Zeitschrift: Geschäftsbericht / Schweizerische Bundesbahnen

Herausgeber: Schweizerische Bundesbahnen

Band: - (1995)

Anhang: Zahlen

Autor: [s.n.]

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

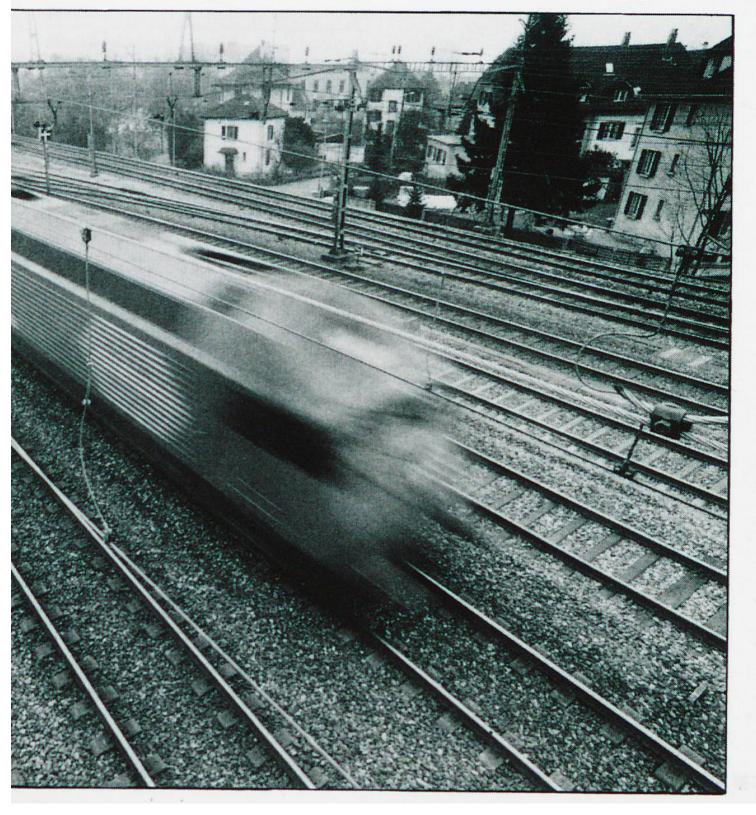
Terms of use

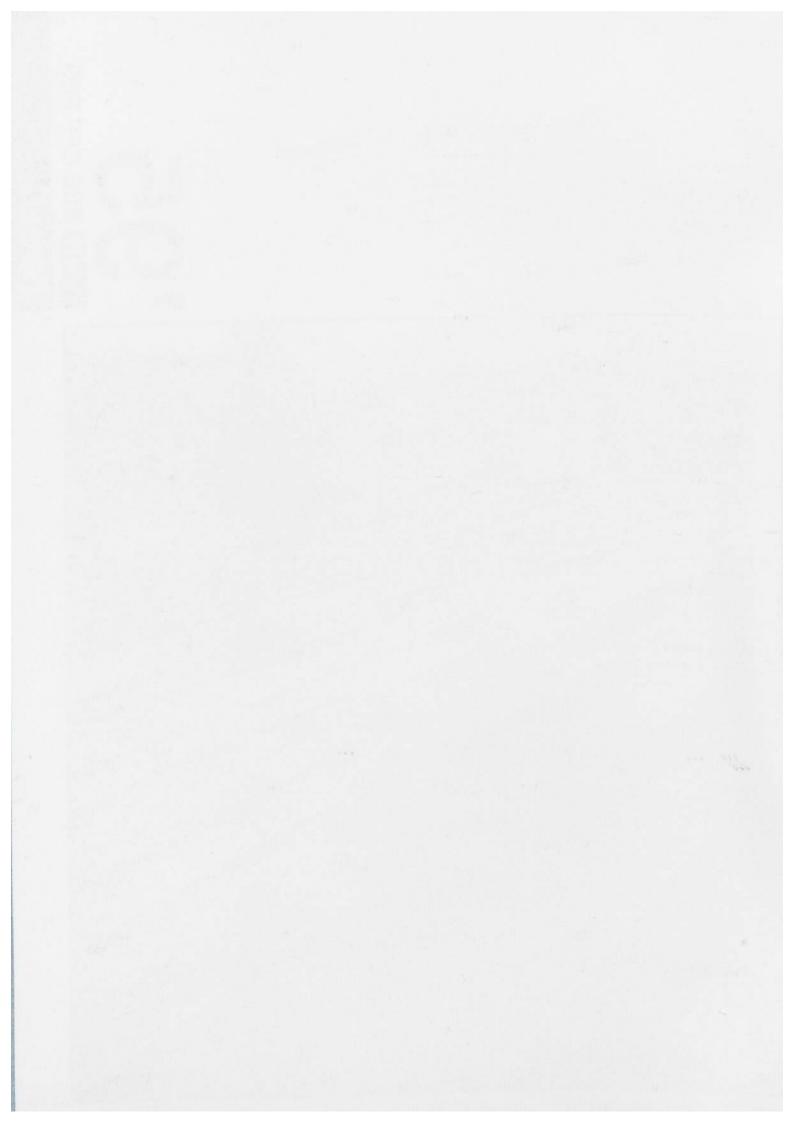
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 17.11.2025

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

SBB CFF FFS





Der SBB-Franken	4
Finanzen	5
Personenverkehr	6
Güterverkehr	8
Alpentransit Schweiz	10
Personal	12
Betrieb	14
Streckenleistungen	16
Rollmaterial	18
Fahrzeugpark	20
Feste Anlagen	21
Infrastruktur	22
Tarife, Investitionen	24
Energie	25
Bahnen im internationalen Vergleich	26
Zahlen Schweiz	28
General- und Halbtaxabonnement	30
SBB als Auftraggeber, Verkehr Bahnhöfe	31

Herausgeber

Generalsekretariat SBB, CH-3030 Bern

Quellen

BFS, OZD, BEW, ASB, Nationalbank, OECD, UIC, Verkehrspolizei Uri, FRS, SHV

Woher kam der Ertrag 1995?

