

Bahn 2000 plus – das wirtschaftlichste Ausbaukonzept

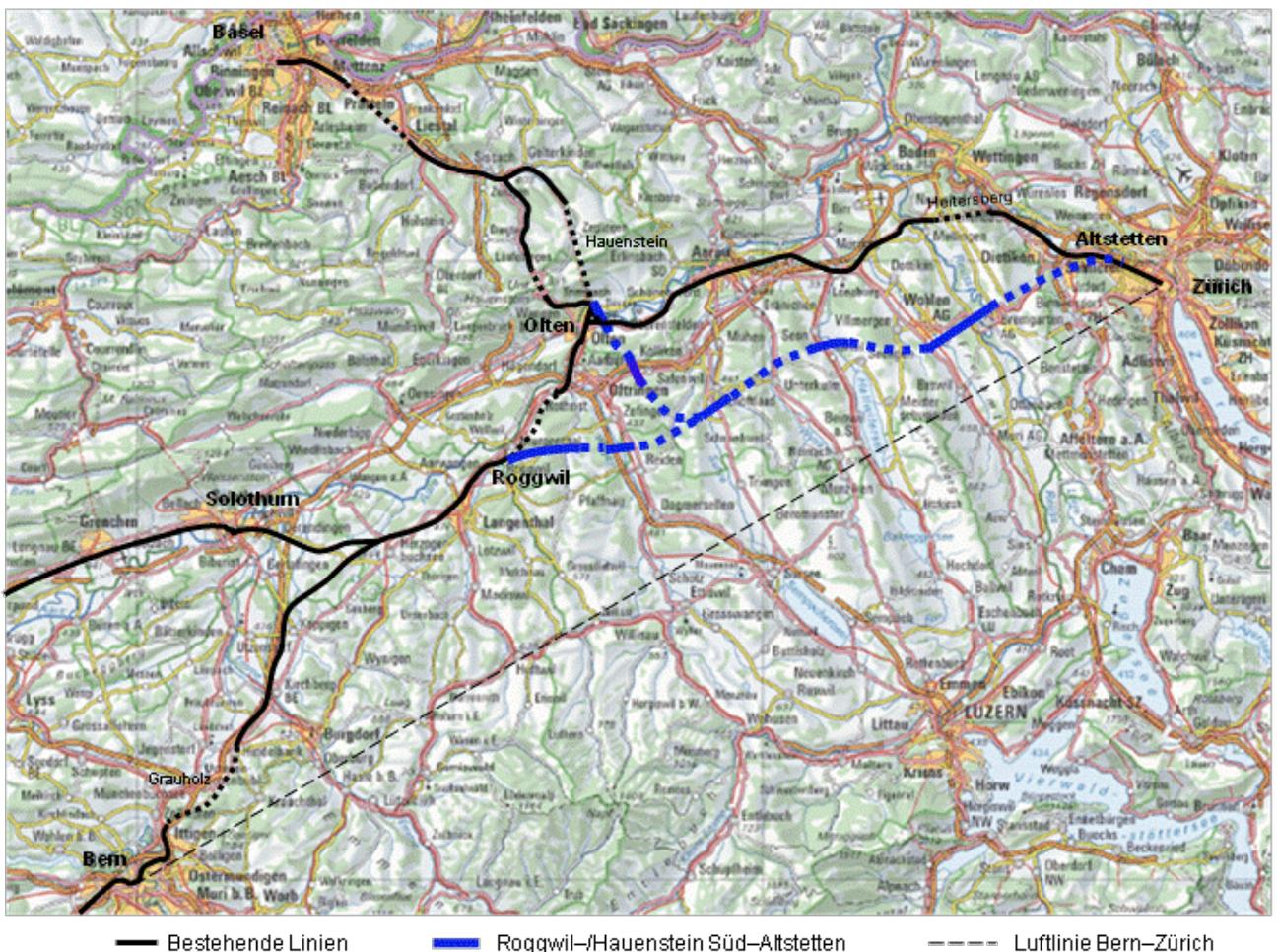
Das überregionale Konzept Bahn 2000 plus unabhängiger Fachleute hat folgende Ziele:

- Optimierung des Taktfahrplans
- Kürzere Reisezeiten (mit max. 200 km/h)
- Entlastung der Autobahnen
- Neubaustrecken statt drei bis vier Spuren
- Eindämmung von Störungen und Ausfällen
- Dichterer Takt im Fernverkehr
- Steigerung von Produktivität und Ertrag
- Rasche Realisierung ohne teure Etappierung

17% Einsparung dank NBS

Eine Neubaustrecke (NBS) kürzt die Distanz Roggwil–Altstetten um 17%. Dadurch sinkt der Bau-, Personal-, Energie-, Fahrzeug- und Unterhaltsaufwand. Die Reisezeitreduktionen bringen durch Verlagerungen von den Autobahnen 1, 3, 5 bedeutende Mehrerträge.

Bern/Biel/Basel–Zürich gemäss Konzept Bahn 2000 plus (Neubaustrecken blau)



Kein neues Rollmaterial erforderlich. Die Höchstgeschwindigkeit 200 km/h genügt für Reisezeiten Bern–Zürich von 42 (bisher 56) Minuten, Biel–Zürich 53 (70) und Basel–Zürich 45 (53) Minuten.

NBS Roggwil–Zürich Altstetten; Entlastung von Olten, Aarau, Lenzburg

In den sechziger und siebziger Jahren hat der visionäre SBB-Präsident Dr. h.c. Otto Wichser, Dipl. Ing. ETH, Generaldirektor 1953–74, mit knappen Mitteln die Heitersberglinie und die Entflechtung von Reise- und Güterzügen auf der Bözberg- und der Hauensteinlinie realisiert. Daran anknüpfend bringt Bahn 2000 plus eine Neubaustrecke Roggwil–Zürich Altstetten. Im zentralen Mittelland sollen Intercity-Züge den S-Bahn- und Güterverkehr nicht mehr behindern.

Die Marktchancen erfordern den von den SBB-geplanten Intercity-Viertelstundentakt Bern–Zürich sowie stündlich 4 Nonstop-Züge Basel–Zürich und 2 Intercity-Züge der Jurafusslinie als Ergänzung (nicht Ersatz) der heutigen ICN-Züge. Mit gleichem Komfort lassen sich Lausanne, Morges, Nyon und Genf von Zürich aus ebensogut via Biel wie über Bern erreichen.

Rahmen. Der Bahnausbau hat den nationalen Zusammenhalt, Randgebiete, Umwelt, Energie, Kapazität/Sitzplätze, Reisezeiten, Pannensicherheit, Produktivität und Ertragschancen zu beachten.

Bahn 2000 plus wird von den nachstehenden 30 Personen getragen (alphabetische Reihenfolge):

