



Rail Freight
The future is ours

10 motivi per scegliere **il trasporto ferroviario merci**



Motivo 1

Collegare l'Europa

Una visione ferroviaria unita per un futuro più verde e resiliente

Il trasporto ferroviario sta vivendo una vera rinascita in Europa. Questo viene coltivato da un'ambizione condivisa: renderlo più competitivo, sostenibile e interconnesso. Con il forte sostegno dei più alti livelli dell'UE, il trasporto ferroviario delle merci è al centro delle principali iniziative che stanno formando il futuro della mobilità europea. Il settore si sta rapidamente modernizzando, migliorando i collegamenti transfrontalieri e accelerando la digitalizzazione e l'automazione.

Le prossime proposte aiuteranno sia i passeggeri sia gli operatori merci di potenziare le reti ad alta velocità, semplificando la certificazione multilingue dei macchinisti e rendendo più efficiente il biglietto digitale. La diffusione del sistema europeo di gestione del traffico ferroviario (ERTMS) e dell'Accoppiamento automatico digitale (DAC) migliorerà la sicurezza, l'efficienza e l'interoperabilità in tutto il continente.

Anche la mobilità militare evidenzia l'importanza strategica del trasporto ferroviario, con oltre 500 progetti infrastrutturali identificati. I primi risultati della liberalizzazione del mercato mostrano più concorrenza, costi più bassi e un aumento del numero di utenti: lezioni che possono essere applicate anche al trasporto merci.

Permangono però delle sfide: dal finanziamento alle carenze infrastrutturali, fino alla necessità di standardizzare il materiale rotabile e ampliare l'adozione del DAC. È il momento di agire. La Commissione invita il settore ferroviario a cogliere questa opportunità, a stimolare l'innovazione e a fare del trasporto ferroviario delle merci la spina dorsale di un'economia europea più verde e resiliente.

Costruiamo insieme il futuro del trasporto ferroviario delle merci.

Sintesi del discorso di Apostolos Tzitzikostas alla cerimonia degli European Railway Awards. Apostolos Tzitzikostas è Commissario europeo per i trasporti sostenibili e il turismo.



Motivo 2

Innovazione

Innovazione nella sicurezza: Più capacità ferroviaria grazie all'IA

Dual Inventive e Rail Easy combinano tecnologie di sicurezza avanzate e intelligenza artificiale per aiutare operatori merci e spedizionieri a massimizzare l'utilizzo dell'infrastruttura ferroviaria esistente.

I sistemi digitali di accesso ai binari di Dual Inventive, certificati SIL 4, riducono al minimo il tempo di transizione tra il traffico ferroviario e gli interventi di manutenzione. Ciò consente di pianificare i lavori in finestre temporali più brevi, liberando nuovi percorsi ferroviari e permettendo di rispondere più rapidamente ai problemi infrastrutturali, riducendo così i tempi di inattività.

Il motore di intelligenza artificiale di Rail Easy analizza dati in tempo reale provenienti dai sensori digitali installati sui binari e sui componenti critici dei carri merci, oltre a dati relativi alla pianificazione logistica, alle condizioni meteorologiche, ai processi circostanti e agli orari degli appaltatori. Il sistema individua i "punti bianchi" — capacità inutilizzata — da

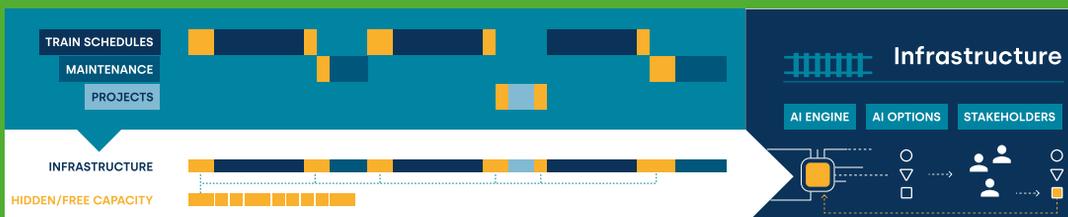
destinare a treni merci aggiuntivi oppure a lavori sulle infrastrutture.

Per i clienti ferroviari, questa innovazione offre:

- Più percorsi ferroviari commerciali disponibili
- Maggiore affidabilità nella pianificazione
- Meno ritardi e deviazioni impreviste
- Migliore utilizzo dei carri merci
- Una catena logistica più sicura, efficiente e senza carta

Sfruttando il potenziale nascosto, trasformiamo la capacità disponibile in valore commerciale reale. Insieme, rendiamo la rete ferroviaria più sicura, più efficiente e meglio utilizzata — consentendoci di trasportare più merci e rispondere alle mutevoli esigenze dei clienti.