Übriger Ertrag	9 Rp	
Personenverkehr	25 Rp	
Güterverkehr	17 Rp	
Nebenertrag	13 Rp	
Abgeltung	13 Rp	
Leistungen für Infrastrukturerfolgsrechnung	23 Rp	

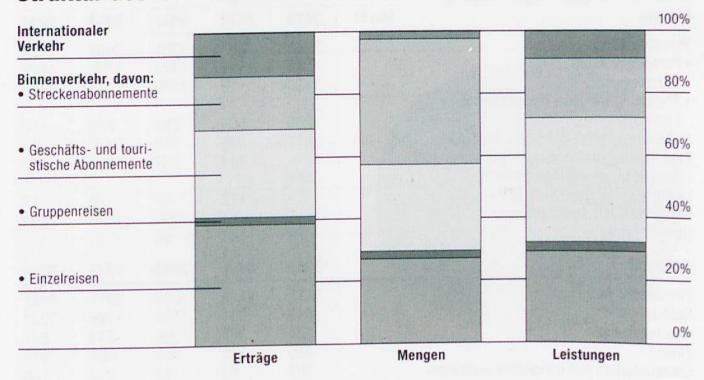
Wohin ging der Aufwand 1995?

Personalaufwand	52 Rp	
Übriger Aufwand	6 Rp	
Zinsen	10 Rp	
Abschreibungen	13 Rp	
Sachaufwand	19 Rp	

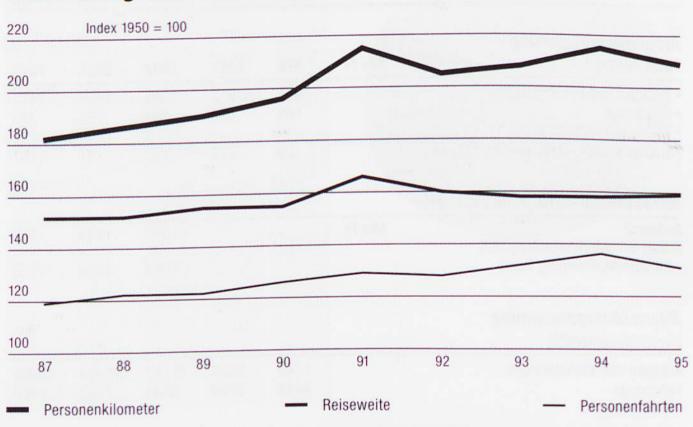
Unternehmungserfolgsrechnung		1980	1985	1990	1994	1995
Ertrag 1)	Mio Fr	2675	3870	5367	6347	6244
Verkehrsertrag		2340	3062	3301	3655	3429
Personenverkehr		942	1191	1423	1702	1578
Güterverkehr		1129	1179	1286	1123	1033
Abgeltung für gemeinwirtschaftliche				1200	1120	1000
Leistungen 1)		269	604	592	830	818
Nebenertrag (inkl. Betriebsleistungen)		311	510	593	777	842
Eigenleistungen für Investitionsrechnung 1)		011	140	264	311	311
Eigenleistungen für AlpTransit			140	204	6	8
Leistungen für Lageraufträge			112	69	76	77
Infrastrukturerfolgsrechnung 1)			112	Programme and the second		
Übriger Ertrag		24	10	1090	1399	1450
		24	46	50	123	127
Aufwand 1)		3269	4151	5364	6545	6740
Personalaufwand		1973	2431	3006	3517	3481
Sachaufwand		449	904	1134	1286	1278
Abschreibungen		404	499	598	744	847
Zinsen		336	225	460	664	676
Grossunterhalt aus Investitionsaufträgen		107	85	118	290	286
Infrastrukturbeitrag an Bund 1)				37	200	200
Übriger Aufwand		-	7	11	44	172
Überschuss/Fehlbetrag ¹⁾		-594	-281	3	-198	-496
Aufwanddeckung	%	81.8	93.2	100.1	97.0	92.6
Investitionsrechnung						
				9.00		
Total (brutto)	Mio Fr	676	1011	1932	2021	1814
Anlagen und Einrichtungen		511	817	1396	1468	1411
Fahrzeuge		165	194	537	553	369
Kürzung Vorsteuer MWSt		-	-	-	-	34
Beiträge Dritter, Verschiedene Erträge		-26	-222	-157	-97	-107
Infrastruktur-Erfolgsrechnung						
Aufwand	Mio Fr			1090	1399	1450
Millaria					.000	00
				3/	-	-
Ertrag Infrastrukturbeitrag SBB				37 1053	1399	1450
Ertrag Infrastrukturbeitrag SBB Infrastrukturleistung Bund Bilanz/Anlagerechnung					1399	1450
Ertrag Infrastrukturbeitrag SBB Infrastrukturleistung Bund Bilanz/Anlagerechnung Anschaffungswerte)		•	•		1399	1450
Ertrag Infrastrukturbeitrag SBB Infrastrukturleistung Bund Bilanz/Anlagerechnung		7749	9938 5256		1399	1450

Ab 1983 neue Rechnungsstruktur; ab 1987 neuer Leistungsauftrag. Zahlen mit Angaben zu Vorjahren nur beschränkt vergleichbar.

