



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Verkehr BAV



SBB CFF FFS

Information zum Stand der Bearbeitung Bahn 2030



**Max Friedli, Direktor BAV und Andreas Meyer, CEO SBB AG
Bern, 23. März 2010**



Aktuelles Umfeld für Bahn 2030

 SBB CFF FFS

- Erhöhter Finanzbedarf für Substanzerhalt des Netzes
➔ **Substanzerhalt ist unerlässlich**
- Zukünftig weiterhin stark wachsende Nachfrage
➔ **Netzausbau ist ebenfalls unerlässlich**

**Substanzerhalt und Netzausbau sind
parallel möglich und nötig!**



Bahn 2030 – die Zukunft

 SBB CFF FFS

Bahn 2030...

- ... übernimmt einen bedeutenden Teil der wachsenden Mobilität der Schweizer Bevölkerung.
- ... sichert die Schweizer Standortattraktivität im internationalen Kontext.
- ... sichert den Zusammenhalt aller Regionen der Schweiz.





Ziele der Veranstaltung

 SBB CFF FFS

Einbezug der Kantone in die Planung:

- Detail-Information der kt. Fachstellen durch BAV und SBB (Ende März 2010)
- Gelegenheit für Inputs für den Planungsprozess bis Ende Mai 2010
- Bearbeitung der kantonalen Inputs bis September

Heute: Information über den **Stand** der laufenden Planung
(Angebote und Massnahmen noch in Bearbeitung)



Ablauf der Veranstaltung

 SBB CFF FFS

Informationen über Bahn 2030 aus den Bereichen:

1. Rahmenbedingungen, Vorgaben und Risiken (BAV)
2. Finanzierung (BAV)
3. Verkehrsangebot und Infrastruktur (SBB)
4. Weiteres Vorgehen, Terminplan (BAV)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Verkehr BAV



SBB CFF FFS

1. Rahmenbedingungen, Vorgaben und Risiken



Bahn 2030 - Weiterentwicklung

 SBB CFF FFS

- Bahn 2000: in Betrieb seit 2004
- ZEB: beschlossen und finanziert, Umsetzung ab 2015
- Bahn 2030: in Planung

ZEB: optimiert das Angebot von Bahn 2000

Bahn 2030: steigert die Leistungsfähigkeit:
mehr Sitzplätze, mehr Züge, mehr Platz in den
Bahnhöfen



Parlament will Bahn 2030

 SBB CFF FFS

Das Parlament ist überzeugt und hat daher Art. 10 ZEB-Gesetz geschaffen:

- **Auftrag**: „...Vorlage über die weitere Angebotsentwicklung und den weiteren Ausbau der Bahninfrastruktur in allen Landesteilen.“
- **Finanzierungsvorgabe**: „...die Zuführung zusätzlicher Mittel in den FinöV-Fonds“ sowie Prüfung anderer Finanzierungsmöglichkeiten
- **Methodik**: „... liegt ein betriebs- und volkswirtschaftlich abgestütztes Bedarfs- und Angebotskonzept zu Grunde.“
- **Prüfauftrag**: 14 bezeichnete Massnahmen



Bundesratsbeschluss zu Bahn 2030

 SBB CFF FFS

Beschluss vom 19.12.2008:

- Auftrag an UVEK zur Ausarbeitung einer Vernehmlassungsvorlage Bahn 2030 mit zwei Varianten:
 - Investitionen ca. 21 Mrd. Franken (inkl. Regionalverkehr)
 - Investitionen ca. 12 Mrd. Franken
- Zusatzeinnahmen Stossrichtung Bundesrat: teilweise zusätzliche FinöV-Mittel aus:
 - Bahnabgabe (für 12- und 21 Mrd. Fr.-Varianten) und
 - Umwidmung der LSVA-Kantonsanteile (für 21 Mrd. Fr.-Variante)



Aktuelles Umfeld

 SBB CFF FFS

- Umfangreiche Ausbauwünsche in Regionen und Kantonen
- Wünsche der Bevölkerung und parlamentarische Vorstösse zugunsten erweiterter Mobilität
- Finanzielle Herausforderungen:
 - Leistungsvereinbarung (Substanzerhalt/SBB-Netzaudit)
 - Konsolidierungsprogramm



Aktuelles Umfeld: Finanzierungsfragen

 SBB CFF FFS

- Substanzerhalt des Netzes **und** Netzausbau können finanziert werden
- Weniger Liquidität im FinöV-Fonds: Verzögerung für ZEB-Projekte möglich

 **Arbeitsgruppe „Finanzierung Bahninfrastruktur“**





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Verkehr BAV



SBB CFF FFS

2. Finanzierung



Weiterführung FinöV-Fonds

 SBB CFF FFS

Der FinöV-Fonds ist europäisches Vorbild:

- Hohe Planungssicherheit
- Trotz Schwankungen hohe Verlässlichkeit

➔ *Weiterführung des Fonds als Finanzierungsquelle.*

➔ *Zeitweilige Zusatzeinnahmen für den FinöV-Fonds.*

- Variante 12 Mrd. Fr.: 300 Mio Fr. pro Jahr/während 10 Jahren
- Variante 21 Mrd. Fr.: 600 Mio Fr. pro Jahr/während 10 Jahren



Zusatzeinnahmen aus Beitrag öffentlicher Verkehr

Erhebungskreis

- Gesamter öffentlicher Verkehr

Auswahl dieser Beitragsart

- Ersichtlichkeit für den Kunden
- Einfach und mit geringem Aufwand durchzuführen

Ausgestaltung

- Prozentsatz des Preises eines Fahrausweises





Zusatzeinnahmen aus Umwidmung Kantonsanteil LSVA

IST: 2/3 LSVA in FinöV-Fonds, 1/3 an Kantone

NEU: Umwidmung des LSVA-Kantonsdrittels zugunsten FinöV-Fonds ohne Einschluss des Vorab-Anteils der Berggebiete und Randregionen





Weitere Zusatz-Finanzierungsquellen

 SBB CFF FFS

- Weiterführung der befristeten Mehrwertsteuererhöhung für IV
- Befristete Erhöhung des Mehrwertsteuersatzes
- Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlages
- Neuverteilung der Erträge der Mineralölsteuer (VCS-Initiative)
- Anpassung der Mechanismen des FinöV-Fonds
- Reduktion des Kantonsanteils an der direkten Bundessteuer
- Indirekter Beitrag der Bahnbenutzer über Trassenpreiserhöhungen
- Reduktion des steuerlichen Fahrkostenabzugs
- Besteuerung des Mehrwerts von Immobilien durch öV-Erschliessung
- Public Private Partnership (PPP)



Freiwillige kantonale Mitfinanzierung

 SBB CFF FFS

- Mitfinanzierung durch Kantone grundsätzlich denkbar
- Gilt für eisenbahnrechtlich zu genehmigende Anlagen; d.h.
 - Up-grading mit Bahn 2030 vorgesehener Projekte
 - Alternativprojekte mit mindestens gleicher Funktion
 - zusätzliche Projekte, wenn künftige Netznutzung nicht beschränkt wird
- Kantone zahlen Kostendifferenz zu Bundesvorschlag, inkl. ungedeckte Betriebskosten



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Verkehr BAV



SBB CFF FFS

3. Verkehrsangebot und Infrastruktur



Leitideen Bahn 2030 (1)

 SBB CFF FFS

- **Ausbau Beförderungskapazität auf Ost-West-Achse und Ausbau Regionalverkehr (bei 21-Mrd.-Variante)**

Zum Beispiel:

- Zusätzliche Züge Unterwallis–Lausanne–Genève
- Zusätzliche Züge Bern–Zürich–Winterthur und Zürich–Zug
- ¼-h-Takt RV Basel–Liestal/Aesch

