

RAPPORTO DEL CONSIGLIO FEDERALE

Rapporto sul trasferimento del traffico luglio 2021 – giugno 2023

del 29 novembre 2023

N. registrazione/dossier: BAV-332-6/2

Indice

	Compendio	6
1	Introduzione	9
2	Evoluzione del traffico	10
	Osservazioni preliminari	10
2.1	Evoluzione del traffico merci transalpino	10
2.1.1	Transiti transalpini di VMP	10
2.1.2	Evoluzione del traffico merci ferroviario attraverso le Alpi	13
2.1.3	Evoluzione del volume totale di merci trasportate attraverso le Alpi svizzere	15
2.1.4	Confronto internazionale	17
2.2	Evoluzione del traffico nel primo semestre del 2023	17
2.2.1	Traffico merci su strada attraverso le Alpi nel primo semestre del 2023	18
2.2.2	Traffico merci ferroviario attraverso le Alpi nel primo semestre del 2023	18
2.3	Interpretazione dell'evoluzione rilevata	19
2.3.1	Interpretazione dell'evoluzione del traffico nel periodo di riferimento	19
2.3.2	Qualità e monitoraggio della qualità per il TC transalpino	20
2.3.3	Condizioni quadro economiche per il traffico merci attraverso le Alpi	22
	Commercio esterno e prodotto interno lordo (PIL)	22
	Andamento dei prezzi in Svizzera e in Europa	23
3	Monitoraggio ambientale	25
3.1	Mandato	25
3.2	Situazione ambientale lungo gli assi di transito A2 e A13	25
3.3	Inquinamento atmosferico ed emissioni di CO ₂ lungo la A2 e la A13	26
3.3.1	Inquinanti atmosferici e CO ₂ : emissioni calcolate	26
3.3.2	Inquinanti atmosferici: quota dovuta ai VMP	30
3.4	Inquinamento fonico dovuto al traffico stradale e ferroviario transalpino	30
3.5	Previsioni sull'evoluzione delle emissioni ai valichi alpini	34
4	Stato di attuazione degli strumenti per il trasferimento del traffico e delle misure accompagnatorie	36
4.1	Strategia di trasferimento secondo la LTrasf – Panoramica	36
4.2	Ammodernamento dell'infrastruttura ferroviaria: base della politica svizzera di trasferimento del traffico	36
4.2.1	Altre fasi di ampliamento deliberate e previste che rivestono rilevanza per l'asse nord-sud	37
4.2.2	Tasso di utilizzo delle capacità ferroviarie lungo gli assi nord-sud	38
4.2.3	Programma di sviluppo strategico PROSSIF – fase di ampliamento 2035	39
4.2.4	Programma di utilizzazione della rete e piani di utilizzazione della rete a garanzia della capacità per il traffico merci transalpino su rotaia	40
4.2.5	Fase di rodaggio dell'asse del San Gottardo	40
4.2.6	Tratte di accesso all'estero	40
4.2.7	Situazione dei cantieri lungo gli assi nord-sud	45
4.2.8	Assi svizzeri nord-sud come parte dei corridoi europei per il traffico merci	49
4.2.9	Importanza per il processo di trasferimento del traffico	51

4.3	TTPCP.....	51
4.3.1	Stato di attuazione.....	51
4.3.2	Importanza per il processo di trasferimento del traffico	53
4.4	Riforma delle ferrovie: liberalizzazione del mercato del traffico merci su rotaia	53
4.4.1	Stato di attuazione.....	53
4.4.2	Importanza per il processo di trasferimento del traffico	53
4.4.3	Prezzi delle tracce nel traffico merci transalpino.....	53
4.4.4	Misure nel settore dei prezzi delle tracce in riferimento al traffico merci transalpino	54
4.4.5	Evoluzione del sistema di definizione dei prezzi delle tracce	55
4.4.6	Evoluzione delle quote di mercato e della situazione del mercato	56
4.5	Panoramica dei finanziamenti	56
4.5.1	Promovimento delle offerte nel traffico merci transalpino su rotaia	56
4.5.2	Ordinazione di offerte nel TCNA	57
4.5.3	Andamento del numero di invii sovvenzionati nel TCNA	58
4.5.4	Ripercussioni della debole congiuntura europea nel 2023 e misure a breve termine per la stabilizzazione nel secondo semestre del 2023.....	59
4.5.5	Importanza per il processo di trasferimento del traffico	60
4.6	Ordinazione e indennizzo della Rola.....	60
4.6.1	Evoluzione del traffico	60
4.6.2	Importanza per il processo di trasferimento del traffico	61
4.7	Investimenti negli impianti di trasbordo del TC	61
4.7.1	Aumento delle capacità di trasbordo per il TC transalpino	61
4.7.2	Contributi d'investimento destinati a impianti di trasbordo del TC per il traffico transalpino.....	61
4.7.3	Importanza per il processo di trasferimento del traffico	62
4.8	Intensificazione dei controlli sul traffico pesante	62
4.8.1	Stato di attuazione.....	62
4.8.2	Importanza per il processo di trasferimento del traffico	62
4.9	Stato della discussione sull'introduzione di una BTA coordinata a livello internazionale e sull'ulteriore sviluppo di strumenti di gestione del traffico pesante	62
4.9.1	Stato di adempimento del mandato	62
4.10	Altre condizioni quadro del traffico merci transalpino	63
4.11	Stato degli strumenti per il trasferimento del traffico e delle misure accompagnatorie: conclusioni.....	64
5	Misure di ulteriore sviluppo della politica di trasferimento del traffico	65
5.1	Interventi e mandati – panoramica.....	65
5.2	Aggiornamento degli scenari per il traffico merci attraverso le Alpi (adempimento del postulato 21.3076).....	65
5.2.1	Evoluzione del traffico merci attraverso le Alpi svizzere fino al 2050	66
5.2.2	Ripercussione della «nuova via della seta» sull'evoluzione del traffico merci transalpino.....	69
5.2.3	Necessità d'intervento per la Confederazione	69
5.3	Effetto duraturo del trasferimento del traffico in seguito all'entrata in servizio di Alptransit	70

5.3.1	Esperienze del settore del traffico ferroviario con la nuova infrastruttura sull'asse del San Gottardo	70
5.3.2	Conclusioni	73
5.3.3	Necessità d'intervento per la Confederazione	73
5.4	Mantenere corridoi efficienti del traffico merci come base della politica di trasferimento del traffico	74
5.4.1	Assi svizzeri nord-sud come parte dei corridoi europei per il traffico merci	74
5.4.2	Ulteriore sviluppo della normativa europea rilevante per i corridoi del traffico merci dell'UE	75
5.4.3	Necessità d'intervento per la Confederazione	76
5.5	Individuazione dell'ulteriore potenziale di trasferimento nel traffico merci transalpino (in adempimento della mozione 22.3013)	76
5.5.1	Situazione iniziale	76
5.5.2	Adeguamento della prassi di promovimento per le relazioni sulle brevi distanze	77
5.5.3	Nessun aumento del promovimento per i nuovi trasporti	78
5.6	Ritrasferimento dei trasporti stradali sull'asse del Brennero ai valichi ferroviari svizzeri	79
5.6.1	Situazione iniziale	79
5.6.2	Analisi del potenziale di trasferimento del traffico dall'asse del Brennero ai valichi alpini svizzeri	80
5.7	Prosecuzione dell'offerta della Rola fino al 2028	82
5.8	Potenziali di trasferimento dei semirimorchi caricabili con gru (in adempimento del postulato 22.3001)	83
5.8.1	Concetto di «caricabile con gru» e sua importanza per il TCNA	83
5.8.2	Rinuncia a un impegno a utilizzare semirimorchi caricabili con gru	84
5.8.3	Creare i presupposti infrastrutturali per il trasporto di semirimorchi di grande profilo nel TC	84
5.8.4	La possibilità di caricare con gru non è un criterio prioritario per il passaggio al TCNA	85
5.9	Automatizzazione del traffico merci nord-sud mediante l'introduzione del DAC	87
5.10	Adeguamento della TTPCP al rincaro	88
5.11	Sviluppo sostenibile della TTPCP	90
5.12	Trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione	91
5.12.1	Tabella di marcia 2025 del Cantone del Vallese	91
5.12.2	Misure individuali	91
5.12.3	Valutazione delle misure pianificate nella tabella di marcia 2025	93
5.12.4	Attuazione della mozione Pasquier-Eichenberger 20.3696 «Monitorare il trasporto transalpino di merci pericolose»	93
6	Proseguimento e ulteriore sviluppo della politica di trasferimento del traffico: sfide per il prossimo periodo di riferimento 2023–2025	94
6.1	Sfida: aumento della disponibilità dell'infrastruttura e offerte affidabili nel traffico merci su rotaia	94
6.2	Garanzia dell'efficacia della politica svizzera di trasferimento del traffico	94
	Allegato	96
	Elenco delle figure	96

Elenco delle tabelle 98

Compendio

Ogni due anni il Consiglio federale sottopone al Parlamento un rapporto sullo stato del trasferimento del traffico pesante attraverso le Alpi e sull'efficacia delle misure adottate, il cosiddetto rapporto sul trasferimento del traffico. Nel rapporto 2023 è presentata innanzitutto l'evoluzione del traffico merci transalpino e dell'impatto sull'ambiente lungo i rispettivi assi di transito. Si considera quindi lo stato di attuazione degli strumenti per il trasferimento del traffico e delle misure di accompagnamento, sulla base del quale vengono presentati e proposti diversi provvedimenti a sostegno del trasferimento. Infine il Consiglio federale esprime una valutazione sulla prosecuzione della politica di trasferimento per i futuri periodi di riferimento.

Evoluzione del traffico

Nel periodo 2020–2022 ai valichi alpini svizzeri il numero di transiti di veicoli merci pesanti (VMP) su strada è aumentato del 2,0 per cento. Alla fine del 2022 si registra una riduzione dei transiti di oltre un terzo (-33,9 %) rispetto al 2000, anno di riferimento. Negli anni 2021 e 2022 sono stati contati rispettivamente 895 000 e 927 000 transiti di VMP attraverso le Alpi. Non è quindi stato, nuovamente, raggiunto l'obiettivo di trasferimento sancito nella legge per il 2018, ovvero 650 000 transiti transalpini di VMP.

Tra il 2020 e il 2022 il volume di trasporto nel traffico merci su rotaia transalpino è aumentato del 13,2 per cento. Alla fine del 2022 la quota della ferrovia nel traffico merci transalpino si è attestata al 72,9 per cento, con un aumento di 3,1 punti percentuali rispetto al 2020.

Il traffico merci su rotaia ha inizialmente beneficiato in misura sostanziale degli effetti dell'ultimazione della Nuova ferrovia transalpina (Alptransit) e del corridoio di quattro metri sull'asse del San Gottardo, con un aumento del volume non solo rispetto allo stesso periodo del 2020 (+18,7 %) ma anche rispetto al primo semestre del 2019 (+4,5 %). Dal 2022 si registra tuttavia una stagnazione di tutto il traffico merci transalpino, quindi anche quello su rotaia. Una tendenza questa che potrebbe protrarsi anche nel 2023. Per la fine del 2023 si prevede che i transiti transalpini di VMP su strada continueranno a essere inferiori a un milione.

Impatto ambientale

Il traffico merci pesante su strada continua a svolgere un ruolo considerevole nella formazione del carico inquinante, soprattutto per quanto riguarda gli ossidi d'azoto (NO_x) e la fuliggine. L'inquinamento atmosferico nell'area alpina si riduce continuamente rispetto ai valori limite fissati per legge, e ciò grazie al calo delle emissioni dei veicoli. Tuttavia, specialmente a sud del crinale alpino resta tuttora troppo alto.

Grazie alle misure di risanamento fonico, l'inquinamento acustico del traffico merci su rotaia ha registrato un calo costante. Quello riconducibile al traffico merci stradale, invece, è rimasto perlopiù costante nel corso degli anni, in particolare nelle prime ore del mattino (tra le 5 e le 6), e permane quindi eccessivamente alto. L'adozione di diverse misure ha tuttavia consentito di ridurre il rumore percepito.

Strumenti del trasferimento e misure accompagnatorie

Il presente rapporto dimostra che gli strumenti del trasferimento decisi e ampiamente attuati – Alptransit, tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP) e riforma delle ferrovie – rimangono sostanzialmente efficaci. Nel periodo di riferimento hanno contribuito infatti a ridurre il numero di viaggi transalpini dei VMP e a mantenere stabile l'elevata quota di mercato della ferrovia.

L'entrata in servizio della galleria di base del Ceneri (GBC) e del corridoio di quattro metri ha decretato la conclusione di Alptransit alla fine del 2020. Tre anni dopo l'entrata in servizio, i potenziali di produttività e trasferimento non sono però ancora ampiamente sfruttati. Sulle tratte di accesso ad Alptransit, in particolare all'estero, l'ammodernamento continua a subire dei ritardi. La conseguenza è che il traffico merci su rotaia continua a non poter usufruire di condizioni di produzione vantaggiose sull'intero corridoio ferroviario nord-sud. Inoltre, le tratte di accesso non sono tuttora conformi ai parametri richiesti per una produzione efficiente (profilo di spazio libero, lunghezze dei convogli) e i cantieri nonché svariati problemi operativi impediscono una fornitura efficiente delle prestazioni nel traffico merci.

Il presente rapporto sul trasferimento del traffico contiene nuove decisioni per sviluppare ulteriormente la politica di trasferimento del prossimo decennio, con particolare riguardo per l'approntamento di un'infrastruttura ferroviaria performante e di processi produttivi efficienti. Apporta inoltre modifiche puntuali alla gamma consolidata di strumenti di promovimento e introduce un adeguamento della TTPCP al rincaro.

Le varie misure accompagnatorie si inseriscono in punti diversi della catena di creazione del valore aggiunto, sia nel traffico merci stradale che in quello ferroviario. In assenza degli strumenti essenziali menzionati e delle misure accompagnatorie, ogni anno attraverserebbero le Alpi circa 800 000 VMP in più.

Proseguito della politica di trasferimento

La conferma della constatazione, fatta ormai da tempo, che a parità di condizioni generali l'obiettivo di trasferimento non potrà essere raggiunto neanche con il completamento e l'entrata in servizio di Alptransit, rende necessari ulteriori sforzi volti a intensificare e sviluppare la politica di trasferimento del traffico. A tale scopo il presente rapporto abbozza gli ambiti d'intervento per il prossimo periodo di riferimento. Particolare attenzione viene dedicata agli sforzi per mantenere e aumentare l'efficienza dell'infrastruttura per il traffico merci su rotaia lungo l'asse nord-sud. Si tratta quindi principalmente di garantire l'affidabilità e la qualità, attualmente insufficienti sulle tratte di accesso. In mancanza di una soluzione a questa problematica, i successi realizzabili nel trasferimento del traffico pesante transalpino sarebbero solo di piccola entità. Con il presente rapporto sul trasferimento del traffico sono inoltre approvati provvedimenti a titolo integrativo che contribuiscono ad assicurare, e idealmente aumentare, le attuali quote di mercato della ferrovia. È questo il caso dei provvedimenti volti a rafforzare il trasferimento dei trasporti transalpini su brevi distanze, nonché dell'adeguamento della TTPCP al rincaro (con contestuale adeguamento dell'ordinanza sul traffico pesante, OTTP).

Interventi parlamentari

Con il presente rapporto vengono adempiuti i seguenti interventi parlamentari:

- postulato Storni 21.3076 «Aggiornamento degli scenari di sviluppo del traffico merci attraverso le Alpi»: le analisi effettuate confermano che gli strumenti esistenti per la garanzia delle capacità per il traffico merci ferroviario continuano a essere sufficienti, ma anche necessari;
- postulato Commissione dei trasporti e delle telecomunicazioni del Consiglio nazionale (CTT-CN) 22.3001 «Potenziare il trasferimento del traffico utilizzando semirimorchi caricabili con gru»: la Confederazione sostiene già oggi l'impiego di semirimorchi e di equipaggiamenti non caricabili con gru nel traffico combinato non accompagnato (TCNA). Con l'entrata in servizio del corridoio di quattro metri sull'asse del San Gottardo sono stati creati i presupposti infrastrutturali per un impiego diffuso dei semirimorchi nel TCNA. Il Consiglio federale non ritiene necessario un ulteriore promovimento statale dei semirimorchi caricabili con gru in Svizzera e respinge inoltre un

- impegno a garantire la compatibilità dei semirimorchi con il traffico combinato (compatibilità con il TC);
- mozione CTT-CN 22.3013 «Rafforzare l'attrattiva e la competitività del corridoio per il trasporto di merci attraverso la Svizzera»: il rapporto sul trasferimento del traffico illustra gli adeguamenti introdotti nel promovimento del TCNA transalpino per dare seguito alle richieste della mozione. Si tratta di un adeguamento dell'ordinanza sul trasporto di merci (OTM) per le indennità del traffico merci ferroviario transalpino.

1 Introduzione

Il trasferimento del traffico merci pesante dalla strada alla rotaia è uno degli obiettivi principali della politica svizzera dei trasporti. Approvando l'articolo sulla protezione delle Alpi (art. 84 della Costituzione federale¹), il 20 febbraio 1994, il Popolo svizzero ha espresso chiaramente la volontà di trasferire nella maggior misura possibile dalla strada alla rotaia il traffico merci pesante attraverso le Alpi. Questa volontà è stata confermata in occasione di altre votazioni.

Con la legge dell'8 ottobre 1999² sul trasferimento del traffico e il progetto di legislazione sul traffico merci secondo il messaggio dell'8 giugno 2007³, il Parlamento ha approvato le leggi d'esecuzione dell'articolo sulla protezione delle Alpi, che contengono disposizioni sull'elaborazione di rendiconti regolari. La legge del 19 dicembre 2008⁴ sul trasferimento del traffico merci (LTrasf) è entrata in vigore il 1° gennaio 2010 come parte costitutiva del progetto di legislazione sul traffico merci. Come previsto dall'articolo 4 capoverso 2 LTrasf, ogni due anni il Consiglio federale presenta al Parlamento un rapporto sul trasferimento del traffico. Quest'ultimo fornisce informazioni sull'efficacia delle misure adottate e sullo stato del trasferimento, illustra le tappe successive nell'ambito dell'attuazione della politica svizzera di trasferimento del traffico, propone eventuali misure supplementari e, se del caso, avanza richieste per l'adozione di obiettivi intermedi e di altre misure.

Il presente rapporto valuta le misure adottate fino a questo momento e definisce gli obiettivi per il periodo successivo, nonché la procedura necessaria per raggiungere l'obiettivo di trasferimento del traffico nel minor tempo possibile. È il settimo rapporto sul trasferimento conforme alla LTrasf, ma fa parte di una serie di documenti elaborati ormai da tempo dal Consiglio federale con cadenza biennale.

¹ RS 101

² RU 2000 2864

³ FF 2007 3997

⁴ RS 740.1

2 Evoluzione del traffico

Osservazioni preliminari

Nell'ambito delle analisi sistematiche dei dati per il presente rapporto, l'Ufficio federale dei trasporti (UFT) ha constatato che a confronto con l'anno precedente l'attuale numero di transiti transalpini di VMP, ricavato dagli impianti di controllo della TTPCP, è nettamente inferiore alle aspettative. L'UFT ha pertanto disposto una verifica completa e approfondita dei valori, dalla quale è emerso che dall'introduzione del sistema europeo di rilevamento dei pedaggi (servizio europeo di telepedaggio, SET) a gennaio 2021, i transiti di autocarri esteri che utilizzano tale servizio non sono più stati registrati nello stesso dominio di dati. Il numero di veicoli con immatricolazione svizzera registrati è rimasto relativamente costante.

Gli impianti di controllo della TTPCP rilevano i passaggi di questi veicoli SET, ma li salvano in una banca dati diversa dai transiti dei veicoli svizzeri e dei veicoli esteri senza SET. Le due banche dati non sono attualmente interoperabili e fino a nuovo avviso potranno essere analizzate solo separatamente e manualmente (senza dati dettagliati SET). Poiché il numero di veicoli esteri che conteggiano la TTPCP tramite il SET è cresciuto costantemente dall'introduzione di tale sistema, l'errore è diventato sempre più grande.

Utilizzando fonti di dati integrative e alternative, l'UFT ha individuato dei fattori di correzione e li ha applicati ai valori del Censimento svizzero automatico del traffico stradale dell'Ufficio federale delle strade (USTRA). È stato così possibile ricostruire le cifre effettive dei transiti nel 2021 in modo da soddisfare le esigenze della statistica scientifica. Con il presente rapporto, l'UFT pubblica le cifre dei transiti lungo i valichi del San Bernardino e del San Gottardo per il 2021, adeguate in maniera retroattiva. Per il secondo semestre del 2021, il numero di viaggi è stato corretto verso l'alto per complessivamente 35 000 transiti.

Fino a quando non sarà possibile combinare le banche dati (prevedibilmente entro il 2025), l'UFT utilizzerà per la rendicontazione i fattori di correzione individuati. Tale approccio vale anche per le cifre riportate nel presente rapporto in relazione ai transiti di VMP sul San Gottardo e il San Bernardino durante il 2022.

2.1 Evoluzione del traffico merci transalpino

2.1.1 Transiti transalpini di VMP

Nel 2022, circa 927 000 VMP hanno attraversato i quattro valichi alpini della Svizzera. Alla fine del 2022 i transiti di VMP attraverso i valichi alpini svizzeri risultano diminuiti di oltre un terzo (-33,9 %) rispetto all'anno di riferimento 2000. Nel periodo oggetto del presente rapporto si registra un aumento del 7,5 per cento.

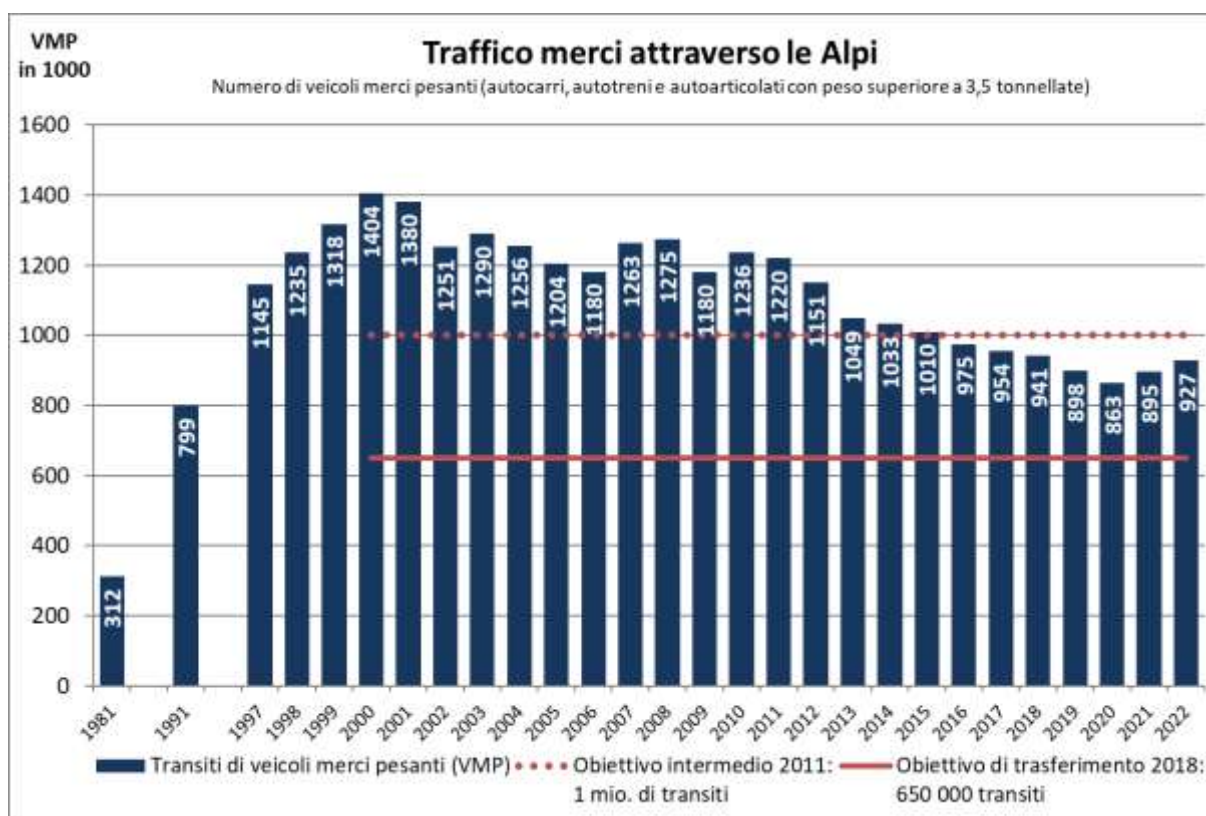


Figura 1: Numero di transiti transalpini attraverso la Svizzera (1981–2022)

Dal 2000 al 2006 il numero di transiti attraverso le Alpi è diminuito in totale del 15,9 per cento. Successivamente si è verificato nuovamente un aumento, pari all'8 per cento, seguito però dal 2008 da una riduzione costante e in parte cospicua, interrotta solo dalla crisi finanziaria ed economica manifestatasi a livello mondiale nel 2009. Dal 2016, il numero annuo di transiti è costantemente inferiore al milione. A causa degli effetti della pandemia di COVID-19, solo 863 000 VMP hanno attraversato le Alpi svizzere nel 2020. Dopo tale anno, e per la prima volta dal 2009/2010, si osserva nuovamente un aumento dei transiti transalpini. Nel 2021 la crescita rispetto all'anno precedente è stata pari al 5,3 per cento, mentre nel 2022 il numero di transiti si è attestato a 927 000, con un incremento del 3,6 per cento rispetto al 2021 e del 3,3 per cento rispetto al 2019 (prima della pandemia di COVID-19).

L'obiettivo di 650 000 viaggi, che ai sensi dell'articolo 3 LTrasf avrebbe dovuto essere realizzato al più tardi nel 2018, continua però a non essere rispettato, con 277 000 viaggi sopra il valore prestabilito.

Assi stradali: panoramica

Il San Gottardo, con una quota di transiti del 73 per cento nel 2022, è di gran lunga il più importante valico stradale svizzero. Il secondo è il San Bernardino che, in caso di chiusura del San Gottardo, diventa la principale via alternativa. Durante il periodo di riferimento 2020–2022 entrambi i corridoi hanno fatto registrare un aumento del volume di traffico (rispettivamente del 7,8 % e dell'8,2 %).

VMP in 1000 per anno	2001	2004	2009	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	20>22
San Gottardo	967	968	900	928	730	701	698	677	643	628	662	678	+7,8 %
San Bernardino	275	155	166	182	157	148	150	144	131	117	129	127	+8,2 %
Sempione	76	68	68	78	83	89	81	86	89	90	80	97	+7,8 %
Gran San Bernardo	62	66	46	48	40	37	26	34	34	27	25	26	-3,4 %
CH (totale)	1380	1256	1180	1236	1010	975	954	941	898	863	895	927	+7,5 %

Tabella 1: Numero di transiti attraverso la Svizzera per valico alpino (2001–2022)

Quote in %	2001	2004	2009	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
San Gottardo	70 %	77 %	76 %	75 %	72 %	72 %	73 %	72 %	72 %	73 %	74 %	73 %
San Bernardino	20 %	12 %	14 %	15 %	16 %	15 %	16 %	15 %	15 %	14 %	14 %	14 %
Sempione	6 %	5 %	6 %	6 %	8 %	9 %	8 %	9 %	10 %	10 %	9 %	10 %
Gran San Bernardo	4 %	5 %	4 %	4 %	4 %	4 %	3 %	4 %	4 %	3 %	3 %	3 %

Tabella 2: Quote dei valichi svizzeri nel traffico merci transalpino su strada (2001–2022)

Categoria e immatricolazione dei veicoli

Con l’innalzamento del limite di peso da 28 a 34 tonnellate nel 2001, nel giro di due anni la quota degli autoarticolati è aumentata dal 47 a circa il 60 per cento. Successivamente ha continuato a crescere in modo costante mentre il numero dei transiti di VMP si è generalmente ridotto. Nel 2012 la quota era pari al 68 per cento e nel 2022 su quattro VMP che hanno attraversato le Alpi gli autoarticolati erano quasi tre (73,8 %). Questi veicoli rappresentano dunque la categoria di gran lunga più importante nel traffico merci transalpino.

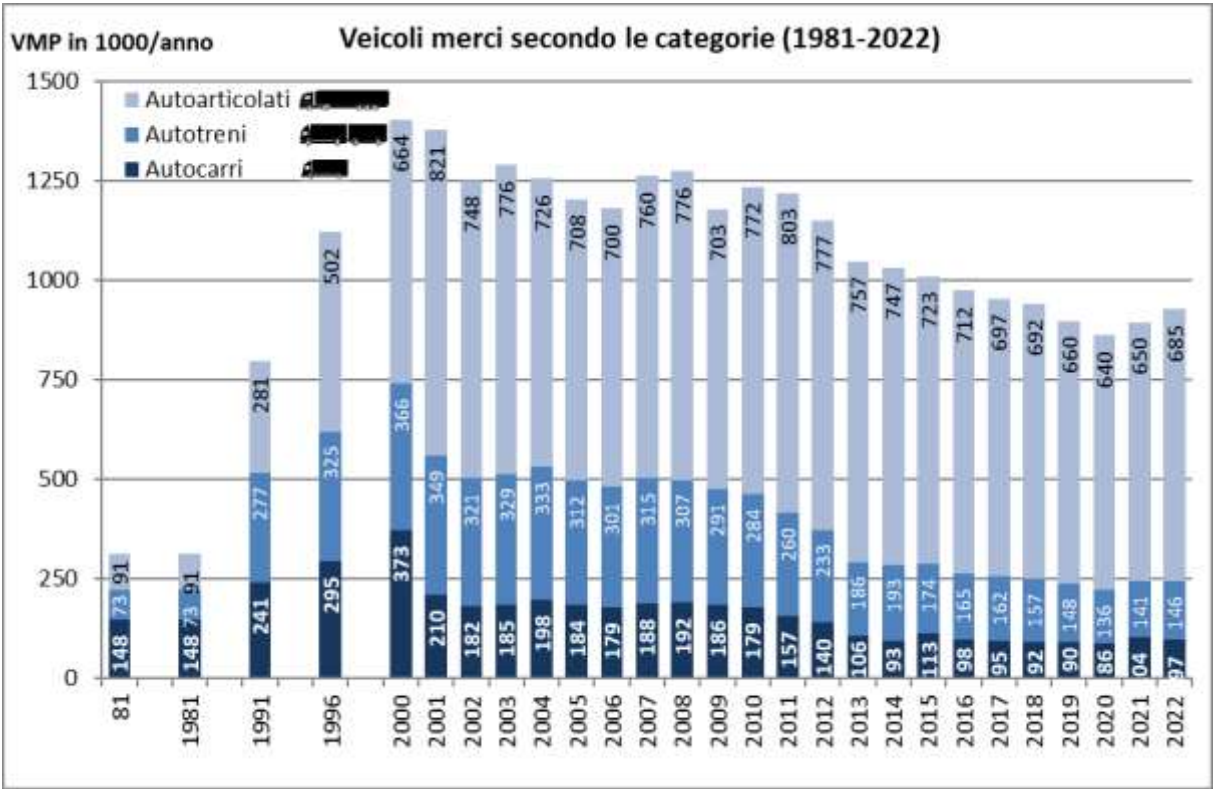


Figura 2: Evoluzione dei transiti di VMP attraverso le Alpi secondo le categorie di veicolo (1981–2022)

Veicoli svizzeri ed esteri

Nel 1981, anno d’inizio del monitoraggio sistematico del traffico merci stradale transalpino, poco meno della metà dei VMP era di provenienza estera (49 %). Fino al 2002 la quota dei VMP esteri sul numero complessivo di VMP è cresciuta in continuazione, raggiungendo i tre quarti (75 %). Dopo un significativo calo (-4 %) nel periodo 2004–2006, si mantiene tra il 69 e il 71 per cento. Nel 2022 si è attestata al 69,8 per cento.

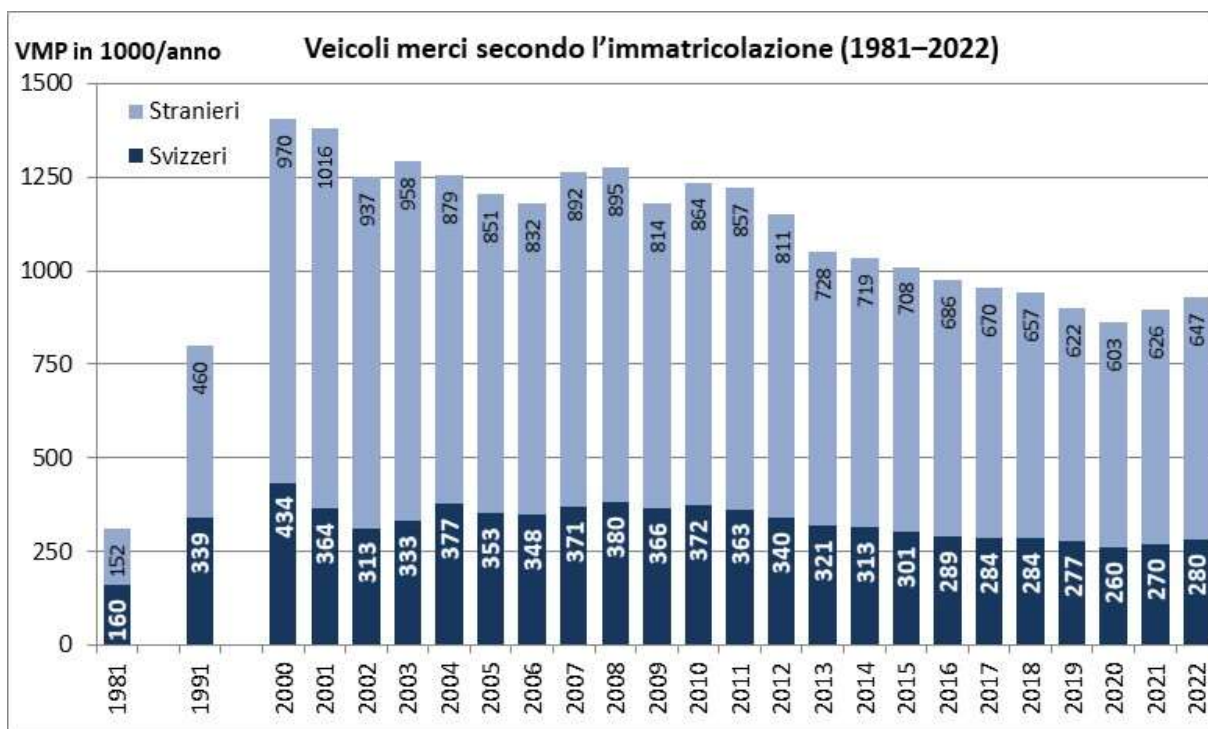


Figura 3: Evoluzione dei transiti di VMP attraverso le Alpi secondo l'immatricolazione (1981–2022)

2.1.2 Evoluzione del traffico merci ferroviario attraverso le Alpi

Nel periodo 2020–2022 il volume di trasporto del traffico merci ferroviario transalpino è aumentato del 13,2 per cento: complessivamente, nel 2022 sui due valichi alpini svizzeri sono transitate su rotaia merci per 28,3 milioni di tonnellate, contro i 25 milioni del 2020. L'aumento in tale periodo è riconducibile in primo luogo agli effetti della pandemia di COVID-19. Infatti, mentre nel 2020 i volumi di trasporto del traffico merci su rotaia si sono notevolmente ridotti, nel 2022 sono risultati del 6,2 per cento superiori rispetto al 2019 (prima della pandemia di COVID-19).

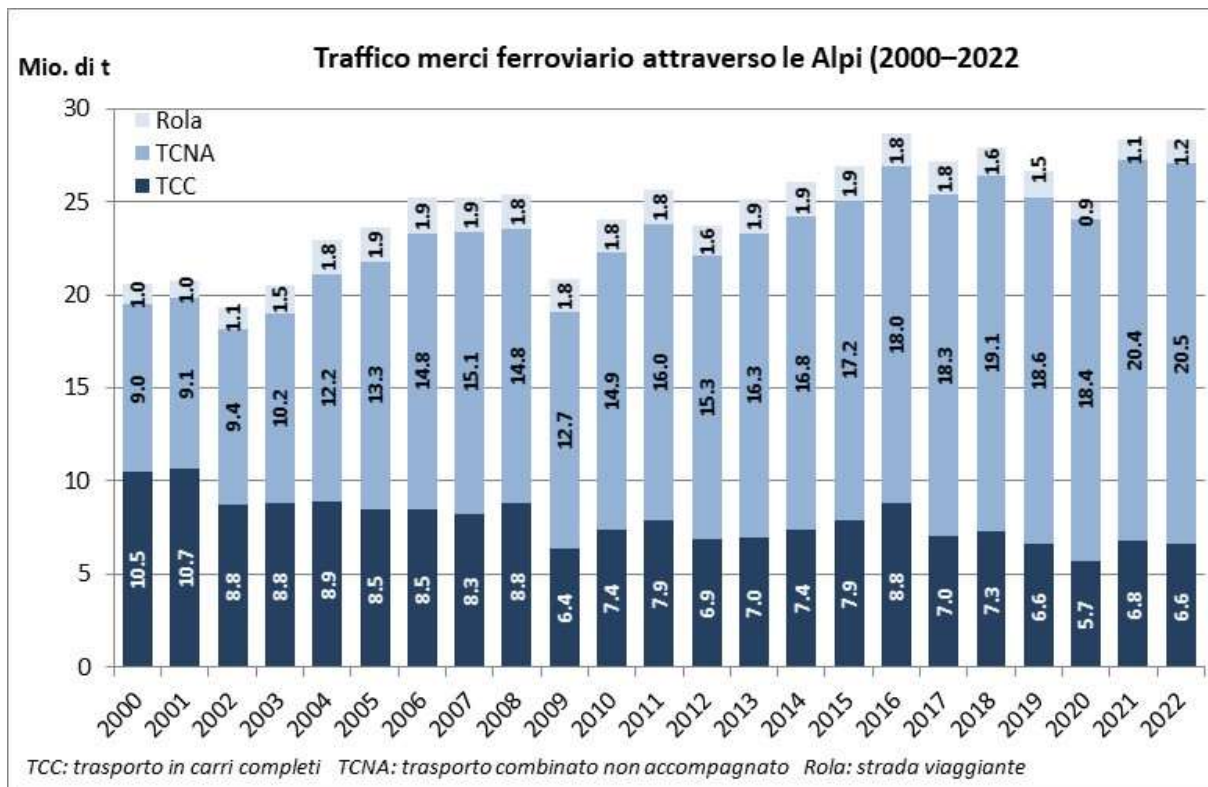


Figura 4: Traffico merci ferroviario attraverso le Alpi (2000–2022)

Evoluzione delle tipologie di traffico

Nel periodo di osservazione tra il 2020 e il 2022, le quote delle singole tipologie di traffico rispetto al traffico complessivo sono in parte notevolmente cambiate. La quota del TCNA è aumentata (+10,3 %), con circa tre quarti delle merci su rotaia attraverso le Alpi (74 %) trasportate con questa modalità. La quota del traffico a carro completo (TCC) si è mantenuta sostanzialmente invariata (+0,3 %) e nel 2022 rappresentava poco meno di un quarto (23,5 %) del traffico complessivo. La quota della strada viaggiante (Rola) è rimasta invece ad appena il 4,2 per cento. Anche tali cifre vanno considerate nell'ottica degli effetti del 2020 (COVID-19).

Quote di tonnellate nette-nette in %	2000	2005	2009	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TCC	51 %	36 %	31 %	31 %	29 %	31 %	26 %	26 %	25 %	23 %	24 %	24 %
TCNA	44 %	56 %	61 %	62 %	64 %	63 %	67 %	68 %	70 %	74 %	72 %	72 %
Rola	5 %	8 %	8 %	7 %	7 %	6 %	7 %	6 %	6 %	4 %	4 %	4 %

Tabella 3: Quote di TCC, TCNA e Rola rispetto al traffico merci ferroviario transalpino in Svizzera (2000–2022)

Analisi della situazione per asse ferroviario

Per quanto riguarda le quote di traffico dei due assi ferroviari nord–sud che attraversano la Svizzera, l'asse del San Gottardo ha notevolmente accresciuto la propria quota durante il periodo di riferimento, aumentandola del 9 per cento al 69 per cento e consolidando così il proprio ruolo di principale asse ferroviario transalpino in Svizzera. Lungo l'asse del Sempione è quindi circolato, nel 2022, il 31 per cento del traffico merci su rotaia attraverso le Alpi svizzere.

In mio. t	2000	2005	2009	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
San Gottardo	16,8	15,6	11,6	14,4	15,3	15,3	13,6	15,3	15,1	15,3	17,9	19,6
- TCC	6,9	5,4	3,8	4,7	5,6	6,3	5,5	5,7	5,0	4,5	5,5	5,4
- TCNA	8,9	9,7	7,6	9,5	9,5	8,9	7,9	9,6	10,1	10,8	12,4	14,2
- Rola	1,0	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	--	--	0,0	0,0
Sempione	3,7	8,0	9,2	9,6	11,7	13,4	13,6	12,6	11,5	9,7	10,4	8,7
- TCC	3,6	3,0	2,6	2,6	2,3	2,6	1,6	1,6	1,6	1,1	1,3	1,2
- TCNA	0,1	3,6	5,1	5,4	7,7	9,2	10,4	9,5	8,4	7,6	8,0	6,3
- Rola	0,0	1,4	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,4	1,5	0,9	1,1	1,2

Tabella 4: Confronto tra assi del traffico merci ferroviario transalpino (valori in mio. di t nette-nette, 2000–2022)

Questa evoluzione rispecchia chiaramente gli effetti dell'entrata in servizio della GBC e del corridoio di quattro metri sull'asse del San Gottardo. Nel contempo, il periodo di riferimento è stato caratterizzato da numerose limitazioni di capacità sull'asse del Lötschberg–Sempione dovute a lavori di costruzione.

TCC

Il TCC attraverso le Alpi ha registrato una crescita nel periodo tra il 2020 e il 2022. Mentre nel 2020 ha trasportato 5,7 milioni di tonnellate di merci, nel 2022 tale cifra è salita a 6,6 milioni di tonnellate, raggiungendo così i livelli precedenti alla pandemia di COVID-19.

TCNA

Nel periodo 2020–2022 il TCNA è riuscito ad ampliare ulteriormente la sua posizione in qualità di principale forma di produzione nel traffico merci transalpino. Nel 2022 ha infatti trasportato 20,5 milioni di tonnellate, una cifra record corrispondente a +12,1 per cento rispetto al 2020. La sua quota nel traffico merci transalpino totale è cresciuta nel 2022 al 56,6 per cento per via delle perdite di volume subite dal TCC e dalla Rola.

Il TCNA è inoltre l'unico segmento del mercato complessivo del traffico merci attraverso le Alpi (strada, TCC, TCNA, Rola) che è riuscito ad aumentare i propri volumi (+9,3 %) nel periodo successivo all'apertura della galleria di base del San Gottardo (GBG) nel 2016.

Il sostegno finanziario della Confederazione contribuisce ulteriormente alla crescita in questo settore, nonostante i fondi stanziati calino di anno in anno. Con il maggiore promovimento delle offerte nel settore del TC su brevi distanze a carico di quelle su lunghe distanze, la Confederazione intende sfruttare l'ulteriore potenziale di trasferimento del traffico (cfr. cap. 5.5.2).

Rola

Durante il periodo di riferimento la Rola è riuscita a mantenere il proprio ruolo di importante offerta complementare del traffico merci ferroviario sugli assi svizzeri nord-sud. Il volume di merci trasportato è salito da 945 000 tonnellate nel 2020 a 1,2 milioni di tonnellate nel 2022, merito soprattutto del superamento del calo della domanda nel 2020 e 2021 dovuto alla crisi COVID-19, che aveva generato una riduzione dell'offerta di treni e posti per veicoli. Ciò nonostante, nel 2022 la Rola non è riuscita a raggiungere il livello degli anni precedenti.

2.1.3 Evoluzione del volume totale di merci trasportate attraverso le Alpi svizzere

Volume delle merci trasportate su strada e su rotaia

Nel periodo 2020–2022 il volume delle merci trasportate su strada e su rotaia attraverso le Alpi svizzere è aumentato da 34,8 a 38,8 milioni di tonnellate (+11,5 %), con un incremento proporzionalmente più elevato per il secondo vettore rispetto al primo (+13,2 % contro +7,2 %). Nel 2016 il valore è stato per la prima volta superiore a 40 milioni di tonnellate: un primato che rimane tale ancora oggi.

In mio. t	2000	2005	2009	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	20>22
Strada	8,9	12,8	13,4	14,3	12,0	11,7	11,7	11,7	10,2	9,8	10,0	10,5	+7,2 %
TC	10,1	15,2	14,4	16,7	19,0	19,8	20,1	20,6	20,0	19,3	21,6	21,7	+12,1 %
TCC	10,5	8,5	6,4	7,4	7,9	8,8	7,0	7,3	6,6	5,7	6,8	6,6	+16,8 %
Rotaia (totale)	20,6	23,6	20,8	24,1	26,9	28,7	27,2	27,9	26,6	25,0	28,4	28,3	+13,2 %
Totale	29,5	36,5	34,2	38,4	39,0	40,4	38,9	39,6	36,8	34,8	38,4	38,8	+11,5 %

Tabella 5: Volume delle merci trasportate attraverso i valichi alpini svizzeri, in milioni di tonnellate nette-nette (2000–2022)

La seguente figura mostra l'evoluzione del volume totale delle merci trasportate attraverso le Alpi dal 1984. Dal 2009 si nota la ripresa del tendenziale incremento della quota della ferrovia (TC e TCC).

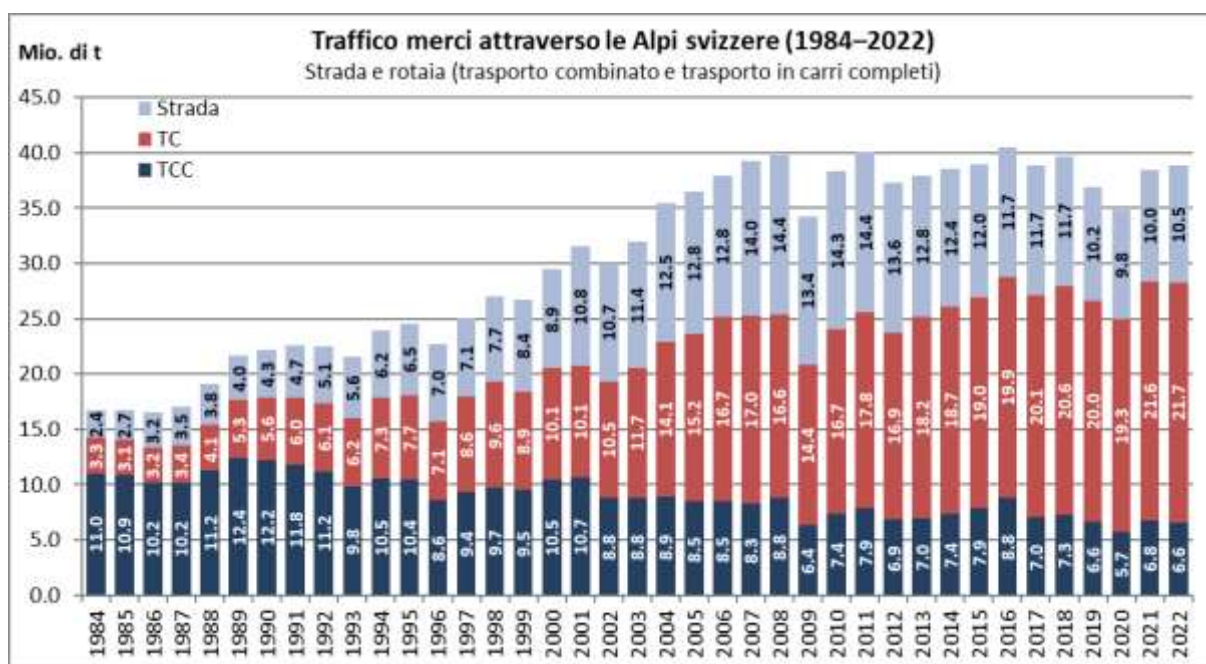


Figura 5: Evoluzione del volume totale delle merci trasportate attraverso le Alpi (1984–2022)

Ripartizione modale

L'aumento relativamente maggiore del trasporto su rotaia rispetto a quello su strada ha comportato, nel periodo di riferimento, una leggera crescita della quota della ferrovia sul totale del traffico merci transalpino: dal 71,9 per cento nel 2020 è infatti passata al 72,9 per cento nel 2022 (cfr.

Figura 6). Nel 2021 la quota della ferrovia si è attestata al 74 per cento.