Struktur des Personenverkehrs 1995



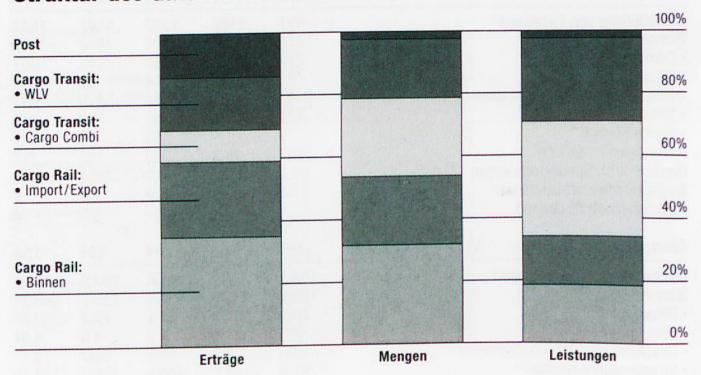
Entwicklung des Personenverkehrs



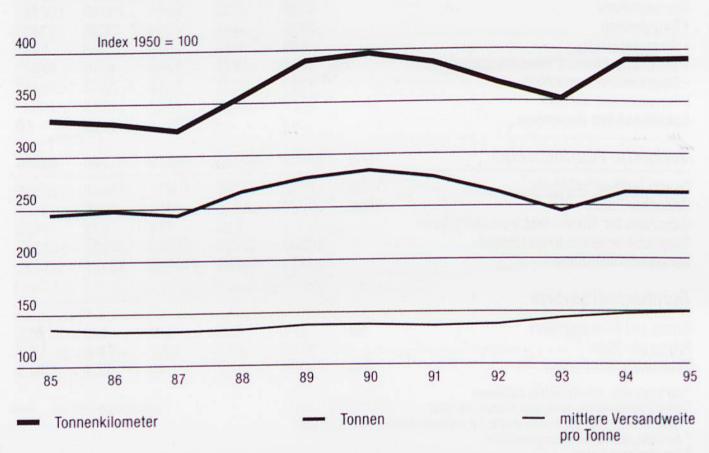
		1980	1985	1990	1994	1995
Ertrag Total	Mio Fr	943	1191	1423	1702	1578
Beförderung von Personen ¹⁾		911	1166	1392	1667	1547
Binnenverkehr		675	900	1145	1410	1334
Einzelreisen		416	555	597	646	603
Gruppenreisen		41	41	44	37	35
Geschäfts-/tourist. Abonnemente		91	120	248	446	437
Streckenabonnemente		127	184	210	279	260
Übrige Erträge		2	100 Test	45	3	-1
Internationaler Verkehr		236	263	248	257	213
Gepäck inkl. Sonderleistungen		14.7	21.5	24.1	29.3	26
Begleitete Motorfahrzeuge ¹⁾		16.7	3.5	6.6	1.4	1
Schiffsbetrieb Bodensee		-	-	-	4.5	4
Mengen Total Mio Person	enfahrten	191	197	244	264	254
Beförderung von Personen 1)		190.6	197.3	244.4	263.6	253.2
Binnenverkehr		180.5	187.5	236.2	255.7	246.25
Einzelreisen		79.0	81.3	84.2	72.3	67.8 ⁵⁾
Gruppenreisen		6.7	5.8	5.9	4.8	4.65)
Geschäfts-/tourist. Abonnemente ²⁾		12.9	9.7	39.3	68.3	72.15)
Streckenabonnemente ³⁾		81.8	90.7	106.8	110.3	101.75
Internationaler Verkehr		10.1	9.8	8.2	7.9	75)
Schiffsbetrieb Bodensee		-	-		0.9	0.9
<i>Leistungen</i> Total	Mio Pkm	8680	8793	11001	12095	11721
Beförderung von Personen		8680	8793	11001	12085	11711
Binnenverkehr		6939	7200	9514	10842	106125
Einzelreisen		3298	3544	4151	3608	33475)
Gruppenreisen		606	474	506	353	3435)
 Geschäfts-/tourist. Abonnemente²⁾ 		1282	1114	2345	4446	47075)
Streckenabonnemente ³⁾		1753	2067	2512	2437	22155)
Internationaler Verkehr		1740	1593	1487	1243	10995)
Schiffsbetrieb Bodensee		-	-		10	10
Verkaufte Fahrausweise	1000	59455	63153	69278	61180	58509
Davon Automatenbillette	1000	5896	12106	19421	19638	18585
Gebuchte Plätze	1000	1777	1989	3256	3503	3377
Extrazüge für Firmen und Gesellschaften ⁴⁾			659	774	872	1175
Generalabonnemente im Umlauf		10997	17700	58738	143008	163943
Vermietete Fahrräder		22313	58902	110959	88977	89429
Durchschnittswerte						
Ertrag pro Personenfahrt	Rp	478	591	570	632	611
Durchschnittswerte Ertrag pro Personenfahrt Ertrag pro Pkm Reiseweite pro Person	Rp	478 10.5 45.5	591 13.3	570 12.7	632 13.8	611 13.2

