

BRENNER BASISTUNNEL

GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO



Oktober 2022
ottobre 2022

Projekt & Baulose

Progetto e Lotti Costruttivi



eurac
research

Regional
Development

Trasporti sostenibili per un turismo sostenibile nelle Dolomiti e nelle Alpi

con il sostegno di



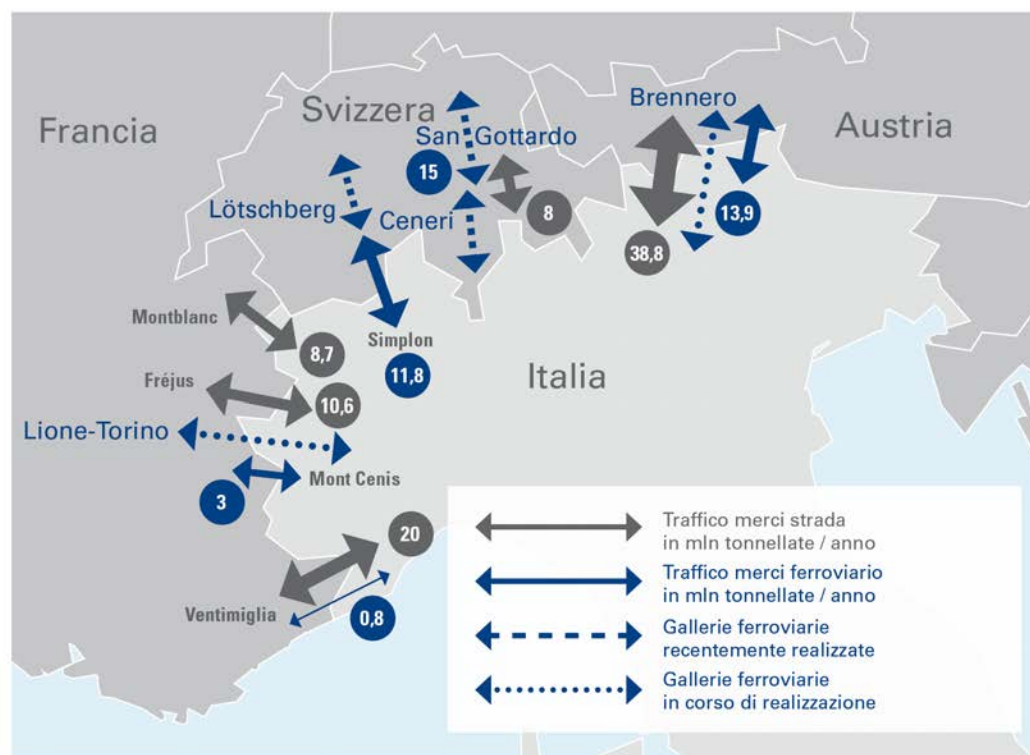
9 novembre 2022 | ore 08:30 – 12:30

📍 Eurac Research, Conference Hall
Viale Druso 1 - Bolzano/Bozen



Alpenquerender Warentransport *Traffico merci transalpino*

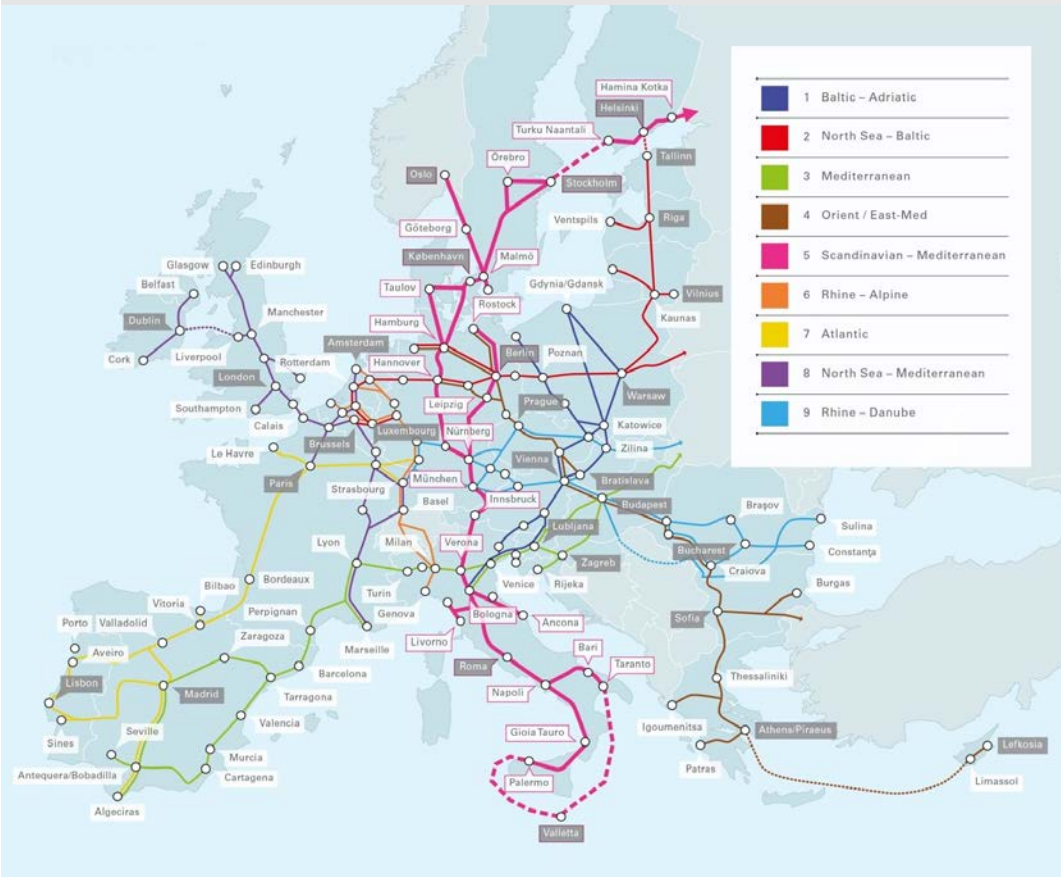
Flussi di traffico transalpini lungo le principali vie di transito



Fonte: DG Move (2020)



