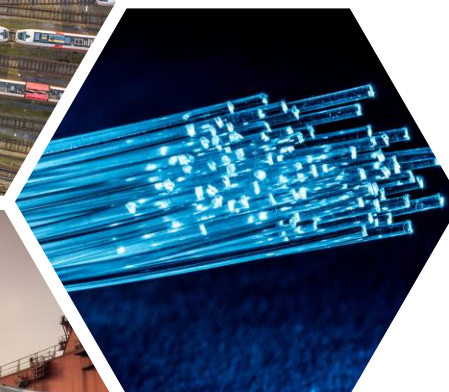


Libro bianco sulle priorità infrastrutturali del **Trentino-Alto Adige**

Le opere
indifferibili per il
sistema economico



PROGRAMMA INFRASTRUTTURE
LIBRO BIANCO
Priorità del sistema economico



2023



PROGRAMMA
INFRASTRUTTURE
Fondo di Perequazione
2021-2022



UNIONTRASPORTI



CAMERA DI COMMERCIO,
INDUSTRIA, ARTIGIANATO
E AGRICOLTURA DI BOLZANO



CAMERA
DI COMMERCIO
INDUSTRIA
ARTIGIANATO
E AGRICOLTURA
DI TRENTO

Indice



Premessa

3



Evoluzione del contesto territoriale

5



KPI 2023: le performance territoriali

13



I fabbisogni infrastrutturali e logistici delle imprese

20



Le priorità infrastrutturali

30



Evoluzione della strategia italiana per la BUL

41



Conclusioni

55

Premessa





Nel corso della prima annualità del Programma Infrastrutture, sono state individuate – attraverso l'organizzazione di tavoli di confronto sul territorio e un'attività di ricerca ed analisi – le **priorità infrastrutturali dei sistemi produttivi territoriali**, sintetizzate poi nella prima edizione del Libro Bianco regionale. In questa seconda annualità, il Programma ha inteso proseguire il percorso avviato affinché la voce degli imprenditori possa continuare ad essere ascoltata, **permettendo alle Camere di Commercio di assumere un ruolo sempre più strategico nello sviluppo infrastrutturale dei propri territori**.

Il presente documento rappresenta un **aggiornamento del Libro Bianco sulle priorità infrastrutturali**, nel quale si è ritenuto opportuno presentare una revisione dei dati socioeconomici regionali e provinciali, nonché un upgrade dei dati e delle informazioni relative allo stato di avanzamento del piano di cablaggio delle aree bianche.

A partire dall'analisi di **nuovi indicatori di performance infrastrutturali su scala provinciale**, è stato possibile porre **particolare cura al monitoraggio e all'aggiornamento delle priorità infrastrutturali**, anche tramite una nuova fase di ascolto delle imprese.

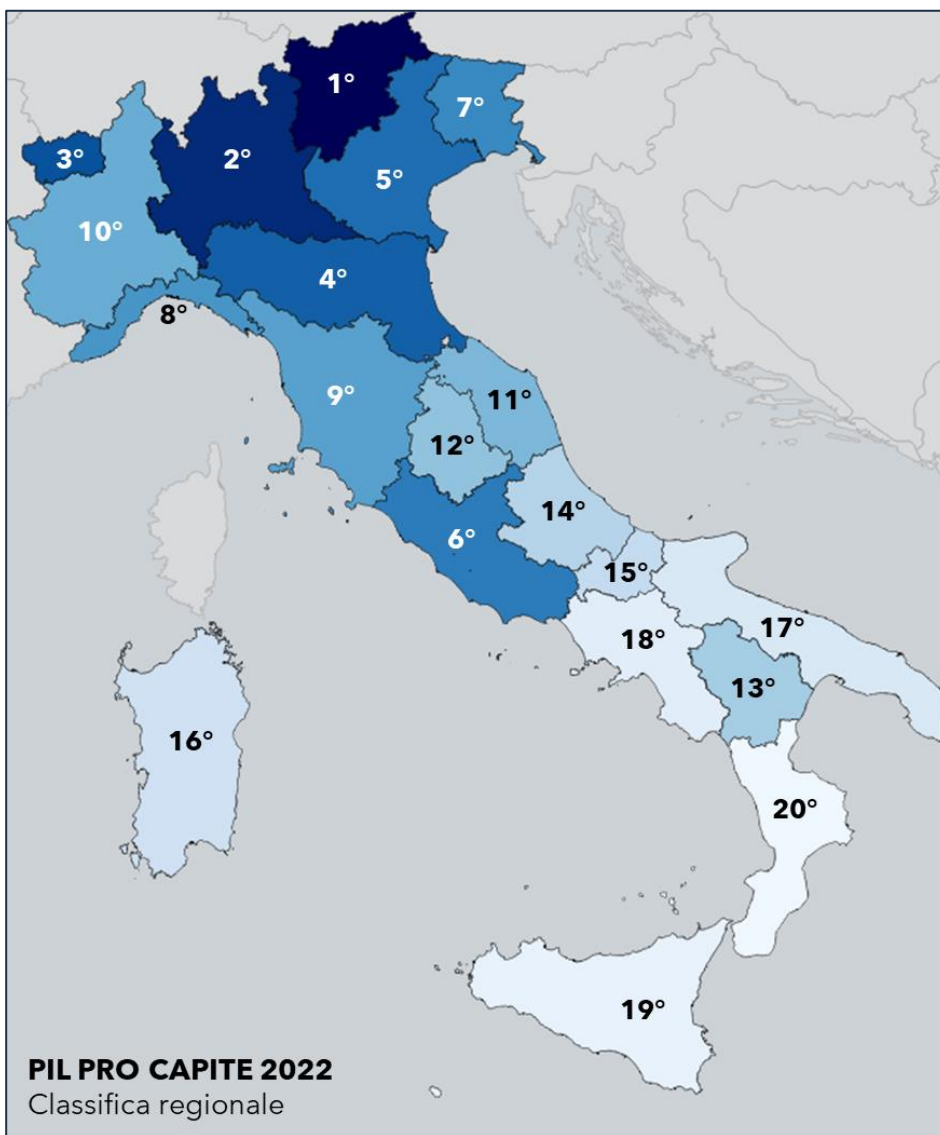
È stato dunque possibile giungere ad una revisione del Libro Bianco regionale da utilizzare nei momenti di confronto con gli stakeholders territoriali su tematiche infrastrutturali e per **consolidare al meglio le relazioni avviate nella prima annualità**, soprattutto con le Regioni.

Evoluzione del contesto territoriale

- ◆ Quadro economico
- ◆ Commercio estero
- ◆ Il sistema infrastrutturale
- ◆ Contesto europeo



IL QUADRO ECONOMICO

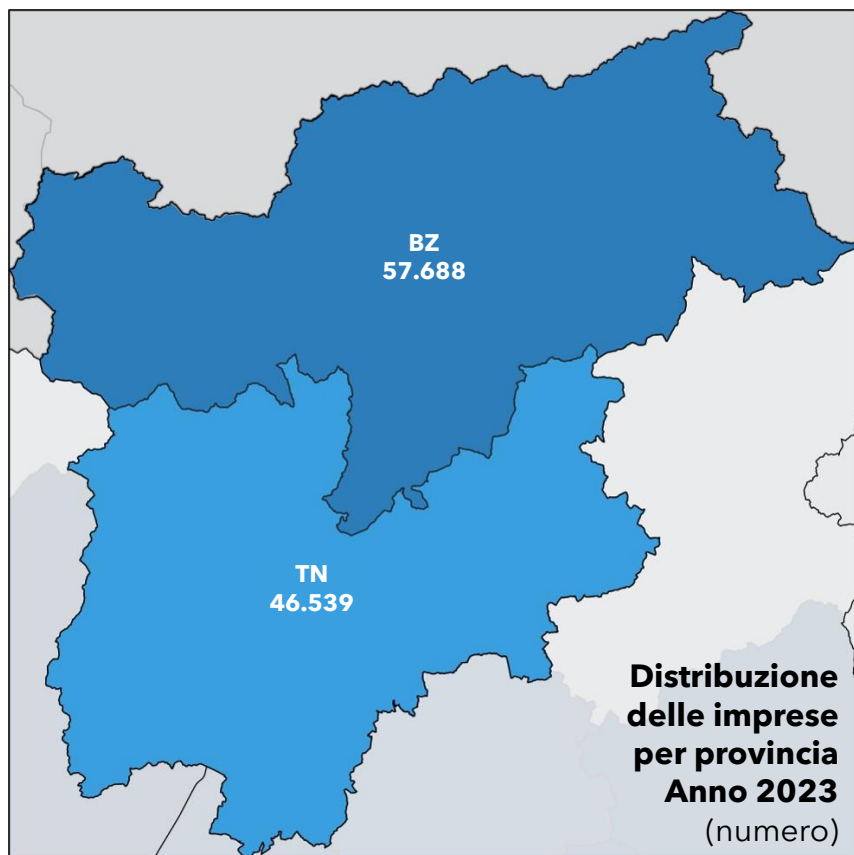


REGIONE	PIL 2022 [Mio €]		% PIL ITALIA	PIL PRO CAPITE 2022 [€]	
LOMBARDIA	1°	442.298	22,7%	2°	44.408
LAZIO	2°	212.589	10,9%	6°	37.181
VENETO	3°	180.553	9,3%	5°	37.238
EMILIA-ROMAGNA	4°	177.404	9,1%	4°	40.033
PIEMONTE	5°	146.278	7,5%	10°	34.387
TOSCANA	6°	128.465	6,6%	9°	35.075
CAMPANIA	7°	119.311	6,1%	18°	21.241
SICILIA	8°	96.897	5,0%	19°	20.088
PUGLIA	9°	84.528	4,3%	17°	21.589
LIGURIA	10°	53.935	2,8%	8°	35.756
TRENTINO-ALTO ADIGE	11°	53.049	2,7%	1°	49.330
MARCHE	12°	45.687	2,3%	11°	30.751
FRIULI-VENEZIA GIULIA	13°	43.038	2,2%	7°	36.033
SARDEGNA	14°	37.564	1,9%	16°	23.733
CALABRIA	15°	35.943	1,8%	20°	19.418
ABRUZZO	16°	34.436	1,8%	14°	27.023
UMBRIA	17°	24.187	1,2%	12°	28.203
BASILICATA	18°	14.969	0,8%	13°	27.751
MOLISE	19°	7.138	0,4%	15°	24.497
VALLE D'AOSTA	20°	5.383	0,3%	3°	43.689
NORD OVEST	1°	647.893	33,3%	1°	40.889
NORD EST	2°	454.045	23,3%	2°	39.312
CENTRO	4°	410.927	21,1%	3°	35.051
SUD E ISOLE	3°	430.786	22,1%	4°	21.653
ITALIA	-	1.946.479	100%	-	32.984

- Il Trentino-Alto Adige si conferma l'**11ª regione in Italia per ricchezza prodotta**.
- Nel 2022 il **PIL del TAA** è stato pari a 53 miliardi di euro (29,1 BZ, 24 TN), il **2,7% del PIL nazionale e l'11,7% del PIL del Nord-est, +12,2% rispetto al 2019** (PIL Italia +8,4%, PIL Nord-est +9,2%).
- Il **PIL pro capite nel 2022** (49.330 euro vs 39.312 media Nord-est) è aumentato del **+12,3% rispetto al 2019** e si colloca al **1° posto in Italia**.

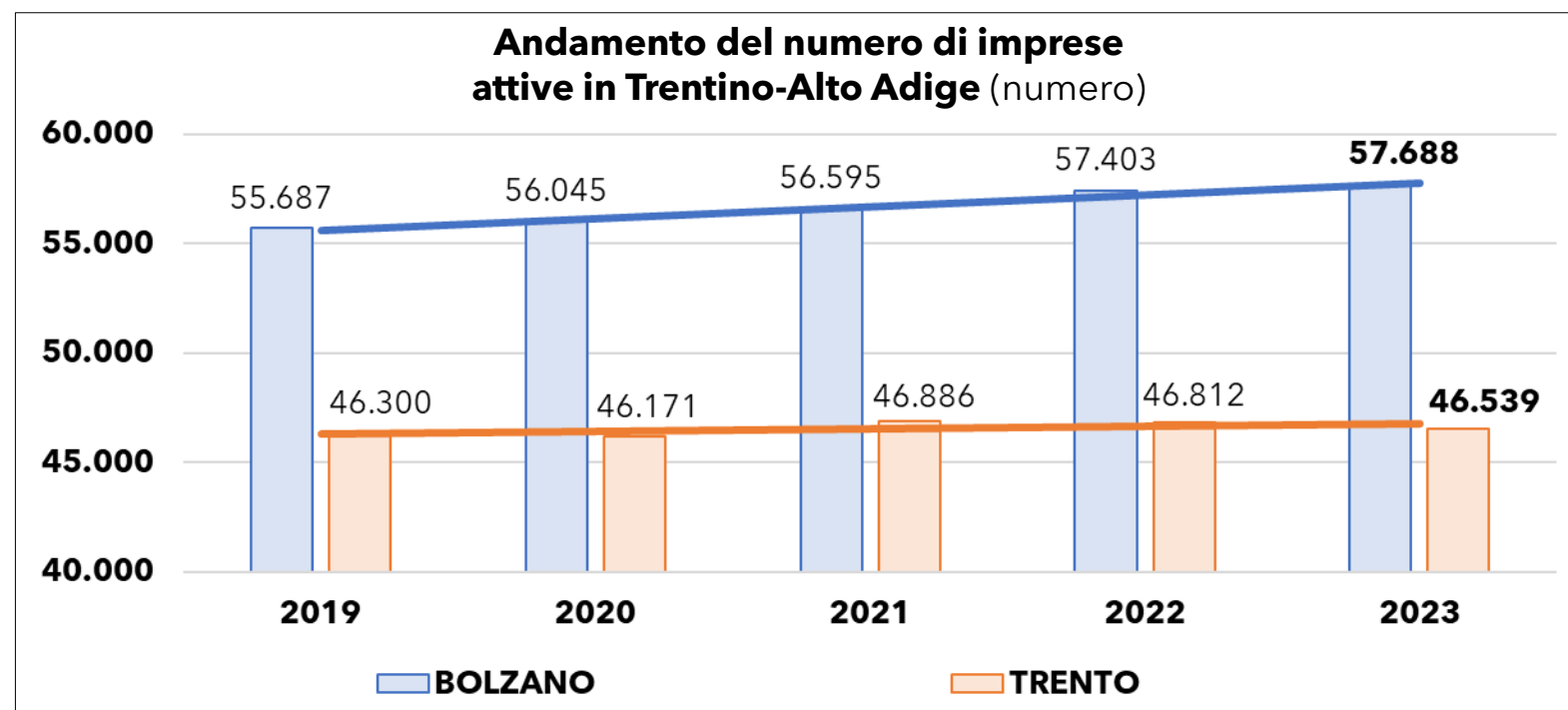
Elaborazione Uniontrasporti su fonti varie

IL QUADRO ECONOMICO



	Addetti tot.	Imprese attive
Bolzano	264.369	57.688
Trento	214.880	46.539
Totale	479.249	104.227

- Il numero di **imprese attive** nel 2023 è cresciuto del **+2,2% rispetto al 2019** (+3,6% BZ, +0,5% TN).
- Il numero di **addetti alle unità locali nel 2023**, pari a 479.249, ha registrato un **+7,1% rispetto al 2019** (+7,9% BZ, +6,1% TN).
- Il **26%** delle **imprese attive** sono **artigiane**.



Elaborazione Uniontrasporti su fonti varie

IL COMMERCIO ESTERO

- Le esportazioni contribuiscono per circa il **22%** alla formazione del PIL regionale
- Nel 2022 il commercio estero del Trentino-Alto Adige ha totalizzato **22,3 miliardi di euro (+20% rispetto al 2021)** con un saldo positivo di circa 1,4 miliardi
- Il commercio estero del Trentino-Alto Adige rappresenta l'1,7% del totale nazionale e il 6,4% dell'Italia Nord Orientale.
- La **provincia di Bolzano** forma il 60% dell'export regionale.
- La modalità di trasporto maggiormente utilizzata nelle esportazioni è il **trasporto su strada (77%)**, seguita dal **trasporto marittimo (20%)**. Al terzo posto si posiziona la modalità aerea (3%) ed infine il trasporto ferroviario (0,2%). Verso i Paesi EU, il trasporto stradale sale al 98%.
- Il 65% delle esportazioni sono dirette verso l'UE27 (post Brexit)
- A livello mondiale, il primo Paese destinatario delle esportazioni è la **Germania** per entrambe le province (BZ: 31%, TN: 16%), seguita da Austria (11%) e Stati Uniti (7%) per la provincia di Bolzano mentre per la provincia di Trento al secondo posto si collocano gli Stati Uniti (13%) e al terzo la Francia (10%).

