons. Data source: Annual Report “Italian Maritime Economy 2025”, SRM - Intesa Sanpaolo.

EU target of rail freight
to achieve



Trieste already exceeds the EU targets for share of modal shift to rail traffic set for 2030 and 2025.

From Belgium to Lithuania: via rail to the heart of Europe

Weekly train services scheduled

AUSTRIA

Kapfenberg, Linz, Salzburg, Villach, Wels/Lambach, Wien, Wolfurt

BELGIUM

Zeebrugge

CZECH REPUBLIC

Mošnov

GERMANY

Berlin, Burghausen, Duisburg, Giengen, Hamburg, Hannover, Karlsruhe, Kiel, Köln, Ludwigshafen, München, Rheine

HUNGARY

Budapest, Sopron

ITALY

Cervignano, Jesi, Manoppello, Marcianise, Milano, Piacenza, Rubiera, Padova, Pordenone

LITHUANIA

Kaunas

LUXEMBOURG

Bettembourg

POLAND

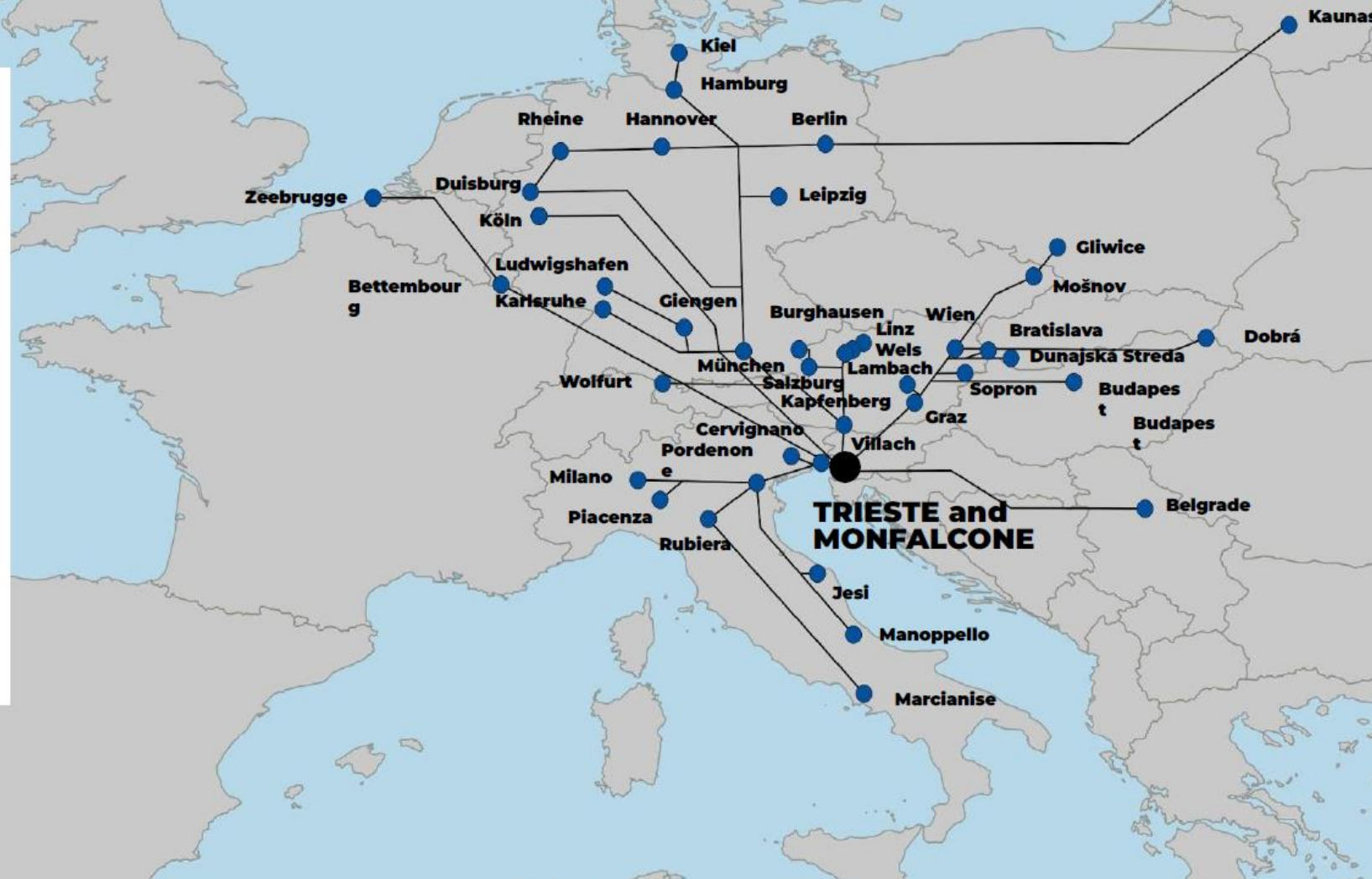
Gliwice

SERBIA

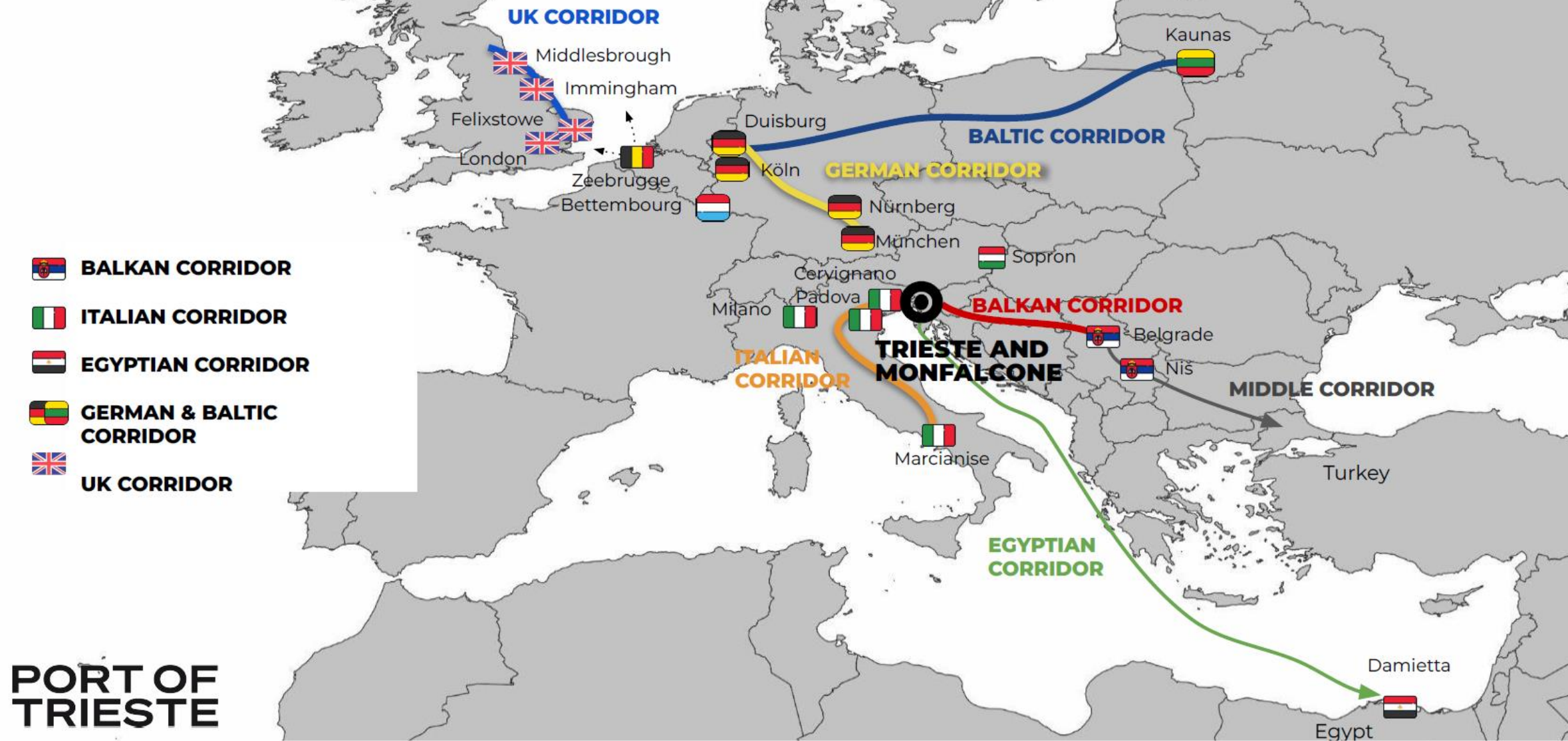
Belgrade

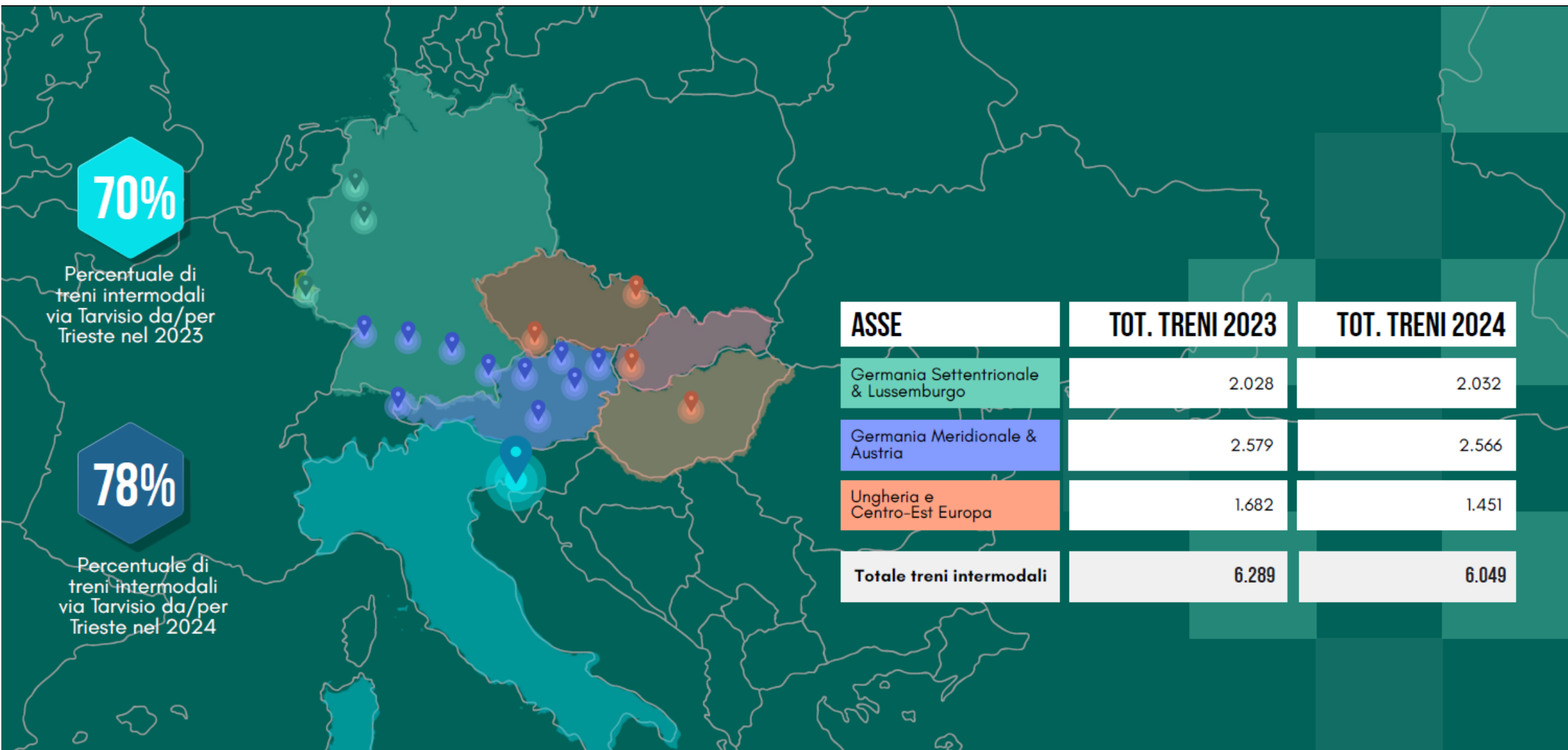
SLOVAKIA

Bratislava, Dobrá, Dunajská Streda



Strategic corridors





70%

Percentuale di
treni intermodali
via Tarvisio da/per
Trieste nel 2023

78%

Percentuale di
treni intermodali
via Tarvisio da/per
Trieste nel 2024

ASSE

Germania Settentrionale
& Lussemburgo