TEN-T Korridor Corridoio TEN-T



Trans-European-Network Transport



Scan-Med Korridor *Corridoio Scan-Med*



BBT als Herzstück

- ca. 9.400 km Eisenbahnstrecke
- 8 Staaten
- 110 Mio. Menschen

La BBT è l'elemento centrale

- ca. 9.400 km di linee ferroviarie
- 8 Stati
- 110 milioni di persone



Brennerachse München - Verona *Corridoio del Brennero, Monaco-Verona*



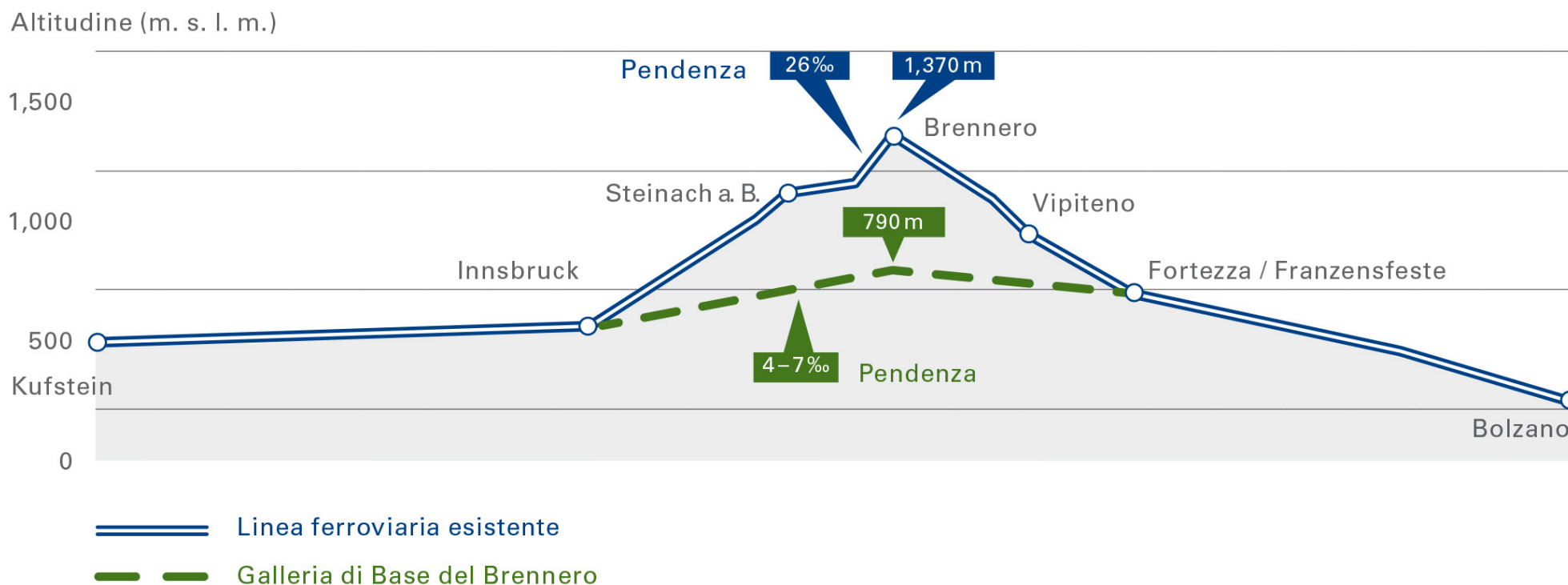
2,5 Mio. LKW jährlich entlang der Brennerstrecke, Tendenz steigend

2,5 milioni di mezzi pesanti all'anno lungo l'asse del Brennero con tendenza in aumento



Vorteil Flachbahn Vantaggi di una ferrovia a pendenza ridotta

Profilo altimetrico ferrovia del Brennero / Galleria di Base del Brennero

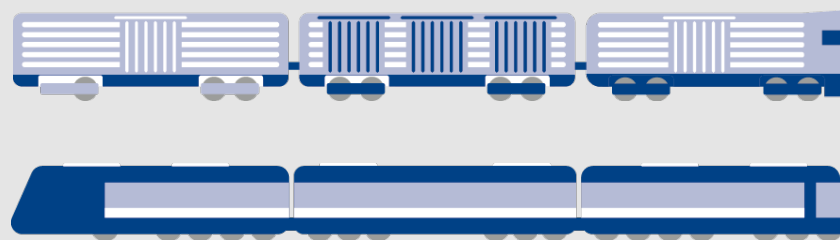




Vorteil Flachbahn

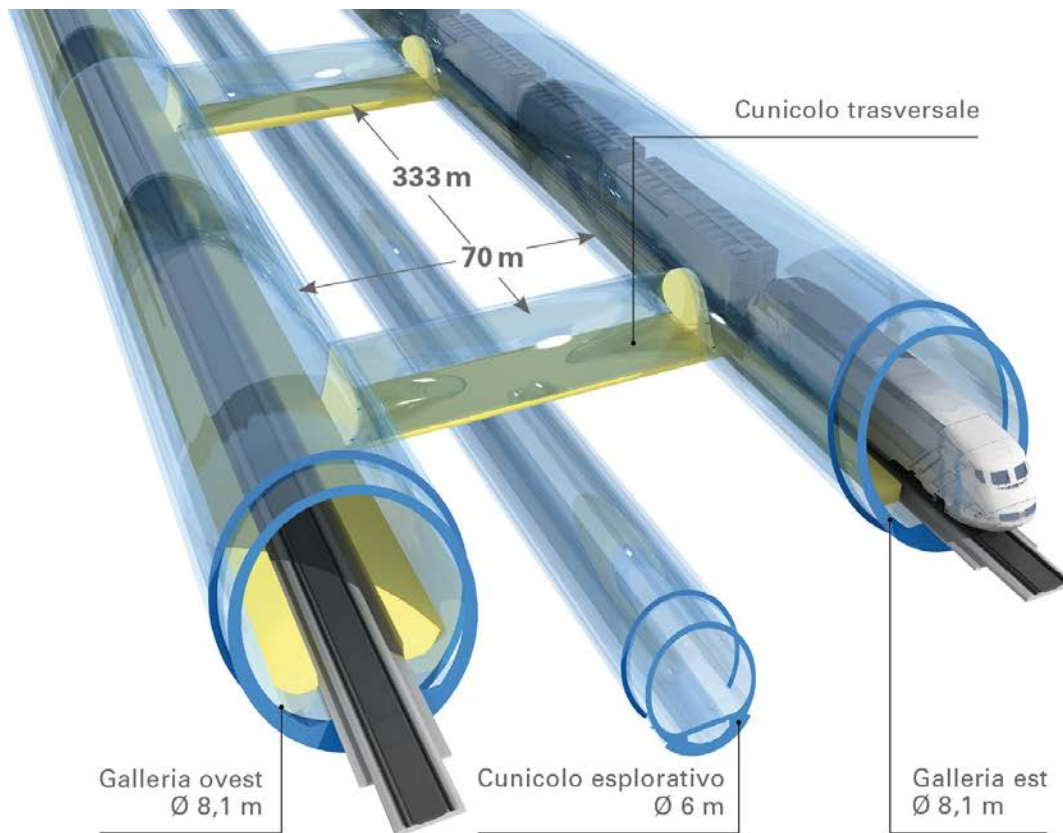
Vantaggi di una ferrovia a pendenza ridotta

Güterzüge <i>Treni merci</i>	Streckenlänge <i>Lunghezza tratta</i>	Loks <i>Motrici</i>	Zuglänge <i>Lunghezza treni</i>	Zuglast <i>Carico treno</i>	Achslast <i>Carico assiale</i>	Fahrtzeit <i>Tempo di percorrenza (Güter)</i> <i>(Merci)</i>	Fahrtzeit <i>Tempo di percorrenza (Personen)</i> <i>(Passeggeri)</i>
Bestandsstrecke <i>Linea storica</i>	77 km	2	450 m	1400 t	22,5 t	1h 45 min	1h 20 min
Neubaustrecke <i>Linea nuova</i>	55 km	1	740 m	2000 t	25 t	35 min	25 min