- **Erhöhung Betriebsstabilität im Bahnnetz**

Zum Beispiel:

- Entflechtung Fern- und Regional-/Güterverkehr (z.B. Vierspursystem Olten–Zürich–Winterthur)
- Beseitigung Einspurabschnitte (Ligerz–Twann, Zürich–Zug)



Leitideen Bahn 2030 (2)

 SBB CFF FFS

- **Verbesserung Nord-Süd-Achse**

Zum Beispiel:

- Profilerweiterung Gotthard (Güterverkehr)
- ½-h-Takt Fernverkehr Zürich - Tessin
- Zusätzlicher Zug Locarno-Lugano

- **Anpassung von Betriebsanlagen und Zugängen zur Bahn**

Zum Beispiel:

- Güterverkehrsanlagen
- Energieversorgung
- Perrons



Leitideen Bahn 2030 (3)

 SBB CFF FFS

Privatbahnen:

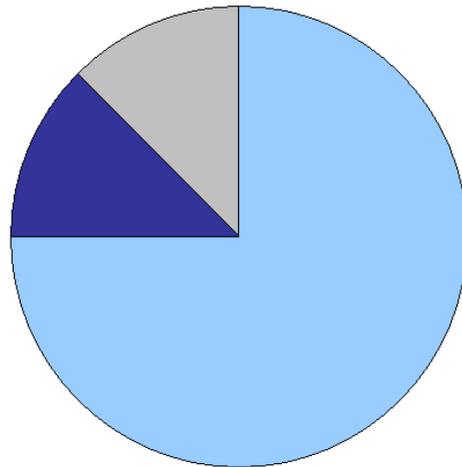
- Einbezug direkt durch BAV
- reserviert: Investitionen rund 1 Mrd. Franken





Budgetaufteilung Bahn 2030

 SBB CFF FFS



■ Infrastrukturen für zusätzliche Angebote

■ Betriebsanlagen und Zugang zur Bahn

■ Noch nicht erkennbare Infrastrukturbedürfnisse
(langer Planungshorizont)

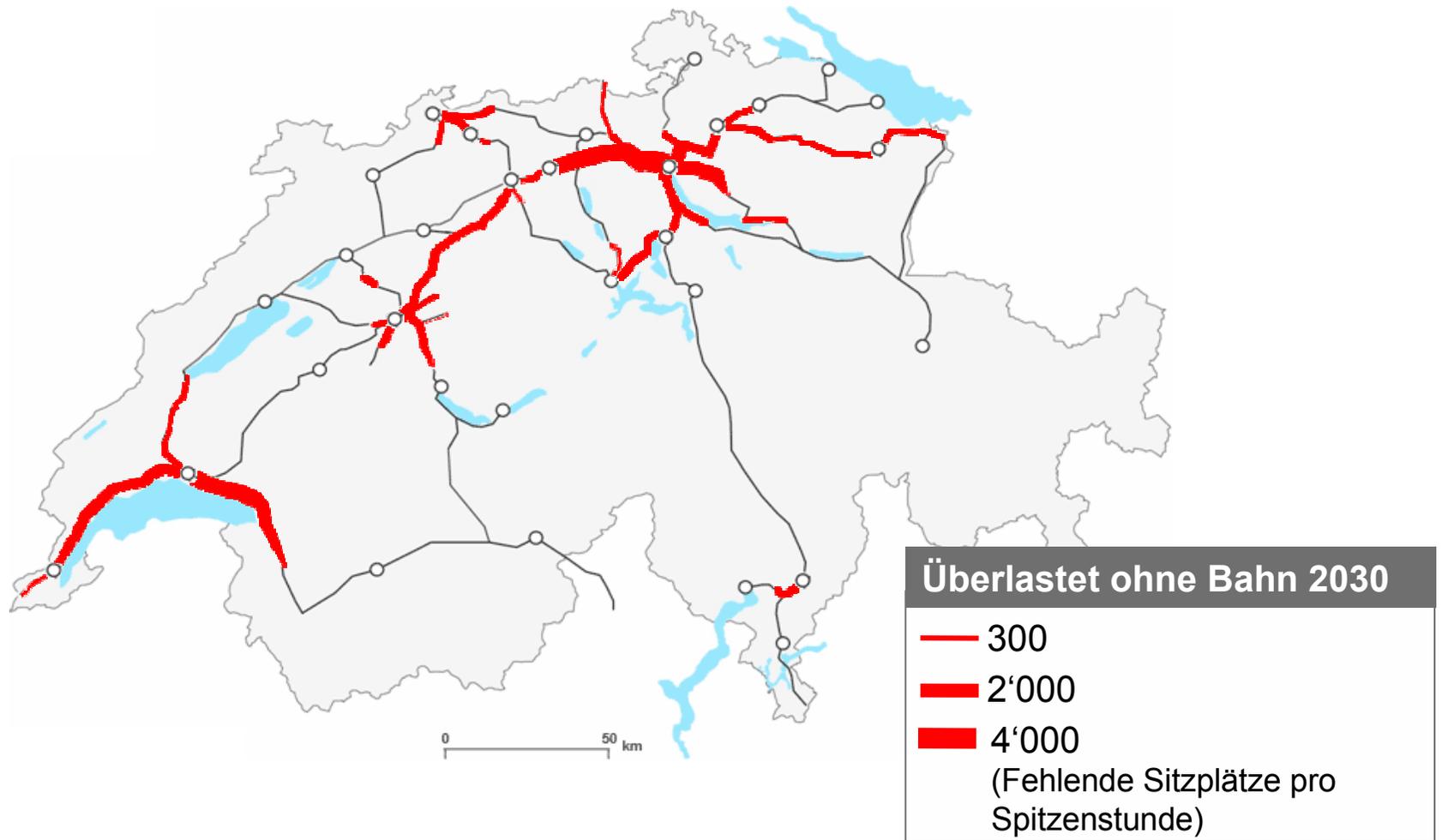
Verteilung der Mittel:

- drei Viertel für Infrastrukturprojekte
- Fixer Anteil für Bahn-Betriebsanlagen und Zugang zur Bahn (z.B. in Bahnhöfen)
- Fixer Anteil für künftiger Bedarf an Infrastrukturmassnahmen



Personenverkehr im Jahr 2030: Engpässe belasten den Fahrplan.