DESTINAZIONI PRINCIPALI EXPORT

BOLZANO 6,711 mio €	TRENTO 5,134 mio €
 Germania 31%	 Germania 16%
 Austria 11%	 Stati Uniti 13%
 Stati Uniti 7%	 Francia 10%
 Francia 5%	 Regno Unito 9%
 Svizzera 5%	 Austria 5%

MODALITÀ DI TRASPORTO EXPORT

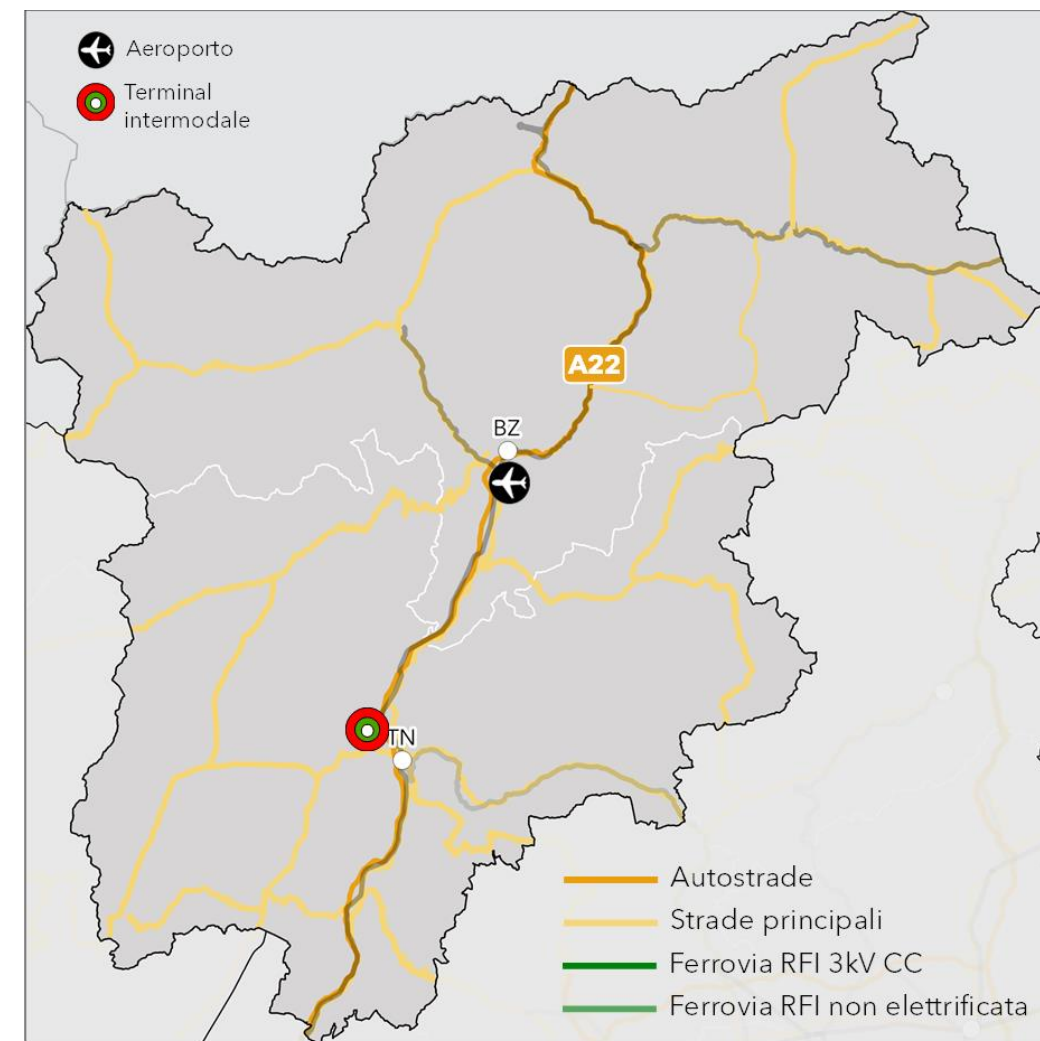
Mondo	EU
 77,3%	 97,9%
 19,8%	 1,2%
 2,8%	 0,8%
 0,2%	 0,0%

Elaborazione Uniontrasporti su fonti varie

IL SISTEMA INFRASTRUTTURALE

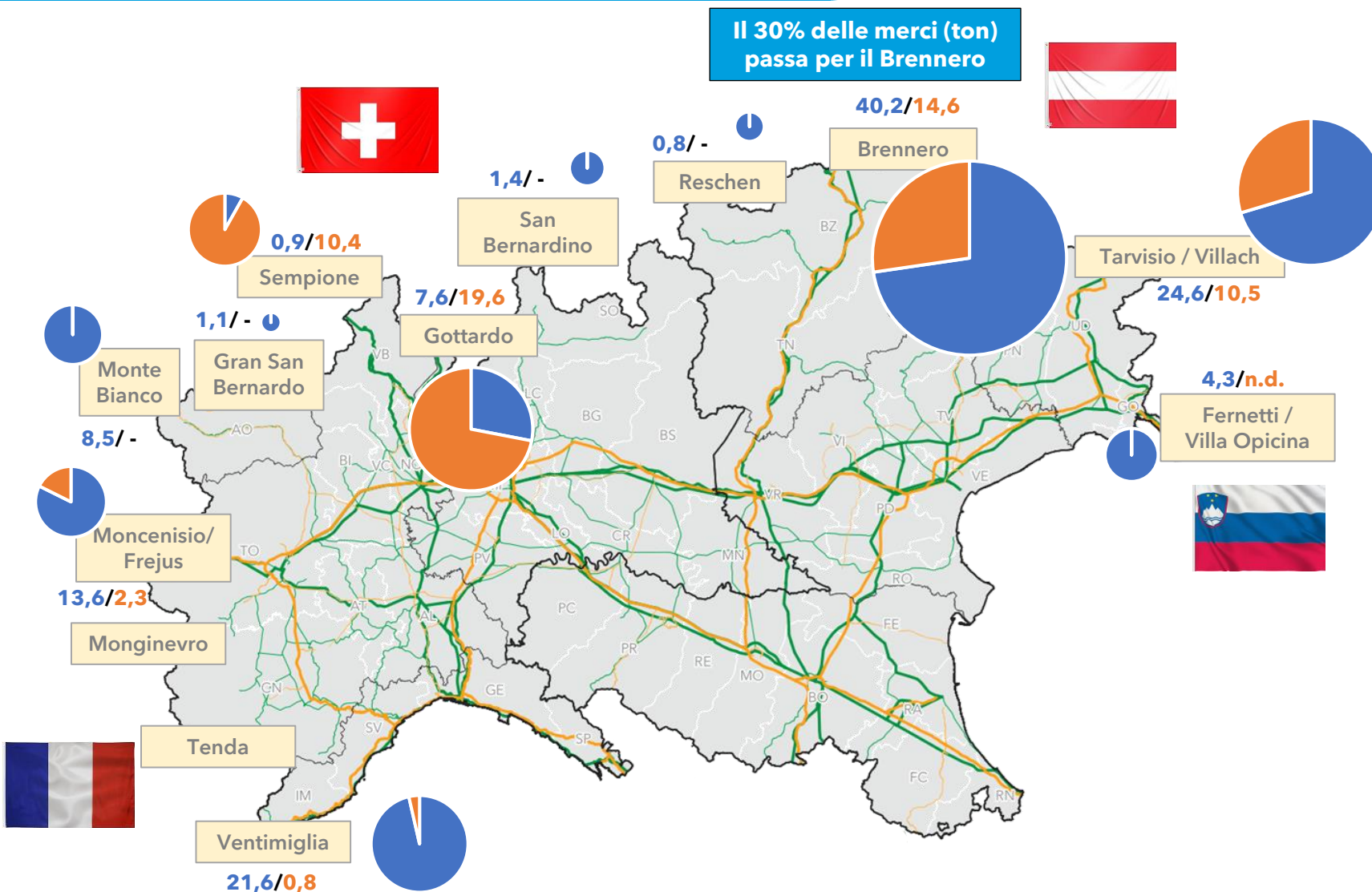


- **4.600 Km di rete stradale** di cui il 4% di categoria autostradale gestito da Autostrada del Brennero Spa, mentre le altre strade sono di competenza delle province autonome territorialmente competenti (con il d.lgs. del 02/09/1997 n° 320, il compartimento ANAS nella regione è stato abolito)
- **356 Km di rete ferroviaria RFI**, di cui l'81% elettrificata (3kV CC) e il 55% a doppio binario. Vanno ricordate la linea ferroviaria della Val Venosta, gestita da **STA - Strutture Trasporto Alto Adige SpA**, e la linea ferroviaria Trento-Malè (scartamento ridotto), gestita da **Trentino Trasporti**.
- **1 aeroporto: Bolzano-Dolomiti**, inserito nel Comprehensive Network europeo. Il 17 giugno 2021 sono ripresi i voli di linea (dopo uno stop di 6 anni), operati da Skyalps verso numerose destinazioni; il network è in ampliamento e in evoluzione. Nel 2023, i movimenti sono stati 13,509 per un totale di 83,671 passeggeri (+26% rispetto al 2022).
- **1 terminal intermodale: Interporto di Trento**, localizzato lungo la linea ferroviaria Verona-Brennero-Monaco e l'autostrada A22 Modena-Brennero, inserito nel Comprehensive Network europeo. Il Terminal intermodale è dotato di 9 binari (di cui 3 da 750 m, 4 da 650 m e 2 da 400 m). È specializzato nei servizi di Autostrada Viaggiante (RoLa) da/per l'Austria (Wörgl) e opera servizi di trasporto ferroviario convenzionale, combinato accompagnato e combinato non accompagnato.

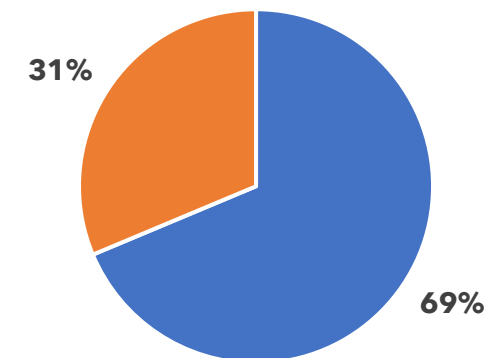


Elaborazione Uniontrasporti su fonti varie

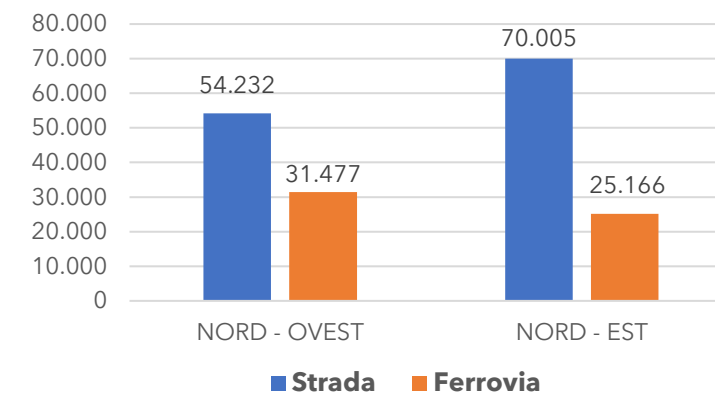
IL SISTEMA DEI VALICHI



OLTRE 180 MILIONI DI TONNELLATE DI MERCE



47,4% vs 52,6%



Fonte: elaborazione Uniontrasporti su dati «Rapport Annuel 2022» relativo ai traffici alpini realizzato da Commissione UE e Ufficio Federale Svizzero dei Trasporti.

CONTESTO EUROPEO



La costituzione e lo sviluppo di una Rete Transeuropea dei Trasporti (TEN-T) rappresenta uno degli elementi unificanti dell'Unione Europea, poiché in grado di contribuire concretamente allo sviluppo del mercato interno, collegando tra loro le Regioni europee e l'Europa con il Resto del Mondo.

Già a seguito dei negoziati sulla Brexit, il Consiglio e il Parlamento europeo hanno convenuto di anticipare la revisione degli orientamenti TEN-T al 2021 (anziché al 2023). La principale novità consiste nell'**introduzione di un livello di rete intermedio** (che si aggiunge al Core e al Comprehensive, da adeguare rispettivamente entro il 2030 e il 2050) denominato «**Extended Core**», con orizzonte temporale il 2040, che comprende alcune sezioni prioritarie della rete Comprehensive e include i tracciati dei Corridoi Ferroviari Merci, allineandoli ai nuovi Corridoi Europei di Trasporto.

Gli impatti sui mercati globali dell'attuale **nuovo panorama geopolitico** hanno poi ulteriormente evidenziato l'esigenza di emendare la proposta nel mese di luglio 2022, la cui adozione sarà definita entro il 2024: standardizzazione dello scartamento ferroviario per migliorare l'interoperabilità sia all'interno del territorio dell'Ue che all'esterno; rimodulazione dei tracciati; introduzione di un nuovo corridoio «Balcani Occidentali-Est Mediterraneo», nonché la conversione delle Autostrade del Mare in un concetto di Spazio Marittimo Europeo con vincoli meno stringenti sui porti. Pertanto, **i Corridoi Europei che interessano il nostro Paese diventano cinque.**



Elaborazione Uniontrasporti su fonti varie

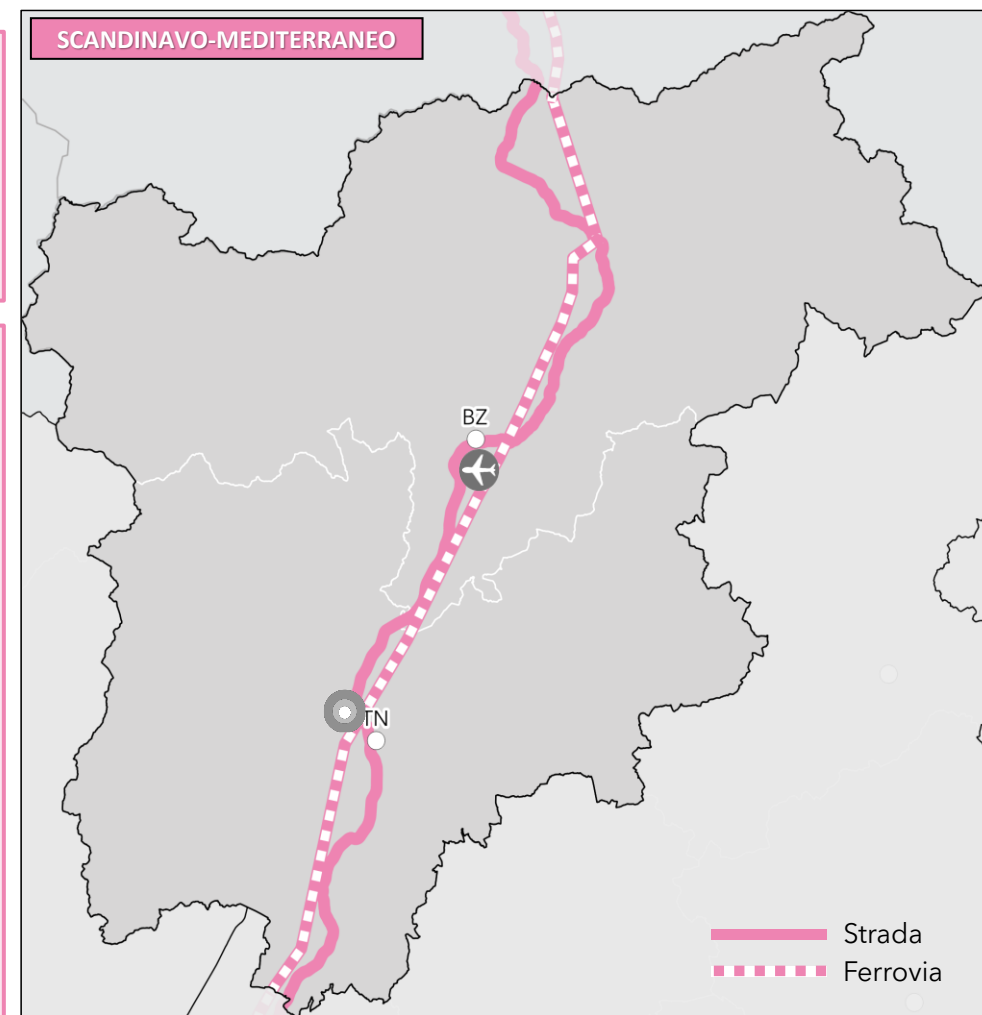


CORRIDOIO SCANDINAVO-MEDITERRANEO:

- Asse cruciale per l'economia europea, collega Helsinki a La Valletta attraversando 8 Paesi: Finlandia, Svezia, Norvegia, Danimarca, Germania, Austria, Italia e Malta. In Italia parte dal **valico del Brennero** e collega **Bolzano, Trento**, Verona, Bologna, Ancona, Firenze, Livorno e Roma con i principali centri urbani del sud, tra cui: Napoli, Bari, Catanzaro, Messina e Palermo.

OPERE PRINCIPALI IN TRENTINO-ALTO ADIGE:

- Nel **settore ferroviario**, le opere chiave riguardano i lavori di **scavo del Tunnel Base del Brennero** e il potenziamento della linea di Accesso Nord Monaco-Innsbruck e della **linea di Accesso Sud Fortezza-Verona**. La realizzazione di quest'ultima è stata in 4 lotti:
 - Lotto 1: «Tratta Fortezza - Ponte Gardena»:
 - Lotto 2: «Circonvallazione ferroviaria di Bolzano»
 - Lotto 3: «Circonvallazione ferroviaria di Trento e Rovereto»
 - Lotto 4: «Ingresso da Nord nel Nodo ferroviario di Verona»
- Nel **trasporto su strada** le principali attività riguardano il **potenziamento Autostrada del Brennero A22** (con l'ampliamento di una terza corsia tra Verona e intersezione A1 e l'introduzione di una **terza corsia «dinamica»** nel tratto Bolzano nord-Verona) e l'inserimento di stazioni per i carburanti puliti e soluzioni ITS per informare e dirigere il traffico con l'obiettivo di creare un **digital green corridor**. Le criticità da affrontare riguardano invece i **divieti di transito** tirolesi e la scarsità di **parcheggi sicuri**.



