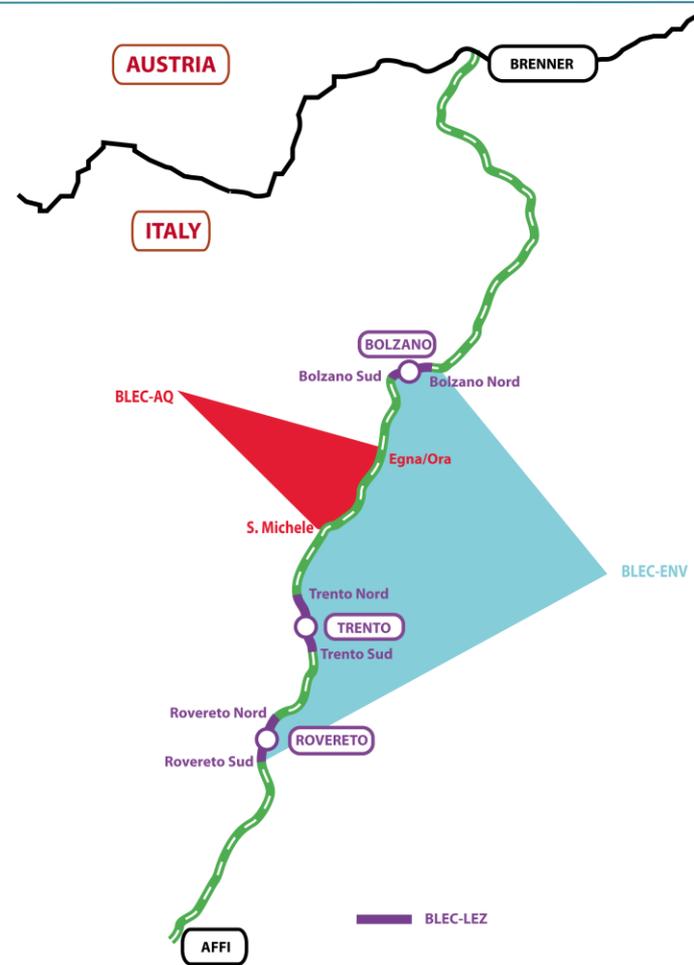




4 febbraio 2021

GESTIONE DINAMICA DELLA VELOCITA' ED EFFETTI SULLA FLUIDITA' DEL TRAFFICO



Come incrementare la capacità autostradale?

- Disporre di un'infrastruttura adeguata
- Regolare il comportamento dell'utenza per stabilizzare il deflusso anche in condizioni di carico critico
- Attuare delle politiche di regolazione della velocità senza necessità di modificare l'infrastruttura