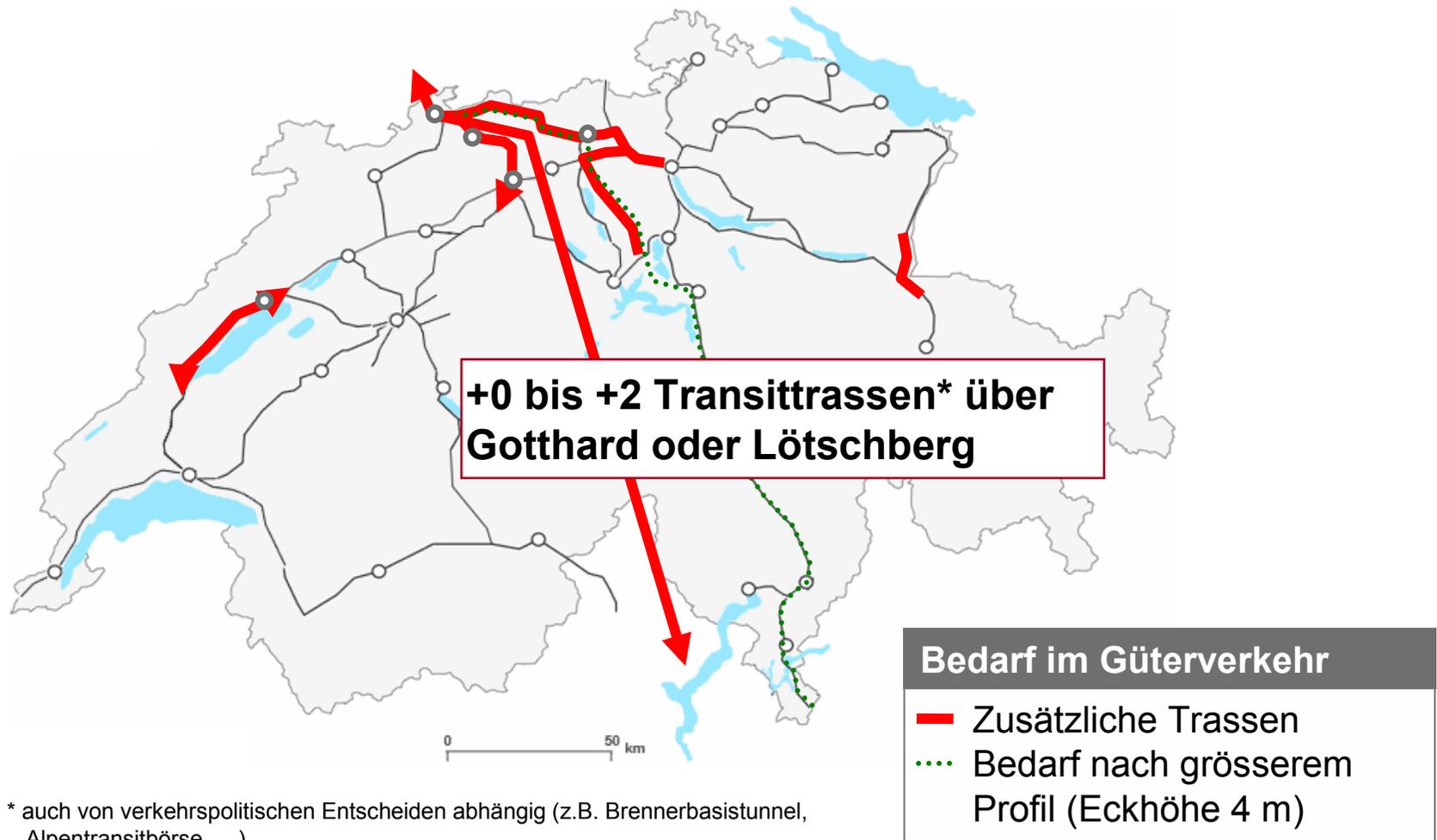
SBB CFF FFS





Güterverkehr im Jahr 2030: Weiter steigender Trassenbedarf.

SBB CFF FFS

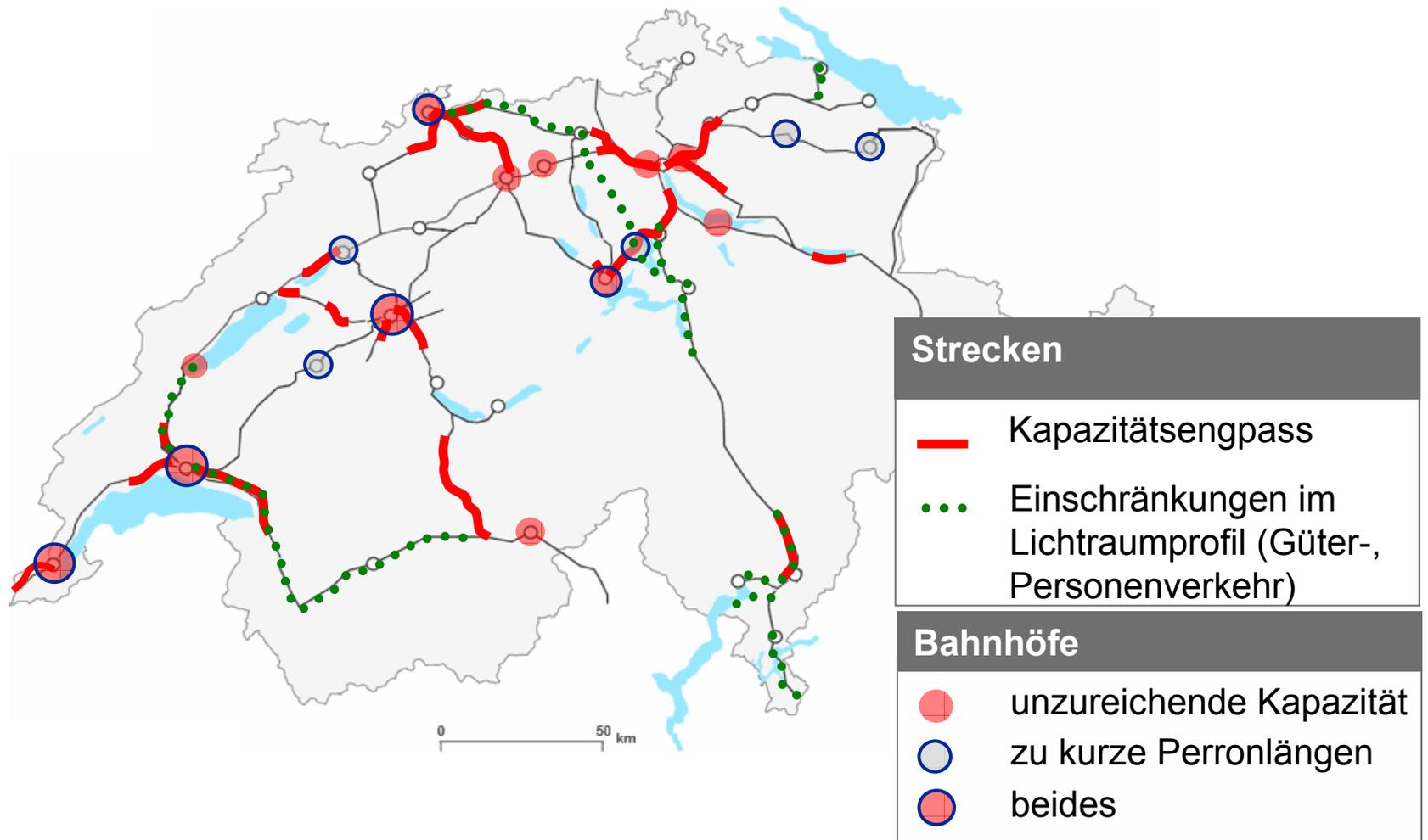


* auch von verkehrspolitischen Entscheiden abhängig (z.B. Brennerbasistunnel, Alpentransitbörse, ...)



Netz im Jahr 2030: Engpässe auf der Schiene und in den Bahnhöfen.

