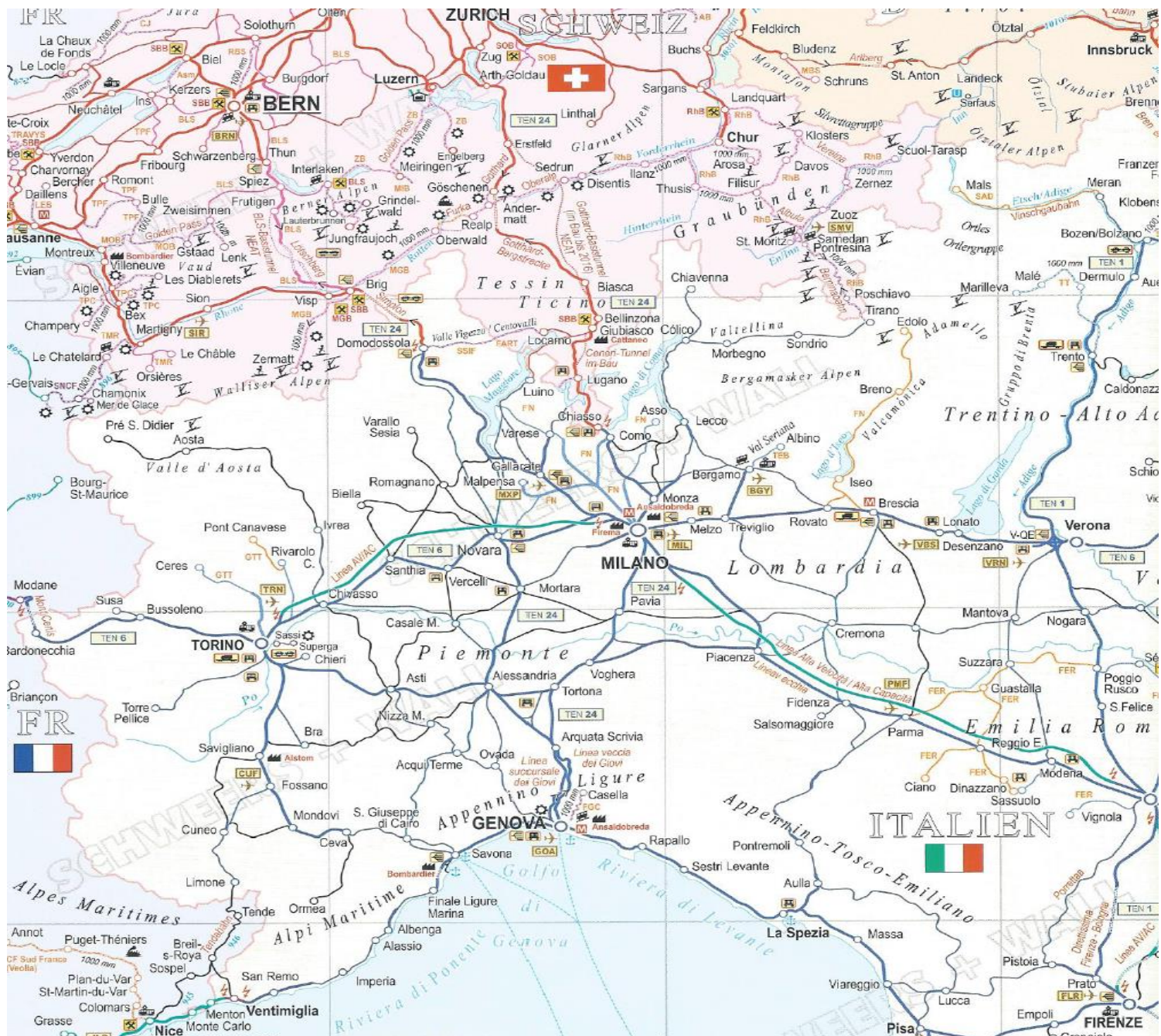


Ausbauperspektiven der Simplonachse

Ausgangslage



Quelle: Schweers & Wall,
Bahnatlas EU



Südanschlüsse Lötschbergachse

Für die Anbindung des Lötschberg-Basistunnels an die neue Linie «Terzo Valico dei Giovi» und die bestehenden intermodalen Terminals in Busto Arsizio , Novara und einige weitere kleinere sind die folgenden Bahnlinien von Bedeutung:

- Brig – Iselle – Domodossola / Domo 2
- Domodossola / Domo 2 – Borgomanero – Novara
- Domodossola / Domo 2 – Arona – Novara
- Domodossola / Domo 2 – Arona – Gallarate / Busto Arsizio
- Novara – Mortara – Alessandria – Novi Ligure

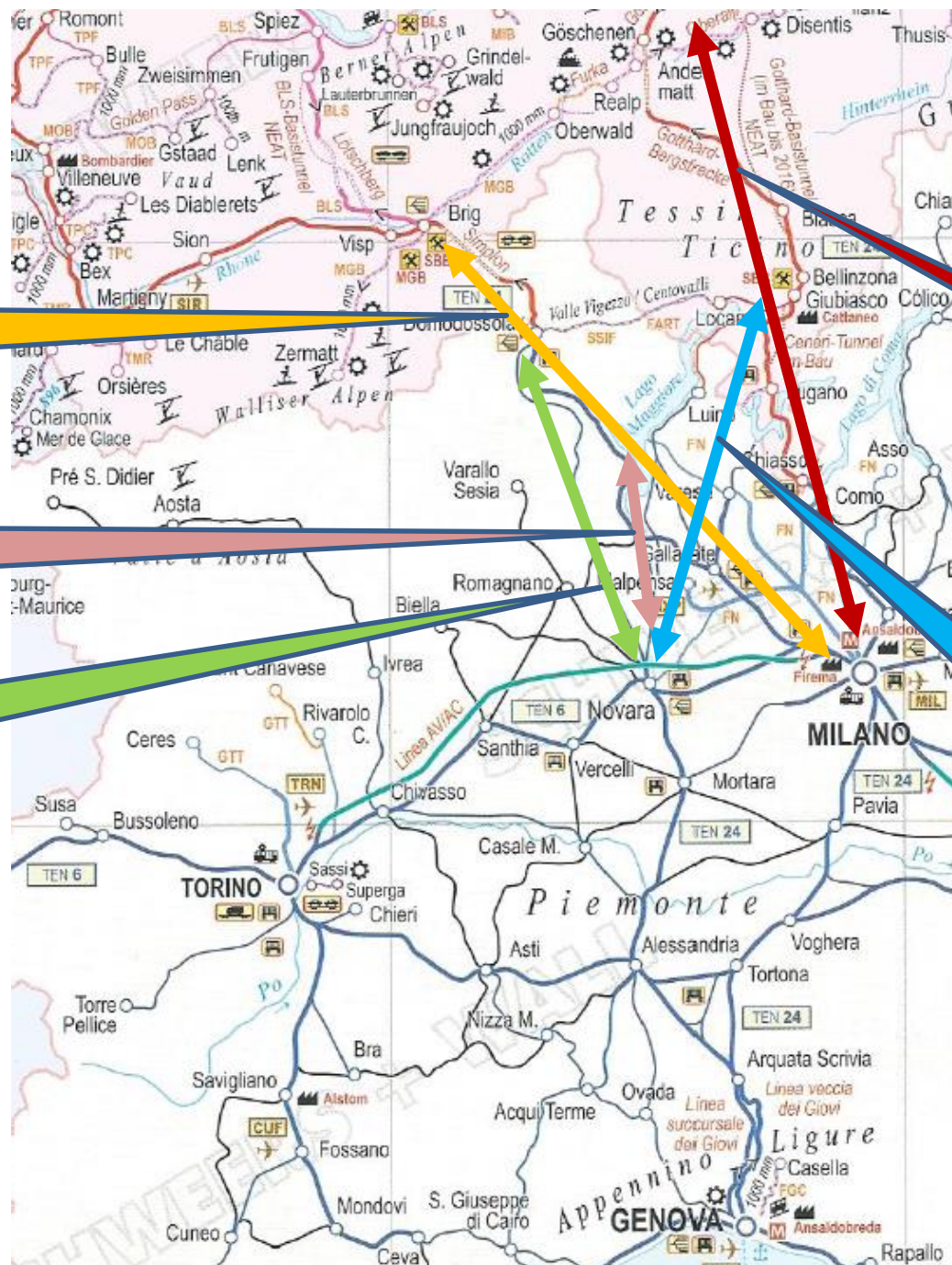
Brig –
Domodossola –
Arona - Novara

(Domodossola –)
Arona – Oleggio -
Novara

Domodossola –
Borgomanero -
Novara

GBT – CBT –
Chiasso -
Milano

Bellinzona –
Luino –
Gallarate /
Sesto Calende -
Oleggio -
Novara



Quelle: Schweers & Wall,
Bahnatlas EU

Domodossola –
Borgomanero –
Novara (P 80,
einspurig)