Germania Meridionale &
Austria

Ungheria e
Centro-Est Europa

Totale treni intermodali

TOT. TRENI 2023

2.028

2.579

1.682

6.289

TOT. TRENI 2024

2.032

2.566

1.451

6.049

PANORAMICA DEI PRINCIPALI SERVIZI INTERMODALI DA/PER TRIESTE VIA TARVISIO (2023/2024)

Today

N – S:

Graz - Villach



- 1 locomotive: 1300 bto
- 2 locomotives: 1800 bto

S – N:



- 1 locomotive: 1300 bto
- 2 locomotives: 1800 bto

Koralmbahn + Tunnel

(From Dec 2025)

N – S:

Graz - Villach



- 1 locomotive: 1600 bto
- 2 locomotives: 2000 bto

S – N:



- 1 locomotive: 1600 bto
- 2 locomotives: 2200 bto

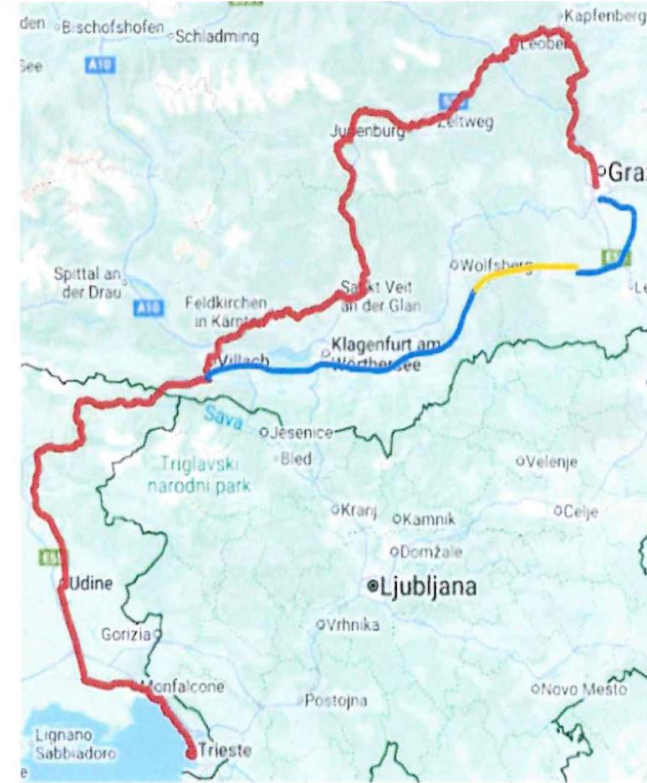
General Improvement to access Styria (22% Austrian market)

Today

- 457 KM Trieste – Graz
- Transit time : 15 h
- Max Grade Villach – Graz 2,5%
- 2-3 locomotives (**higher costs and operational complexity**)

Tomorrow

- 360 KM Trieste – Graz
- Transit time : 10 h - 33%
- Max Grade Villach – Graz 0,8%
- 1 locomotive & no stops
- Energy saving: ca. 50%



- Current routing via St.Veit – Leoben
- Koralmbahn (available since 2023)
- Koralmtunnel available after timetable change (Dec 2025)

Routing today

N – S:

- 1 locomotive: 700 bto
- 2 locomotives: 1400 bto

S – N:

- 1 locomotive: 750 bto
- 2 locomotives: 1500 bto

Semmering Basistunnel (from 2030)

N – S:

- 1 locomotive: 1100 bto
(to Villach 1600 bto)
- 2 locomotives: 2000 bto

S – N:

- 1 locomotive: 1600 bto
- 2 locomotives: 2200 bto

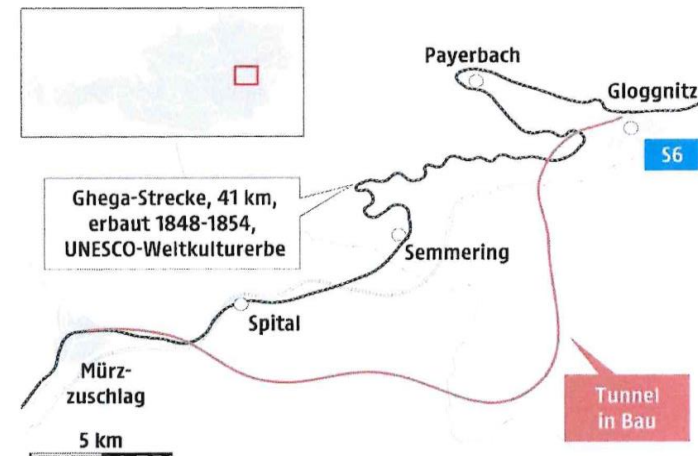
General Improvement to access CEE

Today

- 557 KM Trieste – Vienna
- Transit time : 13 h
- Max Grade 2,8 %
- 2-3 locomotives (**higher costs and operational complexity**)

Tomorrow

- 543 KM Trieste – Vienna
- Transit time : ca.11 h **higher speed**
- Max Grade 0,8 %
- 1 locomotive & no stops ⁽¹⁾
- Energy saving: **ca. 21%**