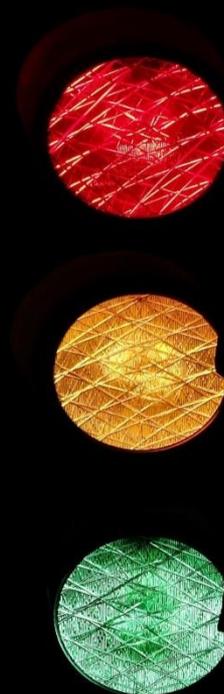




Avere maggiore capacità significa aumentare il
volume critico

DISOMOGENEITA' DEL COMPORTAMENTO
DELL'UTENZA

INNESCO DEL FENOMENO DI STOP&GO

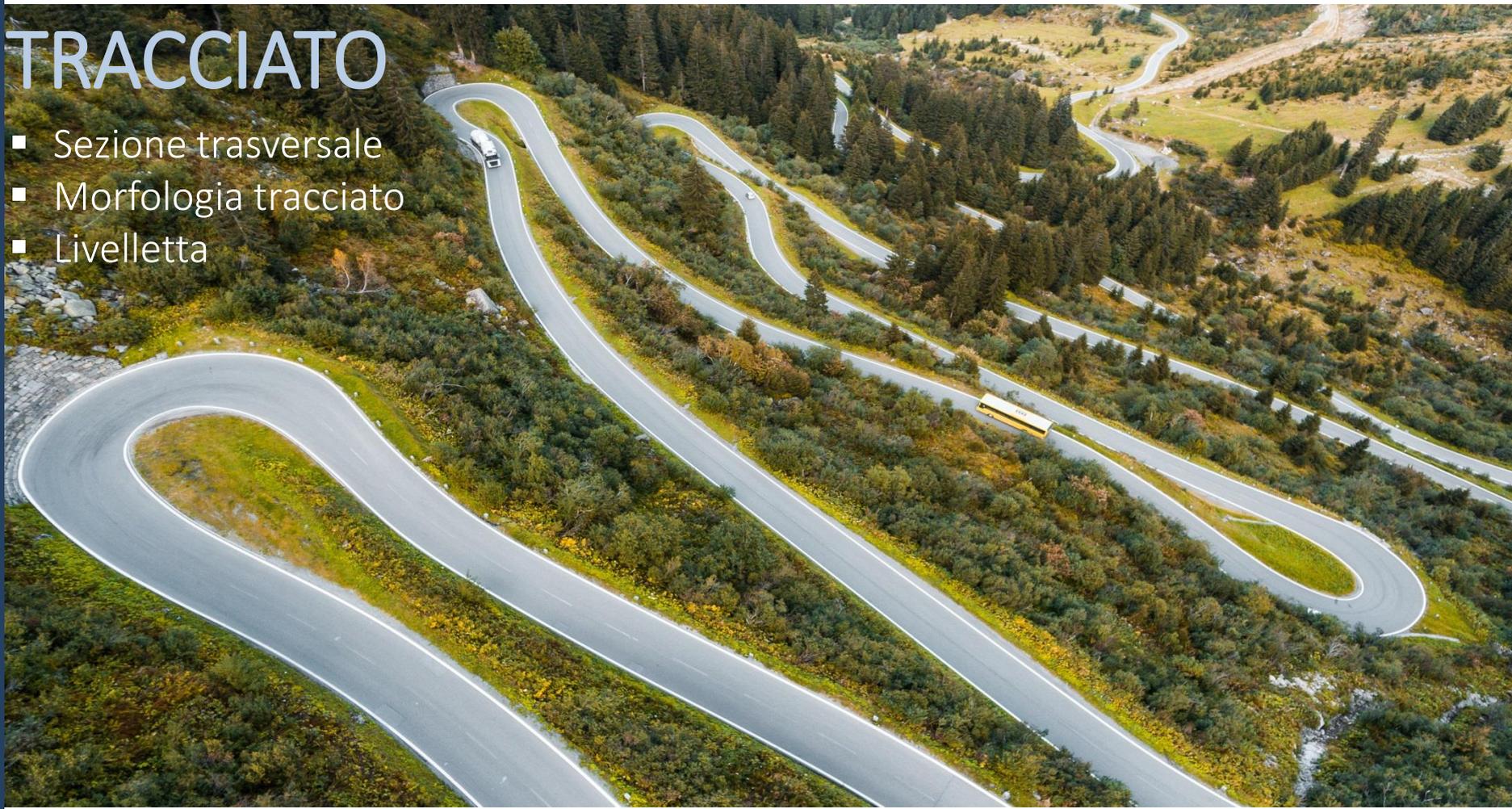


CONDIZIONI PER DETERMINARE LA CAPACITÀ DI UNA STRADA

TRACCIATO

- Sezione trasversale
- Morfologia tracciato
- Livelletta

4 febbraio 2021

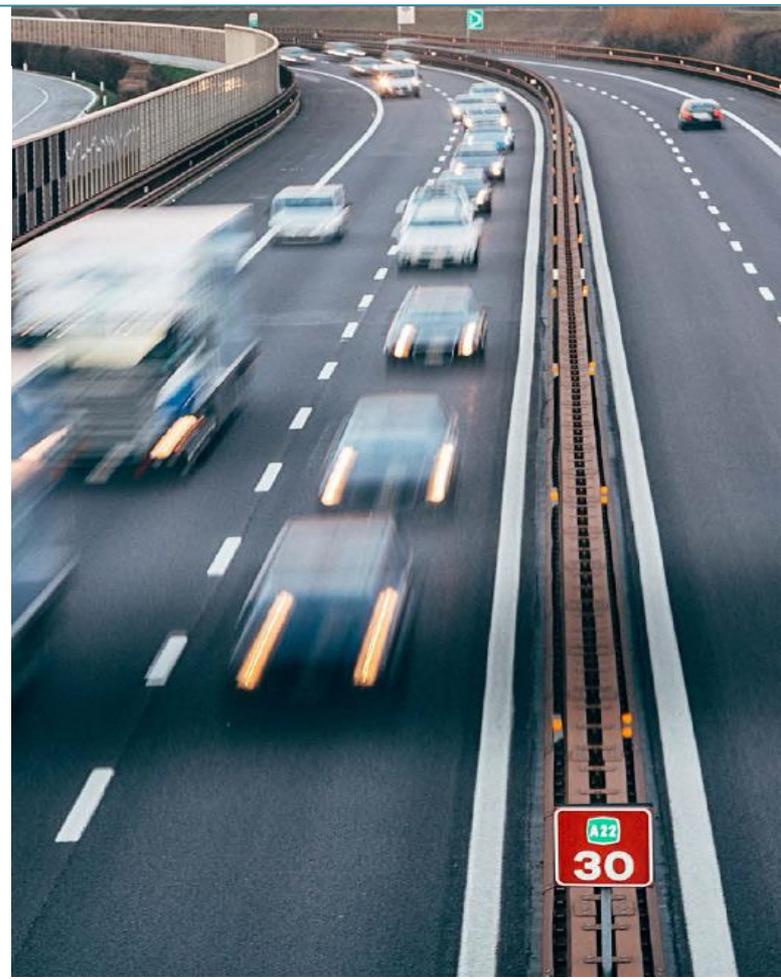




CONDIZIONI PER DETERMINARE LA CAPACITÀ DI UNA STRADA

Caratteristiche del flusso

- Omogeneità del flusso
- Flusso ininterrotto





Autostrada del Brennero SpA
Brennerautobahn AG

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



UNIVERSITÀ
DI TRENTO



Meteo



Condizioni esterne

CONDIZIONI PER