3 Tunnelröhren 3 Gallerie



Alleinstellungsmerkmal
Erkundungsstollen

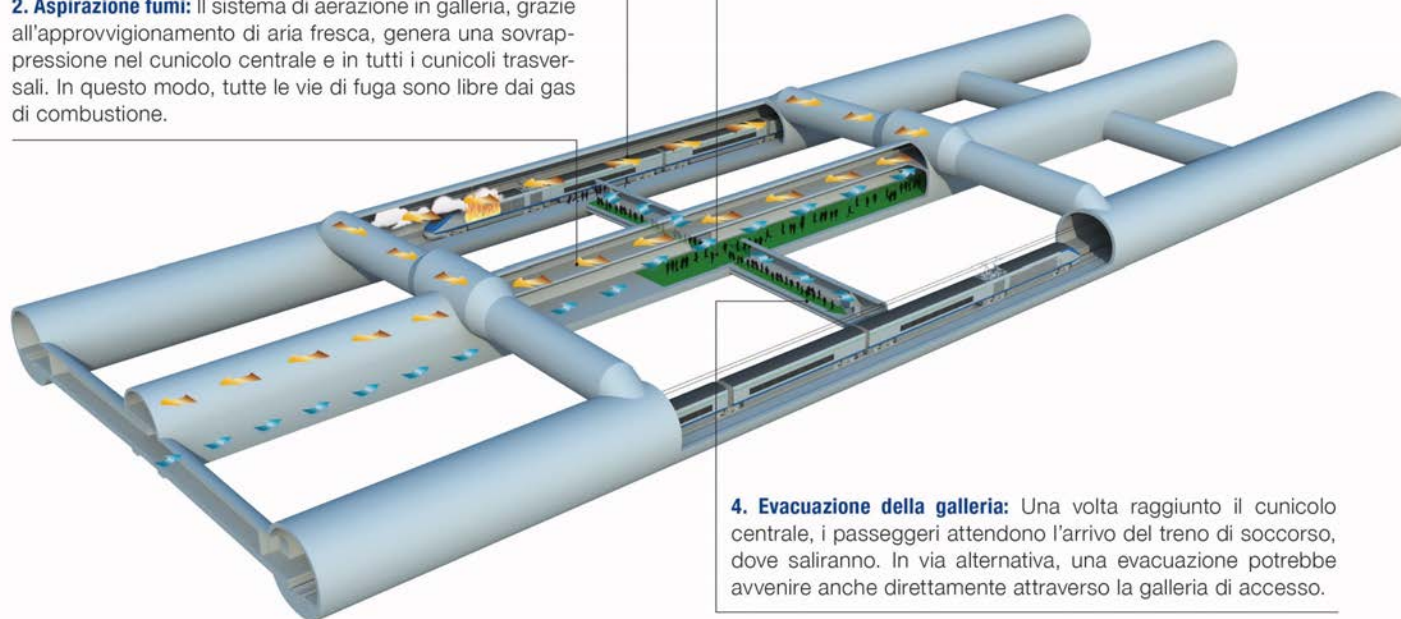
*Il cunicolo esplorativo:
Unico nel suo genere*



1. Fermata d'emergenza: In caso di incendio, il treno non sosterrà mai in galleria, ma si fermerà unicamente nelle fermate di emergenza.

2. Aspirazione fumi: Il sistema di aerazione in galleria, grazie all'approvvigionamento di aria fresca, genera una sovrappressione nel cunicolo centrale e in tutti i cunicoli trasversali. In questo modo, tutte le vie di fuga sono libere dai gas di combustione.

3. Evacuazione del treno: I passeggeri scendono dal treno e raggiungono le vie di fuga. Attraverso i cunicoli trasversali si raggiunge facilmente il cunicolo centrale.



4. Evacuazione della galleria: Una volta raggiunto il cunicolo centrale, i passeggeri attendono l'arrivo del treno di soccorso, dove saliranno. In via alternativa, una evacuazione potrebbe avvenire anche direttamente attraverso la galleria di accesso.

3 Nothaltestellen:

- Innsbruck
- St.Jodok
- Trens

3 Fermate di Emergenza:

- Innsbruck
- St.Jodok
- Trens



Eckdaten

Dati fondamentali

Länge BBT <i>Lunghezza della BBT</i>	Innsbruck-Franzensfeste 55 km / Tulfes-Franzensfeste 64 km Innsbruck-Fortezza 55 km / Tulfes-Fortezza 64 km
Max. Überlagerung <i>Copertura massima</i>	ca. 1.720 m
Gesamtlänge Tunnelsystem <i>Lunghezza complessiva del sistema</i>	ca. 230 km
Ausbruchsmaterial <i>Smarino</i>	ca. 21,5 Mio. m ³ ca. 21,5 milioni di m ³
Entwurfsgeschwindigkeit <i>Velocità di progetto</i>	Güterzüge bis 160 km/h, Personenzüge bis 250 km/h Treni merci fino a 160 km/h, Treni passeggeri fino a 250 km/h
Bahnstromversorgung <i>Trazione ferroviaria</i>	15kV 16,7 Hz und 25kV 50 Hz 15kV 16,7 Hz e 25kV 50 Hz
Zugsicherungssystem <i>Sistema comando e controllo</i>	ETCS Level 2



Zum Baufortschritt



Eisenbahntunnel	57 km	Erkundungsstollen	54 km	Sonst. Tunnelbauwerke	42 km
-----------------	-------	-------------------	-------	-----------------------	-------

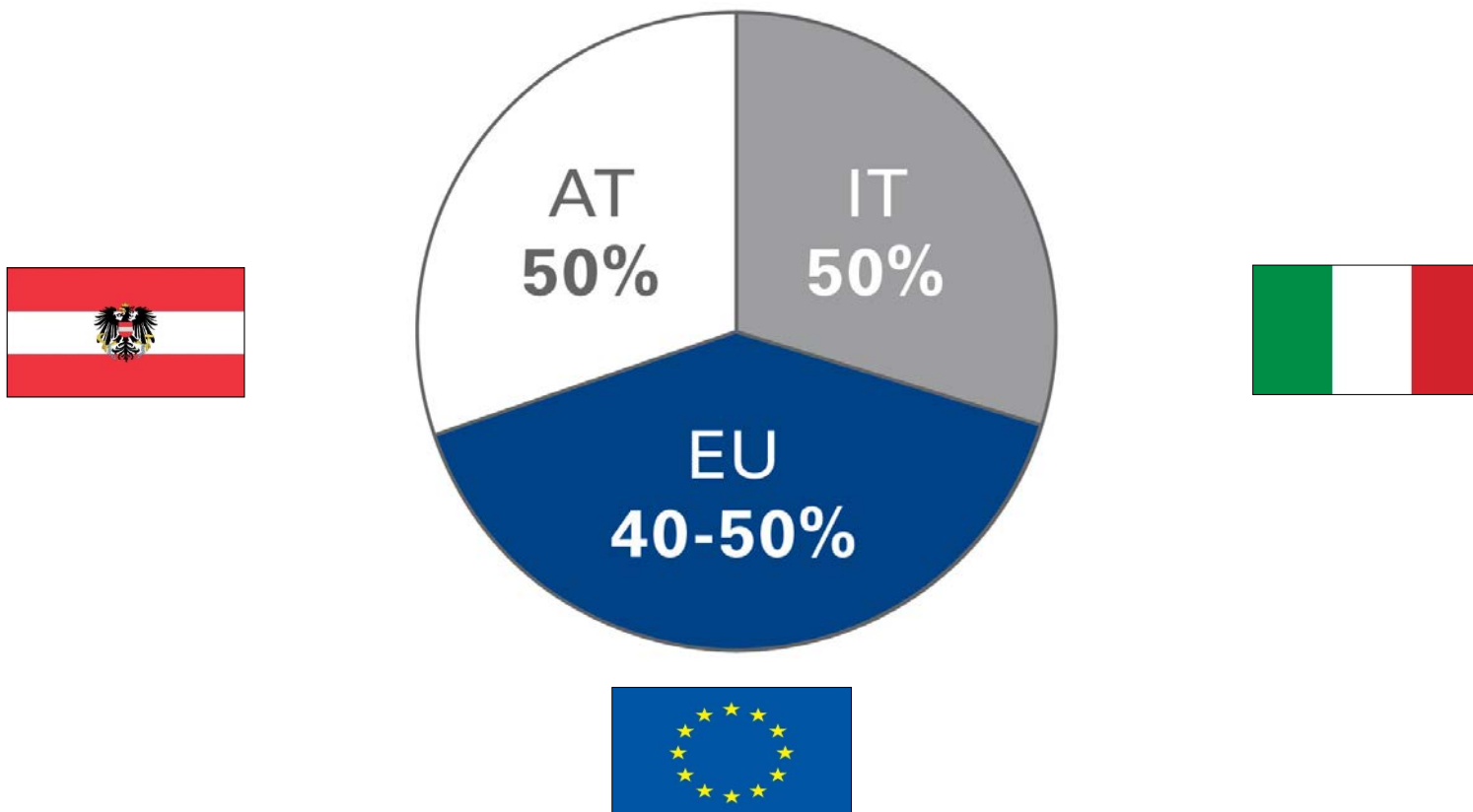
Stato dei lavori



Gallerie transito treni	57 km	Cunicolo Esplorativo	54 km	Altre gallerie	42 km
-------------------------	-------	----------------------	-------	----------------	-------



