

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

**Herausgeber:** Hochparterre

**Band:** 18 (2005)

**Heft:** 5

**Artikel:** Mehr Schienen braucht die Schweiz : Bahn 2000

**Autor:** Romann, Paul

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-122639>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Mehr Schienen braucht die Schweiz

Text: Paul Romann

Foto: Gérard Pétremand

Die Bahn 2000 ist auf der Schiene – sie funktioniert reibungslos. Doch damit sie nicht stecken bleibt, ist ein weiterer Ausbau des Schienennetzes nötig. Finanzpolitisch weht jedoch ein eisiger Wind. Für den Weiterbau braucht es Ideen und Geld – zum Beispiel den Kilometerrappen.

Die Schweiz hat gute Erfahrungen mit der Eisenbahn gemacht. Wer kein Auto besitzt oder keines besitzen will – in den grossen Städten sind das bis zur Hälfte aller Haushalte –, kann dies tun, ohne in seiner Mobilität eingeengt zu sein. Am 12. Dezember 2004 hat die Schweiz die erste Etappe von Bahn 2000 eingeweiht. Mehr Züge, schnellere Verbindungen, attraktivere Anschlüsse in den Knoten. Und wer die Jubelfeieren zur Bahn 2000 genossen hat, kann sich freuen: Schon 2007 wird der 35 Kilometer lange Lötschberg-Basistunnel eingeweiht. In den 250 km/h schnellen Cisalpino-Neigezügen wird die Reisezeit Basel-Milano um 50 Minuten auf etwa drei Stunden sinken. Acht Jahre später, Ende 2015, geht auch der 57 Kilometer lange Gotthard-Basistunnel in Betrieb.

Doch diese Meilensteine täuschen über die Tristesse der aktuellen schweizerischen Verkehrspolitik hinweg. Wir ernennen heute die Früchte der Verkehrspolitik der späten Achtziger- und der Neunzigerjahre. Fünf eidgenössische Volksabstimmungen haben den Weg geprägt. Alle mit guten bis hohen Ja-Anteilen (»Verkehr an der Urne«, Seite 55). Doch seit der Jahrtausendwende hat sich das Blatt gewendet: Der Einsatz für neue Schienen ist wieder dem Kampf für mehr und leistungsfähigere Strassen gewichen: Die (Avanti)-Abstimmung im Frühling 2004 forderte neben dem zweiten Gotthardstrassentunnel auch Ausbauten der Auto-



bahnen und des Strassennetzes in den Agglomerationen. Sie scheiterte zwar mit nur 37 Prozent Ja kläglich, doch sie hat Nachwegen: Das Parlament in Bern bemüht sich, die angeblich unbestrittenen «Avanti»-Elemente zu retten. Dazu gehört die Förderung des Agglomerationsverkehrs. Allerdings: Solange unklar bleibt, ob in den Agglomeratio- nen mit den vorgesehenen 250 bis 350 Millionen Franken pro Jahr die Schiene gefördert oder neue Strassen gebaut werden sollen, sind diese Diskussionen für eine umwelt- orientierte Verkehrspolitik wenig tauglich.

Wenig Erfreuliches bietet das Zeitprogramm für den Weit- erausbau des Schienennetzes. Zwar haben die Stimmbür- gerinnen und -bürger 1998 mit der FinöV-Vorlage über 30 Milliarden Franken für den Weiterausbau bewilligt. Doch vor dem Hintergrund der finanziellen Schwierigkeiten mit den beiden Jahrhundertbauwerken AlpTransit Lötschberg und Gotthard ist der Bundesrat nicht gewillt, vorwärts zu machen. Immerhin haben National- und Ständerat im März – gegen den Willen der Regierung – vorerst 1,09 Milliarden Franken für die Anschlüsse an das europäische Hochge- schwindigkeitsnetz bewilligt, doch der Bundesrat will erst 2007 eine Auslegerordnung vornehmen und entscheiden, welche Ausbauten wann realisiert werden.