DETERMINARE LA
CAPACITÀ DI UNA
STRADA

Notte / Giorno



Comportamento utenza

4 febbraio 2021



Autostrada del Brennero SpA
Brennerautobahn AG

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



UNIVERSITÀ
DI TRENTO



TECHPARK SÜDTIROL / ALTO ADIGE

La capacità di un tronco stradale è influenzata in modo significativo dal comportamento dei veicoli che la percorrono



4 febbraio 2021



Autostrada del Brennero SpA
Brennerautobahn AG

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



UNIVERSITÀ
DI TRENTO



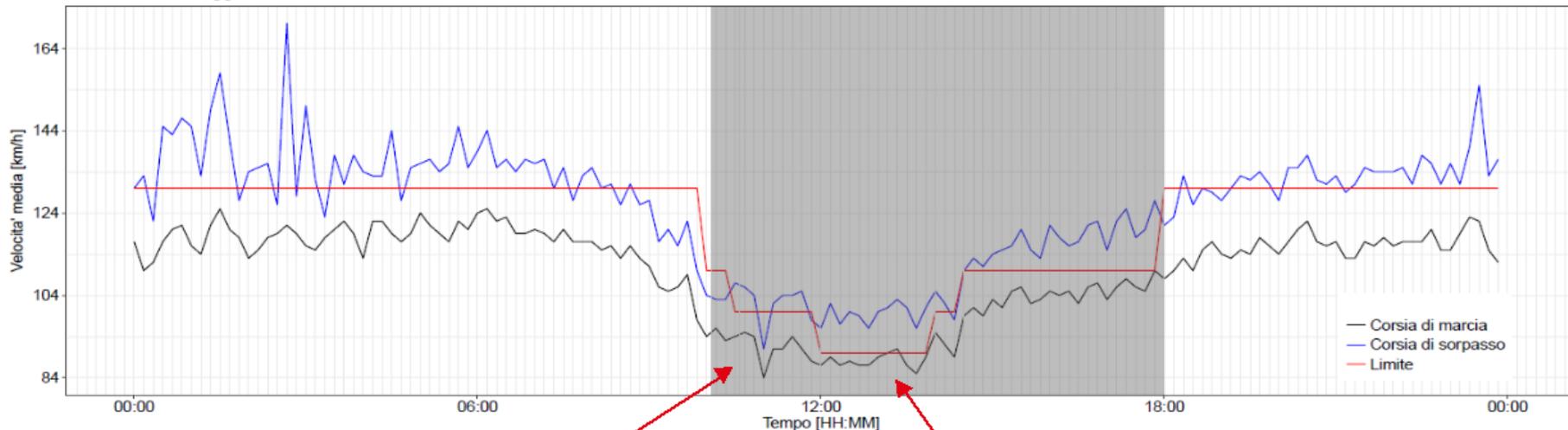
4 febbraio 2021



L'imposizione di limiti di
velocità è lo strumento
principale in mano al gestore
per agire sul comportamento
dell'utenza