Più capacità, maggiore affidabilità, più treni — senza posare un solo metro di binario nuovo!



Motivo 3

Resilienza

Porti europei: costruire resilienza e favorire la crescita del trasporto ferroviario

I porti europei svolgono un ruolo cruciale nell'economia, nella sicurezza energetica e nella resilienza strategica dell'Europa. Nel contesto geopolitico ed economico attuale è fondamentale riconoscere e sostenere maggiormente i porti per mantenere la loro posizione vitale. Questa visione è condivisa da Isabelle Ryckbost, Segretario Generale dell'Organizzazione Europea dei Porti Marittimi (ESPO), che sottolinea la necessità di una strategia portuale europea forte ed equilibrata.

I porti devono affrontare delle sfide crescenti legate alle politiche climatiche, ai cambiamenti economici e alle tensioni geopolitiche. Allo stesso tempo, essi sono fondamentali per rafforzare le catene di approvvigionamento europee, le attività industriali e la transizione energetica. Una strategia orientata al futuro deve garantire che i porti rimangano competitivi, sicuri e ben collegati al retroterra.

Per il trasporto ferroviario delle merci, questo sviluppo offre chiare opportunità. Porti più forti richiedono collegamenti terrestri affidabili e il trasferimento di più merci verso modalità di trasporto sostenibili come la ferrovia sarà essenziale. Una rete ferroviaria ben integrata favorisce la resilienza, riduce la dipendenza dal trasporto su strada e contribuisce al raggiungimento degli obiettivi strategici europei.

La prossima Strategia Portuale dell'Europa dovrà chiarire le responsabilità delle parti interessate, salvaguardare gli investimenti ed evitare regolamentazioni che indeboliscano la competitività europea. Porti ben collegati sono vitali per garantire la futura posizione economica e strategica dell'Europa.





Motivo 4

Sostenere la transizione energetica

Come i porti e i ferroviari alimentano l'economia verde

La transizione energetica è considerata un cambiamento fondamentale per la nostra economia e la società. I cambiamenti nei sistemi energetici, nei processi industriali e nei flussi di merci trasformeranno l'utilizzo dei porti e le infrastrutture necessarie. Per questo motivo, l'Organizzazione Europea dei Porti Marittimi (ESPO) e la Federazione Europea dei Porti Interni (EFIP) hanno incaricato Haskoning di analizzare l'impatto sulle infrastrutture portuali e le implicazioni per il ruolo delle autorità portuali.

Il rapporto finale include un set di 17 schede informative su vari sviluppi legati alla transizione energetica. Queste trattano temi come la decarbonizzazione, le energie rinnovabili e le considerazioni sulla catena di approvvigionamento esaminando il loro impatto sia sui porti marittimi che su quelli interni. Sebbene ogni porto sia diverso, la transizione energetica influenzerà il ruolo del

trasporto ferroviario su larga scala.

Con la diminuzione della domanda di combustibili fossili, i porti gestiranno volumi inferiori di carbone, petrolio e gas. Al contrario, i volumi di merci legati alle energie rinnovabili aumenteranno. I porti sono destinati a diventare hub per l'energia verde e i carburanti alternativi, con nuovi tipi di flussi di merci. La combinazione dei flussi di trasporto cambierà, portando sia sfide (come la riduzione dei volumi di carbone) sia opportunità, come il trasporto di nuove materie prime per la transizione energetica (es. ammoniaca) e lo sviluppo dei porti come centri energetici.



Scarica lo studio qui:



Motivo 5

Una vera e propria linea vitale logistica

l'unica strada è l'intermodale

Per Pim Bastiaanse, Rail Manager di DOW e Rail Shipper of the Year 2024 nei Paesi Bassi, il trasporto ferroviario delle merci svolge un ruolo vitale nella catena di approvvigionamento dell'azienda chimica. "Alcuni dei nostri impianti di produzione in Europa sono collegati esclusivamente tramite ferrovia. E molti dei nostri prodotti non sono semplicemente adatti al trasporto su strada."

Per DOW, la ferrovia non è solo un'opzione tra tante — è una vera e propria linea vitale logistica. E deve rimanere tale. Proprio per questo motivo Bastiaanse sostiene la necessità di una maggiore coordinazione europea. "Abbiamo bisogno di un approccio armonizzato e standardizzato. Questo renderà il trasporto ferroviario più stabile e più attraente per le imprese in tutta Europa."