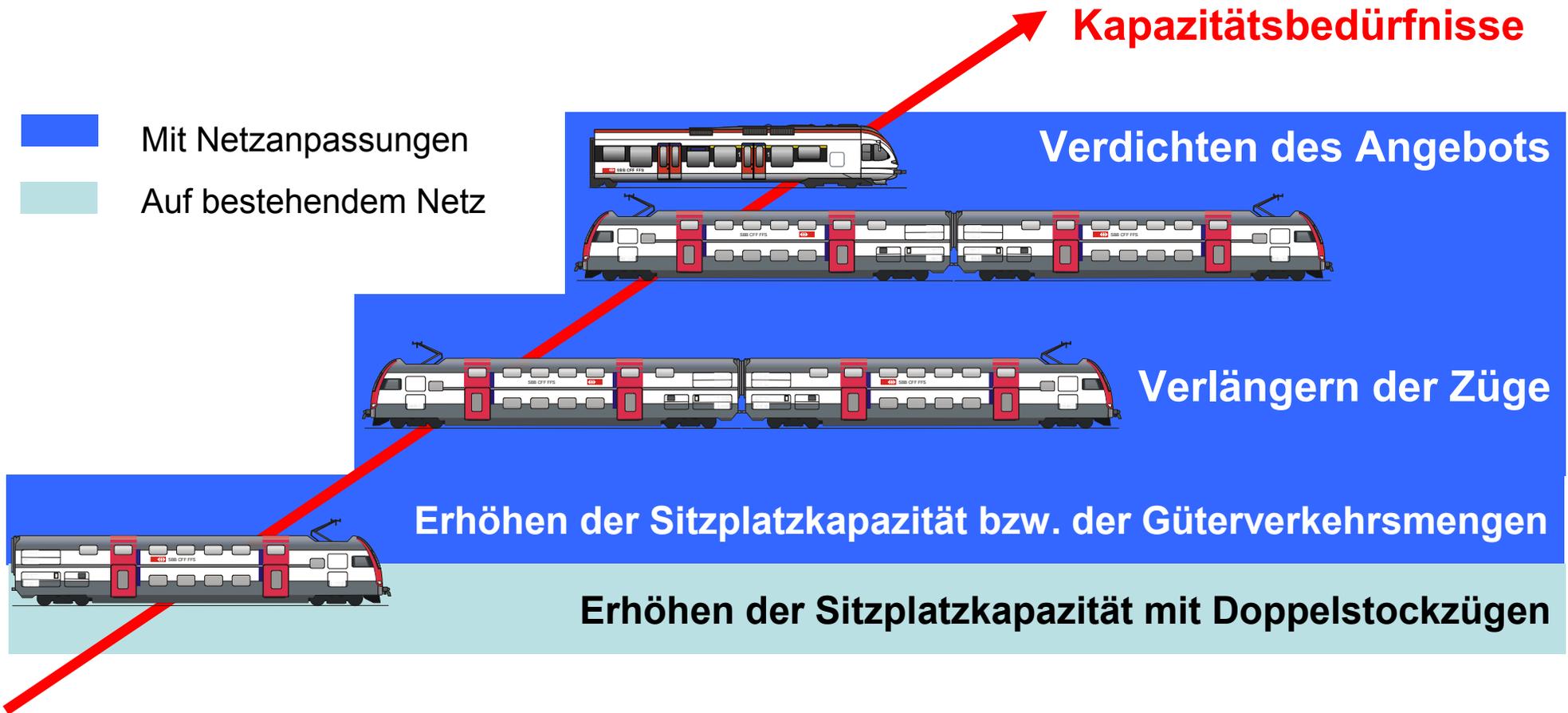
SBB CFF FFS





Potential des neuen Rollmaterials kann nur mit Infrastruktur-Ausbau ausgeschöpft werden.

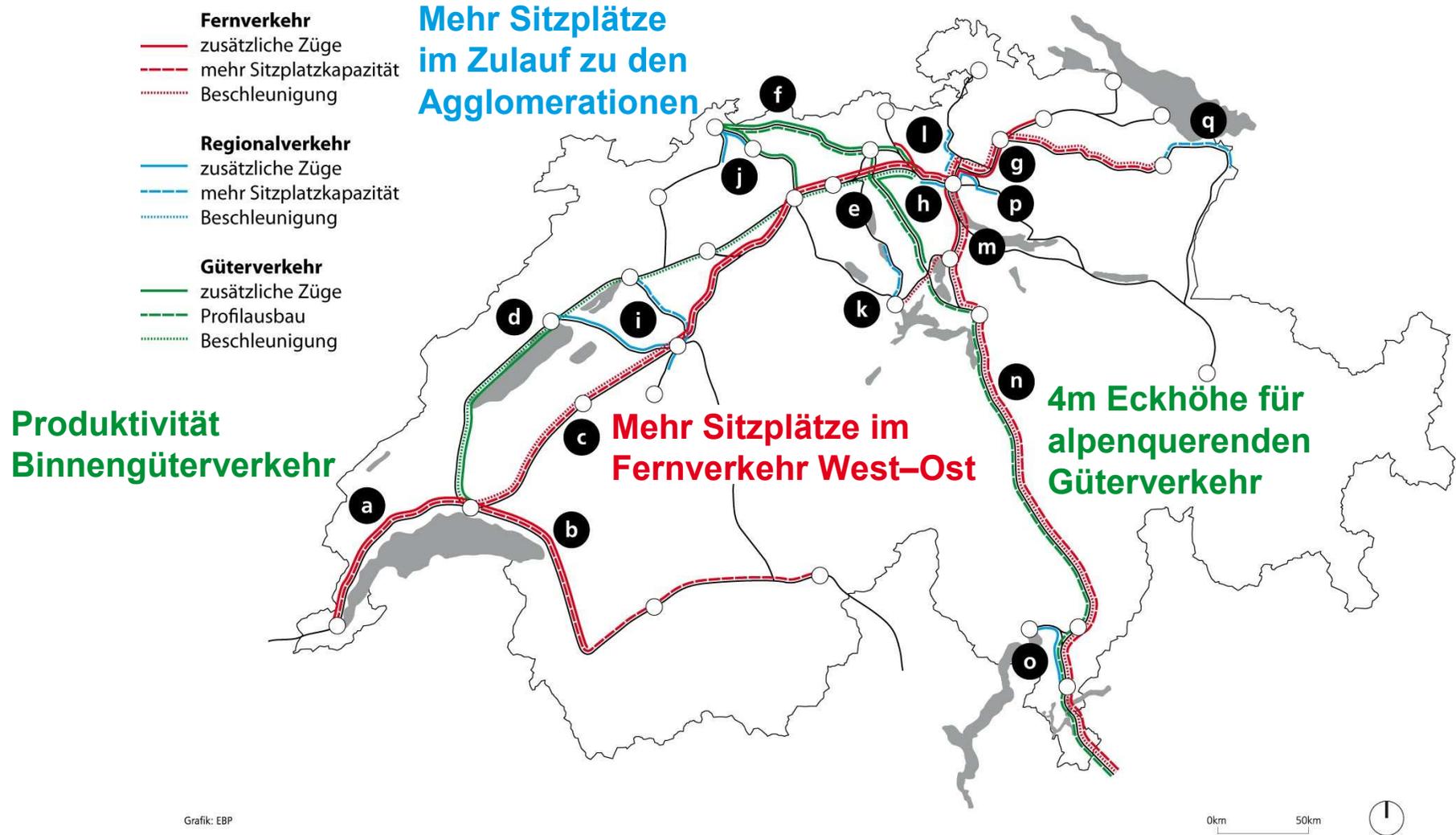
SBB CFF FFS





Bahn 2030 – Variante 21 Mrd. Franken: Das ist das Verkehrsangebot.

SBB CFF FFS



Grafik: EBP



Bahn 2030 – Variante 21 Mrd. Franken: Das Verkehrsangebot im Detail.