VARIAZIONE DELLA VELOCITÀ LIMITE CON INSEGUIMENTO DELLE CONDIZIONI DI TRAFFICO CORRENTI

Velocità - Carreggiata Sud



Riduzione progressiva a 110
– 100 – 90 km/h per
stabilizzare il flusso di traffico



I MODELLI PER IL CONTROLLO DEL DEFLUSSO

- cercano di stabilizzare il deflusso attraverso una infrastruttura di controllo e gestione ottenuta con **numerosi punti di misura e di informazione all'utenza**

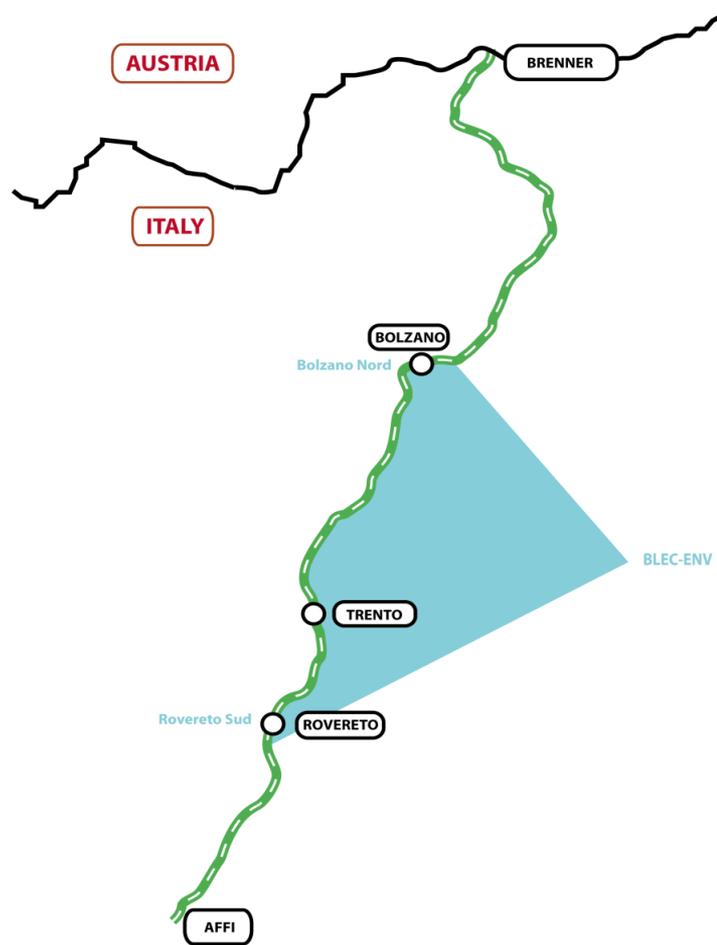
modalità di controllo possibili in presenza due condizioni:

- infrastruttura adeguata
- flusso veicolare 'abitudinario'