Nota: in tonalità grigia i nodi del Comprehensive Network: **aeroporto di Bolzano** e **interporto di Trento**.

© OpenStreetMap contributors, Credit: EC-GISCO, © EuroGeographics for the administrative boundaries | © European Commission - DG MOVE - 2018

KPI 2023: le performance territoriali

- Premessa
- Trasporto e logistica
- Energia
- Digitale
- Green & Smart





La dotazione di infrastrutture, nella sua accezione più ampia, rappresenta un aspetto fondamentale per il rafforzamento e lo sviluppo del tessuto imprenditoriale, in quanto è in grado di agevolare l'attività delle aziende presenti a livello locale e allo stesso tempo incide sulle scelte di insediamento delle persone (residenti, lavoratori e turisti) e di nuove attività produttive, nonché sulle convenienze logistiche delle imprese. Gli indicatori rappresentano un valido strumento di analisi delle performance territoriali e uno dei fattori chiave nell'**indirizzare politiche di intervento e di sviluppo**, completando e non sostituendo il bagaglio conoscitivo di ciascun territorio. I KPI territoriali, realizzati nell'ambito del Programma Infrastrutture del sistema camerale, sono un insieme di indici su **scala provinciale**^(*) sviluppati rispetto a:

- **5 categorie di trasporto** (stradale, ferroviaria, portuale, aeroportuale, logistica)  **130 indicatori**
- **2 categorie trasversali** (energia, digitale)  **40 indicatori**

A completamento delle analisi, è stata anche predisposta una **classifica «Green&Smart»** delle province italiane allo scopo di valutare la performance di ciascun territorio nel contesto nazionale in ottica di sviluppo sostenibile, transizione ecologica e digitale.

L'utilizzo di un approccio multicriteria ha permesso di contemplare un ampio spettro di indicatori (complessivamente circa 170) declinati in 4 cluster tematici (contesto, dotazione, funzionalità e strategia), volti a fornire una misura analitica sia della **consistenza fisica** delle infrastrutture presenti sul territorio sia di aspetti anche qualitativi, legati alla loro **fruibilità ed efficienza in relazione al contesto socio-economico e orografico** in cui risiedono. Questi fattori hanno ripercussioni più o meno importanti sull'attrattività di un territorio, sulla qualità della vita e sulle dinamiche che incidono nel percorso verso uno sviluppo sostenibile. Industrializzazione e sviluppo infrastrutturale sono inoltre strettamente legati al progresso tecnologico e all'innovazione, strumenti imprescindibili di ogni strategia volta al raggiungimento degli obiettivi legati all'ambiente.

L'output dell'analisi è una quantificazione del **gap di ciascun territorio rispetto alla media nazionale**, posta uguale a **100**.

Di seguito si riportano i principali risultati riferiti al territorio regionale del Trentino-Alto Adige.

^(*) 105 territori, considerando 4 territori in Sardegna (Sassari, Nuoro, Oristano, Cagliari) e 5 in Puglia (Foggia, Bari, Taranto, Brindisi, Lecce)

Fonte: Report «Nuovi indicatori di performance territoriale» - Dicembre 2023, Unioncamere/Uniontrasporti



Per una corretta interpretazione dei **KPI riferiti alle infrastrutture di trasporto e logistica**, è bene precisare che:

- per le **infrastrutture di rete** (strade e ferrovie), l'analisi si basa sulla «territorialità», consistente nell'attribuire a ciascuna provincia le sole opere in essa materialmente ubicate (tenendo conto dei confini amministrativi provinciali)
- per le **infrastrutture di nodo** (porti marittimi e fluviali, aeroporti, centri intermodali), l'analisi è più articolata al fine di esprimere le potenzialità di accesso alle infrastrutture indipendentemente dalla «territorialità». Si tiene conto, infatti, della capacità di attrazione del singolo nodo infrastrutturale non solo all'interno della provincia, ma anche nei riguardi delle province limitrofe, secondo due criteri:
 - nodi infrastrutturali raggiungibili entro **90 minuti dal capoluogo di provincia**, con coefficienti di «assorbimento» inversamente proporzionali alla distanza
 - **fattore di premialità** che tiene conto della presenza e della rilevanza del nodo rispetto a ciascun territorio su cui potenzialmente esercita la propria influenza (quindi ogni nodo ha un peso differente rispetto al territorio su cui potenzialmente esercita la propria influenza).

Nota: per maggiori dettagli si rimanda al Report «Nuovi indicatori di performance territoriale» - Dicembre 2023, Unioncamere/Uniontrasporti.

KPI 2023 - TRASPORTO E LOGISTICA

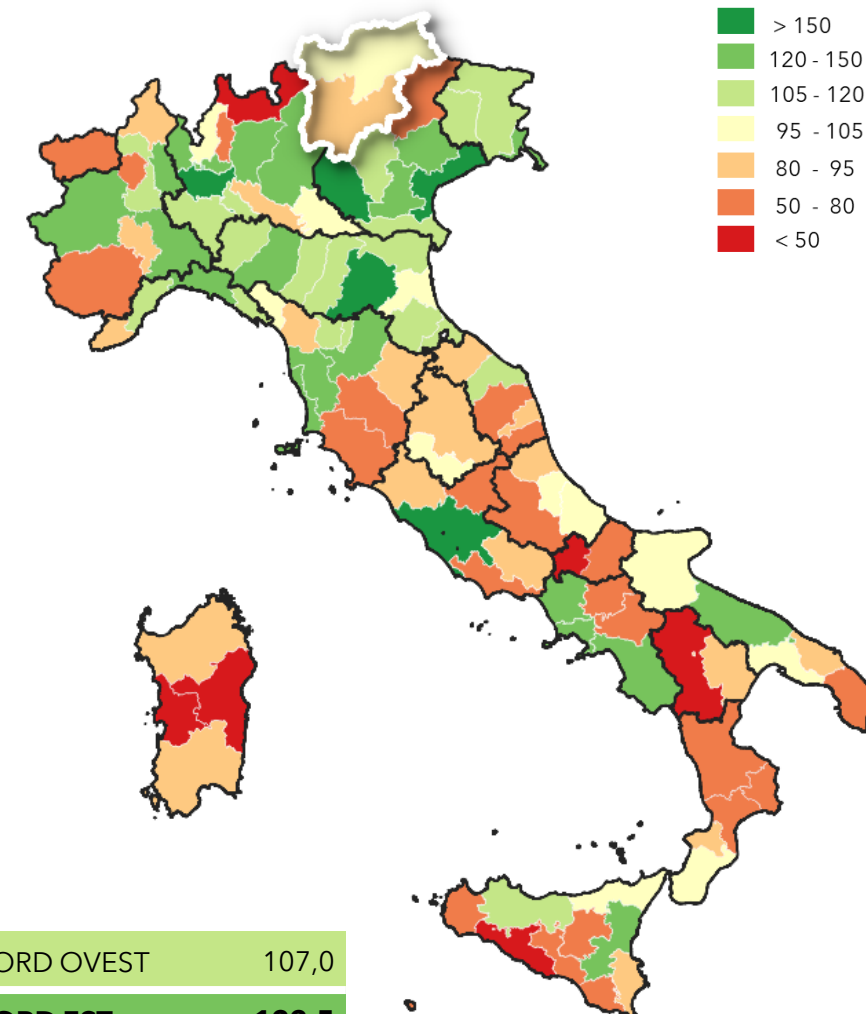


L'indice di sintesi del Trentino-Alto Adige risulta leggermente al di sotto della media nazionale (**96,3 vs 100**).

Va però sottolineato come, pur scontando un deficit legato all'orografia e al posizionamento geografico della Regione, si osservano ottimi risultati in varie categorie infrastrutturali a partire **dall'eccellenza rappresentata del settore logistico**.

La distanza dagli aeroporti si fa sentire nel territorio di Trento, mentre a Bolzano si osservano ottimi risultati sia in **ambito ferroviario sia in ambito aeroportuale**.

										INDICE DI SINTESI	
PROV. (# Italia)	SCORE	PROV. (# Italia)	SCORE	PROV. (# Italia)	SCORE	PROV. (# Italia)	SCORE	PROV. (# Italia)	SCORE	PROV. (# Italia)	SCORE
BZ (66°)	96,2	BZ (20°)	123,1	TN (88°)	5,6	BZ (33°)	114,1	TN (24°)	162,6	BZ (47°)	102,9
TN (83°)	85,8	TN (62°)	93,8	BZ (100°)	0,0	TN (85°)	48,5	BZ (44°)	105,3	TN (62°)	89,8



NORD OVEST	107,0
NORD EST	123,5
CENTRO	96,4
SUD E ISOLE	83,0

[ITALIA = 100]

KPI 2023 - ENERGIA

Il «KPI energia» esprime, in senso lato, quanto i territori «utilizzano bene» l'energia che hanno a disposizione, tenendo conto soprattutto delle fonti di energia rinnovabile. Nel novero delle fonti rinnovabili il cui impiego permette di produrre elettricità ci sono in particolare l'energia solare, quella eolica e quella idroelettrica.

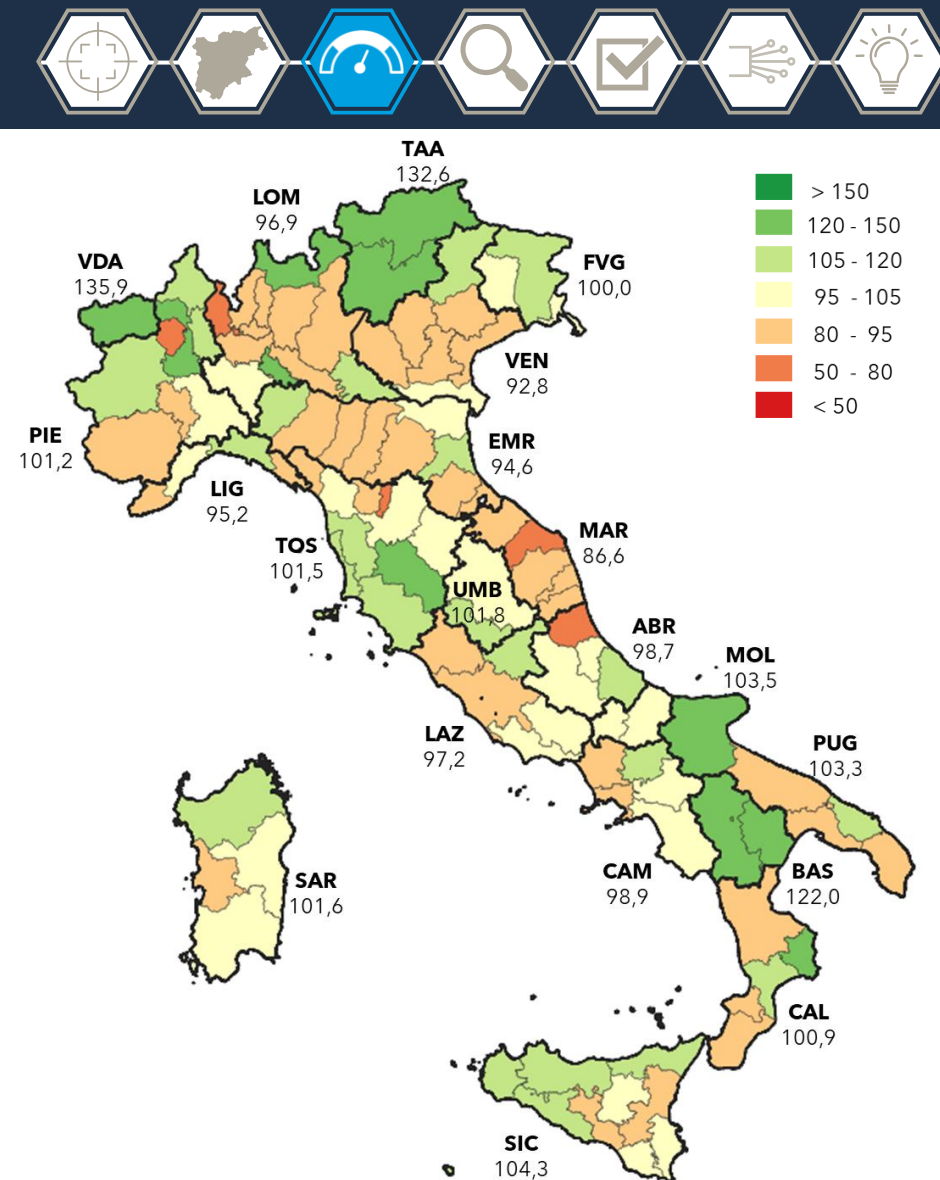
Nel 2021, la produzione di **energia elettrica da fonti rinnovabili in Trentino-Alto Adige** è riuscita a coprire oltre il **90% del fabbisogno energetico** elettrico della regione, a fronte di un totale di energia elettrica prodotta pari a circa 12mila GWh, collocandosi al 3° posto in Italia dopo la Valle d'Aosta (98%) e la Basilicata (91%).

Complessivamente il KPI del **Trentino-Alto Adige (132,6)** evidenzia una performance regionale di gran lunga superiore alla media nazionale che corrisponde al **secondo posto a livello nazionale**.

A livello provinciale, la provincia autonoma di **Bolzano** si colloca al 4° posto nella classifica nazionale e la provincia autonoma di Trento al 5°.

NORD OVEST = 99,6
NORD EST = 98,4
CENTRO = 97,2
SUD E ISOLE = 103,0

	
PROV. (# Italia)	SCORE
BZ (4°)	133,3
TN (5°)	131,9



[ITALIA = 100]

KPI 2023 - DIGITALE

L'obiettivo del «KPI digitale» è quello di mettere a fuoco la propensione dei territori verso la diffusione e l'utilizzo delle tecnologie digitali, anche in termini di offerta di infrastrutture e di servizi e quindi di opportunità per le imprese e le famiglie residenti.

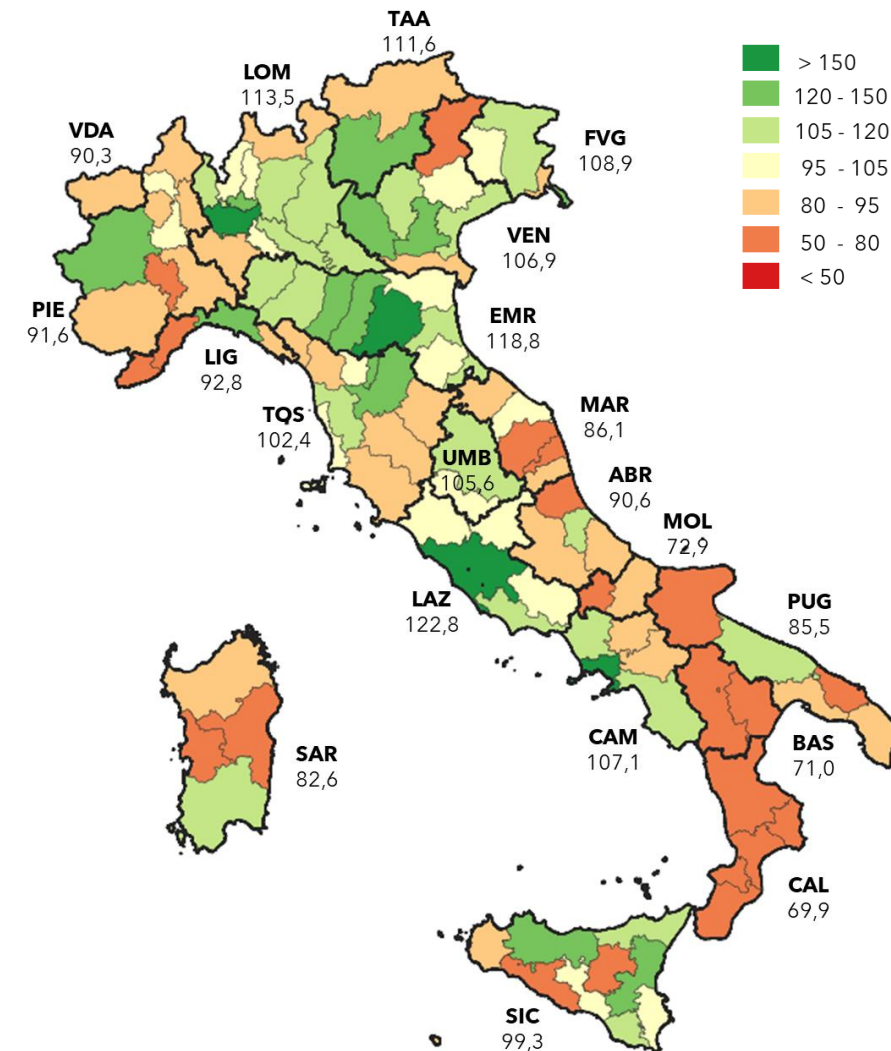
Nel panorama italiano, le migliori performance sono ottenute da Lazio (122,8), Emilia-Romagna (118,8) e Lombardia (113,5), con un punteggio che supera di oltre il 10% la media nazionale.