Ab 1993 exkl. Schiffsbetrieb Bodensee
 Einbezug von gratis reisenden Kindern ab 1987
 Neue Berechnung der Abonnemente für unbeschränkte Fahrten ab 1980
 Ab 1986 neue Berechnungsmethode
 Provisorische Daten

Struktur des Güterverkehrs 1995



Entwicklung des Güterverkehrs



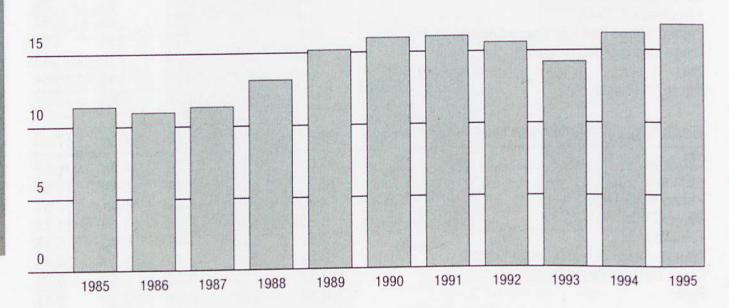
		1980	1985	1990	1994	1995
Ertrag Total 1)	Mio Fr	1129	1179	1286	1123	1033
Cargo Rail		747	797	857	745	752
Binnen		239	299	338	339	348
Import und Export		254	283	281	236	239
Cargo Combi		44	59	90	84	94
Huckepack		13	24	43	48	51
Transit (Cargo Rail und Cargo Combi)		281	257	328	255	259
Cargo Domizil/Cargo Rapid ²⁾		185	162	169	112	13
Post		84	101	120	143	134
Ertrag pro Tonne	Rp	2440	2524	2482	2282	2097
Beförderte Gütertonnen Total	Mio t	46.27	44.52	51.83	47.54	47.35
Cargo Rail		41.02	38.29	41.49	34.86	35.07
Binnen		16.57	16.53	18.15	15.78	15.69
Import und Export		14.45	13.31	13.48	10.85	10.67
Cargo Combi		3.80	4.97	8.87	11.58	11.74
Huckepack		1.47	2.32	4.69	6.10	6.45
Transit (Cargo Rail und Cargo Combi)		12.62	12.33	18.73	19.81	20.45
Cargo Domizil/Cargo Rapid ²⁾		1.07	0.79	0.90	0.57	0.03
Post		0.38	0.47	0.57	0.53	0.51
<i>Leistungen</i> Total	Mio tkm	7385	7050	8303	8058	8157
Cargo Rail		6259	5612	5896	4974	5067
• Binnen		1658	1657	1751	1561	1518
Import und Export		1881	1638	1552	1316	1329
Cargo Combi		961	1282	2231	2953	3030
• Huckepack		382	665	1313	1672	1761
Fransit (Cargo Rail und Cargo Combi)		3540	3473	4824	5051	5249
Cargo Domizil/Cargo Rapid ²⁾		123	104	112	73	3
Post		. 42	52	64	59	57
Mittlere Versandweite pro Tonne	km	159.6	158.3	160.2	169.5	172.3
Beladene Güterwagen Total	1000	2997	2233	2376	2256	2075
aus dem Ausland		800	684	809	734	716
für den Stückgutverkehr		1171	627	631	302	19 F =
auf Anschlussgleisen verladen		674	644	675	577	670
łuckepack: Strassenfahrzeuge	Anzahl	48113	81050	166117	220000	228000
Sendungen ganzer Züge		23111	22659	31854	36431	36722
Mittleres Gewicht dieser Züge	t	1016	1046	902	891	889
Mittlere Nutzlast pro Wagenladun	q	24.5	26.9	28.9	23.8	22.6

¹⁾ einschliesslich Sonderleistungen 2) 1995 nur Cargo Rapid, infolge Auslagerung zu Cargo Domizil AG

Entwicklung des alpenquerenden Transitverkehrs durch die Schweiz auf der Schiene

Mio Tonnen

20



Definitionen

Der konventionelle Verkehr

WLV = Wagenlandungsverkehr mit traditionellen Bahnwagen.

Der kombinierte Verkehr

UKV = der Unbegleitete Kombinierte Verkehr ist ein zukunftsweisendes Verkehrssystem auf der Grundlage von Behältern, welche sowohl auf speziellen Bahnwagen, wie auch auf Lastwagen und teilweise auf Schiffen befördert werden. Dazu gehören Grosscontainer, Wechselaufbauten und Sattelauflieger. Sie werden durch Kranung umgeladen.

RLS = die Rollende Landstrasse (der begleitete kombinierte Verkehr) ist ein Angebot an Strassentransportunternehmen, welche ihren Fuhrpark (noch) nicht für den UKV umgestaltet haben. Ganze Lastenzüge werden vom Chauffeur auf spezielle Niederflurwagen mit durchgehender Ladefläche verladen. Der Chauffeur reist im Ruhewagen des Zuges mit.