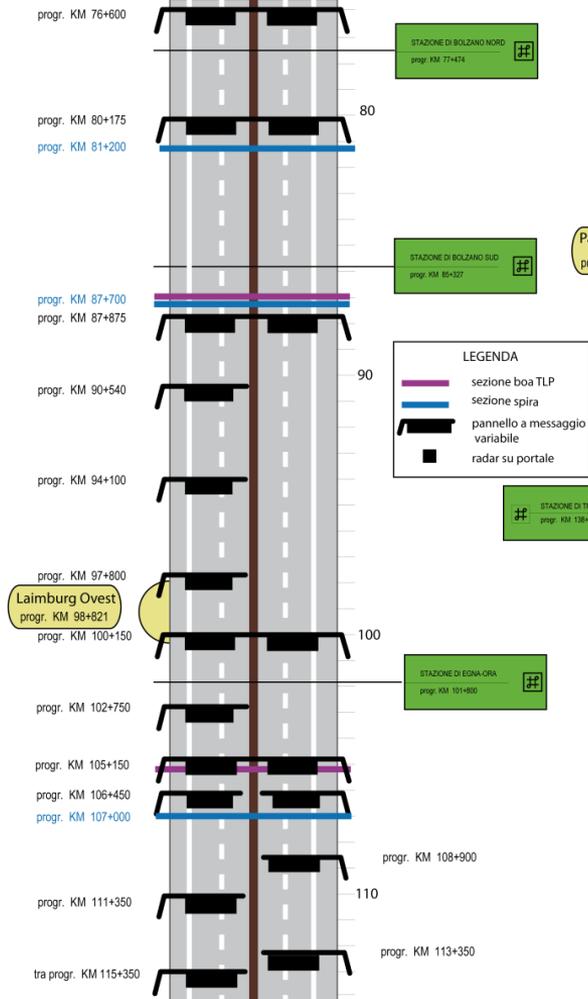


IL MODELLO A22

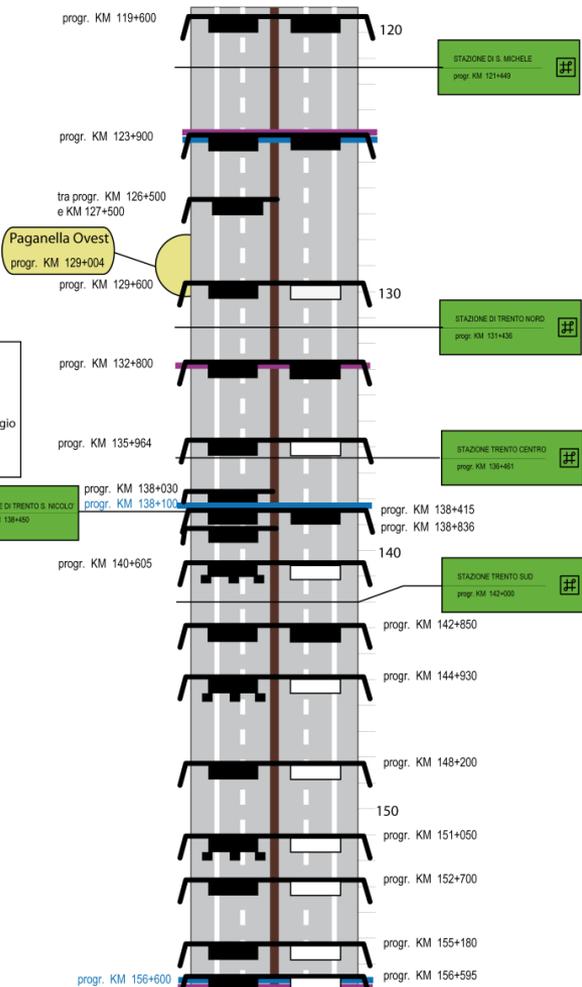
- limite tecnologico dovuto all'estensione del tratto di sperimentazione
- composizione del traffico prevalentemente turistica



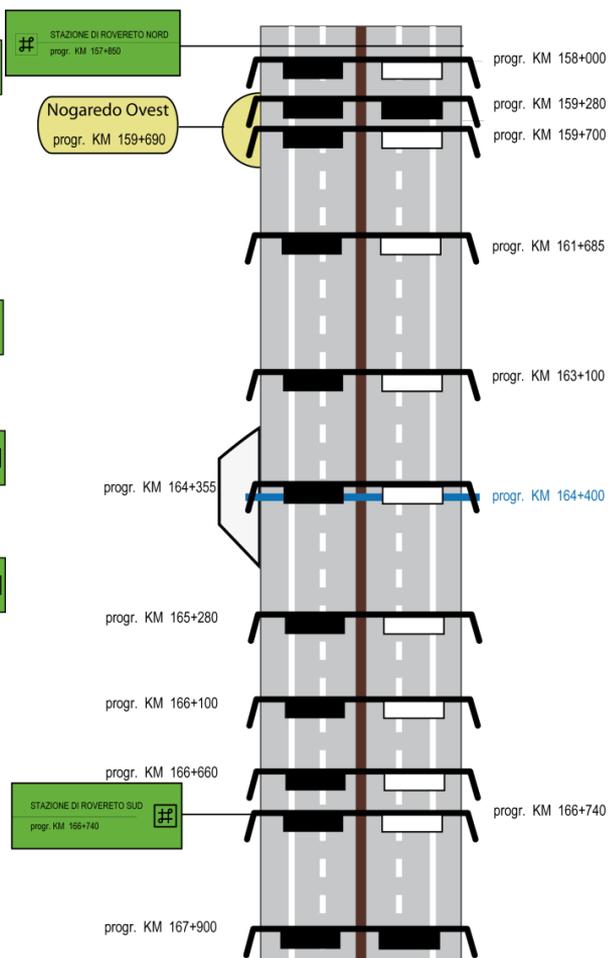
PLANIMETRIA SCHEMATICA STRUMENTAZIONE TRAFFICO BLEC-EV
TRA KM 76+600 e KM 116+000