Arona – Oleggio
– Novara
(einspurig)
P50

Novi Ligure –
Alessandria –
Mortara –
Novara
(doppelspurig)

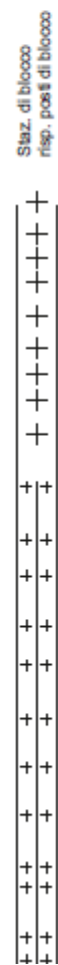
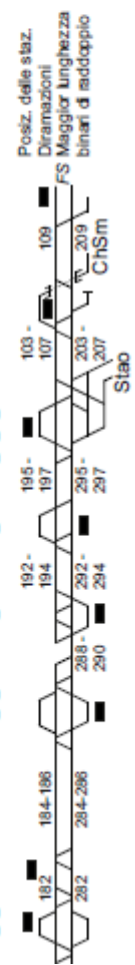
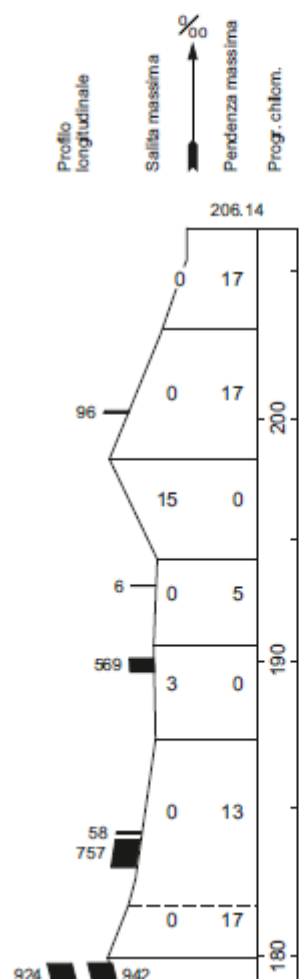
Terminal Busto
Arsizio /
Gallarate

Terminal
Novara

Terzo valico dei
Giovi (im Bau)

Aktuelle Herausforderungen Südanschlüsse

- Ungünstiges Streckenprofil Chiasso – Lugano
- Güterverkehr mitten durch den Knoten Milano
- Geringe Kapazität der einspurigen Linie über Luino nach Gallarate / Novara
- Ungünstiges Streckenprofil Simplon-Südrampe
 - Einschränkungen SIM-Korridor
- Einspurige Strecken Domo – Novara, Arona – Novara



Chiasso

Balerna

Mendrisio

Mendrisio S. Martino

Capolago-R.S.V.

Maroggia-Melano

Bissone

Melide

Lugano Paradiso (c bin)
Lugano Paradiso

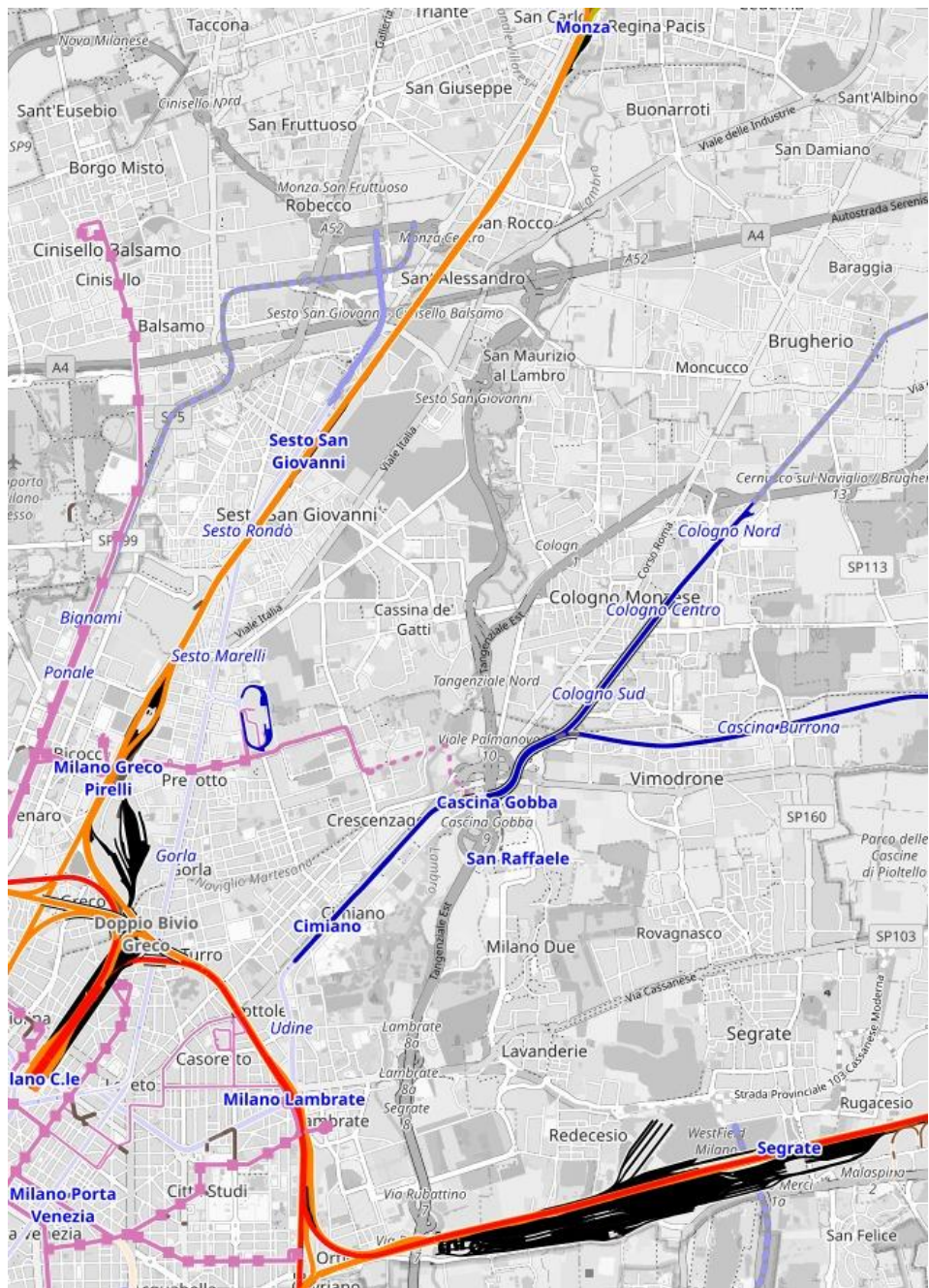
Lugano

U
L

1.05	135.61
1.50	134.56
	133.06

3.6	0.0
	3.6

Dist. fra le stazioni	Km	Dist. dal punto di origine	Km
2.61	135.67		
4.82	133.06		
4.10	128.24		
3.58	124.14		
3.81	120.56		
4.01	116.75		
0.37	112.74		
2.39	112.37		
	109.98		