Il **Trentino-Alto Adige** si colloca al **4° posto** tra le regioni italiane, con un punteggio di **circa 11 punti superiore alla media nazionale**.

A livello provinciale, la provincia autonoma di Trento si colloca ampiamente al di sopra la media nazionale al 10° posto, mentre la provincia autonoma di Bolzano si posiziona al 66° posto con quasi 9 punti di scarto dalla media nazionale.

NORD OVEST = 102,2
NORD EST = 112,6
CENTRO = 103,6
SUD E ISOLE = 88,5

	
PROV. (# Italia)	SCORE
TN (10°)	131,9
BZ (66°)	91,4



[ITALIA = 100]

KPI 2023 - INDICE GREEN & SMART

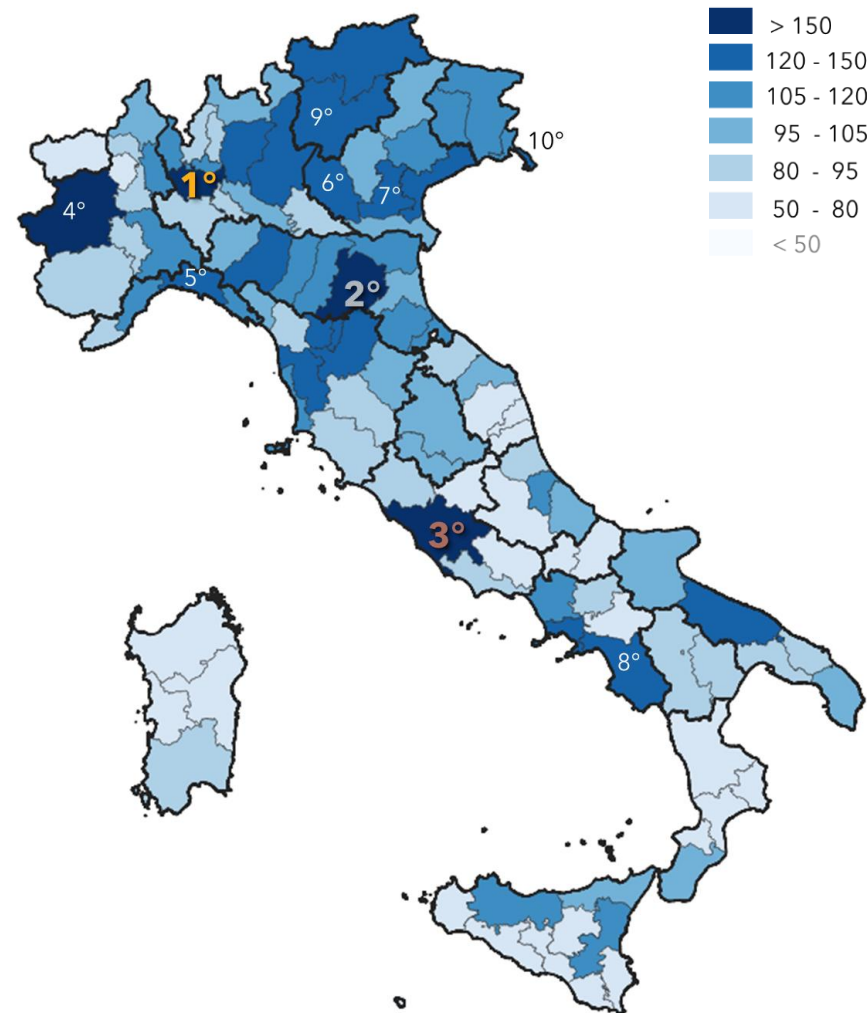
La classifica Green&Smart è ottenuta dai 7 KPI sviluppati (strada, ferrovia, porti, aeroporti, logistica, energia, digitale), isolando gli elementi che ricadono nella sfera della **sostenibilità ambientale** e della **digitalizzazione** al fine di ottenere una valutazione di massima sull'orientamento dei territori verso la transizione green e digitale.

Il Nord Est (121,0) e il Nord Ovest (104,8) si posizionano al di sopra della media nazionale, ad eccezione della Valle d'Aosta, di alcune aree del Basso Piemonte e della Lombardia.

Nella classifica regionale, il **Trentino-Alto Adige (137,3)** si posiziona **al 1° posto**. Le due province autonome, **Trento (139,1)** e **Bolzano (136,3)**, si collocano **nella top 10 nazionale**, distanziandosi di oltre 30 punti dalla media nazionale.

GREEN & SMART INDEX	
PROV. (# Italia)	SCORE
TN (9°)	139,1
BZ (12°)	136,3
Trentino-Alto Adige (1°)	137,7
Macro area Nord Est	121,0

NORD OVEST = 104,8
NORD EST = 121,0
CENTRO = 98,0
SUD E ISOLE = 85,0



[ITALIA = 100]

I fabbisogni logistici e infrastrutturali delle imprese

- Premessa
- Struttura dell'indagine nazionale
- Principali output





L'**indagine sui fabbisogni infrastrutturali e logistici delle imprese** è stata condotta su un **campione di 12.000 imprese** localizzate **su tutto il territorio nazionale**, di queste poco più del 78% sono micro-imprese (< 10 addetti) e circa il 9% sono grandi imprese (> 50 addetti). Il campione selezionato è statisticamente rappresentativo delle imprese italiane stratificate per regione di residenza, classe dimensionale e settore, in grado di garantire la **significatività regionale nel contesto nazionale**. Complessivamente sono state coinvolte **circa 450 imprese in Trentino-Alto Adige**.

L'indagine è stata svolta con il supporto tecnico dell'Istituto specializzato in ricerche di mercato Format Research, tramite interviste telefoniche realizzate con sistema Cati, **dal 9 marzo al 3 maggio 2023**.

Una prima edizione dell'indagine nazionale è stata realizzata nel 2021, rivolta alle imprese della manifattura e del trasporto e logistica, i cui risultati sono stati presentati durante i diversi tavoli di confronto territoriali con associazioni e imprese.

Dai suddetti tavoli è emersa l'esigenza di allargare il campo di indagine includendo ulteriori categorie imprenditoriali rilevanti per le economie locali, che hanno peraltro maggiormente risentito degli effetti della pandemia e dell'instabilità economica internazionale. Per tale motivo la nuova indagine include complessivamente **sei settori economici**:

- Agricoltura
- Commercio all'ingrosso
- Costruzioni
- Manifattura
- Trasporto e logistica
- Turismo

Di seguito viene riportata una **selezione dei risultati riferiti alle imprese del Trentino-Alto Adige** coinvolte nell'indagine.



TEMI DELL'INDAGINE



Caratteristiche dell'impresa



Mercati di riferimento



Modalità di trasporto/qualità delle infrastrutture



Priorità infrastrutturali



Utilizzo delle misure del PNRR



Digitalizzazione/innovazione

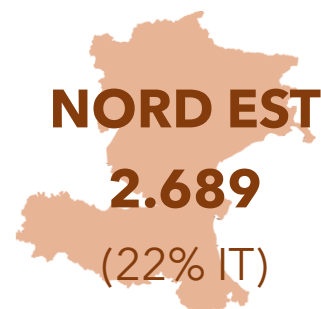


Sostenibilità

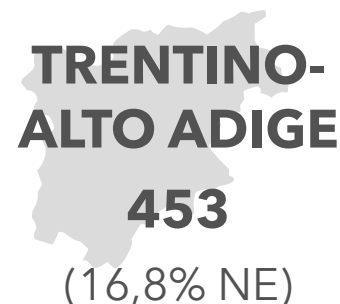
CAMPIONE IMPRESE



50,5%
micro
imprese



56,5%
micro
imprese



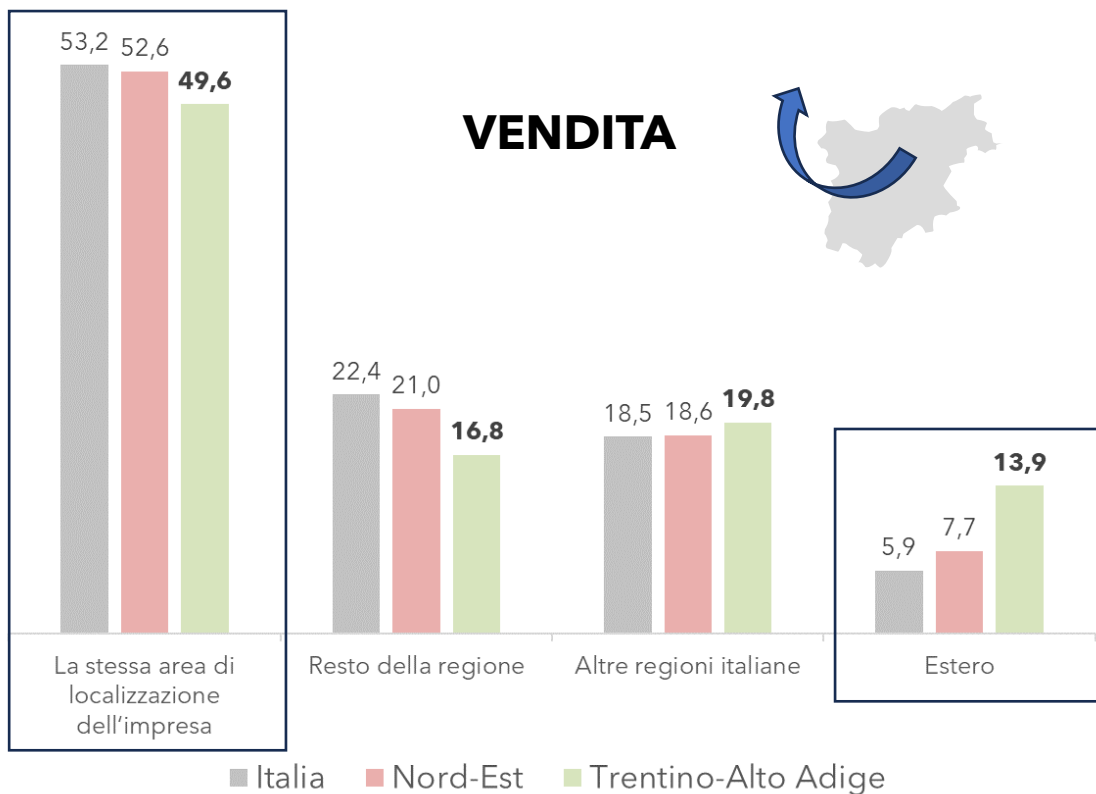
41,8%
micro
imprese

SETTORI (% TAA)

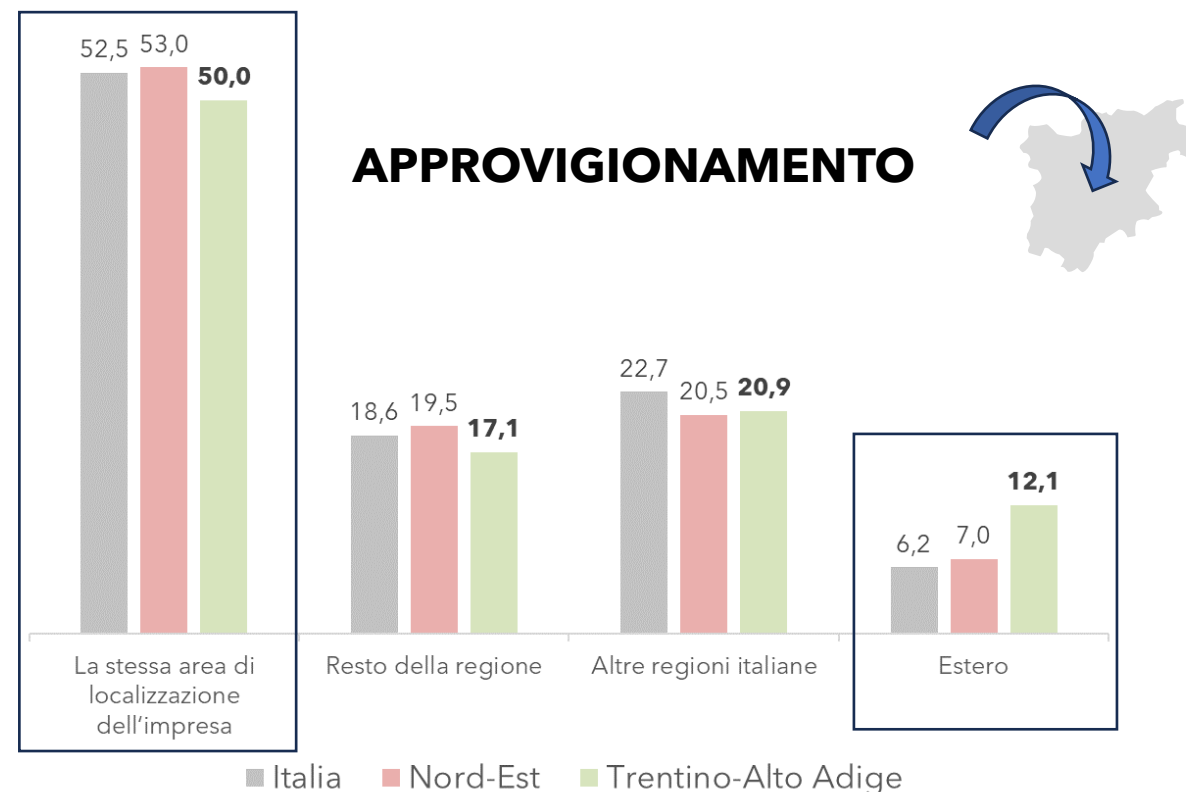
Manifattura		10,3%
Trasporto e Logistica		4,0%
Agricoltura		41,5%
Costruzioni		19,2%
Commercio		13,1%
Turismo		11,8%

Fonte: elaborazione Uniontrasporti

MERCATI DI RIFERIMENTO



In Trentino-Alto Adige, circa il **50%** delle imprese vende i propri prodotti/servizi o realizza i propri approvvigionamenti **nell'area di localizzazione dell'impresa.**



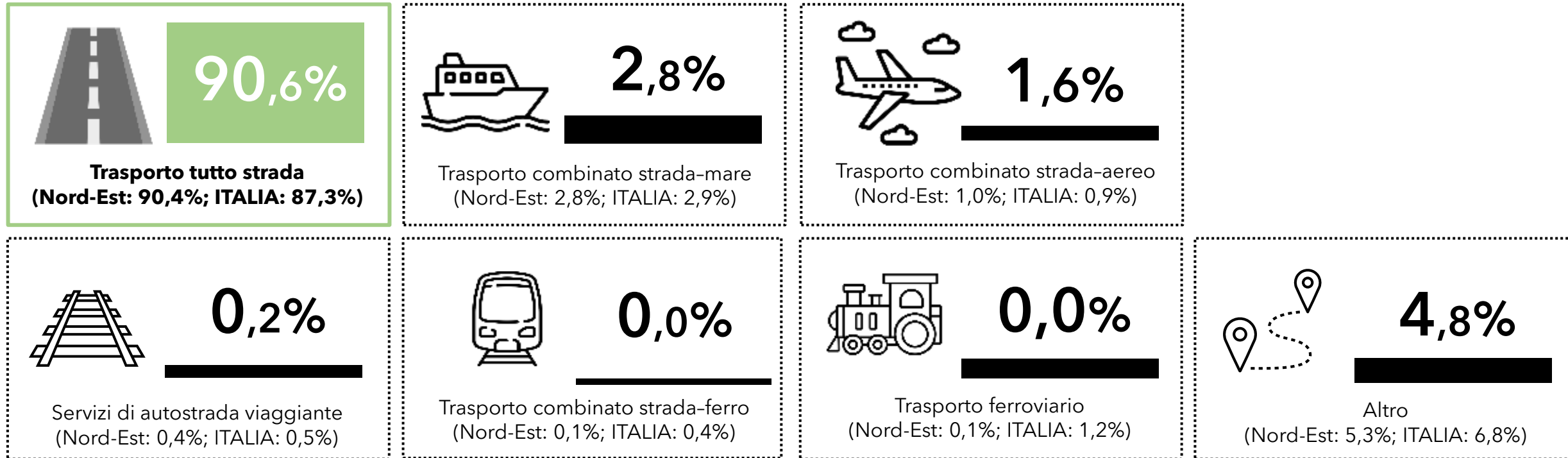
Il **13,9%** delle imprese **vende all'estero** e l'**12,1%** effettua **approvvigionamenti all'estero** (valori circa doppi a quelli medi in Italia).



PRINCIPALI OUTPUT

MODALITÀ DI TRASPORTO

In media **oltre il 90% delle spedizioni in Trentino-Alto Adige** avviene con trasporto **tutto strada** (in linea con la media del Nord Est, ma superiore alla media nazionale), il 3% con trasporto combinato strada-mare e l'1,6% con trasporto combinato strada-aereo. Le altre modalità di trasporto vengono mediamente utilizzate con una percentuale inferiore all'1%.