Finanzierung
Finanziamenti

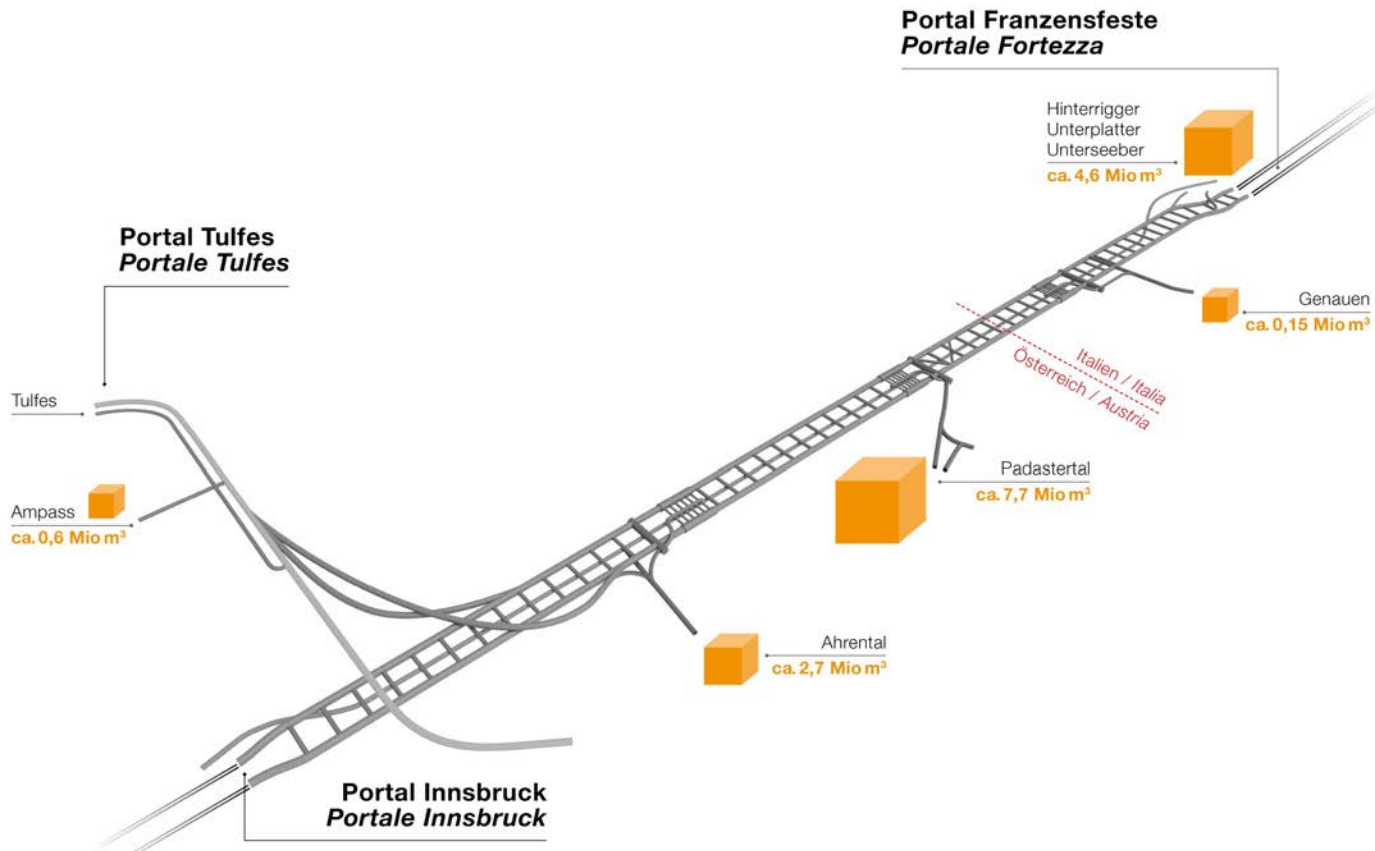


50 % zyklischer und 50 % kontinuierlicher Vortrieb
50 % scavo in tradizionale e 50 % scavo meccanizzato





Deponiekapazitäten Capacità dei depositi





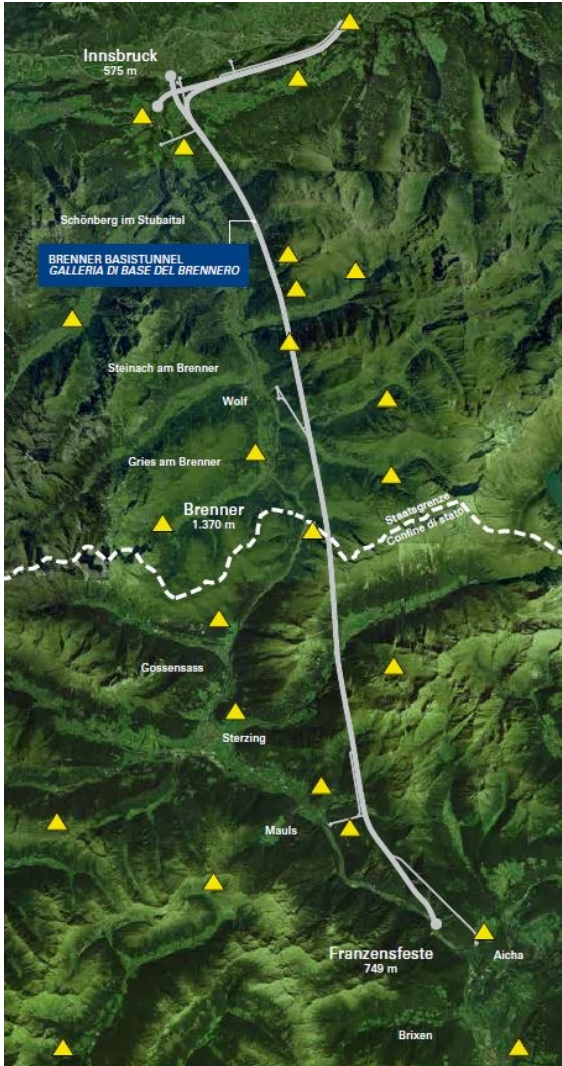
Deponie Padastertal *Deposito di Padastertal*