Das heisst: Es entsteht eine Lücke, denn die Planung dauert zwei bis vier Jahre, drei bis fünf Jahre die Plangeneh- migung und noch einmal gleich lang der Bau. Zusammen- gezählt: acht bis vierzehn Jahre. Bis ins Jahr 2015 dauert es, bis das nächste mittelgrosse Bauwerk der Schiene in Betrieb genommen werden kann. Erst 2021 werden gröss- sere Neubaustrecken in Betrieb gehen können, etwa ein weiterer Juradurchstich oder die Durchmesserlinie durch Zürich. Das ist zu lange. Denn die Züge sind voll. Und sie werden – wenn der Erfolg der ersten Etappe von Bahn 2000 zu greifen beginnt – noch voller sein. Damit droht der Beitrag der Bahn zu einer umweltverträglichen Verkehrspolitik bald im Sande zu verlaufen.

## Das Schienennetz – ein Baum mit Krone

Das Netz des öffentlichen Verkehrs gleicht einem Baum: Die grossen Hauptachsen bilden den Stamm und die tragen- den Äste, die Nebenachsen der Schiene und die grossen Buslinien die kleineren Äste, die lokalen Buslinien endlich, die Zweige. Mit zum Modell gehören die Fussgänger- und Velowei- ge, auf denen die Haltepunkte des öffentlichen Verkehrs erreicht werden. Kein Teil kann ohne den andern überleben. Bei einem gesunden Baum ist das Verhältnis zwischen Stamm, Ästen, Zweigen und Blättern ausgewo- gen. Das öV-Netz der Schweiz ist ein eindrücklicher Baum mit einer gewaltigen Blätterkrone. Schwachstellen hingen- gen weist der Stamm auf. Mit der ersten Etappe von Bahn 2000 wurden erste Schritte getan, den Stamm zu stärken: Zwischen Bern und Rothrist, zwischen Aarau und Ruppers- wil und im Limmattal zwischen Killwangen und Zürich sind heute Vierspurssysteme in Betrieb. Noch aber klaffen empfindliche Lücken, Kapazitätsengpässe, welche die Leis- tungsfähigkeit des Systems beeinträchtigen.

Daraus abgeleitet ergibt sich die Forderung: Stärken wir den Stamm. Die Leistungsfähigkeit des Schienennetzes im Kern der Schweiz muss schnell und nachhaltig gesteigert werden. Der Kern des Netzes, das sind die Hauptachsen zwischen Thun, Basel, Luzern und Winterthur. Oberste Priorität geniesst die Durchmesserlinie Zürich: Zwischen Zürich-Altstetten und Oerlikon soll eine 9,6 Kilometer lange neue Eisenbahnlinie samt einem vierspurigen Bahnhof Lö-

wenstrasse gebaut werden. 2001 haben die Stimmberech- tigten des Kantons Zürich mit über 81 Prozent Ja einer Be- teiligung von 580 Millionen Franken zugestimmt. Das sind rund 40 Prozent der Gesamtkosten. Mit der Durchmesserlinie wird der Knoten Zürich durchlässiger. Die Kantone der Ostschweiz sowie der Zentral- und Westschweiz rücken näher zusammen. Auch wenn es viele nicht so sehen wollen: Die Durchmesserlinie ist in erster Linien ein Projekt für die Schweiz. Die Durchmesserlinie bildet zusammen mit einer neuen Schienenverbindung zwischen dem französi- schen Ort Annemasse und Genf – auch hier ist der Kan- ton gewillt, fast die Hälfte der anfallenden Kosten selber zu tragen – und der Neubaustrecke Mendrisio–Varese ein Paket, das rasch umgesetzt werden soll.

Trotz vieler neuer Strecken: Die Bahn wird in den nächsten Jahrzehnten kaum wesentlich schneller sein als heute. Der Bahn 2000-Slogan «so schnell wie nötig, nicht so schnell wie möglich» bleibt in der kleinräumigen Schweiz richtig. Nicht in 45 Minuten zwischen Zürich und Bern, sondern jede Viertelstunde ein Zug ist das Ziel. Auf der Basis des heutigen Stunden- und Halbstundentaktes ist «häufiger» oft auch kostengünstiger zu haben als «schneller».