Anche il Consiglio Europeo dei Caricatori

(ESC) sostiene il suo appello. L'ESC vede nel trasporto ferroviario una soluzione di trasporto sostenibile per il futuro. Per incoraggiare più spedizionieri internazionali a scegliere la logistica intermodale o ferroviaria, sono essenziali diversi fattori:

- Regolamentazioni armonizzate tra gli Stati membri, inclusi standard di tonnellaggio, requisiti unificati per i macchinisti e sistemi di sicurezza coerenti.
- Collegamenti affidabili e sufficienti, insieme alla disponibilità di tracce ferroviarie.
- Priorità adeguata ai treni merci, oltre a un tracciamento efficace e aggiornamenti in tempo reale sullo stato dei treni e dei singoli vagoni.

Godfried Smit, Segretario Generale ESC



Motivo 6

Trova facilmente il tuo percorso intermodale

Scelte logistiche più intelligenti grazie alla visibilità delle rotte intermodali

“Con l’aiuto di Routescanner, individuiamo facilmente diverse soluzioni per il trasporto ferroviario. Il trasporto merci su rotaia è un modo intelligente per ridurre le emissioni di CO₂ e garantire un trasporto efficiente di grandi volumi in tutta Europa.”
– Niels Verdel, Direttore di Verdel Logistics

Routescanner consente di confrontare dei percorsi container e operatori intermodali a livello mondiale. Raccogliendo orari e informazioni da operatori deep sea, short sea, ferroviari e fluviali in un’unica piattaforma, aiuta i proprietari delle merci e gli spedizionieri a scegliere la soluzione di trasporto migliore. La piattaforma mostra percorsi container porta a porta con opzioni di filtro per emissioni, tempi di transito, modalità preferite e scelta del vettore, garantendo efficienza, sostenibilità e convenienza in tutta la

catena di approvvigionamento. Collegamenti ferroviari su Routescanner

Con oltre 90 operatori ferroviari presenti, le soluzioni di trasporto su rotaia sono ben rappresentate su Routescanner. La panoramica completa consente un’esplorazione facile dei collegamenti interni europei. Le informazioni dettagliate disponibili su Routescanner consentono ai proprietari delle merci e agli spedizionieri di rendere più intelligenti e sostenibili le loro operazioni logistiche.

Scansiona il QR code
per trovare il tuo miglior percorso container.



Motivo 7

Da scatola nera a piena visibilità

Collaborazione digitale per il controllo della catena di fornitura in tempo reale

Il trasporto ferroviario merci sta entrando in una nuova fase, in cui dati e connettività assumono un ruolo centrale. Nei principali hub europei come Rotterdam e Anversa, la digitalizzazione non è più un progetto secondario, ma un fattore chiave per una logistica più intelligente.

Nel Porto di Rotterdam, il programma Rail Connected riunisce oltre 25 operatori, terminal e vettori per creare un ambiente digitale condiviso. Funzionalità come la pre-notifica settimanale dei treni, la visibilità in tempo reale della composizione dei treni e aggiornamenti precisi dell'ETA stanno ottimizzando la catena logistica. Meno incertezze, più controllo per tutte le parti coinvolte.

Infrabel, il gestore delle infrastrutture belghe, collabora con il Porto di Anversa-Bruges e Railport per promuovere cambiamenti simili. Strumenti come Rail Trans Port (RTP) Manager monitorano i treni e i carri merci lungo tutta la rete, mentre FreightChat sostituisce la comunicazione frammentata con un unico canale trasparente tra infrastrutture, terminal, operatori e clienti.

Il risultato? Meno ritardi, tempi di lavorazione più rapidi e una migliore sincronizzazione lungo tutta la catena di fornitura. E, soprattutto, maggiore visibilità per clienti finali come spedizionieri e caricatori.





Motivo 8

Evitare la congestione stradale

L'efficienza del trasporto combinato

Il trasporto combinato — dove modalità non stradali come la ferrovia coprono oltre il 50% della distanza — offre una soluzione efficiente e scalabile per il trasporto merci. Secondo l'Unione Internazionale per il Trasporto Combinato Strada-Ferrovia (UIRR) questo sistema offre chiari vantaggi: costi infrastrutturali inferiori, maggiore efficienza energetica, miglioramento della sicurezza e minore impatto ambientale rispetto al trasporto esclusivamente su strada.

Iniziative europee come il Green Deal e il Clean Industrial Deal sostengono questa transizione. L'UIRR prevede che il trasporto ferroviario intermodale diventerà il principale metodo di trasporto terrestre su distanze superiori ai 300 km entro il 2050. Gli investimenti mirati in infrastrutture, digitalizzazione e capacità stanno già accelerando questo cambiamento.