Michel Béguelin, ehem. Waadtländer National- und Ständerat; michel.beguelin@bluewin.ch
Pierre-Alain Bolomey, Direktor Terminal Terco SA Chavornay; PABolomey@terco-chavornay.ch
Hans Bosshard, ehem. Redaktor NZZ; bd.bosshard@bluewin.ch
Jakob Bosshard, Vizedirektor der Nationalbank; jbsteam@sunrise.ch
René Bucher, ehem. Präsident Lokomotivpersonal/Vizepräsident SEV; renebucher@gmx.ch
Ing. SIA Walter Dietz, ehem. Direktor Bodensee–Toggenburg-Bahn; wabe.dietz@bluewin.ch
Dipl. Ing. ETH Hans Eisenring, ehem. Präsident SBB-Generaldirektion; Hans@Eisenring.net
Kurt Fluri, Nationalrat und Stadtpräsident von Solothurn; kurt.fluri@solothurn.ch
Norbert Hochreutener, ehem. Berner Nationalrat; hochreutener.norbert@bluewin.ch
Hans Rudolf Isliker, ehem. stv. Direktor BAV/Generaldirektor OTIF; hansrudolf.isliker@gmx.ch
Dr. Yvette Jaggi, ehem. Waadtländer Ständerätin; yjaggi@citycable.ch
Dr. sc. techn. ETH Ruedi Jeker, ehem. Zürcher Regierungsrat; ruedijeker@bluewin.ch
Martin Josi, ehem. Direktor BLS Lötschbergbahn; mejosi@hotmail.com
Dr. Charles Kellerhals, ehem. Direktor EBT/SMB/VHB; chskellerhals@bluewin.ch
Astrid Kugler, dipl. Geographin, ehem. Zürcher Kantonsrätin; kugler@pfister-kugler.ch
Dipl. Ing. ETH Richard Kummrow, ehem. Direktor SLM/Gen'dir. MOB; r.kummrow@bluewin.ch
Dipl. Ing. ETH Christoph Maag, ehem. Chef AWEL des Kantons Zürich; christoph.maag@bluewin.ch
Ekkehard Obrist, ehem. Sektionschef Marketing Personenverkehr SBB
Dipl. Ing. ETH Jürg Perrelet, ehem. stv. Sektionschef Bahn 2000 BAV; jperrelet@swissonline.ch
Roland Schlumpf, Kommunikationsberater; roland.schlumpf@gmx.ch
Dr. Guido Schoch; guido.schoch@gmx.ch
Prof. Dr. phil. Peter Schwarzenbach, Psychologe; schwarzen.bach@bluewin.ch
Ulrich Sinzig, ehem. Dir. Aare-Seeland, Ehrenvizepräs. Weltverband ÖV; sinzig-schaefer@bluewin.ch
Ing. HTL Theo Stolz, ehem. Zugförderungs- und Werkstättenchef Jurabahnen; theostolz@bluewin.ch
Bernhard Studer, Betriebswirtschaftler; bernhard.studer@bluewin.ch
Dipl. Ing. SIA Peter Suter, ehem. Sekt'chef BAV/TCS-Präs. Bern-Mittelland; mail@petersuter.ch
Hans Tempelmann, ehem. Direktor Sihltal–Zürich–Uetliberg-Bahn; hans.tempelmann@bluewin.ch
Dr. Hans Martin Tschudi, ehem. Basler Regierungsrat; hans-martin.tschudi@furerkarrer.ch
Hans G. Wägli, ehem. Pressechef der SBB; hgw@gmx.ch
Dr. Armin Zürcher, Zahnarzt/
Zahnchirurg; zuercher@kajak.ch

Nationaler Zusammenhalt. Zur Erschliessung der Randregionen ist mehr zu tun:

- Reisen aus der Romandie oder dem Jura nach Zürich und in die Ostschweiz oder von Appenzell, dem Rheintal, Davos oder dem Engadin in die Bundesstadt dauern zu lang.
- Bahn 2000 plus dient mit Neubauabschnitten für Lausanne–Bern in 56', Bern–Zürich in 42', Biel–Zürich in 53' und Basel–Zürich in 45' allen Landesteilen.

Auf neuen Gleisen. Ende 1987 bewilligten die Stimmberechtigten 5,4 Mrd. Fr. für das Konzept Bahn 2000. In den Jahren 1992/1998 folgten für die Neat-Basistunnel Lötschberg, Gotthard und Ceneri weitere Kredite. Inzwischen erfordert die Verkehrszunahme eine durchgehende Vierspur Bern–Zürich. Westlich von Olten ist diese seit 2004 realisiert, mit den zusätzlichen Gleisen, wie von den SBB gewünscht, statt entlang der Linie über Burgdorf auf einer neuen Route.