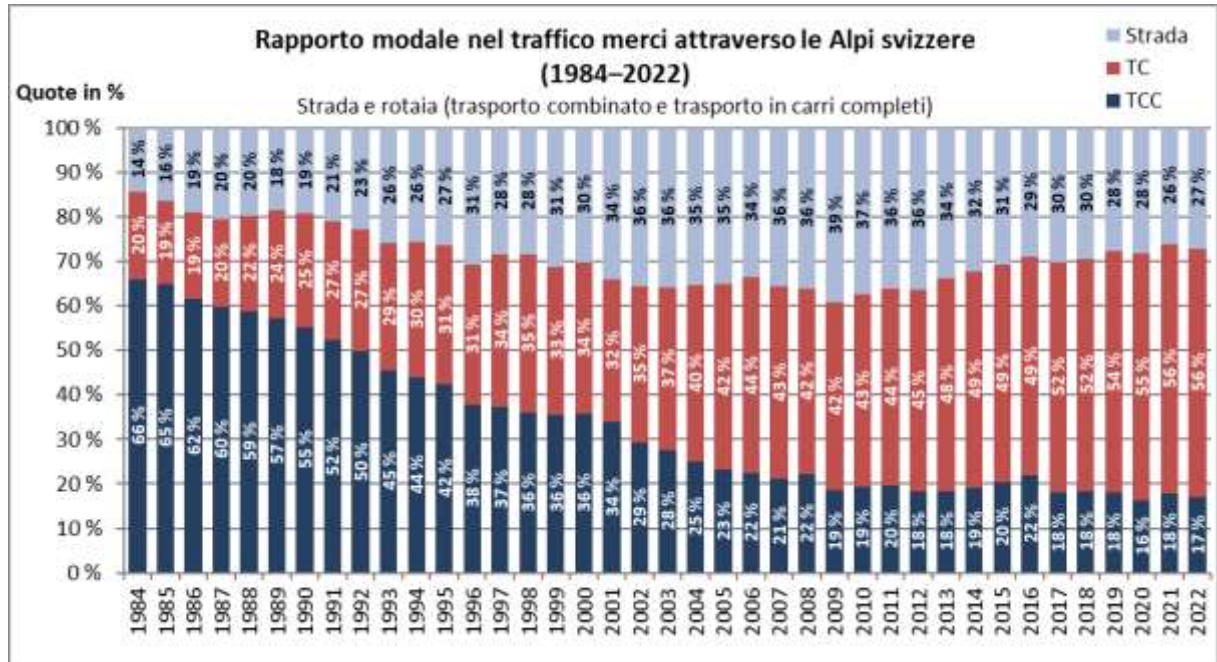


Figura 6: Ripartizione modale nel traffico merci transalpino 1984–2022

2.1.4 Confronto internazionale

Rispetto alla Francia e all'Austria, la Svizzera continua a vantare una quota ferroviaria molto elevata (73,9 % nel 2022) per quanto riguarda il traffico merci transalpino. La Figura 7 qui di seguito mostra l'evoluzione del traffico nel periodo 1980–2022 per il cosiddetto arco alpino interno compreso tra il Moncenisio/Fréjus in Francia e il Brennero in Austria (designato anche come arco alpino A).

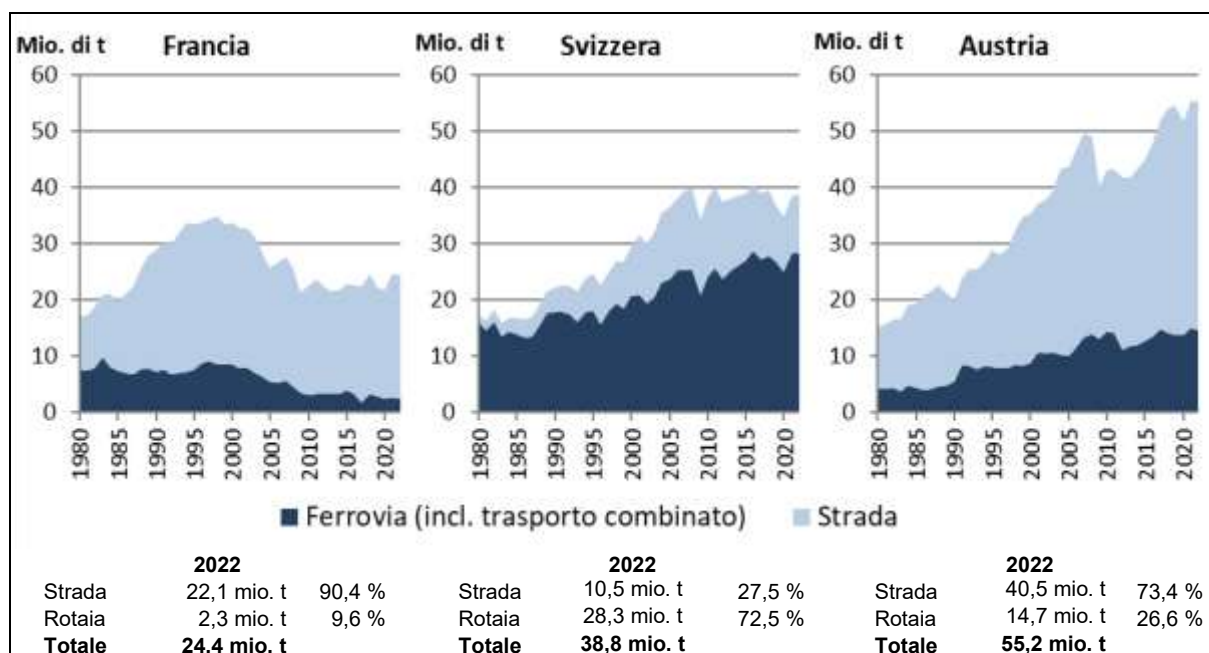


Figura 7: Traffico merci transalpino (1980–2022) nel cosiddetto arco alpino interno tra il Moncenisio/Fréjus (F) e il Brennero (A)

Nel 2022, il volume delle merci trasportate su rotaia e su strada attraverso l'arco alpino interno è stato pari a 118,4 milioni di tonnellate, che corrispondono a una crescita del 137 per cento rispetto ai 49,8 milioni di tonnellate del 1980. In confronto al 2020 il volume di merci trasportate nell'intero arco alpino interno è aumentato dell'8,8 per cento e rispetto al 2019 del 3,9 per cento.

Nel 2022 la quota della ferrovia sul totale del traffico merci attraverso l'arco alpino interno è ammontata al 38,4 per cento, aumentando di 0,5 punti percentuali rispetto a quella del 2020. Da un Paese all'altro questa quota continua a presentare grosse differenze: nel 2022 era pari al 9,6 per cento in Francia, al 72,5 per cento in Svizzera e al 26,6 per cento in Austria. In Svizzera si è perciò confermata pari a oltre due volte e mezzo quella austriaca. Nel 2022, la quota ferroviaria in Francia è calata (-1,5 %) e in Svizzera è lievemente diminuita (-1,4 %) rispetto al 2020, mentre in Austria è rimasta sostanzialmente invariata (-0,3 %) rispetto al 2021.

Queste differenze nell'evoluzione del traffico merci transalpino nei diversi Paesi mostrano chiaramente che l'evoluzione descritta va considerata in un contesto generale. Le cooperazioni transnazionali sotto forma di centri di osservazione prestano un contributo importante in tal senso, in quanto consentono lo scambio di dati e informazioni. Questi dati costituiscono infine la base per una politica dei trasporti coordinata nella regione alpina, in linea con l'Accordo del 21 giugno 1999⁵ tra la Confederazione Svizzera e la Comunità europea sul trasporto di merci e di passeggeri per ferrovia e su strada (Accordo sui trasporti terrestri) o con la Convenzione del 7 novembre 1991⁶ per la protezione delle Alpi (Convenzione delle Alpi).

2.2 Evoluzione del traffico nel primo semestre del 2023

Dopo che negli ultimi anni i quantitativi trasportati nel traffico merci attraverso le Alpi sono aumentati a confronto con il rispettivo semestre dell'anno precedente, nel primo semestre del 2023 si registra

⁵ RS 0.740.72

⁶ RS 0.700.1

un sensibile calo del volume complessivo. Considerando entrambi i vettori di trasporto, nel primo semestre del 2023 il volume del traffico merci transalpino attraverso la Svizzera è calato del 5,1 per cento. Il traffico merci su rotaia ha subito un calo del 6,0 per cento e nello stesso periodo i quantitativi trasportati su strada attraverso le Alpi sono diminuiti del 2,7 per cento.

Numero di veicoli merci (pesanti, in 1000)	2023				2022	2023	
	1° trimestre		2° trimestre		1° semestre	1° semestre	
	Totale	(+/-)	Totale	(+/-)	Totale	Totale	
CH (totale)	226	-1.3%	238	-3.9%	476	463	-2.6%
San Gottardo	168	-2.1%	168	-5.6%	350	336	-3.9%
San Bernardino	30	+5.3%	36	+3.2%	63	66	+4.1%
Sempione	21	-3.9%	26	-4.4%	50	47	-4.2%
Gran San Bernardo	6	+2.0%	7	+6.5%	13	14	+4.4%
Totale CH (autotreni, autoarticolati)	202	-1.3%	213	-4.0%	427	415	-2.7%
Brennero (autotreni, autoarticolati)	626	-3.2%	599	-6.9%	1'290	1'225	-5.1%

Secondo la modalità di trasporto (in 1000 t nette)	2023				2022	2023	
	1° trimestre		2° trimestre		1° semestre	1° semestre	
	Total	(+/-)	Total	(+/-)	Totale	Totale	
Totale CH strada e rotaia	9'438	-6.1%	9'752	-4.2%	20'232	19'190	-5.1%
Strada CH	2'556	-1.3%	2'689	-4.0%	5'391	5'245	-2.7%
Rotaia CH	6'882	-7.8%	7'063	-4.3%	14'841	13'945	-6.0%
Totale ferrovia San Gottardo	4'974	-3.9%	5'047	-0.9%	10'269	10'021	-2.4%
Totale ferrovia Sempione	1'908	-16.4%	2'016	-11.9%	4'572	3'924	-14.2%
TCC San Gottardo	1'285	-14.6%	1'412	-0.8%	2'929	2'698	-7.9%
TCC Sempione	292	-13.9%	333	-0.0%	673	625	-7.0%
TCC totale	1'577	-14.5%	1'746	-0.6%	3'601	3'323	-7.7%
TCNA San Gottardo	3'679	+0.2%	3'623	-1.2%	7'339	7'302	-0.5%
TCNA Sempione	1'292	-23.7%	1'363	-16.6%	3'327	2'655	-20.2%
TCNA totale	4'971	-7.3%	4'986	-6.0%	10'666	9'957	-6.6%
Rola S. Gottardo	9	--	12	--	1	21	--
Rola Sempione	324	+29.2%	320	-0.6%	573	644	+12.4%
Rola totale	333	+33.0%	332	+2.6%	574	665	+15.9%

Legenda: veicoli merci pesanti = veicoli merci > 3,5 t

(+/-) = scostamento percentuale dallo stesso periodo dell'anno precedente

Tabella 6: Transiti di VMP attraverso le Alpi svizzere e volumi trasportati nel traffico merci transalpino su strada e su rotaia nel primo semestre del 2023 rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente

2.2.1 Traffico merci su strada attraverso le Alpi nel primo semestre del 2023

Rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, attraverso le Alpi svizzere è transitato il 2,6 per cento in meno di VMP. Con 463 000 viaggi nel primo semestre, si registra un calo di circa 13 000 transiti rispetto al livello del 2022. Nel primo trimestre del 2023 il numero di transiti è diminuito dell'1 per cento rispetto allo stesso trimestre dell'anno precedente, e nel secondo trimestre del 3,9 per cento. L'evoluzione del traffico ha segnato un andamento negativo sul Sempione (-4,2 %) e sul San Gottardo (-3,9 %), controbilanciato da un'evoluzione positiva sul Gran San Bernardo (+4,4 %) e sul San Bernardino (+4,1 %). Anche sul Brennero il numero di viaggi nel primo semestre del 2023 è calato rispetto all'anno precedente (-5,1 %).

A confronto con lo stesso semestre dell'anno precedente, il volume in tonnellate delle merci trasportate su strada è diminuito pressoché nella stessa misura del numero di transiti transalpini (rispettivamente (-2,7 % e -2,6 %).

La tendenza negativa del traffico su strada attraverso le Alpi è diretta conseguenza della congiuntura economica sfavorevole che investe l'area dell'UE dall'inizio del 2022 (cfr. al riguardo cap. 2.3). È lecito presumere che la quota dei trasporti stradali nel traffico interno abbia un effetto stabilizzante e che quindi la riduzione, considerata sulla totalità dei valichi svizzeri, sarà inferiore che non, ad esempio, sul Brennero o nel traffico merci ferroviario di transito attraverso la Svizzera.

2.2.2 Traffico merci ferroviario attraverso le Alpi nel primo semestre del 2023

Nel primo semestre del 2023 le merci che hanno attraversato su rotaia i due valichi alpini svizzeri sono state pari a 13,9 milioni di tonnellate, segnando un calo di circa 0,9 milioni di tonnellate o del 6 per cento rispetto al primo semestre del 2022. Pur interessando entrambi gli assi ferroviari che attraversano la Svizzera, la flessione è stata più moderata sul San Gottardo (-2,4 %) che non

sull'asse del Lötschberg–Sempione (-14,2 %). Prosegue dunque il trasferimento del traffico dall'asse del Lötschberg–Sempione all'asse del San Gottardo, già osservato nel 2021 e nel 2022 e confermato anche dagli operatori del settore (cfr. anche cap. 5.3.1). Della contrazione dei volumi su rotaia hanno risentito sia il TCC sia il TCNA, con un calo rispettivo di 0,3 milioni di tonnellate (-7,7 %) e di 0,7 milioni di tonnellate (-6,6 %).

2.3 Interpretazione dell'evoluzione rilevata

2.3.1 Interpretazione dell'evoluzione del traffico nel periodo di riferimento

Il traffico merci attraverso le Alpi ha registrato tra il 2020 e il 2022 un aumento di volume pari all'11,5 per cento, cui ha fatto seguito un calo nel primo semestre del 2023.

- L'evento più importante che ha segnato il periodo di riferimento e ha avuto ripercussioni significative sull'evoluzione del traffico è stata la crisi energetica manifestatasi a inizio 2022. I suoi effetti sui mercati serviti dal traffico merci transalpino sono stati molteplici: i prezzi elevati, in particolare dei vettori energetici, hanno costretto l'industria produttiva a trasferire o a ridurre la produzione al fine di risparmiare sui costi. Il minore potere d'acquisto dei consumatori ha comportato un'ulteriore contrazione della domanda e, di riflesso, anche della produzione. Le industrie colpite sono state tra le altre quella siderurgica, chimica e automobilistica, importanti fornitori di volumi per il traffico merci nord–sud. I fattori menzionati hanno quindi ridotto la domanda di prestazioni di trasporto, anche nel traffico merci transalpino.
- Le stesse imprese di trasporto, per le loro prestazioni di servizi, hanno dovuto fare i conti con i prezzi energetici più elevati, tra cui i prezzi dei carburanti e della corrente di trazione.
- L'evoluzione osservata nel settore industriale si è confermata anche nel traffico merci transalpino, che ha registrato forti cali di volume a partire dal marzo 2022, soprattutto nel secondo semestre del 2022 e nel primo semestre del 2023.
- A confronto con i precedenti sviluppi, strada e rotaia hanno perso volumi in misura più o meno equivalente, sebbene con una riduzione lievemente inferiore per il traffico stradale. Il motivo potrebbe risiedere nell'effetto stabilizzante del traffico interno attraverso le Alpi svizzere, la cui quota risulta più elevata su strada. Nel traffico merci ferroviario prevalgono i trasporti a lunga distanza, che risentono pertanto delle conseguenze della crisi congiunturale europea (cfr. cap. 2.3.3). Sulle lunghe distanze hanno inoltre avuto un impatto ancora più incisivo l'aumento dei prezzi per la corrente di trazione in Europa nel primo semestre del 2023 e il problema della qualità nel traffico merci nord–sud.
- Per tale motivo l'UFT ha deciso provvedimenti a breve termine per stabilizzare il TCNA transalpino (cfr. cap. 4.5.4).
- Nel 2022 il volume complessivo nel traffico merci ferroviario attraverso le Alpi si è mantenuto più o meno allo stesso livello dell'anno precedente (-0,2 %), mentre rispetto al 2016, anno di apertura della GBG, si registra un calo del 5,1 per cento.
- Il numero dei transiti del traffico pesante transalpino su strada ha subito nuovamente una diminuzione con 927 000 transiti nel 2022, una cifra nettamente inferiore al milione all'anno. Per la prima volta dal 2010, tra il 2020 e il 2021 si è però registrato un nuovo aumento di circa 33 000 transiti, pari al 3,8 per cento, la cui causa è da ricercarsi nella ripresa dell'economia seguita alla pandemia di COVID-19. Viceversa, rispetto al 2019, anno di riferimento prima della pandemia, sono stati registrati 18 000 transiti in meno (-2 %).
- Il numero di transiti nel 2022 è quindi risultato di oltre un terzo (33,9 %), ossia di 477 000 transiti, inferiore al valore dell'anno di riferimento 2000, quando le Alpi svizzere erano ancora attraversate da oltre 1,4 milioni di VMP. Resta comunque il fatto che il calo costante del numero di transiti nel traffico merci transalpino su strada, osservato dal 2010, ha subito un netto rallentamento.
- L'obiettivo di 650 000 transiti attraverso le Alpi, che ai sensi dell'articolo 3 LTrasf avrebbe dovuto essere realizzato al più tardi nel 2018, è stato mancato anche nel 2022, questa volta per circa 277 000 transiti.
- Per quanto riguarda la ripartizione modale, in questa difficile situazione di mercato la ferrovia è tuttavia riuscita ad ampliare la propria quota fino alla fine del 2022, soprattutto grazie allo sviluppo del TC. Nel 2022 la quota della ferrovia rispetto al traffico complessivo attraverso le Alpi si è

- attestata al 73,9 per cento risultando quindi dell'2 per cento superiore rispetto al 2020, quando ammontava ancora al 71,9 per cento. Il 2023 dovrebbe però segnare un andamento in calo.
- Le condizioni di produzione per il traffico merci su rotaia sull'asse nord-sud hanno continuato a essere influenzate da numerosi cantieri ed eventi particolari che hanno ridotto l'affidabilità sul corridoio Reno-Alpi. Tra questi si annoverano:
 - o la chiusura, per diverse settimane, dell'accesso principale da sud all'asse del Lötschberg-Sempione tra Novara e Domodossola nell'aprile 2022;
 - o la chiusura totale a causa di cantieri, durata tre settimane, della stessa sezione italiana tra Domodossola e Novara sull'asse del Lötschberg-Sempione dal 15 agosto al 6 settembre 2022;
 - o restrizioni dovute agli scioperi in Francia e Germania.
 - L'entrata in servizio completa della moderna infrastruttura ferroviaria sull'asse del San Gottardo (GBG, GBC e corridoio di quattro metri) ha prodotto i suoi effetti sui volumi trasportati su rotaia nel traffico merci transalpino. Nel 2021, primo anno intero dopo l'entrata in servizio della suddetta infrastruttura, il valore del traffico su rotaia è infatti cresciuto, superando del 6,2 per cento il livello del 2019, anno precedente l'apertura della GBC e del corridoio di quattro metri. Nel 2022, invece, si è registrata una stagnazione rispetto all'anno precedente.
 - L'evoluzione stagnante del traffico merci ferroviario attraverso le Alpi trova è dovuta, da un lato, alla difficile situazione congiunturale di cui si è già parlato. Nel contempo, pare che la domanda e la capacità di trasferimento del traffico associate all'entrata in servizio della GBC e del corridoio di quattro metri sull'asse del San Gottardo abbiano esaurito il loro potenziale. L'ulteriore acquisizione di nuovi trasporti è attualmente impedita dalla cattiva qualità del traffico merci ferroviario a lunga distanza attraverso le Alpi (cfr. cap. 2.3.2), le cui cause principali sono da ricercarsi nella scarsa disponibilità e nel sovraccarico dell'infrastruttura ferroviaria sulle tratte di accesso, soprattutto in Germania, combinati con un numero insolitamente elevato di singoli eventi. Anche nel caso di eventi di minore entità, la scarsa disponibilità e il sovraccarico dell'infrastruttura causano infatti un aumento del numero e dell'entità di ritardi conseguenti. Mentre in passato il sistema aveva modo di riprendersi durante la notte o nel fine settimana, oggi ciò non è più possibile a causa dell'utilizzazione infrasettimanale sempre elevata della rete, con inevitabili ripercussioni sull'attrattiva delle offerte nel traffico merci su rotaia.
 - Va inoltre considerato che dal punto di vista dei prezzi, nel 2022, la posizione competitiva della rotaia rispetto alla strada è tendenzialmente peggiorata. Le cause sono molteplici: l'aumento del livello dei prezzi a partire dal 2022 a causa dei crescenti prezzi energetici e costi salariali, i prezzi delle tracce tendenzialmente in crescita all'estero e la graduale riduzione delle indennità d'esercizio corrisposte dalla Confederazione.

Qui di seguito sono esposti i principali fattori che hanno influito sull'evoluzione del traffico transalpino nel periodo considerato.

2.3.2 Qualità e monitoraggio della qualità per il TC transalpino

La qualità (in particolare la puntualità) del traffico ferroviario transalpino costituisce un fattore fondamentale per un'evoluzione positiva del trasferimento del traffico strada-rotaia. Con il monitoraggio integrato della qualità per il TC l'UFT mira a:

- sorvegliare costantemente l'evoluzione della qualità (soprattutto nel TC transalpino) rendendone conto tramite indicatori facilmente rilevabili;
- riconoscere precocemente deficit e punti deboli nell'evoluzione della qualità per poter adottare le misure necessarie.

A questo scopo, gli operatori del TC forniscono indicazioni sui ritardi e la qualità del servizio di ogni relazione che offrono. I dati sulla qualità comprendono quando un treno è pronto per essere scaricato, ovvero per il trasporto «gru a gru», a differenza dell'abituale rilevamento della qualità effettuato dai gestori dell'infrastruttura ferroviaria (con arrivo in stazione come momento di rilevamento). A causa dell'onere elevato, l'UFT rinuncia a un rilevamento della qualità nel TC.

La figura qui di seguito mostra l'evoluzione della puntualità nel periodo di riferimento, incluso il primo semestre del 2023:

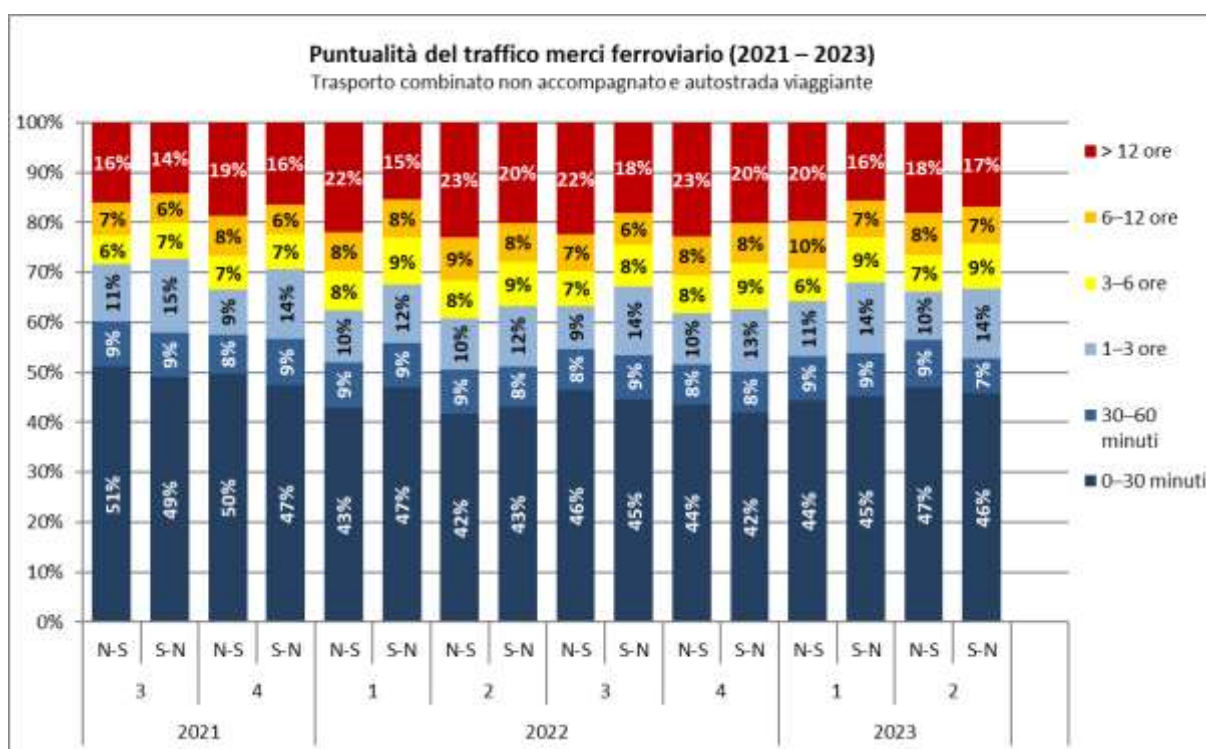


Figura 8: Puntualità nel traffico merci ferroviario combinato attraverso le Alpi (2021–2023)

La qualità nel TC transalpino è in forte calo dal 2020 e nel 2022 ha segnato un nuovo record negativo. In media, solo il 43,9 per cento di tutti i treni del TCNA transalpino è giunto puntuale a destinazione (ritardi compresi tra 0 e 30 minuti). Oltre un terzo dei treni (36,4 %) ha avuto più di tre ore di ritardo e un treno su cinque (20,4 %) è arrivato a destinazione con oltre 12 ore di ritardo.

Nel primo semestre del 2023 l'affidabilità del TC transalpino è migliorata solo in minima misura: in media il 45,6 per cento dei treni è giunto puntuale a destinazione (ritardi di 0–30 minuti), il che equivale a un miglioramento di 1,7 punti percentuali, mentre la quota dei grandi ritardi (oltre 3 ore) è scesa al 33,7 per cento (-2,7 %).

La qualità effettiva potrebbe però essere inferiore dato che, stando a quanto dichiarato dagli operatori, nel traffico merci transalpino su rotaia vi sono periodi in cui circa il 10–20 per cento di tutti i treni viene soppresso per ragioni legate alla qualità (ad esempio perché il materiale rotabile o il personale non sono più disponibili per la ripartenza a causa del ritardo all'arrivo). Inoltre, secondo gli operatori si registrano sempre più frequentemente ritardi superiori alle 24 ore che, pur andando a incidere sul traffico del giorno successivo, è possibile che non siano rilevati nelle statistiche ma vengano anzi classificati come puntuali.

Nell'ottica di una produzione efficiente gli attori del traffico merci su rotaia sono chiamati a ridurre al minimo i periodi di immobilizzazione e a evitare eccedenze di capacità. Se un treno giunge a destinazione con estremo ritardo, ripartire puntuale significa far fronte a dei costi. Gli attori sono costretti a mettere a disposizione maggiori capacità rispetto a quelle necessarie in caso di esercizio per lo più puntuale, ad esempio sotto forma di locomotive aggiuntive o composizioni sostitutive. Il risultato sono costi di produzione maggiori e quindi prezzi più alti per i clienti, se i costi sostenuti per mezzi di produzione aggiuntivi vengono riversati sulla clientela. Tale aumento dei prezzi riduce la domanda e la competitività rispetto alla strada.

La mancanza di affidabilità del traffico merci su rotaia sugli assi nord–sud rappresenta attualmente una delle cause principali delle difficoltà nel proseguire il trasferimento del traffico merci transalpino dalla strada alla rotaia. L'UFT, insieme al Comitato esecutivo del corridoio per il traffico merci Reno–Alpi

dell'UE, ha pertanto nuovamente avviato un'iniziativa per la qualità sotto forma di Quality Core Group (cfr. cap. 4.2.8.2).

2.3.3 Condizioni quadro economiche per il traffico merci attraverso le Alpi

Commercio esterno e prodotto interno lordo (PIL)

Un fattore importante per lo sviluppo del traffico merci transalpino in Svizzera è l'andamento dell'economia in ambito europeo e segnatamente in Italia.

All'inizio del periodo di riferimento, i tassi di variazione rispetto al semestre dell'anno precedente evidenziavano ancora una parziale ripresa dopo la pandemia di COVID-19, in particolare in Italia. Nel secondo trimestre 2022 le cifre rispecchiavano però già gli eventi salienti dell'anno, vale a dire la guerra in Ucraina e le relative conseguenze economiche, in special modo il forte aumento dei prezzi energetici e il calo della produzione in determinati mercati europei, tutti fattori che hanno contribuito a un rallentamento della crescita economica. All'inizio del 2023 si osserva una stagnazione dello sviluppo economico in tutte le regioni europee rilevanti per il traffico merci transalpino.

La Figura 9 seguente indica le variazioni trimestrali del PIL nel periodo di riferimento, a partire dal terzo trimestre del 2021.

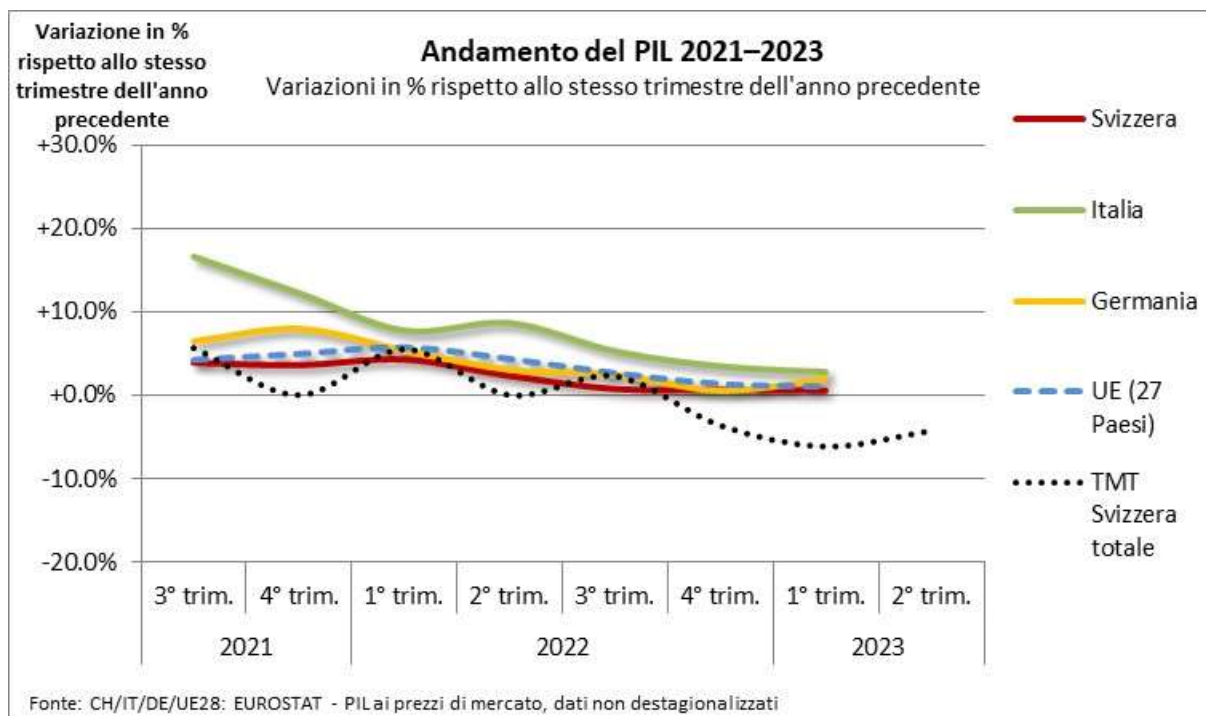


Figura 9: Andamento del PIL 2021-2023, in valori percentuali dello scostamento dal rispettivo trimestre dell'anno precedente

Lo sviluppo economico è strettamente legato anche all'andamento del commercio esterno. Poiché una gran parte del traffico transalpino in Svizzera è costituita dai trasporti da e verso l'Italia, esiste una correlazione diretta tra l'evoluzione del commercio intracomunitario dell'Italia e quella del trasporto di merci attraverso le Alpi.

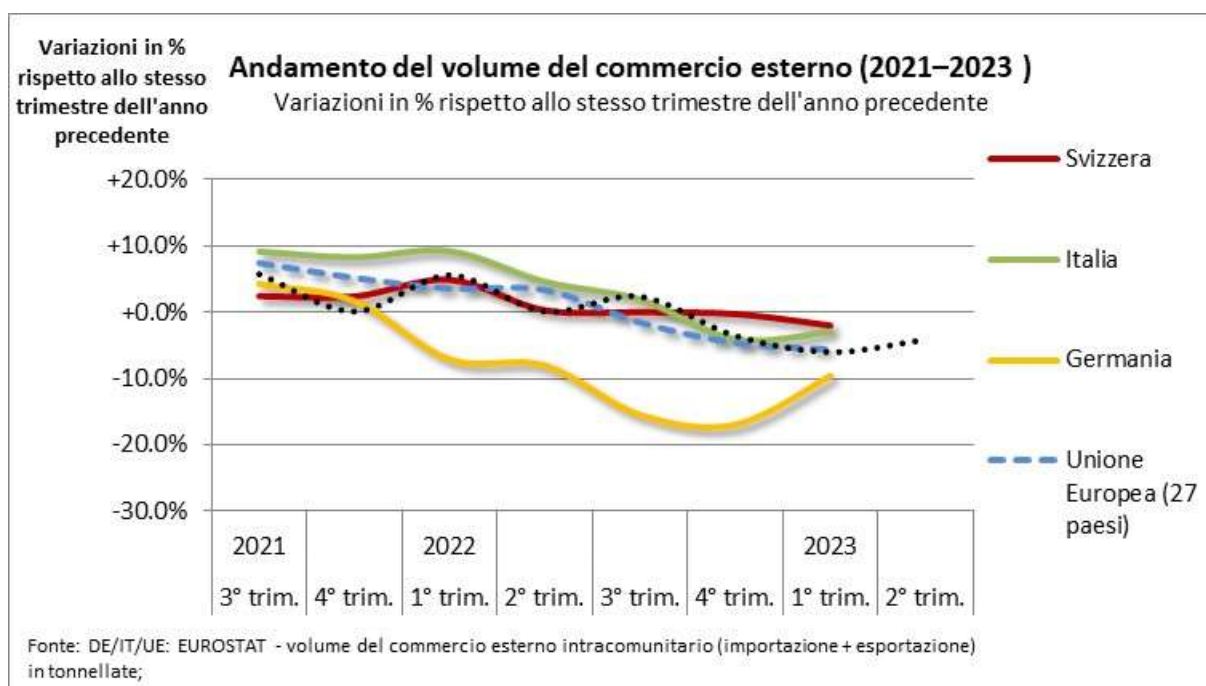


Figura 10: Andamento del volume del commercio esterno 2021-2023, in valori percentuali dello scostamento dal rispettivo trimestre dell'anno precedente

Nel periodo di riferimento, l'inizio della guerra in Ucraina ha innescato una forte contrazione del volume del commercio esterno, soprattutto in Germania, ma anche in Italia e in tutta l'Unione europea. Una causa importante dell'andamento negativo del commercio esterno in Europa nel 2021 e nel 2022 è stata l'impennata dei prezzi per l'importazione di energia. Il saldo del commercio esterno della Germania è così calato da 224 miliardi di euro nel 2019 a 175 miliardi di euro nel 2021 (-1,7 %). Dal 2021 al 2022, l'eccedenza delle esportazioni si è ridotta da 175 miliardi di euro a soli 81 miliardi di euro, segnando una flessione tale (-53,8 %) come non accadeva più dai tempi della riunificazione della Germania nel 1990.

Andamento dei prezzi in Svizzera e in Europa

Per il traffico merci ferroviario è lecito parlare di un persistente aumento dei costi. I fattori di costo principali sono i prezzi dell'energia in crescita.

In Svizzera l'indice dei prezzi alla produzione⁷ nel traffico merci su rotaia è sensibilmente calato tra il 2019 e il 2022. Tra aprile 2019 e ottobre 2022, l'indice per il trasporto di merci nel traffico ferroviario è passato da 100,6 a 91,2 (2018 = 100) e quello per i trasporti in treni completi da 100,2 a 87,6. La riduzione dei prezzi nel traffico merci ferroviario potrebbe essere associata ai prezzi più convenienti delle tracce (cfr. cap. 4.4.3). Per contro, tra aprile 2019 e ottobre 2022 l'indice per il trasporto di merci su strada è passato da 99,9 a 105,2.

In Germania, il principale Paese di origine o di transito (in termini di tkm) per il traffico merci attraverso le Alpi svizzere, l'indice dei prezzi alla produzione mostrava un quadro differente: tra il 2019 e il 2022 è infatti aumentato sia per il traffico merci su rotaia sia per quello su strada⁸, sebbene con una crescita maggiore del primo rispetto al secondo. Tra il 2019 e il 2022 l'indice per i trasporti in carri completi isolati e in treni completi è salito da 104,1 a 109,1 (anno di riferimento 2015)⁹, mentre quello per il trasporto di merci su strada è passato da 105,5 a 123,8. Anche in Germania, la minore crescita del traffico merci ferroviario è imputabile ai forti sconti sui prezzi delle tracce. Nel quarto trimestre del 2022 l'indice per il traffico merci su rotaia è però tornato a calare per la prima volta dopo due anni (-0,3 %),

⁷ Fonte : [Indice dei prezzi alla produzione dei servizi - 1.4.2001-30.4.2023 | Tabella | Ufficio federale di statistica \(admin.ch\)](#).

⁸ Fonte: <https://www.destatis.de/DE/Service/EXDAT/Datensaetze/transportindex.html>.

⁹ Fonte: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?sequenz=ta-belleErgebnis&selectionname=61311-0005#abreadcrumb>.

probabilmente a causa di un temporaneo allentamento dei prezzi dei carburanti che compensa i fattori di incremento come l'inflazione.

Di conseguenza, gli operatori del settore ferroviario (in particolare i gestori dell'infrastruttura [GI]) si sono visti costretti ad aumentare sensibilmente i prezzi nel 2023 (energia e inflazione generale). La Deutsche Bahn (DB) Cargo, ad esempio, ha aumentato drasticamente i prezzi del traffico merci rispetto ai livelli a fine 2022. Per la clientela, ciò ha significato un aumento delle tariffe fino al 45 per cento, giustificato con l'aumento dei costi dell'energia e dei tassi d'inflazione. Dal punto di vista commerciale, la ferrovia ha dunque perso buona parte della sua competitività rispetto alla strada.

Al fine di ridurre lo svantaggio comparativo dei costi del traffico merci ferroviario derivante dagli sviluppi descritti, il Consiglio federale, con il rapporto sul trasferimento del traffico 2023, ha deciso un adeguamento della TTPCP al rincaro generale (cfr. cap. 5.10).

3 Monitoraggio ambientale

3.1 Mandato

Nell'ambito della politica di trasferimento, l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) è incaricato di monitorare le conseguenze del traffico merci transalpino sull'ambiente.

Grazie alla collaborazione con i Cantoni di Basilea Campagna, Lucerna, Uri, Ticino e Grigioni, dal 2003 nell'ambito del progetto «Monitoraggio delle misure di accompagnamento – Settore Ambiente (MMA-A)» lungo gli assi di transito della A2 (San Gottardo) e della A13 (San Bernardino) vengono misurati l'inquinamento atmosferico e quello fonico. Per quanto riguarda il traffico su rotaia, lo sviluppo del rumore lungo le linee del San Gottardo e del Lötschberg è monitorato dall'UFT nell'ambito del programma di risanamento fonico delle ferrovie.

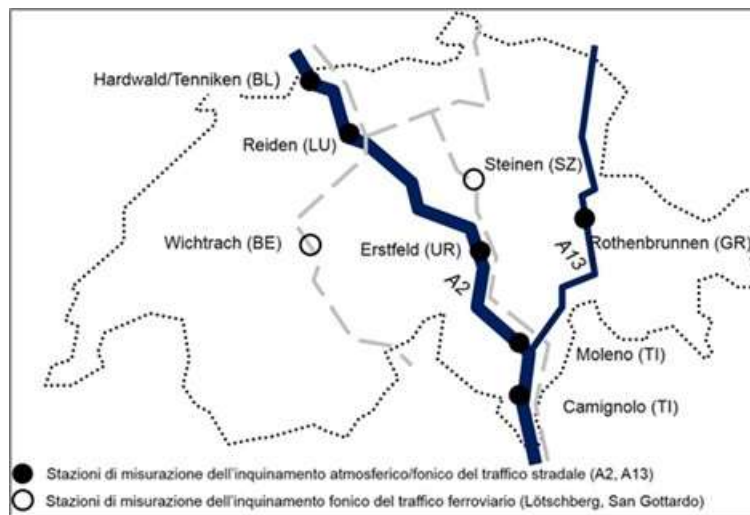


Figura 11: Stazioni di misurazione dell'inquinamento atmosferico e fonico lungo gli assi transalpini di transito del traffico stradale e ferroviario

3.2 Situazione ambientale lungo gli assi di transito A2 e A13

L'inquinamento atmosferico e quello fonico sono misurati lungo la A2 e la A13. I dati così ottenuti sono integrati da modellizzazioni che forniscono ulteriori informazioni, importanti per una stima della situazione ambientale.

Excursus: Il fattore Alpi – intensificazione dell'inquinamento atmosferico e dell'inquinamento fonico
 Nelle Alpi, le condizioni topografiche e meteorologiche aggravano sia l'inquinamento atmosferico che quello fonico. I fianchi ripidi delle valli non consentono agli inquinanti atmosferici di disperdersi ai lati delle valli stesse. Per la maggior parte dell'inverno nel fondovalle permane uno strato di aria fredda con conseguente accumulo delle sostanze nocive (inversione termica al suolo). A causa degli spazi ristretti la concentrazione di inquinanti può oltrepassare di gran lunga il livello normale di inquinamento. In una valle alpina stretta lo stesso veicolo provoca una concentrazione di sostanze nocive circa tre volte maggiore che nell'Altipiano svizzero. Questo cosiddetto fattore Alpi aggrava anche l'effetto del rumore a causa della rifrazione del rumore stesso lungo i pendii delle montagne e lungo il limite dell'inversione termica.

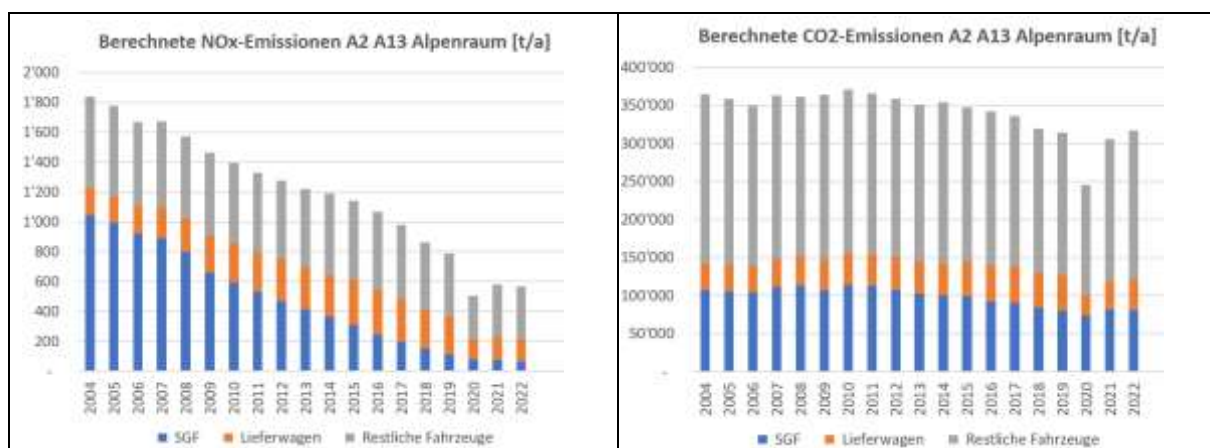
3.3 Inquinamento atmosferico ed emissioni di CO₂ lungo la A2 e la A13

3.3.1 Inquinanti atmosferici e CO₂: emissioni calcolate

Le principali emissioni del traffico sono costituite da sostanze nocive per la salute quali ossidi di azoto (NO_x), polveri fini (PM₁₀) e fuliggine. Le polveri fini sono particelle con un diametro aerodinamico di ≤ 10 micrometri. Quelle provenienti dal traffico si suddividono in gas di scarico e particelle prodotte dall'abrasione. La fuliggine cancerogena, generata dai processi incompleti di combustione, è particolarmente problematica per la salute. La tecnologia dei motori e del post-trattamento dei gas di scarico permette di ridurre gli NO_x, le PM₁₀ e la fuliggine derivanti dai processi di combustione. Le sostanze nocive diminuiscono anche grazie al numero crescente di auto con cella a combustibile e veicoli elettrici alimentati a batteria. La loro quota rispetto al parco veicoli complessivo rimane però ancora troppo bassa per poter fornire un contributo degno di nota alla riduzione degli inquinanti. Finora non è stato possibile ridurre attraverso interventi di tipo tecnologico le polveri fini causate da processi meccanici di abrasione di freni, pneumatici e pavimentazioni nonché da messa in sospensione delle polveri stradali. Le emissioni del gas climalterante CO₂ dai veicoli con motore a combustione sono essenzialmente legate al consumo di carburanti e sono quindi destinate a ridursi con la progressiva diffusione dei veicoli elettrici.

Le emissioni del traffico nella regione alpina sulla A2 (San Gottardo) e sulla A13 (San Bernardino) tra Altdorf e Bellinzona ovvero Bonaduz e Bellinzona sono state calcolate sulla base del manuale per i fattori di emissione del traffico stradale (HBEFA).

Sono indicate le emissioni dei VMP e dei veicoli merci leggeri, nonché dei restanti veicoli. I modelli di calcolo sono stati elaborati a partire dai fattori di emissione dell'HBEFA 4.2. L'HBEFA viene regolarmente aggiornato. Le strutture dei volumi di traffico necessarie per i calcoli sono determinate sulla base del modello del traffico del Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) e dei dati del Censimento svizzero automatico del traffico stradale. Se i dati sul traffico merci pesante possono inoltre essere verificati e corretti sulla scorta di quelli degli uffici di controllo TTPCP, è più difficile distinguere nettamente gli autotiratori dalle rimanenti categorie di veicoli. A causa di aggiornamenti dei fattori di emissione e dei dati sulle categorie di veicoli i dati assoluti relativi ai calcoli delle emissioni possono differenziarsi da quelli presentati nei precedenti rapporti sul trasferimento del traffico.



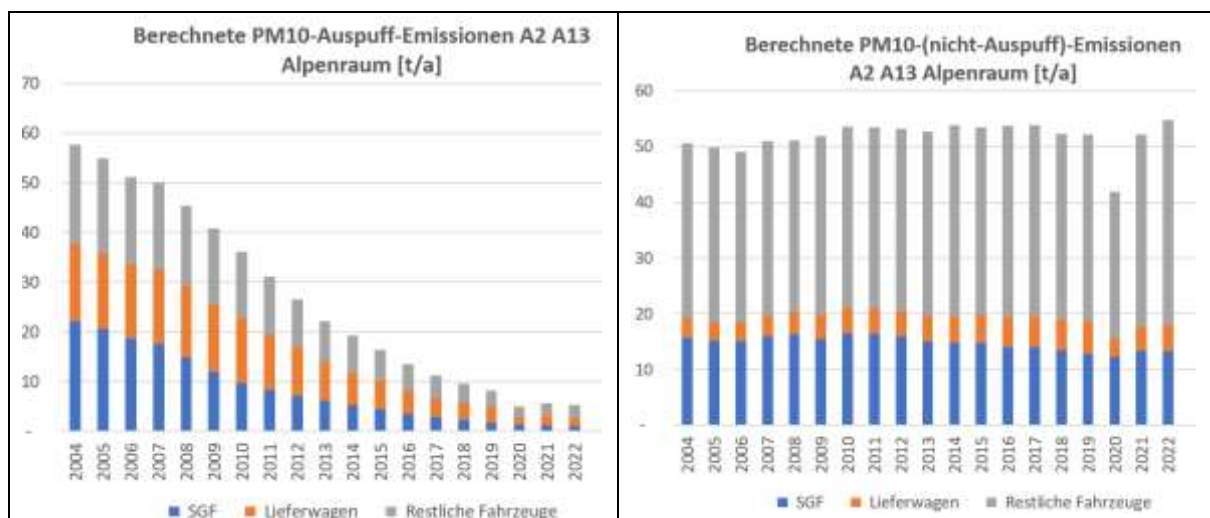


Figura 12: Evoluzione delle emissioni di inquinanti atmosferici e di CO₂ dal 2004 al 2022 sulla A2 e sulla A13 nella regione alpina (Erstfeld–Bellinzona ovvero Bonaduz–Bellinzona)

A seguito dell'introduzione di valori limite di emissione più severi, tra il 2004 e il 2022 le emissioni di NO_x causate dai VMP nel perimetro menzionato sono diminuite del 94 per cento arrivando a costituire nel 2022 solo il 12 per cento delle emissioni globali. Negli ultimi anni sono diminuite anche le emissioni di NO_x degli autofurgoni e dei restanti veicoli, sostanzialmente per merito del sensibile miglioramento dei fattori di emissione di NO_x.