Nota: il campione è rappresentato da 453 imprese in Trentino-Alto Adige, 2.247 nel Nord-Est e 10.400 imprese in Italia - Non sono considerate le imprese del Turismo

Fonte: elaborazione Uniontrasporti

PRINCIPALI OUTPUT

QUALITÀ DELLE INFRASTRUTTURE

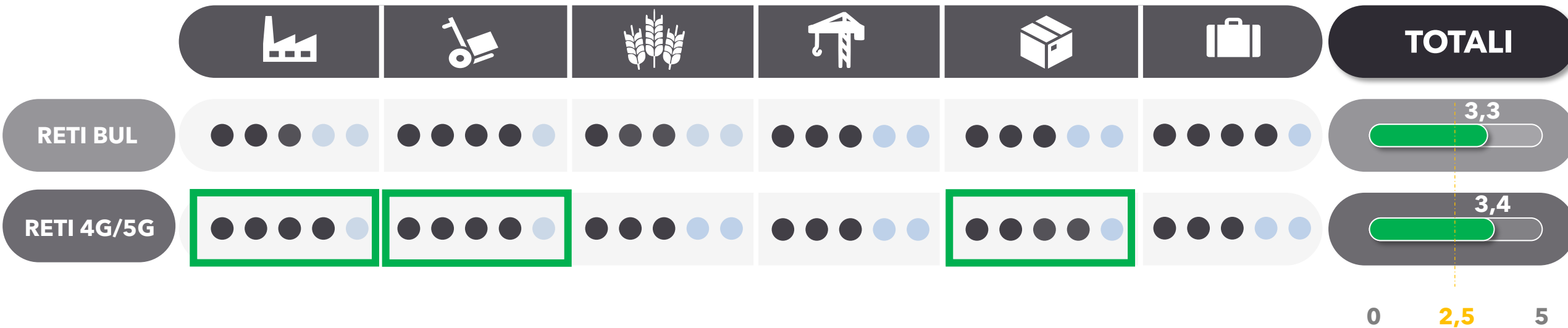


Fonte: elaborazione Uniontrasporti



PRINCIPALI OUTPUT

QUALITÀ DELLE INFRASTRUTTURE



Considerando solamente le imprese che hanno espresso una valutazione, si evince **una sostanziale soddisfazione delle imprese del Trentino-Alto Adige** rispetto a tutte le tipologie infrastrutturali considerate, con una particolare prevalenza di valutazioni positive in riferimento al sistema stradale, logistico e alle reti 4G/5G.

Fonte: elaborazione Uniontrasporti



QUALITÀ DELLE INFRASTRUTTURE, escludendo la valutazione «sufficiente».

La differenza tra giudizi positivi e negativi (net score), in Trentino-Alto Adige, è sempre positiva e superiore ai valori nazionali e di macroarea, ad eccezione degli aeroporti e delle reti di telecomunicazione.

	 Scadente/Mediocre			 Buona/ottima			NET SCORE		
	ITALIA	NORD EST	TRENTINO-ALTO ADIGE	ITALIA	NORD EST	TRENTINO-ALTO ADIGE	ITALIA	NORD EST	TRENTINO-ALTO ADIGE
Ferrovia	36,8%	21,8%	14,8%	32,6%	46,6%	54,1%	-4,2	24,8	39,4
Autostrada	25,4%	14,6%	15,4%	45,4%	56,6%	58,7%	20,0	41,9	43,3
Strade secondarie	33,1%	23,8%	17,6%	34,7%	46,1%	56,4%	1,6	22,3	38,8
Aeroporti	23,6%	16,5%	23,9%	54,2%	60,3%	57,8%	30,7	43,8	33,9
Nodi logistici	17,0%	16,6%	10,7%	39,9%	51,7%	56,7%	22,9	35,1	46,0
Reti BUL fisse	20,7%	20,4%	23,3%	49,3%	51,1%	49,2%	28,6	30,7	25,9
Reti 4G/5G	18,7%	20,4%	16,9%	56,9%	55,6%	53,2%	38,2	35,2	36,3

Percentuali calcolate sulle imprese che hanno espresso una valutazione.

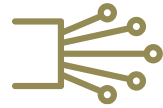
Fonte: elaborazione Uniontrasporti



PRINCIPALI OUTPUT

INVESTIMENTI REALIZZATI E IN PROGRAMMA

REALIZZATI IN TRENTINO-ALTO ADIGE negli ultimi 3 anni



DIGITALE

	Italia	Nord-Est	Trentino-Alto Adige
1° Software gestionali	24,9%	26,9%	28,8%
2° Tecnologie per il marketing	18,1%	18,4%	25,0%
3° Applicazioni per l'offerta di informazioni sul territorio e sui servizi disponibili	13,3%	11,4%	18,5%

REALIZZATI IN TRENTINO-ALTO ADIGE negli ultimi 3 anni



SOSTENIBILITÀ

	Italia	Nord-Est	Trentino-Alto Adige
1° Produzione energia rinnovabile	22,2%	19,7%	30,9%
2° Materiali più sostenibili	12,2%	18,6%	17,1%
3° Mezzi a basso impatto ambientale	20,6%	17,6%	15,6%

Il **44,1%** delle imprese (47,9% nel Nord-Est e 50,8% in Italia) **non ha investito nel digitale negli ultimi 3 anni** principalmente perché la propria attività non richiede alti livelli di digitalizzazione (39,3%), non vede un vantaggio rilevante per la propria impresa (38,4%), i costi sono superiori ai benefici (20,1%). Il **60,5%** delle imprese del Trentino-Alto Adige (66,8% nel Nord-Est e 60,8% in Italia) **non prevede di investire** in tecnologie per l'innovazione nei prossimi 3 anni.

Il **44,3%** delle imprese del Trentino-Alto Adige (47,5% nel Nord-Est e 45,5% in Italia) **non ha investito nella sostenibilità ambientale negli ultimi 3 anni** principalmente perché la propria attività non richiede interventi in questo settore (36,1%), non vede un vantaggio rilevante per la propria impresa (27,4%), la propria attività non richiede interventi in questo settore (29,1%), i costi sono superiori ai benefici (14,7%). Il **39%** delle imprese **non prevede di investire** nella sostenibilità ambientale nei prossimi 3 anni (50,2% Nord-Est, 50% Italia).



PRINCIPALI OUTPUT

PRIORITÀ INFRASTRUTTURALI

Alle imprese intervistate è stato chiesto di indicare le **opere ritenute più urgenti** rispetto alle 10 opere prioritarie individuate nel 2021 attraverso l'interlocuzione con le rappresentanze territoriali di imprese e associazioni di categoria.

Si osserva come, ponendo a confronto le scelte dell'intero campione di imprese e di un campione ristretto alle sole grandi imprese, ci sia la convergenza su 4 interventi su 5.

TOTALE imprese (le 5 opere più urgenti)

	Potenziamento Autostrada del Brennero A22
	Realizzazione galleria di base del Brennero
	Potenziamento opere di accesso al Brennero
	Sviluppo della mobilità nell'Alto Garda
	Miglioramento della circonvallazione di Trento

Imprese MEDIO-GRANDI (>50 addetti) (le 5 opere più urgenti)

	Potenziamento Autostrada del Brennero A22	
	Realizzazione galleria di base del Brennero	
	Potenziamento opere di accesso al Brennero	
	Sviluppo della mobilità nell'Alto Garda	
	Potenziamento linea Bolzano-Merano	

Priorità infrastrutturali

- I 4 macro-obiettivi
- Priorità infrastrutturali
- Temi complementari



I 4 MACRO-OBIETTIVI

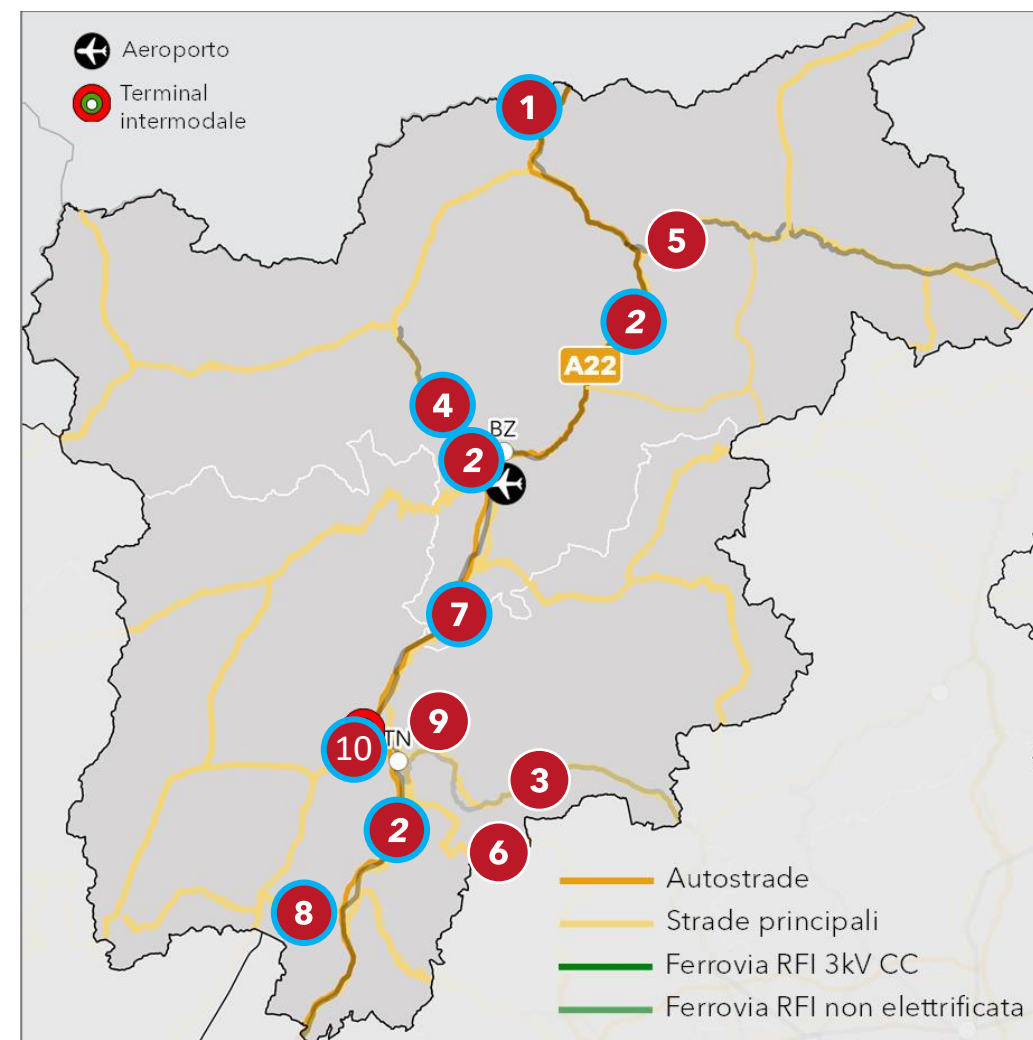
- **MO1 - Migliorare la connettività con le altre regioni e con le reti TEN-T.** È di fondamentale importanza per lo sviluppo del territorio rafforzare i collegamenti con le regioni limitrofe e l'inserimento all'interno delle reti europee.
- **MO2 - Migliorare l'accessibilità.** È necessario potenziare i collegamenti verso le zone più periferiche e le località turistiche meno accessibili.
- **MO3 - Sviluppare una mobilità e un turismo sostenibili.** È importante investire in sistemi di trasporto e infrastrutture sostenibili a favore di un'immagine sempre più *green* della regione.
- **MO4 - Supportare l'economia locale.** Le infrastrutture sia fisiche sia digitali (BUL e 5G) devono essere in grado di supportare lo sviluppo dell'economia locale e favorire gli investimenti sul territorio.



PRIORITÀ INFRASTRUTTURALI



MO	Tipologia	Intervento	N° rif. mappa
1, 3		Realizzazione galleria di base del Brennero	1
1, 3		Potenziamento opere di accesso al Brennero - Lotto 1 - Quadruplicamento Fortezza-Ponte Gardena - Lotto 2 - Circonvallazione di Bolzano - Lotto 3 - Circonvallazione di Trento e Rovereto	2
1, 2, 3		Elettificazione Trento-Bassano	3
2, 3		Potenziamento linea Bolzano-Merano: Galleria del Virgolo e raddoppio	4
1, 2, 3		Realizzazione variante Val di Riga	5
1		Prolungamento Autostrada Valdastico Nord A31	6
1, 4		Potenziamento Autostrada del Brennero A22 (terza corsia e aree di sosta) e creazione Digital Green Corridor (infrastruttura di ricarica elettrica e di rifornimento idrogeno)	7
2, 3, 4		Sviluppo della mobilità nell'Alto Garda	8
1, 4		Potenziamento dell'interporto di Trento	9
1, 4		Miglioramento della tangenziale di Trento	10

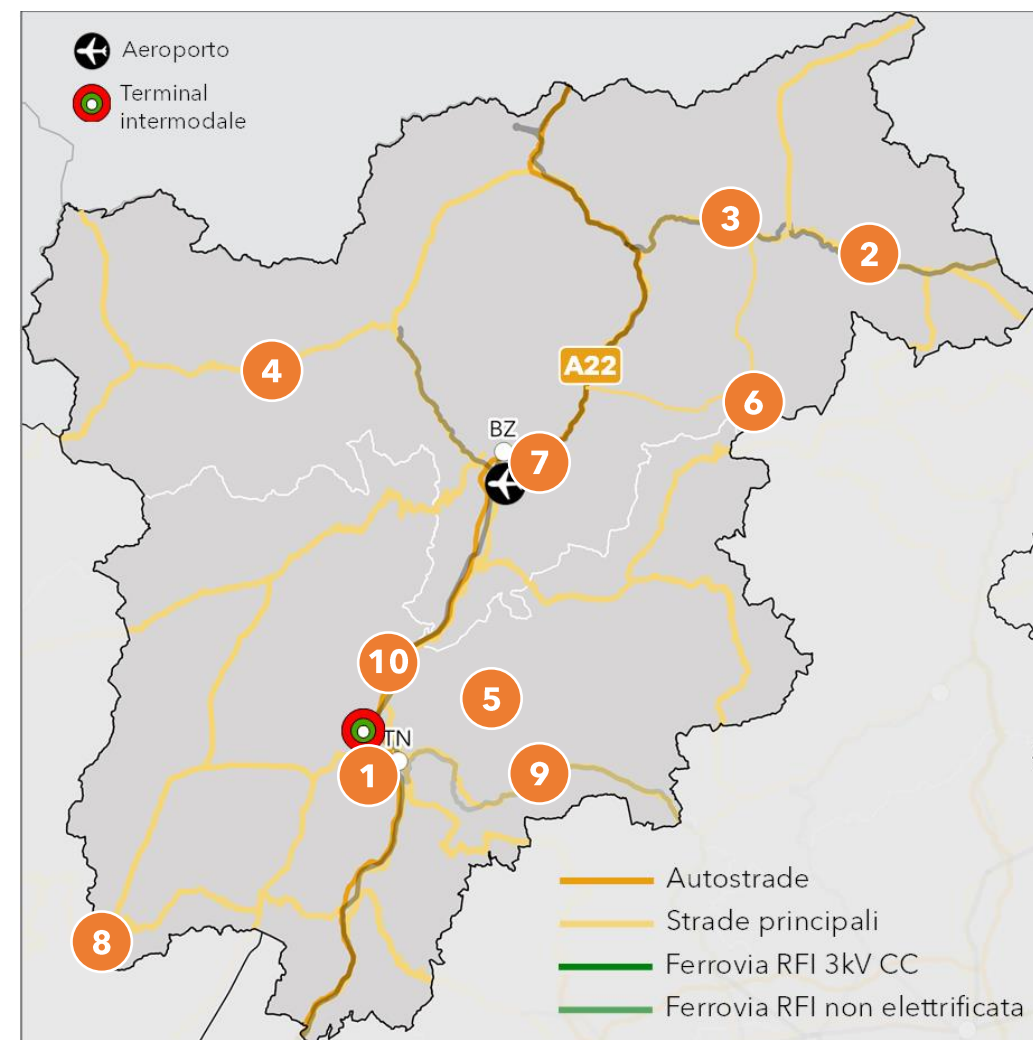


Fonte: elaborazione Uniontrasporti, aggiornamento dati SILOS al 31 agosto 2023

PRIORITÀ INFRASTRUTTURALI



MO	Tipologia	Intervento	N° rif. mappa
3		Stazione ferroviaria di Trento: adeguamento infrastrutturale	1
2, 4		Interventi di miglioramento viabilità in Val Pusteria: - SS12: Realizzazione circonvallazione di Perca - Interventi su SS49 - SP44 - Incrocio SS59 SS52: Eliminazione passaggio a livello con sotto passo ferroviario - San Candido - SP40: Accesso al centro mobilità di Brunico: allacciamento Ovest	2
2, 3		Raddoppio ferrovia della Val Pusteria	3
2, 3		Elettificazione ferrovia della Val Venosta	4
2, 4		Potenziamento del collegamento tra i siti olimpici della Val di Fiemme e dell'Altopiano di Pinè	5
2, 4		SP37: collegamento Val Badia - Cortina	6
3, 4		Miglioramento viabilità urbana Bolzano	7
1, 3		Ponte Caffaro: adeguamento infrastrutturale / istituzione senso di marcia unico alternato per consentire passaggio mezzi pesanti	8
2, 4		Potenziamento viabilità Valsugana	9
2, 4		Miglioramento viabilità SS12 tratto San Michele all'Adige (Ponte sull'Adige)	10