Roggwil– und Hauenstein Süd–Altstetten. Nach dem Erfolg der Bahn-2000-Neubaustrecke Mattstetten–Rothrist sollte die zweite Doppelspur auf dem östlich anschliessenden Abschnitt ebenfalls unabhängig von der Strecke aus dem 19. Jahrhundert trassiert werden. Eine direkte Linie Roggwil–Altstetten, mit einer Verbindung aus Richtung Basel, reduziert die Fahrzeiten, steigert die Erträge und spart Energie, Rollmaterial, Unterhalt und Personal.

Auswirkungen auf die Stammlinie. Die NBS Roggwil–Altstetten würde pro Stunde/Richtung von 10 Zügen frequentiert. Den Heitersbergtunnel durchqueren heute in Normalstunden:

- 2 IC Bern–Zürich
- 2 TGV/ICE/EC/IC Basel–Zürich
- 1 ICN Biel–Olten–Zürich
- 1 ICN Biel–Olten–Aarau–Zürich
- 1 IR Basel–Aarau–Lenzburg–Zürich
- 1 IR Bern–Olten–Zürich
- 1 RE Aarau–Lenzburg–Zürich
- 1 S 3 Aarau–Zürich

Entlastung. Dank der NBS Roggwil–Altstetten würden stündlich 4 TGV/ICE/EC/IC wegfallen. Um die angeblich ungenügende Entlastung durch die NBS Roggwil–Altstetten zu "beweisen", gehen die SBB von überrissenen Zuwachsraten aus. 400 Güterzüge im Tag auf einer Strecke ohne Gotthardtransit sind unrealistisch. SBB Cargo verzeichnet Restrukturierungen, rostende Anschlussgleise und immer weniger bediente Punkte. Die Ölzüge könnten doppelt so lang sein wie heute.

Lausanne–Bern. Eine Bahn-2000-Strecke im Kanton Freiburg ist 1987 genehmigt, aber noch nicht gebaut worden. Wie damals angekündigt, muss die Fahrzeit Lausanne–Bern um mindestens 10' auf höchstens 56' sinken.

Angebot. Bahn 2000 plus ermöglicht in Normalstunden nachstehende Verbesserungen:

- Vier Züge stündlich Basel–Zürich (zwei im Takt, zwei für den internationalen Verkehr)
- Viertelstundentakt Bern–Zürich
- Zwei Intercity-Züge Genève/Lausanne–Biel–Zürich
- Halbstundentakt Biel–Olten–Aarau–Lenzburg–/Brugg–Baden–Zürich
- Halbstunden- statt Stundentakt Bern–Zofingen–Luzern
- 15/45'- statt 00'-Ankünfte/Abfahrten in Luzern

Reisezeiten. In zahlreichen Relationen sinken die Fahrzeiten bei Bahn 2000 plus markant. Genaue Minuten-Angaben werden erst möglich, wenn die Kurvengeschwindigkeiten der neuen Zugreihe W (Wako) festgelegt und die Neubauabschnitte im Kanton Freiburg definiert sind.

Autobahn. Ohne Entlastung durch eine attraktive Bahnverbindung müsste die A 1 Bern–Zürich bald durchgehend 6-spurig ausgebaut werden.

Geschwindigkeit. Bern–Zürich (neu 106 km) in ½ Stunde wäre möglich. Der TGV Est (320 km/h) verbindet die Bahnhöfe Meuse und Champagne-Ardenne (Distanz 99,8 km) planmässig in 23,5' (in Verspätungsfällen 22,5', von Halt zu Halt). Nach dem Beschluss der SBB, 61 Züge für 200 km/h zu beschaffen, sind höhere Geschwindigkeiten jedoch vom Tisch.

Es geht auch früher! Alt-SBB-Verwaltungsratspräsident Ulrich Gygi hat Reisezeiten von 45' mit 250 km/h im Dreieck Basel/Bern/Zürich ab 2050 versprochen. Bei Bahn 2000 plus reicht dank der Streckenverkürzung Roggwil–Altstetten Tempo 200 für Bern–Zürich in 42'.