Le PM10 emesse direttamente dai tubi di scarico hanno presentato un andamento analogo. Tra il 2004 e il 2022 è stato registrato un calo pari al 91 per cento delle emissioni prodotte dal traffico nel suo complesso. Nel 2022 la quota delle emissioni di VMP rispetto al totale delle emissioni corrispondeva al 21 per cento.

Per le emissioni di PM10 prodotte da processi di abrasione è stata invece osservata una stagnazione. Queste emissioni sono correlate alle prestazioni di trasporto, che sono tornate allo stesso livello di prima del confinamento (2020). Se si differenzia per categorie di veicoli, negli ultimi anni le prestazioni di trasporto dei VMP sono tendenzialmente calate, mentre quelle della categoria «restanti veicoli» (prevalentemente autovetture) e autofurgoni sono aumentate.

Per quanto riguarda le emissioni del gas climalterante CO₂, si rileva soprattutto un consumo più efficiente di carburante. Negli ultimi anni le emissioni di CO₂ sono leggermente diminuite e nel 2022 la quota di emissioni dei VMP rispetto a quelle complessive si attestava al 26 per cento.

Il 2020 è stato un caso particolare: a causa del confinamento, parallelamente alla diminuzione delle cifre dei trasporti, hanno subito un netto calo sia i valori degli inquinanti sia quelli delle emissioni di CO₂.

Per quanto riguarda le emissioni di NO_x e PM10 da gas di scarico, gli autofurgoni (peso fino a 3,5 t) hanno una quota relativamente alta rispetto alle emissioni complessive. Nel 2022, ad esempio, la quota di emissioni dovuta agli autofurgoni (28 %) sul totale delle emissioni di NO_x rilevate sulla A2 e sulla A13 è stata superiore a quella causata dai VMP (12 %).

I principali inquinanti atmosferici del traffico stradale sono, come già detto, gli NO_x, le PM10 e la fuliggine. L'emissione degli ossidi di azoto avviene sotto forma di NO e NO₂, sintetizzati nella formula NO_x. L'ossidazione trasforma il NO in NO₂ nocivo per la salute, per il quale l'ordinanza del 16 dicembre 1985¹⁰ contro l'inquinamento atmosferico (OIA) stabilisce valori limite di immissione. Tra le PM10 del traffico stradale è particolarmente nociva per la salute la fuliggine emessa da processi incompleti di combustione dei veicoli diesel. L'OIA prevede valori limite di immissione per le PM10, mentre per la fuliggine cancerogena vige un obbligo di riduzione a valori minimi. Se il traffico è la principale

¹⁰ RS 814.318.142.1

causa diretta delle concentrazioni di ossidi di azoto e di fuliggine, il livello rilevato di PM₁₀ è prodotto in misura sostanziale anche da fonti circostanti, quali le attività industriali e artigianali, le economie domestiche, l'agricoltura e la selvicoltura.

Dal 2003 l'inquinamento da immissioni di ossidi di azoto è diminuito in tutti i siti di misurazione (cfr. fig. Figura 13), una variazione che rispecchia il graduale miglioramento delle emissioni dei veicoli grazie ai progressi tecnici nel campo dei motori e al post-trattamento dei gas di scarico.

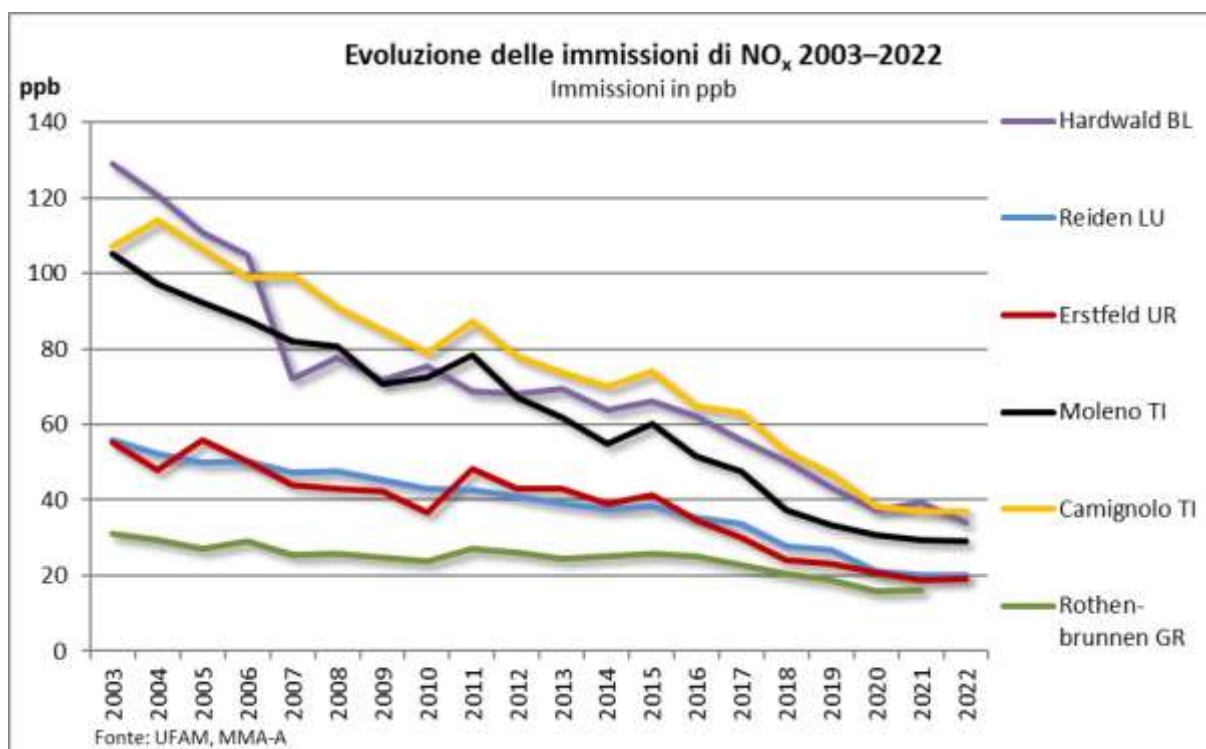


Figura 13: Evoluzione delle immissioni di NO_x (2003–2022)

Gli NO₂, particolarmente pericolosi per la salute, sono diminuiti in misura limitata nella prima decade dall'inizio delle misurazioni (cfr. Figura 14). In seguito si osserva una riduzione evidente, soprattutto sui siti maggiormente inquinati. Le ragioni della diversa evoluzione di NO_x e NO₂ risiedono, tra l'altro, nei complessi processi di trasformazione del NO in NO₂.

I valori misurati di NO₂ sono ancora superiori al valore limite medio annuo lungo la A2 nella Svizzera meridionale a sud del Ceneri e nell'agglomerato di Basilea, percorso da un traffico intenso. Il valore limite medio annuo è invece rispettato nel Cantone Ticino nella valle Riviera (Moleno), nel Canton Uri (Erstfeld) e sull'Altipiano lucernese (Reiden). Lungo la A13, meno frequentata, il valore è inferiore a quello limite sin dall'inizio delle misurazioni. Affinché in futuro il valore limite medio annuo di NO₂ possa essere rispettato ovunque, è necessaria un'ulteriore riduzione delle emissioni di NO_x che si può prevedere grazie alla crescente quota di veicoli della classe EURO VI o EURO VI d-temp/d e di veicoli elettrici.

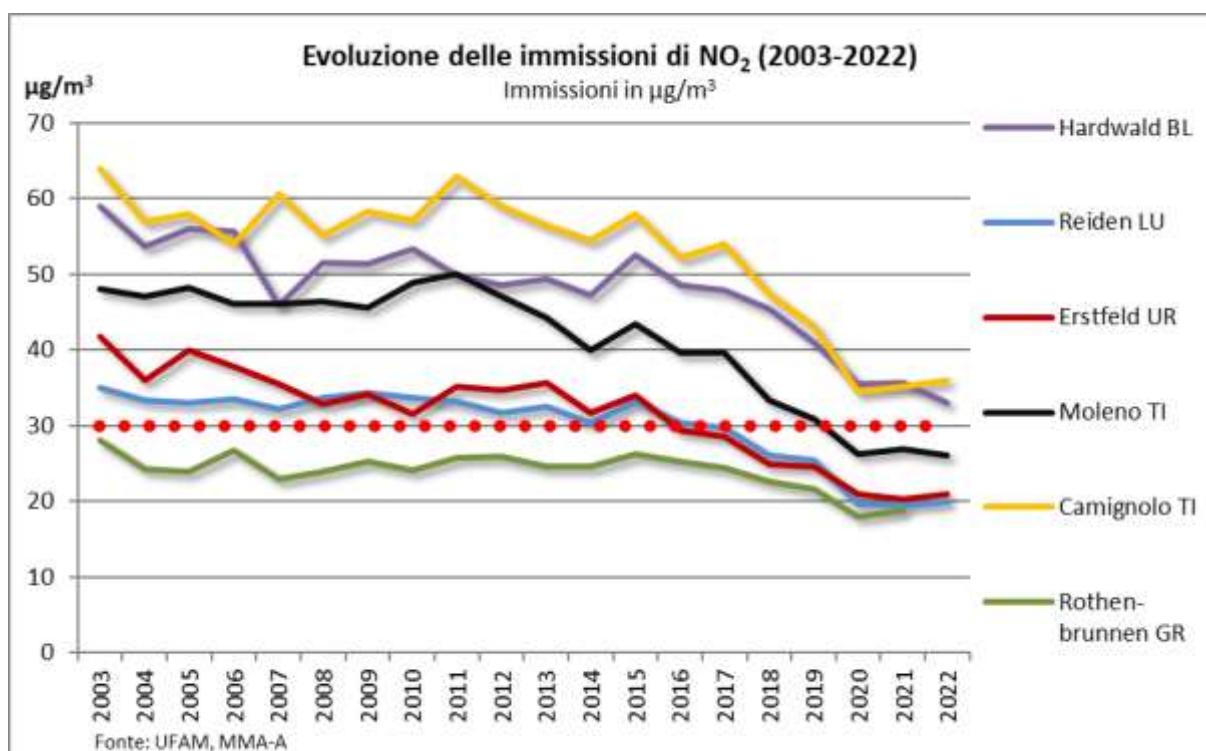


Figura 14: Evoluzione delle immissioni di NO₂ tra il 2003 e il 2022 con il valore limite d'immissione di cui all'OIAT (30 µg/m³)

Le concentrazioni di PM₁₀ e di fuliggine rilevate alle stazioni di misurazione lungo la A2 sono generalmente diminuite. Nel 2022 i valori delle PM₁₀ rilevati lungo la A2 e la A13 sono stati inferiori al valore limite medio annuo in tutte le stazioni. Come sopra accennato, le immissioni di PM₁₀ sono correlate solo in misura limitata con il traffico, poiché sono originate anche da altre fonti. Le concentrazioni di fuliggine invece, anche se diminuiscono, rimangono ben al di sopra del valore di tolleranza raccomandato dal punto di vista sanitario¹¹.

¹¹ Dati di misurazione: consultabili all'indirizzo www.bafu.admin.ch > Temi > Alimentazione, alloggio, mobilità > Mobilità > Monitoraggio MMA-A > Dati di misurazione (stato: xx)

3.3.2 Inquinanti atmosferici: quota dovuta ai VMP

I valori di NO_x misurati a Erstfeld, ad esempio, evidenziano un tipico andamento settimanale:

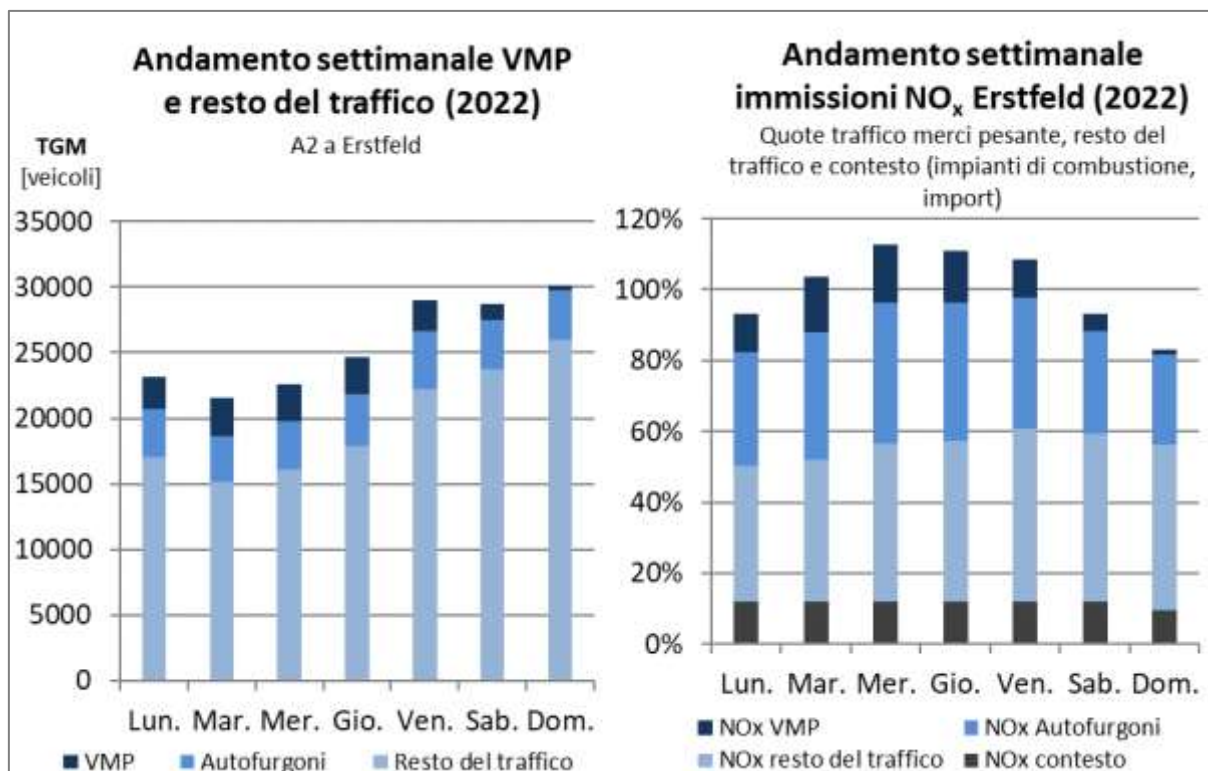


Figura 15: Andamento settimanale del traffico e delle immissioni di ossidi di azoto

Le colonne mostrano l'andamento medio del traffico e dell'inquinamento da immissioni di NO_x nei singoli giorni della settimana alla stazione di misurazione di Erstfeld nel corso del 2022, suddiviso in base alle singole categorie di veicoli (VMP, autofurgoni, resto del traffico) e all'impatto del contesto (apporto di NO_x da parte di impianti di combustione, economie domestiche, industria e artigianato, agricoltura e selvicoltura). Sono rappresentati gli andamenti settimanali relativi, con il valore del 100 per cento che corrisponde alla media annuale dei rispettivi componenti. Per determinare le quote di traffico si usano i dati SWISS10 dell'USTRA. Le osservazioni effettuate portano a concludere che, a causa di attribuzioni errate nella classificazione automatica dei veicoli da parte dei tipi di contatori meno recenti, le quote di immissione di NO_x risultano troppo alte per gli autofurgoni e troppo basse per i VMP.

L'inquinamento da sostanze nocive aumenta dal lunedì e torna a diminuire dal venerdì. Questo andamento corrisponde più o meno alla percentuale di VMP rispetto all'intero traffico. Questa è infatti relativamente costante dal lunedì al venerdì e diminuisce notevolmente nel fine settimana, per toccare il valore più basso di domenica nonostante il volume di traffico sia al massimo livello.

Dalle analisi risulta ancora che gli autofurgoni (peso fino a 3,5 t) contribuiscono significativamente al carico di NO_x, con una quota superiore a quella dei VMP, relativamente alta nei giorni lavorativi e di poco inferiore nel fine settimana, poiché la categoria degli autofurgoni non è sottoposta al divieto di circolare la domenica (e nemmeno al divieto di circolazione notturna). La fonte maggiore delle emissioni di NO_x resta però il traffico viaggiatori.

3.4 Inquinamento fonico dovuto al traffico stradale e ferroviario transalpino

Le emissioni foniche dovute al traffico sono rilevate in prossimità della fonte mediante cinque stazioni fisse di misurazione. Vengono determinate le emissioni acustiche di tutto il traffico nonché quelle generate dal traffico merci pesante. L'inquinamento fonico prodotto dal traffico stradale dipende in larga misura dalle caratteristiche dei veicoli, dalla velocità e dalla carreggiata. Considerato che il rumore prodotto dal rotolamento degli pneumatici (interazione pneumatici-manto) supera quello del

motore già a partire da 25 km/h per le automobili e da circa 65 km/h per gli autocarri, alle velocità rilevate alle stazioni di misurazione il rumore del motore è trascurabile. Nell'evoluzione a lungo termine delle emissioni foniche pertanto risultano avere un effetto, in particolare, i cambiamenti della pavimentazione.

Le emissioni foniche dovute al traffico nel suo complesso e quelle causate dai VMP sulla A2 a Reiden non sono cambiate dall'inizio delle misurazioni (cfr.

Figura 16). Da allora nelle altre stazioni (ad eccezione di Moleno, dove la vecchia pavimentazione è stata sostituita da una normale) è stata posata almeno una volta una pavimentazione fonoassorbente. A Camignolo (A2) e a Rothenbrunnen (A13) le emissioni sonore sono state fortemente ridotte grazie alla posa di pavimentazioni fonoassorbenti. La riduzione di 4 decibel equivale dal punto di vista acustico a più di un dimezzamento del volume di traffico. Nel 2020 il livello sonoro complessivo è leggermente diminuito in tutte le stazioni, soprattutto per effetto della densità notevolmente ridotta di autovetture durante il confinamento. Con l'aumento del traffico nel 2021 e nel 2022, anche i livelli sonori sono tornati ad aumentare.

Per quanto riguarda le emissioni foniche dovute al traffico merci pesante, a Reiden (A2) non è stato osservato alcun sostanziale cambiamento dall'inizio delle misurazioni, mentre a Rothenbrunnen (A13), grazie al risanamento della pavimentazione durato due anni, si è registrata una evidente riduzione dal 2011. La diminuzione dell'inquinamento fonico nel 2020 si può spiegare con il calo dei VMP (tra l'altro, effetto del confinamento a seguito della crisi COVID-19). A Camignolo e a Moleno (A2) il suddetto risanamento ha comportato una riduzione delle emissioni foniche dovute al traffico merci pesante in misura inferiore a quella del traffico nel suo complesso.

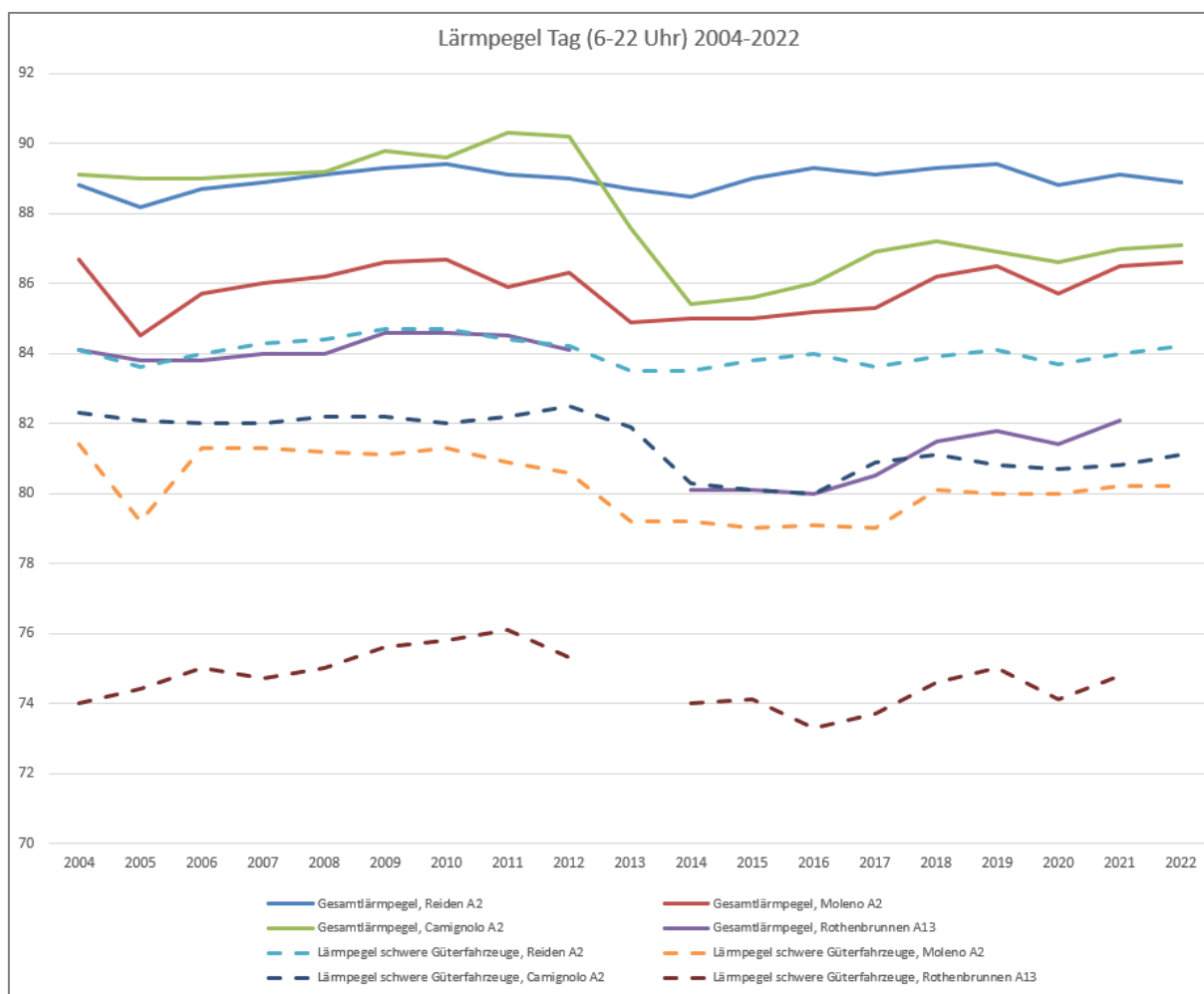


Figura 16: Andamento del livello sonoro medio complessivo nonché del livello sonoro medio dei VMP lungo la A2 e la A13 tra il 2004 e il 2020, espresso in dB(A) e rilevato durante le ore diurne (secondo l'OIF dalle 6 alle 22)

Finora, in generale, dalle misurazioni non si è rilevata alcuna diminuzione delle emissioni foniche dovute al traffico complessivo o ai VMP. Per contro la sostituzione delle vecchie pavimentazioni con pavimentazioni fonoassorbenti ha permesso di ottenere forti cali delle emissioni foniche. L'effetto di riduzione del rumore tende comunque a diminuire con l'usura della nuova pavimentazione.

Inquinamento fonico: quota dovuta ai VMP

A parità di velocità un singolo VMP produce all'incirca lo stesso rumore di dieci automobili, che tuttavia viaggiano a velocità più sostenuta. I VMP su tratti pianeggianti circolano in media a quasi 90 km/h. Ad esempio a Reiden, lungo la A2, gli autocarri causano il 30 per cento circa dell'inquinamento fonico totale, a fronte del 10 per cento circa del traffico che costituiscono. Questo rapporto è analogo a Rothenbrunnen, lungo la A13, dove i VMP rappresentano il 5 per cento del volume del traffico e provocano oltre il 21 per cento dell'inquinamento fonico totale.

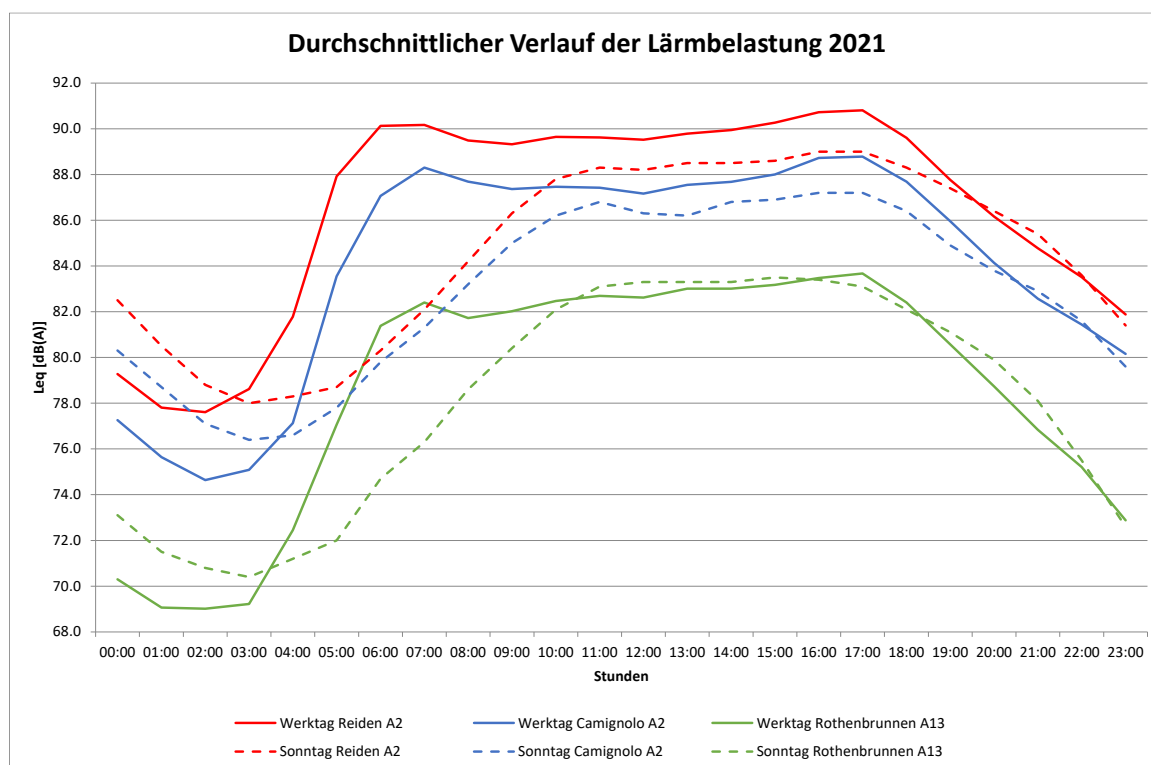


Figura 17: Andamento medio dell'inquinamento fonico nei giorni lavorativi e la domenica alle stazioni di misurazione di Reiden (A2), Camignolo (A2) e Rothenbrunnen (A13)

Durante la settimana, nelle prime ore del mattino i VMP determinano la quota maggiore dell'inquinamento fonico. L'incremento del livello sonoro tra le 5 e le 6 del mattino pone dei problemi dal punto di vista del rispetto dell'ordinanza del 15 dicembre 1986¹² contro l'inquinamento fonico (OIF), che considera quest'ora come notturna. Tra le 22 e le 6, in considerazione delle esigenze di riposo della popolazione residente, l'OIF prevede valori limite di immissione più severi di quelli applicati nelle ore diurne (dalle 6.00 alle 22.00). I VMP contribuiscono in misura sproporzionatamente elevata all'inquinamento fonico anche durante le ore notturne, poiché il relativo divieto di circolazione finisce alle 5 del mattino. Il livello sonoro del traffico aumenta di 4–5 decibel tra le 5 e le 6. Durante quest'ora nelle stazioni di misurazione MMA-A la percentuale di VMP sul traffico totale spazia nei giorni feriali dal 40 (Rothenbrunnen) fino a oltre il 50 per cento (Reiden), con quote di traffico tra circa il 12 (Rothenbrunnen) e il 25 per cento (Reiden). Che il divieto di circolazione notturna sia molto efficace sulle emissioni foniche durante le ore sensibili della notte è pertanto evidente.

Inquinamento fonico lungo le linee ferroviarie del San Gottardo e del Lötschberg

¹² RS 814.41

Nell'ambito del programma di risanamento fonico delle ferrovie, l'UFT monitora l'evoluzione del rumore ferroviario in Svizzera. Grazie alle stazioni di misurazione sugli assi del San Gottardo (Steinen, SZ) e del Lötschberg–Sempione (Wichtrach, BE) si possono ricavare informazioni sull'evoluzione del rumore causato dai treni merci e viaggiatori.

A Steinen e a Wichtrach l'inquinamento fonico è diminuito sia di giorno che di notte e registra emissioni nettamente inferiori ai valori limite fissati nell'ambito del risanamento fonico. Grazie al materiale rotabile nuovo o risanato, il livello sonoro dei convogli in transito è sceso notevolmente dal 2003, in particolare per i treni merci. In Svizzera, dopo il risanamento dei treni merci svizzeri, dal 1° gennaio 2020 sono in vigore valori limite d'emissione implicanti il divieto di transito per tutti i treni merci rumorosi.

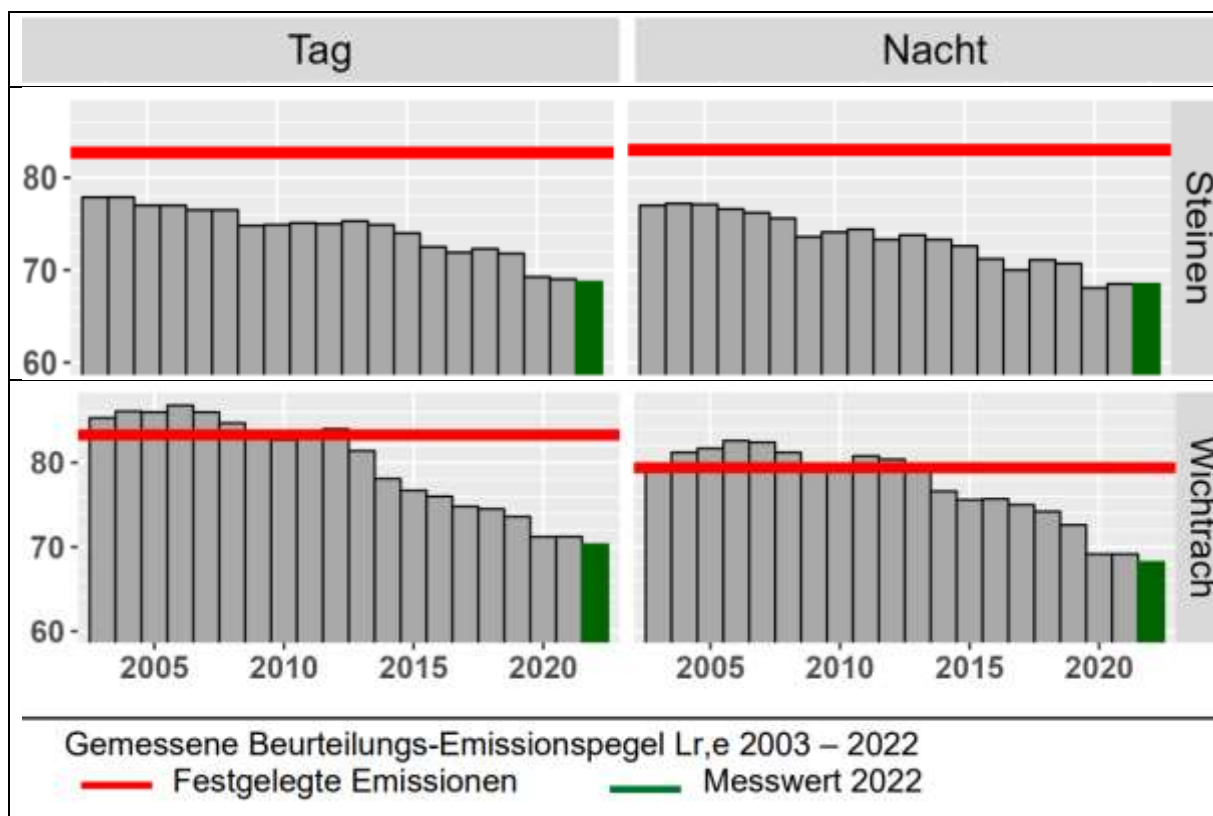


Figura 18: Emissioni acustiche presso le stazioni di misurazione di Steinen (San Gottardo) e Wichtrach (Lötschberg) 2003–2022

Gli effetti del traffico merci su rotaia sull'inquinamento fonico sono rilevanti soprattutto nelle ore notturne. La seguente Figura 19 mostra che i treni merci più silenziosi hanno generato una notevole riduzione del rumore: se all'inizio del programma di risanamento della Confederazione, nel 2004, il massimo dei livelli sonori era 91 decibel, da allora tale valore è progressivamente sceso. Nel 2020, ovvero dopo l'attuazione del divieto per i treni merci rumorosi, il massimo dei livelli sonori era di soli 80 decibel circa.

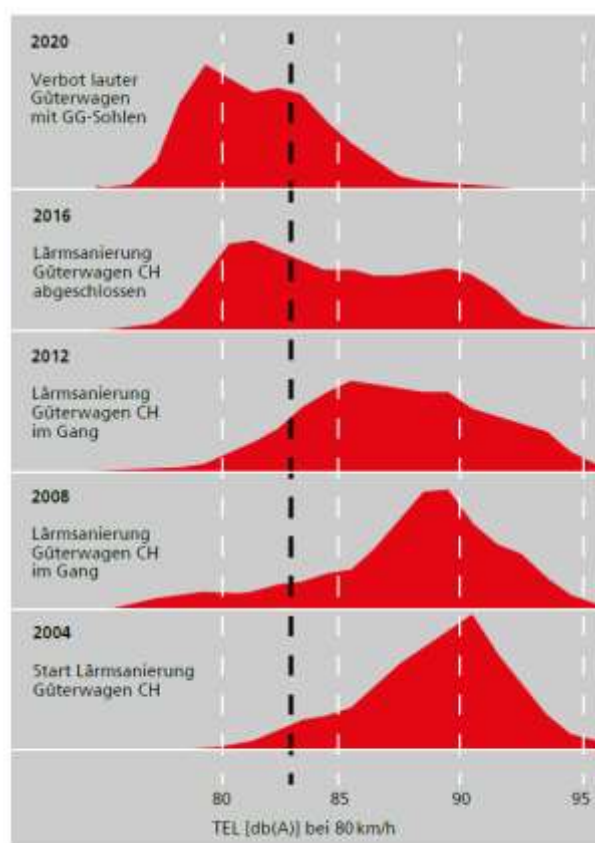


Figura 19: Evoluzione del livello sonoro di treni merci a Steinen sull'asse del San Gottardo dal 2004

3.5 Previsioni sull'evoluzione delle emissioni ai valichi alpini

Le tecnologie per i motori e i sistemi di depurazione dei gas di scarico, da anni migliorate, hanno consentito in passato una notevole riduzione delle emissioni di ossidi di azoto e di polveri fini nel traffico merci transalpino stradale. Lo dimostrano i cambiamenti nelle concentrazioni sia di ossidi di azoto (cfr. figg. 23 e 24), sia di PM10 e fuliggine. In seguito all'entrata in vigore nel 2014 della norma EURO VI¹³ per tutte le nuove immatricolazioni di VMP, si è registrato un ulteriore significativo calo delle emissioni degli inquinanti principali. Nel 2022 il parco VMP del traffico merci transalpino al San Gottardo è costituito al 93,1 per cento da veicoli di classe EURO VI, con una prevalenza di veicoli EURO V per la parte restante. Nei prossimi anni si prevede un ulteriore aumento dei primi.

Dato che la classe EURO VI determina cali delle emissioni molto più importanti per il traffico pesante che per le altre categorie di veicoli, i tassi di riduzione sono più elevati nel traffico pesante che non in quello complessivo. In generale è lecito presumere che, in base ai progressi tecnologici attesi, le immissioni di NO₂ scenderanno ulteriormente sia per i VMP sia per le altre categorie di veicoli.

Per quanto riguarda le emissioni di gas serra, nei prossimi anni nel traffico complessivo le emissioni di CO₂ dovrebbero diminuire grazie alla crescente diffusione dei veicoli elettrici (veicoli a batteria e con cella a combustibile), anche se per i VMP potrebbe volerci un po' più di tempo.

Nell'ambito dell'inquinamento fonico i cambiamenti attesi sul fronte del traffico stradale sono invece pochi. Le emissioni foniche si mantengono da anni a un livello pressoché invariato e ai miglioramenti acustici di pneumatici e motori si contrappongono i volumi più elevati di traffico e l'impiego di veicoli più pesanti, con il risultato che sono soprattutto i miglioramenti delle pavimentazioni a consentire una riduzione del rumore del traffico. Nella ferrovia, dopo l'introduzione del divieto di utilizzare ceppi

¹³ Regolamento (CE) n. 595/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2009, relativo all'omologazione dei veicoli a motore e dei motori riguardo alle emissioni dei veicoli pesanti (euro VI) e all'accesso alle informazioni relative alla riparazione e alla manutenzione del veicolo e che modifica il regolamento (CE) n. 715/2007 e la direttiva 2007/46/CE e che abroga le direttive 80/1269/CEE, 2005/55/CE e 2005/78/CE (GU L 188 del 18.7.2009, pag. 1).

frenanti in ghisa, l'evoluzione delle emissioni delle rotaie sarà determinata soprattutto da quella del traffico.

4 Stato di attuazione degli strumenti per il trasferimento del traffico e delle misure accompagnatorie

4.1 Strategia di trasferimento secondo la LTrasf – Panoramica

La seguente tabella fornisce una panoramica dei principali strumenti della politica svizzera di trasferimento e delle diverse misure di sostegno, conformi alla LTrasf.

Strumento/misura	Descrizione	Importanza	Capitolo
Nuova ferrovia transalpina (NFTA/Alptransit, incl. corridoio di quattro metri): ammodernamento dell'infrastruttura ferroviaria	Creazione delle capacità e delle condizioni necessarie per aumentare la produttività del traffico su rotaia	Strumento fondamentale, già ampiamente attuato	4.2 (pag. 36)
TTPCP	Riproduzione della verità dei costi nel traffico merci stradale attraverso l'applicazione del principio «chi inquina paga»	Strumento fondamentale, introdotto il 1° gennaio 2001	4.3 (pag. 51)
Riforma delle ferrovie: liberalizzazione del traffico merci su rotaia	Aumento della produttività del traffico su rotaia attraverso la concorrenza intramodale	Strumento fondamentale, già ampiamente attuato	4.4 (pag. 53)
Ordinazioni nel trasporto combinato non accompagnato (TCNA)	Ordinazione e indennità per treni e invii TCNA	Misura accompagnatoria fondamentale (dal 2000)	4.5.2 (pag. 57)
Ordinazioni nel trasporto combinato accompagnato, ossia nella strada viaggiante (Rola)	Ordinazione e indennità per treni e invii della Rola	Misura integrativa	4.6 (pag. 60)
Promovimento degli investimenti per il TC	Contributi d'investimento per il traffico combinato in Svizzera e all'estero (impianti di trasbordo TC)	Le capacità dei terminali sono essenziali per un ulteriore sviluppo del TC.	4.7 (pag. 61)
Intensificazione dei controlli sul traffico pesante	Garanzia del rispetto delle prescrizioni rilevanti in materia di traffico stradale	Misura fondamentale in ambito stradale per aumentare la sicurezza e uniformare le condizioni di concorrenza rotaia/strada	4.8 (pag. 62)
Borsa dei transiti alpini (BTA) o altre misure restrittive di gestione del traffico pesante	Strumento dell'economia di mercato per la gestione quantitativa del traffico pesante transalpino	Adempimento del mandato concernente l'istituzione di una BTA coordinata a livello internazionale	4.9 (pag. 62)

Tabella 7: Panoramica degli strumenti e delle misure di trasferimento secondo la strategia di cui alla LTrasf

4.2 Ammodernamento dell'infrastruttura ferroviaria: base della politica svizzera di trasferimento del traffico

Il costante ammodernamento dell'infrastruttura ferroviaria, in particolare sugli assi nord–sud del traffico merci, è un presupposto fondamentale per la riuscita del trasferimento del traffico. Un grosso miglioramento è stato raggiunto con l'entrata in servizio di Alptransit e del corridoio di quattro metri sull'asse del San Gottardo a dicembre 2020. Adesso è importante che le maggiori capacità per il traffico merci su rotaia che ne derivano vengano salvaguardate e che gli attori sfruttino appieno l'aumento di produttività. Inoltre, la rete ferroviaria dev'essere sviluppata e potenziata in modo da poter soddisfare le future esigenze del traffico merci su rotaia.

Alptransit

Con Alptransit la Confederazione ha messo a disposizione del traffico merci e del traffico viaggiatori un'infrastruttura efficiente. Il fulcro della strategia Alptransit era costituito dal rinnovo e dalla trasformazione della ferrovia del San Gottardo in un'estesa ferrovia pianeggiante. Dopo l'entrata in servizio di entrambe le gallerie, gli impianti di sicurezza sono stati adeguati e ottimizzati in più fasi (sviluppo e rilascio di nuovi software). Tali lavori volti a raggiungere la piena efficienza si sono conclusi nel 2022 e gli ultimi interventi conclusivi sulle opere saranno realizzati entro il 2026.

Insieme, l'asse del San Gottardo e quello del Lötschberg–Sempione formano l'asse di transito svizzero nord–sud. I flussi di traffico vengono opportunamente ripartiti su questi due assi. Mentre l'asse del Lötschberg–Sempione serve principalmente il traffico da e verso il Piemonte e il territorio della Lombardia a ovest di Milano, il traffico da e verso l'area a est nonché (via Luino) a ovest di Milano passa soprattutto attraverso l'asse del San Gottardo.

Corridoio di quattro metri

Il 1° giugno 2014 il Consiglio federale ha messo in vigore la legge del 13 dicembre 2013¹⁴ sul corridoio di quattro metri, una legge sulla realizzazione e il finanziamento di un corridoio di quattro metri sulle tratte di accesso alla NFTA. Questo progetto, con costi previsti pari a 990 milioni di franchi, rappresenta un elemento importante della politica svizzera di trasferimento del traffico. Il corridoio continuo di quattro metri sulle tratte di accesso ad Alptransit Basilea–Chiasso(–Ranzo) è stato messo in servizio il 13 dicembre 2020 secondo i tempi prestabiliti. Lo stesso vale anche per gli ampliamenti del profilo finanziati dalla Svizzera nella parte italiana della linea di Luino. Entro la metà del 2023 è stato inoltre ampliato il profilo della tratta di montagna del Ceneri, che durante i turni di manutenzione è utilizzata in sostituzione della GBC.

Alcuni ampliamenti nell'ambito del corridoio di quattro metri devono ancora essere realizzati. Le gallerie Svitto II e Dragonato II sono in corso di pianificazione e saranno realizzate entro il 2031, in concomitanza con il progetto «terzo binario di Bellinzona», nel quadro della fase di ampliamento 2025. A settembre 2020 i ministri dei trasporti svizzero e italiano hanno stabilito, nell'ambito di un accordo, di migliorare ulteriormente le capacità e la sagoma di spazio libero della linea del Sempione (cfr. cap. 4.2.6.1). La Svizzera contribuisce a questo intento nei limiti di un credito d'impegno. Dopo la conclusione di un accordo con Rete Ferroviaria Italiana (RFI), dal 2022 le pianificazioni sono state concretizzate, in coordinamento con i provvedimenti per il mantenimento della qualità. I primi lavori sono previsti entro il 2024 sulla sezione Arona–Verbania. Tutti i lavori contemplati dall'accordo saranno conclusi entro la fine del 2028. Questi estesi interventi richiedono ogni anno, per la loro attuazione, chiusure di tratta totali di lunga durata. Al momento il progetto procede secondo programma, ma sarà comunque arduo rispettare la scadenza pianificata per l'entrata in servizio.

4.2.1 Altre fasi di ampliamento deliberate e previste che rivestono rilevanza per l'asse nord–sud

Nell'ambito della fase di ampliamento 2035¹⁵ del Programma di sviluppo strategico dell'infrastruttura ferroviaria (PROSSIF), il Parlamento ha deciso, con decreto federale del 21 giugno 2019¹⁶ concernente la fase di ampliamento 2035 dell'infrastruttura ferroviaria, di posare l'equipaggiamento di tecnica ferroviaria tra Ferden e Mitholz nella galleria di base del Lötschberg (GBL). Le progettazioni per il relativo equipaggiamento di questo tratto e di quello di Frutigen–Wengy-Ey, ovvero per il cosiddetto ampliamento parziale della galleria, sono in corso e i primi lotti preliminari sono già in via di

¹⁴ RS 742.140.4

¹⁵ Fase di ampliamento 2035. Consultabile all'indirizzo: www.bav.admin.ch > Modi di trasporto > Ferrovia > Infrastruttura ferroviaria > Programmi di ampliamento > Fase di ampliamento 2035

¹⁶ RU 2019 3747

esecuzione. Informazioni dettagliate sono reperibili nel rapporto 2022 sui programmi di ampliamento ferroviari del Fondo per l'infrastruttura ferroviaria¹⁷.

Per altre misure di ampliamento importanti per il traffico merci, il Parlamento ha deciso solo i lavori di pianificazione e progettazione. Ad esempio, con il messaggio del 16 agosto 2023¹⁸ sullo stato e sulle modifiche dei programmi di ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria e sulla Prospettiva FERROVIA 2050, con modifica dei decreti federali, è stata proposta al Parlamento una variante per il completamento globale della GBL con entrambi i binari senza interruzioni. La verifica ha dimostrato che il completamento globale comporta numerosi vantaggi: durante la fase di costruzione è infatti possibile evitare lo sbarramento totale di otto mesi che sarebbe necessario per l'ampliamento parziale, nonché i conseguenti costi diretti (esercizio) e indiretti. Anche l'elevato consumo di risorse derivante dalla deviazione dei treni del traffico merci sulla tratta di montagna può essere evitato, agevolando non da ultimo lo sgombero dell'ex deposito di munizioni di Mitholz. Gli studi condotti dal Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport in relazione a tale sgombero sono infatti giunti alla conclusione che una deviazione del traffico aumenterebbe sensibilmente il rischio di cui all'ordinanza del 27 febbraio 1991¹⁹ sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR) e che l'entità di un eventuale danno non sarebbe più accettabile. Con il completamento globale viene meno la deviazione del traffico ferroviario e, con essa, anche tale rischio. Il completamento globale consentirà una riduzione fino a 30 minuti dei tempi di percorrenza dei treni merci nel traffico di transito transalpino rispetto all'ampliamento parziale e garantirà inoltre una maggiore stabilità dell'orario su questo importante corridoio del traffico merci e viaggiatori. La tratta entrerà presumibilmente in servizio nel 2034. Per il completamento globale si prevedono costi d'investimento dell'ordine di 1,6 miliardi di franchi.

Questi grandi progetti sono integrati da altri progetti nel quadro dei programmi di ampliamento approvati, come gli adeguamenti al punto di cambio d'esercizio nella stazione di smistamento di Basilea, le misure per l'accessibilità degli impianti del traffico merci a Svitto o le misure di aumento delle prestazioni a Chiasso.

4.2.2 Tasso di utilizzo delle capacità ferroviarie lungo gli assi nord-sud

Nell'ambito delle attività dell'Osservatorio del traffico merci stradale e ferroviario nella regione alpina Svizzera-UE è effettuato un rilevamento sistematico dell'utilizzazione delle tracce orarie disponibili. Dall'entrata in servizio della GBG, la capacità a disposizione del traffico merci ammonta complessivamente a 302 treni al giorno. Pertanto, le capacità a disposizione del traffico merci transalpino su rotaia lungo i due assi nord-sud si presentano come illustrato in tabella.