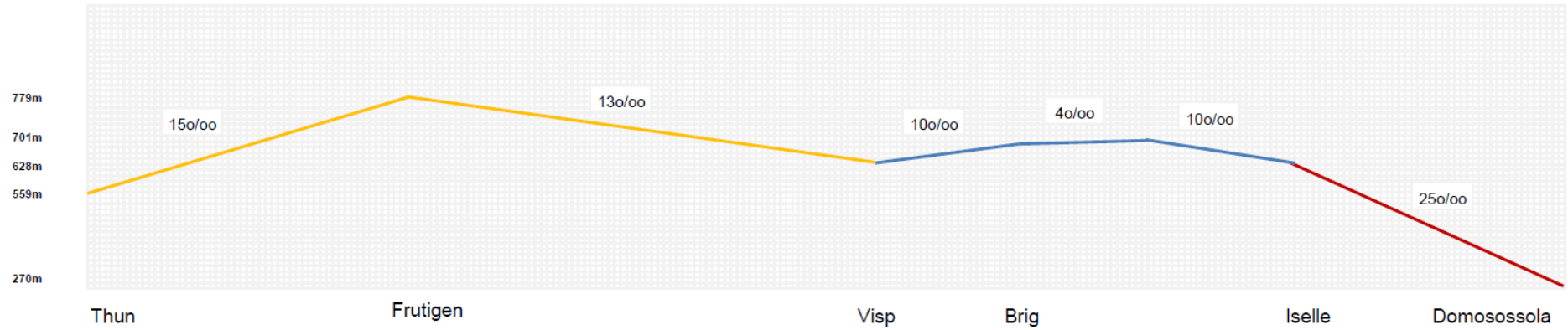


Ausschnitt aus
Openrailwaymap
www.openrailwaymap.org

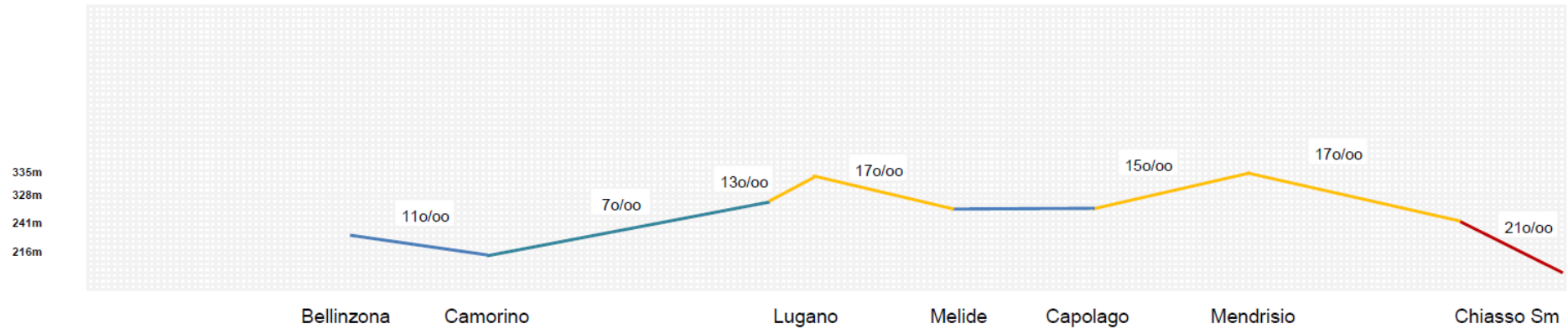
Streckenprofile Transitstrecken Schweiz

Spiez, 27.05.22 / FR

Lötschberg - Simplon



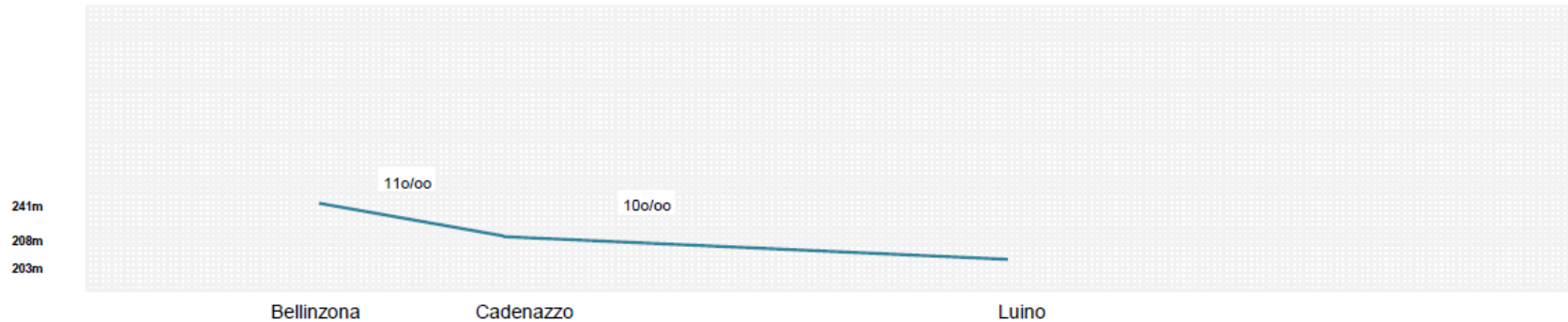
Bellinzona - Chiasso Sm



Streckenprofile Transitstrecken Schweiz

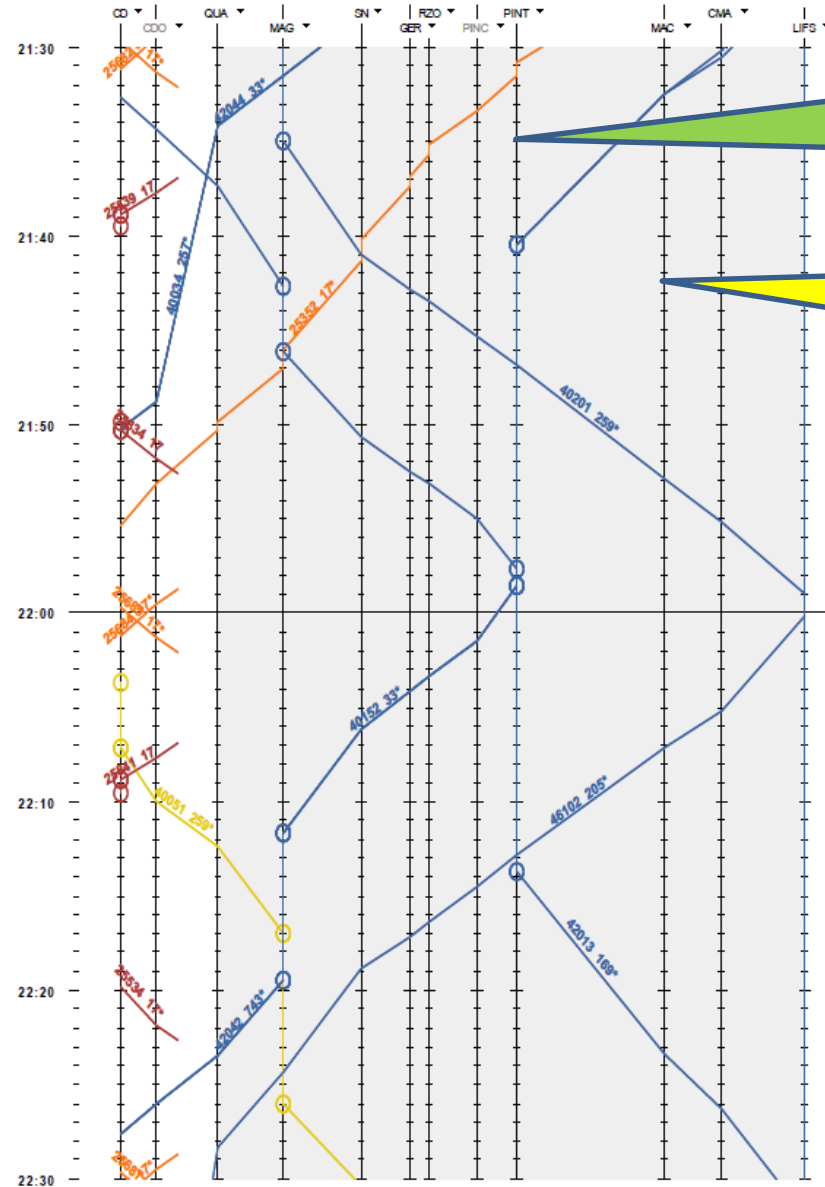
Spiez, 27.05.22 / FR

Bellinzona - Luino



Darstellung nicht massstabsgetreu

Als Treppenwitz der Geschichte des Ausbaus der Alpentransversalen durch die Schweiz ist die einspurige Nebenachse über Luino die einzige effektive Flachbahn!