- Current routing via Semmering
- **Semmering Base Tunnel, opens in 2030**

⁽¹⁾ no pushing locomotive needed

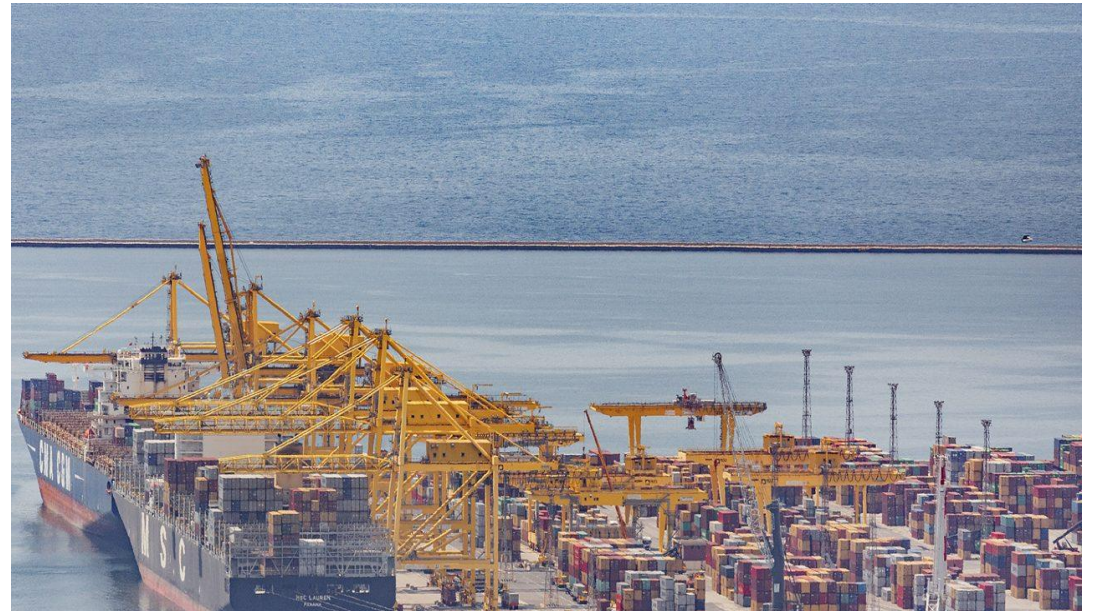


- Once Koralm and Semmering will be open - Italy will become even **more competitive** versus North Europe Ports on Rail with a **similar complexity** (1 locomotive for the whole stretch).
- Example Trieste – Vienna:
 - Transit time ca. 19h from Hamburg vs 12h from Trieste.
 - Up to 70% CO₂ savings via Trieste.
 - Up to 51% Energy savings via Trieste.

	Hamburg	Trieste	Delta %	Trieste as of 2030	Delta %
Distance KM	1120	557	-50	543	-52%
BTO	1800	1300	-500	1600	-200
GTKM ^I	2016000	724100	-64%	868800	-57%
KWh per 1000 GTKM ^{II,3}	3	6		4	
Energy in MWh	6,0	4,3	-28%	3,5	-51%
KWh per TEU ^{IV}	65,7	57,2	-13%	39,5	-49%

- I. GTKM=Train gross weight (tons)*Distance (km)
- II. Ca 3-4 kWh/1,000 GTKM for flat routes
- III. Ca 6 kWh/1,000 GTKM for mountainous
- IV. TEU = Twenty-foot equivalent unit (20' Container)







TRAFFICO CONTENITORI PORTI NORD ADRIATICO - PRIMO SEMESTRE 2025

Molo VIRIJEKA

I semestre	2023	2024	diff% 2024-2023	2025	diff% 2025-2024	diff% 2025-2023
TRIESTE	419.632	389.840	-7,10%	383.008	-1,75%	-8,73%
KOPER	554.949	548.096	-1,23%	623.731	13,80%	12,39%
VIRIJEKA	261.469	258.305	-1,21%	275.510	6,66%	5,37%
VENEZIA	254.223	240.015	-5,59%	252.442	5,18%	-0,70%
RAVENNA	115.560	107.505	-6,97%	111.232	3,47%	-3,75%
TOTALE	1.605.833	1.543.761	-3,87%	1.645.923	6,62%	2,50%



2024

1 THE ALLIANCE :
ONE
YANG MING
HAPAG LLOYD
HMM

2 OCEAN ALLIANCE :
COSCO
OOCL
EVERGREEN
CMA CGM

3 2M :
MAERSK
MSC

2025

1 THE ALLIANCE :
ONE
YANG MING
HMM

2 OCEAN ALLIANCE :
COSCO
OOCL
EVERGREEN
CMA CGM

3 GEMINI COOPERATION :
MAERSK
HAPAG LLOYD

Nuove Alleanze

- Secondo i dati più recenti di Alphaliner (ottobre 2025), i vettori membri delle principali alleanze di trasporto marittimo controllano ora l'82,5% della capacità globale di trasporto marittimo di container, in leggero aumento rispetto all'82,1% di quattro mesi fa.
- A ottobre 2025, **MSC** (che si muove al di fuori delle alleanze, dopo la “frattura” della Alleanza 2M) detiene il 21% della capacità globale di trasporto marittimo di container, in aumento rispetto al 20,6% di quattro mesi fa.
- La dinamica di crescita è ulteriormente sottolineata dal portafoglio ordini di 127 navi, che continua a superare tutti i concorrenti.
- I partner di **Gemini**, **Maersk** e **Hapag-Lloyd**, detengono ora una quota combinata del 21,3% della capacità globale di trasporto container, in leggero calo rispetto al 21,6% del rapporto precedente.
- Insieme, mantengono una presenza significativa sulle principali rotte commerciali, supportata da un portafoglio ordini congiunto di 103 navi (71 da Maersk e 32 da Hapag-Lloyd).
- I membri di **Ocean Alliance** (**Cma Cgm**, **Cosco**, **Evergreen**, **Oocl**) controllano collettivamente il 28,8% della capacità globale di trasporto container, in leggero aumento rispetto al 28,4% di quattro mesi fa. Il portafoglio ordini complessivo del gruppo ammonta a 244 navi, di cui 130 per Cma Cgm, 83 per Cosco (insieme a Oocl) e 44 per Evergreen.
- Con una quota di mercato complessiva dell'11,4%, **The Premier Alliance** (**One**, **Hmm**, **Yang Ming**) continua a rafforzare la propria posizione attraverso investimenti strategici in nuove costruzioni e piattaforme digitali.
- Il suo portafoglio ordini complessivo ammonta a 86 navi, di cui 51 per One, 17 per Hmm e 18 per Yang Ming. Sebbene la sua quota di mercato complessiva sia leggermente diminuita rispetto all'11,5% di quattro mesi fa, l'alleanza rimane ben posizionata per competere sui corridoi regionali e a lungo raggio.
- La capacità combinata delle principali alleanze, insieme a Msc, rappresenta ora l'82,5% della capacità globale di trasporto container, in aumento rispetto all'82,1% di quattro mesi fa, lasciando il 17,5% ai vettori non appartenenti all'alleanza, in calo rispetto al 17,9% registrato a giugno.