vorher
prima



nachher
dopo



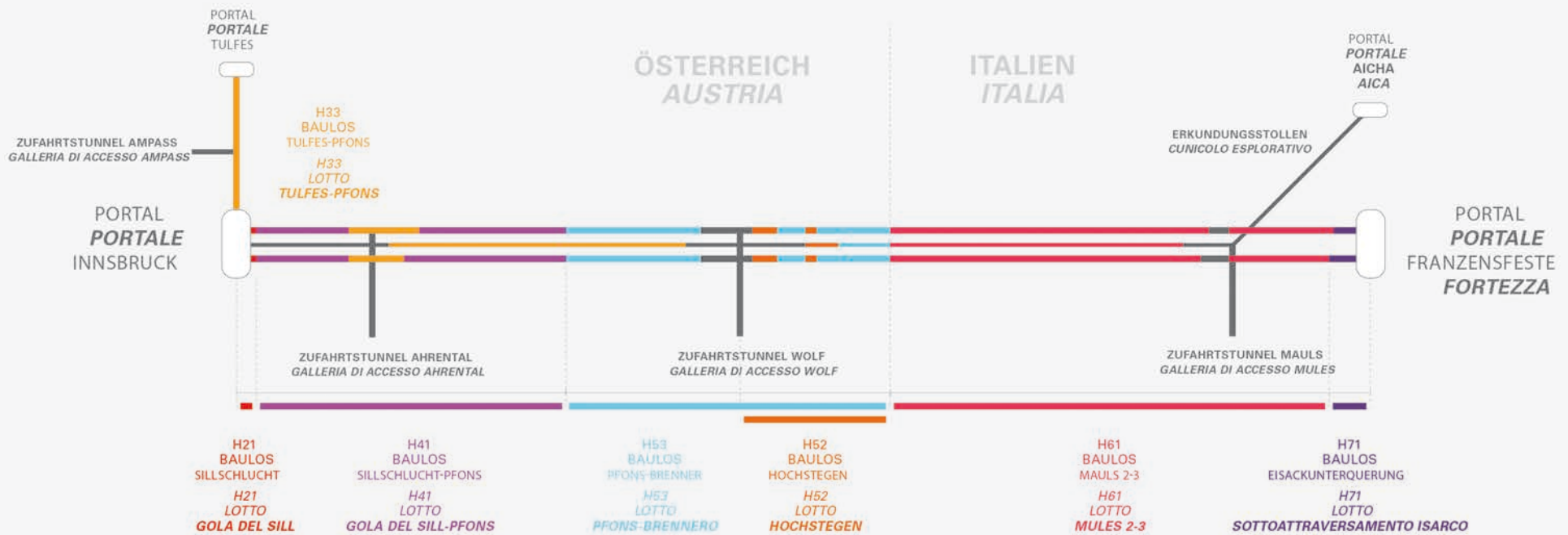
Tunnelvermessung & Wasserbeweissicherung