Asse	Capacità traffico merci Numero treni/giorno in entrambe le direzioni
Asse del Lötschberg-Sempione	110
Asse del San Gottardo	192
Totale	302

Tabella 8: Capacità delle tracce sugli assi nord-sud nel traffico merci transalpino (da confine a confine)

Il grafico seguente illustra il tasso di utilizzo delle capacità ferroviarie nel periodo 2020-2022 sull'asse del San Gottardo e su quello del Lötschberg-Sempione. In linea di massima, ogni settimana sono disponibili circa 1200 tracce sul primo asse e 688 sul secondo. Va precisato che alla capacità nel fine settimana è stato attribuito un peso inferiore in virtù dell'attenuazione dell'andamento settimanale. Le finestre settimanali di manutenzione nella GBG e la risultante predisposizione di tracce per singoli treni lungo la tratta di montagna limitano le suddette capacità, riducendole della metà in un lasso di tempo di sei-otto ore per tre notti. Di conseguenza, per il calcolo della capacità settimanale le 192 tracce disponibili giornalmente sono moltiplicate per il fattore 6,25 anziché 7. Le cifre riportate vengono

¹⁷ Rapporto 2022 sui programmi di ampliamento ferroviari. Consultabile all'indirizzo www.bav.admin.ch > Pubblicazioni > Rapporti e studi > Stato dei programmi di ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria

¹⁸ Cfr. <https://www.bav.admin.ch/bav/it/home/pubblicazioni/comunicati-stampa.msg-id-97363.html>

¹⁹ RS 814.012

considerate costanti, ma la disponibilità effettiva può essere inferiore in seguito a lavori di costruzione e manutenzione e a chiusure dovute a intemperie o incidenti.

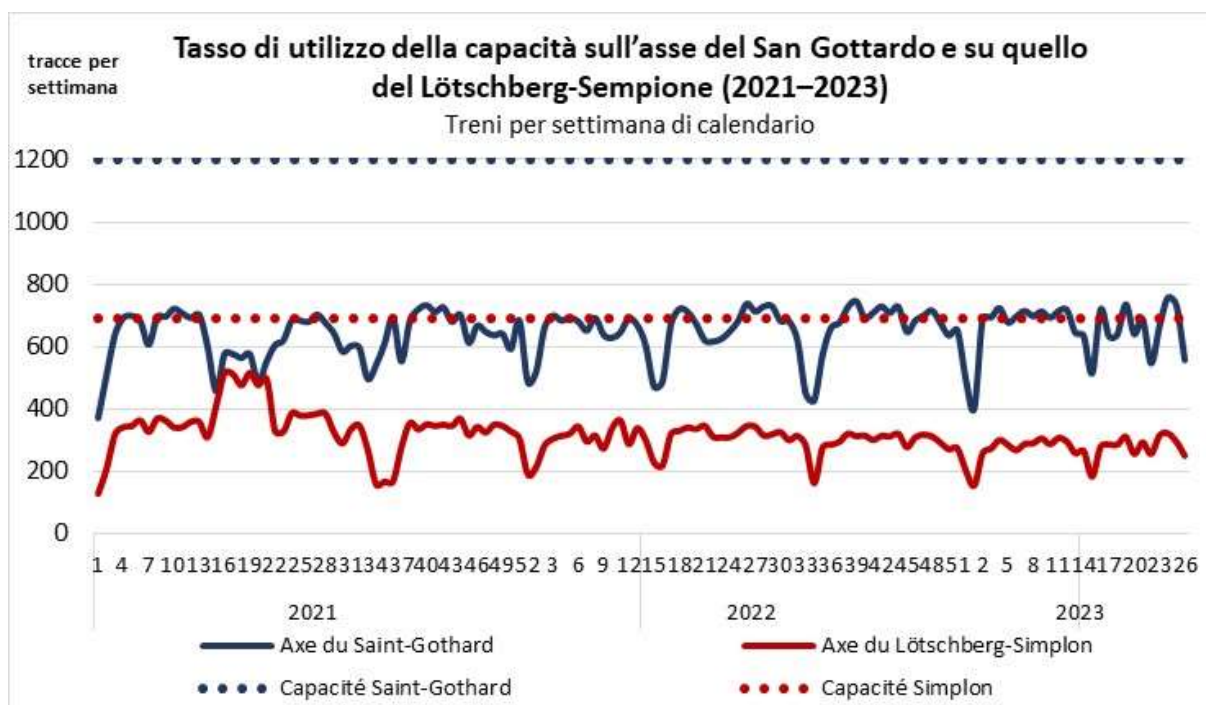


Figura 20: Tasso di utilizzo della capacità sull'asse del San Gottardo e su quello del Lötschberg-Sempione (2021-2023). Capacità: tracce per il traffico merci transalpino da confine a confine (ossia Basilea-Chiasso/Luino o Domodossola)

Sull'asse del San Gottardo il tasso di utilizzo nel 2022 si è attestato cumulativamente al 54,5 per cento, con una crescita del 2,1 per cento rispetto all'anno precedente. L'asse del Lötschberg-Sempione ha invece evidenziato un tasso di utilizzo cumulativo del 43,9 per cento, in calo del 5,8 per cento rispetto al 2021. Nel primo semestre del 2023 il tasso sull'asse del San Gottardo è stato pari al 55,2 per cento, a fronte del 53,9 per cento nello stesso semestre dell'anno precedente. Sul Sempione, nel primo semestre del 2023 il tasso cumulativo è sceso al 40,1 per cento rispetto al 44,8 per cento dello stesso semestre dell'anno precedente (-4,7 %). All'origine di tale evoluzione vi è il trasferimento del traffico dall'asse del Lötschberg-Sempione a quello del San Gottardo, in parte dovuto anche alla presenza di cantieri.

4.2.3 Programma di sviluppo strategico PROSSIF – fase di ampliamento 2035

La legge federale del 21 giugno 2013²⁰ concernente il finanziamento e l'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria assicura, attraverso un apposito fondo (Fondo per l'infrastruttura ferroviaria [FIF]), anche il futuro finanziamento dell'esercizio, del mantenimento della qualità e dell'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria. L'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria avviene secondo tappe di ampliamento regolari nell'ambito del PROSSIF.

Nelle fasi di ampliamento PROSSIF, nell'ambito di un'analisi del fabbisogno vengono elaborate offerte di trasporto per il traffico merci e viaggiatori che consentono di eliminare i problemi di capacità che si delineano. Questi miglioramenti dell'offerta e aumenti di capacità richiedono la realizzazione di un'infrastruttura ferroviaria supplementare.

Nel quadro della fase di ampliamento 2035, il Parlamento ha approvato investimenti nell'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria dell'ordine di 12,9 miliardi di franchi. Con l'entrata in vigore dei corrispondenti decreti federali, il 1° gennaio 2020 la fase di ampliamento 2035 è entrata nella fase di attuazione. Per l'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria sugli assi del traffico merci ferroviario

²⁰ RU 2015 651

attraverso le Alpi riveste importanza soprattutto l'ulteriore equipaggiamento di tecnica ferroviaria nella GBL, che consentirà il passaggio di tutti i treni merci attraverso questa galleria.

4.2.4 Programma di utilizzazione della rete e piani di utilizzazione della rete a garanzia della capacità per il traffico merci transalpino su rotaia

Il programma di utilizzazione della rete (PrUR), adottato dal Consiglio federale nel febbraio 2021 per la fase di ampliamento 2035 dell'infrastruttura ferroviaria, effettua una ripartizione vincolante delle capacità tra le diverse tipologie di traffico (traffico viaggiatori a lunga distanza, traffico viaggiatori regionale, traffico merci e altre tipologie di traffico). In questo modo, le tracce pianificate nelle fasi di ampliamento e predisposte grazie agli ampliamenti infrastrutturali decisi dal Parlamento sono garantite in termini quantitativi e qualitativi anche per il traffico merci. Il PrUR costituisce la base per l'elaborazione dei piani di utilizzazione della rete (PiUR) a valle da parte dei GI. L'assegnazione delle tracce avviene sulla base del PiUR vigente, consentendo di garantire ininterrottamente la capacità dalla prima pianificazione vincolante fino all'anno di esecuzione.

4.2.5 Fase di rodaggio dell'asse del San Gottardo

Gli oneri in materia di sicurezza per l'autorizzazione d'esercizio della GBG sono stati adempiuti nel rispetto di una tabella di marcia. I ritardi nella realizzazione del programma Alptransit sull'asse del San Gottardo entro l'inizio dell'anno d'orario 2023 hanno richiesto un piano transitorio per gli anni d'orario 2021 e 2022. Poiché non era ancora disponibile la capacità completa, è stato necessario definire una ripartizione fra il traffico merci e viaggiatori. Considerate l'evoluzione della domanda, le basi giuridiche e le regole che ne derivavano per il PrUR del Consiglio federale, per gli anni d'orario 2021 e 2022 le tracce sono state ripartite in modo da offrire, in alternanza oraria e in entrambe le direzioni, quattro tracce per il traffico merci e due per il traffico passeggeri e, l'ora seguente, cinque tracce per il traffico merci e una per il traffico passeggeri.

Le capacità supplementari rese disponibili dall'entrata in servizio della GBC sono state assegnate al traffico merci, senza modificare l'offerta di tracce disponibili per il traffico viaggiatori a lunga distanza.

Entro la fine del 2022 sono state realizzate diverse ottimizzazioni di impianti che permettono di garantire la capacità di trasporto richiesta dalla Confederazione senza misure compensative e limitative del servizio. Le ottimizzazioni consentono la circolazione sulla linea di base del San Gottardo, complessivamente, di fino a sei treni merci per ora e direzione in presenza di traffico viaggiatori a cadenza semioraria. A Chiasso, nel marzo 2023, è avvenuta l'ultima entrata in servizio parziale dei binari lunghi, che consente il transito di treni merci di 740 metri anche via Chiasso. I lavori conclusivi dureranno presumibilmente fino alla fine del 2023, quando sarà raggiunta la piena funzionalità.

Entro il 2035, per le tratte più importanti nel traffico merci ferroviario transalpino in Svizzera sono garantite le seguenti tracce per ora e direzione:

- Basilea–San Gottardo–Chiasso: complessivamente quattro tracce per ora e direzione;
- Basilea–San Gottardo–Luino: complessivamente due tracce per ora e direzione, tenuto conto che nel PrUR 2035, in direzione sud–nord, sono previste solo cinque tracce e mezzo anziché sei (somma di quattro tracce per Chiasso e due per Luino);
- Basilea–Lötschberg–Domodossola: complessivamente tre tracce e mezza per ora e direzione.

4.2.6 Tratte d'accesso all'estero

La Svizzera è al centro del corridoio del traffico merci ferroviario Reno–Alpi, il più importante asse nord–sud del settore in Europa (cfr. Figura 21). L'altra tratta di accesso settentrionale è rappresentata dal corridoio Mare del Nord–Mediterraneo (cfr. cap. 5.4). Con la realizzazione della GBC, il 13 dicembre 2020 è stato aperto all'esercizio conforme all'orario l'ultimo elemento di Alptransit. Nell'ambito dell'inaugurazione della galleria, i ministri dei trasporti europei hanno firmato la

Dichiarazione di Locarno²¹ affermando così l'importanza della ferrovia e del suo potenziamento in Europa.

Le tratte d'accesso ad Alptransit, sia meridionali che settentrionali, devono presentare una capacità a medio e lungo termine sufficiente per il previsto aumento del traffico. Al fine di promuovere il trasferimento e di realizzare un corridoio continuo nord-sud, la Svizzera coordina regolarmente le proprie previsioni di domanda e le conseguenti misure di incremento delle capacità necessarie con i Paesi confinanti a nord e a sud in occasione delle riunioni dei Comitati direttivi e dei gruppi di lavoro bilaterali (adattamenti tecnici, analisi della domanda e delle capacità, armonizzazione dei sistemi di controllo della marcia dei treni).



Figura 21: Posizione della Svizzera rispetto ai corridoi del traffico merci di sua attinenza

4.2.6.1 Tratte d'accesso sud

La Svizzera e l'Italia coordinano i lavori di pianificazione delle infrastrutture di trasporto ferroviario a livello transfrontaliero in base alla Convenzione del 2 novembre 1999²² tra il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni e il Ministero dei trasporti e della navigazione della Repubblica italiana concernente la garanzia della capacità delle principali linee che collegano la nuova ferrovia transalpina svizzera (NFTA) alla rete italiana ad alta capacità (RAC). I

²¹ Dichiarazione di Locarno. Consultabile all'indirizzo: www.bav.admin.ch > Temi generali > Coordinamento internazionale > Dichiarazione di Locarno

²² RS 0.742.140.345.43

rappresentanti dei Ministeri e delle ferrovie dei due Paesi si riuniscono regolarmente in seno al Comitato direttivo e ai sottogruppi di lavoro.

Il 1° luglio 2020 il Consiglio federale ha adottato l'Accordo del 3 settembre 2020²³ tra il Consiglio federale svizzero e il Governo della Repubblica Italiana per lo sviluppo delle infrastrutture della rete ferroviaria di collegamento tra la Svizzera e l'Italia sull'asse del Lötschberg–Sempione. Il Consiglio federale ha deciso che la Svizzera avrebbe messo a disposizione 134,5 milioni di euro per il finanziamento, attingendo al credito complessivo di 280 milioni di franchi approvato dal Parlamento svizzero con il decreto federale del 5 dicembre 2013²⁴ sul credito complessivo per la realizzazione e il finanziamento di un corridoio di quattro metri sulle tratte di accesso alla NFTA. Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti della Repubblica Italiana, dal canto suo, ha comunicato all'UFT che il finanziamento da parte italiana è stato approvato e che è quindi possibile considerare come già disponibile l'intero finanziamento. L'accordo è stato firmato il 3 settembre 2020 in occasione della riunione ministeriale informale di Locarno dai due ministri dei trasporti, Simonetta Sommaruga e Paola de Micheli, ed è entrato in vigore il 1° dicembre 2020. Con esso l'Italia si impegna ad ampliare entro il 2028 l'asse del Sempione sul suo territorio nazionale in modo che i semirimorchi con un'altezza agli angoli di 4 metri possano essere trasportati senza interruzioni via Domodossola fino all'area di Milano/Novara.

L'UFT e il GI italiano RFI hanno firmato il 10 gennaio 2022 un accordo di finanziamento comune che disciplina il finanziamento delle misure stabilite nell'accordo del 3 settembre 2020 e definisce le modalità di attuazione. La Svizzera ha destinato al progetto circa 148 milioni di franchi in virtù della particolare importanza delle misure per la politica di trasferimento del traffico. Tale somma viene corrisposta in maniera continuativa a RFI sulla base dell'avanzamento dei lavori. L'accordo di finanziamento regola inoltre la tabella di marcia dettagliata per l'esecuzione dei lavori, gli impegni reciproci e la collaborazione nella vigilanza sul progetto e nella procedura di aggiudicazione. La Svizzera verifica continuamente l'utilizzo dei contributi finanziari e ha la facoltà di sospendere i pagamenti qualora l'Italia venga meno ai propri impegni.

Nell'ambito dei gruppi di lavoro italo-svizzeri nel 2020 è stata avviata un'analisi approfondita di diversi scenari con l'obiettivo di rinnovare la dichiarazione d'intenti tra la Svizzera e l'Italia concernente la cooperazione bilaterale nella realizzazione delle opere di potenziamento delle infrastrutture ferroviarie e dell'offerta. La nuova dichiarazione d'intenti (Memorandum of Understanding) garantisce dieci tracce per ora e direzione per il traffico merci sui corridoi transalpini, persegue un aumento della puntualità nel traffico merci e prevede la costruzione di terminali ancora da stabilire. La sottoscrizione della dichiarazione d'intenti da parte dei ministri italiano e svizzero è avvenuta il 6 luglio 2023²⁵.

4.2.6.2 Tratte d'accesso nord

L'accesso nord ad Alptransit passa fondamentalmente attraverso due assi:

- tratte di accesso via Germania: l'accesso principale è il corridoio Reno–Alpi, che correndo lungo la sponda destra del Reno unisce Belgio, Paesi Bassi e Germania nordoccidentale e raggiunge via Mannheim la Svizzera a Basilea;
- tratte di accesso via Francia: sulla sponda sinistra del Reno anche il corridoio Mare del Nord–Mediterraneo giunge a Basilea, passando dal Belgio e dalla Francia del nord via Strasburgo. La maggior parte dei treni prosegue quindi verso l'Italia (e viceversa) servendosi del corridoio Reno–Alpi.

Tratte di accesso via Germania

L'Accordo del 25 agosto 2021²⁶ tra il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni della Confederazione Svizzera e il Ministero dei trasporti e dell'infrastruttura

²³ RS 0.742.140.28

²⁴ FF 2014 3167

²⁵ Comunicato stampa sull'accordo. Consultabile all'indirizzo: www.uvek.admin.ch > Il DATEC > Comunicati stampa > 06.07.2023

²⁶ RS 0.742.140.313.69

digitale della Repubblica federale di Germania concernente la garanzia della capacità delle linee d'accesso nord alla nuova ferrovia transalpina (NFTA) nella Confederazione Svizzera costituisce il fondamento della collaborazione tra la Svizzera e la Germania per quanto riguarda le tratte di accesso comuni ad Alptransit. Tale accordo rappresenta un adeguamento dell'originario Accordo tra il Capo del Dipartimento federale dei trasporti, delle comunicazioni e delle energie e il Ministro dei trasporti della Repubblica federale di Germania sulla garanzia della capacità delle linee d'accesso nord alla nuova ferrovia transalpina (NFTA) in Svizzera, che risale al 1996. Anche nell'accordo modificato, l'ampliamento delle tratte di accesso ad Alptransit rimane un elemento essenziale. L'obiettivo è assicurare l'efficienza dell'infrastruttura ferroviaria per il trasporto transfrontaliero tra i due Paesi.

L'elettrificazione della tratta da Ulm verso Lindau è stata conclusa nel 2021, mentre l'ampliamento e l'elettrificazione della tratta Monaco–Lindau sono stati effettuati a fine 2020. Tuttavia nessuna delle due tratte ha ripercussioni significative sul traffico merci in direzione della Svizzera (Alptransit). Grazie alle elettrificazioni effettuate, però, entrambe sono a disposizione come percorsi alternativi in caso di interruzioni di lunga durata. Nel 2021 è stato inoltre portato a termine l'aumento della capacità tra Bregenz e St. Margrethen su territorio austriaco (ampliamento a doppio binario Lauterach–Hard-Fussach).

Per l'ampliamento della principale tratta d'accesso ad Alptransit, la ferrovia della valle del Reno Karlsruhe–Basilea, i ritardi rispetto al calendario stabilito sono noti: si potrà contare su un collegamento tra le due città interamente a quattro binari solo dopo il 2040.

Le capacità sui territori svizzero e tedesco vengono coordinate e ampliate generalmente in funzione della domanda. Questo modo di procedere comune emerge anche in occasione dei coordinamenti periodici in seno agli organismi internazionali (Comitato direttivo tra Svizzera e Germania). Nell'obiettivo di garantire un aumento progressivo delle necessarie capacità, sono adottati provvedimenti di carattere sia costruttivo sia operativo. Tali misure consentono di aumentare di circa 50 treni l'attuale capacità giornaliera per il traffico merci internazionale su rotaia tra Karlsruhe e Basilea, che da almeno 175 convogli passerebbe a un minimo di 225 (totale per le due direzioni in 24 ore).

La seguente Figura 22 mostra lo stato di pianificazione e realizzazione degli interventi di ampliamento e costruzione della tratta Karlsruhe–Basilea.

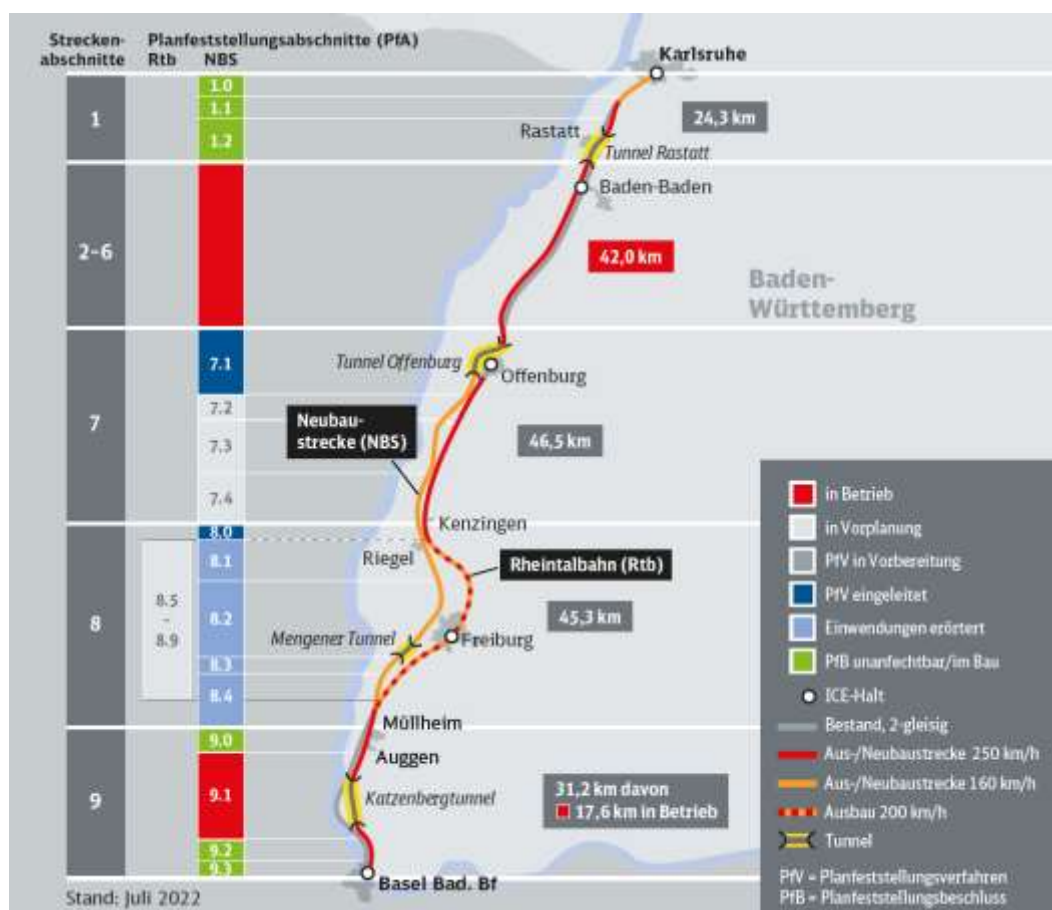


Figura 22: Tratti ampliati e nuovi tratti tra Karlsruhe e Basilea, stato di pianificazione e realizzazione luglio 2022; abbreviazioni: PfV = procedura di approvazione dei piani, BÜ = passaggio a livello (Fonte: Deutsche Bahn AG)

Per promuovere il traffico merci internazionale su rotaia sulle tratte di accesso ad Alptransit da nord sono state inoltre concordate le misure illustrate di seguito.

- La tratta Stoccarda–Zurigo dovrà essere ampliata in modo da consentire il transito anche di treni merci con contenitori e semirimorchi di grande profilo. Grazie a quest'ampliamento la tratta diventerà un'alternativa a pieno titolo in caso di interruzioni o sovraccarichi, in particolare della tratta della valle del Reno. Questa tratta è stata inserita anche nell'orario cadenzato armonizzato su scala nazionale Deutschlandtakt.
- Si proseguirà con l'armonizzazione delle direttive tecniche e degli standard d'esercizio per agevolare ulteriormente il traffico transfrontaliero. In questo contesto rientra, ad esempio, la possibilità di impiegare il sistema di controllo della marcia dei treni standardizzato a livello europeo European Train Control System (ETCS) senza interruzioni.
- La Svizzera e la Germania coinvolgono anche la Francia allo scopo di ampliare il corridoio Mare del Nord–Mediterraneo sulla sponda sinistra del Reno (Metz–Basilea) e consentire anche qui trasporti ad alto profilo (cfr. pag. 47 e segg.).

Le misure avviate possono coprire a medio termine il fabbisogno di capacità del traffico merci transalpino su rotaia sugli assi nord–sud. Il Consiglio federale ritiene, tuttavia, che per realizzare le notevoli capacità supplementari necessarie al processo di trasferimento e significativi progressi in quanto ad affidabilità e puntualità sia imprescindibile l'ampliamento a quattro binari della tratta della valle del Reno tra Basilea e Karlsruhe.

4.2.7 Situazione dei cantieri lungo gli assi nord–sud

4.2.7.1 Stato attuale

Già in seguito all'interruzione della tratta di Rastatt nel 2017, la Confederazione, rappresentata principalmente dall'UFT, ha intensificato i propri sforzi per ridurre i problemi legati alla mancanza di capacità disponibili per le interruzioni pianificate e non pianificate delle tratte. Il caso di Rastatt aveva dimostrato, in particolare, che non era possibile utilizzare le tratte alternative perché i macchinisti non padroneggiavano la lingua, le locomotive non disponevano delle autorizzazioni o i parametri dell'infrastruttura non corrispondevano ai requisiti dei treni da deviare. Nel 2018 i ministri degli Stati che affacciano sui corridoi Reno–Alpi e Mare del Nord–Mediterraneo hanno pertanto sottoscritto una dichiarazione volta a sostenere i GI e le imprese di trasporto ferroviarie (ITF) nell'attuazione di misure concrete, nonché a realizzare misure specifiche per migliorare la permeabilità della rete in caso di chiusure. I GI, da parte loro, hanno elaborato un manuale per la gestione delle perturbazioni. Tale manuale si è rivelato utile almeno nel caso di chiusure e deviazioni non pianificate (ad es. a seguito di incidenti o maltempo), come dimostra anche una valutazione della gestione delle perturbazioni effettuata nel contesto dell'incidente di Auggen nell'aprile 2021.

Le ripercussioni negative, in parte di grande entità, dei cantieri pianificati sulle procedure operative rimangono tuttavia un grave problema.

4.2.7.2 Sfide attuali

Con la piena entrata in servizio di Alptransit e del corridoio di quattro metri sull'asse del San Gottardo, il settore del traffico merci su rotaia dispone di un'infrastruttura efficiente per una produzione ferroviaria moderna sul corridoio nord–sud. Tuttavia, soprattutto l'incessante e scarsamente coordinata attività di costruzione sul corridoio in Svizzera e all'estero impedisce una riduzione duratura dei costi nella produzione ferroviaria, come confermano anche le esperienze degli attori del settore di cui al capitolo 5.3.1. Le ITF, infatti, devono sostenere spese per approntare capacità di riserva (in particolare locomotive, convogli e personale aggiuntivi) con cui reagire a deviazioni, ritardi e soppressioni di treni. Tale circostanza fa salire i costi del traffico merci transalpino su rotaia in generale e ne riduce la competitività.

Sono determinanti, in particolare, i punti seguenti:

- i cantieri non sono sufficientemente coordinati e spesso causano limitazioni reciproche delle capacità anche sui percorsi alternativi;
- i cantieri vengono aperti con breve preavviso, sicché alla clientela rimane poco tempo per mettere in conto e comunicare ritardi e alternative;
- la tendenza a chiudere totalmente interi tratti per i lavori di costruzione, invece di adottare misure senza interruzioni dell'esercizio (a corsia unica), comporta gravi conseguenze per il traffico merci su rotaia (soppressioni di treni, deviazioni che richiedono maggiori sforzi in termini di risorse e di coordinamento).

A preoccupare gli attori sul corridoio Reno–Alpi è soprattutto la situazione dei cantieri in Germania. Secondo le attuali conoscenze, nel medio periodo i processi operativi nel traffico merci transalpino su rotaia saranno fortemente influenzati dalle attività di costruzione illustrate di seguito.

- Chiusura totale della tratta della valle del Reno all'altezza di Rastatt nel 2024: per l'estate del 2024 è prevista una chiusura totale di diverse settimane della ferrovia della valle del Reno tra Karlsruhe e Basilea. Durante tale periodo tutti i treni che normalmente circolano su questa tratta dovranno raggiungere la Svizzera e Alptransit mediante altri percorsi. Sulla tratta della valle del Reno, principale accesso da nord ad Alptransit, circolano di regola ben oltre 100 treni al giorno. Va inoltre considerato che non esistono tratte alternative efficienti che consentano deviazioni senza notevoli allungamenti di percorso e perdite di tempo e di qualità. Nell'inverno 2020/2021 la committente DB Netz AG ha istituito, su iniziativa del Comitato esecutivo del corridoio per il traffico merci Reno-Alpi, un gruppo di lavoro composto dai GI di Svizzera, Francia e Germania e dalle ITF interessate, che dovrà elaborare soluzioni

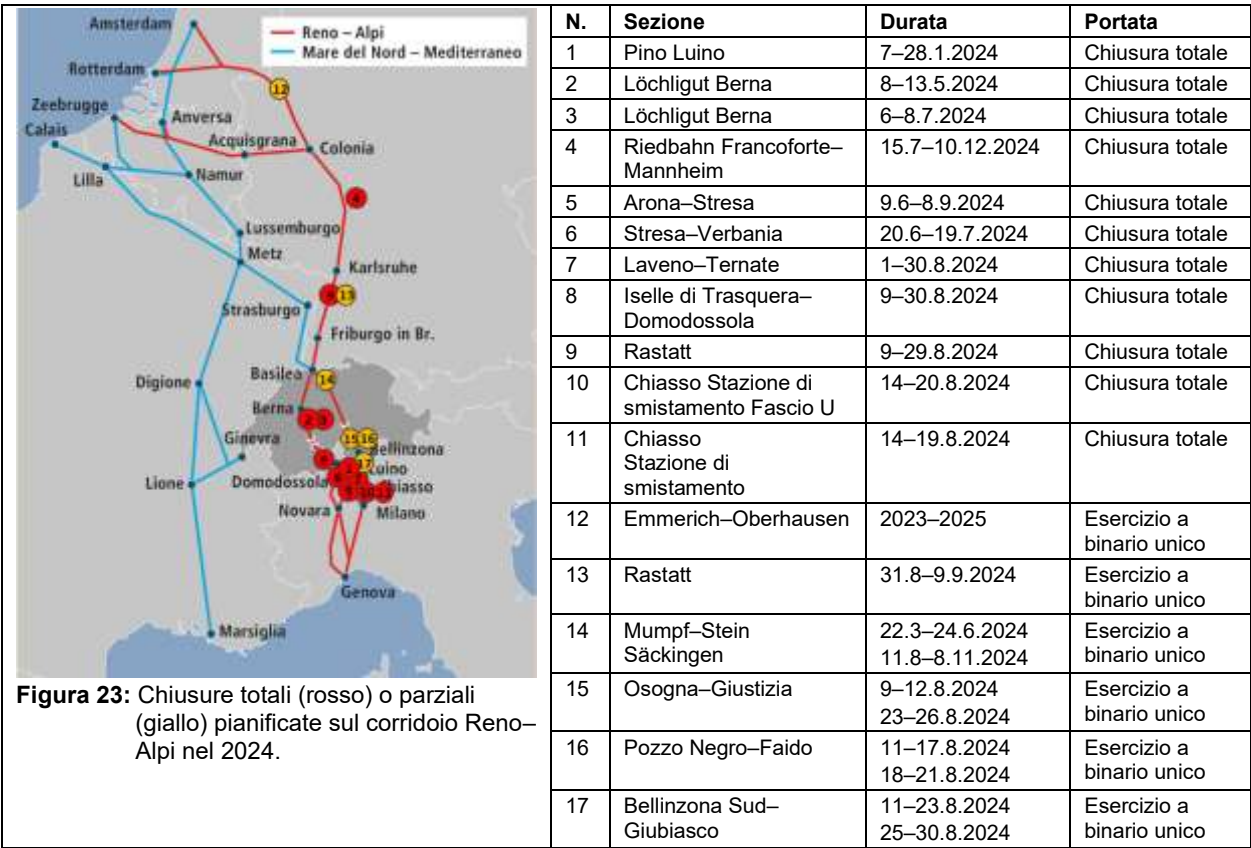
alternative per la durata della chiusura. Come principale tratta alternativa è stata individuata la tratta Wörth–Lauterbourg–Strasburgo–Offenburg che consente anche, tra l'altro, la circolazione con semirimorchi di grande profilo. A causa della mancanza di elettrificazione nella sezione Wörth–Strasburgo, i treni devono però essere trainati da locomotive a diesel per una distanza di circa 100 chilometri.

- Chiusura totale Emmerich–Oberhausen nel 2023–2025: sempre sul corridoio Reno–Alpi, negli anni 2023–2025 il tratto tra Oberhausen (D) e il confine olandese all'altezza di Emmerich verrà ampliato con un terzo binario. A tal fine, quella che è la tratta di accesso principale del corridoio Reno–Alpi ai Paesi Bassi e al porto di Rotterdam funzionerà a binario unico per un totale di 80 settimane, suddivise in diversi periodi, interessando anche un numero elevato di treni del traffico merci transalpino su rotaia. In questo periodo, la tratta Venlo–Mönchengladbach fungerà da principale tratta alternativa. In alcune sezioni è però già fortemente utilizzata e nel periodo in questione sarà a sua volta interessata da limitazioni di capacità dovute alla presenza di cantieri.
- Oltre alla chiusura totale per più settimane della tratta della valle del Reno, nell'agosto 2024 il settore del traffico merci su rotaia subirà ulteriori importanti limitazioni di capacità a causa del nuovo piano per la realizzazione di corridoi ad alta capacità della DB Netz AG. Tale piano prevede il risanamento radicale di importanti tratte ferroviarie in Germania con chiusure totali di diversi mesi. Il timore è che queste restrizioni aggiuntive destabilizzino ulteriormente il traffico merci su rotaia, in quanto le tratte alternative potrebbero non disporre di capacità sufficienti per tutti i treni. Una prima chiusura riguarda la Riedbahn tra Mannheim e Francoforte, con una durata prevista di cinque mesi dal 15 luglio al 14 dicembre 2024. Sebbene questa non costituisca una tratta d'accesso diretto per il traffico merci transalpino, è pur sempre vero che durante la chiusura le tratte di corridoio fungono da percorsi alternativi, con conseguenti conflitti con le capacità del traffico merci.

Si aggiungono poi le numerose chiusure sulle tratte d'accesso italiane, che da un lato sono dovute a misure di manutenzione, ma dall'altro sono anche collegate ai provvedimenti concordati nelle dichiarazioni d'intenti tra la Svizzera e l'Italia per l'ampliamento delle tratte d'accesso sul territorio italiano (cfr. cap. 4.2.6.1).

Oltre alla chiusura in corrispondenza di Rastatt in Germania, la riduzione a binario unico della sezione Mumpf–Stein–Säckingen a causa di un cantiere (risanamento del ponte a Mühlebach) nel 2024 rappresenta la strettoia più problematica con importanti limitazioni di capacità. La riduzione, stabilita nell'orario annuale, è prevista per due diversi periodi della durata ininterrotta di tre mesi ciascuno. Al 27 luglio 2023 non risultavano ancora disponibili possibilità di percorrenza per 160–170 richieste di tracce a settimana. Esiste il rischio concreto che questi treni non possano circolare. Le parti interessate hanno concordato i passi successivi che serviranno a conseguire la certezza della pianificazione, in particolare per i trasporti di merci su lunghe distanze, e a ridurre al minimo i conflitti fra traffico merci e viaggiatori.

La Figura **23** qui di seguito mostra un riepilogo delle chiusure totali e delle chiusure parziali (con esercizio a binario unico) pianificate sul corridoio del traffico merci Reno–Alpi nel 2024. La figura mette in evidenza le condizioni di produzione estremamente difficili con cui gli operatori devono confrontarsi nel traffico merci ferroviario nord–sud.



Tratte d'accesso via Francia

Con le mozioni CTT-CN 20.3003 «Trattato internazionale concernente la linea di accesso della NFTA sulla riva sinistra del Reno» e 22.3000 «Prosecuzione dell'efficace politica di trasferimento del traffico e garanzia della sicurezza dell'approvvigionamento nazionale grazie all'ampliamento della linea di accesso alla NFTA Wörth–Strasburgo sulla riva sinistra del Reno», il Parlamento ha conferito al Consiglio federale un duplice mandato di adottare misure per realizzare una tratta d'accesso efficiente ad Alptransit sulla sponda sinistra del Reno.

Nelle mozioni si ritiene che l'ampliamento del corridoio Mare del Nord–Mediterraneo e della linea ferroviaria Karlsruhe–Wörth–Lauterbourg–Strasburgo (cfr. Figura 24) sia di particolare interesse per la politica svizzera di trasferimento del traffico, in quanto consente di creare ridondanze rispetto al corridoio Reno–Alpi in generale e al collo di bottiglia della tratta della valle del Reno nel sud della Germania in particolare. Nella sua risposta agli interventi, il Consiglio federale ha dichiarato di condividere tale parere e ha annunciato l'intenzione di avviare trattative con la Germania e la Francia, nonché di chiarire se e a quali condizioni sia possibile realizzare gli ampliamenti menzionati.



Figura 24: Posizione delle tratte di accesso del corridoio Mare del Nord–Mediterraneo sulla sponda sinistra del Reno (blu), inclusa la tratta Karlsruhe–Wörth–Lauterbourg–Strasburgo

Ampliamento della tratta di accesso Metz–Strasburgo–Basilea sulla sponda sinistra del Reno (corridoio Mare del Nord-Mediterraneo), stato di attuazione della mozione 20.3003

Il completamento più rapido possibile dell'ampliamento delle gallerie non ancora atte al transito di contenitori di grande profilo sulle sezioni di tratta francesi del corridoio Mare del Nord–Mediterraneo è da tempo argomento di discussione degli organi competenti dei corridoi europei per il traffico merci e dei lavori bilaterali con la Francia. È questo anche il modo di procedere richiesto con la mozione CTT-CN 20.3003 «Trattato internazionale concernente la linea di accesso della NFTA sulla riva sinistra del Reno», accolta da entrambe le Camere del Parlamento (10.03.2020 CN, 03.06.2020 CS), che incarica il Consiglio federale di concludere un trattato con la Francia e il Belgio volto alla creazione sulla sponda sinistra del Reno di un asse efficiente e dotato dei necessari parametri infrastrutturali per il traffico merci ferroviario (carico del treno 2000 t, lunghezza del treno 740 m e altezza agli angoli 4 m).

Il tema è stato ripreso nel comitato di pilotaggio (Comité du Pilotage [COPIL]) Francia-Svizzera ed è stata decisa la creazione di un gruppo di lavoro, costituito da rappresentanti dell'UFT e del Ministero francese. Il gruppo, istituito nel maggio 2021, ha il compito di preparare atti concreti per l'attuazione della finalità menzionata. Una bozza di dichiarazione d'intenti dei due Ministeri concernente lo sviluppo del traffico merci ferroviario lungo la tratta sulla sponda sinistra del Reno è attualmente in corso di elaborazione. La dichiarazione mira in particolare a definire gli interessi comuni per l'ampliamento della tratta ferroviaria Lille–Metz–Strasburgo–Basilea e a stabilire i lavori di ampliamento dell'infrastruttura necessari per ottimizzare la tratta.

Tuttavia, il potenziale dell'asse sulla sponda sinistra del Reno non può essere pienamente sfruttato a causa di lacune infrastrutturali per lo sviluppo di offerte del traffico merci ferroviario competitive. Attualmente il principale ostacolo è il fatto che i treni con contenitori di altezza agli angoli di 4 metri non possono percorrere l'asse per tutta la sua lunghezza. Completando l'ampliamento del profilo del corridoio Mare del Nord–Mediterraneo si creerebbe una seconda efficiente tratta d'accesso nord ad Alptransit sugli assi nord–sud del traffico merci ferroviario attraverso la Svizzera. In tal modo si

potrebbe, da un lato, sostenere l'ampliamento estremamente in ritardo delle tratte di accesso in Germania e, dall'altro, ridurre le carenze di capacità ivi previste nel prossimo futuro. Non da ultime le esperienze maturate con la chiusura della tratta della valle del Reno a Rastatt nel 2017 hanno dimostrato la necessità di disporre di un percorso alternativo efficiente a quella che è la più importante tratta di accesso nord ad Alptransit. Ampliando l'asse sulla sponda sinistra del Reno si creerebbe un'alternativa non solo per le deviazioni regionali ma anche per quelle a più ampio raggio (evitando la Germania). È tuttavia prevedibile che la realizzazione delle diverse misure in Francia richiederà una certa quantità di tempo. Ad oggi non esistono le condizioni per rispondere alla domanda se un'entrata in servizio completa della tratta di accesso ampliata sulla sponda sinistra del Reno possa avvenire con largo anticipo rispetto all'ultimazione delle misure per l'accesso sulla sponda destra del Reno in Germania.

In territorio svizzero bisognerebbe adeguare allo standard P400 il profilo della tratta St. Louis–Basilea RB. Nell'ambito di un relativo studio, che include anche le gallerie, l'impresa FFS Infrastruttura ha confermato che, di principio, l'ampliamento del profilo è fattibile. I costi, presumibilmente pari a 211 milioni di franchi, potranno essere finanziati mediante un'estensione del mandato nell'ambito del Programma del corridoio di quattro metri. Per l'ampliamento al profilo di quattro metri della tratta Basilea FFS–Basilea St. Johann (gallerie di Schützenmatt e di Kannenfeld), l'UFT ha affidato a FFS Infrastruttura l'incarico di elaborare un progetto di massima e i requisiti dettagliati, disponibili dalla fine del 2021. Dopo il nulla osta da parte di UFT e FFS la fase del progetto definitivo può essere avviata immediatamente con la procedura di approvazione dei piani. Le fasi successive potranno essere definite quando saranno chiariti i dettagli e la calendarizzazione del trattato internazionale da concludere con Francia e Belgio per un asse efficiente sulla sponda sinistra del Reno. Per la realizzazione del progetto si prevedono tre anni. A causa di altri vasti interventi di costruzione nella zona di Basilea i lavori potranno però essere avviati solo nel 2026 e, di conseguenza, conclusi non prima del 2029.

Ampliamento della linea di accesso ad Alptransit Wörth–Strasburgo sulla sponda sinistra del Reno, stato di attuazione della mozione 22.3000

Le possibilità di ampliamento della tratta Wörth–Lauterbourg sono state al centro di diverse discussioni di ordine generale con i Ministeri di Francia e Germania, che non hanno però affrontato aspetti concreti. Entrambi gli Stati hanno segnalato il loro interesse di fondo a un ampliamento, senza tuttavia discutere azioni ben definite. Il Consiglio federale proseguirà i suoi sforzi nel prossimo periodo di riferimento, ma le richieste concrete del mandato parlamentare sono ancora ben lontane dall'essere adempiute.

I lavori principali nell'ambito dei progetti per l'ampliamento dell'asse sulla sponda sinistra del Reno e della tratta Wörth–Lauterbourg sono indipendenti dalle questioni della politica di trasferimento del traffico. Il Consiglio federale non prevede risultati rilevanti a breve termine. Intende tuttavia proseguire sulla via intrapresa, in quanto l'ampliamento dell'asse del corridoio Mare del Nord–Mediterraneo sulla sponda sinistra del Reno rimane prioritario. Le discussioni sulla tratta di accesso Wörth–Lauterbourg non devono pertanto pregiudicare il perseguimento coerente dell'ampliamento di tale asse da parte di tutte le parti interessate.

4.2.8 Assi svizzeri nord–sud come parte dei corridoi europei per il traffico merci

4.2.8.1 Importanza dei corridoi per il traffico merci

Al fine di migliorare l'interoperabilità e la qualità del traffico merci su rotaia lungo gli assi nord–sud, dal 2003 la Svizzera partecipa attivamente ai diversi organismi che si occupano di corridoi ferroviari. La collaborazione transfrontaliera a questo riguardo è stata gradualmente istituzionalizzata attraverso il rafforzamento della politica europea in materia di trasporto delle merci. Con il regolamento (UE)

n. 913/2010²⁷ relativo alla rete ferroviaria europea per un trasporto merci competitivo, i corridoi per il traffico merci hanno ottenuto a livello europeo un proprio statuto giuridico.

La Svizzera è rappresentata in due dei corridoi definiti nel regolamento:

- corridoio Mare del Nord–Mediterraneo: Rotterdam–Anversa–Lussemburgo–Metz–Basilea/Digione–Ginevra/Lione–Marsiglia;
- corridoio Reno–Alpi: Zeebrugge/Anversa/Rotterdam/Amsterdam–Colonia–Mannheim–Basilea–Sempione/Luino/Chiasso–Milano/Novara/Genova.

Il regolamento prevede per ciascun corridoio una propria organizzazione con una specifica struttura di governance. I Ministeri si organizzano in un comitato esecutivo. I GI e i servizi per l'assegnazione delle tracce orarie interessati dai due corridoi si sono riuniti in un comitato di gestione, che funge da principale interlocutore del comitato esecutivo.

4.2.8.2 Interventi prioritari attuali

Nel periodo di riferimento da luglio 2021 a giugno 2023 i lavori degli organi per i corridoi per il traffico merci sono stati caratterizzati soprattutto da dibattiti sulla mancanza di affidabilità e qualità, sulle capacità inadeguate, sulla pianificazione dei cantieri e sulle revisioni in corso di importanti regolamenti a livello dell'UE in riferimento ai corridoi del traffico merci ferroviario.

Miglioramento della qualità nel traffico merci su rotaia sugli assi nord–sud

Anche nell'ultimo periodo di riferimento, l'UFT ha proseguito i suoi sforzi per migliorare la qualità, prestando sempre la massima attenzione all'aumento dell'affidabilità e della puntualità.

Anche alla conferenza sui corridoi per il traffico merci ferroviario dell'UE, organizzata dall'UFT a Berna il 12 e 13 settembre 2022, si è preso atto, tra le altre cose, del problema generale di garantire la qualità nel traffico merci internazionale su rotaia. Secondo quanto indicato dagli operatori, attualmente viene soppresso fino al 20 per cento dei treni pianificati. Oltre la metà dei treni giunge a destinazione in ritardo (con ritardi superiori a 30 minuti). Si stanno discutendo soluzioni a breve termine, che vengono approfondite in seno agli organismi che si occupano di corridoi ferroviari.

Quality Core Group

Sulla base delle esperienze descritte dagli operatori del settore nell'ambito della conferenza, il Comitato esecutivo del corridoio per il traffico merci Reno–Alpi ha istituito il Quality Core Group, un gruppo di lavoro per il miglioramento della qualità. Nel dicembre 2022 la presidenza olandese ha lanciato un invito ai Ministeri dei trasporti, ai GI, alle ITF, agli operatori del TC e ai gestori di terminali attivi sul corridoio affinché aderiscano al gruppo di lavoro.

L'obiettivo è far sì che i portatori di interessi individuino misure nella loro sfera di competenza per migliorare l'affidabilità del traffico merci su rotaia sul corridoio Reno–Alpi. A seconda della misura individuata, gli operatori del settore coinvolgono altri membri del Quality Core Group o soggetti esterni (ad es. autorità di regolamentazione) affinché li sostengano nell'attuazione. Il gruppo si è costituito nel febbraio 2023 sotto la presidenza comune dell'UFT e del Ministero dei trasporti olandese e da allora si riunisce a intervalli regolari. Alle riunioni, che si tengono ogni due mesi circa, i membri presentano le rispettive misure, discutono in merito alla loro attuazione e ai soggetti da coinvolgere e chiariscono le questioni procedurali. Le prime proposte di misure sono state presentate dai GI e dalle ITF. La prima fase dei lavori dovrebbe concludersi a fine maggio 2024. Entro tale data saranno definite le fasi operative concrete per diversi progetti, saranno stabilite le responsabilità e tutto sarà pronto per l'attuazione.

²⁷ Regolamento (UE) n. 913/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 settembre 2010, relativo alla rete ferroviaria europea per un trasporto merci competitivo (Testo rilevante ai fini del SEE) (GU L 276 del 20.10.2010, pag. 22).

4.2.9 Importanza per il processo di trasferimento del traffico

L'ammodernamento dell'infrastruttura ferroviaria per il traffico merci transalpino e i relativi effetti sulla capacità e la produttività sono elementi essenziali affinché la politica di trasferimento svizzera sia efficace in maniera duratura. D'altra parte, solo un'infrastruttura ferroviaria di elevata qualità, efficiente e sempre disponibile può fornire gli incentivi necessari al trasferimento del traffico pesante dalla strada alla rotaia. Ciò vale sull'intero percorso utilizzato dal traffico merci transalpino su rotaia, dal luogo di origine a quello di destinazione.

Con il completamento di Alptransit sull'asse del Lötschberg e su quello del San Gottardo, da fine 2020 gli ammodernamenti fondamentali dell'infrastruttura ferroviaria transalpina sono a completa disposizione per l'attuazione della politica svizzera di trasferimento del traffico. Da dicembre 2020, quindi, gli attori su entrambi gli assi nord-sud tra la Germania e l'Italia dispongono di un'infrastruttura che consente il regolare esercizio di treni merci lunghi 740 metri e il trasporto di semirimorchi con altezza agli angoli di 4 metri e fino a 2,6 metri di larghezza. In linea di massima esistono pertanto le basi per un netto miglioramento della produttività nel traffico merci transalpino su rotaia attraverso la Svizzera.