In Maccagno und San Nazzaro sind nur Kreuzungen von Güterzüge mit kurzen Regionalzügen / Lokzügen möglich (Kreuzungslänge ca. 220m)

Die hohe Auslastung bei geringer Streckenkapazität der Strecke Cadenazzo – Luino führt zu unattraktiven Trassen mit langen Wartezeiten von bis zu 30min pro Zug

Cadenazzo - Luino (I)

Fahrplanperiode 2022 (12.12.2021 – 10.12.2022)

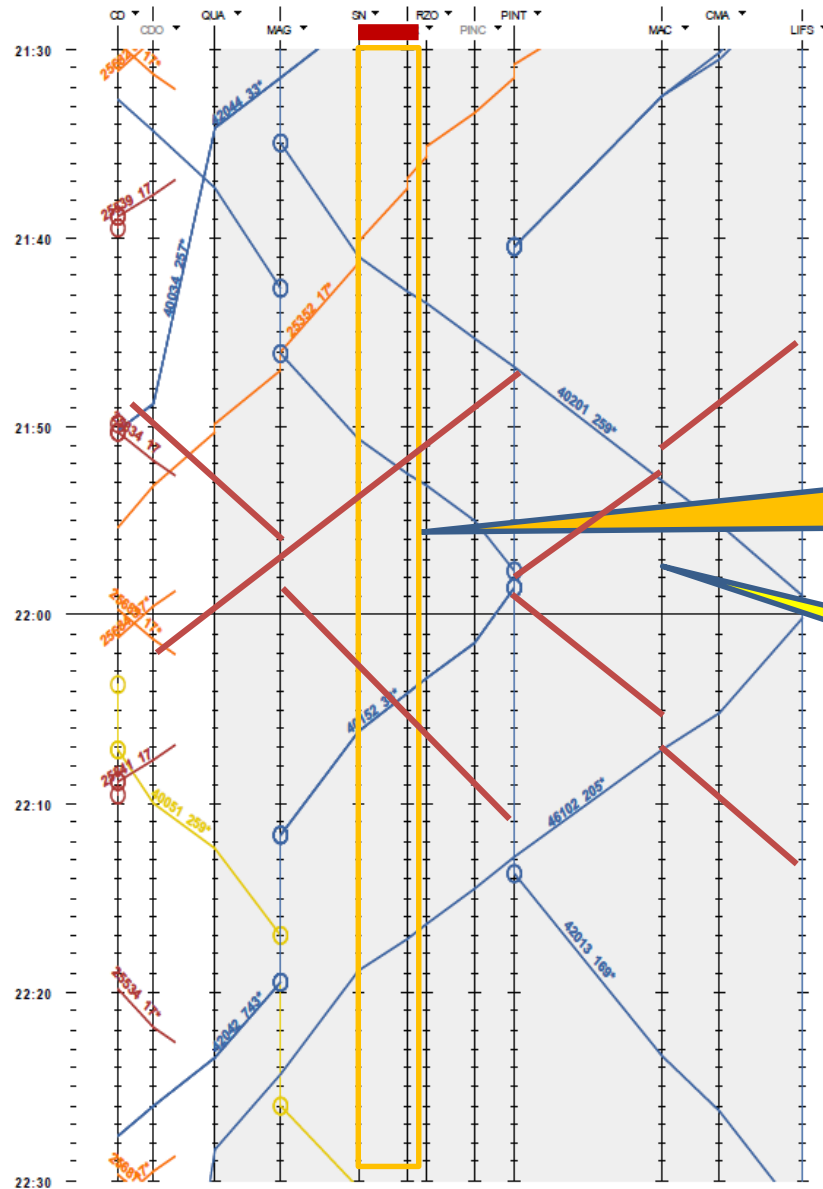
VP-Beschreibung 25*: WT Di-Fr: 21.-24.06.

Trassenfilter nur Master, A-Produkt PV (ICN, IC, EC), B-Produkt PV (IR, SZ), C-Produkt PV (RE), D-Produkt PV (S, Regio), Kombi GV, EWLV GV, Express GV, Dienstverkehr, Systemtrasse EWLK/Kombi, Systemtrasse Express, SIM, Systemtrasse SIM; in Arbeit, Prüfung erforderlich, Arbeit abgeschlossen; Trasse belegt

Farbschema

RCS

SBB CFF FFS



Potentielle
Ausbaumassnahmen zur
Kapazitätssteigerung:

Doppelspurinsel für
Begegnung Güterzüge zw. San
Nazzaro und Ranzo
(bergseitiger Tunnel ?)

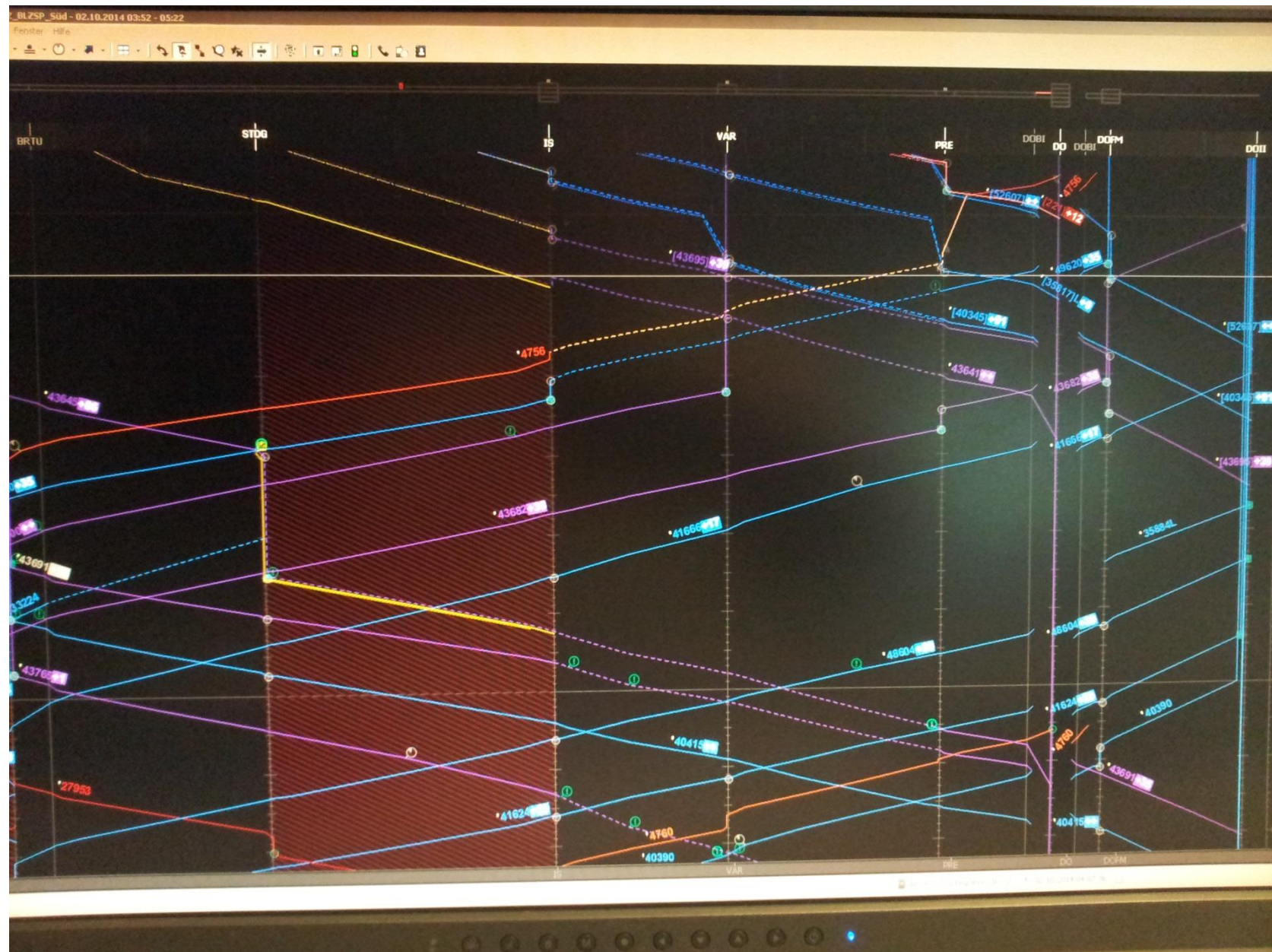
Ausbau Kreuzungslänge
Maccagno auf 750m

Simplonstrecke Brig Domodossola

Ein Ausschnitt aus dem Dispositionssystem RCS zeigt die zeitweise chaotische Betriebsabwicklung der mit verspäteten Güterzügen überlasteten Simplonlinie, (in **blau** respektive *violett (grossprofilig >P45)* mit der Sperrung eines Gleises der Südseite des Simplontunnels für Bauarbeiten, (rot schraffiert) und Reisezügen (rot / orange) von 4 bis 5 Uhr morgens:

Züge auf dem linken Gleis
Züge auf dem rechten Gleis





Was sind die Hindernisse für eine flüssigere und leistungsfähigere Betriebsabwicklung?