## Acht S-Bahnsysteme

Neben einem stärkeren Stamm soll der Baum des öffentli- chen Verkehrs auch neue, grosse Äste erhalten. Ziel ist der Aus- und Aufbau der S-Bahn-Systeme in Bern, Basel, Zürich, St.Gallen, Lausanne, Genf, in der Zentralschweiz und im Tessin. Planung und Umsetzung sind teilweise schon weit gediehen. Meist genügt der Bau von Doppelspurab- schnitten und neuen Haltestellen. Beispiel dafür ist die seit dem Dezember 2004 verkehrende Stadtbahn Zug.

Neben Fernverkehr und S-Bahnen sind neue Tramlinien das dritte Paket. Sowohl Bern wie Basel, Zürich, Genf und Luzern haben den Ausbau des öffentlichen Verkehrs aufge- gleist (Tabelle Seite 57). Andere Städte haben ebenfalls Ideen und Projekte. Ziel ist es, überlastete Buslinien durch Trams →

### Verkehr an der Urne

Fünf Abstimmungen haben seit 1987 die Verkehrspolitik in der Schweiz geprägt.  
--> 1987 erreichte die Vorlage über die Bahn 2000 57 Prozent Ja.  
--> 1992 kam die Schwerverkehrsabgabe mit 67 Prozent Ja durch.  
--> Ebenfalls 1992 passierte der Alp- transit-Beschluss für Gotthard und Lötschberg mit 63 Prozent Ja.  
--> 1994 haben die Schweizerinnen und Schweizer die Alpeninitiative mit 52 Prozent Ja angenommen.  
--> 1998 schliesslich passierte mit 63 Prozent Ja-Stimmen die Vorlage für die Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs (FinöV-Vorlage).

Damit wird der Weg geebnet, um fünf grosse Bauwerke des Schweizer Schienenverkehrs für mehr als 30 Milliarden in Angriff zu nehmen:  
--> Bahn 2000, 1. Etappe: CHF 7,5 Mrd.  
--> Bahn 2000, 2. Etappe: CHF 5,9 Mrd.

--> AlpTransit (Ausbau Gotthard- und Lötschbergachse, Anchluss Ost- schweiz): CHF 13,4 Mrd.

--> Anchluss der Schweiz an das euro- päische Hochgeschwindigkeitsnetz: CHF 1,09 Mrd.

--> Lärmsanierung stark belasteter Bahnstrecken: CHF 2,5 Mrd.

--> Total Kredit AlpTransit: CHF 30,3 Mrd.

Der überwiegende Teil von FinöV wird durch die Leistungsabhängige Schwerver- kehrsabgabe (LSVA) finanziert. Weitere Quellen sind die Mehrwertsteuer sowie der Kapitalmarkt. Ursprünglich war vorgesehen, dass die Bahnen einen Viertel der Investitionen zurückzahlen sollten. Da sich aber das wirtschaftliche Umfeld inzwischen kaum zu Gunsten des Schienenverkehrs entwickelt hat, soll darauf nun verzichtet werden. Das hat zur Folge, dass die Tranchen für den Aus- bau des öffentlichen Verkehrs in Zu- kunft kleiner werden. Es dauert länger bis die im Rahmen von FinöV geplan- ten Projekte umgesetzt sind.

→ zu ersetzen. Wie dabei nicht nur der öffentliche Verkehr verbessert, der Autoverkehr begrenzt, sondern auch noch die durchfahrenen Quartiere städtebaulich aufgewertet werden können, hat die Stadt Strassburg mit dem Bau ihres neuen Tramnetzes gezeigt.