Rilevamenti topografici in galleria & Monitoraggio risorse idriche

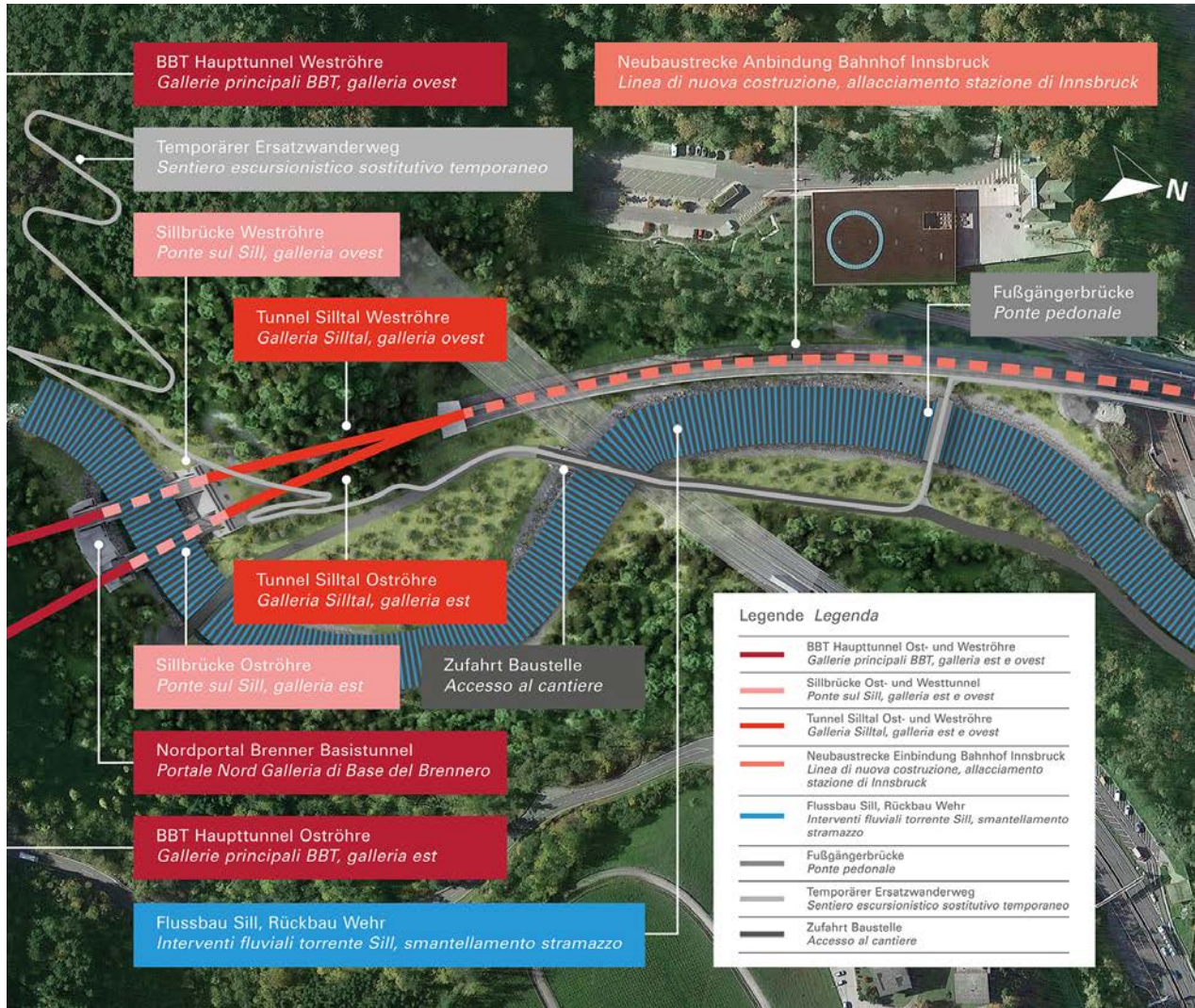


Übersicht Baulose

Panoramica dei lotti costruttivi



IN VORLOSEN GEBAUT
SCAVATO NEI LOTTI PRECEDENTI



Baulos H21 Sillschlucht
zu 50 % fertig gestellt

Lotto costruttivo H21 Gola del Sill

Progresso delle opere: 50%





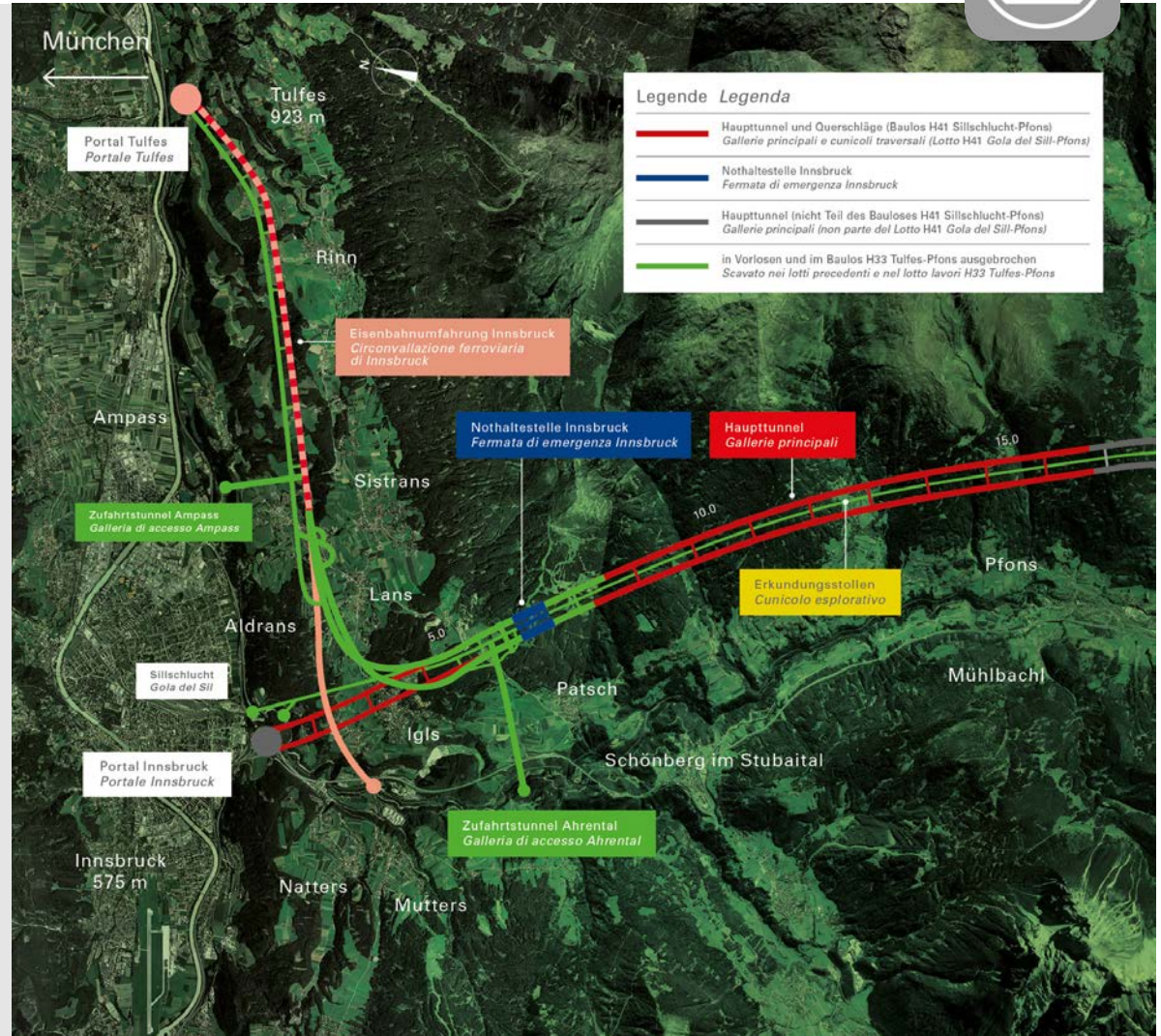


Baulos H41 Sillschlucht-Pfons

zu 5 % fertig gestellt

Lotto costruttivo H41 Gola del Sill-Pfons

Progresso delle opere: 5 %

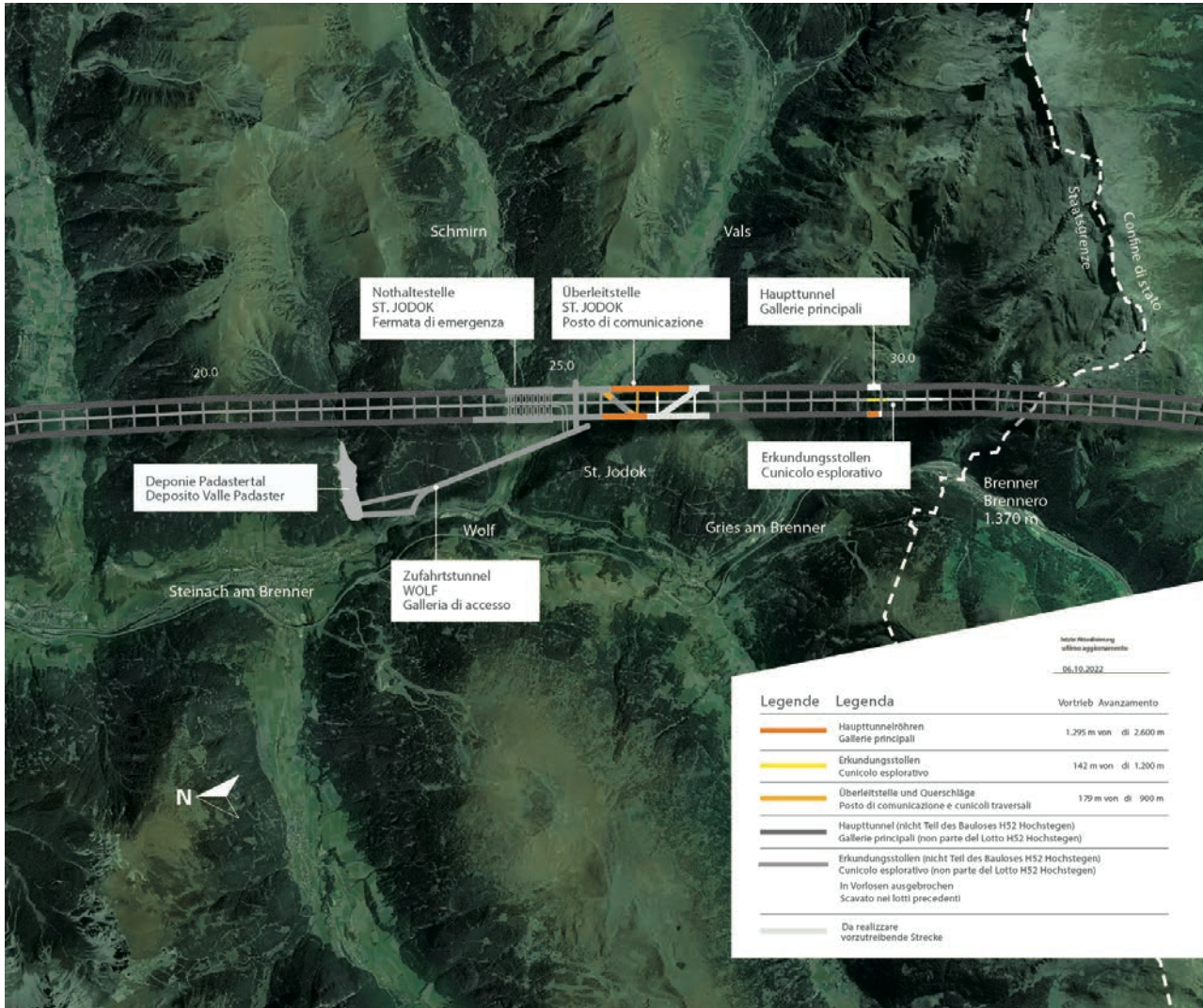


Baulos H41 Siltschlucht-Pfons Lotto costruttivo H41 Gola del Sill-Pfons



**Costruzione
caverne
assemblaggio
TBM**





Baulos H52 Hochstegen

zu 30 % fertig gestellt

Lotto costruttivo
H52 Hochstegen

Progresso delle opere: 30 %