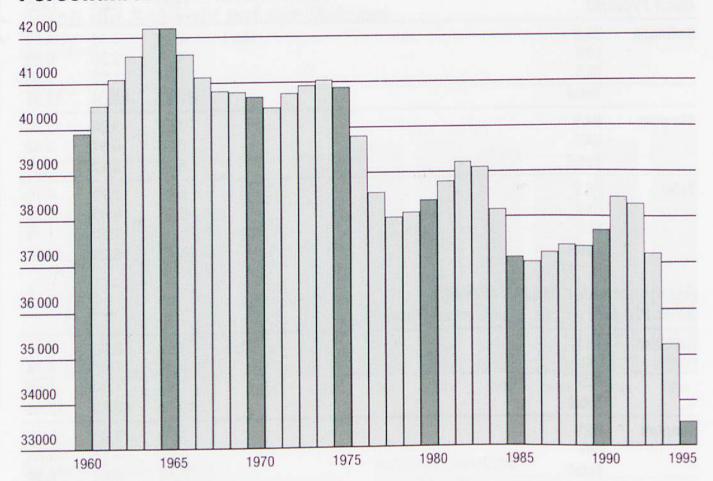
Notabene: Tonnagen

Beim kombinierten Verkehr ist das Gewicht des beförderten Strassenfahrzeugs (Lkw, Sattelauflieger) bzw. des Wechselbehälters oder Grosscontainers mit eingeschlossen. Beim WLV ist nur die transportierte Ware verrechnet.

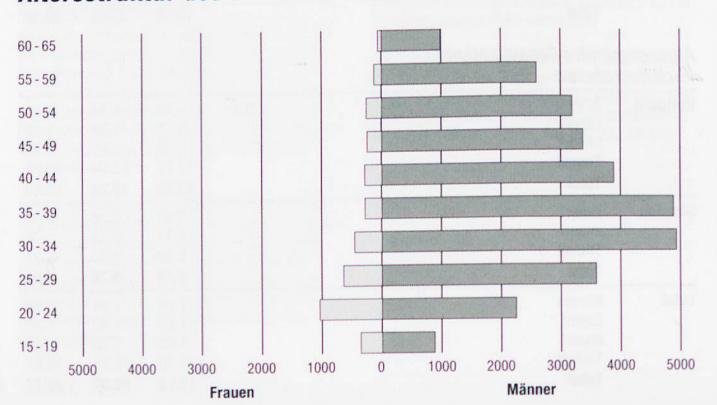
Eine Rechnung ausschliesslich mit dem Gewicht der transportierten Güter wird durch das EVED, Dienst für Gesamtverkehrsfragen, unter dem Titel Alpinfo (GVF-News) herausgegeben (zu bestellen unter Tel. 031 322 55 55, Fax 031 322 58 06).

Alpenque nach Prod	render Transitverkehr dukt		1990	1994	1995
Gotthard	WLV UKV	Mio t	5.99 4.71	4.46 5.98	4.77 6.68
	RLS Total		1.57 12.27	1.60 12.04	1.46 12.91
Simplon	WLV		3.07	3.26	3.39
	UKV Total		0.66 3.72	0.91 4.17	0.52 3.91
Total	WLV		9.06	7.72	8.16
	UKV		5.37	6.89	7.20
	RLS Total		1.57 15.97	1.60 16.21	1.46 16.82
	render Gesamtverkehr dukt (Binnen, Export, Import, Transit)				
Gotthard	WLV	Mio t	8.51	6.56	6.44
	UKV		5.09	7.07	7.74
	RLS Total		1.57 15.18	1.60 15.23	1.46 15.64
Simplon	WLV		3.73	3.86	3.99
	UKV		0.68	0.94	0.55
	Total		4.40	4.80	4.54
Total	WLV		12.24	10.42	10.43
	UKV RLS		5.77 1.57	8.00 1.60	8.29 1.46
	Total		19.58	20.02	20.18
Alpenque nach Verl	render Gesamtverkehr kehrsart				
Gotthard	Binnen	Mio t	1.26	1.14	0.65
	Export		0.75	1.04	1.10 0.97
	Import Transit		12.27	12.04	12.91
	Total		15.18	15.24	15.63
Simplon	Export		0.32	0.38	0.37
	Import		0.34	0.23	0.26
	Transit Total		3.72 4.40	4.17 4.78	3.91 4.54
Total	Binnen		1.26	1.14	0.65
	Export		1.07	1.42	1.47
	Import		1.23	1.25	1.23
	Transit		15.99	16.21	16.82
	Total		19.58	20.02	20.17

Personalbestand 1960-1995



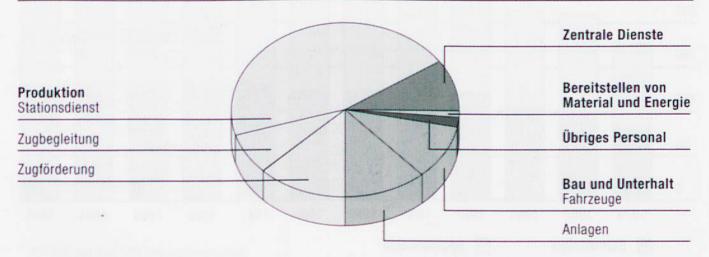
Altersstruktur des Personals 1995



		1980	1985	1990	1994	1995
Personalbestand	im Jahresmittel	38367	37109	37694	35226	33529
Mitarbeiterinnen ausländische Mitarbeiter auszubildende Mitarbeiter	21	1725 1803 1687	1757 1976 1695	3047 3681 2694	3884 3999 1533	3350 3414 1188
Neueintritte	Anzahl	2292	1370	3725	482	515
In Prozent vom Gesamtbestand	%	6.0	3.7	9.9	1.4	1.5
Bedienstete pro 100 00	00 Zugkilometer	39.8	34.7	30.8	29.6	28.7