### Kilometer-Rappen als Schlüssel

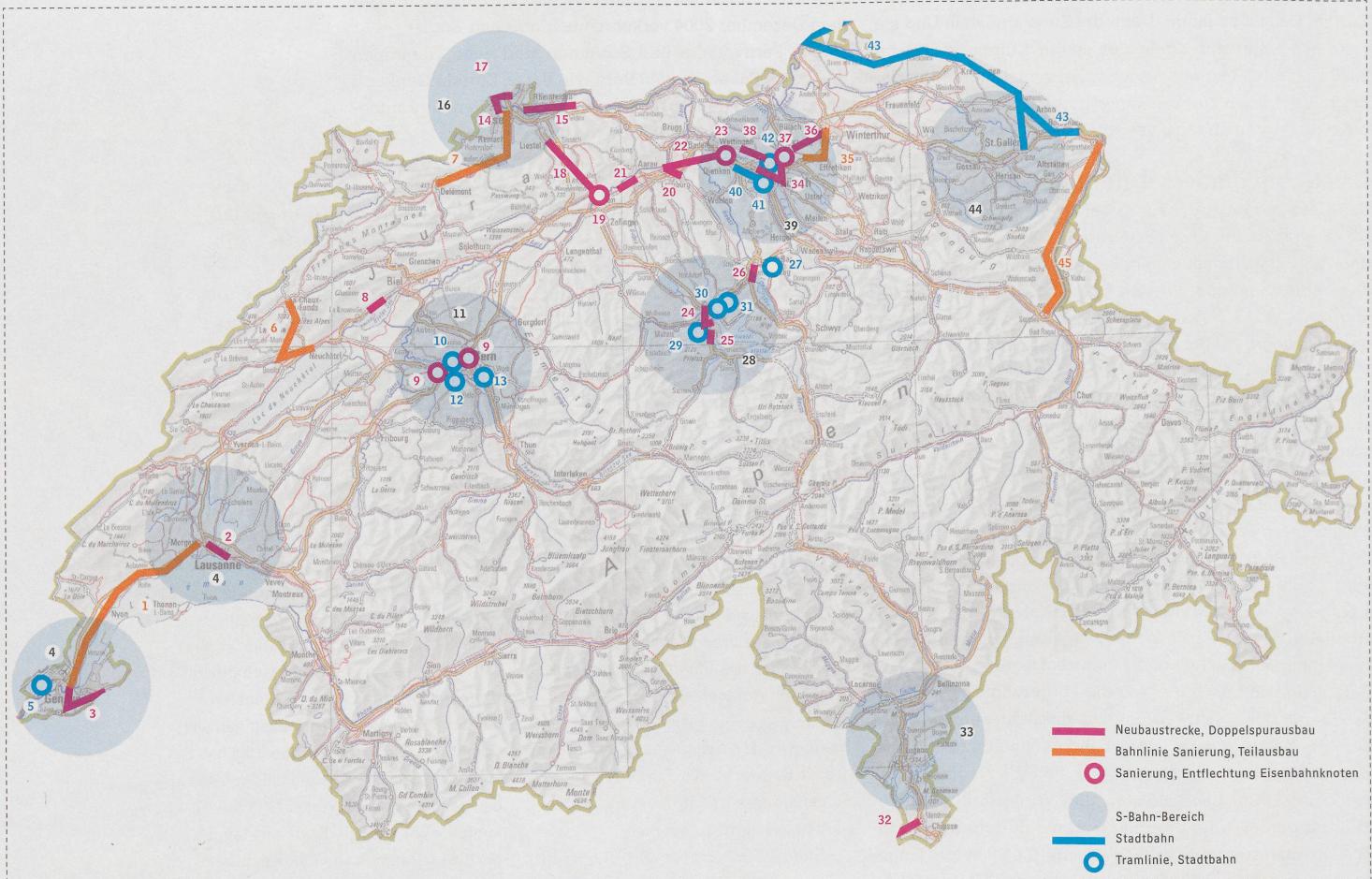
Der Ausbau des Schienennetzes kostet Geld. Es geht um Investitionen von rund 18 Milliarden Franken in zwanzig Jahren. Doch Investitionen allein genügen nicht, denn der Bau von neuen Schienensträngen ist sinnlos, wenn der Betrieb nicht sichergestellt ist. Unter den aktuellen verkehrspolitischen Gegebenheiten ist ein kostendeckender Betrieb des Gesamtsystems Schiene allerdings unmöglich. Zwar erzielt zum Beispiel der Fernverkehr Gewinne, diesen stehen aber Verluste im Regionalverkehr und bei den S-Bahnen gegenüber. Der Unterhalt sowie die ungedeckten Betriebskosten, welche durch die vorgeschlagenen Streckenausbauten entstehen, sollen ebenfalls in die Finanzierung eingeschlossen werden. Nicht in die Rechnung aufgenommen werden dagegen die Abschreibungen und Verzinsungen, da davon ausgegangen wird, dass die Finanzierung à fond pérdü erfolgt.