Die Kombination der beiden folgenden Fakten:

- «SIM-Korridor»: Einrichtung, die das Verkehren grossprofiliger Güterzüge nur auf einem der beiden Gleise ermöglicht
- Altertümliche und wenig leistungsfähige Anlagen

«SIM-Korridor»: Einrichtung, die das Verkehren grossprofiliger Güterzüge nur auf einem der beiden Gleise ermöglicht

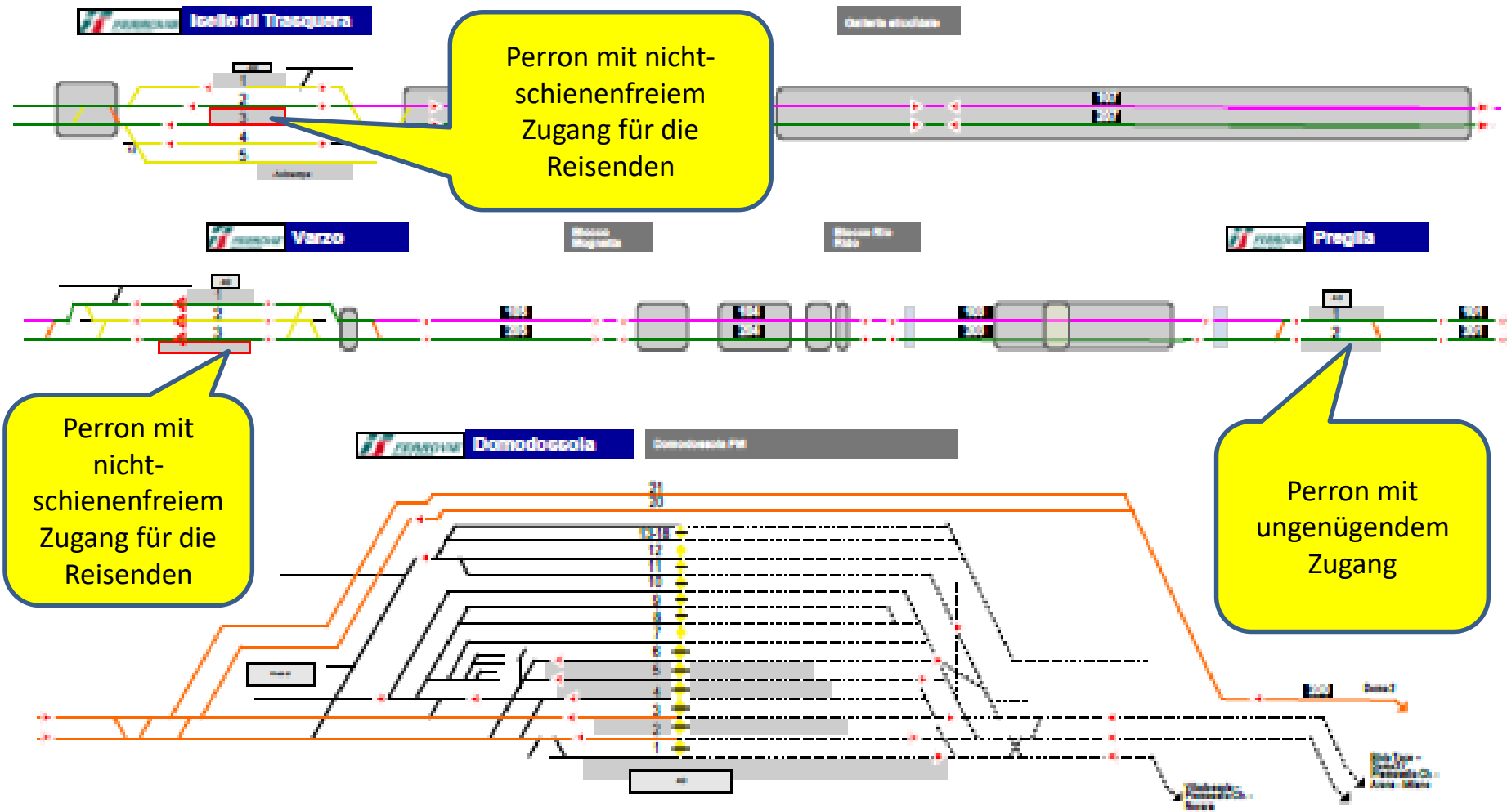
Kreuzungsmöglichkeiten für SIM-Züge existieren wie folgt:

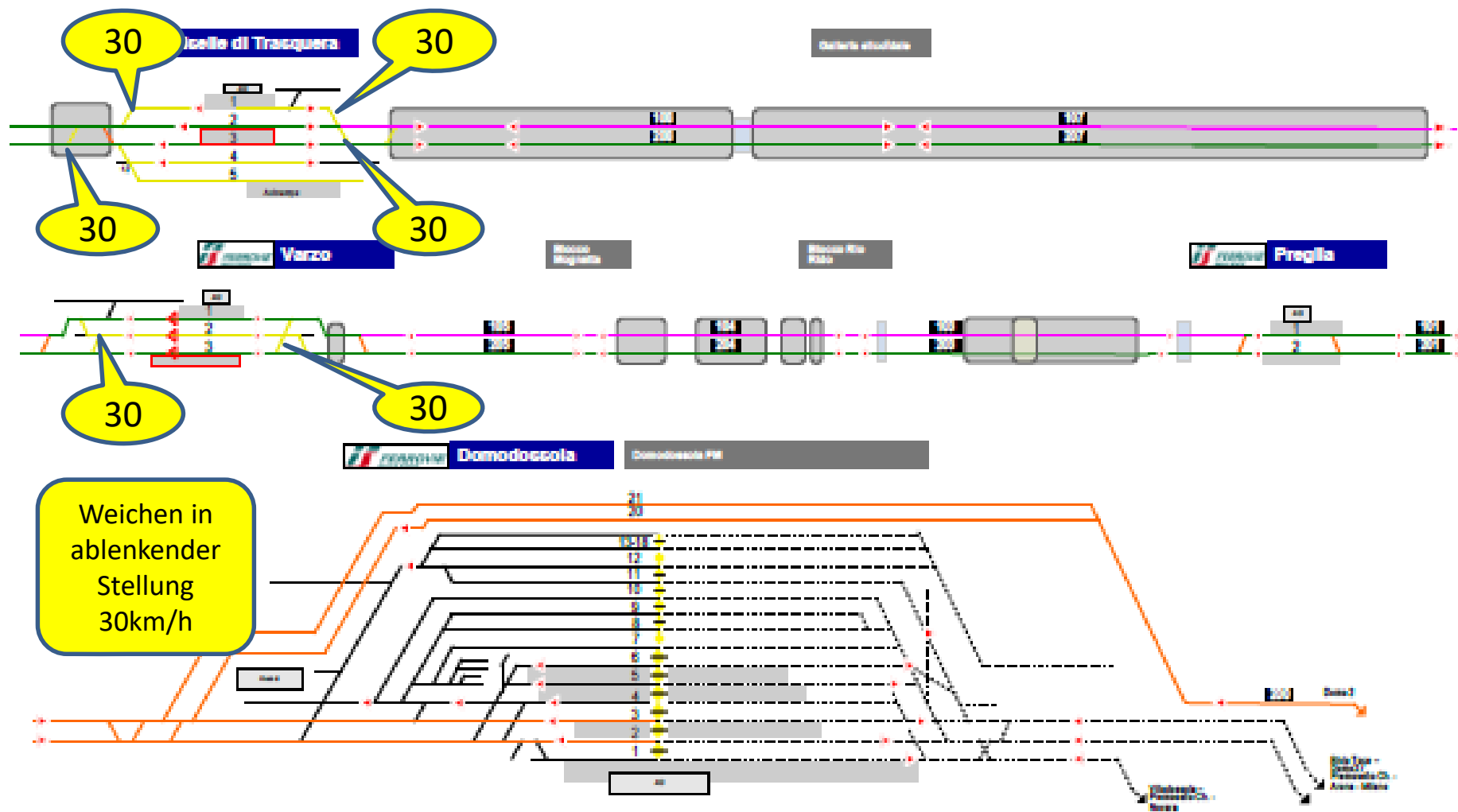
- Im ganzen Simplontunnel (ca. 20km)
- Im Bahnhof Varzo (nur zwei ausreichend lange Gleise)
- zwischen Domo und Preglia (ca. 3km)