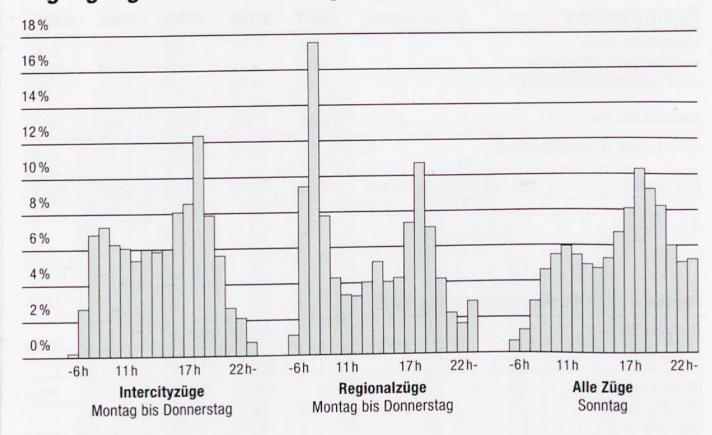
Personal nach Funktionsbereichen 1995

Zentrale Dienste	3376	10.1 %		
Produktion	20729	61.8 %		
Stationsdienst Zugbegleitung	13120 2429	39.1 % 7.2 %		
Zugförderung • davon Lokführer •• davon in Ausbildung	4842	14.4 %	4199 21	12.5 % 0.1 %
Übrige 2)	338	1.0 %	21	0.1 70
Bau und Unterhalt	7882	23.5 %		
Anlagen und Einrichtungen Fahrzeuge und Schiffe	4076 3807	12.2 % 11.3 %		
Bereitstellen von Material und Energie	261	0.8 %		
Übriges Personal	1281	3.8 %	X=1110251251W12511	

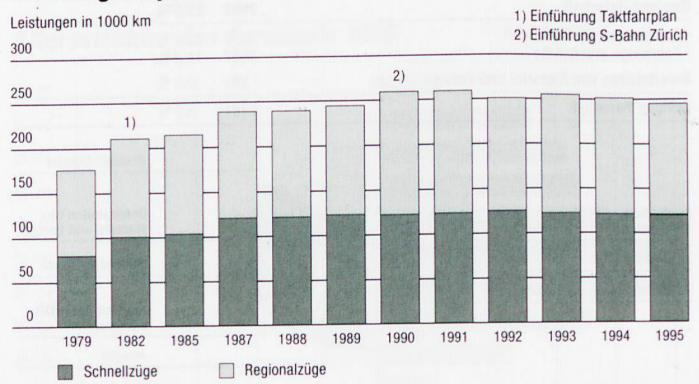


ab 1985 einschliesslich Fahrdienst- und Visiteuranwärter
 Produktionssteuerung, Bodenseeschiffahrt, Barrierendienst

Tagesganglinie der Reisezugfrequenzen 1995



Reisezugfahrplan



		1980	1985	1990	1994	1995
Laufleistungen aller Züge	Mio km	96.3	106.6	122.3	119.9	117.5
Reisezüge • Intercity-Züge	%	66.9	80.1 18.4	94.7 17.5	92.1 17.3	90.4 17.0
 Schnellzüge Regionalzüge Güterzüge 	Mio km	42.2 51.3 29.0	28.3 49.6 25.8	26.9 47.3 27.1	30.8 51.9 27.1	31.9 51.1 26.4
Dienstzüge	WIIO KIII	0.4	0.7	0.5	0.7	0.7
Laufleistungen pro Tag ¹⁾						
PersonenwagenGüterwagenbeladene Güterwagen	km	313.9 53.6 35.0	354.9 43.5 29.1	415.0 48.6 32.4	397.8 40.1 27.3	400.8 35.8 24.3
Zugdichte pro Tag und Linie	Anzahl	89.9	98.3	112.5	110.1	107.8
Reisezüge Güterzüge		62.5 27.1	73.9 28.8	85.6 24.9	84.6 24.9	82.9 24.2
Pünktlichkeitsgrad Reisezüge ²⁾	%	-	90	92	95	95
Angebotene Sitzplätze pro Reisezug	g	424	416	447	437	446
Durchschnittliche Anzahl Fahrgäste pro Reisezug Durchschnittliche Sitzplatzbelegung		137 32.3	117 28.1	119 26.7	131 30.0	130 29.1
Bruttotonnen pro Güterzug	t	629	650	702	653	643
Beförderte Tonnen pro Güterzug Verhältnis Netto- zu Bruttotonnen	%	253 40.2	272 41.8	304 43.2	295 45.2	306 47.6