Gli effetti in termini di capacità e di trasferimento legati all'entrata in servizio completa di Alptransit costituiscono la base per un processo di trasferimento efficace nel traffico pesante transalpino. È quanto il Consiglio federale ha sottolineato a più riprese anche nei precedenti rapporti sul trasferimento del traffico. Gli attori del traffico merci su rotaia sull'asse del San Gottardo confermano, di base, il miglioramento delle condizioni di produzione dopo l'entrata in servizio della GBC e, in particolare, del corridoio di quattro metri (cfr. cap. 5.3.1). Al contempo, tuttavia, è evidente anche la necessità di compiere ancora passi decisivi per sfruttare, ai fini del processo di trasferimento, i possibili effetti sulla capacità e sulla produttività derivati dall'entrata in servizio di Alptransit. Si tratta di portare a termine nel miglior modo possibile la fase di rodaggio di Alptransit, presentata al capitolo 4.94.2.5, affinché la politica di trasferimento del traffico possa avvalersi appieno dell'opera. Il Consiglio federale ritiene sia un ambito importante su cui intervenire per l'ulteriore sviluppo della politica di trasferimento (cfr. cap. 6.1).

4.3 TTPCP

4.3.1 Stato di attuazione

Dal 1° gennaio 2001 in Svizzera è riscossa la TTPCP, che sostituisce la tassa sul traffico pesante forfettaria applicata dal 1985 e si basa sulla legge del 19 dicembre 1997²⁸ sul traffico pesante (LTTP), approvata a larga maggioranza in votazione popolare nel settembre 1998. La TTPCP deve far sì che, a lungo termine, il traffico pesante copra i costi d'infrastruttura ad esso imputabili e quelli a carico della collettività, a meno che esso non compensi già tali costi con altre prestazioni o tasse. La tassa contribuisce inoltre a migliorare le condizioni quadro della ferrovia sul mercato dei trasporti e a incrementare il trasporto delle merci per ferrovia. La TTPCP, dovuta per le corse effettuate da VMP di peso superiore a 3,5 tonnellate, è un elemento importante della politica dei trasporti svizzera. La quota delle entrate della TTPCP spettante alla Confederazione viene utilizzata principalmente per il finanziamento dell'infrastruttura ferroviaria. I Cantoni ricevono un terzo delle entrate e vi finanziano progetti di trasporto.

Il regime dei trasporti con la TTPCP e con l'innalzamento del limite di peso funge da base per la politica coordinata dei trasporti volta a proteggere la regione alpina. Tale politica è stata accettata dall'UE nell'ambito dell'Accordo sui trasporti terrestri (ATT) stipulato tra la Svizzera e l'UE ed entrato in vigore il 1° giugno 2002.

Conformemente all'ATT le categorie di emissione EURO 0–VI sono attualmente suddivise in tre diverse classi tariffarie. Sempre secondo l'ATT, la media ponderata delle tariffe per un veicolo da 40 tonnellate su un tragitto di 300 chilometri può ammontare al massimo a 325 franchi, al netto

²⁸ RS 641.81

dell'inflazione. Questa ponderazione viene definita in base al numero di veicoli per categoria EURO.

Nel rapporto sul trasferimento del traffico 2021, capitolo 4.3.1, è descritta dettagliatamente l'evoluzione della TTPCP nel periodo 2001–2021²⁹. Negli ultimi due anni è percepibile la prosecuzione del rinnovo del parco veicoli nel traffico merci transalpino su strada, manifestatasi chiaramente nel calo della media ponderata per la tratta di riferimento nelle tre categorie TTPCP. Questa tendenza negativa è stata solo minimamente frenata dal declassamento dei veicoli EURO IV e V al 1° luglio 2021, mentre nel 2022 è stato già nuovamente raggiunto il valore del 2020. Di seguito sono rappresentati i valori per gli anni 2017–2022.

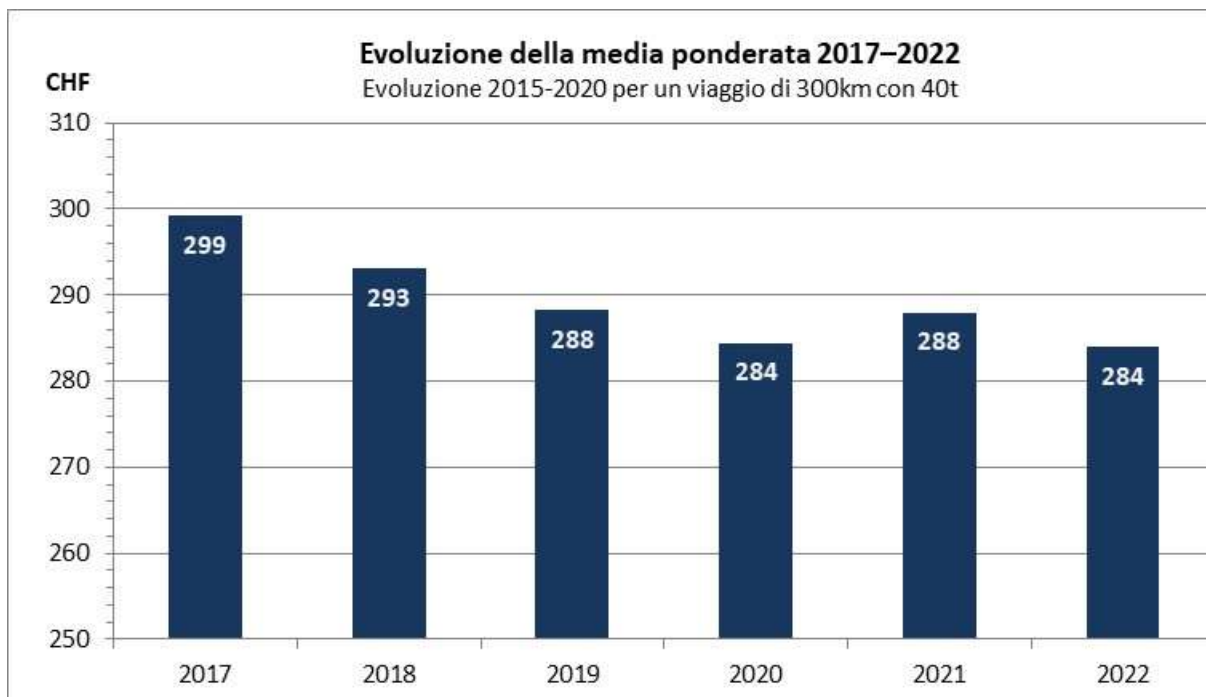


Figura 25: Evoluzione della media ponderata 2017–2022

Nel 2019 l'UE aveva visto di buon grado un declassamento dei veicoli EURO IV e V inizialmente previsto per il 1° gennaio 2021. Nel 2020, però, a causa della pandemia di COVID-19, si era dichiarata in un primo tempo contraria al progetto svizzero. A dicembre 2020, il Comitato misto Svizzera–UE sull'ATT ha poi adottato il declassamento a partire dal 1° luglio 2021. Da allora si applicano le tariffe TTPCP riportate in tabella.

Classe tariffaria	Norma EURO	TTPCP per un VMP di 40 t che percorre 300 km	Centesimi per tonnellata e chilometro
1	EURO 0, I, II, III, IV, V	fr. 372.00	3,10
2	–	–	–
3	EURO VI	fr. 273.60	2,28

Tabella 9: Tariffe TTPCP dal 1° luglio 2021

Dal 2017 i veicoli EURO IV e V erano inseriti nella seconda classe tariffaria TTPCP più conveniente. I meno inquinanti EURO VI nel 2017 hanno fornito il 52 per cento e nel primo trimestre del 2021 già oltre l'80 per cento delle prestazioni chilometriche. Nel rapporto sul trasferimento del traffico del 2021 si partiva giustamente dal presupposto, come è stato ora confermato, che la quota di mercato dei veicoli EURO VI sarebbe ulteriormente aumentata. Nel 2022 tali veicoli hanno infatti coperto una quota di poco inferiore all'89 per cento rispetto alle prestazioni chilometriche complessive. Il valore massimo della media ponderata di tutti i viaggi ha quindi toccato un nuovo record negativo.

²⁹ Rapporto sul trasferimento del traffico del novembre 2021. Consultabile all'indirizzo www.bav.admin.ch > Pubblicazioni > Rapporti e studi > Rapporto sul trasferimento del traffico

4.3.2 Importanza per il processo di trasferimento del traffico

Sotto il profilo della politica dei trasporti la TTPCP continua ad avere notevole rilevanza anche per il processo di trasferimento. Considerato il suo effetto incentivante fornisce un importante contributo alla diminuzione dei transiti attraverso le Alpi, connessa a un maggior utilizzo delle capacità di trasporto e all'eliminazione dei viaggi a vuoto. La TTPCP contribuisce anche in modo diretto all'aumento del numero di corse di treni attraverso le Alpi. Per i viaggi nel TCNA sussiste il diritto a una restituzione forfettaria della TTPCP (art. 4 cpv. 3 LTTP). La somma restituita ammonta a circa 25 milioni di franchi l'anno.

Nel rapporto sul trasferimento del traffico del 2021 è stata anche affrontata la questione dell'influenza sempre più negativa che il numero crescente di veicoli della categoria EURO VI esercita sull'effetto di trasferimento della TTPCP. L'adeguamento delle tariffe a partire dal 1° luglio 2021 è riuscito ad arginare tale tendenza solo in misura limitata. Come già accennato nel rapporto sul trasferimento del traffico del 2021, appare opportuno analizzare approfonditamente struttura e sistema della TTPCP. Nel novembre 2021 il Consiglio federale ha pertanto incaricato il DATEC di elaborare un avamprogetto di revisione della LTTP. La procedura di consultazione è in corso di preparazione. Il capitolo 5.11 descrive i principali orientamenti.

4.4 Riforma delle ferrovie: liberalizzazione del mercato del traffico merci su rotaia

4.4.1 Stato di attuazione

Il processo della riforma delle ferrovie è iniziato nel 1996 con la revisione della legge federale del 20 dicembre 1957³⁰ sulle ferrovie (Lferr). Dal 1° gennaio 1999, stabilendo il diritto all'accesso alla rete ferroviaria, la cosiddetta riforma delle ferrovie 1 ha consentito l'apertura del mercato nel traffico merci su rotaia. A livello internazionale tale apertura è disciplinata dall'ATT. Con l'entrata in vigore, il 1° luglio 2020, della legge federale del 28 settembre 2018³¹ sull'organizzazione dell'infrastruttura ferroviaria, il servizio di assegnazione delle tracce è ora organizzato come istituto autonomo della Confederazione, dotato di competenze supplementari. Inoltre sono disciplinati i diritti di partecipazione delle imprese ferroviarie all'elaborazione degli orari ufficiali e alla definizione degli investimenti sulla rete ferroviaria. I pilastri fondamentali rimangono dunque invariabilmente il finanziamento trasparente, non discriminatorio e distinto per settori dell'infrastruttura ferroviaria e delle offerte di trasporto, nonché l'accesso alla rete.

4.4.2 Importanza per il processo di trasferimento del traffico

Il traffico nord-sud lungo l'asse Paesi Bassi/Belgio-Italia attraverso la Svizzera costituisce da diversi anni una parte importante del traffico merci internazionale su rotaia, il che è tra le altre cose dovuto all'apertura del mercato; in seguito alla liberalizzazione, l'asse nord-sud è caratterizzato da una concorrenza molto intensa tra le ITF, ma anche ad altri livelli della catena di creazione del valore aggiunto. Le diverse conseguenze dell'apertura del mercato e della concorrenza intramodale sono descritte dettagliatamente nei rapporti precedenti sul trasferimento del traffico e la descrizione è tuttora valida.

4.4.3 Prezzi delle tracce nel traffico merci transalpino

Il prezzo delle tracce è il corrispettivo che le ITF devono versare ai GI per l'utilizzo della rete ferroviaria. Si tratta dunque di un elemento importante per la formazione dei prezzi nel traffico merci ferroviario e ha quindi un'influenza diretta sulla competitività di quest'ultimo rispetto al traffico stradale. Il sistema di definizione dei prezzi delle tracce è stato introdotto con la riforma delle ferrovie nel 1999 e da allora ha subito diverse revisioni. Prezzi differenziati garantiscono la verità dei costi e costituiscono uno stimolo a utilizzare l'infrastruttura ferroviaria esistente in modo efficiente e meno usurante. Il principio è che il prezzo delle tracce deve coprire almeno i costi marginali causati normalmente su una tratta moderna (art. 9c Lferr).

³⁰ RS 742.101

³¹ RU 2020 1889

Gli introiti delle tracce nel traffico merci ferroviario svizzero sono in calo dal 2017 (cfr. Figura 26).

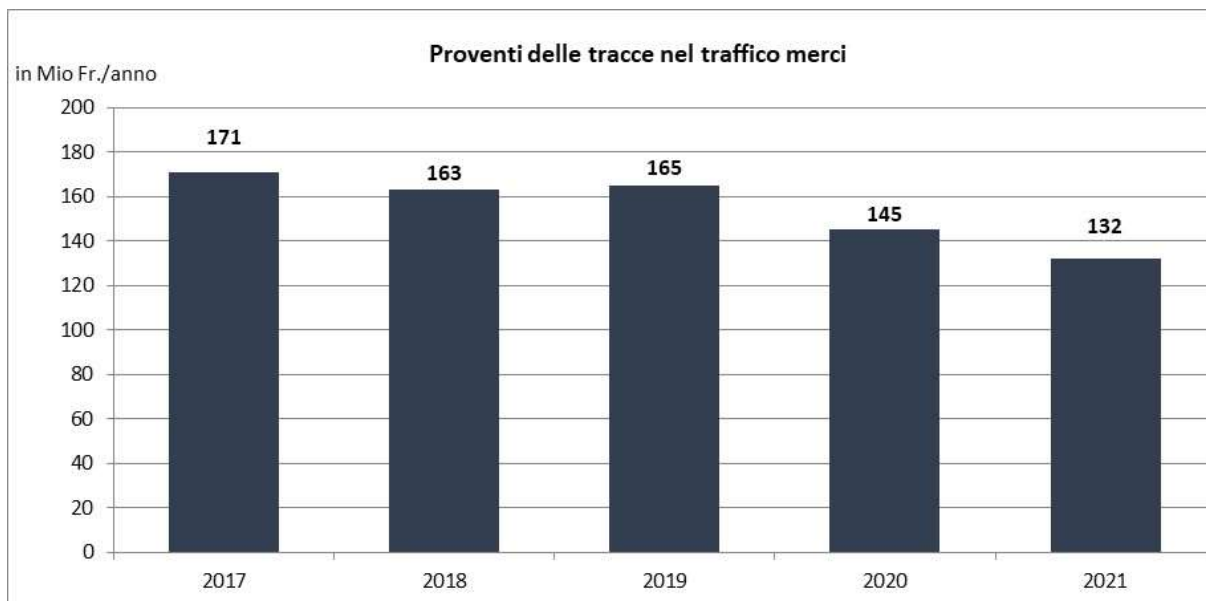


Figura 26: Panoramica dei proventi delle tracce nel traffico merci dal 2017

4.4.4 Misure nel settore dei prezzi delle tracce in riferimento al traffico merci transalpino

Con l'introduzione del sistema di definizione dei prezzi delle tracce nel 2021 (SPT 2021) sono state adottate ulteriori misure per proporre prezzi delle tracce allettanti e offrire stimoli per una produzione efficiente. Da un lato, il prezzo base delle tracce è stato ridotto da 3.50 a 2.50 franchi per chilometro di traccia per le categorie di tratta A e da 1.50 a 1.15 franchi per le categorie di tratta B. Dall'altro, è stato introdotto uno sconto per i treni lunghi (a partire da 500 m).

Le misure adottate nell'ambito dell'SPT 2021, come la riduzione del prezzo base delle tracce del 23–28 per cento a seconda della categoria di traccia e l'introduzione dello sconto per i treni lunghi, hanno contribuito alla diminuzione dei costi e quindi al rafforzamento della competitività del traffico merci ferroviario attraverso le Alpi (cfr.

Figura 27).

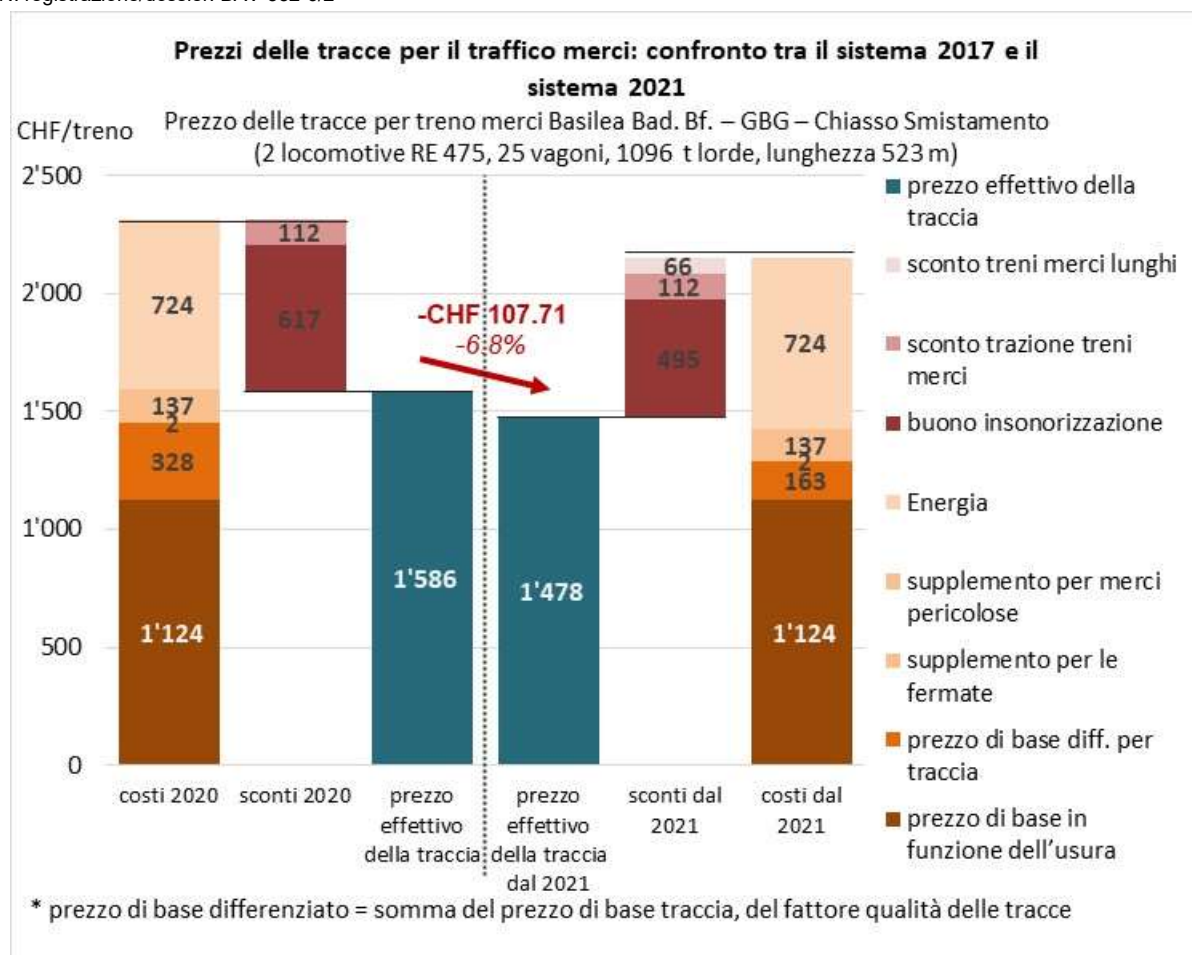


Figura 27: Confronto dei prezzi delle tracce per un esempio di treno merci nei sistemi di definizione dei prezzi delle tracce del 2017 e del 2021

Nel febbraio 2023, nell'ambito di una verifica in corso dei prezzi delle tracce e delle condizioni di accesso alla rete, l'UFT ha deciso di non introdurre alcuna modifica sostanziale del sistema di definizione per il periodo della prossima convenzione sulle prestazioni con i GI (2025–2028). L'attuale struttura dei prezzi delle tracce per il traffico merci sarà mantenuta fino alla fine del 2028. Queste misure, stabilizzando i prezzi delle tracce, mirano a garantire una qualche certezza della pianificazione per gli operatori del traffico merci ferroviario attraverso le Alpi. Anche il prezzo dell'energia elettrica secondo l'articolo 3 dell'ordinanza dell'UFT del 14 maggio 2012³² concernente l'accesso alla rete ferroviaria (OARF-UFT) resterà invariato per il 2024.

4.4.5 Evoluzione del sistema di definizione dei prezzi delle tracce

Nell'ambito delle verifiche dell'efficacia dell'Amministrazione federale, a inizio 2022 l'UFT ha conferito un mandato di valutazione del sistema di definizione dei prezzi delle tracce. Obiettivo di tale progetto di valutazione era verificare i seguenti aspetti:

- l'efficacia degli elementi di incentivazione (fattore usura, fattore domanda, supplemento fermate, supplemento ambiente, supplemento merci pericolose, bonus rumore, remunerazione in caso di disdetta);
- la stima dell'onere amministrativo per le ITF in rapporto agli elementi di incentivazione;
- la copertura dei costi marginali dei GI tramite il prezzo base.

³² RS 742.122.4

I risultati della valutazione sono riassunti in un rapporto finale³³ e comprendono le raccomandazioni di rinunciare a determinati elementi dell'attuale prezzo delle tracce, nonché di semplificare e verificare la sua struttura (ad es. eliminazione del fattore domanda e del bonus rumore, verifica di un adeguamento del supplemento fermate).

La valutazione giunge alla conclusione che per il traffico merci sarebbe difficile sopportare una rinuncia a questi elementi senza un'ulteriore compensazione e consiglia di effettuare un'analisi preliminare degli effetti di distribuzione. Il tempo che resta fino all'adeguamento a partire dal 2029 deve pertanto essere sfruttato per individuare soluzioni soddisfacenti per tutte le tipologie di traffico.

4.4.6 Evoluzione delle quote di mercato e della situazione del mercato

Nel 2022 le quote di mercato delle diverse ITF nel traffico merci transalpino si sono modificate rispetto al 2021. SBB Cargo International ha subito la perdita di quote di mercato (-4,7 % rispetto al 2021), ma rimane comunque leader del mercato con una quota pari al 38,3 per cento. Al secondo posto si colloca BLS Cargo con il 27,4 per cento (-1 %), seguita da FFS Cargo con il 22,2 per cento (+0,8 %). La quota di mercato della DB Cargo AG è cresciuta del 4,4 per cento, portandosi all'8,7 per cento.

Quote di mercato in % in base alle t nette-nette	2021			2022			Variazione (in punti %)
	San Gottardo	Sempione	Totale	San Gottardo	Sempione	Totale	
SBB Cargo Int.	50,4 %	31,4 %	43,0 %	44,7 %	28,6 %	38,3 %	-4,7 %
BLS Cargo	10,9 %	56,4 %	28,6 %	8,4 %	56,6 %	27,4 %	-1,2 %
FFS Cargo	33,1 %	3,1 %	21,4 %	35,0 %	2,6 %	22,2 %	+0,8 %
DB Cargo	1,6 %	8,6 %	4,3 %	6,6 %	12,0 %	8,7 %	+4,4 %
TX Logistik	2,3 %	0,0 %	1,4 %	4,0 %	0,1 %	2,4 %	+1,0 %
Railcare	1,5 %	0,0 %	0,9 %	1,3 %	0,0 %	0,8 %	-0,1 %
Altre	0,3 %	0,5 %	0,4 %	0,1 %	0,2 %	0,1 %	-0,2 %
Totale	100,1 %	100,1 %	100,1 %	100,1 %	100,1 %	100,1 %	-

Tabella 10: Quote di mercato nel traffico merci transalpino in percentuale (sulla base delle t nette-nette; valori arrotondati alla prima cifra decimale)

4.5 Panoramica dei finanziamenti

4.5.1 Promovimento delle offerte nel traffico merci transalpino su rotaia

Il promovimento finanziario del traffico merci ferroviario transalpino avviene sulla base dell'articolo 8 LTrasf. Il Parlamento gestisce il promovimento nell'ambito di un limite di spesa pluriennale. Con il decreto federale del 3 giugno 2020³⁴ che aumenta e proroga il limite di spesa per il promovimento del trasporto di merci per ferrovia attraverso le Alpi, il Parlamento ha prorogato il limite di spesa per il TCNA fino alla fine del 2030, portandolo a 2,06 miliardi di franchi. Con il decreto federale del 1° dicembre 2023³⁵ concernente il limite di spesa per il promovimento del traffico combinato accompagnato (strada viaggiante), ha approvato un ultimo limite di spesa per la Rola. Questo ammonta a 106 milioni di franchi e comprende l'esercizio della Rola nel periodo 2024–2028, nonché una partecipazione della Confederazione ai costi che sorgeranno nel 2029 per la liquidazione della società che gestisce la Rola, RAlpin SA.

³³ Rapporto sulla valutazione 2022 degli elementi di incentivazione del nuovo sistema di definizione dei prezzi delle tracce 2017 (disponibile solo in tedesco). Consultabile all'indirizzo www.bav.admin.ch > Pubblicazioni > Rapporti e studi > Altri temi > Valutazione degli elementi di incentivazione del sistema di definizione dei prezzi delle tracce

³⁴ FF 2020 5751

³⁵ FF 2022 2456, il decreto sarà pubblicato solo dopo l'entrata in vigore della base legale.

Nel complesso, i consuntivi (C) degli ultimi anni e il preventivo (P) 2023 per le diverse misure accompagnatorie della politica di trasferimento si presentano come segue.

Misura	C 2011	C 2012	C 2013	C 2014	C 2015	C 2016	C 2017	C 2018	C 2019	C 2020	C 2021	C 2022	P 2023
Indennità per il TC transalpino: TCNA e Rola A231.0292	203,2	157,2	165,1	163,4	155,0	155,0	147,6	142,4	120,2	116,8	100,0	98,5	85,0
Impianti del traffico merci (solo contributi d'investimento per impianti di trasbordo del TC) A236.0111	7,0	4,7	1,5	5,6	3,2	11,7	4,0	14,5	0,0	0,3	0,5	6,4	n. n.
Controlli di polizia sul traffico pesante (in questo credito non sono compresi i costi per la costruzione e la manutenzione dei centri di controllo del traffico pesante) A231.0308	24,1	24,1	26,0	24,3	25,8	28,0	24,0	26,6	25,5	25,9	25,0	25,8	39,1

Tabella 11: Fondi federali per le misure di trasferimento del traffico dall'entrata in vigore, nel 2011, del limite di spesa per il promovimento del trasporto di merci per ferrovia attraverso le Alpi (in fr. mio.).

Non sono inclusi nella tabella i fondi destinati al traffico merci ferroviario nell'ambito di aggiunte a titolo di misure di sostegno legate alla crisi COVID-19. Oltre ai fondi per il mantenimento del trasporto in carri completi isolati, si tratta di 20 milioni di franchi una tantum per il TCNA attraverso le Alpi nonché di 10 e circa 3 milioni di franchi per la Rola rispettivamente nel 2020 e nel 2021.

Dal 2016 sono riuniti in unico credito (cfr. fig. sopra, punto A236.0111 impianti del traffico merci e innovazioni tecniche) i contributi d'investimento destinati agli impianti di trasbordo del TC, ai binari di raccordo e alle innovazioni tecniche. La gestione a medio e a lungo termine di questi contributi d'investimento per gli impianti del traffico merci avviene mediante crediti quadro. L'ultimo credito quadro, stanziato con decreto federale dell'8 dicembre 2020³⁶ per contributi d'investimento a favore di impianti per il traffico merci privati negli anni 2021–2024, ammonta a 300 milioni di franchi e comprende contributi d'investimento per gli impianti di trasbordo TC in Svizzera e all'estero nonché per i binari di raccordo e gli impianti portuali per il trasbordo di merci TC in Svizzera.

4.5.2 Ordinazione di offerte nel TCNA

Le indennità d'esercizio nel traffico transalpino servono a incentivare il trasferimento del trasporto di merci dalla strada alla rotaia. Beneficiari delle indennità sono gli operatori del traffico combinato. Ad aver diritto alle indennità sono le relazioni del TCNA transalpino che non possono essere gestite con copertura dei costi. Nel 2023 la Confederazione ha ordinato circa 80 relazioni transalpine presso 17 operatori e ha erogato indennità d'esercizio per i servizi forniti. Rispetto all'ultimo rapporto sul trasferimento del traffico il numero degli operatori e delle relazioni sovvenzionate è leggermente aumentato. Una rassegna dettagliata degli operatori e delle relazioni per cui la Confederazione ha stipulato convenzioni d'indennizzo è disponibile in un elenco aggiornato a cadenza annuale³⁷. Il versamento delle indennità avviene sulla base delle prestazioni effettive. A tale proposito si distinguono due tipi di indennità, per treno e per invio. Quella per treno è determinata dai terminali di partenza e destinazione, quella per invio transalpino è invece fissa. Per ogni treno hanno diritto all'indennità al massimo 32 invii. Ecco come sono cambiate le indennità massime negli ultimi anni.

³⁶ FF 2020 8843

³⁷ Elenco degli operatori. Consultabile all'indirizzo www.bav.admin.ch > Modi di trasporto > Ferrovia > Traffico merci > Trasferimento del traffico > Trasferimento del traffico merci attraverso le Alpi > Contributi d'esercizio e procedura d'offerta > Elenco degli operatori del trasporto combinato con cui la Confederazione ha concluso una convenzione per il 2023

Area settentrionale di partenza e arrivo del treno	2021		2022		2023	
	per invio	per treno	per invio	per treno	per invio	per treno
Francia	80	430	70	150	58	50
Paesi Bassi (escl. Limburgo)	80	500	70	150	58	50
Limburgo (NL)	80	650	70	300	58	100
Gran Bretagna, Belgio, Lussemburgo, Scandinavia, Germania settentrionale, area Reno, Ruhr e Meno	80	750	70	300	58	100
Germania sudoccidentale e Svizzera	80	1550	70	1100	58	900

Tabella 12: Indennità massime per invio e per treno in base alla regione dal 2021 al 2023 (importi espressi in fr.)

Nel 2021, a causa della pandemia di COVID-19, si è rinunciato a una riduzione rispetto all'anno precedente. Poiché l'evoluzione del traffico ha superato di gran lunga le aspettative, nel quarto trimestre si è reso necessario ridurre le tariffe per treno di 350 franchi, al fine di rispettare le restrizioni di budget. Nella tabella sono presentate le tariffe non ridotte per il primo, secondo e terzo trimestre 2021.

Con effetto dal secondo semestre del 2023, le tariffe per treno sono state aumentate di 200 franchi a causa dell'andamento sfavorevole del mercato (cfr. cap. 4.5.4). Nella tabella sono presentate le tariffe per il primo semestre 2023.

4.5.3 Andamento del numero di invii sovvenzionati nel TCNA

Il 2020 è stato segnato dalla pandemia di COVID-19. I 946 000 invii trasportati nel TCNA attraverso le Alpi rappresentano una flessione rispetto agli anni precedenti. Nel 2021 il TCNA transalpino si è ripreso dalla pandemia in modo molto più rapido e vigoroso di quanto ci si aspettasse. Poiché le indennità sono corrisposte sulla base delle prestazioni effettive (numero di treni e di invii), le risorse finanziarie previste per il 2021 (fr. 100 mio. dal credito normale più fr. 20 mio. dal credito COVID-19) non sono bastate a indennizzare tutti i trasporti alle condizioni concordate. Per il quarto trimestre del 2021, le indennità per treno hanno pertanto dovuto essere ridotte di 350 franchi. Nel 2021 il TCNA ha trasportato per la prima volta oltre 1 milione di invii (+7,4 %), con una crescita molto più marcata nel segmento dei semirimorchi nel primo anno dopo l'entrata in servizio del corridoio di quattro metri. Nel 2022 è stato trasportato per la seconda volta consecutiva più di 1 milione di invii. Con 1 005 000 invii, il valore record del 2021 è però stato mancato di poco (-1 %).

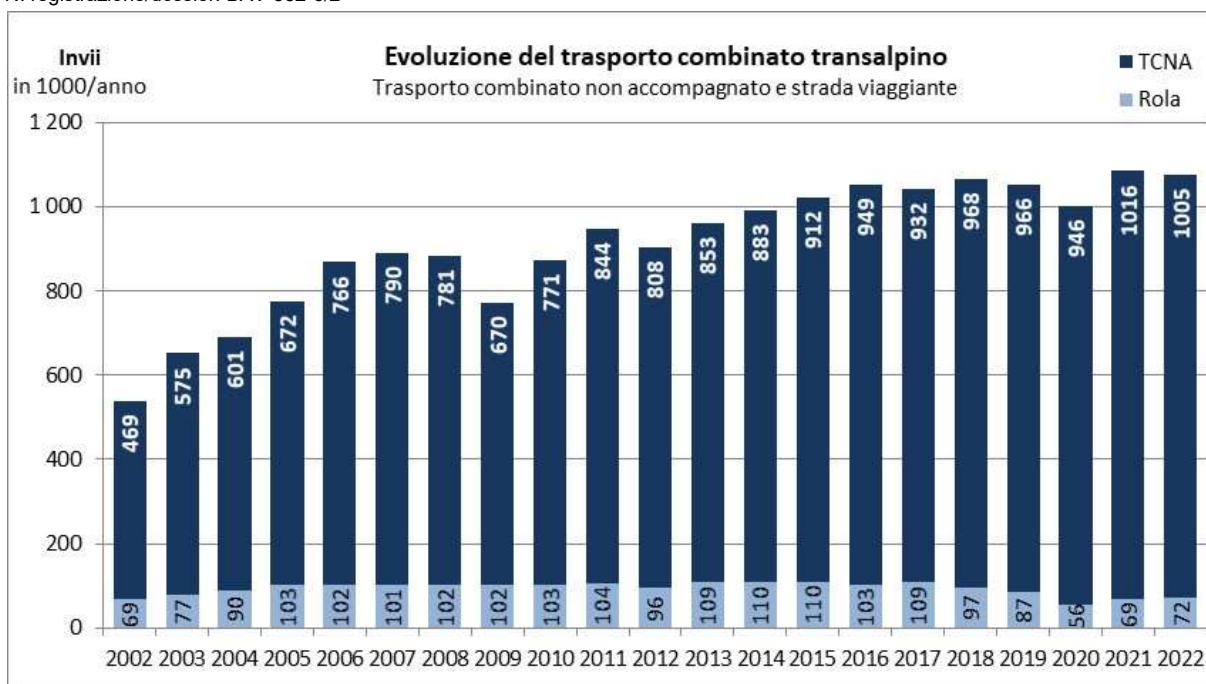


Figura 28: Numero degli invii transalpini dal 2002 al 2022

Fino alla fine del 2022 non sembrava che la notevole riduzione dei fondi stanziati in Svizzera (-20 %) e la soppressione delle misure di promovimento dovute alla crisi COVID-19 all'estero (in particolare l'ulteriore riduzione dei prezzi delle tracce in Germania) avessero avuto ripercussioni sull'evoluzione del TCNA, almeno nel breve periodo. Nel complesso, nel 2022 sono circolati 32 560 treni del TCNA transalpino (-0,2 %), con un tasso di utilizzo medio pari a 31 invii per treno.

Come già accennato nel rapporto, il 2022 è stato caratterizzato da una scarsa qualità. A causa dei numerosi ritardi e delle conseguenti soppressioni di treni, le ITF e gli operatori si sono venuti a trovare in una temporanea situazione di incapacità a soddisfare la domanda e talvolta hanno dovuto addirittura rifiutare ordini. Per i trasporti su lunghe distanze, SBB Cargo International e BLS Cargo parlano di quote di soppressione dei treni comprese tra il 10 e il 20 per cento. La scarsa qualità ha avuto ripercussioni dirette anche sui costi, in quanto, a causa dei viaggi a vuoto, la medesima prestazione comporta un consumo di risorse superiore.

L'indennità media per invio transalpino ammontava nel 2022 a 77 franchi. L'ammontare indicato dell'indennità media per invio corrisponde all'indennità forfettaria per invio maggiorata dell'indennità proporzionale per i treni secondo la Tabella 12. Rispetto al 2020 (fr. 104.-), si tratta di un calo pari a un quarto. Il 2023 ha portato un'ulteriore importante riduzione dell'ammontare del promovimento per il TCNA transalpino. Queste fasi di forte riduzione nel raffronto di lungo periodo trovano la loro giustificazione nell'entrata in servizio del corridoio di quattro metri sul San Gottardo e della GBC a fine 2020. La Confederazione aveva annunciato con largo anticipo che questi notevoli miglioramenti della produttività si sarebbero tradotti in un calo delle indennità. Secondo l'attuale pianificazione finanziaria della Confederazione, per i prossimi anni, nonostante la situazione finanziaria tesa, sono previste nuove riduzioni del credito, ma di entità molto più ridotta.

4.5.4 Ripercussioni della debole congiuntura europea nel 2023 e misure a breve termine per la stabilizzazione nel secondo semestre del 2023

Sulla scia dell'indebolimento della congiuntura in diversi Paesi europei, nel primo semestre del 2023 il TCNA transalpino ha registrato un calo del volume del 6,6 per cento (5,5 % con riferimento agli invii). Poiché nel TCNA i fondi sono stanziati sulla base delle prestazioni effettive, questa flessione si traduce in una riduzione delle indennità e quindi in ulteriori perdite di ricavi per gli operatori nel TC. A causa di queste significative perdite di volume nel TCNA, l'UFT ha deciso una modifica delle condizioni di promovimento per il secondo semestre del 2023, in base alla quale per ogni treno circolante viene corrisposto un sostegno finanziario supplementare pari a 200 franchi. Questa indennità aggiuntiva

intende offrire una copertura e impedire che nella situazione congiunturale attuale le offerte nel TCNA vengano sospese a causa del minore tasso di utilizzo. L'attuazione di tale misura ricade sotto la competenza dell'UFT. La disposizione di cui all'articolo 8 capoverso 2 LTrasf, secondo cui l'importo dell'indennità media per invio trasportato deve ridursi di anno in anno, rimane impregiudicata dalla modifica delle condizioni di promovimento.

Inoltre, quale ulteriore misura a breve termine per la stabilizzazione, nel 2024 l'UFT non aumenterà il prezzo della corrente di trazione in quanto componente del prezzo delle tracce, mantenendolo al livello del 2023. Questo rinvio ha lo scopo di assicurare un ulteriore sgravio finanziario per il traffico merci su rotaia.

4.5.5 Importanza per il processo di trasferimento del traffico

Il versamento delle indennità d'esercizio per il TCNA transalpino costituisce una misura accompagnatoria fondamentale a sostegno del processo di trasferimento del traffico. Questa misura, rivelatasi efficace, prevede una copertura finanziaria fino a che gli effetti in termini di capacità e di produttività associati ad Alptransit e all'ammodernamento delle tratte di accesso non potranno essere sfruttati per una produzione finanziariamente autonoma, da realizzare entro fine 2030. Le indennità d'esercizio consentono lo sviluppo e il mantenimento nel TCNA di offerte competitive rispetto a quelle del traffico merci stradale e di introdurre incentivi per caricatori e fornitori di servizi logistici a favore del trasferimento dei trasporti su rotaia. Entro il 2030, grazie agli ampliamenti infrastrutturali in Svizzera e all'estero e alla possibilità di impiego di treni più lunghi e più pesanti, i processi e le condizioni di produzione nel TCNA transalpino dovranno migliorare al punto che tutte le offerte potranno essere gestite in modo finanziariamente autonomo. A quel punto, i contributi d'esercizio al TCNA saranno sospesi.

4.6 Ordinazione e indennizzo della Rola

4.6.1 Evoluzione del traffico

Negli ultimi anni il volume di traffico sulla Rola è stato condizionato da tante circostanze particolari, che lo hanno reso particolarmente instabile. A fine 2018 il collegamento Rola da Basilea a Lugano è stato sospeso a causa della scarsa efficienza dei sussidi (costi non coperti elevati rispetto al volume di trasporti trasferiti). Nel 2020 l'offerta residua sul collegamento Friburgo in Brisgovia–Novara è stata duramente colpita dalla pandemia di COVID-19. I volumi sono calati di circa un terzo e si sono attestati da ultimo a 56 000 autocarri carichi. Nel 2021 sono poi tornati a salire sensibilmente (+22 %), toccando quota 69 000 invii in un contesto di persistenti restrizioni dovute alla crisi COVID-19.

Nel 2020 e nel 2021, RAlpin ha dovuto essere sostenuta con fondi dal credito COVID-19 per il traffico merci su rotaia (2020: fr. 10 mio. / 2021: fr. 2,8 mio.) a causa delle misure incisive adottate per contrastare la pandemia (tra cui le norme di distanziamento nelle carrozze di accompagnamento). Poiché in Italia, nel primo trimestre del 2022, si applicava la regola «vaccinato o guarito» per i conducenti di autocarri nelle carrozze di accompagnamento, anche in tale anno i volumi sono risultati fortemente ridotti e con 72 000 invii (+4,8 % rispetto al 2021) si sono collocati ben al di sotto del livello pre-pandemia (-17 % rispetto al 2019). Per tale ragione, l'indennità per invio nel 2022 è stata ritoccata leggermente verso l'alto rispetto a quanto originariamente previsto nella convenzione quadro e portata a 287 franchi (2021: fr. 290.– più aiuti COVID-19). In totale, l'indennità a RAlpin nel 2022 è stata pari a 20,6 milioni di franchi.

Per il 2023 il Consiglio federale prevede un'ulteriore ripresa della domanda legata alla Rola; segnali in tal senso vengono anche dalle cifre relative al primo semestre del 2023, in cui i volumi della Rola hanno registrato una crescita del 15,9 per cento rispetto allo stesso semestre del 2022. Negli ultimi mesi il tasso di utilizzo dei treni si è stabilizzato a un livello piuttosto elevato. Il valore previsto per il 2023 si aggira attorno a 80 000 VMP trasportati. Nonostante l'inflazione, l'indennità massima media concordata per invio sarà lievemente ridotta a 282 franchi.

4.6.2 Importanza per il processo di trasferimento del traffico

Il sostegno finanziario dell'offerta nel TC accompagnato (Rola) attraverso le Alpi svizzere rappresenta sin dagli esordi della politica di trasferimento una misura accompagnatoria che presta un contributo importante al trasferimento del traffico pesante transalpino dalla strada alla rotaia. Secondo l'articolo 36 capoverso 2 ATT, la Svizzera si è altresì impegnata nei confronti dell'UE a predisporre un'offerta di TC accompagnato che fosse competitiva, in termini di qualità e prezzi, fino al completo allineamento del peso massimo dei veicoli merci a 40 tonnellate. Nel 2001 l'ordinazione e l'indennizzo dell'offerta della Rola sono così divenuti una misura accompagnatoria e quindi un elemento fisso della politica di trasferimento svizzera.

Fino al 2018, grazie alla Rola il traffico di VMP attraverso i valichi alpini svizzeri è diminuito annualmente di circa 100 000–110 000 transiti. Dal 2019 si registrano volumi di traffico nettamente inferiori all'obiettivo originario di 100 000 autocarri. Importanti vantaggi della Rola sono, ad oggi, il venir meno delle formalità doganali alle frontiere e il non essere sottoposti al divieto per i VMP di circolare in Svizzera di notte e la domenica. Il leggero calo della domanda nella tendenza a lungo termine mostra tuttavia che questi fattori perdono sempre più importanza, in quanto parallelamente sorgono offerte competitive nel TCNA.

Gli sviluppi nel mercato del traffico merci transalpino su rotaia, le attività mirate degli operatori del settore e le modifiche nell'ambito della prosecuzione del promovimento finanziario del TCNA consentono di cessare il servizio della Rola nel 2028, senza che si debbano temere grossi ritrasferimenti dalla rotaia alla strada. Il Parlamento ha adottato le decisioni necessarie a tal fine. I passi corrispondenti per la prosecuzione della Rola fino al 2028 sono descritti nel capitolo 5.7.

4.7 Investimenti negli impianti di trasbordo del TC

4.7.1 Aumento delle capacità di trasbordo per il TC transalpino

Nell'ambito delle misure di accompagnamento della politica di trasferimento del traffico, la Confederazione persegue l'obiettivo di finanziare la realizzazione di ulteriori capacità di trasbordo per il TC transalpino, al fine di rendere possibile uno sviluppo adeguato al fabbisogno per il trasferimento di nuove quote di trasporto dalla strada alla rotaia. A questo scopo possono essere concessi contributi anche alla costruzione di impianti di trasbordo TC all'estero. La Confederazione si attiva quindi a favore di progetti all'estero che risultano importanti per il TC transalpino ma non sono considerati nei programmi d'incentivazione dei relativi Paesi o riguardano Paesi sprovvisti di tali programmi. Il promovimento all'estero ad opera della Confederazione avviene sempre in forma sussidiaria rispetto a quello di altri Stati e presuppone il loro accordo. Le caratteristiche degli impianti così realizzati devono corrispondere ai parametri infrastrutturali del corridoio Reno–Alpi e di Alptransit (ad es. lunghezza dei treni di 740 m).

Attualmente il finanziamento si effettua mediante il credito quadro per la concessione di contributi d'investimento a favore di impianti per il traffico merci privati per gli anni 2021–2024, pari a 300 milioni di franchi.

4.7.2 Contributi d'investimento destinati a impianti di trasbordo del TC per il traffico transalpino

Nel periodo di riferimento la Confederazione ha assicurato il cofinanziamento dei due progetti seguenti.

Impianto di trasbordo del TC a Piacenza: nel luglio 2021 la Confederazione ha disposto contributi d'investimento per la costruzione di un impianto di trasbordo del TC a Piacenza. Qui, nei primi dieci anni d'esercizio, dovranno essere trasbordate in media circa 170 000 TEU all'anno per il traffico transalpino. I parametri infrastrutturali d'esercizio del corridoio Reno–Alpi (740 m, 22,5 t per asse, profilo P/C80/P400) saranno rispettati per tutto il percorso di accesso. L'impianto entrerà in una fase iniziale parzialmente in servizio nel 2024. Nel 2025 sarà operativo nella sua totalità.

Impianto di trasbordo del TC Milano Smistamento: nell'aprile 2023 la Confederazione ha assicurato alla Terminal Alptransit S.r.l. contributi d'investimento per la costruzione di un impianto di trasbordo

del TC nella stazione di smistamento dismessa di Milano-Segrate. Avendo subito dei ritardi, invece che nel 2014 la licenza edilizia è stata rilasciata a inizio 2018. Il progetto sarà ora realizzato in una sola fase. Sono previsti due moduli, ognuno con cinque binari di trasbordo, e sei gru a portale in tutto. I treni di lunghezza fino a 740 metri possono essere trasbordati direttamente senza essere separati e senza onere aggiuntivo per le operazioni di smistamento. Il modulo 1 entrerà in servizio nel 2025 e il modulo 2 nel 2026. L'impianto è destinato principalmente al trasferimento del traffico transalpino attraverso la Svizzera e adempie i parametri infrastrutturali del corridoio del traffico merci su ferrovia Reno-Alpi, al quale è direttamente collegato. Nei primi dieci anni d'esercizio, l'ente promotore intende trasbordare in media trasporti che attraversano la Svizzera lungo il corridoio Reno-Alpi pari a 270 000 TEU all'anno.

4.7.3 Importanza per il processo di trasferimento del traffico

Nel 2022, nei terminali esteri cofinanziati dalla Confederazione sono stati trasbordati per il trasporto transalpino su rotaia attraverso la Svizzera container, semirimorchi e casse mobili per un ordine di grandezza pari a circa 1 050 000 TEU. Questa cifra comprende il volume 2022 dei terminali di Anversa, Busto Arsizio Gallarate, Duisburg, Domodossola, Melzo e Singen. Gli impianti esteri cofinanziati forniscono un contributo fondamentale al trasferimento del traffico transalpino, considerato che le capacità di trasbordo possono essere ampliate in funzione delle necessità di mercato. Le capacità vengono ancora notevolmente ampliate grazie agli ulteriori progetti in fase di pianificazione o di attuazione.

4.8 Intensificazione dei controlli sul traffico pesante

4.8.1 Stato di attuazione

Sotto la direzione dell'USTRA, nel dicembre 2022 è stato aperto a Giornico, sul terreno della vecchia acciaieria Monteforno, un centro di controllo dei veicoli pesanti a sud del San Gottardo.

Il centro di Giornico colma un'importante lacuna nella catena dei controlli. Esso ha infatti consentito di intensificarli sull'asse del San Gottardo, che è l'asse con il maggior volume di traffico merci attraverso le Alpi, prestando così un ulteriore contributo alla verità dei costi e alla sicurezza nel traffico merci stradale transalpino.

Con la costruzione del centro di Oensingen si aggiunge invece un'unità di controllo sulla A1. L'apertura del centro è prevista per l'estate 2024.