Ausweichstrecke. Bei Fahrleitungs-/Stellwerk-/Signal-/Fahrzeug-Störungen und Suiziden:

- Zwischen Lausanne und Olten bestehen (via Bern und Biel) zwei getrennte Linien. Die Neubaustrecke Roggwil–Altstetten ist eine Ausweichroute bis Zürich.
- In Olten laufen Haupttransversalen von Bern (2), Biel, Basel, Zürich, Luzern und die Linie von Sissach zusammen. Diesen Knoten mehr zu belasten wäre kurzsichtig und unvernünftig.

Stückwerk. Die SBB wünschten ursprünglich einen zweiten Heitersberg-, dann ab Rapperswil auch einen Chestenberg-Tunnel. Damit würden in Killwangen sechs Spuren (vier via Heitersberg, zwei von Baden) auf die Vierspur nach Zürich münden. Anstelle des zweiten Heitersbergs wurde ein Honeret-Tunnel geplant.

Energie. Zwar übernehmen die SBB die Ausgangspunkte der Bahn 2000 plus im Westen, Norden und Osten, doch hielten sie am nördlich ausgreifenden Umweg Olten–Chestenberg–Honeret fest. Damit würden die IC-Züge unnötig 700'000 km im Jahr zusätzlich zurücklegen.

Mischbetrieb. Die gemeinsame Nutzung einer Strecke für Intercity-, Regional- und Güterzüge erschwert den Betrieb und senkt die Kapazität. Störend sind IC-Züge, während die Fahrordnungen von S-Bahn- und Güterzügen annähernd parallel verlaufen. Die neue Linie Roggwil–Altstetten ist ausschliesslich für schnelle Reise- und evtl. Postzüge vorgesehen.

Linienführung. Die Fortschritte der Traktion seit dem NHT-Projekt Oskar Baumanns in den sechziger Jahren erlauben eine südlichere Trassierung quer zu den Tälern mit Neigungen bis 35‰.

Umwelt. Die Bevölkerungszunahme macht den öffentlichen Verkehr noch unentbehrlicher:

- Von der Neubaustrecke Roggwil–Altstetten (halb so breit wie eine 4-spurige Autobahn) liegen 34,7 km (63%) in Tunneln, 6,5 km im Wald, 2,6 km auf Brücken, Viadukten und 11,6 km im Freien. Der Tunnelanteil des Astes aus Richtung Hauenstein beträgt 77%. Abgesehen von Bremgarten–Altstetten (10,5 km) ist kein Bahn-2000-plus-Tunnel lang.
- Auf den Neubaustrecken werden die modernsten und leisesten Reisezüge verkehren (keine Güterzüge, starke Kurvenüberhöhungen). Niedrige Erdwälle wie bei neuen TGV-Linien sind die Alternative zu hässlichen Lärmschutzwänden und "politischen" (unnötigen) Tunneln.

Fern-/Interregio-Verkehr. Intercity-Züge dürfen nicht als "Super-S-Bahn" missbraucht werden. Interregio-Züge sollten Intercity-Wagen führen. Mit der Durchmesserlinie, einem achten Gleis in Altstetten und der nach diesem Bahnhof wegtauchenden Neubaustrecke sind in Zürich parallele Abfahrten von IC- und IR-Zügen zu optimalen Zeiten möglich.

"Basistunnel"? Angesichts der Unmöglichkeit, die landschaftlich geschützte Reuss oberirdisch zu queren, ist aus der NBS Zürich–Gexi (einer kurzlebigen ETH-Idee) die Variante eines 30 km langen "Basistunnels" von Zürich bis vor Aarau geworden. Auf dieser verglichen mit Roggwil–Altstetten längeren Strecke lassen sich zwischen Bern und Zürich 14' nur mit höheren Geschwindigkeiten als 200 km/h einsparen, für die das neue Rollmaterial nicht bestellt ist.