OPERATOR	SERVICE NAME	SHIPPING LINES AND AGENTS	VESSELS CAPACITY (TEU)	SERVICE ROTATION	FREQUENCY
	Eastbound: shuttle to Gioia Tauro + Jade service; Westbound: Dragon service + shuttle via Malta	MSC MSC ITALIA Via D'alviano 23 - 34144 Trieste Tel: +39 040 6798711	5000 (shuttle)	EB: Trieste - Koper - Rijeka - Trieste - Singapore - Shanghai - Qingdao - Busan - Ningbo --- WB: Busan - Shanghai - Ningbo - Nansha - Yantian - Singapore - Trieste	weekly
	Phoenician Express	CMA - CGM CMA CGM ITALY - Trieste Viale Miramare, 15 - 34135 Trieste Tel: +39 040 766276	15.000	Trieste - Rijeka - Alexandria - Jeddah - Port Klang - Shekou - Shanghai - Ningbo - Busan - Shekou - Singapore - Alexandria - Beirut - Koper - Trieste	weekly
	AEM6	COSCO SHIPPING Fratelli Cosulich S.p.A. - Trieste. Via Dante Alighieri, 5 34122 Trieste Italia	15.000	Trieste - Rijeka - Alexandria - Jeddah - Port Klang - Shekou - Shanghai - Ningbo - Busan - Shekou - Singapore - Alexandria - Beirut - Koper - Trieste	weekly
 <i>We take it personally</i>	AAS	OOCL Via De Marini 53, Torre Shipping, Scala A, 12° floor, 16145 Genova (Italy) Tel: +390108598301	15.000	Trieste - Rijeka - Alexandria - Jeddah - Port Klang - Shekou - Shanghai - Ningbo - Busan - Shekou - Singapore - Alexandria - Beirut - Koper - Trieste	weekly
 ITALIA MARITTIMA S.p.A	BEX2	EVERGREEN - ITALIA MARITTIMA EVERGREEN SHIPPING AGENCY (ITALY) SPA Passeggio Sant'Andrea, 4 - 34100 Trieste Tel: +39 040 3180111	15.000	Trieste - Rijeka - Alexandria - Jeddah - Port Klang - Shekou - Shanghai - Ningbo - Busan - Shekou - Singapore - Alexandria - Beirut - Koper - Trieste	weekly
	Adriatic-Israel (Line A)	MSC MSC ITALIA Via D'alviano 23 - 34144 Trieste Tel: + 39 040 6798711	1700	Trieste - Ravenna - Venice - Haifa - Ashdod - Koper - Trieste	weekly
	ADRIAKIA	MSC MSC ITALIA Via D'alviano 23 - 34144 Trieste Tel: + 39 040 6798711	2000 - 2200	Trieste - Venice - Ravenna - Koper - Istanbul - Gemlik - Tekirdag - Gebze - Trieste	weekly
	Adriatic to E - Med Adriatic	MSC MSC ITALIA Via D'alviano 23 - 34144 Trieste Tel: + 39 040 6798711	2500 - 2800	Trieste - Venice - Ancona - Gioia Tauro - Abu Kir - Beirut - Limassol - Alexandria El Dekheila - Ravenna - Trieste	weekly
	Adriatic-Greece & East Med Shuttle Service (Line D)	MSC MSC ITALIA Via D'alviano 26 - 34144 Trieste Tel: + 39 040 6798711	1200	Trieste - Venice - Koper - Ravenna - Piraeus - Limassol - Alexandria Old Port - Beirut - Iskenderun - Mersin - Aliaga - Trieste	weekly
	Italy (Line I)	MSC MSC ITALIA Via D'alviano 23 - 34144 Trieste Tel: + 39 040 6798711	1800 - 2400	Trieste - Gioia Tauro - Ancona - Ravenna - Trieste	weekly
	BMS - Bora MED Service	CMA - CGM CMA CGM ITALY - Trieste Viale Miramare, 15 - 34135 Trieste Tel: +39 040 766276	2500	Trieste - Koper - Rijeka - Bar - Salerno - Malta - Limassol - Alexandria - Beirut - Lattakia - Tartous - Beirut - Izmir - Aliaga - Ambarli - Gebze - Gemlik - Malta - Ancona - Ravenna - Rijeka - Venice - Trieste	weekly
 ITALIA MARITTIMA S.p.A	ADL	EVERGREEN - ITALIA MARITTIMA EVERGREEN SHIPPING AGENCY (ITALY) SPA Passeggio Sant'Andrea, 4 - 34100 Trieste Tel: +39 040 3180111	2500	Trieste - Venice - Ravenna - Ancona - Piraeus - Abu Qir - Limassol - Beirut - Piraeus - Koper - Trieste	weekly
 OCEAN NETWORK EXPRESS	AD2	ONE Via De Marini 1 16149 Genova (Italy) Tel: +39 010 890 7201	2500	Trieste - Venice - Ravenna - Ancona - Piraeus - Abu Qir - Limassol - Beirut - Piraeus - Koper - Trieste	weekly
	T/S ex FIM	HMM HMM ITALY SRL Via Roma 7/4 - 16121 Genoa, Italy Tel: +39 010 643971	2500	Trieste - Venice - Ravenna - Ancona - Piraeus - Abu Qir - Limassol - Beirut - Piraeus - Koper - Trieste	weekly