Bodenseeschiffahrt 1995

Flotte:

vier Motorschiffe mit 1970 Sitzplätzen

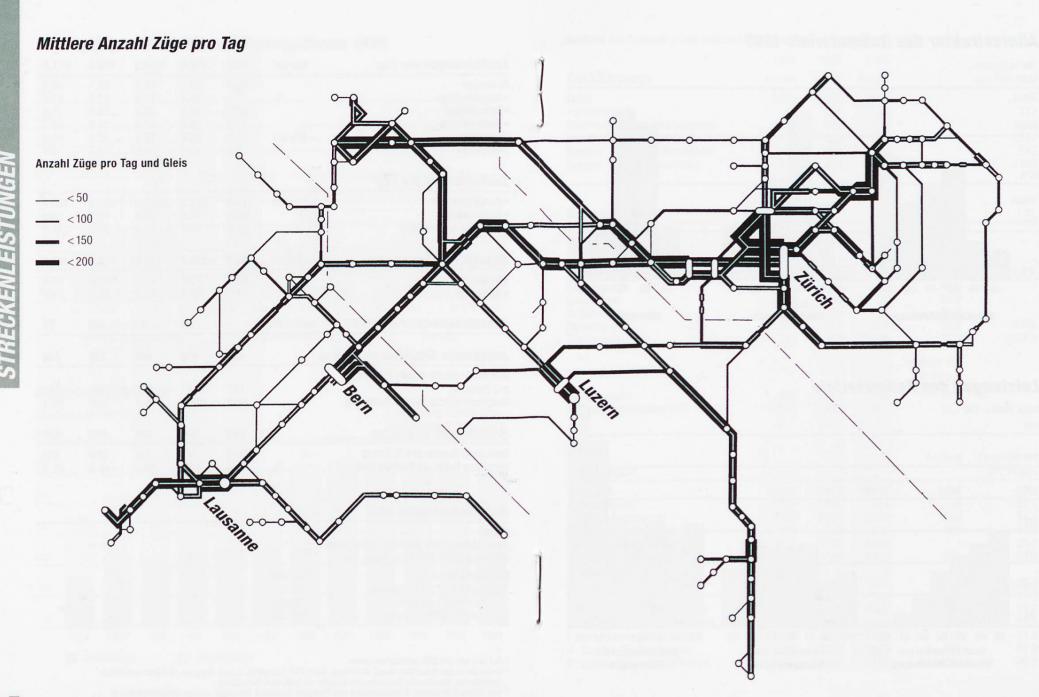
· Fährschiff mit 560 Sitzplätzen

Beförderte Personen	841398 ³
Transportierte Personenwagen	56462
Transportierte Lastwagen	20679
Gefahrene Schiffskilometer	152509

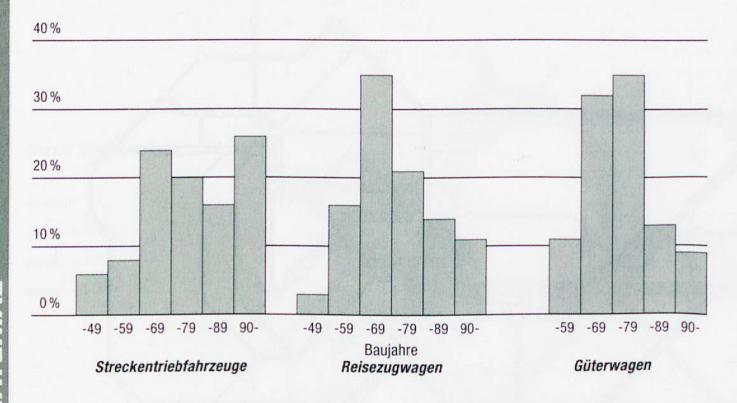
1) Auf den von den SBB betriebenen Linien

²⁾ Anteil der in den Bahnhöfen Basel, Bellinzona, Bern, Biel, Lausanne, Luzern, Sargans, St. Gallen und Zürich registrierten, abgehenden Reisezüge mit weniger als 6 Minuten Verspätung.

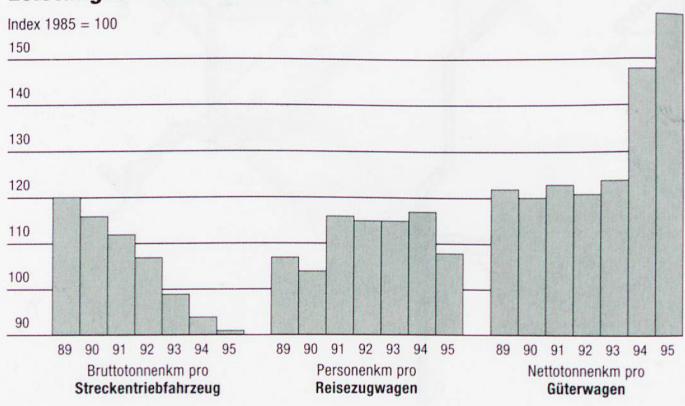
3) Inkl. Fähre Romanshorn-Friedrichshafen und Passagier-Schiffahrt Rorschach-Lindau-Friedrichshafen in Gemeinschaft mit der Deutschen Bahn AG, Bodensee-Schiffsbetriebe.