Fonte: elaborazione Uniontrasporti, aggiornamento dati SILOS al 31 agosto 2023

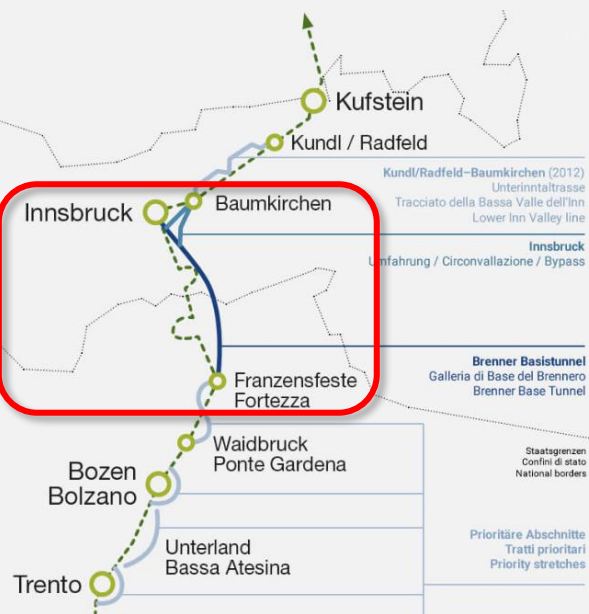
PRIORITÀ INFRASTRUTTURALI



N° 1



OPERA REALIZZAZIONE GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO



Costo	4.397	M€
Copertura	79	%
Fine lavori	2030	
Criticità	-	
Doc. programmazione	Contratto di Programma RFI 2022-2026	
Note	Dati economici SILOS (agg. 31/8/2023)	

Rilevanza
INTERNAZIONALE

Stato
LAVORI IN CORSO

Macro obiettivi

- **Connettività verso le altre regioni e con reti TEN-T**
- **Mobilità e turismo sostenibili**

Descrizione

La Galleria di Base del Brennero è un'opera chiave per il corridoio del Brennero Monaco-Verona e, più in generale, il corridoio europeo SCAN-MED. È un'infrastruttura ferroviaria in galleria finalizzata al **transito misto merci/viaggiatori tra Austria ed Italia** sull'asse ferroviario del Brennero. Il progetto prevede una galleria di base che si estende per oltre 56 km, di cui 24 km in Italia e 32 km in Austria, e i relativi collegamenti alla linea storica in corrispondenza delle stazioni di Innsbruck (portale nord) e di Fortezza (portale sud).

Benefici

- Riduzione dei tempi di percorrenza (in galleria, i treni passeggeri viaggeranno con una velocità superiore a 200 km/h)
- Possibilità di far circolare treni più lunghi e con carichi di merci maggiori grazie all'eliminazione delle pendenze
- I treni necessiteranno di minori potenze e minore energia, grazie al tracciato più breve e più favorevole
- I treni passeggeri percorreranno la tratta Innsbruck-Fortezza in soli 25 minuti (rispetto agli attuali 80 minuti)

Azioni

- Monitorare iter realizzativo degli interventi già previsti per favorire la trasparenza delle informazioni sulle tempistiche di realizzazione delle opere
- Monitorare che gli interventi siano svolti minimizzando i disagi per l'utenza in generale

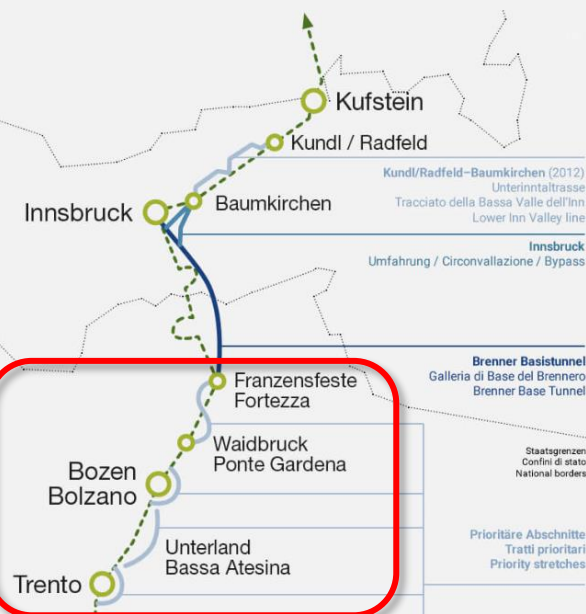
PRIORITÀ INFRASTRUTTURALI



N° 2



OPERA
POTENZIAMENTO OPERE DI ACCESSO
AL BRENNERO (LINEA SUD)



Costo	5.036	M€
Copertura	59	%
Fine lavori	2030	
Criticità	-	
Doc. programmazione	Contratto di Programma RFI 2022-2026, PNRR	
Note	Opera commissariata Dati economici SILOS (agg. 31/8/2023)	

Rilevanza
INTERNAZIONALE

Stato
LAVORI IN CORSO

Macro obiettivi

- **Connettività verso le altre regioni e con reti TEN-T**
- **Mobilità e turismo sostenibili**

Descrizione

Nel complesso, l'intervento consiste nel potenziamento della linea di Accesso Nord Monaco-Innsbruck e della linea di Accesso Sud Fortezza-Verona. Quest'ultima si svilupperà per una lunghezza di circa 180 km tra le stazioni di Fortezza (BZ) e di Verona (VR) e prevede il quadruplicamento dell'attuale linea ferroviaria per la maggior parte in variante rispetto all'esistente tracciato.

La realizzazione dei progetti è stata articolata in 4 lotti prioritari così suddivisi da nord a sud:

- **Lotto 1 «Tratta Fortezza - Ponte Gardena»:** realizzazione di un nuovo tracciato ferroviario, circa 22,5 km, di cui 15,4 e 6,3 km rispettivamente per le due gallerie a doppia canna e singolo binario Scaleres e Gardena, che collegano la Stazione di Fortezza alla stazione di Ponte Gardena
- **Lotto 2 «Circonvallazione ferroviaria di Bolzano» e Lotto 3 «Circonvallazione ferroviaria di Trento e Rovereto»:** le circonvallazioni ferroviarie permetteranno di separare i flussi di traffico merci da quello viaggiatori
- **Lotto 4 «Ingresso da Nord nel Nodo ferroviario di Verona»**

Benefici

- Aumentare la quantità e la qualità dell'offerta ferroviaria
- Incrementare la capacità delle tratte
- Convogli più lunghi e più pesanti con un incremento del carico trasportabile
- Innalzamento degli standard di regolarità e puntualità del traffico

Azioni

- Monitorare iter realizzativo degli interventi già previsti per favorire la trasparenza delle informazioni sulle tempistiche di realizzazione delle opere
- Monitorare che gli interventi siano svolti minimizzando i disagi per l'utenza in generale



N° 4



OPERA
POTENZIAMENTO LINEA
BOLZANO-MERANO

Rilevanza
REGIONALE

Stato
BANDO DI GARA
PUBBLICATO /
VALUTAZIONE DI
FATTIBILITÀ

Macro obiettivi

- **Miglioramento accessibilità**
- **Mobilità e turismo sostenibili**

Descrizione

L'obiettivo del potenziamento e sviluppo del collegamento Bolzano Merano è quello di trasformare l'attuale linea ferroviaria, costituita da un tracciato con unico binario pieno di curve, in un **collegamento rapido a doppio binario**, con un nuovo ingresso alla stazione di Bolzano tramite la Galleria del Virgolo.

Il progetto della galleria del Virgolo consiste nella realizzazione di un **tunnel a 3 binari** sulla linea Trento-Bolzano ed entrata dedicata per la linea Meranese nella stazione di Bolzano.

L'intervento mette in **sicurezza** il tratto in questione (caduta massi) spostando i binari nella nuova galleria.

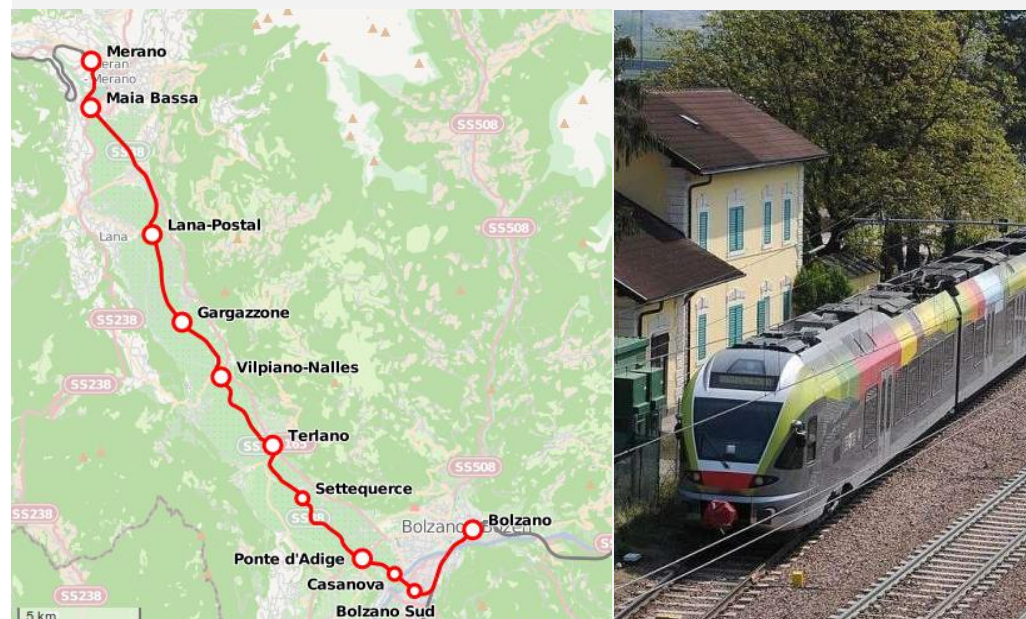
Benefici

- Aumento della capacità teorica ammessa sulla linea dagli attuali 10 treni/h a 16 treni/h. Il modello di esercizio rimane invariato
- Riduzione dei ritardi derivanti da conflitti di circolazione con specializzazione flussi
- Messa in sicurezza del tratto da caduta massi

Azioni

- Monitorare iter realizzativo degli interventi per favorire la trasparenza delle informazioni sulle tempistiche di realizzazione delle opere
- Monitorare che gli interventi siano svolti minimizzando i disagi per l'utenza in generale

(*) 138 M€ (finanziati al 100%) per la Galleria del Virgolo + 200 M€ (finanziati al 2%) per il raddoppio della linea Bolzano-Merano



Costo	338(*)	M€
Copertura	42	%
Fine lavori	2026	
Criticità	-	
Doc. programmazione	Contratto di Programma RFI 2022-2026, PNRR	
Note	Dati economici SILOS (agg. 31/8/2023)	



N° 7



OPERA
POTENZIAMENTO AUTOSTRADA DEL
BRENNERO A22 (TERZA CORSIA E AREE
DI SOSTA)

Rilevanza
INTERNAZIONALE

Stato
PROGETTAZIONE
ESECUTIVA

Macro obiettivi

- **Connettività verso le altre regioni e con reti TEN-T**
- **Supportare l'economia locale**

Descrizione

L'intervento prevede il superamento della struttura a due corsie della carreggiata attraverso:

- L'ampliamento di una **terza corsia** tra Verona e intersezione A1;
- L'introduzione di una **terza corsia "dinamica"** nel tratto Bolzano nord-Verona.

Nel gennaio 2024 la Regione Lombardia ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica il proprio parere positivo sulla realizzazione della terza corsia nel tratto compreso tra Verona e Modena.

Il potenziamento della A22 passa dalla creazione di **aree di sosta** per i mezzi pesanti, ad oggi presenti in numero insufficiente e pericolose dal punto di vista della sicurezza stradale.

Inoltre, la società di gestione Autostrada del Brennero S.p.A., oltre ad aver contribuito alla realizzazione a Bolzano sud del primo centro di produzione, stoccaggio e distribuzione di idrogeno verde d'Italia (impianto H2), sta sviluppando **un'infrastruttura di ricarica elettrica capillare** con l'obiettivo di creare un Digital Green Corridor.

Benefici

- Miglioramento connessioni tra le regioni coinvolte;
- Riduzione congestione stradale;
- Maggiore sostenibilità ambientale.

Azioni

- Attività di comunicazione verso il territorio, al fine di favorire l'accettazione dei vari interventi;
- Monitorare iter realizzativo degli interventi per favorire la trasparenza delle informazioni sulle tempistiche di realizzazione delle opere;
- Monitorare che gli interventi siano svolti minimizzando i disagi per l'utenza in generale.



Costo	1.667	M€
Copertura	25	%
Fine lavori	n.d.	
Criticità	-	
Doc. programmazione	-	
Note	Dati economici SILOS (agg. 31/8/2023)	



N° 8



OPERA
SVILUPPO DELLA MOBILITÀ NELL'ALTO GARDA

Rilevanza NAZIONALE

Stato
STUDIO DI FATTIBILITÀ
PROG. PRELIMINARE E
LAVORI IN CORSO

Macro obiettivi

- **Miglioramento accessibilità**
- **Mobilità e turismo sostenibili**
- **Supportare l'economia locale**

Descrizione

Per il miglioramento della mobilità nella zona dell'Alto Garda sono stati individuati tre diversi interventi di potenziamento dell'offerta di trasporto:

- **Realizzazione del collegamento ferroviario tra Riva e l'asse del Brennero.** L'intervento è stato valutato da uno studio di fattibilità secondo il quale l'opera comporterebbe un investimento immediato di 230 milioni di euro, su un totale di 317 milioni di euro di costi, e una ricaduta complessiva in termini di benefici economici di 450 milioni di euro.
- **Adeguamento della viabilità del collegamento stradale Passo San Giovanni-Cretaccio.** Nel dicembre 2023 è stato completato lo scavo della galleria principale del collegamento. I lavori proseguiranno nel 2024 con la realizzazione del rivestimento definitivo e delle opere esterne. L'apertura al traffico è prevista per la prima metà del 2025, dopo il completamento delle pavimentazioni bituminose e degli impianti tecnologici.
- **Ciclovía del Garda.** Il tracciato sul territorio regionale si sviluppa per circa 15 chilometri (su un totale di 140 km), per un importo stimato di 44,4 milioni di euro, di cui 28,8 già finanziati, in parte dalla Provincia, in parte dalla Comunità Alto Garda e Ledro ed in parte dallo Stato. Il lotto considerato prioritario è l'unità funzionale 1, da Riva del Garda alla Galleria Orione. Nel febbraio 2024 sono stati aggiudicati dall'Agenzia provinciale per gli appalti e contratti i lavori per uno dei tratti urbani della Ciclovía del Garda relativo all'attraversamento del centro di Riva.

Benefici

- Sostenibilità ambientale;
- Riduzione traffico stradale e maggiore accessibilità;
- Sviluppo dell'area turistica dell'Alto Garda

Azioni

- Attività di comunicazione verso il territorio, al fine di favorire l'accettazione dei vari interventi



Costo	498	M€
Copertura	33	%
Fine lavori	2025 (escluso ferrovia)	
Criticità	-	
Doc. programmazione	-	
Note	-	



N° 10



OPERA
MIGLIORAMENTO DELLA TANGENZIALE DI TRENTO

Rilevanza NAZIONALE

Stato
NUOVA PROPOSTA / LAVORI IN CORSO

Macro obiettivi

- **Connettività verso le altre regioni e con reti TEN-T**
- **Supportare l'economia locale**

Descrizione

La tangenziale di Trento (SS12) è una strada statale a due corsie per senso di marcia che presenta importanti criticità relativamente a sicurezza e livello di servizio.

Ad oggi, risulta spesso soggetta ad ingorghi e ad un elevato rischio di incidenti a causa del **grande traffico** (anche di mezzi pesanti) e di **accessi sottodimensionati**.

Sono quindi necessari interventi di upgrade dell'infrastruttura, volti in particolare al miglioramento accessibilità, potenziando gli svincoli e la segnaletica.

Nell'ottobre 2023 sono stati avviati i lavori sul **ponte di Ravina**. Gli interventi sono diversi e riguardano la realizzazione di un nuovo ponte sull'Adige, la riorganizzazione dello svincolo tra la SS12, la SP90 e la viabilità cittadina di Via al Desert e la realizzazione di un by pass provvisorio.

Inoltre, nel dicembre 2023 è stata comunicata la ripresa dei lavori sullo **svincolo di Campotrentino** per riqualificare la viabilità di raccordo tra la tangenziale, la statale 47 della Valsugana, e il collegamento, verso nord, con l'interporto.

Benefici

- Maggiore sicurezza per gli utenti;
- Riduzione traffico stradale e migliore livello di servizio;
- Riduzione emissioni e maggiore sostenibilità ambientale.