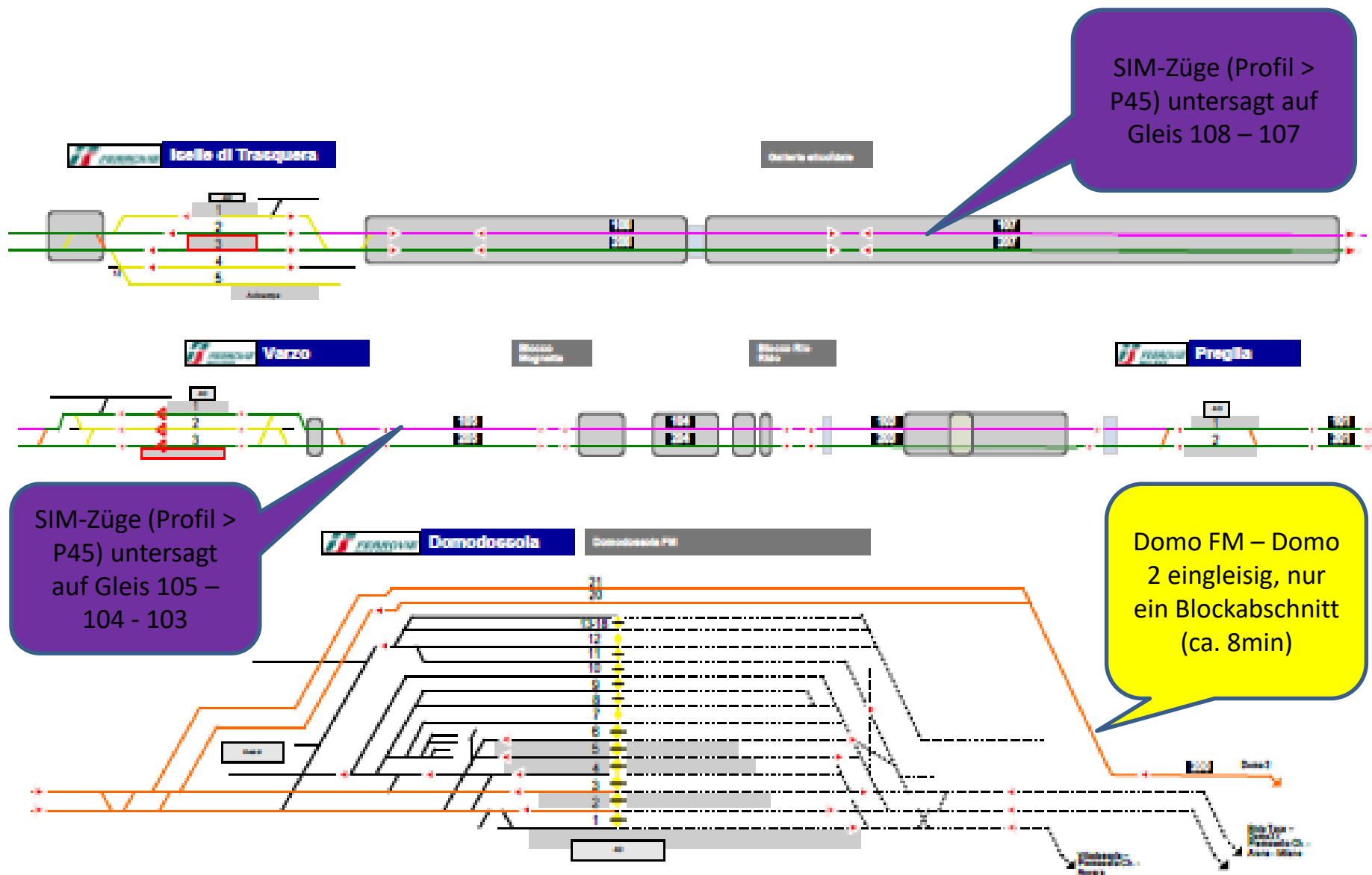
In der Folge müssen auch die kleinprofiligen Züge Gleise wechseln, um das grossprofilige Gleis freizugeben für SIM-Züge

Altertümliche und wenig leistungsfähige Anlagen

- Die Blockabschnitte in der Südhälfte des Simplontunnels sind extrem lang (ca. 4-5km), die Züge folgen sich mit einem Mindestabstand von 5min
- Die Hauptgleise in Iselle et Preglia sind viel zu kurz (ca. 200-250m, die Güterzüge messen 450 - 750m)
- Die Betriebsführung der aller Bahnhöfe Iselle di Trasquera, Varzo, Preglia, Domodossola und Domo 2 erfordert eine durchgehende örtliche Besetzung
- Viele Weichen erlauben in ablenkender Stellung nur 30km/h
- Die Bahnhöfe Iselle und Varzo verfügen nicht über Unterführungen für den Zugang der Reisenden zu den Perrons, alle Regionalzüge halten im Gleis 1 (auch in Preglia)
- Die Strecke von Domodossola zum Rangierbahnhof Domo 2 ist einspurig







MASSNAHMEN ZUR ERHÖHUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER STRECKE BRIG – DOMO 2 GEMÄSS STAATS- VERTRAG SCHWEIZ – ITALIEN BIS 2028

**Accordo 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 svizzero

e

il Governo della Repubblica Italiana

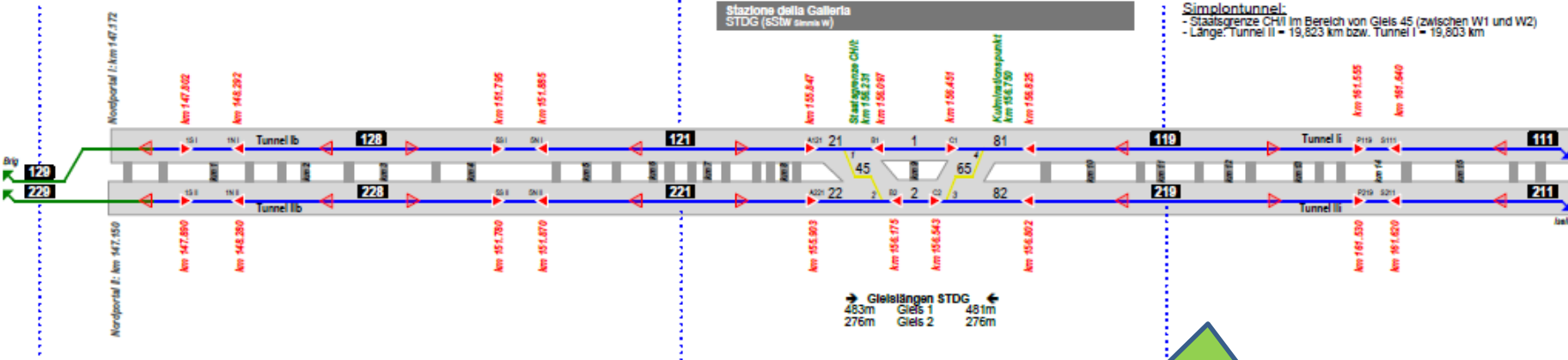
denominati qui di seguito “le Parti”,

vista la Convenzione 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), fatta a Basilea il 2 novembre 1999 (qui di seguito: Convenzione del 2 novembre 1999);

visto l'Accordo 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, fatto a Berna il 28 gennaio 2014;

vista la Dichiarazione d'intenti tra la Svizzera e l'Italia concernente la cooperazione bilaterale nella realizzazione delle opere di potenziamento delle infrastrutture ferroviarie e dei servizi di trasporto ferroviario entro il 2020, sottoscritta il 17 dicembre 2012;