PLANIMETRIA SCHEMATICA STRUMENTAZIONE TRAFFICO BLEC-EV
TRA KM 119+600 e KM 156+600



PLANIMETRIA SCHEMATICA STRUMENTAZIONE TRAFFICO BLEC-EV
TRA KM 157+850 e KM 167+900





Autostrada del Brennero SpA
Brennerautobahn AG

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



UNIVERSITÀ
DI TRENTO



RISULTATI DELLA FASE 3 DI PROGETTO



Applicazione dei limiti dinamici di velocità in A22

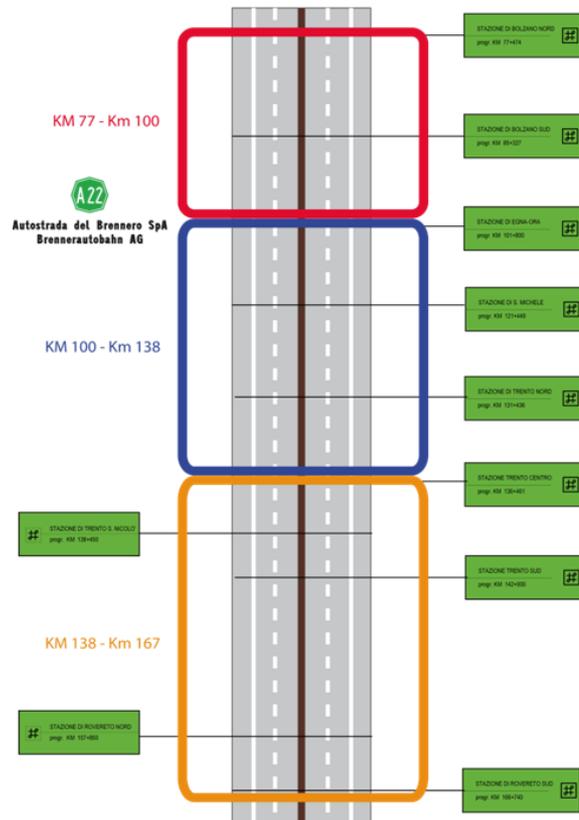
Resoconto sintetico della terza fase sperimentale

da dicembre 2019
a febbraio 2020



Riduzione della velocità a fini viabilistici (B3)