SBB CFF FFS

- a** **Genève–Lausanne:** Einsatz von 400m-Doppelstockzügen
- b** **Lausanne–Brig:** zusätzliche Züge im Unterwallis, Einsatz von Doppelstockzüge
- c** **Lausanne–Bern:** Fahrzeit <60' mit 400m-Doppelstockzügen statt Neigezügen
- d** **Jurafuss:** Beschleunigung Güterverkehr
- e** **Bern–Zürich, Aarau–Zürich:** zusätzliche Züge Bern/Aarau–Zürich
- f** **Güterverkehr:** Zusatztrasse Basel–RBL
- g** **Zürich–Ostschweiz:** Fahrzeit Zürich–St. Gallen <60' mit 400m-Doppelstockzügen via Wallisellen statt Neigezügen, zusätzliche Züge Zürich–Winterthur (–Thurgau)
- h** **Güterverkehr:** Zusatztrasse RBL–Rotkreuz
- i** **Raum Bern:** zusätzliche Züge Richtung Neuenburg und Schwarzenburg; Erhöhung Sitzplatzkapazität nach Biel
- j** **Raum Basel:** zusätzliche S-Bahn-Züge im Ergolz- und Laufental
- k** **Raum Luzern:** Erhöhung Sitzplatzkapazität Richtung Hochdorf
- l** **Zürich, Richtung Aargau:** zusätzliche Züge nach Baden und Dietikon
- m** **Zürich, Richtung Innerschweiz:** zusätzliche Züge Zürich–Zug, Beschleunigung Zürich–Luzern/ Tessin
- n** **Gotthard:** Güterverkehr: 4m Eckhöhe, Personenverkehr: Doppelstockzüge
- o** **Tessin:** Zusätzlicher RE Locarno–Lugano
- p** **Raum Zürich:** zusätzliche S-Bahn-Züge nach Uster/Bubikon (via Wallisellen), Erhöhung Sitzplatzkapazität Richtung Bülach
- q** **Raum St. Gallen:** Erhöhung Sitzplatzkapazität im Rheintal



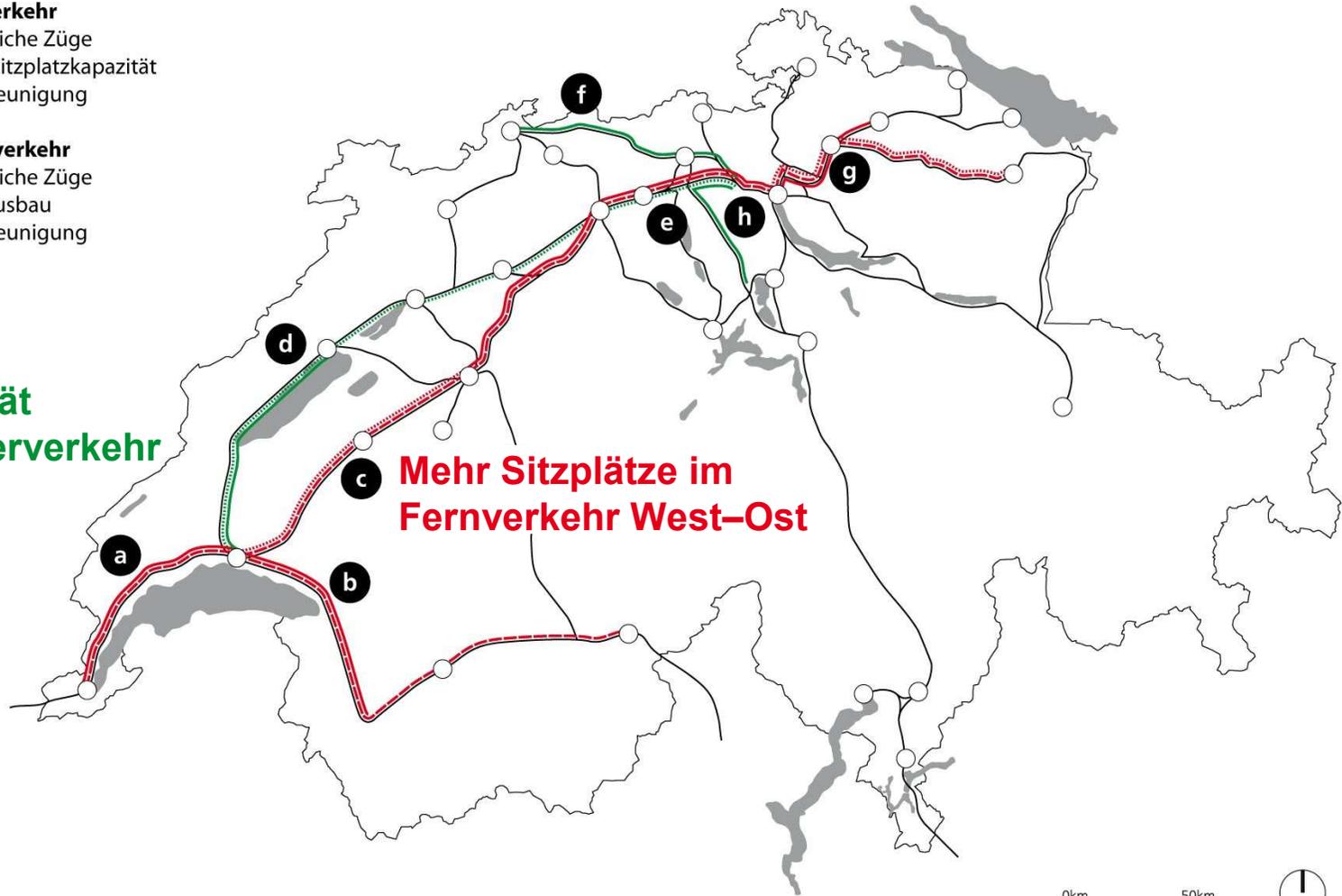
Bahn 2030 – Variante 12 Mrd. Franken: Das ist das Verkehrsangebot.

SBB CFF FFS

- Fernverkehr**
 - zusätzliche Züge
 - - - mehr Sitzplatzkapazität
 - Beschleunigung
- Güterverkehr**
 - zusätzliche Züge
 - - - Profilausbau
 - Beschleunigung

Produktivität
Binnengüterverkehr

Mehr Sitzplätze im
Fernverkehr West-Ost



Grafik: EBP



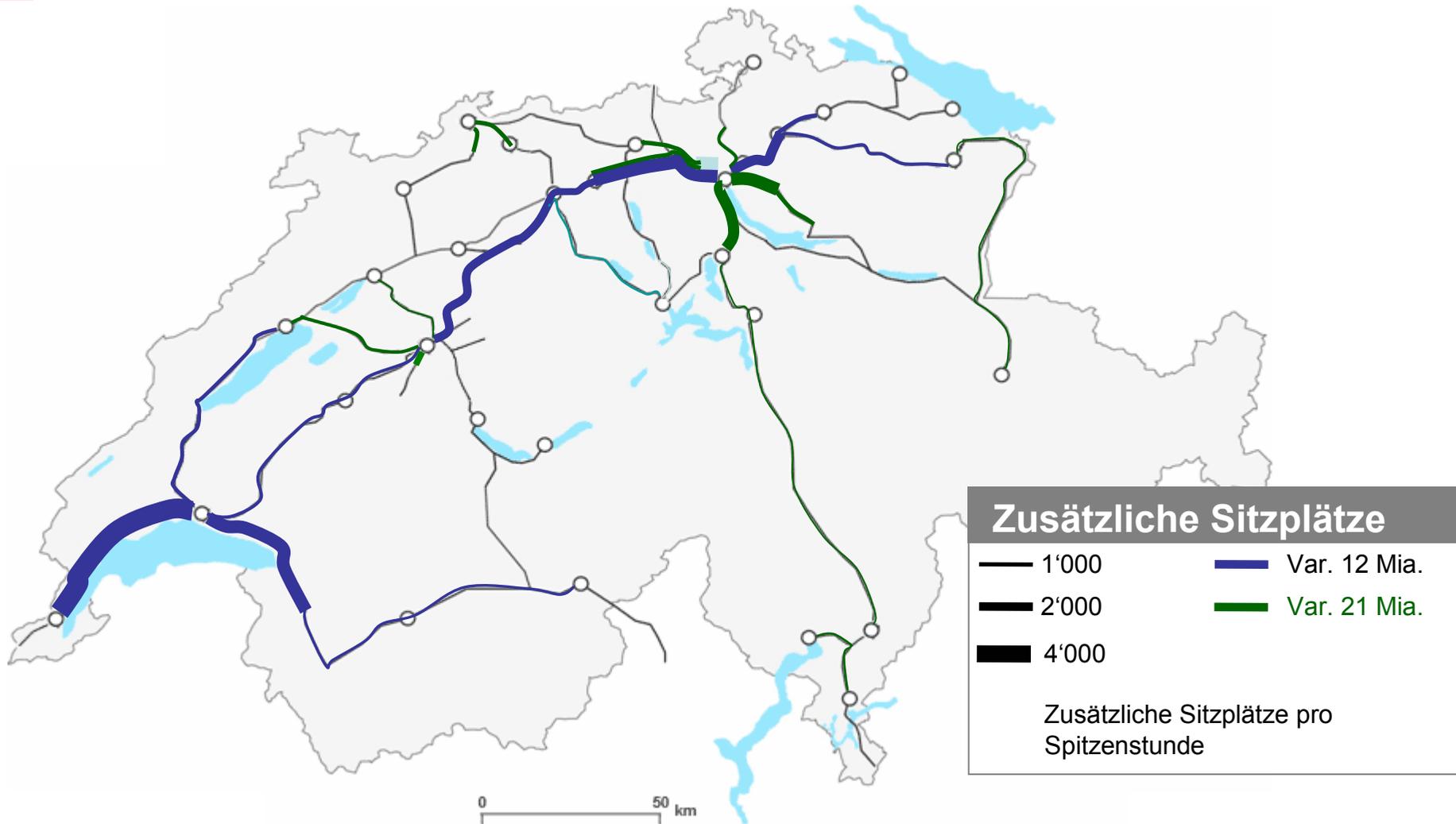
Bahn 2030 – Variante 12 Mrd. Franken: Das Verkehrsangebot im Detail.