4.8.2 Importanza per il processo di trasferimento del traffico

L'intensificazione dei controlli sul traffico pesante crea parità di condizioni per il trasporto di merci su strada e su rotaia e garantisce la concorrenza leale tra tutti gli attori del trasporto merci. I controlli incentivano il trasferimento del trasporto di merci dalla strada alla rotaia, favoriscono la sicurezza stradale, riducono i rischi di incidenti rilevanti nel trasporto di merci pericolose e fanno in modo che vengano rispettate le prescrizioni sociali, ad esempio la durata della guida e del riposo. Una più intensa attività di controllo genera effetti a più vasto raggio. I controlli del traffico pesante si basano sul principio «chi non è in regola, non circola». In tal modo la Confederazione, in collaborazione con i Cantoni, si impegna per un più ampio rispetto delle prescrizioni legali nel settore del traffico stradale.

4.9 Stato della discussione sull'introduzione di una BTA coordinata a livello internazionale e sull'ulteriore sviluppo di strumenti di gestione del traffico pesante

4.9.1 Stato di adempimento del mandato

In occasione del rapporto sul trasferimento del traffico 2013 il Consiglio federale ha fatto presente per la prima volta che, secondo l'UE, la BTA o altri strumenti restrittivi di gestione del traffico pesante sono in netto contrasto con i principi dell'ATT. Di conseguenza, la loro adozione è esclusa a breve e a medio termine. Finora l'UE ha rifiutato di avviare trattative in merito e demandato la questione al cosiddetto «Processo di Zurigo».

Anche nel presente periodo di riferimento il Consiglio federale ha pertanto proseguito il lavoro di concertazione a livello politico e tecnico tra i Paesi della regione alpina nell'ambito del «Processo di Zurigo» con l'obiettivo di attuare a lungo termine uno strumento di gestione del traffico pesante. Tuttora infatti il Consiglio federale non ritiene opportuno insistere nei confronti dell'UE per ottenere l'avvio di trattative. Trova invece più appropriato verificare attraverso i lavori del «Processo di Zurigo» se, quando e in base a quali condizioni (in materia di infrastruttura e di regolamentazione) sussista una possibilità di avviare trattative con l'UE e con altri Paesi della regione alpina sull'attuazione di una BTA o di un altro strumento restrittivo di gestione del traffico pesante.

Processo di Zurigo

Il «Processo di Zurigo», altrimenti noto come «Seguiti di Zurigo», è un organismo istituito nel novembre 2001, dopo gli incendi nei trafori stradali del Monte Bianco, dei Tauri e del San Gottardo, sulla base della Dichiarazione di Zurigo del 30 novembre 2001³⁸ sul miglioramento della sicurezza del traffico in particolare nelle gallerie dell'area alpina, cui partecipano i Paesi alpini, ossia Svizzera, Germania, Francia, Italia, Austria, Slovenia (dal 2006) e il Principato del Liechtenstein (dal maggio 2012). Anche la Commissione europea vi è rappresentata, con lo statuto di osservatore permanente. L'invito agli incontri dei ministri è esteso di volta in volta anche al segretario o alla segretaria generale della Convenzione delle Alpi.

Tra la primavera del 2018 dopo la conclusione della presidenza italiana e l'inizio del 2021 l'organo direttivo non ha più sviluppato alcuna attività. Nel 2021 la presidenza è passata dal Liechtenstein alla Svizzera. Contemporaneamente il nostro Paese ha presieduto, per due anni, i lavori nel quadro della Convenzione delle Alpi. Questa doppia presidenza, che passa sotto il nome di Alleanza del Sempione, è stata utilizzata per creare sinergie nell'ambito del trasferimento del traffico tra entrambi i processi e fornire un sostanziale contributo alla politica climatica. Inoltre ha consentito di stabilire delle mete sotto forma di incontri ministeriali, con la partecipazione di ministri dei trasporti e dell'ambiente, nonché strutture di cooperazione in entrambi i processi in modo da evitare doppioni.

Nel quadro della conferenza conclusiva dell'ottobre 2022 è stata adottata una strategia con un piano d'azione per gli anni successivi, volta a garantire la prosecuzione delle misure comuni, coordinate tra trasporto e ambiente e raggruppate e le cui priorità sono il traffico merci transalpino, il traffico viaggiatori transfrontaliero e la mobilità turistica nella regione alpina. Ora si tratta di attendere i risultati delle discussioni e delle attività in questi tre settori prioritari, con particolare riguardo per i sistemi di gestione del traffico pesante. I lavori proseguono in entrambi i processi: nella Convenzione delle Alpi sotto la nuova presidenza slovena e nel Processo di Zurigo per due anni sotto la presidenza francese.

Alla luce del fatto che il traffico merci su strada sta sempre più migliorando sotto il profilo ecologico, le discussioni vertono tra l'altro sulla considerazione delle emissioni di CO₂ del traffico pesante e sulle conseguenze della crescente elettrificazione e applicazione di carburanti e sistemi di propulsione alternativi in riferimento ai sistemi di pedaggio nuovi o esistenti.

In tale contesto il Consiglio federale ritiene tuttora non realistica, nel breve e medio termine, l'attuazione da parte della Svizzera di uno strumento restrittivo di gestione del traffico pesante, come ad esempio la BTA. Obiettivi di questo tipo potranno essere realizzati insieme agli altri Paesi alpini solo gradualmente e, nel migliore dei casi, a lungo termine. Invece, le riflessioni sui fattori di costo specifici dell'area alpina e sulle emissioni di CO₂, suscettibili di essere integrati negli attuali sistemi di tassazione, sono almeno entrate a far parte del dibattito politico a livello europeo.

4.10 Altre condizioni quadro del traffico merci transalpino

Oltre agli strumenti di trasferimento del traffico descritti nel presente capitolo, esistono anche altre condizioni quadro legate al traffico merci su strada che giocano a favore di un trasferimento su rotaia del traffico merci transalpino.

³⁸ www.bav.admin.ch > Temi generali > Coordinamento internazionale > Zurich Process

Restituzione della TTPCP per i viaggi a monte e a valle del TC secondo l'articolo 4 capoverso 3 LTTP: per i viaggi lungo i percorsi iniziali e finali del TCNA, i detentori di veicoli assoggettati alla TTPCP ricevono una restituzione, su richiesta, dall'Ufficio federale della dogana e della sicurezza dei confini (UDSC) secondo regolamento³⁹. A tal fine, il trasbordo dei contenitori tra strada e rotaia deve avvenire in Svizzera (incl. Basilea-Weil). A seconda delle dimensioni del contenitore, la restituzione ammonta a 15–33 franchi per tragitto.

Limite di peso e dimensioni dei VMP: l'ATT disciplina tra le altre cose il limite di peso nel traffico merci su strada. Secondo l'articolo 8 ATT, i trasporti di merci possono essere effettuati solo con veicoli il cui peso effettivo a pieno carico non superi 40 tonnellate. Costituiscono un'eccezione i percorsi iniziali e finali del TC, dove sono ammesse 44 tonnellate. L'11 luglio 2023, nell'ambito del Pacchetto sui trasporti ecocompatibili⁴⁰, la Commissione europea ha inoltre presentato un progetto di revisione degli ambiti d'impiego dei cosiddetti autocarri lunghi (> 18,75 m di lunghezza). L'intenzione è fare in modo che i veicoli merci più lunghi e pesanti, oggi autorizzati in alcuni Stati membri, possano essere impiegati nel traffico transfrontaliero con gli Stati membri confinanti senza dover stipulare una convenzione bilaterale. Il traffico internazionale attraverso la Svizzera non è interessato da queste proposte.

Divieto di cabotaggio: dal 2005, il grande cabotaggio è completamente liberalizzato per la Svizzera. Il piccolo cabotaggio, vale a dire l'esecuzione di trasporti stradali di tipo commerciale in cui sia il punto di carico che quello di scarico si trovano in territorio svizzero, potrà continuare a essere offerto solo da imprese autorizzate in Svizzera. Il traffico di cabotaggio è soggetto all'autorizzazione svizzera per i trasportatori svizzeri di cui all'articolo 9 capoverso 1 ATT.

Le condizioni quadro generali per il traffico merci su strada sono rimaste invariate nel periodo di riferimento.

4.11 Stato degli strumenti per il trasferimento del traffico e delle misure accompagnatorie: conclusioni

L'esame retrospettivo dell'evoluzione dei diversi strumenti e misure nel periodo interessato conferma che gli strumenti di trasferimento decisi e attuati o gradualmente perfezionati – Alptransit, TTPCP e riforma delle ferrovie – esplicano i loro effetti. Al contempo le varie misure accompagnatorie agiscono in punti diversi della catena di creazione del valore aggiunto, nel traffico merci transalpino sia stradale che ferroviario, favorendo il processo di trasferimento del traffico. I singoli strumenti e le misure accompagnatorie risultano efficaci e costituiscono importanti elementi della concezione globale della politica di trasferimento del traffico, grazie ai quali tale politica può essere portata avanti secondo modalità consolidate.

Le sfide nel contesto di tali misure e strumenti consistono nel consolidamento degli effetti, con particolare riguardo per il mantenimento dell'effetto incentivante della TTPCP e per la valorizzazione persistente e completa di Alptransit sotto forma di effetti di capacità e produttività. Inoltre, nell'ampliamento delle tratte di accesso ad Alptransit all'estero non si rilevano progressi tangibili, mentre permangono le sfide legate ai problemi operativi dovuti alla situazione dei cantieri e ai continui ritardi.

³⁹ Regolamento 15-02-10 Restituzione per i trasporti eseguiti nell'ambito del traffico combinato non accompagnato: <https://www.bazg.admin.ch/bazg/it/home/informationen-firmen/verkehrsabgaben-und-strassenverkehrsrecht/schwerverkehrsabgaben-lsva-und-psva/pauschale-schwerverkehrsabgabe-psva-fuer-schweizer-fahrzeuge/rueckerstattung-fuer-fahrten-im-unbegleiteten-kombi-verkehr-ukv.html>

⁴⁰ Articolo di stampa sull'argomento. Consultabile all'indirizzo [transport.ec.europa.eu > News & Events > News > 11 luglio 2023](https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/11-luglio-2023)

5 Misure di ulteriore sviluppo della politica di trasferimento del traffico

5.1 Interventi e mandati – panoramica

La seguente tabella contiene una panoramica dei lavori realizzati durante il periodo di riferimento in conseguenza di mandati derivanti dal rapporto sul trasferimento del traffico 2021 e da interventi parlamentari.

	Argomento	Mandato	Capitolo
Campo d' azione: infrastruttura	Aggiornamento degli scenari per il traffico merci attraverso le Alpi	Postulato 21.3076 «Aggiornamento degli scenari di sviluppo del traffico merci attraverso le Alpi»	5.2 (pag. 65)
	Esperienze del settore del traffico ferroviario con la nuova infrastruttura sull'asse del San Gottardo	Rapporto sul trasferimento del traffico 2021	5.3 (pag. 70)
	Mantenere corridoi efficienti del traffico merci come base della politica di trasferimento del traffico	–	5.4 (pag. 74)
Campo d' azione: misure accompagnatorie e promovimento finanziario	Individuazione dell'ulteriore potenziale di trasferimento nel traffico merci transalpino	Rapporto sul trasferimento del traffico 2021, mozione 22.3013 «Rafforzare l'attrattiva e la competitività del corridoio per il trasporto di merci attraverso la Svizzera»	5.5 (pag. 76)
	Riduzione e ritrasferimento del traffico sull'asse del Brennero	Rapporto sul trasferimento del traffico 2021	5.6 (pag. 79)
	Prosecuzione dell'offerta della Rola fino al 2028	Rapporto sul trasferimento del traffico 2021	5.7 (pag. 82)
	Potenziamenti di trasferimento dei semirimorchi caricabili con gru	Postulato 22.3001 «Potenziare il trasferimento del traffico utilizzando semirimorchi caricabili con gru»	5.8 (pag. 83)
	Automatizzazione del traffico merci nord-sud mediante l'introduzione dell'accoppiamento automatico digitale (DAC)	Rapporto sul trasferimento del traffico 2021	5.9 (pag. 87)
Campo d' azione: traffico merci su strada	Adeguamento della TTPCP al rincaro	–	5.10 (pag. 88)
	Sviluppo sostenibile della TTPCP	Rapporto sul trasferimento del traffico 2021	5.11 (pag. 90)
	Trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione	Rapporto sul trasferimento del traffico 2021 Postulato 14.4170 «Merci pericolose su rotaia» Mozione 20.3696 «Monitorare il trasporto transalpino di merci pericolose»	5.12 (pag. 91)

Tabella 13: Panoramica degli strumenti e delle misure di trasferimento secondo la strategia di cui alla LTrasf

Di seguito sono presentati i lavori e le misure, distinti per i campi d'azione infrastruttura (punti 5.2–5.4), misure accompagnatorie e promovimento finanziario (punti 5.5–5.7) e traffico merci su strada (punti 5.10–5.12).

5.2 Aggiornamento degli scenari per il traffico merci attraverso le Alpi (adempimento del postulato 21.3076)

Il postulato Storni 21.3076 «Aggiornamento degli scenari di sviluppo del traffico merci attraverso le Alpi» chiede al Consiglio federale di aggiornare gli scenari e conseguenti previsioni di traffico merci attraverso le Alpi nei prossimi 20, 30 anni.

Quale motivazione dell'intervento viene addotto il fatto che oggi, per ogni traccia riservata al traffico passeggeri sull'asse del San Gottardo, altre tre tracce sono riservate per treni merci, quantitativo che corrisponde a una capacità di trasporto merci circa tre volte quella utilizzata attualmente. Riservazioni che limitano gli spazi a treni passeggeri sia regionali che di lunga percorrenza, ostacolando un

futuro aumento della domanda nel traffico passeggeri. Nella motivazione dell'intervento si afferma inoltre che la crescita dei volumi di merci trasportate su ferrovia (e su strada) sembra aver raggiunto i limiti fisiologici del mercato europeo, mentre l'estensione a est dell'UE ha fatto sì che i traffici da e per l'Italia aggirassero il nostro Paese. Viceversa, i traffici merci Europa-Asia (in particolare con la Cina) per via ferroviaria si stanno sviluppando fortemente, riducendo in parte il trasporto via mare con conseguenze dirette sui porti legati al transito via Alpi svizzere. Le previsioni del trasporto merci attraverso le Alpi svizzere non hanno finora considerato queste nuove situazioni geopolitiche, non da ultimo in vista di una nuova valutazione dell'assegnazione delle tracce.

Dando seguito all'intervento e sulla base dei nuovi dati disponibili, l'UFT ha aggiornato le previsioni relative all'evoluzione del traffico merci attraverso le Alpi fino al 2050 (Prospettive AQGV 2050). A tal fine ha tenuto conto delle ripercussioni delle evidenze nuove e recenti circa i futuri cambiamenti a livello demografico, economico, nel commercio esterno, così come nella logistica e nei trasporti, sull'evoluzione finora attesa dei volumi del traffico merci attraverso le Alpi svizzere. Lo studio ha considerato l'evoluzione attesa per il cosiddetto arco alpino B tra Ventimiglia e Tarvisio.

Il traffico merci transalpino su rotaia serve sostanzialmente agli scambi di merci tra l'Italia e l'Europa settentrionale, come testimonia anche la quota elevata di transiti del traffico merci transalpino attraverso la Svizzera. Nel 2019 la quota del traffico di importazione, di esportazione e di transito rispetto alla totalità del traffico merci attraverso le Alpi svizzere era di poco inferiore al 90 per cento. Le previsioni relative al traffico merci transalpino dipendono quindi sostanzialmente dall'evoluzione del commercio esterno dell'Italia.

Excursus: Derivazione del volume futuro del commercio esterno italiano

Nell'elaborazione delle prospettive sul traffico merci transalpino fino al 2050, la mancanza di previsioni ufficiali sull'evoluzione dei trasporti ma anche sullo sviluppo economico dell'Italia ha rappresentato un problema. L'unica base più o meno affidabile consiste in una previsione sull'evoluzione demografica dell'Italia nell'ambito dell'Ageing Report dell'UE⁴¹ del 2021. Partendo dall'evoluzione demografica, lo studio ha ricavato il potenziale di forza lavoro in grado di produrre il prodotto interno lordo italiano. Su tale base, e con riferimento alla distribuzione attuale, è stata calcolata la quota del commercio esterno (rispetto al commercio complessivo). La determinazione del volume complessivo del commercio esterno dell'Italia e del volume atteso del traffico merci transalpino è avvenuta in due fasi: (1) l'intensità di trasporto (vale a dire il quoziente ottenuto dal PIL e dalle prestazioni del traffico merci) consente una quantificazione dell'intero mercato dei trasporti. Da essa, con l'aiuto delle quote attuali e del relativo aggiornamento, è possibile estrapolare il volume futuro del traffico merci complessivo attraverso le Alpi. Tale quota viene quindi aggiornata con ipotesi corrispondenti sull'evoluzione fino alla data di previsione, il che consente di estrapolare gli effetti delle nuove infrastrutture; (2) successivamente è possibile prevedere il volume futuro per mezzo di trasporto (ferrovia, strada) e valico alpino.

5.2.1 Evoluzione del traffico merci attraverso le Alpi svizzere fino al 2050

Per l'elaborazione dell'evoluzione attesa del traffico merci transalpino fino al 2050, l'UFT si è basato su due scenari che coprono l'estremità superiore (scenario alto) e inferiore (scenario basso) dello spettro dello sviluppo economico e della relativa evoluzione dei trasporti che si possono prevedere in Italia.

L'osservazione del volume annuo complessivo dei trasporti (cfr. Figura 29, a sinistra) negli scatti annuali fino al 2050 mostra chiaramente che il volume trasportato su rotaia continuerà a crescere anche nei prossimi anni. Nel 2022 il traffico merci ferroviario attraverso le Alpi svizzere ha trasportato 28,3 milioni di tonnellate.

⁴¹ The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2019–2070). Consultabile all'indirizzo [ec.europa.eu > Search > The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States \(2019–2070\)](https://ec.europa.eu/economy-finance/ec.europa.eu > Search > The 2021 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2019–2070))

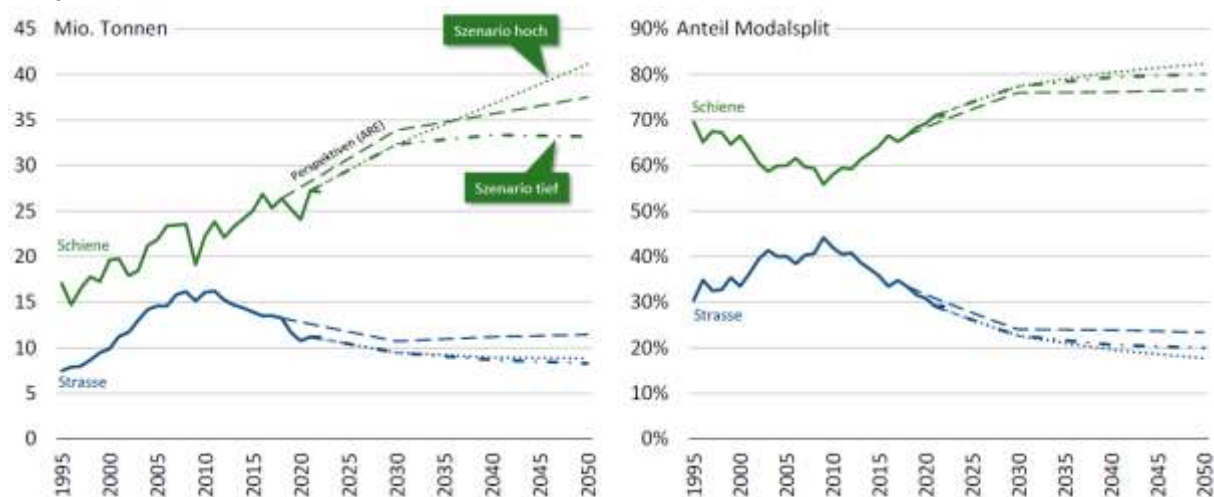


Figura 29: Volume complessivo e ripartizione modale del traffico merci attraverso le Alpi svizzere 1995–2021 (valori reali) e 2022–2050 (valori previsti)

Nello scenario «alto» il volume trasportato su rotaia sale a quasi 33 milioni di tonnellate fino al 2030 (+14,2 % rispetto al 2022), a 37 milioni di tonnellate circa fino al 2040 (+29,7 %) e a 41 milioni di tonnellate circa fino al 2050 (+45,3 %). È dunque prevedibile che il traffico ferroviario richiederà un ulteriore 50 per cento delle capacità attualmente disponibili. Nello scenario «basso» il volume trasportato su rotaia sale a quasi 33 milioni di tonnellate fino al 2030 (+14,2 % rispetto al 2022), ma si mantiene poi allo stesso livello fino al 2050.

Il volume delle merci trasportate su strada nello scenario «alto» scende a poco meno di 8,3 milioni di tonnellate fino al 2030 (-16,8 % rispetto al 2022) e si stabilizza quindi a un livello attorno a 8 milioni di tonnellate fino al 2050 (-20 %). Nello scenario «basso» il volume trasportato su strada scende a quasi 8,3 milioni di tonnellate fino al 2030 (-16,8 % rispetto al 2022), cala poi a 7,8 milioni di tonnellate fino al 2040 (-22,2 %) e a 7,5 milioni di tonnellate fino al 2050 (-24,7 %).

Questa evoluzione del traffico si ripercuote anche sulla ripartizione modale (cfr. Figura 29, a destra). Nello scenario «alto» la ferrovia accresce ulteriormente la propria quota di mercato nel traffico merci transalpino, arrivando a collocarsi al 74 per cento nel 2030, al 78 per cento nel 2040 e all'81 per cento nel 2050. Nello scenario «basso», invece, la quota di mercato della ferrovia dovrebbe salire al 74 per cento fino al 2030 e al 77 per cento fino al 2040, per poi mantenersi a tale livello fino al 2050.

È dunque evidente che il trasporto stradale non è in grado di acquisire volumi significativi, neppure in presenza di una forte crescita del traffico merci transalpino che in una prospettiva di breve termine riguarderà solo i trasporti su rotaia. Ne consegue l'opportunità di tenere libere anche in futuro, per il traffico merci su rotaia, le necessarie capacità di tracce per le quali è stata realizzata la nuova infrastruttura sull'asse del San Gottardo.

Nella retrospettiva a partire dal 1995, l'osservazione del solo numero di viaggi di VMP mostra un aumento fino al 2000, quando è stato registrato il numero più elevato di viaggi nel traffico merci attraverso le Alpi (1,4 mio. di VMP), e un successivo calo continuo. Dalle analisi dell'UFT emerge che questa tendenza verso un numero sempre inferiore di viaggi dovrebbe proseguire fino al 2050 (cfr. Figura 30). Le misure finora disponibili dovrebbero determinare un ulteriore calo soprattutto del numero di viaggi nel traffico di transito su strada attraverso le Alpi svizzere. A seconda dello scenario, fino al 2030 si prevedono ancora circa 260 000 viaggi, fino al 2040 circa 210 000 e fino al 2050 185 000. Nel traffico interno, di importazione e di esportazione, il numero di viaggi rimarrà costante fino al 2050, con poco più di 500 000 viaggi.

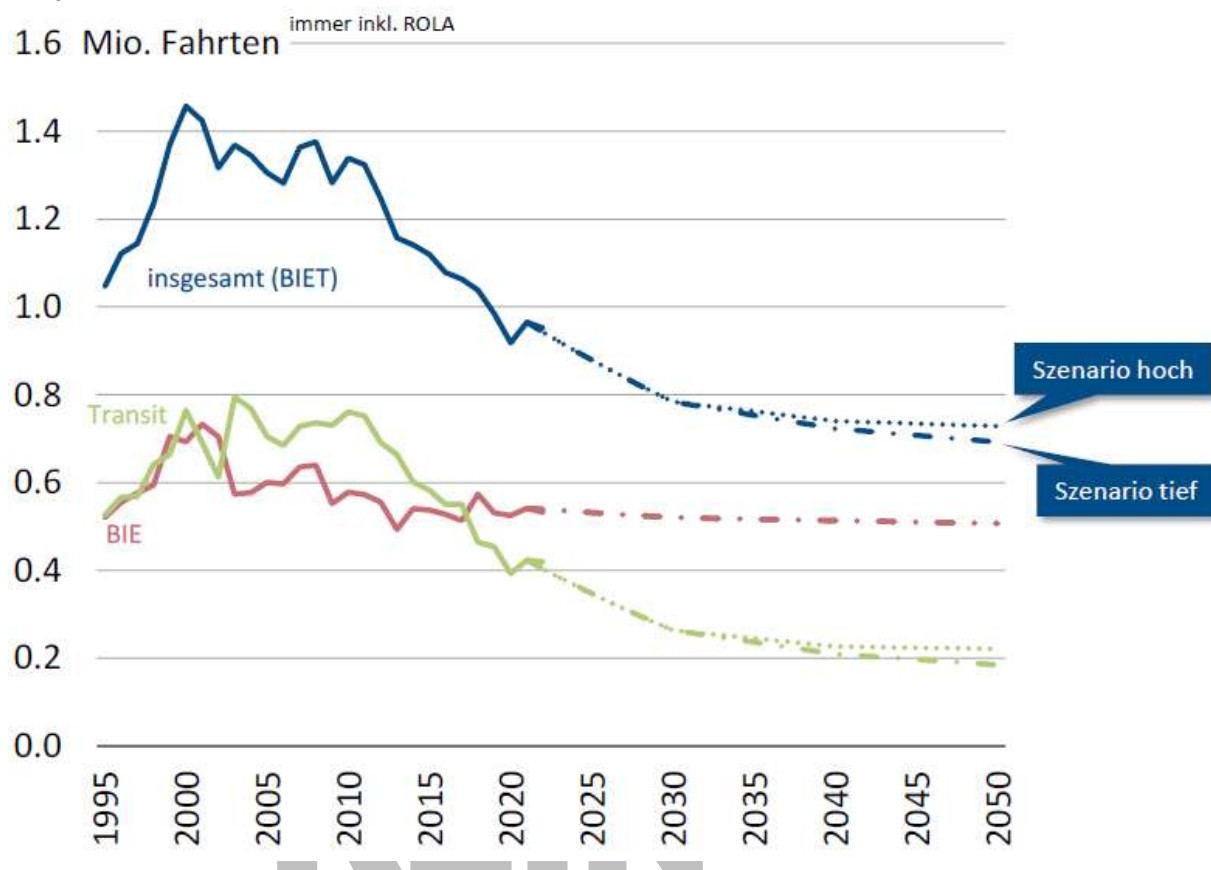


Figura 30: Numero di viaggi di VMP nel traffico merci attraverso le Alpi svizzere 1995–2021 (valori reali) e 2022–2050 (valori previsti)

I risultati indicano che, anche nello scenario «basso», nell'arco alpino B è lecito attendersi una crescita complessiva del mercato del traffico merci transalpino fino al 2030. Successivamente si dovrebbe registrare un rallentamento dovuto all'evoluzione demografica in Italia e al conseguente andamento generale dell'economia del Paese fino al 2050. Per il traffico su rotaia si prevede che il volume seguirà questa tendenza fino alla fine del decennio, per poi entrare in una fase di stagnazione. In tale contesto, la quota della ferrovia dovrebbe rimanere elevata, mentre i volumi trasportati su strada attraverso le Alpi svizzere dovrebbero continuare a diminuire.

Le analisi confermano le affermazioni contenute negli ultimi rapporti sul trasferimento del traffico (da ultimo quello del 2021), secondo cui l'attuale pacchetto di misure favoriva il trasferimento alla rotaia soprattutto del traffico di transito. Per contro, le misure finora disponibili sembrano insufficienti a trasferire il traffico transalpino interno, di importazione e di esportazione in modo permanente e sostenibile dalla strada alla rotaia. Per contrastare attivamente tale sviluppo, con il presente rapporto sul trasferimento del traffico il Consiglio federale propone misure a sostegno del trasferimento del traffico sulle brevi distanze (cfr. cap. 5.5).

Ciò nonostante, dal punto di vista attuale è improbabile che con le misure oggi disponibili si possa raggiungere l'obiettivo di trasferimento di 650 000 viaggi all'anno. È dunque confermata la constatazione del Consiglio federale nel rapporto sul trasferimento del traffico 2019, secondo cui l'obiettivo di trasferimento definito non è raggiungibile esclusivamente mediante gli effetti in termini di produttività e di volume associati all'entrata in servizio di Alptransit e del corridoio di quattro metri.

Nonostante l'entrata in servizio completa di Alptransit e del corridoio di quattro metri sull'asse del San Gottardo, l'obiettivo di 650 000 viaggi transalpini non sarà comunque garantito nei prossimi anni. Negli ultimi rapporti sul trasferimento del traffico, il Consiglio federale ha ribadito che le finalità della politica di trasferimento del traffico secondo la LTrasf possono essere realizzate in tempi ragionevoli solo adottando misure supplementari che non sono compatibili con le disposizioni della Costituzione federale o con gli accordi internazionali vigenti, in particolare l'ATT.

5.2.2 Ripercussioni della «nuova via della seta» sull'evoluzione del traffico merci transalpino

Nell'ambito del rapporto sul trasferimento del traffico 2021, l'UFT ha commissionato una valutazione delle ripercussioni della nuova via della seta e del potenziamento dei porti del Mediterraneo sulla futura struttura quantitativa del traffico merci transalpino. Lo studio è giunto alla conclusione che questi ampliamenti non dovrebbero comportare sostanziali spostamenti nel volume di merci trasportate dal traffico transalpino su rotaia. Per il Consiglio federale non sussiste dunque alcuna necessità d'intervento a livello di politica di trasferimento. Le capacità previste per il traffico merci sull'asse Lötschberg–Sempione e in particolare sull'asse del San Gottardo restano pertanto di rilievo e dovranno essere tenute in considerazione nei processi di pianificazione nazionali e internazionali. Le capacità saranno garantite per mezzo di strumenti consolidati quali il PrUR e i PiUR.

Le analisi eseguite nell'ambito della risposta al postulato 21.3076 (cfr. cap. precedente) non danno motivo al Consiglio federale per rivedere le affermazioni formulate nel rapporto sul trasferimento del traffico 2021. Le analisi nell'ambito delle Prospettive AQGV 2050 confermano soprattutto i seguenti punti:

1. la mancanza di una base di dati sullo sviluppo economico in Italia fino al 2050 si traduce in una forte variabilità dei possibili risultati per quanto riguarda il futuro traffico merci transalpino su tutto l'arco alpino B. Tale incertezza si esprime nelle previsioni in una crescita del volume che risulta di gran lunga superiore a quella dei porti liguri;
2. inoltre, l'attuale collegamento via terra della via della seta sta risentendo fortemente della guerra in Ucraina. Non è ancora certo se e in quale forma i treni merci potranno circolare su questo itinerario.

5.2.3 Necessità d'intervento per la Confederazione

Il Consiglio federale ritiene che l'evoluzione prevista del traffico merci transalpino, risultante dall'analisi, suggerisca di proseguire la consolidata politica di trasferimento con l'approntamento di un'infrastruttura ferroviaria efficiente. Per non compromettere tale evoluzione, i temi della qualità e della puntualità dell'offerta devono essere affrontati attivamente. Permane quindi anche l'esigenza di mantenere l'offerta di tracce finora garantita secondo PrUR/PiUR per il traffico merci sull'asse nord–sud attraverso le Alpi svizzere. Solo garantendo le attuali capacità sarà possibile sviluppare offerte flessibili e orientate alle esigenze dei caricatori.

Il Consiglio federale ritiene che gli strumenti esistenti per la garanzia delle capacità e la capacità garantita per il traffico merci transalpino per i prossimi anni costituiscano presupposti imprescindibili per il prosieguo di una politica di trasferimento del traffico efficace.

5.3 Effetto duraturo di trasferimento del traffico in seguito all'entrata in servizio di Alptransit

All'epoca del rapporto sul trasferimento del traffico 2021, l'entrata in servizio completa della nuova infrastruttura sull'asse del San Gottardo (GBC e corridoio di quattro metri) era avvenuta solo da poco. A quel tempo il Consiglio federale riteneva che il pieno potenziale di Alptransit in termini di miglioramenti della produttività e incrementi della capacità potesse essere sfruttato solo con l'entrata in servizio delle tratte di accesso adeguate in funzione dei parametri necessari e assicurava che la Confederazione si sarebbe impegnata a diversi livelli per migliorare l'infrastruttura sulle tratte di accesso nord e sud ad Alptransit. Gli operatori del traffico merci ferroviario attraverso le Alpi avrebbero così beneficiato di importanti miglioramenti della produzione e il valore di Alptransit per la politica di trasferimento del traffico sarebbe stato pienamente sfruttato.

Con il rapporto sul trasferimento del traffico 2021, il Consiglio federale ha riconosciuto la necessità di un rodaggio continuo dell'esercizio sull'asse del San Gottardo nel periodo pianificato fino al 2023 (cfr. anche cap. 4.2.5). Successivamente, tutti gli attori avrebbero dovuto essere in grado di sfruttare il potenziale di Alptransit per aumenti di produttività. L'UFT ha osservato da vicino tale fase e si è tenuto regolarmente in contatto con gli attori al fine di verificare lo stato di avanzamento e discutere possibili misure coordinate.

5.3.1 Esperienze del settore del traffico ferroviario con la nuova infrastruttura sull'asse del San Gottardo

Dopo un'inchiesta realizzata già due anni fa, nella primavera del 2023 l'UFT ha effettuato un nuovo sondaggio scritto tra le ITF e gli operatori del TC in merito alle esperienze maturate con Alptransit. Lo scopo era raccogliere le attuali esperienze e aspettative del settore e indagare l'evoluzione dell'ambiente produttivo dall'entrata in servizio.

I risultati del sondaggio sono presentati di seguito, divisi in base ai diversi fattori rilevanti per la produzione e per la prestazione di servizi.

Riduzioni dei tempi di trasporto: le riduzioni dei tempi di trasporto ottenute con l'entrata in servizio della nuova infrastruttura sull'asse del San Gottardo sono difficili da rilevare. I tempi di percorrenza variano notevolmente a seconda della situazione dell'esercizio. Da un lato sono stati conseguiti dei risparmi di tempo. Diversi attori segnalano infatti piccoli risparmi dell'ordine di 15–30 minuti; in alcune sezioni (ad es. tra Mendrisio e Bellinzona o tra Bellinzona e Arth-Goldau) i tempi di trasporto si sono addirittura ridotti fino a 60 minuti. A seconda del giorno della settimana, la GBC consente inoltre di risparmiare fino a 90 minuti tra Castione-Arbedo e Chiasso o Stabio. Dall'altro lato, l'entrata in servizio della GBG e della GBC non ha comportato alcun risparmio di tempo reale per quasi la metà dei partecipanti. Ciò, soprattutto, a causa delle numerose perturbazioni nello svolgimento dell'esercizio e dei frequenti cantieri sull'intero corridoio nord-sud. Alcune risposte indicano un prolungamento medio del tempo di percorrenza, sebbene in parte compensato dalla nuova infrastruttura; il tempo guadagnato grazie alla GBC crea infatti riserve che possono essere utilizzate in altri punti come compensazione dei tempi di percorrenza più lunghi. In generale, dal punto di vista degli operatori del settore sussiste ancora un grande potenziale di miglioramento, con aspettative di un tempo di percorrenza più breve nella sezione Basilea–Bellinzona e di un tempo di percorrenza di massimo 3,5 ore sull'asse di Luino. Complessivamente, le imprese intervistate ritengono che le capacità tampone esistenti per i treni siano insufficienti, un giudizio che riguarda i tempi di attesa alle frontiere, ma anche a Rynächt in corrispondenza del portale nord della GBG.

Evoluzione dei costi di produzione: la maggior parte degli intervistati non rileva alcun calo nei costi di produzione, bensì piuttosto un tendenziale aumento, che è tuttavia indipendente dalla nuova infrastruttura. Tale aumento è imputabile alle numerose perturbazioni sul corridoio (ad es. finestre di manutenzione) che causano considerevoli problemi di qualità nella rete e frequenti soppressioni di treni. L'aumento dei prezzi della corrente di trazione e dei costi energetici in generale nei diversi Paesi e la parziale riduzione della calmierazione dei prezzi delle tracce (soprattutto in Germania) svolgono anch'essi un ruolo. Conseguenze dirette di questo aumento dei costi sono la crescente attrattiva della strada rispetto alla rotaia e, di riflesso, la possibile perdita di una parte della clientela.

Secondo gli attori del settore, l'aumento osservato dei costi è tuttavia attenuato dalla nuova infrastruttura. Alcuni attori segnalano infatti un risparmio sui costi grazie al venir meno della doppia trazione in direzione nord-sud attraverso il Ceneri, mentre altri avrebbero auspicato che lo stesso avvenisse anche nella direzione opposta. Un'ulteriore riduzione dei costi (in riferimento al singolo invio) potrebbe essere realizzata, secondo il parere degli operatori, autorizzando i parametri massimi sull'intero asse nord-sud (lunghezze dei convogli, profilo di spazio libero). Una minoranza degli intervistati che hanno constatato una riduzione dei costi ha trasferito i vantaggi di costo direttamente alla clientela.

Lunghezze dei convogli: la maggior parte degli attori intervistati non ha rilevato alcuna variazione nelle lunghezze dei treni. Alcune imprese hanno sì prodotto treni più lunghi, ma gli standard infrastrutturali ancora inadeguati sul corridoio Reno-Alpi hanno impedito un generale aumento della lunghezza dei convogli. In Germania, ad esempio, continua a essere ammessa solo una lunghezza massima di 690 metri. Queste restrizioni interessano, con lunghezze massime ancora inferiori, anche altri punti del corridoio e impediscono un traffico standardizzato con il parametro massimo di 740 metri di lunghezza del treno. Anche gli impianti di trasbordo del TC in Italia non sono compatibili, in molti casi, con treni lunghi 740 metri. Gli intervistati hanno tuttavia ritenuto che l'obiettivo di produrre treni più lunghi sia attualmente messo in secondo piano soprattutto dalle numerose perturbazioni.

Carichi rimorchiati: secondo la metà degli intervistati, i carichi rimorchiati dei treni sono leggermente aumentati grazie alla disponibilità della nuova infrastruttura. Sull'asse del San Gottardo via Luino è stato realizzato un leggero aumento dei carichi rimorchiati, che tuttavia sembra essere riconducibile più alla crescita della domanda che non alla nuova topografia dell'asse del San Gottardo. L'altra metà degli intervistati ha invece criticato le pendenze tuttora presenti sull'asse San Gottardo-Chiasso, che incidono in direzione sud-nord, come anche le restrizioni d'esercizio concernenti la lunghezza dei convogli sull'intero asse nord-sud, che impediscono un aumento sostenibile dei carichi rimorchiati. Infatti, senza treni più lunghi, non è possibile aumentare neppure i carichi rimorchiati. Oltre alla lunghezza dei convogli, sono state ripetutamente menzionate le limitazioni di peso, in particolare in Italia, che impediscono di aumentare i carichi rimorchiati al di sopra di 1600 tonnellate. La maggioranza dei partecipanti auspica l'autorizzazione di treni con 2000 tonnellate di carico. Si fa infine notare che i carichi dei treni sono strettamente correlati al tipo di merci trasportate (TCNA, TCC) e non è dunque corretto ricondurre il carico rimorchiato esclusivamente alla nuova infrastruttura.

Quota e domanda P400: le quote di treni con altezza agli angoli di 4 metri (P400) variano notevolmente a seconda del segmento di clientela e di mercato. In linea di massima, dall'apertura della nuova infrastruttura sull'asse del San Gottardo alcuni attori sono riusciti ad ampliare ulteriormente la loro quota di semirimorchi codificati P400. Una parte di tale crescita riguarda trasporti che in precedenza si svolgevano su strada e che ora sono stati trasferiti alla ferrovia. D'altro canto, una parte delle merci che erano originariamente trasportate in casse mobili su rotaia viene ora trasportata in semirimorchi. Si rileva inoltre un trasferimento dei trasporti P400 esistenti dall'asse del Sempione al nuovo asse del San Gottardo.

Al sostanziale aumento della domanda di trasporti P400 si contrappongono attualmente i numerosi cantieri e perturbazioni sul corridoio (soprattutto in Germania), che costringono i treni a utilizzare percorsi alternativi con parametri infrastrutturali inadeguati per P400. Diversi intervistati hanno lamentato la mancanza di percorsi alternativi che consentano il transito di treni con altezza agli angoli di 4 metri. I trasporti P400 dovrebbero poter circolare in particolare sulla tratta Sciaffusa-Singen e in linea di massima tra il Nord e il Sud Italia. L'attuale congiuntura economica negativa aumenta inoltre l'attrattiva della strada rispetto alla rotaia. In sintesi si può affermare che, anche se la domanda è presente, la qualità delle infrastrutture disponibili non è ancora sufficiente a rendere allettante per i caricatori un passaggio completo ai trasporti P400.

Nonostante tutto, gli intervistati si sono detti soddisfatti del nuovo corridoio di quattro metri sul San Gottardo. Gli operatori del TC intervistati continuano a ritenere che esista un potenziale molto elevato per aumentare la quota dei trasporti P400; non da ultimo, gli intervistati si attendono un'evoluzione positiva dall'apertura dell'impianto di trasbordo del TC Milano Smistamento, che nell'area di Milano schiuderà importanti capacità di trasbordo sulla tratta di accesso sud ad Alptransit via Chiasso. Nell'aprile 2023 la Confederazione ha assicurato contributi d'investimento per la realizzazione del terminale Milano Smistamento (cfr. cap. 4.7). La domanda di offerte P400 da parte della clientela è complessivamente

in crescita. Secondo gli intervistati, tale aumento è però ancora molto fragile e ha bisogno di tempo per consolidarsi.

Peso dei convogli: l'obiettivo per la maggior parte degli intervistati consiste nel comporre treni possibilmente lunghi e pesanti, al fine di aumentare la redditività. La mancanza di tracce e le strettoie infrastrutturali, in particolare lungo le tratte di accesso, impediscono però il raggiungimento di tale obiettivo. Uno degli intervistati ha fatto notare che il trasporto di semirimorchi con altezza agli angoli di 4 metri presenta anche una certa complessità. Richiede infatti un tipo di carro specifico, che deve essere disponibile per le offerte al momento giusto e nella giusta composizione treno, cosa che rende ancora più difficile mantenere un orario stabile.

Impiego di mezzi di trazione: l'entrata in servizio della GBC ha consentito di rinunciare in molti casi a un rinforzo della trazione, in particolare in direzione nord-sud. La grande maggioranza degli intervistati ritiene che si tratti di un sensibile miglioramento. Tuttavia, viene sistematicamente menzionata la pendenza sulla tratta Chiasso-Lugano, che attualmente continua a rendere necessaria una doppia trazione a partire da un determinato carico. Gli intervistati si augurano che in futuro i treni possano circolare su tutto l'asse del San Gottardo, in entrambe le direzioni, con una sola locomotiva. È stato anche accennato al fatto che attualmente i numerosi cantieri e perturbazioni dell'esercizio rendono difficoltosa la pianificazione delle rotazioni per le locomotive, aumentando anche il fabbisogno complessivo di risorse.

Per quanto riguarda il numero di rotazioni delle locomotive, la maggior parte degli intervistati continua a non osservare alcuna variazione. Un quarto degli intervistati ha comunque indicato che risparmiando su una seconda locomotiva si possono impiegare in modo puntuale mezzi di trazione per altri trasporti, aumentando in tal modo la redditività nel Paese. Occorre notare che la riserva nell'orario tra l'uscita dalla GBG e l'ingresso nella GBC è stata giudicata troppo lunga; qui sarebbe possibile realizzare risparmi in termini di tempi di percorrenza e, come conseguenza diretta, anche di mezzi di trazione.

Fabbisogno di conducenti di veicoli motore: gli intervistati hanno pareri discordi in merito all'evoluzione del fabbisogno di personale per la guida dei treni sul corridoio nord-sud. Quelli che hanno già constatato un calo del fabbisogno di locomotive sull'asse ritengono che vi sarà un calo anche del fabbisogno di conducenti di veicoli motore. Gli intervistati segnalano tuttavia che la mancanza di personale sul mercato costituisce un problema generalizzato e che sarebbero auspicabili tempi di percorrenza più brevi tra Basilea e Chiasso in modo che il viaggio di andata e di ritorno possa essere effettuato da un unico macchinista o da un'unica macchinista nel rispetto della regolamentazione in materia di tempo di lavoro. Il 50 per cento degli intervistati rileva in ogni caso che negli ultimi due anni la situazione è migliorata.

Aspettative nei confronti della GBC e della GBG: problemi, sfide e necessità d'intervento

In generale, l'entrata in servizio delle due infrastrutture svizzere principali è motivo di soddisfazione, anche se quasi tutti gli intervistati ritengono che lungo l'intero corridoio nord-sud vi sia ancora molto da realizzare – e sia anche possibile farlo – per garantire i miglioramenti necessari e quindi un esercizio funzionante. Dai GI, gli intervistati si aspettano un migliore coordinamento nella pianificazione dei cantieri e in generale una comunicazione migliore. I lavori di costruzione sono indicati come il maggiore problema sul corridoio, in quanto sono all'origine di molte altre perturbazioni nella rete. In diversi punti le capacità tampone sono insufficienti, in particolare nelle stazioni di confine, ma anche nel nodo di Milano. Si auspica la riduzione degli oneri burocratici per i treni pesanti in Italia, come anche l'autorizzazione dei treni con 740 metri di lunghezza. Al tempo stesso, per evitare le soppressioni di treni è imperativo aumentare la puntualità. I GI sono esortati ad adottare misure in tal senso. Dai decisori politici, gli intervistati si attendono maggiore sostegno per l'ampliamento dell'infrastruttura ferroviaria, così come per l'aumento e il potenziamento degli impianti di trasbordo TC. Alptransit dev'essere visto nel contesto internazionale come un piano globale per un asse del traffico merci realmente transnazionale.

Affidabilità: la puntualità e la stabilità sul corridoio nord-sud (Reno-Alpi e Mare del Nord-Mediterraneo) sono attualmente giudicate particolarmente insoddisfacenti. I numerosi problemi operativi si ripercuotono negativamente sull'attrattiva delle offerte nel traffico merci su rotaia. I cantieri temporanei lungo la tratta non sono pianificati in modo adeguato e le finestre di manutenzione previste per i lavori

all'infrastruttura ferroviaria non fanno che aumentare i ritardi già accumulati se i treni non riescono a rispettare le tracce pianificate poco prima di una finestra di manutenzione. Gli intervistati utilizzano il termine lotteria per indicare quanto sia imprevedibile l'orario di arrivo di alcuni treni. È dunque difficile quantificare i benefici diretti della GBG e della GBC per le offerte, sebbene alcuni partecipanti abbiano ammesso che le gallerie di base consentono un sostanziale miglioramento dei processi d'esercizio.

Esiste senza dubbio una chiara volontà dei partecipanti di schiudere nuovi segmenti di mercato al fine di poter trasferire ulteriori trasporti. Una netta maggioranza è interessata al trasporto di materiale sfuso, rifiuti e prodotti alimentari, con particolare riguardo per i trasporti a temperatura controllata. Secondo gli intervistati, anche i trasporti su brevi distanze presentano un potenziale per il traffico merci su rotaia, ma rappresentano un segmento difficile da conquistare a causa della forte concorrenza.

Oltre che dalla mancanza di infrastrutture ridondanti e disponibili sull'intera rete per i trasporti con altezza agli angoli di 4 metri, la conquista di ulteriori mercati è ostacolata anche dalla mancanza di capacità di trasbordo in Nord Italia, in particolare nelle aree di Milano, Verona, Bologna e in generale in Piemonte.

Gli attori intervistati auspicano inoltre una maggiore digitalizzazione e automatizzazione delle offerte e dell'esercizio su tutto il corridoio nord-sud. È sollevata l'esigenza pressoché unanime di allestire un sistema di tracciamento per treni e invii. La gestione del personale al di là dei confini linguistici sarebbe notevolmente facilitata dall'esistenza di strumenti che consentano una traduzione diretta in diverse lingue della comunicazione tra conducenti di veicoli motore e infrastruttura. È altresì auspicata l'introduzione del DAC (cfr. cap. 5.9).

5.3.2 Conclusioni

L'entrata in servizio della GBG e della GBC è risultata complessivamente soddisfacente per gli attori del settore sul corridoio. Dai loro riscontri e alla luce delle attuali carenze in termini di qualità e puntualità sulle tratte di accesso ad Alptransit, in particolare in Germania, si può desumere che le condizioni di produzione sugli assi nord-sud attraverso la Svizzera non sono sostanzialmente migliorate dall'entrata in servizio della GBC e del corridoio di quattro metri nel 2020. È lecito parlare piuttosto di una stagnazione o di un leggero peggioramento.

Le notevoli perturbazioni sul corridoio nord-sud impediscono di realizzare i possibili miglioramenti derivanti dalle nuove infrastrutture. I numerosi cantieri hanno fortemente ridotto la qualità e la puntualità su questo corridoio e causato molteplici soppressioni di treni. L'ampliamento dell'asse del San Gottardo è tuttavia visto come un progresso nell'offerta per il trasporto di invii con altezza agli angoli di 4 metri. La domanda di questo formato è in crescita, ma deve ancora consolidarsi. Il potenziale per un aumento della quota di semirimorchi caricabili con gru è considerato molto elevato.