Bauzeit. Das Schweizer Nationalstrassennetz ist nach Anfangsschwierigkeiten rasch gewachsen. Alle TGV-Strecken, sogar der 250 km lange TGV Méditerranée mit seinen gewaltigen Viadukten und 17 km Tunnel, sind in 5 Jahren reiner Bauzeit entstanden. Es besteht kein Grund zur Annahme, dass die 55 km Roggwil–Altstetten (Basler Ast 15 km) nicht in derselben Zeit realisierbar wären. Die von der Stammlinie unabhängige Linienführung eliminiert Behinderungen und Gefahren durch den Zugverkehr, senkt Kosten und erspart den Anwohnern Sperrungen und Busersatzdienste.

Heutige Strecke Bern–Zürich via Olten	117,0 km
Neubaustrecke Roggwil–Altstetten	55,4 km
Bern–Zürich via NBS Roggwil–Altstetten	106,0 km
Minderdistanz Bern–Zürich via NBS Roggwil–Altstetten	11,0 km
Heutige Strecke Basel–Zürich via Olten Verbindungslinie	90,1 km
Neubaustrecke Juratunnel–Abzweigung Schöffland	15,0 km
Basel–Zürich via NBS Hauenstein Süd–Schöffland	87,6 km
Minderdistanz Basel–Zürich via NBS Hauenstein–Schöffland	2,5 km

Etap pierung. Die Realisierung entweder der Strecken Roggwil–Altstetten oder Hauenstein Süd–Altstetten "aus einem Guss" ist zwingend. Der andere Ast ab Schöffland folgt als zweite Etappe.

Kosten. Roggwil–Altstetten braucht ausser bei der Abzweigung Richtung Basel keine Weichen. Vergleiche: NBS Mattstetten–Rothrist, 45 km, 1,9 Mrd. Fr. (auf Kostenstand 2010 umgerechnet) // TGV Rhin–Rhône, 140 km, 2,3 Mrd. €(2011) // TGV Est, 2. Etappe, 106 km, 2,01 Mrd. €(2016) // TGV Bretagne, 182 km, 3,4 Mrd. €(2017).

Produktivität. Bahn 2000 plus ermöglicht grosse Einsparungen bei Rollmaterial und Personal. Optimale Fahrzeugumläufe bieten mehr Sitzplätze.