- a** **Genève–Lausanne:** Einsatz von 400m-Doppelstockzügen
- b** **Lausanne–Brig:** zusätzliche Züge im Unterwallis, Einsatz von Doppelstockzüge
- c** **Lausanne–Bern:** Fahrzeit <60' mit 400m-Doppelstockzügen statt Neigezügen
- d** **Jurafuss:** Beschleunigung Güterverkehr
- e** **Bern–Zürich, Aarau–Zürich:** zusätzliche Züge Bern/Aarau–Zürich
- f** **Güterverkehr:** Zusatztrasse Basel–RBL
- g** **Zürich–Ostschweiz:** Fahrzeit Zürich–St. Gallen <60' mit 400m-Doppelstockzügen via Wallisellen statt Neigezügen, zusätzliche Züge Zürich–Winterthur (–Thurgau)
- h** **Güterverkehr:** Zusatztrasse RBL–Rotkreuz



Bahn 2030 schafft bis zu 4'000 zusätzliche Sitzplätze in den Spitzenstunden.

SBB CFF FFS

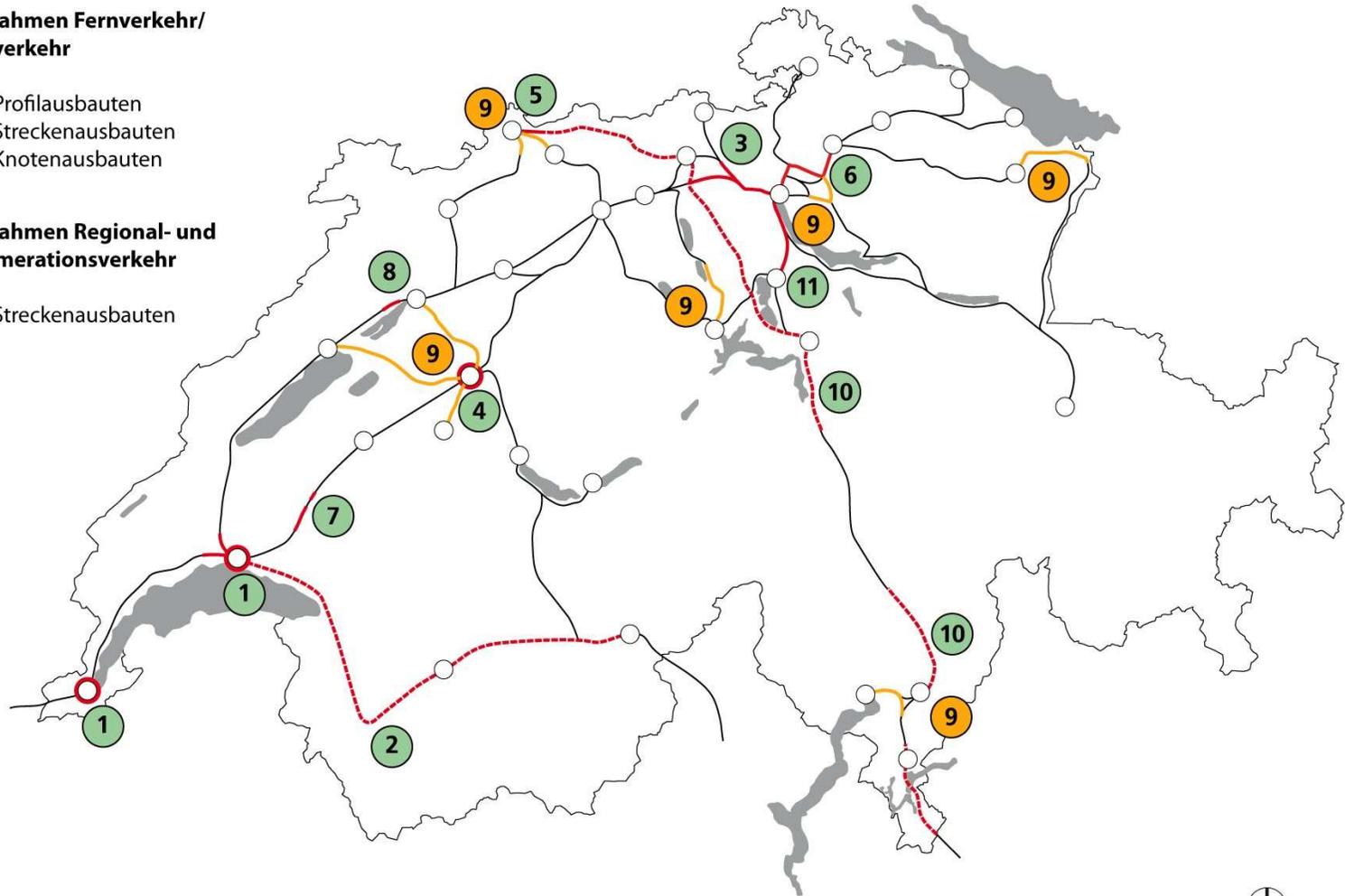




Bahn 2030 – Variante 21 Mrd. Franken: Infrastrukturmassnahmen 1. Priorität.

SBB CFF FFS

- **Massnahmen Fernverkehr/
Güterverkehr**
 - - - Profilausbauten
 - Streckenausbauten
 - Knotenausbauten
- **Massnahmen Regional- und
Agglomerationsverkehr**
 - Streckenausbauten



Grafik: EBP

0km 50km





Bahn 2030 – Variante 21 Mrd. Franken: Infrastrukturmassnahmen 1. Priorität.