Con la GBC, in Ticino si risparmia oltre un'ora di tempo di percorrenza. Al momento, tale galleria consente quindi soprattutto di compensare i ritardi accumulati in altri punti del corridoio e anche di rinunciare al rinforzo dei treni con una locomotiva supplementare in direzione nord-sud. Nel complesso, gli attori nutrono ancora molte aspettative nei confronti dell'evoluzione dell'infrastruttura ferroviaria lungo l'asse nord-sud. In particolare si augurano un migliore coordinamento dei cantieri, nonché un rapido ampliamento dell'infrastruttura al fine di poter produrre treni con parametri uniformi per quanto riguarda profilo di spazio libero, lunghezza e peso.

5.3.3 Necessità d'intervento per la Confederazione

Dal punto di vista del Consiglio federale, le ripercussioni dell'entrata in servizio di Alptransit e del corridoio di quattro metri sulla produttività e sull'efficienza del traffico merci transalpino su rotaia sono finora insufficienti. I vantaggi attesi di Alptransit non si esplicano nell'esercizio quotidiano del traffico merci ferroviario, vanificati dalla mancanza di affidabilità e di qualità dei trasporti e dalle restrizioni permanenti dovute ai numerosi cantieri. Attualmente, il pieno sfruttamento dei possibili guadagni in termini di produttività è ostacolato soprattutto dai numerosi ritardi nel traffico merci su rotaia sul corridoio Reno-Alpi. Tutti gli attori sono chiamati a realizzare un sensibile miglioramento della situazione nel prossimo periodo di riferimento. Durante l'ultimo periodo di riferimento l'UFT ha

intrapreso diverse iniziative per ridurre i ritardi (cfr. cap. 4.2.8.2), un compito complesso e anche, alla luce della necessità di modernizzare e ampliare le capacità ferroviarie disponibili, molto difficile, che richiederà uno scambio approfondito da parte dell'UFT con gli attori interessati a livello nazionale. Per l'inizio del 2024 è prevista la realizzazione di una «tavola rotonda» sulla questione del miglioramento della pianificazione dei cantieri e sulle possibilità di aumentare l'affidabilità nonostante le limitazioni di capacità pianificate. Il prossimo rapporto sul trasferimento del traffico presenterà le attività menzionate e definirà anche i passi successivi.

È importante, innanzitutto, migliorare il coordinamento dei lavori di costruzione tra tutti i Paesi lungo l'intero corridoio e adottare, in caso di evento, le misure preventivamente concordate. È sicuramente necessario realizzare risanamenti sistematici, in particolare sulle tratte di accesso in Germania, al fine di aumentare l'affidabilità dell'infrastruttura. Occorrono pianificazioni che garantiscano possibilmente in ogni momento una capacità minima per il traffico merci ferroviario internazionale. Nell'attuazione delle misure di costruzione e manutenzione bisogna dunque garantire che per il traffico merci sia messa a disposizione una quota molto elevata della capacità normale sui percorsi alternativi (con i parametri infrastrutturali abituali e la possibilità di effettuare trasporti con profilo di spazio libero P400). In tale contesto devono essere predisposte anche maggiori soluzioni tampone standardizzate. In questo modo i treni potrebbero partire in orario dai luoghi di partenza, anche se lungo il percorso sussiste il rischio di soste o ritardi. Le soluzioni tampone non sono altro che aree di attesa in cui il treno può sostare fino a quando non si apre la finestra per la prosecuzione del viaggio. Attualmente questa esigenza sussiste soprattutto per le tratte di accesso nella Svizzera settentrionale, ma con l'ulteriore sviluppo degli impianti infrastrutturali dovrà essere valutata in linea di principio per tutto l'asse nord-sud attraverso la Svizzera. Le FFS in qualità di GI hanno ricevuto l'incarico dall'UFT di effettuare i necessari approfondimenti per l'attuazione.

L'entrata in servizio della GBC e del corridoio di quattro metri nel 2020 ha sostanzialmente migliorato le condizioni di produzione nel traffico nord-sud attraverso le Alpi. A questi miglioramenti si contrappone però la mancanza di affidabilità sulle tratte di accesso, che ha impedito di generare ulteriori impulsi per il trasferimento del traffico. Il Consiglio federale, insieme agli attori del settore, continuerà a verificare possibili modi per migliorare la situazione.

Il Consiglio federale riconosce che l'infrastruttura attuale e il suo ampliamento comportano grandi sfide per l'esercizio corrente. Ai fini dell'approvvigionamento della Svizzera e della politica di trasferimento del traffico occorre tuttavia garantire in ogni momento che per tutti i treni merci possano essere offerte possibilità di percorrenza sufficienti sui percorsi alternativi. A maggior ragione nel caso di limitazioni di capacità pianificate.

5.4 Mantenere corridoi efficienti del traffico merci come base della politica di trasferimento del traffico

5.4.1 Assi svizzeri nord-sud come parte dei corridoi europei per il traffico merci

L'integrazione degli assi ferroviari nord-sud attraverso la Svizzera, e in particolare di Alptransit, nella struttura di assi nord-sud per il traffico merci su rotaia è cruciale per la politica svizzera di trasferimento del traffico. I guadagni di Alptransit in termini di capacità e produttività devono tradursi anche in guadagni di capacità e di produttività su tutti i corridoi nord-sud, così da poter esplicitare ulteriori effetti di trasferimento del traffico.

Al fine di migliorare l'interoperabilità e la qualità del traffico merci su rotaia lungo gli assi nord-sud, dal 2003 la Svizzera partecipa attivamente ai diversi organismi che si occupano di corridoi ferroviari. Lo stato dei lavori è descritto nel capitolo 4.2.8.

Per il successo della politica di trasferimento del traffico è essenziale che la collaborazione tra i corridoi europei del traffico merci consenta un traffico merci efficiente ed efficace sugli assi nord-sud. Gli organismi dei corridoi del traffico merci sono le sedi adatte in cui analizzare i problemi e delineare possibili soluzioni. I diversi attori del settore possono darvi il loro contributo. I compiti e le competenze di tali organismi sono però attualmente limitati dal regolamento (UE) n. 913/2010.

La Commissione europea sta dunque verificando da qualche tempo come sviluppare ulteriormente il quadro giuridico dei corridoi per il traffico merci.

5.4.2 Ulteriore sviluppo della normativa europea rilevante per i corridoi del traffico merci dell'UE

La rete transeuropea dei trasporti (Trans-European Transport Network [TEN-T]) rappresenta l'elemento centrale per lo sviluppo interconnesso dell'infrastruttura dei trasporti sul territorio dell'Unione europea. La TEN-T comprende l'infrastruttura per ferrovie, vie navigabili interne, brevi rotte di navigazione marittima e strade.

Gli obiettivi e le priorità della TEN-T, così come i relativi requisiti tecnici, sono definiti nel regolamento (UE) n. 1315/2013⁴². La rete si articola su due livelli: una rete globale e una rete centrale, che dovranno essere completate rispettivamente entro il 2050 e il 2030. Per la rete centrale sono stati definiti nove corridoi che rappresentano i principali assi di traffico del mercato interno. Tra questi, la Svizzera è coinvolta nel corridoio Reno–Alpi.

Nell'ambito della rielaborazione del regolamento vigente, nel dicembre 2021 la Commissione europea ha presentato il suo primo progetto di revisione⁴³, i cui contenuti principali sono:

- l'accorpamento dei due corridoi che interessano la Svizzera, Reno–Alpi e Mare del Nord–Mediterraneo, in un unico corridoio Mare del Nord–Reno–Mediterraneo;
- la definizione di standard per l'infrastruttura sulle tratte dei corridoi, come un profilo di spazio libero P400, lunghezze uniformi di 740 metri per i convogli, un peso assiale di 22,5 tonnellate e l'equipaggiamento di tutte le tratte della rete con ETCS;
- gli standard di qualità, tra cui massimo 15 minuti per le soste al confine, ritardo massimo.

L'UFT, che rappresenta la Svizzera a livello ministeriale in seno agli organismi, esprime un giudizio fondamentalmente positivo sull'accorpamento di corridoi del traffico merci strettamente collegati (Reno–Alpi e Mare del Nord–Mediterraneo). Una collaborazione più ravvicinata tra i due corridoi potrebbe rivelarsi vantaggiosa soprattutto in termini di investimenti e di pianificazione, ma anche per quanto riguarda ridondanze nonché deviazioni e interruzioni. È tuttavia importante che con l'accorpamento organizzativo del traffico merci e passeggeri non venga meno l'attenzione finora rivolta al traffico merci. È inoltre auspicabile definire parametri infrastrutturali uniformi per la rete centrale.

Un altro aspetto importante consiste nel garantire le capacità per il traffico merci ora definite per la Svizzera e che dovranno essere disponibili entro il 2030. L'ideale sarebbe introdurre gli strumenti sviluppati e vigenti in Svizzera, PrUR e PiUR, su tutti i corridoi della TEN-T.

Il progetto di regolamento è stato nel frattempo sottoposto a consultazione presso diverse istituzioni a livello dell'UE. Allo stato attuale (fine giugno 2023) la conclusione delle consultazioni è prevista per la seconda metà del 2023, il che significa che il regolamento rielaborato potrebbe entrare in vigore a inizio 2024 (cfr. al riguardo anche pag. 96).

⁴² Regolamento (UE) n. 1315/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2013, sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti e che abroga la decisione n. 661/2010/UE (Testo rilevante ai fini del SEE) (GU L 348 del 20.12.2013, pag. 1).

⁴³ Cfr. https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t/ten-t-revision_en.

Rielaborazione del regolamento (UE) n. 913/2010 sui corridoi merci ferroviari

Il processo avviato dalla Commissione europea per la revisione del regolamento (UE) n. 913/2010 relativo alla rete ferroviaria europea per un trasporto merci competitivo non è ancora concluso.

L'11 luglio 2023 la Commissione ha presentato un primo progetto di revisione della normativa sui corridoi merci ferroviari. Il regolamento rielaborato⁴⁴ per un utilizzo più efficiente delle capacità nel traffico ferroviario, avente lo scopo di disciplinare le condizioni quadro per l'assegnazione delle capacità sulle tratte dei corridoi sotto forma di allegato della direttiva 2012/34/UE⁴⁵, si concentra interamente sulla gestione delle capacità del traffico merci ferroviario europeo, in stretto coordinamento con il traffico passeggeri transfrontaliero su rotaia. In tale contesto si intende recepire gli elementi del progetto Timetable Redesign dei GI europei.

Per contro, il progetto prevede l'eliminazione dei corridoi del traffico merci dell'UE nella loro forma attuale, in particolare per quanto riguarda la vigente gestione sotto forma di rappresentanza dei GI nazionali, dei ministeri degli Stati membri, delle ITF e dei gestori dei terminali.

Nei processi di consultazione che hanno preceduto la pubblicazione delle revisioni, la Svizzera ha richiamato a più riprese l'attenzione sulla necessità di una pianificazione infrastrutturale coordinata a livello di corridoi. Le conoscenze maturate in Svizzera con la pianificazione dell'infrastruttura e le procedure PROSSIF in corso di attuazione si potrebbero trasporre a tale livello. Questo vale, in particolare, per il coordinamento mediante previsioni, l'individuazione di future carenze di capacità e la definizione di un ampliamento orientato al fabbisogno nonché la garanzia a lungo termine di capacità per il traffico merci sul corridoio. La Commissione europea ha sempre mostrato un interesse di principio verso l'introduzione a medio termine di simili strumenti. Nell'allegato a pagina 96 il rapporto effettua una valutazione iniziale delle misure proposte.

5.4.3 Necessità d'intervento per la Confederazione

La Confederazione intende monitorare le misure previste dalla Commissione europea. Ha già avviato consultazioni con gli attori svizzeri sui corridoi del traffico merci ferroviario e ha in programma uno scambio di idee a livello ministeriale, in cui la rappresentanza della Svizzera sarà affidata all'UFT. L'obiettivo consiste nello sfruttare il ruolo dei corridoi del traffico merci come strumento della politica svizzera di trasferimento del traffico e nel rafforzare tale ruolo e migliorarlo in modo puntuale. A tal fine è necessario che la Svizzera sia rappresentata in seno agli organismi specifici che si impegnano per il miglioramento della funzionalità dei corridoi europei del traffico merci e in particolare degli attuali corridoi Reno-Alpi e Mare del Nord-Mediterraneo e che possa apportare le proprie idee ed esperienze a sostegno della politica di trasferimento del traffico.

Per il Consiglio federale i corridoi europei del traffico merci su rotaia costituiscono un elemento centrale della politica di trasferimento del traffico. È importante sfruttare e rafforzare il ruolo dei corridoi del traffico merci come strumento della politica svizzera di trasferimento del traffico. Le misure previste dalla Commissione europea in riferimento ai corridoi europei del traffico merci ferroviario vengono esaminate ed esiste la volontà di coordinarsi con gli attori in Svizzera e all'estero.

5.5 Individuazione dell'ulteriore potenziale di trasferimento nel traffico merci transalpino (in adempimento della mozione 22.3013)

5.5.1 Situazione iniziale

Nel rapporto sul trasferimento del traffico 2021, il Consiglio federale ha indicato che per molte regioni il potenziale di trasferimento sembra essere ormai esaurito per buona parte dei trasporti transalpini e che è improbabile che si verifichino ulteriori aumenti delle quote di mercato. Il Consiglio federale ha

⁴⁴ https://transport.ec.europa.eu/news-events/news/green-deal-greening-freight-more-economic-gain-less-environmental-impact-2023-07-11_en

⁴⁵ Direttiva 2012/34/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 novembre 2012, che istituisce uno spazio ferroviario europeo unico (rifusione) (GU L 343 del 14.12.2012, pag. 32).

però anche ritenuto che misure di promovimento mirate con focus su determinate regioni lungo il corridoio nord-sud nonché su gruppi specifici di merci potrebbero generare un più ampio trasferimento.

Nelle sue consultazioni sul rapporto sul trasferimento del traffico 2021, la CTT-CN ha ripreso queste evidenze e nell'ambito della mozione CTT-CN 22.3013 «Rafforzare l'attrattiva e la competitività del corridoio per il trasporto di merci attraverso la Svizzera» ha incaricato il Consiglio federale di elaborare proposte di misure per sfruttare meglio questi potenziali per il TCNA.

Nel quadro della modifica della LTrasf del 16 giugno 2023⁴⁶, il Parlamento ha adeguato l'articolo 8 capoverso 1 LTrasf. Con tale modifica si intende innanzitutto rinunciare a promuovere esplicitamente il TCNA «su lunghe distanze», impiegando piuttosto le indennità, in futuro, negli ambiti in cui vi sono maggiori probabilità di conseguire un effetto aggiuntivo di trasferimento del traffico. In base alle evidenze del rapporto sul trasferimento del traffico 2021, tali ambiti sono soprattutto il traffico interno, di importazione e di esportazione transalpino, quindi il traffico che copre distanze più brevi. Le indennità dovranno consentire di sviluppare offerte aggiuntive nel TCNA. Il Consiglio federale, nel suo messaggio del 30 settembre 2022⁴⁷ sulla modifica della legge sul trasferimento del traffico e su un decreto federale concernente il limite di spesa per il promovimento del traffico combinato, ha indicato che l'adeguamento menzionato della LTrasf adempie già in parte la richiesta della mozione 22.3013. Ha inoltre prospettato che con il rapporto sul trasferimento del traffico 2023 saranno intensificati gli sforzi per trasferire i trasporti su brevi distanze e saranno proposte misure concrete per incrementare la quota di mercato della ferrovia in questo segmento. Sulla base di considerazioni di politica finanziaria, il Consiglio federale rinuncia a richiedere al Parlamento mezzi aggiuntivi per il finanziamento di queste misure a favore dei trasporti su brevi distanze, che devono invece essere ricavati da una riduzione accelerata delle indennità per i trasporti su lunghe distanze.

In base all'esperienza, i trasporti sulle brevi distanze, in particolare con semirimorchi, sono soggetti a una forte concorrenza fra TCNA e trasporto esclusivamente stradale. Il Consiglio federale ha illustrato tale concorrenza già nel rapporto sul trasferimento del traffico 2021. Ha inoltre constatato che nel periodo di riferimento alcune relazioni nel TCNA sulle brevi distanze, vale a dire dalla Germania meridionale o dalla Svizzera verso il Ticino o l'Italia, sono state sottoposte a una maggiore pressione e per motivi economici si è reso necessario ridurre le frequenze o sospendere del tutto il collegamento. All'origine di tale sviluppo vi è il fatto che spesso i trasporti nel TCNA sulle brevi distanze non sono competitivi rispetto al trasporto esclusivamente stradale per quanto riguarda i criteri del tempo di trasporto e della flessibilità. In una tale situazione, se i caricatori non ritengono che una soluzione su rotaia offra vantaggi in termini di prezzo o di affidabilità e puntualità, l'opzione di passare dal trasporto su strada al TCNA non sarà neppure presa in considerazione oppure tali trasporti saranno presto ritrasferiti alla strada. In generale, negli ultimi anni l'ammontare delle indennità per questi trasporti è stato solitamente sufficiente per preservare i volumi su rotaia. Con la riduzione annuale dei contributi di finanziamento, queste offerte sono però sempre più sotto pressione. Per conquistare nuovi clienti o gli attuali clienti della Rola per il TCNA, è necessario creare incentivi finanziari più forti e serve una maggiore certezza della pianificazione rispetto alla situazione attuale che vede calare i contributi di finanziamento di anno in anno. Lo sviluppo di nuove offerte è spesso legato a rischi più elevati in termini di tasso di utilizzo e a costi aggiuntivi nella fase di introduzione.

5.5.2 Adeguamento della prassi di promovimento per le relazioni sulle brevi distanze

In adempimento della mozione 22.3013, il Consiglio federale ha dunque deciso un adeguamento dell'ordinanza del 25 maggio 2016 sul trasporto di merci⁴⁸ (OTM). Tale adeguamento consente un promovimento più mirato dei trasporti sulle brevi distanze. Un'analisi del potenziale per il traffico merci transalpino⁴⁹, commissionata dall'UFT, ha mostrato che sarebbe opportuno estendere questo promovimento ai trasporti fino a una distanza di 600 chilometri, includendo quindi nel perimetro anche Mannheim/Ludwigshafen. Questo importante sito produttivo dell'industria chimica presenta già un

⁴⁶ FF 2023 1529

⁴⁷ FF 2022 2456

⁴⁸ RS 742.411

⁴⁹ www.bav.admin.ch > Pagina iniziale > Modi di trasporto > Ferrovia > Traffico merci > Trasferimento del traffico > Rapporti e cifre

elevato volume di traffico, che tradizionalmente si concentra in gran parte sulla ferrovia. Esistono quindi già offerte efficienti per il TCNA transalpino. Questo significa che un promovimento dei trasporti con origine e destinazione a Mannheim/Ludwigshafen avrebbe effetti di trascinamento. Una formulazione potestativa nell'OTM consente di escludere questi trasporti da un promovimento più mirato. Lo stesso vale per i trasporti dai porti del Mediterraneo (Genova, Savona, La Spezia ecc.), che devono esserne esclusi in quanto di norma per i trasporti intercontinentali di container esistono già offerte nel TCNA.

Al fine di raggiungere la massima efficienza possibile dei sussidi, nell'ordinanza il valore limite è quindi fissato a una distanza inferiore a 600 chilometri e viene nel contempo introdotta una formulazione potestativa. L'adeguamento delle condizioni di promovimento consente in tal modo un promovimento più mirato dell'intero traffico interno della Svizzera, di quasi tutto il traffico di importazione e di esportazione con origine e destinazione nella Germania meridionale (inclusi la Baviera e i distretti governativi di Stoccarda e Tubinga) nonché, adesso, anche dei potenziali trasporti da parti della Lorena e dall'Alsazia. Con l'adeguamento dell'articolo 15 OTM, a queste offerte possono quindi essere esplicitamente riconosciute indennità superiori a quelle per le lunghe distanze. La modifica dell'articolo 15 OTM prevede inoltre un'indennità forfettaria per le offerte, finalizzata ad abbassare i costi di tali trasporti e a creare ulteriori incentivi per lo sviluppo e l'ampliamento dei collegamenti nel TCNA sulle brevi distanze.

Si tratta nel contempo di una delle tante misure per non perdere la clientela della Rola, dopo la sua cessazione, a favore della strada e trasferirla invece al TCNA. Per la Confederazione ne deriva un notevole aumento dell'efficienza dei sussidi, in quanto per un invio che oggi viene trasportato sulla Rola con quasi 300 franchi in futuro nel TCNA si potrà corrispondere un'indennità forfettaria che ammonta a meno della metà.

La misura mira a sospendere la riduzione dei fondi stanziati per le brevi distanze e almeno a sganciarli dalla riduzione che interessa gli altri modi di trasporto e a effettuare tagli più contenuti. Il promovimento deve avvenire in modo mirato e riferito alle relazioni.

Per finanziare questa misura nel periodo 2025–2030, il Consiglio federale ha valutato un aumento di 15 milioni di franchi del limite di spesa con scadenza nel 2030 per l'indennità del traffico merci su rotaia attraverso le Alpi (TCNA) nel periodo 2011–2030, escludendolo poi sulla base di considerazioni di politica finanziaria. La riduzione attenuata del promovimento delle offerte su brevi distanze sarà perciò compensata mediante una diminuzione accelerata e più consistente per le offerte su lunghe distanze.

Inoltre, l'OTM subisce un adeguamento formale, sancendo anche a livello di ordinanza la scadenza del promovimento finanziario nel 2030, e precisamente all'articolo 18 capoverso 1 OTM. Il Consiglio federale dà così esecuzione alla decisione del Parlamento del 3 giugno 2020, in cui quest'ultimo ha deciso un prolungamento fino al 2030, mentre il Consiglio federale aveva proposto un prolungamento solo fino al 2026.

Il Consiglio federale adegua l'articolo 15 OTM al fine di promuovere in maniera più mirata il traffico non accompagnato sulle brevi distanze. Per poter attuare questa misura senza incidere sulle finanze, nei prossimi anni è prevista una maggiore riduzione delle indennità per le offerte sulle lunghe distanze.

5.5.3 Nessun aumento del promovimento per i nuovi trasporti

Come richiesto nel testo della mozione 22.3013, il Consiglio federale ha valutato anche un maggiore promovimento per i nuovi trasporti e non propone alcuna misura al riguardo. Per il trasferimento delle merci dalla strada alla rotaia, i nuovi trasporti possono richiedere già oggi un sostegno finanziario nell'ambito del programma dell'Agenzia dell'energia per l'economia (AEnEC) riconosciuto dalla Confederazione. Attualmente, le riduzioni comprovate di CO₂ risultanti dal trasferimento delle merci dalla strada alla rotaia sono attestate mediante certificazione. L'AEnEC trasmette le certificazioni alla Fondazione per la protezione del clima e la compensazione di CO₂ (KliK). Ogni tonnellata di CO₂

ridotta nel programma per i trasporti viene promossa con 130 franchi. Per il traffico transalpino, la KliK ha già ricevuto oltre 20 progetti. Un ulteriore promovimento mediante contributi d'esercizio, che riguardi esclusivamente i nuovi trasporti, non appare dunque utile né opportuno. Contro un promovimento specifico dei nuovi trasporti esiste anche una valutazione della Corte dei conti europea, che nel 2013 ha giudicato inefficace il programma di sostegno europeo Marco Polo, nel frattempo sospeso. In particolare, la Corte ha criticato il fatto che il programma rivolto in modo specifico ai nuovi trasporti fosse solo limitatamente sostenibile e presentasse chiari segnali di possibili effetti di trascinamento. Altri motivi che hanno indotto il Consiglio federale a non prevedere alcun promovimento specifico per i nuovi trasporti sono la circostanza per cui un simile promovimento potrebbe svantaggiare gli operatori del TC di lungo corso, che finora hanno sostenuto il rischio in prima persona, nonché l'elevato onere amministrativo per controllare e attestare che si tratti effettivamente di nuovi trasporti.

Il Consiglio federale rinuncia a un maggiore promovimento per i cosiddetti nuovi trasporti nel TCNA transalpino.

5.6 Ritrasferimento dei trasporti stradali sull'asse del Brennero ai valichi ferroviari svizzeri

5.6.1 Situazione iniziale

Gli adeguamenti della prassi di promovimento descritti nel capitolo 5.5.2 contribuiscono al tempo stesso alla riduzione e al ritrasferimento dei trasporti spostati sull'asse del Brennero. La Svizzera si assume la responsabilità di evitare o ridurre il più possibile tale spostamento del traffico, in quanto secondo gli articoli 30 e 32 ATT uno degli obiettivi della politica dei trasporti coordinata tra la Svizzera e l'UE consiste nell'evitare una deviazione del traffico nelle regioni alpine.

Negli ultimi anni la Svizzera si è vista in più occasioni muovere la contestazione secondo cui il calo del numero di viaggi transalpini di VMP attraverso i valichi svizzeri, osservato negli ultimi anni, sarebbe reso possibile soltanto dallo spostamento dei transiti su altri valichi, in particolare quello del Brennero. In tale contesto, nel rapporto sul trasferimento del traffico 2019 il Consiglio federale ha effettuato una valutazione dei possibili nessi tra gli sviluppi divergenti dei volumi sui valichi alpini svizzeri e il Brennero, chiedendosi se il calo del numero di transiti di VMP osservato sui valichi svizzeri fino al 2019 e l'aumento del numero di transiti sul Brennero osservato nello stesso periodo potessero essere attribuiti a un aumento del suddetto spostamento del traffico. Tale analisi è stata aggiornata con cifre più recenti per il rapporto sul trasferimento del traffico 2021.

Le valutazioni effettuate nel 2021 hanno mostrato che la situazione non aveva subito sostanziali variazioni. Sulla questione, il Consiglio federale ha anche affermato che i motivi e i fattori d'influenza dello spostamento del traffico sono molteplici. La scelta dell'itinerario è la preferenza attribuita di volta in volta al percorso ritenuto «migliore» alla luce delle circostanze concrete. Nel traffico merci transalpino, la distanza in sé è solo uno dei tanti criteri rilevanti. I criteri principali sono:

- topografia (standard dell'autostrada, strada nazionale ampliata come nel caso di Axen o del San Bernardino, pendenze);
- costi (diverso livello di pedaggi e tariffe stradali e diverso grado di internalizzazione dei costi esterni nei vari Paesi, prezzo del gasolio);
- durata del viaggio (tra l'altro in conformità con le disposizioni concernenti la durata del lavoro e del riposo e con gli orari di lavoro dei caricatori);
- condizioni di carico e scarico (tempi di attesa, tempi e attività sulla rampa ecc., corse di raccolta successive, nuove operazioni di carico);
- fattori normativi specifici (ad es. divieti di circolare di notte, formalità doganali, divieti di circolazione settoriali);
- altri fattori (disponibilità di posti per veicoli, condizioni delle cisterne incl. apposizione dei sigilli doganali, preferenze personali del personale viaggiante ecc.).

Nella decisione concreta sulla scelta dell'itinerario, questi fattori hanno di volta in volta una diversa ponderazione. È dunque pressoché impossibile attribuire a un'unica causa la decisione di uno spostamento verso un altro percorso.

Con il rapporto sul trasferimento del traffico 2021, il Consiglio federale ha tuttavia annunciato l'intenzione di valutare la possibilità di mettere in atto ulteriori incentivi per trasferire i trasporti stradali spostati sul Brennero verso offerte ferroviarie attraverso la Svizzera. Tali incentivi devono essere creati nell'ambito della procedura selezionata nel capitolo 5.5 per l'adeguamento della prassi di promovimento.

5.6.2 Analisi del potenziale di trasferimento del traffico dall'asse del Brennero ai valichi alpini svizzeri

In riferimento al presente rapporto sul trasferimento del traffico è stata realizzata un'analisi aggiornata e approfondita, volta a verificare il potenziale di trasferimento del traffico dall'asse del Brennero ai valichi alpini svizzeri. Da tale analisi è emerso che nel 2019 il 14 per cento circa di tutti i transiti del traffico pesante sul Brennero avrebbe potuto in teoria passare dal San Bernardino o dal San Gottardo, impiegando lo stesso tempo o anche meno (in base al tempo di percorrenza e tenendo conto dei tempi di sosta e di attesa).

La figura 31 mostra la prevalenza del traffico merci ferroviario su determinate relazioni transalpine (colonne gialle). Luogo di origine o destinazione di tali relazioni sono soprattutto le regioni situate lungo il corridoio Reno-Alpi, dove esistono un'offerta ferroviaria competitiva e un'infrastruttura di carico adeguata.

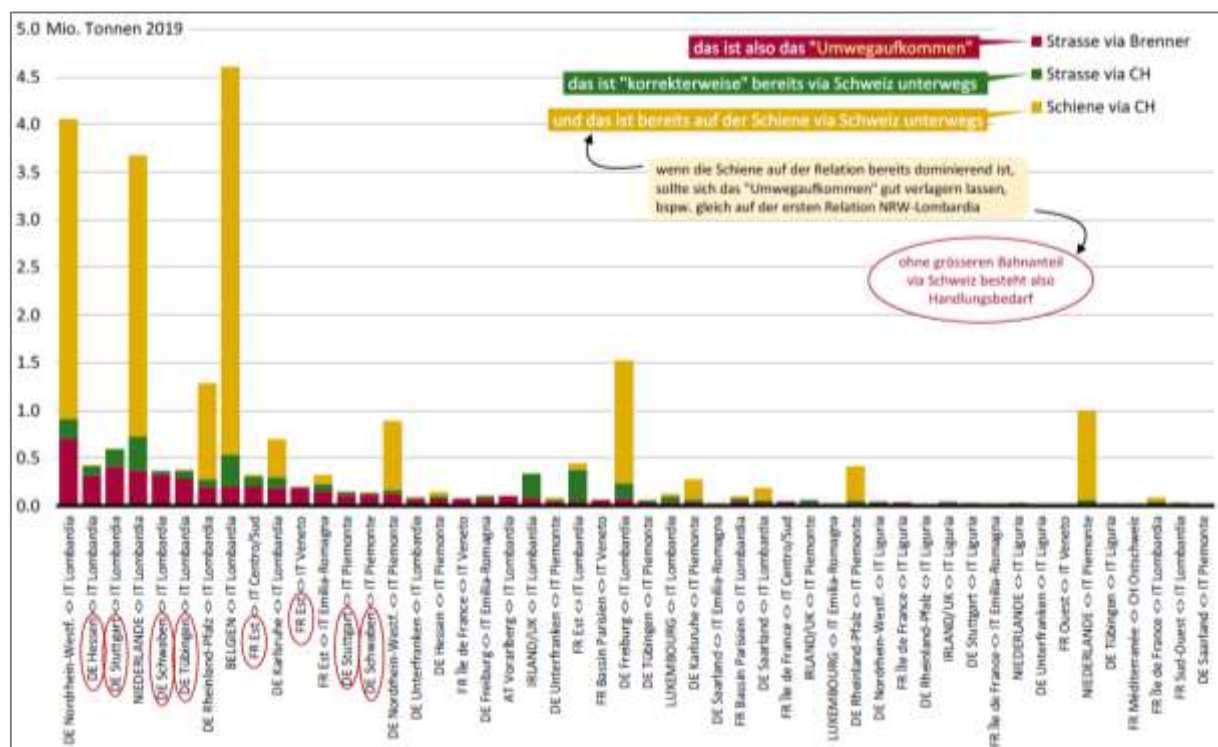


Figura 31: Tonnellaggio delle 50 principali relazioni nel traffico merci su strada lungo l'asse del Brennero

Le relazioni in questione sono soprattutto Renania Settentrionale-Vestfalia–Italia settentrionale, Paesi Bassi–Italia settentrionale e Belgio–Lombardia. Oggi, però, una parte del volume modale complessivo di queste relazioni circola ancora su strada, attraverso la Svizzera o passando dal Brennero. Con un'offerta ferroviaria competitiva, per le relazioni tra le regioni citate sarebbe senz'altro possibile trasferire su rotaia attraverso la Svizzera il volume di traffico che oggi si muove su strada attraverso il Brennero. È lecito ritenere che con il sostegno finanziario della Svizzera tale volume circolerebbe su rotaia attraverso i valichi svizzeri, invece di passare su strada dal Brennero. Poiché in tal caso cambierebbero anche i costi di trasporto, anche una parte della domanda supplementare sarebbe trasportata per ferrovia, in particolare sulle relazioni del corridoio Reno-Alpi in cui la ferrovia detiene già una quota di mercato elevata (ad es. Renania Settentrionale-Vestfalia–Lombardia). Dalle analisi emerge che il trasferimento riguarderebbe circa un terzo dei transiti dal Brennero.

Poco meno di due terzi dei transiti attraverso il Brennero che sono classificati come spostamento del traffico riguardano però relazioni che a causa delle distanze coperte e in particolare dell'offerta ferroviaria pressoché inesistente richiedono sforzi aggiuntivi per realizzare un trasferimento alla rotaia. Il volume citato si può dividere sommariamente in tre gruppi e rappresenta un ulteriore terzo del potenziale complessivo di trasferimento del traffico dell'asse del Brennero:

- transiti che hanno i distretti governativi tedeschi di Stoccarda e Tubinga (Baden-Württemberg) e Schwaben (Baviera) come aree di origine e destinazione;
- transiti che hanno la regione francese del «Grand Est» (in particolare Alsazia, Lorena) come area di origine e destinazione;
- transiti che hanno la regione italiana della Lombardia, ma anche il Piemonte e il Veneto, come aree di origine e destinazione.

Nel complesso si tratta sostanzialmente di un volume di circa 3,2 milioni di tonnellate che oggi vengono trasportate su strada attraverso il Brennero e in futuro potrebbero circolare su rotaia attraverso la Svizzera. Qualora tale tonnellaggio venisse completamente trasferito, il volume trasportato su rotaia attraverso la Svizzera aumenterebbe del 10,6 per cento a 31,3 milioni di tonnellate (anno di riferimento 2022).

Nel caso in cui i transiti attraverso il Brennero, che passando dalla Svizzera impiegherebbero lo stesso tempo o anche meno, dovessero realmente essere trasferiti alla Svizzera, per l'attuazione di tale trasferimento tornerebbe utile il promovimento più mirato del traffico transalpino non accompagnato sulle brevi distanze, quale illustrato nel precedente capitolo 5.5.

Solo una parte del volume complessivo sul Brennero sembra però avere un potenziale di trasferimento. Occorre inoltre considerare che nelle regioni di confine in questione (Grand Est, Stoccarda, Tubinga, Schwaben) manca spesso un collegamento adeguato alla rete ferroviaria internazionale e sono presenti solo poche offerte efficienti del traffico merci ferroviario. Se è pur vero che spetta alle regioni e agli Stati interessati approntare i necessari impianti del traffico merci, in particolare impianti di trasbordo TC e infrastrutture ferroviarie efficienti, secondo l'OTM la Confederazione può tuttavia stanziare contributi finanziari per gli impianti di trasbordo TC che servono il traffico transalpino (cfr. cap. 4.7). In linea di principio è dunque possibile che la Confederazione sostenga finanziariamente la realizzazione di tali possibilità di trasbordo.

Il Consiglio federale conferma pertanto la possibilità, mediante misure di sostegno, di trasferire i trasporti su strada che oggi passano sull'asse del Brennero alle offerte ferroviarie attraverso la Svizzera. L'adeguamento del promovimento per il TCNA può fornire un contributo in tal senso. La procedura d'offerta per il TCNA transalpino e le condizioni generali vengono adeguate in modo da consentire un promovimento supplementare e quindi un trasferimento dei trasporti che oggi circolano su strada attraverso il Brennero. La Svizzera tiene così fede anche all'impegno derivante dall'articolo 32 ATT, che sancisce il principio dell'assenza di distorsioni nei flussi di traffico nelle regioni alpine.

L'UFT è competente a tal fine e adempirà il mandato con l'ordinazione e l'indennizzo del TCNA transalpino nell'ambito della procedura d'offerta 2025.

Il Consiglio federale prevede, mediante misure di sostegno, di trasferire i trasporti su strada che oggi passano sull'asse del Brennero alle offerte ferroviarie attraverso la Svizzera. Esso incarica l'UFT di adeguare le condizioni per la procedura d'offerta per il TCNA transalpino in modo da consentire un promovimento e quindi un trasferimento dei trasporti che oggi circolano su strada attraverso il Brennero.

5.7 Prosecuzione dell'offerta della Rola fino al 2028

Per le ordinazioni nel TCNA transalpino la Confederazione conclude con gli operatori esclusivamente convenzioni d'indennizzo annuali; per la Rola, l'articolo 15 capoverso 5 OTM prevede invece la possibilità di concludere convenzioni quadro pluriennali. La convenzione quadro vigente scade a fine 2023.

Con il rapporto sul trasferimento del traffico 2021, il Consiglio federale ha presentato un quadro generale sulla questione della prosecuzione della Rola a partire dal 2023, giungendo alla conclusione che, dal punto di vista della politica di trasferimento, la variante migliore è proseguirne l'offerta solo fino al 2028. Con l'approvazione del rapporto sul trasferimento del traffico 2021, il Consiglio federale ha avviato una procedura di consultazione sul futuro della Rola, nella quale i partecipanti hanno espresso ampio sostegno alla prosecuzione fino al 2028. Il 30 settembre 2022 il Consiglio ha adottato il messaggio sulla modifica della legge sul trasferimento del traffico merci e su un decreto federale concernente il limite di spesa per il promovimento del traffico combinato. Sulla base di considerazioni di politica finanziaria, con tale messaggio il Consiglio federale ha proposto al Parlamento di proseguire la Rola solo fino alla fine del 2026. In sede di dibattiti parlamentari⁵⁰, le argomentazioni della politica di trasferimento del traffico hanno tuttavia nuovamente prevalso sulle considerazioni di politica finanziaria e con votazione finale del 16 giugno 2023 le Camere hanno deciso per una prosecuzione della Rola fino alla fine del 2028. La cessazione della Rola entro tale termine è quindi definitiva e sancita nell'articolo 8 LTrasf. Per il finanziamento della Rola, il 1° giugno 2023 il Parlamento ha stanziato un limite di spesa per il promovimento del traffico merci su rotaia attraverso le Alpi pari a 106 milioni di franchi per il periodo 2024–2029. Per gli anni 2024–2028 sono previsti circa 20 milioni di franchi all'anno di indennità d'esercizio per la Rola. Con la scadenza del limite di spesa entro il 2029, il Parlamento ha creato inoltre la possibilità, nell'anno successivo alla cessazione dell'esercizio, di partecipare agli effettivi costi di liquidazione in capo al gestore della Rola. Tale possibilità è ora sancita anche nell'articolo 8 capoverso 4 LTrasf.

Con l'approvazione del presente rapporto sul trasferimento del traffico all'attenzione del Parlamento, il Consiglio federale ha deciso al tempo stesso di mettere in vigore la modifica della LTrasf al 1° gennaio 2024.

La continuazione dell'esercizio della Rola dal 2024 fino alla fine del 2028 sarà assicurata con i mezzi approvati per gli anni 2024–2029. Secondo i piani del gestore della Rola, RAlpin SA, l'offerta di circa 100 000 posti di carico sarà mantenuta fino al 2026 e gradualmente ridotta nel 2027 e 2028. Ciò in quanto da un lato parte del materiale rotabile (in particolare delle carrozze di accompagnamento ormai datate) avrà già terminato la sua durata di vita utile, dall'altro si prevede un calo della domanda nel 2026/2027. Alla luce dell'imminente sospensione dell'offerta della Rola, gli attuali clienti valuteranno trasporti alternativi ed effettueranno gli investimenti necessari a tal fine (ad es. acquistando semirimorchi sollevabili con gru).

Per l'attuazione delle decisioni del Parlamento e il finanziamento dell'offerta prevista da RAlpin SA, entro la fine del 2023 l'UFT concluderà con quest'ultima una nuova convenzione quadro per il periodo 2024–2028. Tale convenzione sarà sostanzialmente analoga a quella attuale in scadenza nel 2023, ma dovrà tenere conto anche delle mutate condizioni quadro. Nell'ambito della convenzione è altresì previsto che entrambe le parti contraenti si impegnino a intensificare e coordinare i loro sforzi per conquistare, nel breve e medio periodo, l'attuale clientela della Rola a favore del TCNA. Questo significa anche che in futuro l'ammontare delle indennità d'esercizio dipenderà maggiormente dall'offerta e meno dalla domanda effettiva. Il Parlamento ha autorizzato i necessari adeguamenti della prassi di indennizzo, e quindi la disposizione di legge secondo cui l'indennità per invio deve calare di anno in anno non si applica più al promovimento della Rola.

⁵⁰ Consultazioni. Consultabili all'indirizzo: www.parlament.ch > 22.064

Il Consiglio federale incarica l'UFT di concludere una convenzione quadro con RAlpin SA per la prosecuzione dell'offerta della Rola e il suo mantenimento fino alla data stabilita, in modo da poter realizzare i massimi benefici possibili per il trasferimento del traffico con i fondi stanziati.

5.8 Potenziali di trasferimento dei semirimorchi caricabili con gru (in adempimento del postulato 22.3001)

In occasione delle consultazioni sul rapporto sul trasferimento del traffico 2021, il Parlamento, con il postulato CTT-CN 22.3001 «Potenziare il trasferimento del traffico utilizzando semirimorchi caricabili con gru», ha incaricato il Consiglio federale *«di esaminare la possibilità di potenziare ulteriormente il trasferimento del traffico. Dovrà anche verificare se l'effetto del trasferimento della strada viaggiante può essere compensato, dopo il suo abbandono previsto a fine 2028, da una limitazione dei semirimorchi non caricabili con gru nel traffico di transito transalpino»*.

Il quesito del postulato riguarda la gestione dei semirimorchi non caricabili con gru nell'ambito delle condizioni della politica dei trasporti e degli strumenti della Confederazione per il trasferimento del traffico merci transalpino.

Il Ministero federale tedesco dei trasporti e dell'infrastruttura digitale (BMDV) ha pubblicato nel 2022 uno studio sulla stima delle conseguenze in termini di politica ambientale e dei trasporti della compatibilità vincolante con il TC in tutta Europa dei semirimorchi standard in Germania⁵¹, che costituisce una base importante per il resoconto in risposta al postulato 22.3001. Diverse delle affermazioni seguenti si basano sulle analisi e sulle evidenze di tale studio.

5.8.1 Concetto di «caricabile con gru» e sua importanza per il TCNA

Secondo lo studio citato, si parla di semirimorchi caricabili con gru quando un semirimorchio soddisfa i requisiti tecnici per il trasbordo verticale a mezzo gru o reach stacker senza ausili tecnici supplementari. Affinché un semirimorchio sia direttamente caricabile con gru, è necessario rinforzare il telaio e applicare prese per pinze. Le prese per pinze e i rinforzi del telaio pesano insieme complessivamente circa 400 chilogrammi, con differenze di peso da un produttore all'altro. Questo peso supplementare riduce il carico utile.

Per l'impiego dei semirimorchi nel TCNA, la possibilità di essere caricati con gru non costituisce una condizione tassativa. La cosiddetta compatibilità con il TCNA si può descrivere come segue. Nel TCNA esistono due modi per trasbordare i semirimorchi: mediante il trasbordo verticale, agganciandoli direttamente alla presa per pinze o trasbordandoli con ausili tecnici; mediante il trasbordo orizzontale, i semirimorchi sono caricati lateralmente o longitudinalmente sui carri merci mediante tecnologie alternative, senza essere sollevati.

Nel traffico merci transalpino su strada, poco meno di tre quarti dei viaggi sono effettuati con semirimorchi, quindi con una combinazione di semirimorchio e veicolo trainante (73,5 % o circa 660 000 viaggi nel 2019⁵²). Nel traffico di transito, la quota è ancora più elevata (82,8 % nel 2019). Nel traffico merci su rotaia, circa il 25 per cento dei contenitori impiegati (260 000) sono semirimorchi. Finora la quota dei semirimorchi caricabili con gru rispetto ai viaggi transalpini di autoarticolati su strada non veniva rilevata. Sulla base dello studio del BMDV di cui sopra, si ritiene che attualmente circa il 90–95 per cento di tutti i semirimorchi impiegati non sia caricabile con gru e quindi non sia compatibile con il TC senza ulteriori ausili.

Nel TCNA i semirimorchi offrono un volume di carico superiore rispetto ad altri contenitori per il trasporto come i classici container ISO o le casse mobili e consentono pertanto, in parte, un processo di trasporto più efficiente. La mancata disponibilità di semirimorchi caricabili con gru è vista da più parti come un ostacolo al trasferimento del traffico merci su strada al TCNA. Un serio impegno a

⁵¹ Studie zur Abschätzung der umwelt- und verkehrspolitischen Folgen einer europaweiten verpflichtenden KV-Fähigkeit von Standard-Sattelaufliegern in Deutschland. Consultabile all'indirizzo: www.xxx.ch > xxx > xxx (stato: xxx)

⁵² Traffico merci transalpino 2019. Consultabile all'indirizzo www.bav.admin.ch > Modi di trasporto > Ferrovia > Traffico merci > Trasferimento del traffico > Rapporti e cifre > Rilevamenti principali del traffico merci transalpino (CAFT)

rendere i semirimorchi caricabili con gru potrebbe condurre a una maggiore standardizzazione delle unità di carico impiegate, semplificandone di riflesso il trasbordo dalla strada alla rotaia e rendendo tutte le catene di trasporto intermodale complessivamente più rapide e convenienti.

5.8.2 Rinuncia a un obbligo di utilizzare semirimorchi caricabili con gru

Il Consiglio federale respinge la statuizione giuridica dell'obbligo di utilizzare semirimorchi caricabili con gru per diversi motivi.

- *Incompatibilità con l'ATT:* già nel suo parere del 16 febbraio 2022 sul postulato 22.3001, il Consiglio federale aveva escluso un divieto dei semirimorchi non caricabili con gru senza il consenso dell'UE. Un divieto o un contingentamento da parte della Svizzera non sarebbe conforme all'ATT, in quanto violerebbe i principi di reciprocità e di libera scelta del vettore di trasporto ivi sanciti. Un'attuazione non discriminatoria da parte della Svizzera comporterebbe inoltre che tutti i semirimorchi in circolazione nel suo territorio siano caricabili con gru, anche quelli che non transitano sugli assi transalpini.
- *Impedimento di un traffico merci transfrontaliero interoperabile armonizzato:* un obbligo di utilizzare semirimorchi caricabili con gru attraverso la Svizzera sarebbe anche in contraddizione con l'idea di base di un traffico merci internazionale interoperabile su strada e rotaia. Il vantaggio di un tale obbligo sarebbe, come sopra descritto, la possibilità di armonizzare e standardizzare le catene di trasporto. Un effetto di armonizzazione, però, potrebbe essere conseguito solo tenendo conto del carattere prevalentemente transfrontaliero del TCNA in Europa. La realizzazione della compatibilità sistematica dei semirimorchi con il TCNA dovrebbe quindi orientarsi al quadro giuridico europeo e internazionale. Le soluzioni nazionali, a causa del molteplice intreccio di flussi di trasporto e della vocazione internazionale degli attori della catena di trasporto intermodale, potrebbero ottenere l'esatto opposto dell'obiettivo perseguito da una normativa armonizzata e semplificata sui semirimorchi caricabili con gru per il rafforzamento del TC.
- *Valore aggiunto limitato in termini di logistica dei trasporti:* dal punto di vista logistico, la possibilità di caricare i semirimorchi con gru produce un valore aggiunto soltanto se i semirimorchi vengono effettivamente impiegati nel TCNA. Tale condizione non sussiste se per gran parte dei semirimorchi non impiegati su tratte lunghe si considera raramente, o in nessun caso, un trasporto nel TCNA. Per le distanze di trasporto brevi e per le consegne locali, solo molto di rado si considera questa opzione. Se tutti questi semirimorchi venissero convertiti, anche il loro carico utile si ridurrebbe di circa 400 chilogrammi a veicolo, con una conseguente riduzione dell'efficienza dei trasporti.
- *Valore aggiunto limitato a livello di politica ambientale:* come descritto, un semirimorchio caricabile con gru pesa in media circa 400 chilogrammi in più di uno non caricabile con gru. A causa del peso aggiuntivo, il trasporto su strada di un semirimorchio caricabile con gru richiede più carburante e comporta quindi un maggiore carico ambientale. Secondo i calcoli riportati nel capitolo 5 dello studio del BMDV, questo maggiore fabbisogno di carburante per tutti i veicoli supera complessivamente il risparmio di carburante risultante dall'ulteriore trasferimento atteso del traffico stradale al TCNA, direttamente riconducibile all'obbligo di utilizzare semirimorchi caricabili con gru.