Baulos H52 Hochstegen Lotto costruttivo - H52 Hochstegen



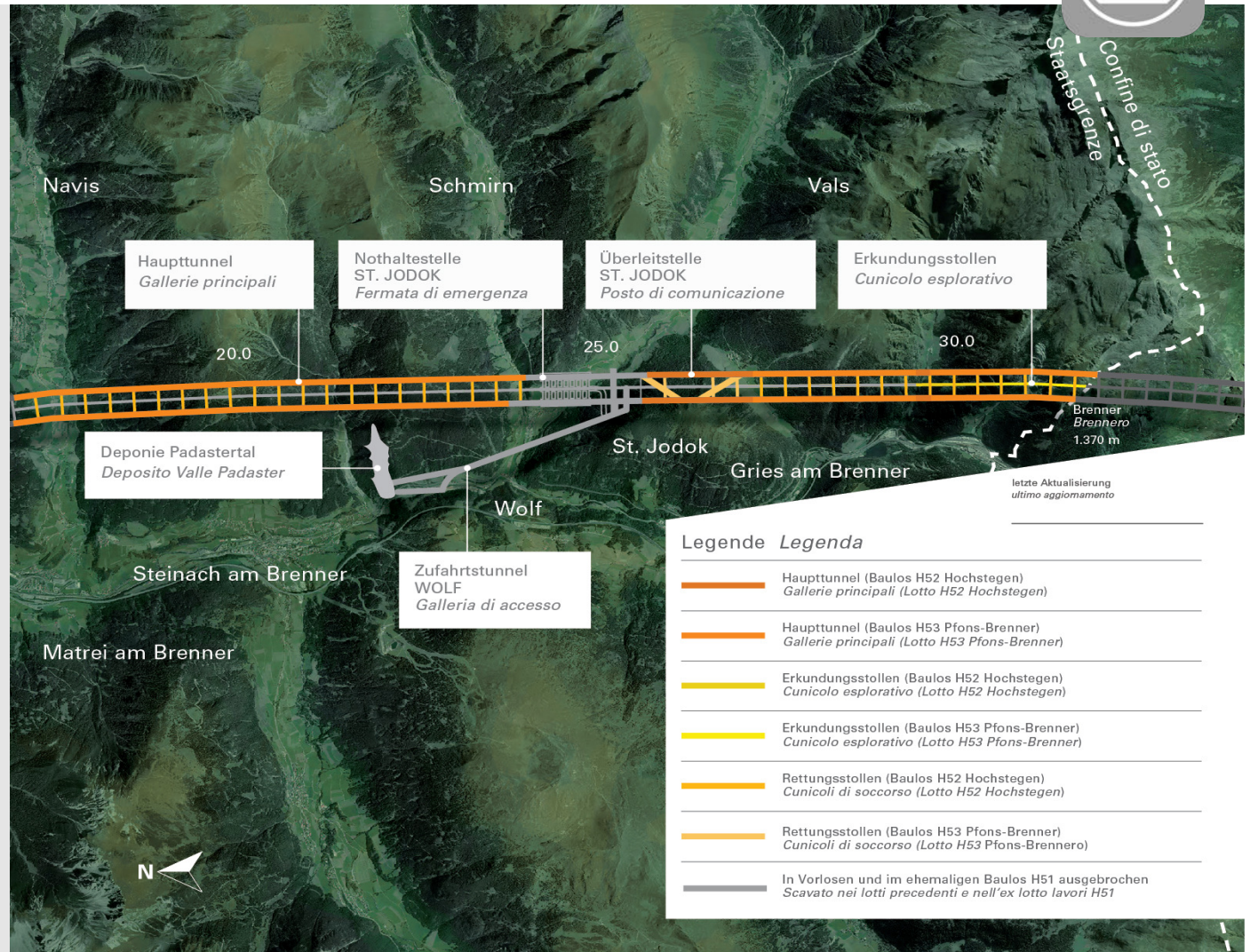


Baulos
H53 Pfons-Brenner

**Ausschreibung
Januar 2022**

Lotto costruttivo
H53 Pfons-Brennero

**Pubblicazione gara
Gennaio 2022**



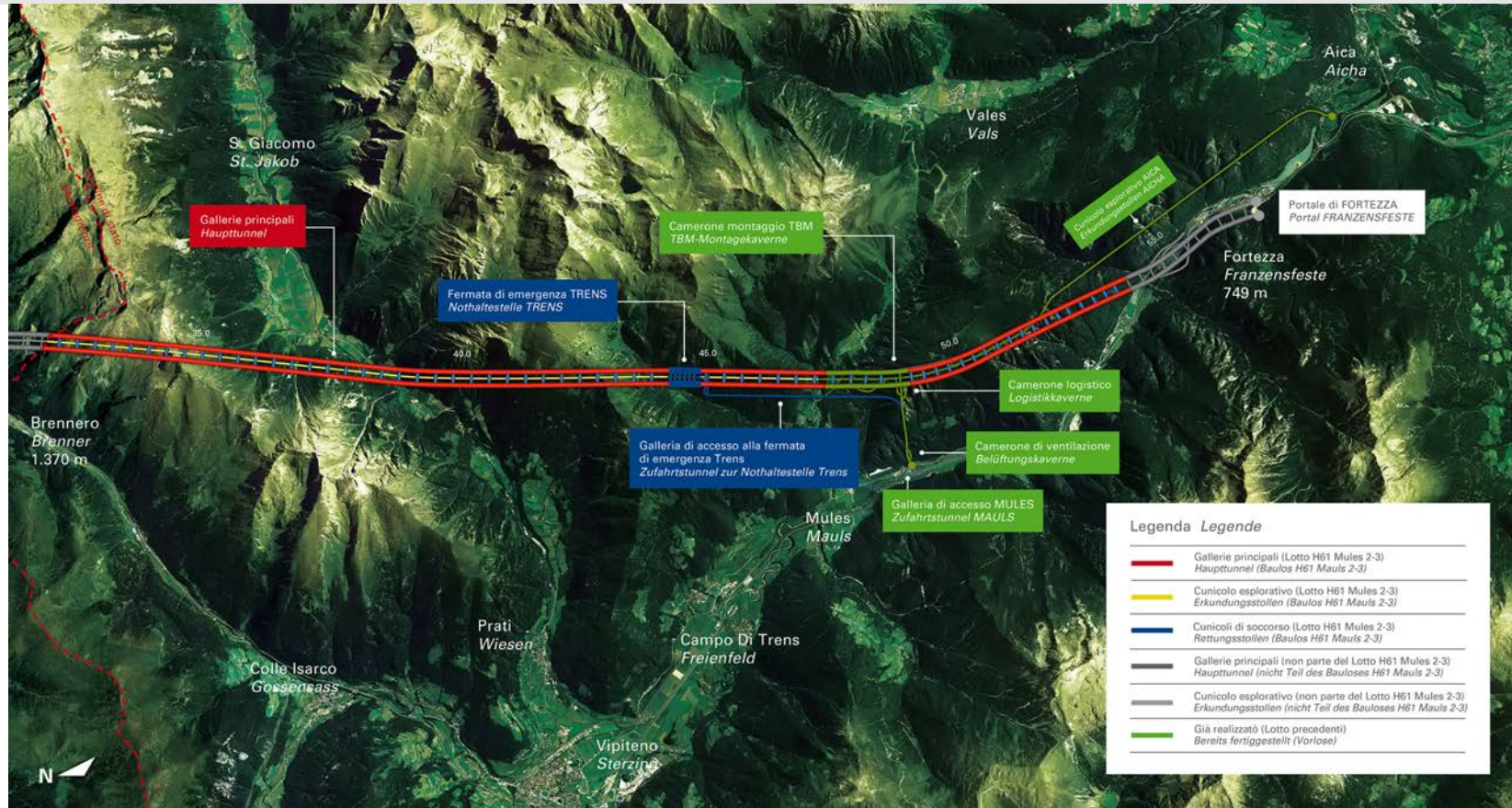


Baulos H61 Mauls 2-3

Lotto costruttivo H61 Mules 2-3

zu 88 % fertig gestellt

progresso delle opere: 88%

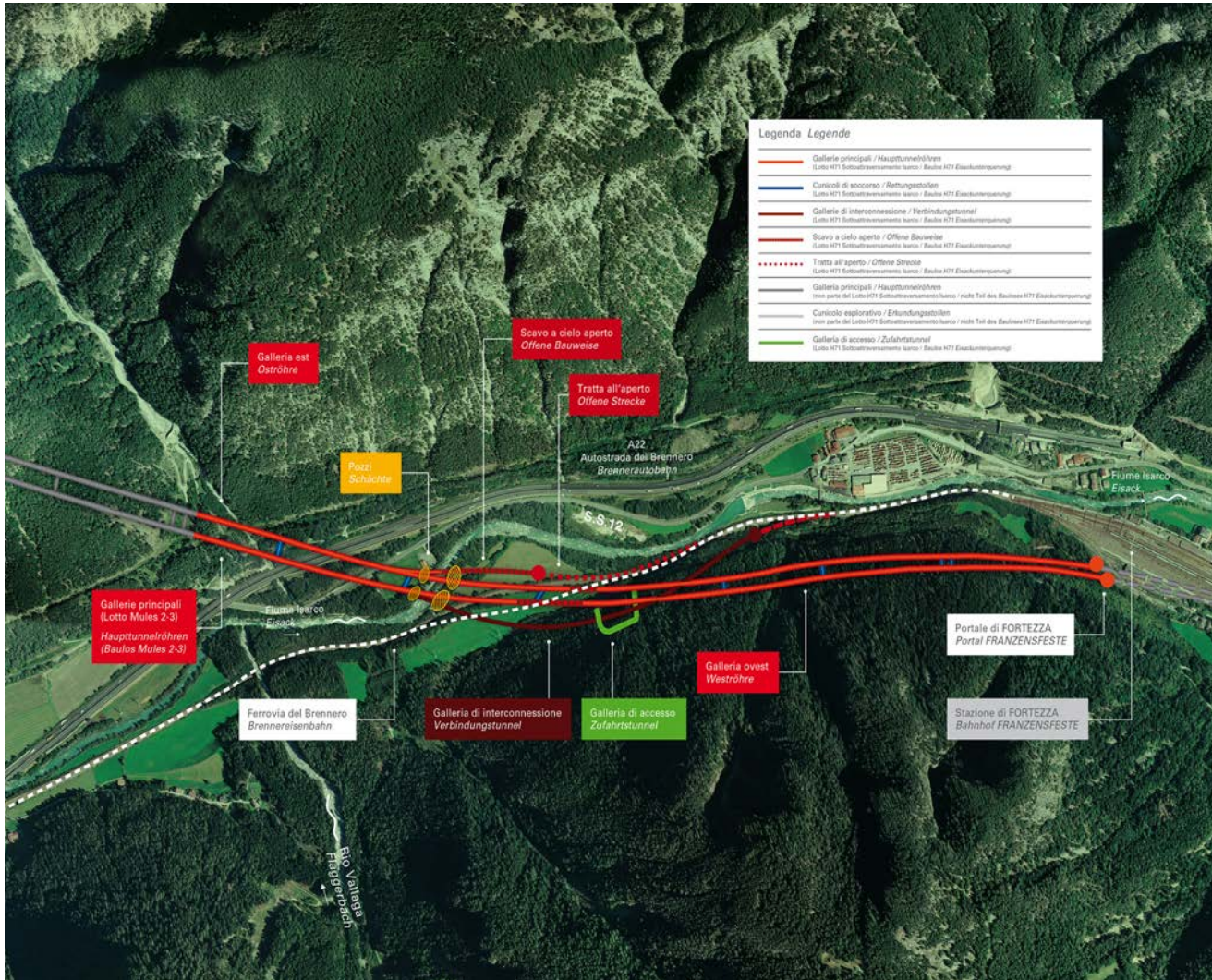




Baulos H61 Mauls 2-3
Lotto costruttivo H61 Mules 2-3

zu 88 % fertig gestellt
Progresso delle opere: 88%





zu 97 % fertig gestellt

Lotto costruttivo
H71 Sottoattraversamento
Isarco

Progresso delle opere: 97 %

H71 Lotto costruttivo - Sottoattraversamento Isarco
H71 Baulos Eisackunterquerung





H71 Lotto costruttivo - Sottoattraversamento Isarco
H71 Baulos Eisackunterquerung