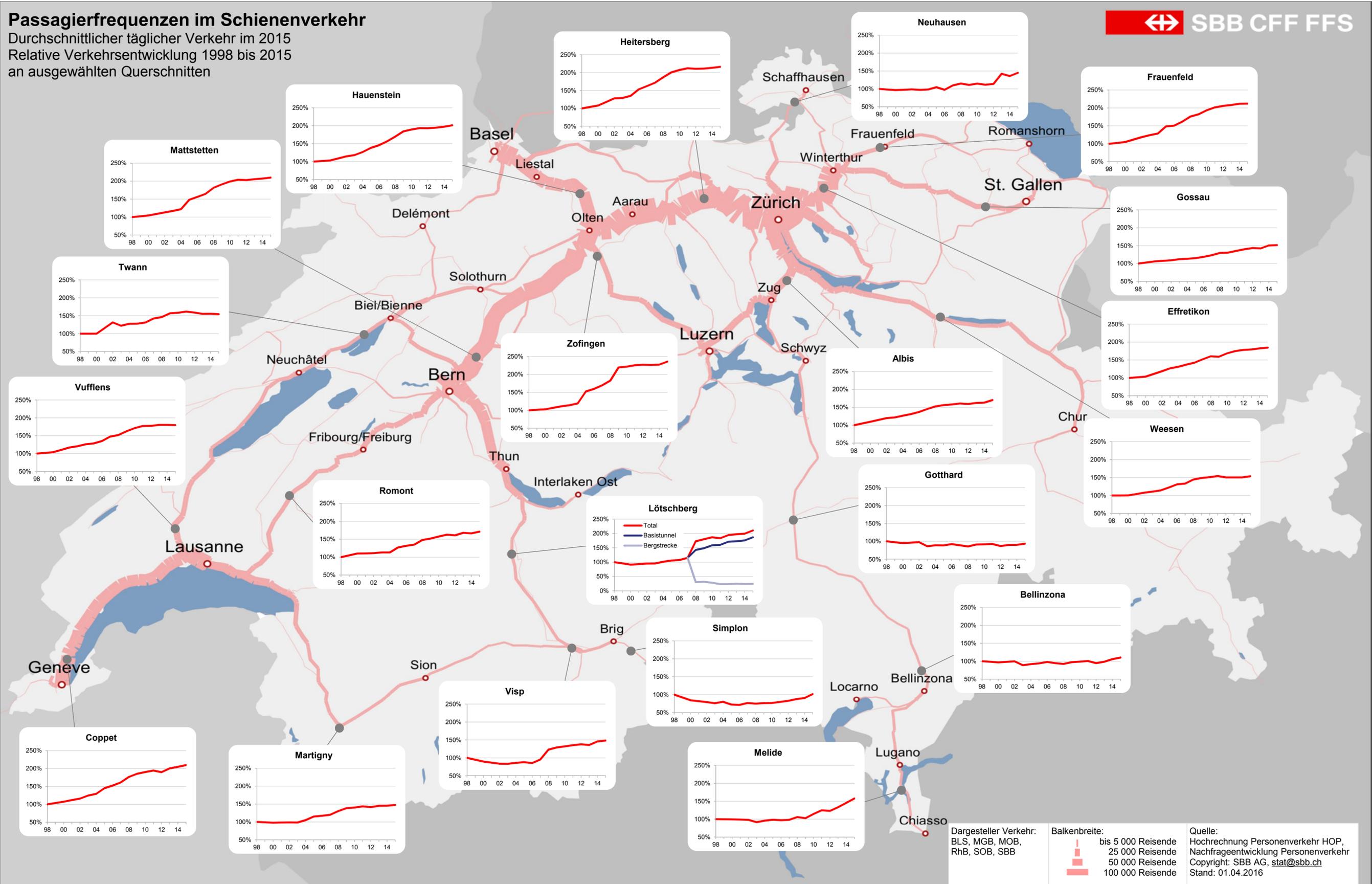
Ertragsaussichten. Ein besseres Angebot generiert Mehrerträge im Geschäftsreise-, Freizeit- und Ausflugsverkehr. Der problematische Langstrecken-Pendlerverkehr ist über die Tarife zu steuern.

PPP. Die Strecke Olten–Zürich sei ausgelastet, sagen die SBB; die Zitrone ausgepresst. Roggwil–Altstetten gebührt Priorität, wie auch die Passagierfrequenzen der SBB (S. 6, rot) erkennen lassen. Wenn der Bund, durch die Neat strapaziert, die historisch tiefen Zinsen nicht bald nutzen will, besteht wie für Tours–Bordeaux und Le Mans–Rennes die Alternative einer PPP-Finanzierung.

Point of no return. Wird der teure "Basistunnel" Aarau–Zürich akzeptiert, ist die Chance einer zukunftsweisenden Lösung vertan. Eine doppelte Investition braucht es nicht.

Passagierfrequenzen im Schienenverkehr

Durchschnittlicher täglicher Verkehr im 2015
Relative Verkehrsentwicklung 1998 bis 2015
an ausgewählten Querschnitten



Dargestellter Verkehr: BLS, MGB, MOB, RhB, SOB, SBB
 Balkenbreite: bis 5 000 Reisende, 25 000 Reisende, 50 000 Reisende, 100 000 Reisende
 Quelle: Hochrechnung Personenverkehr HOP, Nachfrageentwicklung Personenverkehr
 Copyright: SBB AG, stat@sbb.ch
 Stand: 01.04.2016