updated in October 2025

Maersk	E17	//	(2000)	Shuttle - Trieste - Venezia (Ancona/Ravenna) – Porto Said (A/R)	weekly
--------	-----	----	--------	---	--------





- In un anno di cambiamento, nel quale la concorrenza sul mercato Ro-Ro si è delineata nello scalo giuliano in modo molto marcato (accompagnandosi anche ad una politica di riduzione tariffaria che secondo fonti del mercato sulle rotte contese sarebbe stata, da parte del nuovo entrante, intorno al 40%-50%), un incremento stimabile in modo ancora non definitivo per tutto il mercato Ro-Ro del porto di Trieste intorno al 7% può essere considerato come un dato indiscutibilmente positivo.
- Tuttavia, senza analisi più sofisticate che devono ancora essere attuate, non è possibile individuare con precisione la porzione di crescita della domanda che potrebbe essere imputata ad effetti “esogeni” (es. congiuntura economica, tendenza generale dei mercati Ro-Ro “ceteris paribus” ecc.) piuttosto che a quelli “endogeni”, vale a dire gli diretti della “nuova concorrenza”,
- Andando ad analizzare più da vicino i dati dei diversi terminali, si può invece affermare che in ogni caso la redistribuzione dei flussi fra i terminali gestiti dall’ «incumbent» principale e quello sul quale si è appoggiato il «newcomer» stata comunque nel complesso non trascurabile, ma anche in questo caso è necessario approfondire l’analisi.

Concetti chiave

- Infrastrutture/servizi
- Integrazione vettori/gestori e investimenti
- Terra/mare
- Competizione su reti e per le reti