Anche se tecnologie come i camion a idrogeno stanno ancora emergendo, la ferrovia rimane molto più efficiente dal punto di vista energetico: i camion a idrogeno raggiungono un'efficienza del 34%, mentre i treni elettrici alimentati dalla rete raggiungono l'85%. Per le aziende, scegliere il trasporto ferroviario significa avere una maggiore stabilità dei costi, ridurre i rischi della catena di fornitura e garantire la conformità con le future normative sulla sostenibilità.

Il trasporto ferroviario di merci non è solo un mezzo di trasporto. È una scelta strategica e un pilastro fondamentale per un sistema logistico europeo a prova di futuro.

Benefits of shifting from road to combined transport

Source: UIRR Report on Combined Transport in Europe



84% fewer GHG emissions

95% fewer accidents

70% better energy efficiency

50% reduced road congestion



Per ulteriori
informazioni
scarica il rapporto

Motivo 9

Produttività del lavoro

La nuova generazione di macchinisti qualificati

Nel trasporto ferroviario delle merci, la produttività non riguarda solo il tonnellaggio o gli orari. È soprattutto una questione di persone. Ogni treno merci sostituisce fino a 50 camion. Questo significa meno emissioni, meno congestione e una logistica più efficiente. Ma nulla di tutto ciò sarebbe possibile senza macchinisti qualificati e motivati.

Un esempio lampante è Hugo Boelhouwer. A soli 20 anni, sta già svolgendo un ruolo fondamentale nel trasporto ferroviario internazionale. Dai terminal container ai corridoi transfrontalieri, ogni giorno porta delle nuove sfide e nuove opportunità di fare la differenza.

“Come macchinista di treni merci, fai davvero la differenza. Trasporti d’enormi volumi attraverso i confini, con molte meno emissioni di meno rispetto al trasporto su strada. È un lavoro tecnico, fisico e

internazionale. Questa combinazione lo rende incredibilmente gratificante.”

I macchinisti di treni merci come Hugo fanno molto più che guidare un treno. Ispezionano, pianificano, manovrano e risolvono problemi — spesso su centinaia di chilometri e attraverso diversi paesi. Il loro ruolo è vitale per mantenere in movimento le catene di approvvigionamento europee. Il trasporto ferroviario ha bisogno di persone pratiche, agili e motivate da una forte missione. Hugo dimostra quanto impatto possa avere un singolo individuo.





Motivo 10

Cantieri in corso

Investire nelle infrastrutture per soddisfare la domanda futura di trasporto merci

Un trasporto ferroviario merci efficiente è essenziale per la crescita economica e, insieme ai nostri porti e all'industria, contribuisce alla competitività dell'Europa come sede per l'industria e gli affari. Inoltre, il trasporto ferroviario merci è sostenibile, sicuro ed efficiente. Emette fino a sei volte meno CO₂ rispetto al trasporto su strada e tre volte meno rispetto al trasporto fluviale, aiuta a ridurre la congestione del traffico ed è 43 volte più sicuro del trasporto su strada, soprattutto per quanto riguarda le merci pericolose. Svolge anche un ruolo strategico nella sicurezza della NATO e dell'Europa, ad esempio nel trasferimento di attrezzature militari.

Le infrastrutture ferroviarie costituiscono la spina dorsale dei flussi di merci sia nazionali che internazionali. Investire nel loro rinnovamento e potenziamento è fondamentale per garantire l'affidabilità, la capacità e la flessibilità del sistema ferroviario in tutta Europa. Misure come l'estensione dei binari di sosta e di manovra fino a 740 metri — inizialmente motivate da esigenze logistiche militari — svolgono un ruolo cruciale nel permettere treni merci più lunghi ed efficienti. Questi

aggiornamenti “a duplice uso” rafforzano le capacità di difesa e aumentano la competitività del trasporto ferroviario rispetto a quello su strada.

Tuttavia, infrastrutture solide richiedono più di semplici miglioramenti fisici. Una gestione intelligente della capacità è fondamentale per bilanciare la manutenzione, le interruzioni e la crescente domanda. Tutto questo significa una pianificazione più accurata, una collaborazione più stretta e una maggiore digitalizzazione. Allo stesso tempo è indispensabile una coordinazione internazionale. I treni merci attraversano quotidianamente le frontiere, quindi è essenziale armonizzare orari e lavori tra i diversi Paesi per evitare ritardi e migliorare l'affidabilità. Con l'aumento della domanda di trasporto ferroviario deve crescere anche il nostro impegno per una rete a prova di futuro. Siamo pienamente impegnati a creare un sistema ferroviario su cui gli spedizionieri e gli operatori internazionali possano contare, oggi e negli anni a venire.

– John Voppen, CEO di ProRail