Bahntechnik

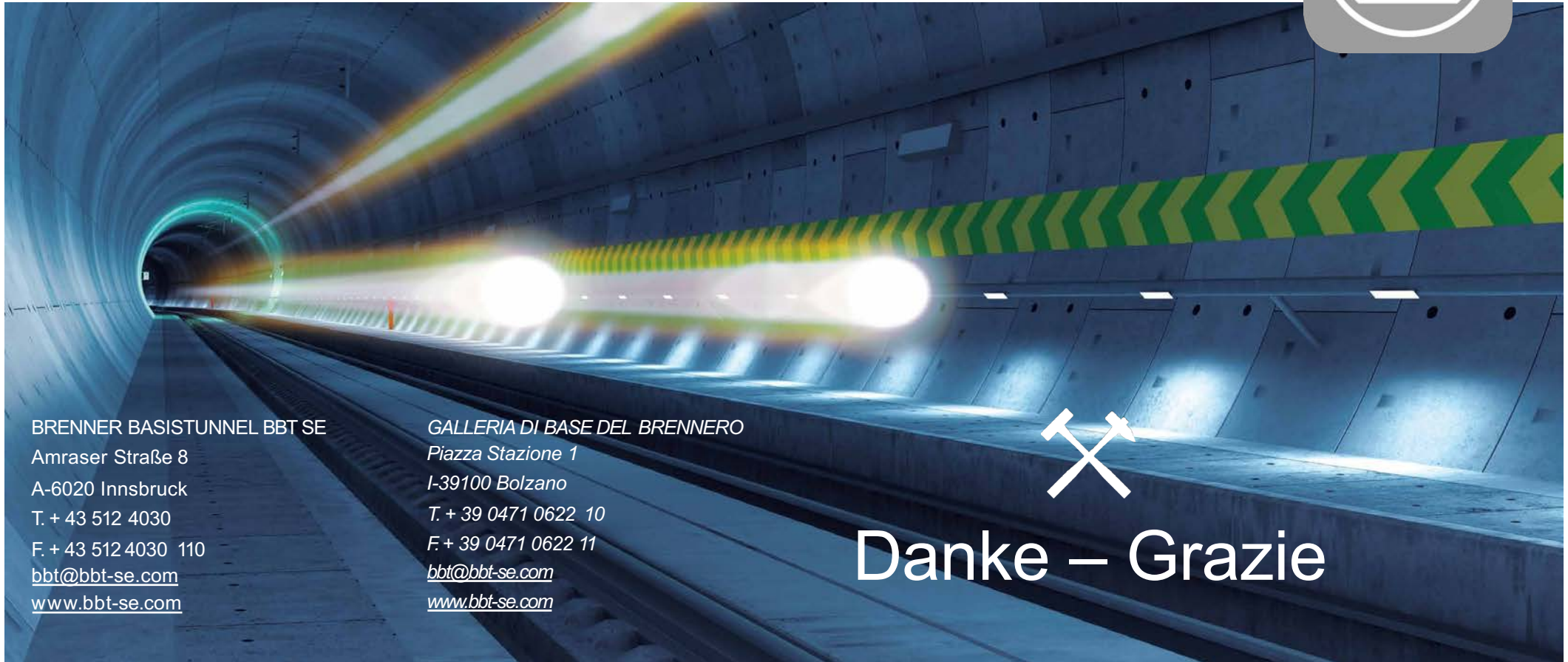
Attrezzaggio ferroviario

2022 - Ausschreibung der ingenieurstechnischen Leistungen veröffentlicht
- *Pubblicata la gara d'appalto per i servizi di ingegneria*



BRENNER BASISTUNNEL

GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO



BRENNER BASISTUNNEL BBT SE

Amraser Straße 8

A-6020 Innsbruck

T. + 43 512 4030

F. + 43 512 4030 110

bbt@bbt-se.com

www.bbt-se.com

GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO

Piazza Stazione 1

I-39100 Bolzano

T. + 39 0471 0622 10

F. + 39 0471 0622 11

bbt@bbt-se.com

www.bbt-se.com

Danke – Grazie



Trasporti sostenibili per un turismo sostenibile nelle Dolomiti e nelle Alpi
9 Novembre, 2022 – Eurac Research HQ - Bolzano/Bozen, Italia

eurac
research



con il sostegno di