Brig: Ausbau von vier Gleisen
auf 750m Länge für Güterzüge



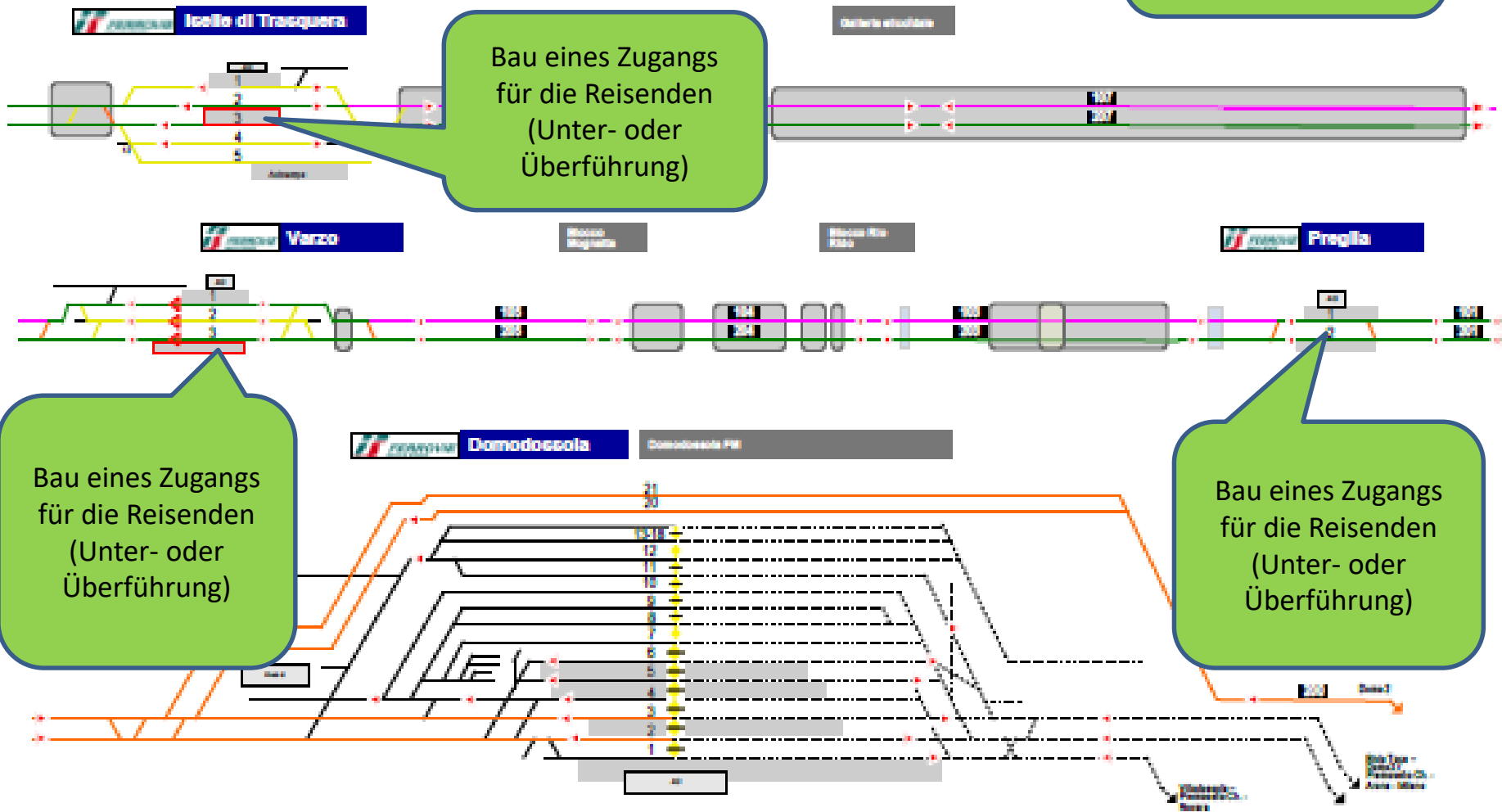
Verkürzung der Länge der Blockabschnitte auf die Hälfte durch Einbau von zusätzlichen Blocksignalen zur Verringerung der Zugfolgezeit von 5min auf ca. 3min

Ersatz aller
Stellwerke Iselle –
Preglia und
Fernsteuerung

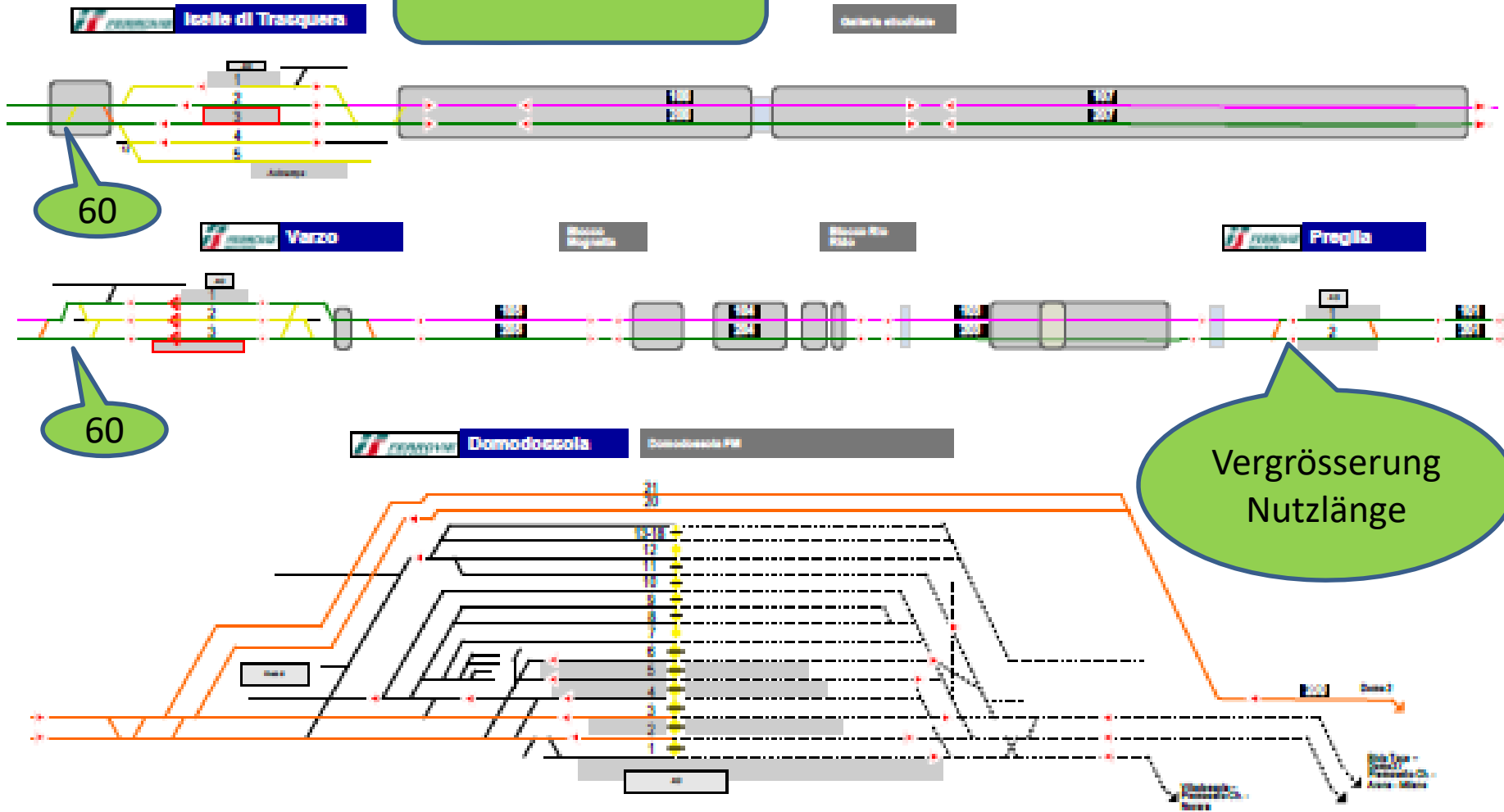
Bau eines Zugangs
für die Reisenden
(Unter- oder
Überführung)