- 1 Knotenausbauten Genf und Lausanne
(inkl. Entflechtung Renens)
- 2 Profilausbau für Doppelstockzüge im Wallis
- 3 Engpassbehebung Heitersberg
- 4 Massnahmen im Knoten Bern
- 5 Entflechtungen im Raum Basel Ost (teilw.)
- 6 Engpassbehebung Zürich–Winterthur
- 7 Streckenausbauten Lausanne–Bern
- 8 Doppelspur Ligerz–Twann
- 9 Massnahmen Regional- und Agglomerationsverkehr
- 10 Ausbauten für 4m Eckhöhe am Gotthard
- 11 Engpassbehebung Zürich–Zug
(Zimmerberg-Basistunnel II)

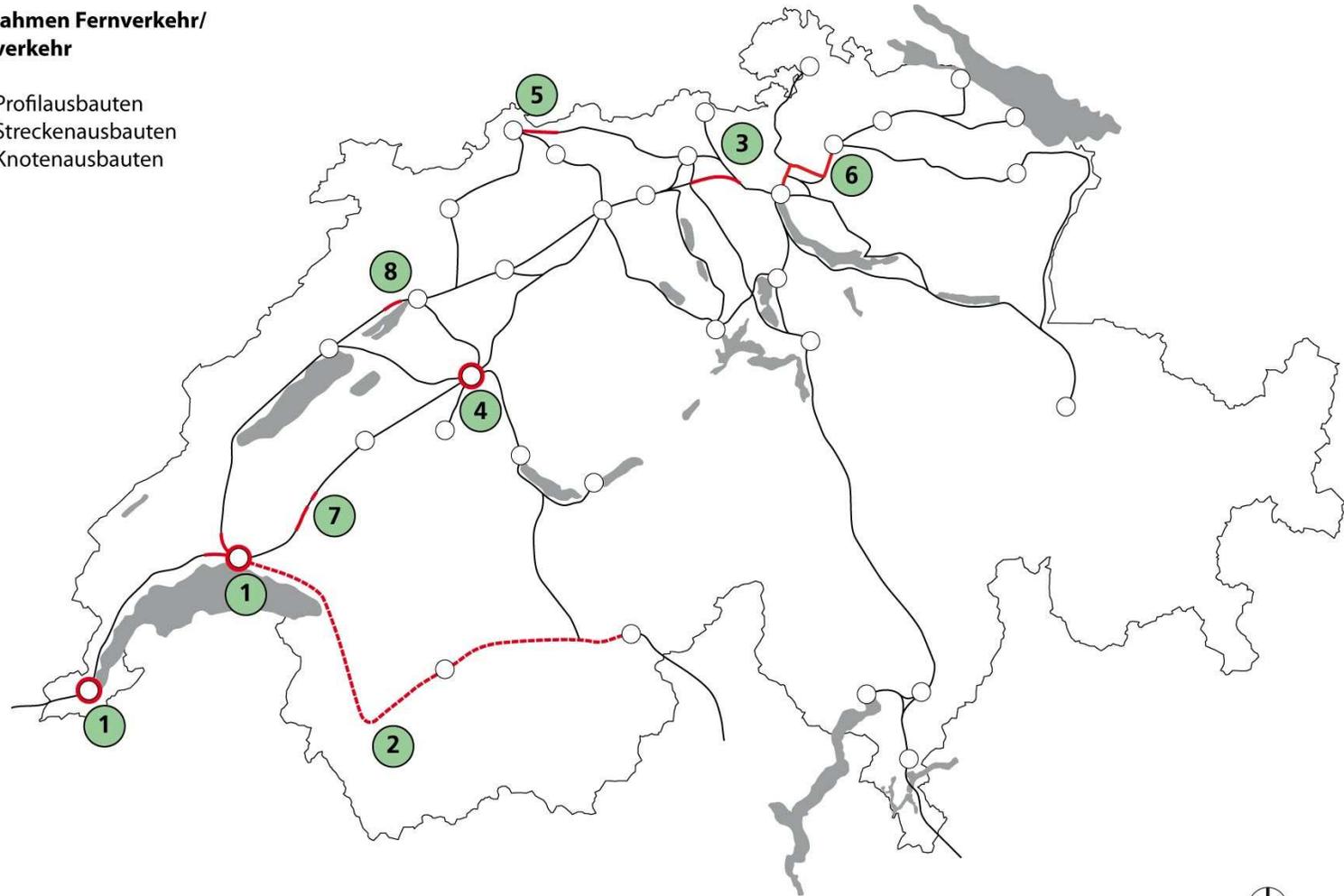


Bahn 2030 – Variante 12 Mrd. Franken: Infrastrukturmassnahmen 1. Priorität.

SBB CFF FFS

● Massnahmen Fernverkehr/
Güterverkehr

- Profilausbauten
- Streckenausbauten
- Knotenausbauten



Grafik: EBP

0km 50km





Bahn 2030 – Variante 12 Mrd. Franken: Infrastrukturmassnahmen 1. Priorität.

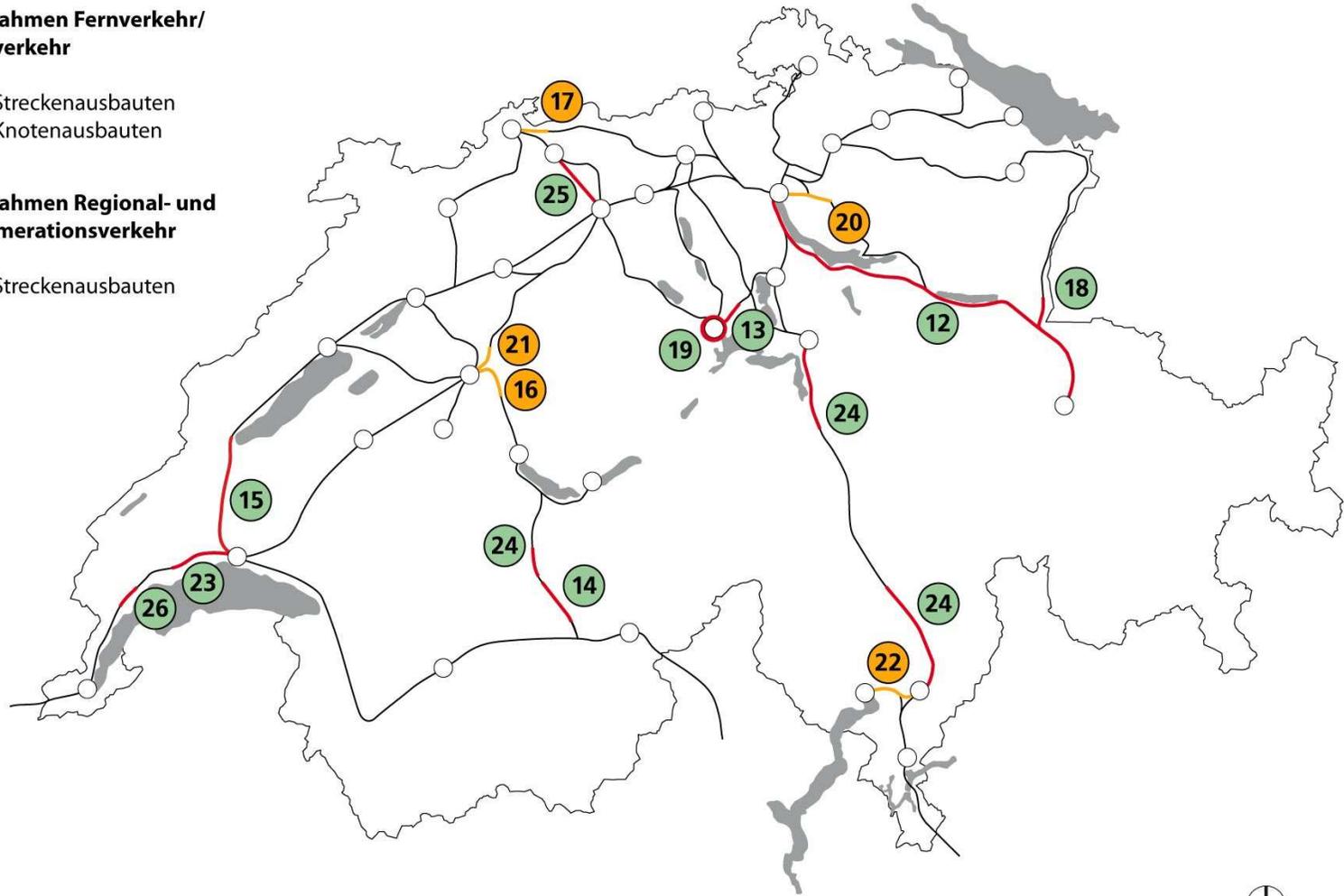
- 1 **Knotenausbauten Genf und Lausanne**
(inkl. Entflechtung Renens)
- 2 **Profilausbau für Doppelstockzüge im Wallis**
- 3 **Engpassbehebung Heitersberg**
- 4 **Massnahmen im Knoten Bern**
- 5 **Entflechtungen im Raum Basel Ost (teilw.)**
- 6 **Engpassbehebung Zürich–Winterthur**
- 7 **Streckenausbauten Lausanne–Bern**
- 8 **Doppelspur Ligerz–Twann**



Bahn 2030: Infrastrukturmassnahmen 2. Priorität.