Auf der Basis des Berichts des Bundesrates über die erste Etappe von Bahn 2000 vom 11. Mai 1994 lässt sich abschätzen, dass die ungedeckten Betriebskosten jährlich etwa vier Prozent der Investitionen ausmachen. Werden diese Überlegungen auf die zukünftigen Bahn- und Tramausbauarten übertragen, verlangen Investitionen von 18 Milliarden zusätzlich Betriebskosten von 720 Millionen Franken pro

Jahr. Dieser Betrag fällt allerdings erst an, wenn das gesamte Konzept umgesetzt ist. Im Mittel über alle Jahre gerechnet, ist es die Hälfte, also 360 Millionen pro Jahr. Woher kommt das Geld? Sinnvoll ist wohl nur das Verursacherprinzip: Wer fährt, soll dafür bezahlen. Denkbar sind verschiedene Modelle. So könnte ein Teil der 5,2 Milliarden Franken aus den Mineralölsteuern, der Nationalstrassenabgabe sowie aus dem Mineralölzuschlag herangezogen werden. Dass die Automobilisten ihren Teil an die Bahnausbauten zahlen, ist richtig: Nur mit einem Ausbau der Schiene kann der Verkehr auf der Strasse einigermassen flüssig bleiben. Ohne Bahnausbauten wird die Strasse an ihrem Verkehr ersticken, neue Strassen hin oder her. Eine andere Möglichkeit ist der Kilometer-Rappen: Wer einen Kilometer fährt, ob mit Bahn oder Auto oder Bus, bezahlt einen Rappen für den Ausbau und den Betrieb des öffentlichen Verkehrs. Jährlich werden in der Schweiz 24 Milliarden Personenkilometer auf der Schiene und 89 Milliarden auf der Strasse zurückgelegt. Total also 113 Milliarden. Das ergibt die nötige Milliarde pro Jahr.

Die Folgen? Eine Fahrt von Bern nach Zürich und zurück würde 2.40 Franken mehr kosten als ohne Kilometer-Rappen-Zuschlag. Sowohl auf der Strasse wie auch mit der Bahn. Bei der Bahn wird das Billett, bei der Strasse das Benzin teurer – um etwa 20 Rappen pro Liter. Dies bei einem Verbrauch von acht Litern pro 100 Kilometern. Das schöne daran: Wer einen Benzinsäufer fährt, zahlt mehr; sparsame Automobilisten weniger. Und wer zu Fuss geht nichts. •

Paul Romann ist Mitinhaber des Planungsbüros Müller, Romann & Schuppisser in Zürich. Er beschäftigt sich seit Jahren mit der Weiterentwicklung der Eisenbahn.



Reproduziert mit Bewilligung von Swisstopo (BA 056946)

Schienenprojekte und Netzausbauten 2005 bis 2025 (Kosten in Mio. Franken)