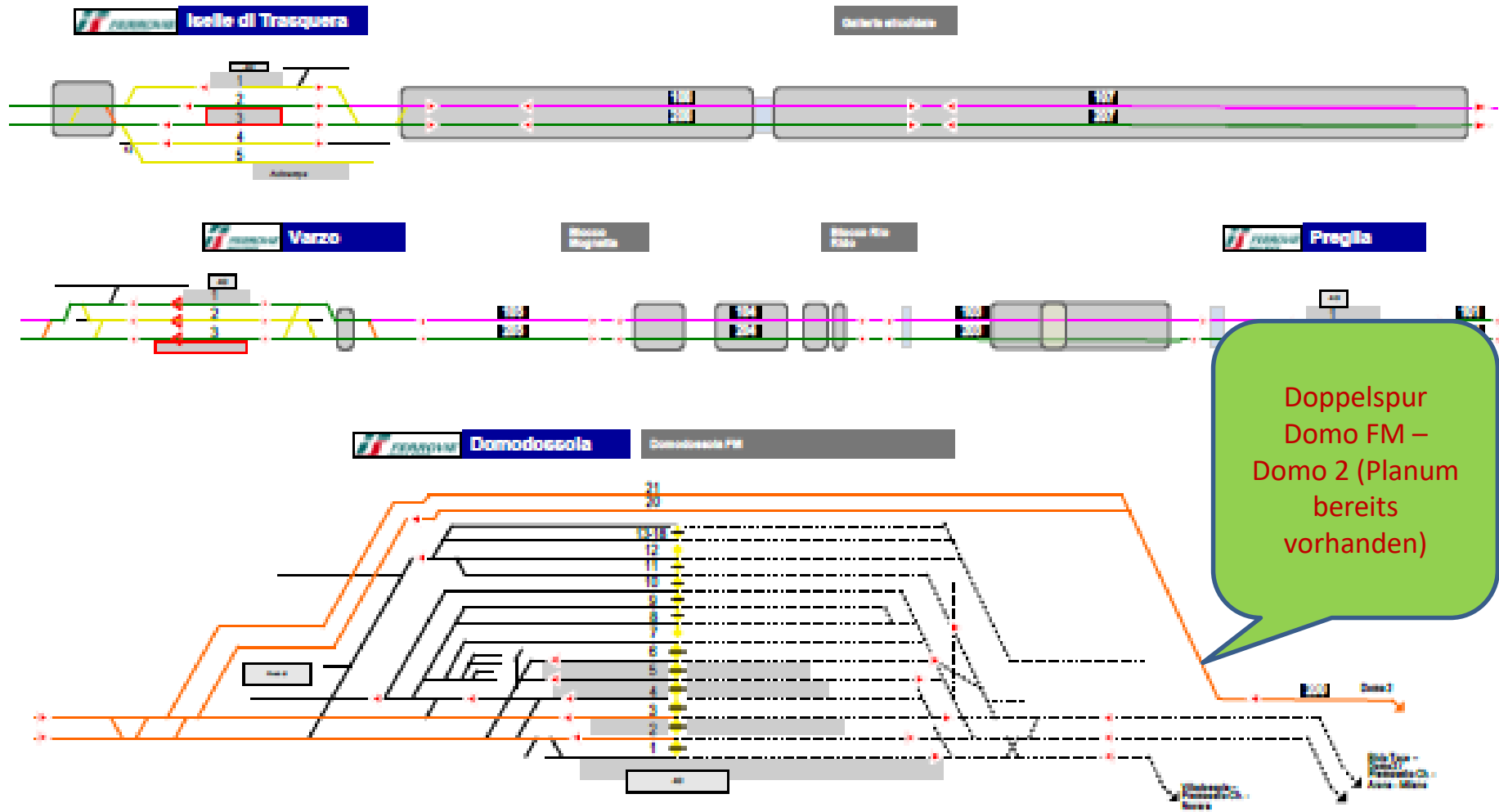
Bau eines Zugangs
für die Reisenden
(Unter- oder
Überführung)

Bau eines Zugangs
für die Reisenden
(Unter- oder
Überführung)



Schnellere Spurwechsel
(mind. 60km/h)





Piano di finanziamento

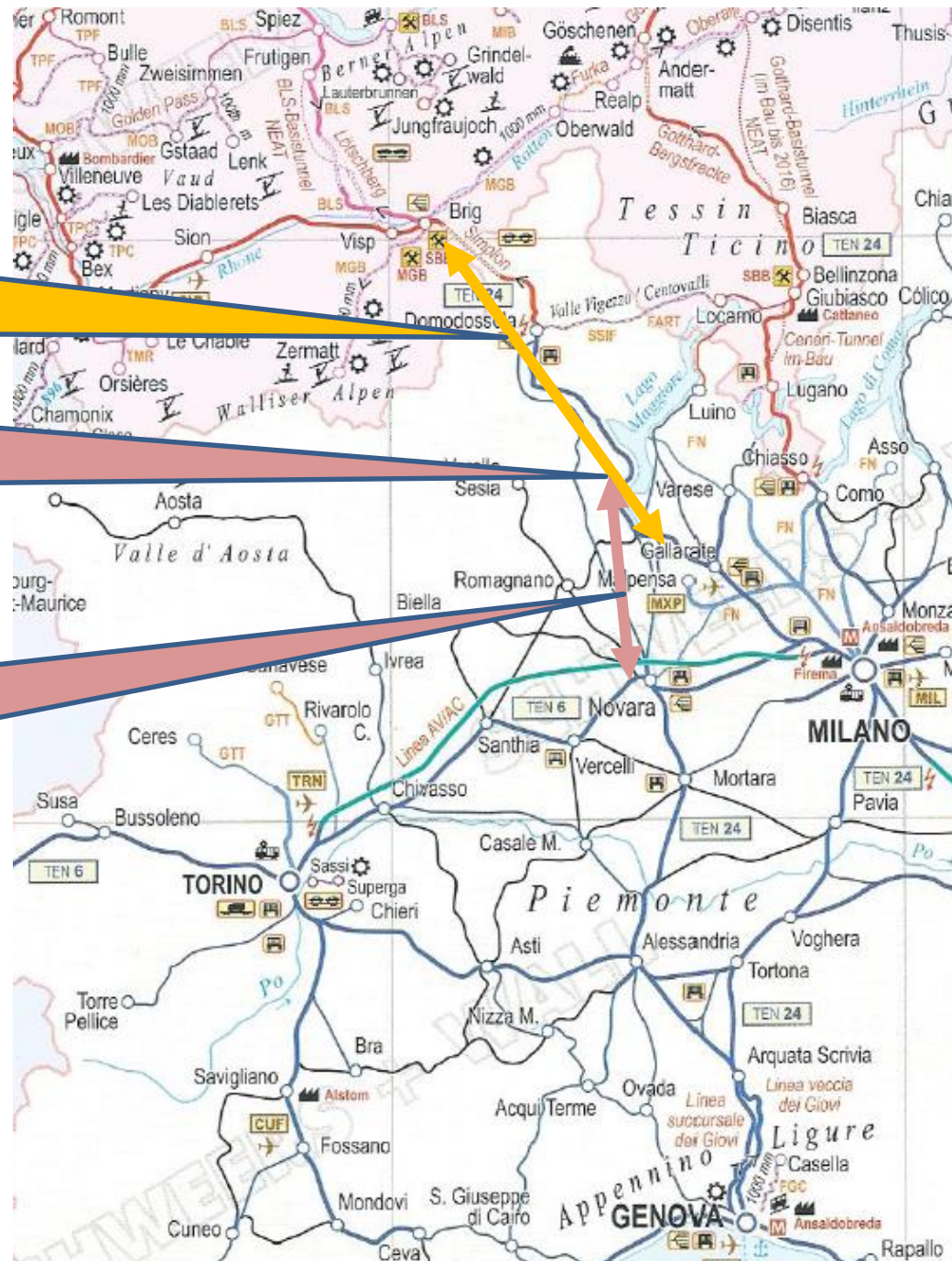
Costi e finanziamenti

Interventi su rete italiana (Milioni EUR)	Costi	Finanziamenti disponibili ITA	Finanziamenti disponibili CH	Finanziamenti da reperire ITA
A_Tratta Iselle-Domodossola				
Nuovo posto di comunicazione Mognatta	59,00	46,50	12,50	0
Nuovo Sistema di Distanziamento + Interventi Tecnologici ed Infrastrutturali sugli Impianti				
Sottopassi (Include Nuovo Marciapiede a Varzo)				
Raddoppio Binario tra Domodossola e Domo II (fino al Ponte sul Fiume Toce escluso)				
subtotale A	59,00	46,50	12,50	0
B_Tratta Domodossola – Arona – Sesto Calende/Novara				
Adeguamento Infrastruttura per Sagoma P/C 80	122,00	-	122,00	0
Adeguamento Impianto a modulo 750m di Premosello	2,00	2,00	-	-
PRG Arona	26,00	26,00	-	-
subtotale B	150,00	28,00	122,00	0
C_Tratta Premosello - Borgomanero - Vignale e Tratta Arona - Vignale				
Adeguamento 4 Impianti (750 m) tra Premosello e Vignale	25,00	25,00	-	-
Adeguamento posto incrocio intermedio 750 m tra Vignale e Oleggio	3,50	3,50	-	-
subtotale C	28,50	28,50	-	-
Totale investimenti rete italiana	237,50	103,00	134,50	0

Ausbau Profil auf
P80 Domo 2
Arona – Sesto
Calende (-
Gallarate)

Ausbau Knoten
Arona auf 750m
Zugslänge

Ausbau Profil auf
P80 Arona –
Oleggio
(-Novara)



Dank dieser
Ausbauten können
grossprofilige Züge
nicht nur via
Gotthard-Achse und
via Simplon –
Borgomanero nach
Novara verkehren,
sondern auch via
Simplon nach
Gallarate und via
Arona nach Novara.

**> Redundanz und
mehr Kapazität**

Quelle: Schweers & Wall,
Bahnatlas EU