Azioni

- Attività di comunicazione verso il territorio, al fine di favorire l'accettazione dei vari interventi;
- Monitorare iter realizzativo degli interventi per favorire la trasparenza delle informazioni sulle tempistiche di realizzazione delle opere;
- Monitorare che gli interventi siano svolti minimizzando i disagi per l'utenza in generale

(*) Valori riferiti unicamente ai lavori sul ponte di Ravina



Costo	2(*)	M€
Copertura	100(*)	%
Fine lavori	n.d.	
Criticità	-	
Doc. programmazione	-	
Note	-	



A fianco delle richieste del territorio in tema di realizzazione e potenziamento delle infrastrutture di trasporto, si collocano le necessità relative alla **tutela del paesaggio e dell'ambiente**. In particolare si evidenziano i seguenti tre obiettivi principali, ciascuno di essi seguito da possibili attività di supporto:

1. Riduzione del traffico:

- Promozione delle attività e del commercio al dettaglio locale.
- Rafforzamento dei mercati locali, anche attraverso l'utilizzo di piattaforme in grado di offrire servizi di consegna a domicilio, al fine di ridurre la distanza tra produttori e consumatori.
- Lavoro da remoto.

2. Potenziamento della mobilità sostenibile:

- Promozione della mobilità in bicicletta: il passaggio alla mobilità attiva è un passo ecologico importante che può alleggerire l'infrastruttura esistente, almeno a livello locale.
- Potenziamento dell'offerta di trasporto pubblico: Bus Rapid Transit sia in Trentino sia in Alto Adige.

3. Riduzione emissioni:

- Creazione di centri a zero emissioni negli agglomerati urbani con l'utilizzo di corrieri per l'ultimo miglio a zero emissioni.
- Gestione degli hot spot e delle aree sensibili attraverso l'introduzione di misure di regolazione del traffico nelle valli.

Evoluzione della strategia italiana per la BUL

- Premessa
- La strategia italiana per la BUL





Le reti a Banda Ultralarga (BUL) sono un'infrastruttura indispensabile per imprese, pubblica amministrazione e cittadini.

Le prestazioni in termini di velocità di connessione e di qualità della connessione che l'utenza richiede aumenta nel tempo in maniera proporzionale alla crescita dei bisogni di comunicazione, conseguenza della trasformazione digitale della società e delle imprese a cui stiamo assistendo.

Tuttavia, la realizzazione di tali reti comporta tempi lunghi ed ingenti investimenti che per un operatore privato sono sostenibili solo nelle cosiddette «aree di mercato».

Al fine di evitare una discriminazione delle imprese e dei cittadini sulla base dell'area di residenza, **la Commissione europea ha definito gli obiettivi di copertura e prestazioni della rete fissa e della rete mobile**, aumentati nel corso degli anni in relazione alle nuove esigenze di comunicazione^(*), condivisi da tutti gli Stati membri e che quindi impegnano i singoli Stati a sviluppare strategie, piani, normative per supportare direttamente o indirettamente gli interventi anche nelle «aree a fallimento di mercato».

Pertanto, **nel corso degli anni il Governo italiano ha sviluppato e rivisto la propria strategia per lo sviluppo della BUL** con l'obiettivo di garantire una connettività ad almeno **1 Gigabit a tutte le famiglie e una copertura 5G nelle zone abitate** (in linea con gli attuali obiettivi al 2030 della Commissione europea).

Attualmente sono in corso gli interventi avviati a seguito delle seguenti strategie:

- **2015 - Piano Aree Bianche**
- **2021 - Strategia italiana per la BUL «Verso la Gigabit Society»**
- **2023 - Strategia italiana per la BUL 2023-2026.**

^(*) Dai 30 e 100 Mbit/s per la rete fissa della «Agenda Digitale Europea» del 2010-2020, con la Comunicazione sulla Connettività per un mercato unico digitale europeo (cd. «**Gigabit Society**») del 2016 e poi con la Comunicazione sul decennio digitale (cd. «**Digital compass**») del 2021, si è passati all'obiettivo di garantire entro il 2030 a tutte le famiglie dell'UE una **connettività ad almeno 1 Gigabit** e che tutte le zone abitate siano coperte dalle **reti 5G** (Agenda Digitale Europea 2020-2030).



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO

STATO DI COPERTURA RETI FISSE AL 2021

Al 2021, il **62%** delle unità immobiliari (UI) della provincia autonoma di Bolzano risulta essere servito ad una velocità di almeno 30Mbit/s. In particolare, il **46%** delle UI è servito ad almeno 100Mbit/s, mentre il **23%** ad almeno 1Gbit/s.

PREVISIONI DI COPERTURA RETI FISSE AL 2026

Al 2026 si prevede per la provincia autonoma di Bolzano la seguente ripartizione delle coperture delle unità immobiliari:

- il **92,0%** delle unità immobiliari sarà servito da operatori privati con reti in grado di assicurare una velocità di almeno 1Gbit/s;
- nessuna unità immobiliare sarà interessata dall'intervento di infrastrutturazione pubblico nell'ambito del Piano BUL Aree Bianche
- il **8,0%** sarà interessato dal piano Italia a 1 Giga, attuato da Infratel Italia nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Al 2021, il **42%** delle unità immobiliari (UI) della provincia autonoma di Trento risulta essere servito ad una velocità di almeno 30Mbit/s. In particolare, il **33%** delle UI è servito ad almeno 100Mbit/s, mentre il **25%** ad almeno 1Gbit/s.

Al 2026 si prevede per la provincia autonoma di Trento la seguente ripartizione delle coperture delle unità immobiliari:

- il **31,6%** delle unità immobiliari sarà servito da operatori privati con reti in grado di assicurare una velocità di almeno 1Gbit/s;
- il **60,2%** è interessato dall'intervento di infrastrutturazione pubblico nell'ambito del Piano BUL Aree Bianche;
- il **8,2%** sarà interessato dal piano Italia a 1 Giga, attuato da Infratel Italia nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO

STATO DI COPERTURA RETI MOBILI AL 2021

La copertura delle reti mobili è rappresentata dalla velocità di connessione che l'utente può ottenere all'interno del pixel durante l'intero periodo di punta del traffico.

In esito alla mappatura delle reti mobili emerge che al 2021, la copertura della provincia autonoma di Bolzano è così ripartita:

- il **57,9%** del territorio risulta coperto da reti mobili in grado di assicurare una velocità di download di almeno 30Mbit/s;
- il **35,3%** risulta coperto da reti mobili in grado di assicurare una velocità di download tra 2 e 30Mbit/s;
- il restante **6,8%** del territorio risulta privo di copertura.

PREVISIONI DI COPERTURA RETI MOBILI AL 2026

Al 2026 si prevede per la provincia autonoma di Bolzano la seguente ripartizione della copertura mobile:

- il **71,7%** del territorio sarà coperto da reti mobili in grado di assicurare una velocità di download di almeno 30Mbit/s;
- il **22,3%** del territorio sarà coperto da reti mobili in grado di assicurare una velocità di download tra 2 e 30Mbit/s;
- il restante **6,0%** del territorio risulterà privo di copertura.

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

La copertura delle reti mobili è rappresentata dalla velocità di connessione che l'utente può ottenere all'interno del pixel durante l'intero periodo di punta del traffico.

In esito alla mappatura delle reti mobili emerge che al 2021, la copertura della provincia autonoma di Trento è così ripartita:

- il **58,4%** del territorio risulta coperto da reti mobili in grado di assicurare una velocità di download di almeno 30Mbit/s;
- il **34,5%** risulta coperto da reti mobili in grado di assicurare una velocità di download tra 2 e 30Mbit/s;
- il restante **7,1%** del territorio risulta privo di copertura.

Al 2026 si prevede per la provincia autonoma di Trento la seguente ripartizione della copertura mobile:

- il **72,3%** del territorio sarà coperto da reti mobili in grado di assicurare una velocità di download di almeno 30Mbit/s;
- il **21,4%** del territorio sarà coperto da reti mobili in grado di assicurare una velocità di download tra 2 e 30Mbit/s;
- il restante **6,3%** del territorio risulterà privo di copertura.



Il piano di cablaggio delle aree bianche è stato attivato dalla Strategia 2015 che prevedeva, tra le altre azioni, la realizzazione e gestione di un'infrastruttura, che rimane di proprietà pubblica, nelle cosiddette «aree bianche» da parte di un concessionario selezionato attraverso bando di gara. L'obiettivo della strategia è **portare Internet veloce** (almeno 30 Mbit/s in download) a circa 9,6 Mln di unità immobiliari (circa 14,3 Mln di abitanti) **nelle aree** cosiddette **a «fallimento di mercato» in 7.632 comuni** e una connettività **over 100 Mbit/s alle sedi della PA e alle aree industriali ricadenti in tali aree**. L'aggiudicazione è avvenuta per 1,6 miliardi di euro, rispetto ad una base d'asta di 2,8 miliardi, al concessionario **Open Fiber**.

I lavori previsti, che comprendono la realizzazione di infrastrutture per abilitare servizi over 100 Mbit/s (FTTH) per l'83% delle unità immobiliari e over 30 Mbit/s (FWA) per il rimanente 17%, avrebbero dovuto concludersi nel 2020 ma **sono ancora in corso**.

- A seguito di una serie di difficoltà, alcune delle quali operative (per es. la dilatazione dei tempi per l'ottenimento dei permessi e la mancanza di manodopera), si prevede la **chiusura dei lavori entro il 2024**, anche se un ulteriore slittamento al 2025 non è da escludere.
- La provincia autonoma di Bolzano non è interessata dall'intervento diretto nell'ambito Piano BUL Aree Bianche.
- Nella provincia autonoma di Trento i comuni oggetto di intervento sia in FTTH che FWA sono 217. Lo stato di avanzamento al 31 dicembre 2023 è del 68% corrispondente a 148 comuni con 191.524 unità immobiliari in commercializzazione.

Provincia	N° comuni con UI in commercializzazione	N° totale comuni coinvolti
Bolzano	-	-
Trento	148 (/217)	191.524
TRENTINO-ALTO ADIGE	148 (/217)	191.524



La «Strategia italiana per la Banda Ultralarga – Verso la Gigabit Society» di fatto anticipa l'obiettivo europeo di portare la connettività a 1 Gbit/s su tutto il territorio nazionale al 2026.

Si compone di **7 piani/interventi**, di cui 2 già in corso dalla precedente Strategia del 2015 (Piano aree bianche e Piano voucher) e 5 nuovi piani, approvati dal Consiglio dei Ministri il 29 aprile 2021 ed **inseriti nel PNRR** (risorse previste $\approx$ 6,7 Mld €), che agiscono a completamento dei piani di sviluppo delle proprie infrastrutture dichiarati dagli operatori di telecomunicazioni nelle «aree a fallimento di mercato».

I 5 nuovi piani (risorse PNRR):

- Piano Italia 1 Giga
- Piano Italia 5G densificazione
- Piano Italia 5G backhauling
- Piano Scuola connessa
- Piano Sanità connessa.

Infratel ha predisposto, indetto e aggiudicato i bandi per tutti e cinque i nuovi piani permettendo così l'avvio dei lavori che dovranno necessariamente concludersi - pena la perdita delle risorse - entro il 30 giugno 2026.

È stato **aggiudicato il 75% dei fondi** per poco più di 5 miliardi di euro, in gran parte concentrati nei Piani Italia 1 Giga e Italia 5G.

A questi piani, come nella precedente strategia, è associato un percorso di semplificazione dei processi autorizzativi per velocizzare la diffusione delle infrastrutture sul territorio e di aggiornamento della normativa che riconoscano le infrastrutture ad altissima velocità, fisse e mobili, come strategiche.

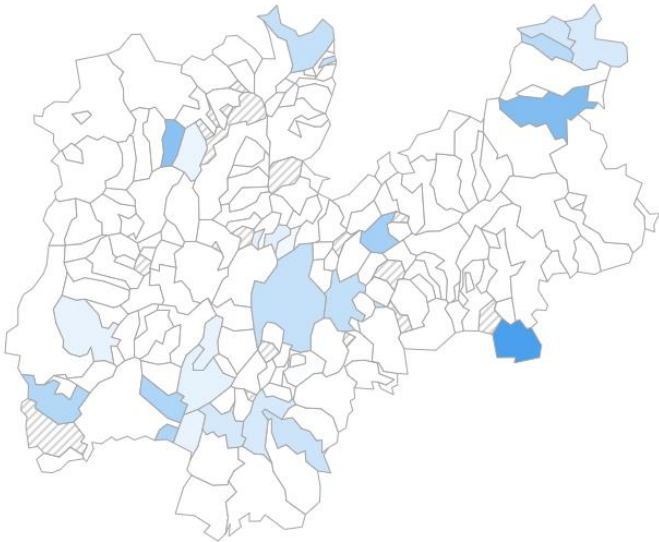
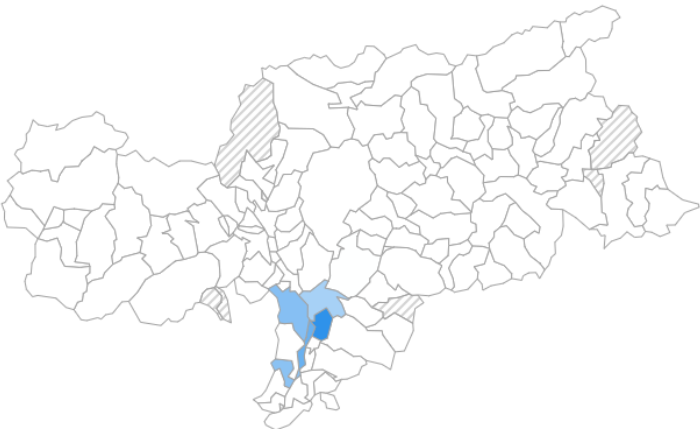
Nelle pagine seguenti viene illustrato lo stato di attuazione dei nuovi **Piani Italia 1 Giga e Italia 5G** (backhauling e densificazione) dove **si concentrano le maggiori risorse previste dal PNRR** (rispettivamente 3,9 Mld € e 2 Mld €).

PIANO ITALIA 1GB (PNRR)

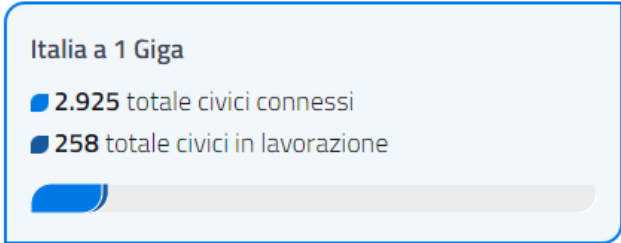
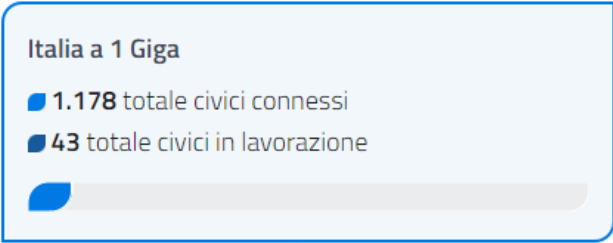
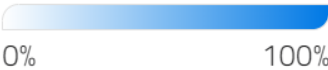


Obiettivo	Civici totali	Aggiudicatario per la Provincia Autonoma di Bolzano e la Provincia Autonoma di Trento
Almeno 1 Gbit/s in download e 200 Mbit/s in upload ai civici a fallimento di mercato nelle aree nere e grigie	6.872.070	TIM s.p.a. in costituendo RTI con FiberCop s.p.a.