5.8.3 Creare i presupposti infrastrutturali per il trasporto di semirimorchi di grande profilo nel TC

Ciò nonostante, il Consiglio federale riconosce il grande potenziale insito in una quota più elevata di contenitori compatibili con il TC nel traffico merci transalpino. Una maggiore armonizzazione dell'equipaggiamento impiegato nel traffico merci su strada e su rotaia aumenterebbe infatti anche la permeabilità tra le diverse catene logistiche e la probabilità che l'equipaggiamento sia impiegato anche nel TCNA. Per tale motivo, il Consiglio federale ha esaminato diverse misure per lo sfruttamento di tale potenziale, alcune delle quali già attuate.

La misura più importante in tale contesto è già stata realizzata dalla Svizzera con la costruzione di un corridoio di quattro metri sull'asse del San Gottardo, a integrazione del corridoio di quattro metri esistente già da tempo sull'asse del Lötschberg–Sempione. Fino all'entrata in servizio del corridoio di quattro metri, le capacità per i trasporti di grande profilo, quindi per lo standard attuale dei semirimorchi (P400), erano fortemente limitate e disponibili solo sull'asse del Lötschberg–Sempione sulle cosiddette tracce SIM. Negli ultimi anni prima dell'entrata in servizio del corridoio di quattro metri sull'asse del San Gottardo (cioè fino a fine 2020), la domanda di tracce superava regolarmente l'offerta. Prima di tale data non era dunque conveniente investire in semirimorchi caricabili con gru per i trasporti intermodali sull'asse nord–sud attraverso la Svizzera, in quanto le capacità per il loro trasporto non erano disponibili a livello infrastrutturale oppure si sarebbero dovuti acquistare semirimorchi meno alti, con conseguenti perdite di volume.

Il Consiglio federale ritiene che le nuove capacità e i nuovi presupposti infrastrutturali creati per trasporti supplementari di grande profilo offrano gli stimoli necessari per investimenti in semirimorchi caricabili con gru. Si impegna pertanto fortemente, presso i Paesi confinanti e sull'intero corridoio nord–sud, a favore di una standardizzazione delle importanti tratte di accesso di Alptransit in relazione al profilo P400. Ciò vale in particolare per le tratte di accesso sul corridoio del traffico merci Mare del Nord–Mediterraneo (cfr. cap. 4.2.8).

5.8.4 La possibilità di caricare con gru non è un criterio prioritario per il passaggio al TCNA

Il Consiglio federale ritiene inoltre che la possibilità di caricare con gru non rappresenti l'ostacolo centrale e principale all'accesso al TCNA. Criteri più importanti sono le tempistiche di trasporto, la flessibilità del trasporto esclusivamente su strada oppure, per le imprese più piccole, l'organizzazione dei percorsi iniziali e finali su strada, che deve essere garantita tanto a nord quanto a sud. Anche dal punto di vista della logistica dei trasporti, l'impossibilità di caricare l'equipaggiamento con gru non costituisce quindi il motivo prioritario e determinante per cui un fornitore di servizi logistici sceglie di non integrare il TCNA nella propria catena di trasporto. L'acquisizione dell'equipaggiamento necessario segue la decisione logistica e non viceversa. Se uno spedizioniere o un'impresa di trasporto inserisce trasporti intermodali nel TCNA nel suo portafoglio di offerte, queste modalità di trasporto devono essere vantaggiose rispetto al trasporto esclusivamente su strada. Se poi la clientela richiede trasporti nel TCNA, di solito è possibile acquistare o noleggiare facilmente l'equipaggiamento adatto. Il requisito determinante è e rimane che il TCNA sia una componente vantaggiosa della catena logistica.

Il traffico di transito transalpino beneficia dei programmi d'incentivazione per i semirimorchi caricabili con gru all'estero; il potenziale per un programma di questo tipo in Svizzera è troppo esiguo in rapporto all'onere amministrativo.

Sia in Germania che in Italia, nell'ambito di programmi a livello sovraordinato per il promovimento di VMP più rispettosi dell'ambiente, esistono o esistevano fondi statali per i semirimorchi caricabili con gru⁵³. La Svizzera può approfittarne nel traffico di transito transalpino, che copre gran parte del traffico merci ferroviario attraverso le Alpi, in quanto i semirimorchi trasportati possono essere impiegati nel TCNA. Nell'ottica della Svizzera, dove i tragitti nel traffico interno sono più brevi, il Consiglio federale non propone però alcuna misura specifica sotto forma di contributi d'investimento per l'acquisizione di semirimorchi caricabili su gru. Con volumi molto più bassi e costi aggiuntivi per la possibilità di caricare con gru stimabili a circa 3000 franchi per semirimorchio, nonché a fronte di costi amministrativi prevedibilmente elevati, il rapporto costi/benefici per la Svizzera sarebbe con tutta probabilità insufficiente per un simile programma d'incentivazione. Se un semirimorchio viene usato frequentemente nel TCNA, i costi aggiuntivi per la possibilità di caricarlo con gru sono presto ammortizzati, e il promovimento finanziario comporta effetti di trascinamento. Per il traffico merci interno è inoltre disponibile un'ampia offerta nel trasporto in carri completi isolati, anche per i trasporti transalpini tra l'Altopiano e il Ticino.

⁵³ Link al programma d'incentivazione: [BMDV - Instrumentarium zur Stärkung des Kombinierten Verkehrs \(KV\) im Kontext der Förderung der Kranbarkeit von Sattelauflegern zur Verlagerung zusätzlichen Güterverkehrs auf die Schiene \(bund.de\)](#)

Già oggi sono disponibili tecniche di trasbordo specifiche per il carico di semirimorchi non caricabili con gru ed è possibile un promovimento da parte della Confederazione per gli investimenti in nuovi progetti.

L'investimento in equipaggiamento caricabile con gru non costituisce un presupposto tassativo per la compatibilità con il TC. Sul mercato sono presenti diversi prodotti che consentono già oggi il carico di semirimorchi non caricabili con gru. Finora, però, nessuno si è realmente affermato nel traffico transalpino attraverso la Svizzera: né i sistemi per il carico orizzontale, che con Modalohr, CargoBeamer o ContainerMove contano diversi attori sul mercato europeo, né le offerte per il carico verticale, vale a dire per il trasbordo a mezzo gru o reach stacker con l'impiego di ulteriori ausili tecnici (rialzo, vasca o simili). I sistemi noti all'UFT come Nikrasa di TX Logistik, i vagoni a cesto di MFD Rail, Helrom o r2L di VTG vengono continuamente migliorati e nei prossimi anni saranno promossi ancora più attivamente. Secondo lo studio sopra citato, commissionato dal BMDV, la quota di mercato dei semirimorchi non caricabili con gru rispetto al trasbordo tradizionale di semirimorchi compatibili con il TC in Europa (tenuto conto di tutti questi sistemi di trasbordo alternativi) si attesta ben al di sotto del 10 per cento.

Già oggi, nell'ambito dei suoi strumenti di promovimento, la Confederazione può sostenere lo sviluppo o la sperimentazione di soluzioni tecniche per il trasbordo di semirimorchi non caricabili con gru. I contributi d'investimento per tecniche di trasbordo alternative che consentono o facilitano il carico di semirimorchi non caricabili con gru sono possibili già oggi sulla base della LTM (art. 8 LTM per i contributi d'investimento agli impianti di trasbordo TC e art. 10 LTM per quelli alle innovazioni tecniche). Per quanto riguarda i contributi d'investimento per gli impianti di trasbordo TC, l'UFT non distingue fra trasbordo verticale e orizzontale ai fini del diritto al sovvenzionamento e dell'ammontare dei contributi. Con la realizzazione del progetto di un impianto di trasbordo TC di CargoBeamer a Domodossola, per il quale l'UFT ha ricevuto una domanda di cofinanziamento, saranno presto create importanti capacità per il trasbordo di semirimorchi non caricabili con gru nel traffico transalpino.

Campagna informativa presso la clientela della Rola sulle offerte esistenti nel TCNA

La Confederazione sta elaborando la convenzione quadro per la continuazione dell'esercizio della Rola negli anni 2024–2028 (cfr. cap. 5.7). Con tale convenzione, RAlpin SA in quanto gestore della Rola sarà tenuta a comunicare alla propria clientela le offerte esistenti nel TCNA, anche segnalando attivamente le tecniche di trasbordo disponibili o in corso di sviluppo per i semirimorchi non caricabili con gru.

Nell'ambito delle misure di promovimento esistenti, la Confederazione sostiene già oggi l'impiego di semirimorchi e di equipaggiamenti non caricabili con gru nel TCNA. Il Consiglio federale non ritiene necessario un ulteriore promovimento statale dei semirimorchi caricabili con gru in Svizzera e respinge un obbligo di garantire la compatibilità dei semirimorchi con il TC.

5.9 Automatizzazione del traffico merci nord-sud mediante l'introduzione del DAC

Il Consiglio federale punta all'introduzione del DAC. Un apposito progetto all'attenzione del Parlamento è in corso di preparazione. L'introduzione del DAC avverrà nell'ambito di un progetto esteso all'intero settore, il cui esempio mostra che è senz'altro possibile sfruttare il potenziale per l'automatizzazione del traffico merci su rotaia. Il progetto fa diretto riferimento agli sviluppi europei sul fronte dell'automatizzazione.

Con l'automatizzazione e la digitalizzazione del traffico merci svizzero su rotaia, il Consiglio federale persegue l'obiettivo di rendere i trasporti ferroviari più rapidi, più semplici e più convenienti. Elemento centrale di tale sviluppo è il DAC per i carri merci. Questo sarà introdotto in tutta Europa, in sostituzione dell'accoppiamento a vite risalente al secolo scorso.

L'elaborazione della specifica tecnica uniforme a livello europeo per il DAC è già molto avanzata. Nel programma d'investimento Europe's Rail Joint Undertaking (ERJU), che fa seguito al precedente programma Shift2Rail, lo sviluppo del DAC figura tra i cosiddetti progetti faro. Da un lato si stanno elaborando le specifiche tecniche che dovranno sfociare nel prossimo processo di modifica delle STI nel 2025. Dall'altro sarà portato avanti il progetto European DAC Delivery Programme (EDDP), che si occupa delle modalità del processo di introduzione del DAC su scala europea e sviluppa piani di migrazione e di finanziamento corrispondenti.

Se il Parlamento, nell'ambito della revisione totale della LTM, dovesse decidere per l'introduzione e il promovimento proposti del DAC, la Svizzera sarebbe il primo Paese ad assicurare il promovimento statale del DAC. In seguito dovrà essere istituita un'organizzazione per l'attuazione in seno al settore, affinché gestisca e coordini l'introduzione del DAC in Svizzera in accordo con il calendario dell'EDDP a partire dal 2027.

Parallelamente ai lavori preliminari a livello tecnico e politico, la Svizzera promuove l'impiego di prototipi di accoppiamento automatico nell'esercizio giornaliero. Nel 2019 e nel 2022 FFS Cargo ha convertito a tal fine 40 locomotive e i detentori di carri VTG e GATX hanno adeguato circa 250 carri. Questi carri e locomotive circolano in Svizzera su una rete parziale isolata del TC tra Ginevra, Zurigo e il Ticino. Le esperienze dall'esercizio giornaliero confluiscono continuamente nel processo decisionale in seno all'EDDP. Ora la Svizzera sta promuovendo anche la sperimentazione di una linea dati ed elettrica con tecnologia Powerline+ al fine di sostenere il processo decisionale sul DAC anche in ambito digitale.

L'accoppiamento automatico dei singoli carri in sé riveste minore importanza nel traffico transalpino, in quanto i treni del TC circolano generalmente sempre nella stessa composizione. Le funzionalità digitali apportano però sostanziali vantaggi ai treni completi e ai treni del TC, soprattutto in fase di preparazione. Senza il DAC, con tutte le verifiche da effettuare, servono da due a tre ore circa perché un treno possa essere dichiarato pronto alla partenza. Il DAC consente al macchinista di effettuare in modo digitale la disposizione dei carri, e quindi la definizione del treno indispensabile per l'infrastruttura, nonché la prova dei freni nel giro di brevissimo tempo direttamente dalla locomotiva. Vengono dunque meno le lunghe procedure manuali. I controlli tecnici di sicurezza dei carri possono così essere eseguiti in modo indipendente dall'orario, sempre che non siano già stati effettuati anch'essi in modo digitale. Con questa modalità, i processi nei terminali sono ottimizzati e vengono liberate capacità grazie ai tempi di sosta più brevi. Tempi più rapidi di licenziamento dei treni e oneri minori in termini di personale consentono di aumentare il numero dei procedimenti di carico nei terminali e di renderli anche più convenienti, senza bisogno di onerosi ampliamenti dell'infrastruttura.

Nell'ambito del progetto si sta ora lavorando alla cosiddetta Deployment Roadmap. I processi operativi di formazione e corsa del treno dovranno essere controllati con le funzionalità definite nel programma ERJU. Nell'ambito di un'analisi provvisoria dei costi/benefici⁵⁴ sono stati messi in luce i vantaggi del DAC anche per il traffico transalpino. I risultati dell'analisi devono ora essere concretizzati in collaborazione con le imprese. È inoltre in corso di elaborazione un piano di migrazione che indica i

⁵⁴ Analisi provvisoria dei costi dell'accoppiamento automatico digitale. Consultabile all'indirizzo www.bav.admin.ch > xxx > xxx

tempi e le modalità ottimali per convertire al DAC i singoli trasporti (trasporto in carri completi isolati, treni completi, treni TC). Un'organizzazione interaziendale, il cosiddetto Deployment Manager, dirigerà quindi la conversione al DAC in base a questo piano di migrazione e provvederà affinché veicoli, materiali e officine siano pronti al momento giusto per ogni fase della conversione. Le restrizioni per l'esercizio dovranno essere il più possibile limitate.

In Svizzera, dal 2025, il progetto sarà affidato al settore per la preparazione della migrazione. A livello europeo, l'esercizio con il DAC nella movimentazione internazionale sarà testato nell'ambito di prove su larga scala a partire dal 2026/2027. La Svizzera darà il proprio contributo e aiuterà così a garantire che le condizioni di produzione siano migliorate nel minor tempo possibile grazie al DAC. Le funzionalità menzionate consentiranno di ridurre i processi che vengono oggi svolti manualmente, accelerando l'esercizio e abbassando i costi. Il Consiglio federale è dunque certo che il DAC porterà vantaggi a medio e lungo termine anche per le forme di produzione del traffico merci transalpino nord-sud e contribuirà a migliorarne la competitività.

I lavori per l'introduzione del DAC saranno portati avanti indipendentemente dalla politica di trasferimento del traffico e dai relativi rapporti.

5.10 Adeguamento della TTPCP al rincaro

L'ammontare della TTPCP secondo l'articolo 14 dell'ordinanza del 6 marzo 2000⁵⁵ sul traffico pesante (OTTP) è rimasto invariato dal 2012. Il settore dei trasporti è tuttavia fortemente esposto alla pressione del rincaro. In particolare a causa dell'evoluzione dei prezzi energetici, il traffico merci su rotaia deve confrontarsi con notevoli adeguamenti dei prezzi (cfr. cap. 2.3.3). Per non indebolire la competitività della ferrovia e l'effetto di trasferimento del traffico, è dunque giustificato un adeguamento della TTPCP al rincaro. Dall'introduzione della tassa, il Consiglio federale ha adottato questa misura un'unica volta, nel 2012, effettuando un adeguamento al rincaro dello 0,97 per cento⁵⁶.

Per tale motivo il Consiglio federale adegua le tariffe della TTPCP al rincaro. A tal fine è stata seguita la procedura definita nell'ATT (art. 42 cpv. 1). L'UFT ha annunciato l'adeguamento tariffario in sede di Comitato misto dei trasporti terrestri Svizzera-UE in occasione della riunione del 2 dicembre 2022 e lo ha confermato alla riunione del 20 giugno 2023, comunicando anche l'ammontare dell'adeguamento previsto.

Sulla base del meccanismo definito nell'ATT, un adeguamento al rincaro sarebbe possibile con effetto al 1° gennaio 2024, ma si tratta di un termine troppo ravvicinato. Nell'ambito di consultazioni informali con gli operatori del settore, l'UFT ha quindi sondato la possibilità di un'attuazione al 1° luglio 2024 o se non fosse più vantaggioso il 1° gennaio 2025. Dalle consultazioni è emerso che un adeguamento al 1° luglio 2024 è da escludere, in quanto comporterebbe numerose e onerose modifiche dei contratti nel mercato dei trasporti. Rimane dunque il termine del 1° gennaio 2025, che sarebbe anche in linea con un eventuale adeguamento dei prezzi delle tracce per il traffico merci ferroviario.

Secondo l'articolo 42 capoverso 1 ATT, l'adeguamento tiene conto del tasso di rincaro in Svizzera nei due anni precedenti. Con riferimento all'indice nazionale dei prezzi al consumo, il rincaro medio tra agosto 2021 e agosto 2023 si è attestato al 5,1 per cento. Per l'adeguamento della TTPCP al rincaro si considera un valore arrotondato del 5 per cento.

⁵⁵ RS 641.811

⁵⁶ Comunicato stampa sull'argomento. Consultabile all'indirizzo: www.admin.ch > Documentazione > Comunicati stampa > 10.06.2011

Per i veicoli soggetti alla TTPCP, la tassa per chilometro percorso e tonnellata di peso determinante cambia come segue.

Categoria fiscale	fino al 31.12.2024	dall'1.1.2025
1	3,10 ct.	3,26 ct.
2	2,69 ct.	2,82 ct.
3	2,28 ct.	2,39 ct.

Tabella 14: Variazione della TTPCP per chilometro percorso e tonnellata

Per una corsa di un veicolo di 40 tonnellate della categoria EURO VI da Basilea a Chiasso, un rincaro del 5 per cento equivale a un aumento di prezzo di circa 14 franchi. L'ATT, all'articolo 40, paragrafo 4, fissa l'ammontare massimo consentito della tassa per la categoria fiscale più costosa e l'ammontare medio consentito per una tratta di riferimento (300 km, 40 t). Su tali valori di riferimento, gli adeguamenti al rincaro agiscono nel modo seguente.

Anno	Tasso di rincaro	TTPCP massima consentita	TTPCP media consentita
2002		fr. 380.–	fr. 325.–
2012	0,97 %	fr. 383.69	fr. 328.15
2025	5 %	fr. 402.87	fr. 344.55

Tabella 15: Effetto dell'adeguamento al rincaro sui valori di riferimento della TTPCP

Effetti dell'adeguamento della TTPCP al rincaro sui costi relativi nel traffico merci su strada

Nell'ambito della verifica dell'adeguamento della TTPCP al rincaro, l'UFT ha analizzato anche i possibili effetti di tale adeguamento, in particolare sui costi relativi nel traffico merci su strada.

L'ultimo periodo di riferimento è stato inizialmente caratterizzato da un'evoluzione moderata dei costi e dei prezzi. Il tasso d'inflazione in Svizzera era praticamente nullo e l'evoluzione dei prezzi nel resto d'Europa si attestava su bassi valori percentuali a una cifra. Per quanto riguarda i trasporti in transito attraverso la Svizzera, il continuo rafforzamento del franco svizzero rispetto all'euro ha reso necessari alcuni adeguamenti dei prezzi per le prestazioni del traffico merci ferroviario conteggiate in euro. Inoltre, i costi del personale di locomotiva nei Paesi confinanti sono cresciuti in modo sproporzionato rispetto all'inflazione.

A partire dal 2022 la situazione è completamente cambiata. La forte crescita e la volatilità dei prezzi energetici (corrente di trazione) nonché il sensibile aumento dell'inflazione hanno radicalmente modificato il quadro dei costi. I prezzi energetici nei Paesi confinanti sono tuttora di due-tre volte superiori rispetto a quelli del 2021. A ciò si è aggiunta l'inflazione generale, con un tasso nell'area dell'euro che in alcuni casi ha toccato il 10 per cento. Tale situazione ha imposto corrispondenti adeguamenti dei prezzi per le offerte nel traffico merci su rotaia. Il settore ferroviario si è quindi visto costretto ad aumentare sensibilmente i prezzi nel 2023 (energia e inflazione generale), mentre il livello dei prezzi su strada ha subito un incremento meno forte. La ferrovia ha dunque perso buona parte della sua competitività rispetto alla strada.

L'adeguamento della TTPCP al rincaro appare pertanto giustificato, in quanto sostiene la competitività del traffico su rotaia e consente di preservare l'effetto di trasferimento della tassa.

Al tempo stesso, l'adeguamento al rincaro dev'essere verificato anche nell'ottica della misura sopra descritta di trasferimento dei trasporti sul Brennero al TCNA transalpino nel contesto di indennità d'esercizio più mirate. Occorre evitare che, contrariamente alla volontà della Svizzera di riportare su rotaia possibili trasporti spostati su strada, l'adeguamento della TTPCP al rincaro possa invece far aumentare lo spostamento del traffico.

È dunque particolarmente interessante valutare in che modo l'adeguamento al rincaro si ripercuote sui costi relativi del traffico merci su strada tra il Brennero e la Svizzera. Un aumento della TTPCP del

5 per cento fa salire i costi di trasporto (medi) di un trasporto su strada lungo l'asse del San Gottardo dello 0,7 per cento. Un trasporto lungo l'asse del San Bernardino diventerebbe dello 0,8 per cento più costoso. Ad esempio, la quota della TTPCP rispetto ai costi complessivi di un trasporto su strada nella relazione Colonia–Milano sull'asse del San Gottardo è pari al 14 per cento. I costi di trasporto su questa relazione si compongono come segue: 39 per cento per l'esercizio (acquisizione, assicurazione, spese generali, materiale ecc.), 17 per cento per il personale viaggiante, 25 per cento per il carburante e 20 per cento per l'utilizzazione delle infrastrutture (pedaggio, TTPCP). Un adeguamento della TTPCP del 5 per cento aumenta la quota sopra indicata dello 0,6 per cento, portandola dal 14 al 14,6 per cento. Rispetto a un trasporto lungo l'asse del Brennero, i costi Colonia–Milano attraverso la Svizzera sono del 16 per cento più bassi. Con un adeguamento della TTPCP del 5 per cento, questo differenziale dei costi si modifica solo di 0,5 punti percentuali.

Dal punto di vista del Consiglio federale non vi è motivo di ritenere che aumenti dei costi di quest'ordine di grandezza possano determinare una variazione percepibile del numero di corse di VMP. Viceversa, è possibile che si verifichi uno spostamento dello 0,1 per cento del volume verso l'asse del Brennero. Al riguardo occorre considerare che una parte di tale volume, alla luce dell'ottima offerta di collegamenti nel TC e con indennità mirate per le brevi distanze, potrebbe anche spostarsi verso relazioni su rotaia attraverso la Svizzera.

Per contro, è possibile che l'adeguamento della TTPCP al rincaro comporti un aumento del prodotto netto della tassa. Aumentando la TTPCP del 5 per cento (e a fronte di cifre del traffico invariate), il prodotto netto dovrebbe crescere di 75 milioni di franchi. Due terzi dell'importo andrebbero alla Confederazione e un terzo ai Cantoni, con un conseguente aumento del conferimento al FIF e della quota dei Cantoni.

Il Consiglio federale decide di adeguare le tariffe della TTPCP attualmente vigenti al rincaro generale (nell'ambito di un adeguamento dell'art. 14 OTTP) aumentandole del 5 per cento. L'adeguamento avverrà con effetto al 1° gennaio 2025.

5.11 Sviluppo sostenibile della TTPCP

Oltre all'adeguamento della TTPCP al rincaro, il Consiglio federale mira nel medio termine a un sostanziale sviluppo di tale tassa. Nel rapporto sul trasferimento del traffico 2021 il Consiglio federale ha illustrato per quale motivo ritiene necessario questo sviluppo e ha inoltre comunicato gli indirizzi strategici principali che andrebbero perseguiti a tal fine. La procedura di consultazione sull'attuazione degli adeguamenti previsti della LTTP è in corso di preparazione. Sulla base dei riscontri dalla procedura di consultazione, il Consiglio federale preparerà un messaggio concernente la revisione della LTTP all'attenzione del Parlamento. Lo sviluppo della TTPCP avviene così in modo indipendente dalla prosecuzione delle altre misure relative alla politica di trasferimento del traffico, quindi non nell'ambito dei rapporti sul trasferimento del traffico pubblicati ogni due anni.

I punti principali del progetto sono i seguenti.

- *Mantenimento dell'orientamento di base della TTPCP:* l'ulteriore sviluppo della TTPCP continua a orientarsi alla riscossione di una tassa commisurata alle prestazioni (prestazione di trasporto in km e peso determinante).
- *Considerazione di tutti i modi di propulsione nella TTPCP:* tutti i modi di propulsione affermati sul mercato dei veicoli dovranno essere in futuro presi in considerazione nella TTPCP. Le regolamentazioni finora separate (ad es. esenzione completa per i veicoli a batteria) saranno sostituite dall'integrazione nella TTPCP di tutti i modi di propulsione comunemente usati nei VMP. Questo vuol dire che in futuro anche i veicoli elettrici saranno sostanzialmente assoggettati alla tassa. Tali veicoli avranno una propria categoria fiscale più conveniente, in quanto, pur non generando emissioni di CO₂ a livello locale, comportano comunque costi esterni.
- *Misure accompagnatorie per il periodo transitorio dopo la scadenza dell'esenzione dalla TTPCP per i veicoli elettrici:* dopo il 2030, tutti i veicoli elettrici dovrebbero essere assoggettati alla tariffazione della TTPCP. Prima di arrivare alla riscossione integrale della tassa per

questi veicoli, si applicherà una fase transitoria con sconti temporalmente limitati per i veicoli elettrici nuovi e già in circolazione.

- **Garanzia della certezza della pianificazione per i detentori di veicoli:** il Consiglio federale intende migliorare le condizioni quadro a favore della certezza della pianificazione, imponendo di stabilire di volta in volta con sette anni di anticipo i criteri in base ai quali devono essere definite le categorie fiscali della TTPCP. I detentori di veicoli potranno così integrare meglio i costi della tassa nella loro pianificazione dei costi.

5.12 Trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione

Nell'ambito del rapporto sul trasferimento del traffico 2017 il Consiglio federale, in adempimento del postulato 14.4170 Amherd «Merci pericolose su rotaia», aveva esaminato l'obbligo di ricorrere a treni navetta per il trasporto di merci pericolose attraverso la galleria ferroviaria del Sempione. Il Consiglio federale affermava che erano possibili misure regolamentari per evitare tali trasporti, ma che in una prima fase, al posto di un divieto, avrebbe preferito un impegno volontario da parte dell'industria per ridurre i trasporti di merci pericolose sulla strada del Sempione. A tal fine raccomandava l'avvio di colloqui tra il Cantone del Vallese e l'industria responsabile di questi trasporti.

Nel rapporto sul trasferimento del traffico 2019 il Consiglio federale ha presentato, in relazione al postulato 14.4170, un'analisi volta a verificare se i treni navetta comportassero effettivamente rischi minori rispetto al trasporto stradale delle merci pericolose. L'analisi ha mostrato che, in conseguenza del trasferimento dei rischi alla rotaia, quelli per le persone aumenterebbero. Il Consiglio federale ha pertanto confermato le affermazioni formulate nel rapporto sul trasferimento del traffico 2017, secondo cui per evitare i rischi derivanti dai trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione sarebbe auspicabile un impegno volontario da parte dell'industria.

Nell'estate del 2019 il Cantone del Vallese ha iniziato a elaborare un tale impegno avvalendosi di un gruppo di lavoro composto da rappresentanti del Cantone stesso, degli uffici federali USTRA e UFT, delle associazioni con sede nel Vallese, dell'industria e della Camera di commercio. Il gruppo di lavoro ha il compito di elaborare proposte per l'attuazione della tabella di marcia 2025, concretizzarle e presentarle per una decisione. Di seguito è presentato lo stato dei lavori, che servono a comprendere le caratteristiche dei flussi di traffico dei trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione e ad adottare misure mirate ed efficaci per ridurre i rischi associati a tali trasporti.

5.12.1 Tabella di marcia 2025 del Cantone del Vallese

Dopo poco più di 16 mesi di attività, nel novembre 2022 il gruppo di lavoro preposto ha presentato al DATEC una tabella di marcia con sette misure individuali. La consigliera federale Simonetta Sommaruga ha preso atto della tabella di marcia a fine 2022 e ha successivamente incaricato il Cantone del Vallese di attuare le misure proposte con risultati intermedi misurabili.

I soggetti coinvolti nella tabella di marcia si sono organizzati in modo da avere un comitato di programma che coordini le misure e un comitato direttivo che vigili su di esse. Le prime attività previste sono state dirette dal Cantone del Vallese, con il coinvolgimento di tutti i partner del preesistente gruppo di lavoro in stretta collaborazione con l'USTRA e l'UFT. Inoltre, per il futuro, si punta a coinvolgere anche l'UDSC.

5.12.2 Misure individuali

La tabella di marcia 2025 si articola nelle sette misure individuali seguenti.

1. Riduzione dei trasporti delle merci più pericolose
2. Annuncio volontario dei trasporti di merci pericolose sul passo del Sempione
3. Inasprimento dei controlli di sicurezza sulla A9 del Sempione
4. Predisposizione di un monitoraggio dei trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione
5. Infrastrutture, offerta di intermodalità
6. Controlli su altri assi stradali

7. Punto di contatto centrale

Misura 1: Riduzione dei trasporti delle merci più pericolose: la misura 1 mira a individuare il numero di trasporti di epicloridrina o delle 14 sostanze che rappresentano un pericolo equivalente per le acque secondo l'OPIR. La tabella di marcia dà così attuazione a una richiesta centrale del Consiglio federale, contenuta nel rapporto sul trasferimento del traffico 2019, di considerare prioritaria la riduzione delle sostanze nocive per le acque. I lavori preliminari sono iniziati nell'autunno del 2022 e i risultati per il primo trimestre 2023 sono i seguenti: 213 trasporti che utilizzano probabilmente il passo del Sempione (volume di 3213 t) e tra questi nessun trasporto di epicloridrina o di sostanze analoghe secondo l'OPIR. Riferiti a un intero anno, i 213 trasporti nel primo trimestre corrispondono a 850 trasporti e 12 850 tonnellate, in linea con i volumi rilevati dall'industria del Vallese per il 2021. Con la misura 1 si prevede di generare una serie coerente di dati. Le imprese coinvolte intendono inoltre allestire una statistica annuale del rapporto fra trasporto stradale e ferroviario.

Misura 2: Annuncio volontario dei trasporti di merci pericolose sul passo del Sempione: con la misura 2 si intendono raccogliere dati supplementari, mediante annunci volontari degli operatori, per un'identificazione più dettagliata dei trasporti di merci pericolose a integrazione dei rilievi automatici dell'USTRA (misura 4). Si punta a una collaborazione con l'UDSC, in quanto la digitalizzazione in corso della procedura di dichiarazione doganale potrebbe fornire dati aggiuntivi.

Misura 3: Inasprimento dei controlli di sicurezza sulla A9 del Sempione: i controlli di sicurezza dei veicoli merci sono effettuati dal centro di controllo del traffico pesante A9 del Sempione, gestito dalla polizia cantonale del Vallese con una squadra di cinque persone. L'inasprimento dei controlli nell'ambito della misura 3 prevede finora l'approntamento di un'infrastruttura supplementare direttamente a Gondo, in modo da controllare gli autocarri in ingresso in Svizzera prima che inizino la corsa a valle. Entro l'inizio del 2025 dovranno essere installati a Gondo un sollevatore e un banco di prova dei freni.

Misura 4: Predisposizione di un monitoraggio dei trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione: nel rapporto sul trasferimento del traffico 2021 il Consiglio federale, in risposta alla mozione 20.3696, ha annunciato l'intenzione di monitorare i trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione (cfr. anche cap. 5.12.4). Come progetto pilota nell'ambito della misura 4, l'USTRA sta portando avanti il progetto avviato nel 2022 per un nuovo rilievo automatico degli autocarri sul passo del Sempione. L'avvio ufficiale dei rilievi era previsto per il 1° settembre 2023. Un secondo rilievo automatico è pianificato a Saint-Maurice, al fine di stimare il numero dei soli autocarri che transitano attraverso il territorio del Vallese. L'entrata in servizio di tale rilievo è prevista per l'estate del 2024.

Misura 5: Infrastrutture, offerta di intermodalità: le possibilità di trasferire una parte degli attuali trasporti di merci pericolose attraverso il valico stradale del Sempione alla rotaia trovano applicazione già oggi. Le imprese nei siti industriali utilizzano molto spesso la ferrovia. Ulteriori miglioramenti sarebbero possibili in presenza di misure intermodali locali che colleghino direttamente il Vallese al Nord Italia. Nell'ambito del progetto si stanno quindi vagliando ulteriori possibilità per sviluppare offerte di collegamento tra il Vallese e il Nord Italia con il TCNA.

Misura 6: Controlli su altri assi stradali: nell'ambito della misura 6, diretta dall'USTRA, vi sono ad oggi due attività in fase di realizzazione. La prima riguarda il rilievo automatico dei trasporti di merci pericolose a Saint-Maurice. Tale impianto, oltre a fornire informazioni supplementari in aggiunta ai dati raccolti sul Sempione, consentirà inoltre di sorvegliare i trasporti di VMP in questa località. La seconda attività consiste nello svolgimento di un laboratorio dell'USTRA e dell'UFAM, che permetterà di individuare potenziali punti di controllo aggiuntivi.

Misura 7: Punto di contatto centrale per domande esterne: questa misura disciplina la comunicazione sulle attività nel contesto delle misure previste dalla tabella di marcia 2025. La finalità consiste nel garantire un accesso controllato a informazioni obiettive.

5.12.3 Valutazione delle misure pianificate nella tabella di marcia 2025

Il Consiglio federale ritiene che il Cantone del Vallese e l'industria ivi stabilita si assumano la loro responsabilità di ridurre i trasporti di merci pericolose che hanno il Vallese come luogo di origine e di destinazione ed è fiducioso che la direzione delle misure individuali della tabella di marcia 2025 da parte del Cantone del Vallese e delle associazioni professionali o dell'Amministrazione federale garantirà una gestione efficace dell'attuazione. Ciò nonostante, il Consiglio federale si attende un'ulteriore, significativa intensificazione degli sforzi. Per tale motivo ha rinunciato, fino a nuovo avviso, a una procedura di consultazione su un divieto dei trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione.

Il Consiglio federale continuerà però a seguire da vicino i lavori nell'ambito della tabella di marcia 2025. Il DATEC, attraverso l'USTRA e l'UFT, è direttamente rappresentato sia, a livello di direzione, in seno all'organo direttivo sia, a livello di mansioni specifiche, nel gruppo di lavoro per l'attuazione delle misure. Qualora l'avanzamento dei lavori nell'ambito della tabella di marcia non dovesse corrispondere alle aspettative del Consiglio federale, questo si riserva di riprendere immediatamente i lavori per un divieto dei trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione. In tal caso, incaricherebbe di nuovo il dipartimento competente DATEC dell'elaborazione di un progetto per un siffatto divieto.

5.12.4 Attuazione della mozione 20.3696 Pasquier-Eichenberger «Monitorare il trasporto transalpino di merci pericolose»

A integrazione della questione relativa al divieto del trasporto di merci pericolose sul Sempione, con la mozione 20.3696 il Consiglio federale è stato incaricato di migliorare il monitoraggio dei trasporti di merci pericolose ai fini del resoconto nei rapporti sul trasferimento del traffico. Il Consiglio federale prevede un adeguato monitoraggio del trasporto transalpino di merci pericolose fintantoché esso sarà consentito. In passato se ne è occupato il Cantone del Vallese, che però ha sospeso quest'attività alla fine del 2020. Per tale ragione è opportuno che la Confederazione ponga in essere un monitoraggio dei trasporti di merci pericolose attraverso il valico stradale del Sempione.

L'USTRA ha elaborato un piano corrispondente per l'individuazione dei trasporti di merci pericolose. Il rilevamento avviene mediante videocamere collocate in due punti, a Gondo e a Saint-Maurice al confine tra i Cantoni del Vallese e di Vaud. Mediante un confronto specifico per veicoli dei risultati rilevati in entrambe le sedi, oltre al numero dei trasporti è possibile determinare anche il traffico di origine e di destinazione locale e sovraregionale.

L'impianto di Gondo ha avviato l'esercizio ordinario il 1° settembre 2023, in modo che per fine novembre 2023 saranno disponibili i risultati relativi a un primo intervallo di tre mesi. L'entrata in servizio dell'impianto di Saint-Maurice è prevista per l'estate del 2024, per via dei necessari lavori preliminari di progettazione e acquisizione.

Il resoconto sui trasporti di merci pericolose nei rapporti sul trasferimento del traffico del Consiglio federale e nei rapporti semestrali dell'UFT relativi al trasferimento del traffico merci transalpino potrà in seguito avvenire in modo corretto, come richiesto nella mozione 20.3696 Pasquier-Eichenberger.

Il Consiglio federale ritiene che la tabella di marcia 2025 del Cantone del Vallese e dell'industria ivi stabilita rappresenti sostanzialmente un insieme di misure adeguato per ridurre il numero dei trasporti di merci pericolose sul valico stradale del Sempione e per migliorare la sicurezza. Ha pertanto rinunciato, fino a nuovo avviso, ad avviare una procedura di consultazione su un divieto dei trasporti di merci pericolose su tale valico.

Il Consiglio federale si riserva tuttavia di riprendere in qualunque momento i lavori per la procedura di consultazione, nel caso in cui l'avanzamento dei lavori non fosse conforme alle sue aspettative.

6 Proseguimento e ulteriore sviluppo della politica di trasferimento del traffico: sfide per il prossimo periodo di riferimento 2023–2025

I precedenti capitoli 4 e 5 hanno presentato gli strumenti e le condizioni quadro fondamentali della politica di trasferimento del traffico, documentato le analisi effettuate nel periodo di riferimento trascorso e illustrato le misure che il Consiglio federale intende attuare nell'immediato. Dal punto di vista del Consiglio federale, per il prossimo periodo di riferimento, dal 2023 al 2025, ne scaturiscono sfide corrispondenti per il proseguimento e l'ulteriore sviluppo della politica di trasferimento.

6.1 Sfida: aumento della disponibilità dell'infrastruttura e offerte affidabili nel traffico merci su rotaia

Nel periodo trascorso, l'evoluzione del traffico merci transalpino ha dimostrato che l'ulteriore trasferimento alla rotaia dei volumi oggi trasportati su strada non progredisce in automatico, nonostante l'ampia gamma di strumenti e misure messa in campo. Se da un lato tutti gli strumenti e le misure sono ormai consolidati ed efficienti, dall'altro sussiste comunque il pericolo che il loro effetto di trasferimento vada perduto. La flessione dei volumi registrata dalla ferrovia nel primo semestre del 2023 rappresenta un chiaro segnale in tal senso.

I cali dovuti alla congiuntura, combinati con la mancanza di affidabilità e i numerosi ritardi delle offerte nel traffico merci internazionale su rotaia, celano il rischio che la ferrovia possa perdere nuovamente le quote di mercato conquistate negli anni. L'UFT ha già adottato misure di sostegno finanziario a breve termine. Il problema è dovuto però al fatto che il traffico merci su rotaia, a causa delle cattive condizioni dell'infrastruttura su diverse tratte di accesso, delle persistenti restrizioni dovute ai cantieri e di altre difficoltà operative, non è in grado di fornire offerte affidabili e standardizzate a livello industriale. Anche Alptransit, infatti, non ha apportato il valore auspicato per la politica di trasferimento del traffico. I vantaggi in termini di capacità e di produttività, come mostrano le esperienze degli operatori del settore nell'ultimo periodo di riferimento, vanno nuovamente perduti per compensare altre carenze nella disponibilità dell'infrastruttura. Viene così a mancare l'impulso per il trasferimento del traffico.

Gli sforzi per il prossimo periodo di riferimento devono quindi mirare soprattutto a mantenere e, in un secondo momento, aumentare l'efficienza dell'infrastruttura per il traffico merci su rotaia lungo l'asse nord–sud. La responsabilità in tal senso compete innanzitutto ai GI. Scopo principale è garantire l'affidabilità e la qualità come presupposti centrali affinché le quote di mercato della ferrovia possano essere consolidate o ampliate. Nel capitolo 5.3 è stata illustrata in modo dettagliato la necessità d'intervento e sono state delineate le prime possibilità di azione.

Tutti gli attori nelle catene del valore aggiunto del traffico merci devono inoltre adottare misure per conseguire una maggiore affidabilità e puntualità. La Svizzera ritiene che a tale scopo sia indispensabile uno stretto coordinamento degli sforzi a livello dei corridoi del traffico merci europei. Per il Consiglio federale è dunque importante che i Ministeri degli Stati che affacciano sui corridoi possano proseguire i loro lavori in seno agli organismi dei corridoi esistenti. Un indebolimento o addirittura l'eliminazione della gestione del traffico merci nell'ambito di tali organismi potrebbe far perdere valore ai lavori sin qui svolti e infine compromettere il trasferimento del traffico merci a lunga distanza sugli assi nord–sud attraverso la Svizzera.

6.2 Garanzia dell'efficacia della politica svizzera di trasferimento del traffico

Nonostante gli insufficienti presupposti infrastrutturali descritti, il Consiglio federale, con il presente rapporto sul trasferimento del traffico, decide di adottare misure aggiuntive per stabilizzare e idealmente rafforzare il trasferimento del traffico pesante transalpino nel breve e medio periodo e preservare così la competitività della ferrovia. Con l'attuazione delle misure di promozione per il traffico merci su rotaia attraverso le Alpi sulle brevi distanze e il mantenimento dell'effetto incentivante della TTPCP mediante l'adeguamento al rincaro, si dovrebbe riuscire a conservare auspicabilmente l'elevata quota di mercato della ferrovia. Una sfida comunque impegnativa, alla luce dell'attuale situazione congiunturale nell'area europea e delle incertezze legate alle crisi geopolitiche (guerra in Ucraina, problema delle catene di approvvigionamento ecc.), combinate con le carenze infrastrutturali.

Il Consiglio federale, nell'ambito del suo monitoraggio permanente, osserverà da vicino gli sviluppi nel traffico merci transalpino su strada e su rotaia e, se necessario, proporrà al Parlamento misure aggiuntive per sostenerne il trasferimento.

**KEIN
ORIGINAL**

Allegato**Elenco delle figure**

Figura 1: Numero di transiti transalpini attraverso la Svizzera (1981–2022)	11
Figura 2: Evoluzione dei transiti di VMP attraverso le Alpi secondo le categorie di veicolo (1981–2022)	12
Figura 3: Evoluzione dei transiti di VMP attraverso le Alpi secondo l'immatricolazione (1981–2022)	13
Figura 4: Traffico merci ferroviario attraverso le Alpi (2000–2022)	13
Figura 5: Evoluzione del volume totale delle merci trasportate attraverso le Alpi (1984–2022)	15
Figura 6: Ripartizione modale nel traffico merci transalpino 1984–2022	16
Figura 7: Traffico merci transalpino (1980–2022) nel cosiddetto arco alpino interno tra il Moncenisio/Fréjus (F) e il Brennero (A)	17
Figura 8: Puntualità nel traffico merci ferroviario combinato attraverso le Alpi (2021–2023)	21
Figura 9: Andamento del PIL 2021–2023, in valori percentuali dello scostamento dal rispettivo trimestre dell'anno precedente	22
Figura 10: Andamento del volume del commercio esterno 2021–2023, in valori percentuali dello scostamento dal rispettivo trimestre dell'anno precedente	23
Figura 11: Stazioni di misurazione dell'inquinamento atmosferico e fonico lungo gli assi transalpini di transito del traffico stradale e ferroviario	25
Figura 12: Evoluzione delle emissioni di inquinanti atmosferici e di CO ₂ dal 2004 al 2022 sulla A2 e sulla A13 nella regione alpina (Erstfeld–Bellinzona ovvero Bonaduz–Bellinzona)	27
Figura 13: Evoluzione delle immissioni di NO _x (2003–2022)	28
Figura 14: Evoluzione delle immissioni di NO ₂ tra il 2003 e il 2022 con il valore limite d'immissione di cui all'OIA _t (30 µg/m ³)	29
Figura 15: Andamento settimanale del traffico e delle immissioni di ossidi di azoto	30
Figura 16: Andamento del livello sonoro medio complessivo nonché del livello sonoro medio dei VMP lungo la A2 e la A13 tra il 2004 e il 2020, espresso in dB(A) e rilevato durante le ore diurne (secondo l'OIF dalle 6 alle 22)	31
Figura 17: Andamento medio dell'inquinamento fonico nei giorni lavorativi e la domenica alle stazioni di misurazione di Reiden (A2), Camignolo (A2) e Rothenbrunnen (A13)	32
Figura 18: Emissioni acustiche presso le stazioni di misurazione di Steinen (San Gottardo) e Wichtrach (Lötschberg) 2003–2022	33
Figura 19: Evoluzione del livello sonoro di treni merci a Steinen sull'asse del San Gottardo dal 2004	34
Figura 20: Tasso di utilizzo della capacità sull'asse del San Gottardo e su quello del Lötschberg–Sempione (2021–2023). Capacità: tracce per il traffico merci transalpino da confine a confine (ossia Basilea–Chiasso/Luino o Domodossola)	39
Figura 21: Posizione della Svizzera rispetto ai corridoi del traffico merci di sua attinenza	41
Figura 22: Tratti ampliati e nuovi tratti tra Karlsruhe e Basilea, stato di pianificazione e realizzazione luglio 2022; abbreviazioni: PfV = procedura di approvazione dei piani, BÜ = passaggio a livello (Fonte: Deutsche Bahn AG)	44
Figura 23: Chiusure totali (rosso) o parziali (giallo) pianificate sul corridoio Reno–Alpi nel 2024.	47
Figura 24: Posizione delle tratte di accesso del corridoio Mare del Nord–Mediterraneo sulla sponda sinistra del Reno (blu), inclusa la tratta Karlsruhe–Wörth–Lauterbourg–Strasburgo	48
Figura 25: Evoluzione della media ponderata 2017–2022	52
Figura 26: Panoramica dei proventi delle tracce nel traffico merci dal 2017	54
Figura 27: Confronto dei prezzi delle tracce per un esempio di treno merci nei sistemi di definizione dei prezzi delle tracce del 2017 e del 2021	55
Figura 28: Numero degli invii transalpini dal 2002 al 2022	59

Figura 29: Volume complessivo e ripartizione modale del traffico merci attraverso le Alpi svizzere 1995–2021 (valori reali) e 2022–2050 (valori previsti) _____	67
Figura 30: Numero di viaggi di VMP nel traffico merci attraverso le Alpi svizzere 1995–2021 (valori reali) e 2022–2050 (valori previsti) _____	68
Figura 31: Tonnellaggio delle 50 principali relazioni nel traffico merci su strada lungo l'asse del Brennero _____	80

KEIN
ORIGINAL

Elenco delle tabelle

Tabella 1: Numero di transiti attraverso la Svizzera per valico alpino (2001–2022) _____	12
Tabella 2: Quote dei valichi svizzeri nel traffico merci transalpino su strada (2001–2022) _____	12
Tabella 3: Quote di TCC, TCNA e Rola rispetto al traffico merci ferroviario transalpino in Svizzera (2000–2022) _____	14
Tabella 4: Confronto tra assi del traffico merci ferroviario transalpino (valori in mio. di t nette-nette, 2000–2022) _____	14
Tabella 5: Volume delle merci trasportate attraverso i valichi alpini svizzeri, in milioni di tonnellate nette-nette (2000–2022) _____	15
Tabella 6: Transiti di VMP attraverso le Alpi svizzere e volumi trasportati nel traffico merci transalpino su strada e su rotaia nel primo semestre del 2023 rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente _____	18
Tabella 7: Panoramica degli strumenti e delle misure di trasferimento secondo la strategia di cui alla LTrasf _____	36
Tabella 8: Capacità delle tracce sugli assi nord–sud nel traffico merci transalpino (da confine a confine) _____	38
Tabella 9: Tariffe TTPCP dal 1° luglio 2021 _____	52
Tabella 10: Quote di mercato nel traffico merci transalpino in percentuale (sulla base delle t nette-nette; valori arrotondati alla prima cifra decimale) _____	56
Tabella 11: Fondi federali per le misure di trasferimento del traffico dall'entrata in vigore, nel 2011, del limite di spesa per il promovimento del trasporto di merci per ferrovia attraverso le Alpi (in fr. mio.). _____	57
Tabella 12: Indennità massime per invio e per treno in base alla regione dal 2021 al 2023 (importi espressi in fr.) _____	58
Tabella 13: Panoramica degli strumenti e delle misure di trasferimento secondo la strategia di cui alla LTrasf _____	65
Tabella 14: Variazione della TTPCP per chilometro percorso e tonnellata _____	89
Tabella 15: Effetto dell'adeguamento al rincaro sui valori di riferimento della TTPCP _____	89