Kanton, Region, Agglomeration	Nr. (Plan)	Objekt	Projektkosten	Aufteilung der Kosten [Schätzung]			Total
				Fernverkehr	Aggloverkehr	Stadtverkehr	
Netzweite Ausbauten		Kleinere, kurzfristig Massnahmen zur netzweiten Steigerung der Kapazität	1'000	500	500		1'000
Genève, Lausanne	1	Ausbau massnahmen Genève-Lausanne	100	50	50		
	2	4. Gleis Lausanne-Renens oder Alternativlösung	250	150	100		
	3	CEVA (Genève-Eaux-Vives-Annemasse) *	550	275	275		
	4	Versch. Massnahmen S-Bahn Lausanne und Genf	200		200		
	5	Tramway Cointrin-CERN	300			300	1'400
Neuchâtel, Jura	6	Neuenburg-La-Chaux-de-Fonds					
		Beseitigung Spitzkehre Chambrelen	120	60	60		
	7	Ausbau Delémont-Basel / Doppelspurinseln	200	100	100		
	8	Durchstich Ligerz-Twann (kurze Variante)	200	150	50		520
Bern	9	Entflechtung Knoten Wankdorf und Ausserholligen	340	100	240		
	10	Ausbau RBS-Tiefbahnhof	200		200		
	11	Verschiedene Massnahmen S-Bahn Bern	200		200		
	12	Tram Bern-West	150			150	
	13	Tram Ostermundigen	120			120	1'010
Basel	14	Herzstück Basel (Variante Mittel)	1'250		1'250		
	15	Raum Basel: Bypass oder Ersatzlösung	1'000	800	200		
	16	Verschiedene Massnahmen S-Bahn Basel	200		200		
	17	Anbindung EuroAirPort (Haltestelle u. People Mover)	150		150		2'600
Raum Olten	18	Juradurchstich Liestal-Olten	1'900	1'900			
	19	Entflechtung Olten	300	150	150		2'200
Aargau	20	3. Gleis Rapperswil-Lenzburg-Gexi	150	150			
	21	Umfahrung Schönenwerd	400	300	100		
	22	2. Heitersberglinie	1'500	1'200	300		
	23	Entflechtung Killwangen	150	150			2'200
Luzern, Zug, Zentralschweiz	24	2. Doppelspur Gütsch	500	320	180		
	25	Zentralbahn Doppelspur-Einführung Luzern	180		180		
	26	Doppelspur Cham-Rotkreuz	50	50			
	27	Eigenstrasse Stadtbahn Zug, 1. Teil	470		470		
	28	Verschiedene Massnahmen S-Bahn Zentralschweiz	200		200		
	29	Stadtbahn Luzern-Kriens	260			260	
	30	Stadtbahn Luzern-Emmen	200			200	
	31	Stadtbahn Rontal	200			200	2'060
Tessin	32	Verbindungsstrecke Mendrisio-Stabio-Varese (Anbindung Malpensa)	130	130			
	33	Verschiedene Massnahmen S-Bahn Tessin	200		200		330
Zürich	34	Durchmesserlinie Zürich**	920	460	460		
	35	Mittelfristige Ausbauten Flughafen-Winterthur (inkl. Entflechtung Hürlstein)	360	180	180		
	36	Neubaustrecke Dorfnest Kloten-Winterthur	1'100	800	300		
	37	Bahnhof Oerlikon zusätzliche Perrons	100	30	70		
	38	Doppelspur Furttal	60	30	30		
	39	Weitere Teilergänzungen S-Bahn	400		400		
	40	Stadtbahn Limmattal	460			460	
	41	Tramlinie 1: Hauptbahnhof-Hardplatz-Altstetten	250			250	
	42	Tramlinie 18: Escherwyssplatz-Altstetten	130			130	3'780
St. Gallen	43	Ostschweizer Spange					
		SH-SG-St.Margrethen und SH-Singen-St.Magr.	140	70	70		
Ostschweiz	44	Verschiedene Massnahmen S-Bahn Ostschweiz	200		200		
	45	Ausbau/Sanierung St.Gallen-Sargans (Rheintal)	200	100	100		540
Finanzbedarf pro Zeithorizont				8'205	7'365	2'070	17'640
Umsetzungszeitraum: 2005 bis 2025 / Anzahl Jahre						20	
Finanzbedarf pro Jahr (Durchschnitt)				410	368	104	882
Finanzbedarf pro Jahr (Durchschnitt) in Prozent				47%	42%	12%	100%

Bahnprojekte ohne AlpTransit, HGV und Lärmsanierung, aber mit 2. Etappe von Bahn 2000, Investitionskosten ohne Unterhalt, Amortisation und Verzinsung; \* ohne Anteil GE, \*\* ohne Anteil ZH. Tabelle: Paul Romann