SUDDIVISIONE TRATTO BLEC-ENV IN TRE SOTTO-TRATTE



Suddivisione tratta BLEC-ENV
in 3 sottotratte:
T1 – T2 e T3

Test di Fase 3

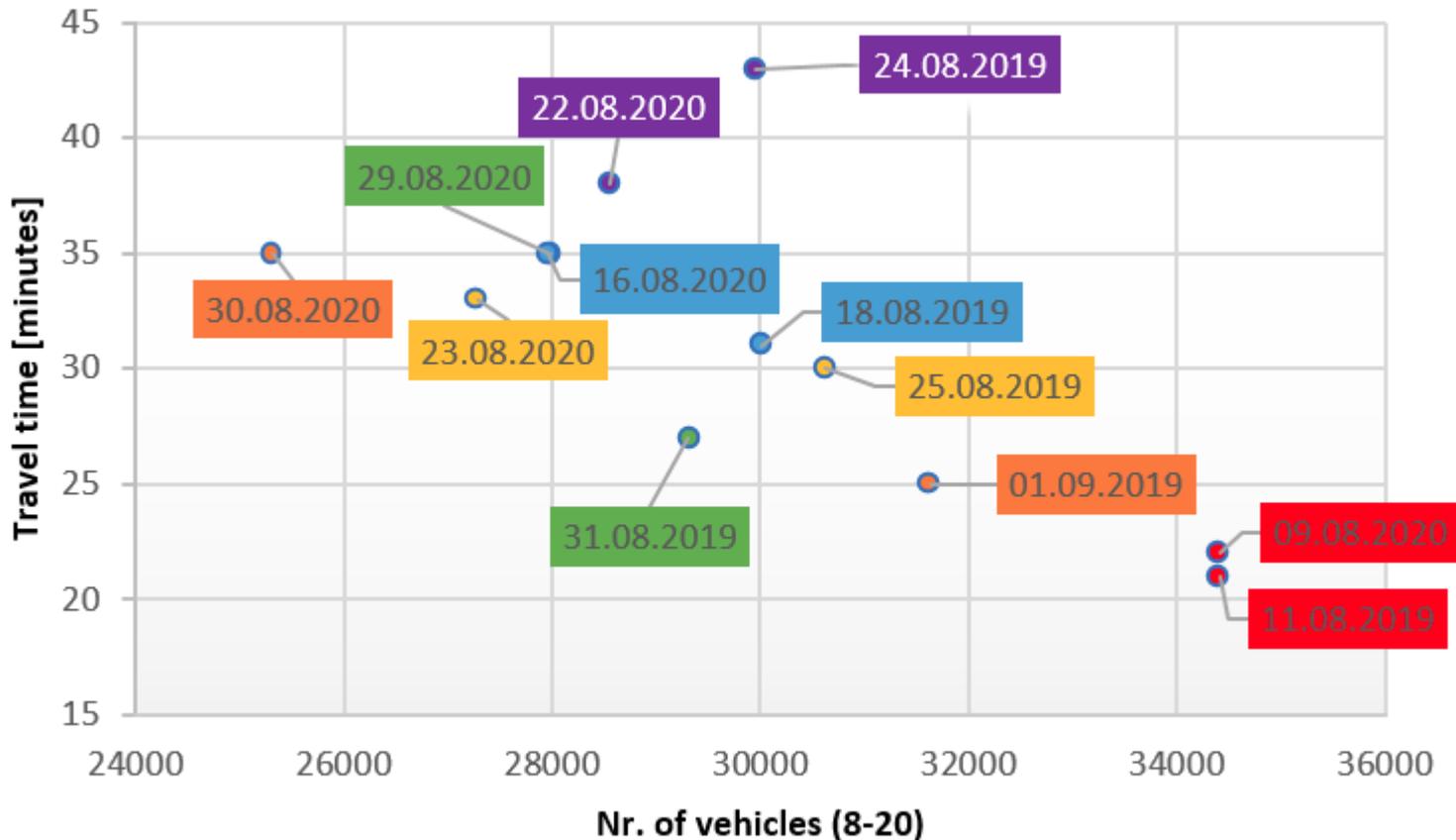
Numero delle sessioni di test	15
Durante i sabati	2
Durante le domeniche	7
Durante le festività e altre giornate di traffico intenso	4
Numero di ore di test	64 ore

Confronto tempi di percorrenza tratto Trento centro - Rovereto sud (B3 t3)
tra le giornate del 16 agosto 2020 e del 18 agosto 2019

	dom 18/08/2019	dom 16/08/2020	confronto
test con il sistema semi-automatico di gestione 	SI	NO	
numero veicoli transitati nella fascia 0-24 	39.138	35.485	- 9%
numero veicoli transitati nella fascia 8-20 	30.003	27.987	- 7%
tempo (min) medio di percorrenza tratto Trento c. - Rovereto s. nella fascia 8-20 	31	35	+ 13%
velocità (Km/h) media 	63	55	- 13%
durata turbative al traffico (ore) 	7	9	+ 29%
tempo (min) medio teorico di percorrenza tratto Trento c. - Rovereto s. 	20	20	
differenza (min) tra tempo medio registrato nella fascia 8-20 e tempo teorico	+ 11	+ 15	
differenza (%) tra tempo medio registrato nella fascia 8-20 e tempo teorico	+ 55%	+ 75%	+ 36%

% veicoli transitati nella fascia 8-20	77%	79%	+ 3%
dati TISB95	40.103	35.984	- 10%

Confronto tra giornate di esodo estivo nell'estate 2019 (con riduzione dei limiti di velocità) e nell'estate 2020 (senza riduzione)



4 febbraio 2021



GRAZIE per l'attenzione



Autostrada del Brennero SpA
Brennerautobahn AG

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



UNIVERSITÀ
DI TRENTO



TECHPARK SÜDTIROL/ALTO ADIGE