Provincia	Numero civici	Numero comuni
Bolzano	15.191	108
Trento	23.161	150
TRENTINO-ALTO ADIGE	38.352	258



Percentuale di attivazione



ITALIA 5G DENSIFICAZIONE (PNRR)

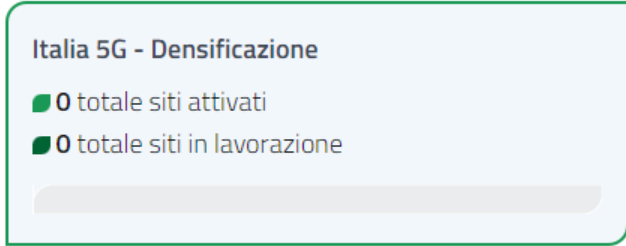
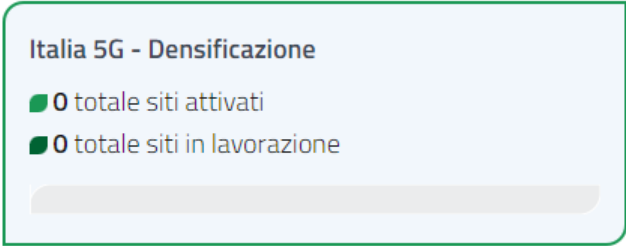


Obiettivo	Aree da coprire totali	Aggiudicatario per la Provincia Autonoma di Bolzano e la Provincia Autonoma di Trento
Nuovi siti radio (150Mbps/30Mbps) - Densificazione	1.385	INWIT in RTI con TIM e Vodafone

Provincia	Nuovi siti (lavoraz. e realizzati)	Numero comuni
Bolzano	0	10
Trento	0	5
TRENTINO-ALTO ADIGE	0	15



Percentuale di attivazione

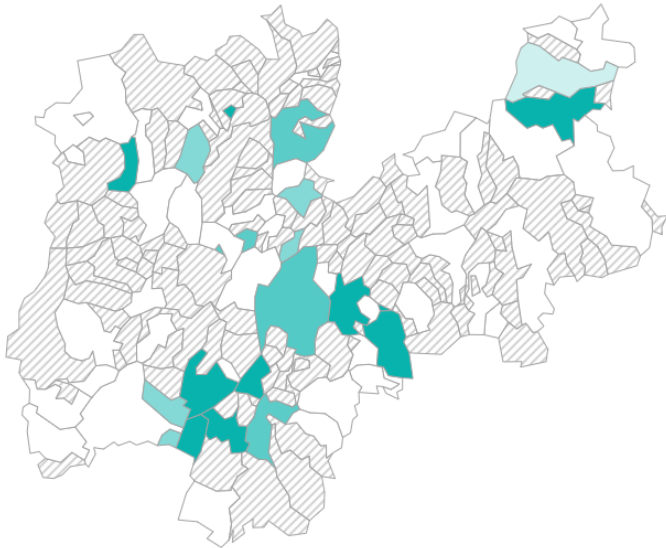
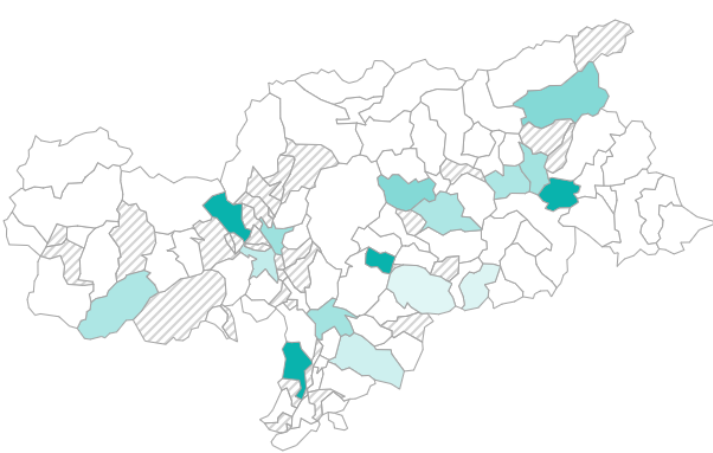


ITALIA 5G BACKHAULING (PNRR)

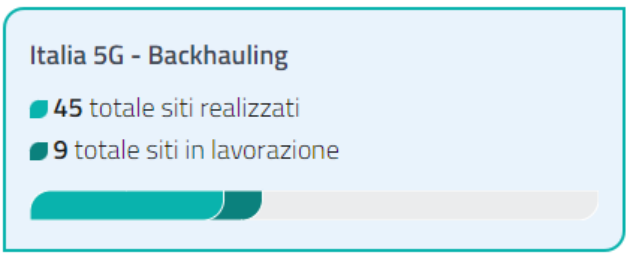
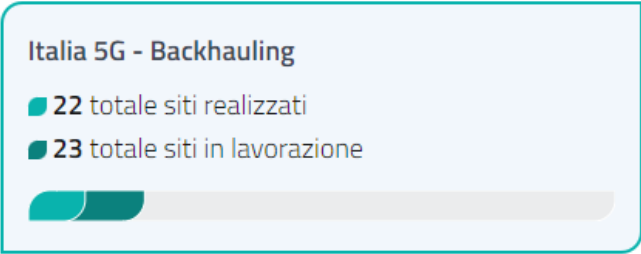


Obiettivo	Siti radio totali	Aggiudicatario per la Provincia Autonoma di Bolzano e la Provincia Autonoma di Trento
Rilegamento in fibra ottica di siti radiomobili esistenti	11.098	TIM s.p.a.

Provincia	Numero siti	Numero comuni
Bolzano	225	82
Trento	132	56
TRENTINO-ALTO ADIGE	357	138



Percentuale di attivazione

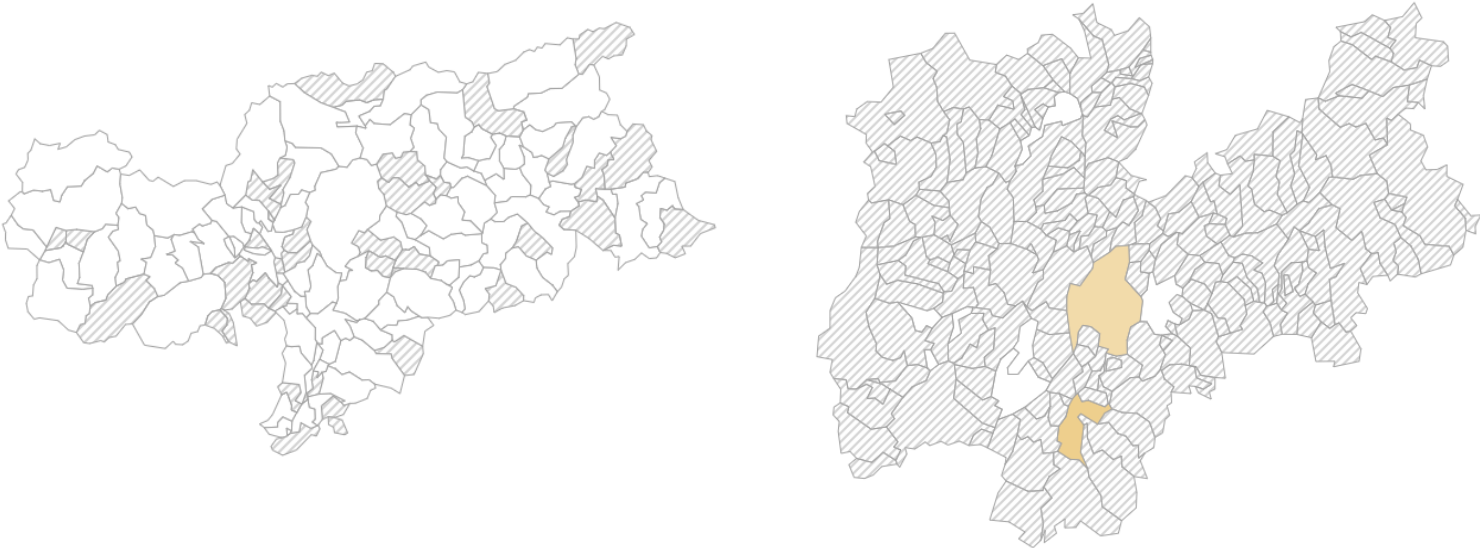


SCUOLE CONNESSE (PNRR)

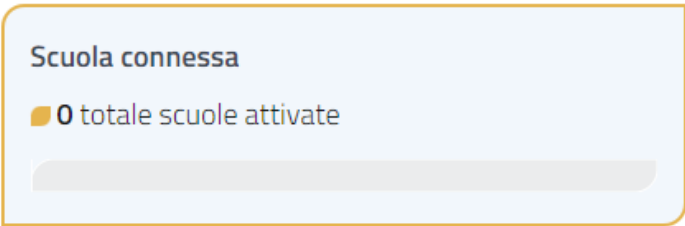


Obiettivo	Sedi scolastiche totali	Aggiudicatario per la Provincia Autonoma di Bolzano e la Provincia Autonoma di Trento
Collegamento in fibra ottica di sedi scolastiche con servizi di manutenzione e gestione per almeno 6 anni	9.915	Fastweb s.p.a.

Provincia	Sedi scolastiche	Numero comuni
Bolzano	372	77
Trento	48	7
TRENTINO-ALTO ADIGE	420	84



Percentuale di attivazione

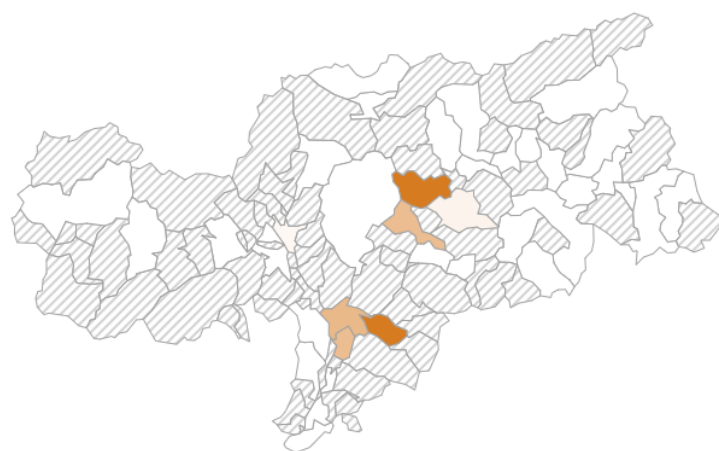


SANITÀ CONNESSA (PNRR)



Obiettivo	Strutture totali	Aggiudicatario per la Provincia Autonoma di Bolzano e la Provincia Autonoma di Trento
Connessione ad almeno 1 Giga di strutture del servizio sanitario pubblico e servizi di gestione e manutenzione	12.279	Fastweb s.p.a.

Provincia	Strutture sanitarie	Numero comuni
Bolzano	145	39
Trento	251	54
TRENTINO-ALTO ADIGE	396	93

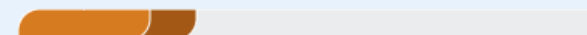


Percentuale di attivazione



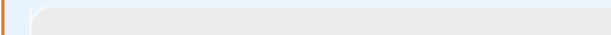
Sanità connessa

- 34 totale strutture sanitarie attivate
- 12 totale strutture sanitarie in lavorazione



Sanità connessa

- 0 totale strutture sanitarie attivate
- 0 totale strutture sanitarie in lavorazione





Per i piani precedentemente descritti - Progetto Aree Bianche (Strategia 2015), Piani PNRR reti ultraveloci BUL e 5G (Strategia 2021) - sono state rilevate alcune criticità con impatti sulle tempistiche previste per la realizzazione che ne hanno rallentato la messa in campo. Questo ha portato alla definizione di **una nuova Strategia Nazionale (Strategia italiana per la Banda Ultra Larga 2023-2026)**, illustrata e condivisa nel Consiglio dei ministri del 7 agosto 2023, frutto della consultazione con gli operatori di settore e del lavoro del Comitato Interministeriale per la Transizione Digitale (CITD), che intende contribuire alla digitalizzazione del sistema Paese, anche attraverso il rilancio del settore Telco, per rispondere alle necessità e bisogni di cittadini-utenti ed imprese, supportando l'offerta e la domanda di connettività e servizi innovativi.

La nuova Strategia è articolata partendo da **3 macro-obiettivi**, per passare poi a declinare **4 principi guida** e arrivare quindi a definire **4 aree di intervento**.

Macro-obiettivi

- Rilanciare il settore delle telecomunicazioni
- Completare i piani pubblici in corso e definire la loro evoluzione
- Favorire la diffusione di reti di nuova generazione e servizi innovativi

Principi guida

- Sostenere ciclo offerta/domanda di innovazione
- Neutralità tecnologica e complementarità tra servizi mobili e fissi
- Scalabilità e sostenibilità delle soluzioni compatibili con esigenze ambientali (transizione verde)
- Riduzione del *digital divide* tra aree metropolitane ed aree periferiche e rurali.



Aree di intervento

- Interventi **trasversali**, che intendono favorire l'intero sistema Telco
- Interventi per lo **sviluppo della connettività fissa**, che mirano a favorire lo sviluppo e l'adozione delle infrastrutture e della connettività fissa
- Interventi per lo **sviluppo della connettività mobile**, che mirano a favorire lo sviluppo e l'adozione delle infrastrutture e della connettività mobile di nuova generazione
- Interventi a **sostegno della domanda**, che mirano a favorire l'adozione della connettività fissa e mobile di nuova generazione da parte dell'utenza

Ogni area di intervento è articolata in cluster che raggruppano i vari interventi previsti: in totale si hanno **25 interventi**, con l'indicazione delle risorse previste e delle responsabilità, **raggruppati in 10 cluster**.

Il totale delle **risorse previste** ammonta a **2,8 miliardi di euro**, la maggior parte delle quali (2,4 miliardi di euro) già potenzialmente disponibili da varie fonti di finanziamento (quali, per esempio, PNRR, Piano Nazionale Complementare, fondi strutturali, fondi di sviluppo e coesione, risorse inerenti alla transizione green e alla sostenibilità ambientale e risorse relative al potenziamento delle reti transeuropee), mentre vanno reperiti ulteriori 400 milioni di euro.

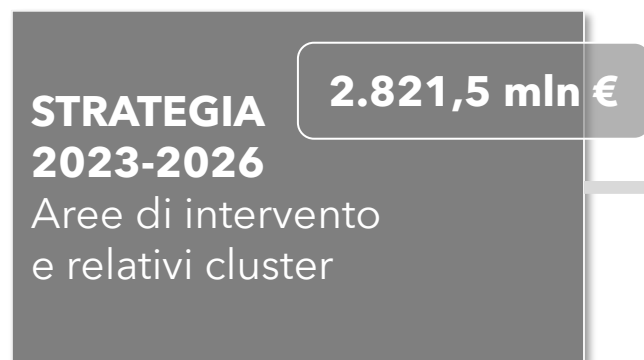
L'orizzonte temporale è coerente con gli obiettivi del PNRR, ma anche a quello dell'attuale legislatura.

Per quanto riguarda la Governance, la Segreteria tecnico-amministrativa del CITD svolgerà un'attività di «regia» e coordinamento della Strategia nel suo complesso, ivi inclusa la valutazione di eventuali criticità e l'implementazione di modifiche e sinergie tra i vari interventi, mentre ciascuna Amministrazione titolare degli interventi prevederà un'attività per il monitoraggio della loro attuazione.

È prevista la presentazione di uno stato di avanzamento dei vari interventi/misure ogni 60 giorni.



Dettaglio economico delle aree di intervento e dei relativi cluster della nuova Strategia BUL



AREA INTERVENTI TRASVERSALI

1.155 mln €

- Normativa, regolamentazione e incremento capacità operativa della PA e delle Telco (5 mln €)
- Piattaforme e basi dati informative (70 mln €)
- Supporto per infrastrutture strategiche (450 mln €)
- Innovazione di settore (630 mln €)

AREA INTERVENTI PER LO SVILUPPO DELLE RETI FISSE

455 mln €

- Domanda qualificata della PA - Sviluppo delle reti in settori prioritari (455 mln €)

AREA INTERVENTI PER LO SVILUPPO DELLE RETI MOBILI

1.101,5 mln €

- Domanda qualificata della PA - Sviluppo reti 5G di nuova generazione e servizi innovativi (1.100 mln €)
- Piattaforme e basi dati informative (1,5 mln €)

AREA INTERVENTI A SOSTEGNO DELLA DOMANDA

110 mln €

- Comunicazione e sensibilizzazione (10 mln €)
- Stimolo all'adozione della BUL (100 mln €)

Conclusioni





Nell'ambito del Fondo di Perequazione 2021-2022 dedicato alle Infrastrutture, promosso da Unioncamere italiana, le Camere di Commercio di Bolzano e di Trento hanno proseguito il **percorso avviato nel 2021** rafforzando il proprio ruolo nello sviluppo infrastrutturale regionale.

Le risorse messe a disposizione da Unioncamere attraverso il Programma Infrastrutture, rappresentano uno **strumento strategico** a servizio del territorio funzionale per completare il **quadro conoscitivo** e poter quindi rispondere con maggiore consapevolezza ai fabbisogni logistici e infrastrutturali del sistema imprenditoriale.

Lo stato di salute del tessuto imprenditoriale rappresenta infatti un indicatore fondamentale del benessere economico del territorio - ancor di più nel fragile contesto attuale - non solo dal punto di vista geopolitico, ma anche ambientale.

L'analisi dei **KPI territoriali** rispetto alle varie categorie infrastrutturali di trasporto e logistica evidenzia una performance del Trentino-Alto Adige leggermente al di sotto della media nazionale, con un indice di sintesi pari a 96,3 (media Italia: 100). Sono invece risultate particolarmente positive le prestazioni relative ai settori dell'energia e del digitale, sottolineate da un posizionamento al primo posto nella classifica nazionale **Green & Smart** (137,3 vs 100).



Dal punto di vista geografico, il territorio del Trentino-Alto Adige si colloca in una **posizione strategica** per l'intero Paese. Infatti, all'interno del sistema dei valichi alpini, si è calcolato che il 30% delle merci (in termini di tonnellate) passi per il **Brennero**.

Le infrastrutture di trasporto, sia stradali sia ferroviarie, che insistono su questo valico risultano quindi fondamentali per lo sviluppo, sia locale sia dell'intero sistema Paese. In quest'ottica, le **grandi opere** come la realizzazione della Galleria di Base del Brennero e il potenziamento dell'autostrada del Brennero A22 costituiscono un sostegno fondamentale alla crescita del territorio. Infrastrutture come queste, oltre a costituire un **potenziamento** del corridoio europeo Scandinavo-Mediterraneo, puntano ad offrire servizi di trasporto **sostenibili** ed in linea con i target europei di riduzione delle emissioni legate al trasporto.

Con riferimento all'asse del Brennero, occorre monitorare le attività di manutenzione previste e gli effetti delle calamità naturali che hanno portato, in molteplici occasioni, ad una limitazione del traffico sia stradale che ferroviario. Allo stesso tempo, resta prioritaria la questione dei **divieti di transito** per i mezzi pesanti sulla tratta autostradale austriaca, i quali rischiano di avere pesanti effetti sull'intera economia italiana.

Report realizzato dalle CCIAA di Bolzano e di Trento
con il supporto tecnico scientifico di