SBB CFF FFS

- **Massnahmen Fernverkehr/
Güterverkehr**
 - Streckenausbauten
 - Knotenausbauten
- **Massnahmen Regional- und
Agglomerationsverkehr**
 - Streckenausbauten



Grafik: EBP



Bahn 2030: Infrastrukturmassnahmen 2. Priorität.

SBB CFF FFS

- 12 Engpassbehebung Zürich–Chur
- 13 Engpassbehebung Rotsee
- 14 Bahntechnik Lötschbergbasistunnel
- 15 Engpassbehebung Lausanne–Yverdon
- 18 Engpassbehebung Güterverkehr Buchs–Sargans
- 19 Tiefbahnhof Luzern
- 23 Engpassbehebung Morges–Allaman
- 24 Engpassbehebung Güterverkehr Gotthard-/Lötschbergachse
- 25 Wisenbergtunnel lang
- 26 Engpassbehebung Gland–Rolle
- 16 Engpassbehebung Bern–Münsingen
- 17 Engpassbehebung Basel–Rheinfelden
- 20 Engpassbehebung Zürich–Uster (via Stadelhofen)
- 21 Engpassbehebung Bern–Burgdorf
- 22 Engpassbehebung Bellinzona–Locarno



Priorisierung und Rahmenbedingungen zum Arbeitsstand Frühling 2010.

Priorisierung gemäss NIBA

Volkswirtschaftliche Kosten-Nutzenanalyse

Folgende Rahmenbedingungen können z.B. ändern

- Preisänderungen für wirtschaftliche Angebote und zur Deckung zusätzlicher Trassenkosten
- Trassenpreisänderungen (Deckung Substanzerhaltungskosten; Nutzerfinanzierung)
- Änderungen der Abgeltungssumme im Regionalverkehr durch die öffentliche Hand

Änderung von Rahmenbedingungen haben Einfluss auf Kosten-Nutzenverhältnis gemäss NIBA und damit auf Resultat der Priorisierung.



Bahn 2030 ist die langfristige Entwicklungsperspektive für Verkehrsangebot und Bahnhöfe.

SBB CFF FFS

	Bahn 2000	NEAT	Agglo-Programme*	ZEB	Bahn 2030
Angebotsausbau Fernverkehr	✓	✓		✓	✓
Angebotsausbau Güterverkehr		✓		✓	✓
Angebotsausbau Regionalverkehr			✓		(✓)**
Bahnhöfe, Betriebsanlagen				(✓)	✓

* Agglomerations-Projekte: Dringliche Projekte und 1. Generation (Tranche A), finanziert via Infrastrukturfonds

** in der Variante 21 Mrd.



Verkehrsträgerübergreifende Mobilitätslösungen sind der Schlüssel zur Bewältigung der Nachfrage.

SBB CFF FFS

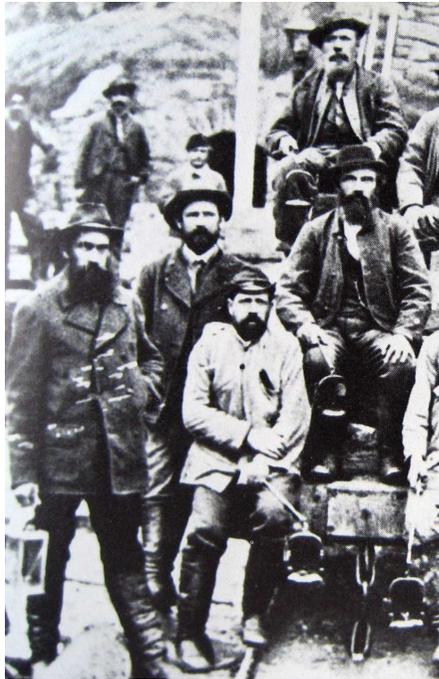


- Erreichbarkeit der Zentren und Städte/ Agglomerationen kann mit MIV aufgrund Platzbedarf nicht signifikant gesteigert werden.
- Bahnhöfe liegen natürlich zentral – anders als Flughäfen.
- Ökologische Vorteile des Bahnsystems gewinnen an Bedeutung – gute Auslastung vorausgesetzt.
- Verkehrsträgerübergreifende Mobilitätslösungen für Menschen und Güter sind der Schlüssel zur Bewältigung der Mobilitätsnachfrage – vor allem für die Agglomerationen haben wir keine Alternativen (Park/Bike & Ride, Bahn & Bus/Nahverkehr, WLV-/KV-Terminals).

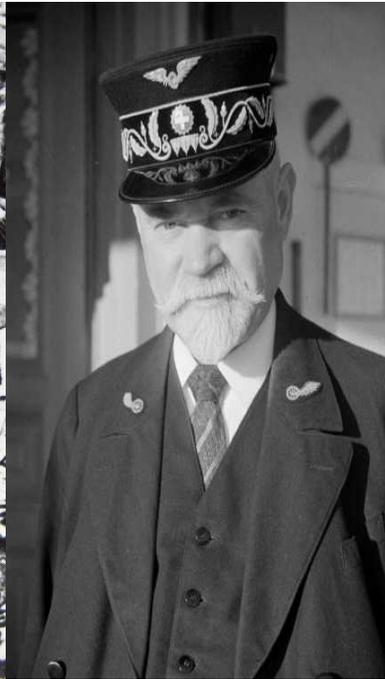


Schon heute die Zukunft für unser Land anpacken – neuer „Pioniergeist“ ist gefragt.

SBB CFF FFS



19. Jahrhundert:
Bahn-Pioniere



20. Jahrhundert:
Fokus auf Bahn-
Fahren



Heute:
Fokus auf Mehrwert
für Kunden



Mobilität 2030/2050:
Lösungen heute in Angriff
nehmen

Lange Vorlaufzeiten / Lebenszyklen

Rollmaterial: 4-6 Jahre / 30-40 Jahre

Infrastruktur: 3-15 Jahre / >40 Jahre



Damit auch kommende Generationen vom faszinierenden Schweizer öV-System profitieren können.

SBB CFF FFS





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Verkehr BAV



SBB CFF FFS

4. Weiteres Vorgehen, Terminplan



Einbezug der Kantone

 SBB CFF FFS

- Erwarteter Input der Kantone zu
 1. Verkehrsangebot und Infra-Massnahmen
 2. Finanzierungsvorschlägen (Kantonsbeteiligungen)

8 Wochen Zeit für technischen Input der Kantone
(bis Ende Mai 2010)

- Bearbeitung der Inputs der Kantone (bis Mitte September 2010)
- Realistische Erwartungen bzgl. Änderungsmöglichkeiten von Seiten Kantone



Fazit

 SBB CFF FFS

Bahn 2030: Zentrales Projekt für Verkehrszukunft der Schweiz

- Handlungsbedarf ausgewiesen: Bahn 2030 deckt stark wachsende Verkehrsnachfrage
- Bahn 2030 ist unerlässlich für starken Standort Schweiz
- Hoher Mittelbedarf bedeutet: Neue Finanzierungsquellen, Priorisierung bei Projekten