Altersstruktur des Rollmaterials 1995



Leistungen des Rollmaterials



Bestand am 1. Januar (ohne historische Fahrzeuge)

	1994	1995	1996		Leistung in kW
Triebfahrzeuge	Anzahl	Anzahl	Anzahl		pro Fahrzeug
Total • schmalspurig Elektrische Streckenlokomotiven Elektrische Triebwagen Rangier- und Diesellokomotiven Rangier- und Dieseltraktoren	2256 40 801 227 285 943	2292 37 822 250 282 938	2243 37 800 255 278 910		1986 773 4662 1751 542 139
Reisezugwagen				Sitzplätze pro Wagen	Anteil 1.Kl.
Total SBB • schmalspurig • klimatisiert Personenwagen 1. und 2. Klasse Speisewagen Liegewagen Schlafwagen Steuerwagen Triebwagen	4072 149 818 3373 55 65 27 255 297	4041 120 841 3314 53 60 25 282 307	4392 120 861 3732 53 60 13 288 246	64.8 48.0 60.0 34.0 86.2 73.3 Tragkraft in t pro Wagen	26.2% - - - 0.5% 10.7%
Gepäckwagen Postwagen (Eigentum PTT)	439 611	409 581	333 561	12.2 12.7 4achsig	Tragkraft in t
Güterwagen					pro Wagen
Total SBB • schmalspurig E offen, Regelbauart F offen, Sonderbauart G gedeckt, Regelbauart H gedeckt, Sonderbauart I Kühlwagen K flach, Regelbauart L flach, Sonderbauart R flach, 4achsig, Regelbauart S flach, 4achsig, Sonderbauart T mit öffnungsfähigem Dach U Sonder-/Tiefladewagen P private Wagen im SBB-Park	19627 156 3398 693 4417 4033 11 1674 38 1106 1478 1583 1196 6652	17410 157 3303 733 2187 4166 0 1591 29 1078 1545 1567 1211 6668	16111 154 3003 726 1458 4132 0 1497 29 1042 1580 1505 1139 6463	93 1598 163 - 200 - 1042 1580 188 431 4282	38.8 27.3 44.1 44.9 25.8 28.8 28.0 27.3 55.8 55.3 31.2 37.9 46.5

Bestellungen 1995

- 10 Lokomotiven Re 465 (Huckepack-Korridor Lötschberg)
- 22 Panzertransportwagen Slmmnps
- 30 Schiebewandwagen Hbbillns
- 3 Schienentransporteinheiten SILAD (3 Einheiten à 6 Wagen)

Ablieferungen 1995

- 13 Lokomotiven Re 460
- 7 Lokomotiven Re 450 (S-Bahn)
- 1 Lokomotive Re 4/4 III (Übernahme von SOB)
- 19 Triebwagen RBDe 560 (NPZ)
- 19 Steuerwagen Bt (NPZ)
- 7 Doppelstocksteuerwagen Bt (S-Bahn)
- 35 EuroCity-Wagen Apm, Bpm
- 35 Güterwagen Snps
 - 2 Combirail Drehgestelle
- 1 Fahrleitungsumbaumaschine XTmas
- 2 Kranwagen 800 tm XTmass
- 2 Schutzwagen zu Kranwagen 800 tm XTmaass

Ausrangierungen 1995

- 41 Streckenlokomotiven:
 - 4 Re 4/4 I, 1 Re 4/4 IV (Abgabe an SOB), 36 Ae 4/7
- 12 Triebwagen: 10 BDe 4/4, 2 BDe 4/4 II
- 2 Triebzüge RABe EC
- 3 Diesellokomotiven: 2 Am 4/4, 1 Em 3/3
- 1 Rangierlokomotive Ee 3/3
- 16 Steuerwagen
- 106 Reisezugwagen
- 12 Bahnpostwagen (PTT)
- 873 Güterwagen
- 91 Dienstwagen
- 18 Traktoren: 7 Te I, 4 Te II, 3 Tm, 2 Tm I, 2 Tm II

		1971	%	1994	%	1995	%
SBB-Bahnhöfe und Stationen	Anzahl	816		805		805	
für den Personenverkehr		807		779		779	
für den Güterverkehr		677		513		499	
Regionalzentren für Cargo Domizil		-		17		-	
Privatanschlussgleise		1631		1890		1874	
SBB-Kunden mit Gleisanschluss		2319		2491		2506	
Betriebene Linien	km	2913	100	2983	100	2987	100
nur mit Güterverkehr		14	0.5	112	3.75	116	3.9
nicht elektrifiziert		16	0.5	16	0.5	16	0.5
schmalspurig		74	2.5	74	2.5	74	2.5
mit Zugfunk		4811)		343 2)		343 2)	
Von SBB-Zügen befahrene Linien		2973		3051		3060	
Eigene Linien		2926	100	2999	100	3007	100
• einspurig		1582	54.0	1442	48.1	1434	47.7
• gerade		1832	62.6	1785	59.5	1767	58.8
horizontal		939	32.1	930	31.0	917	30.5
Tunnel	Anzahl	241		265		266	
• Länge	km	188		208		215	
Brücken	Anzahl	3843		5351		5453	
• Länge	km	45		81		84	
Länge der Gleise		6737		7457		7462	
Hauptgleise		4288	100	4563	100	4567	100
lückenlos verschweisst		2907	68.0	4348	95.3	4362	95.5
Strassenkreuzungen	Anzahl	6776		64143)		6320	
Überführungen		802		9893)		1000	
Unterführungen		2703		3261 3)		3308	
Niveauübergänge		3271		2060		2012	
Barrierenposten		307		73)		0	
Darrierenposten							

Superlative

Steilste Strecken	878	0/00	Piotta-Piora (Standseilbahn)
otomoto otrocitori	121	0/00	Brünig-Meiringen (Meterspur, Zahnrad)
	38.8	0/00	Beinwil am See-Reinach SBB (Normalspur)
Längste Horizontale		km	Solothurn-Arch
Längste Gerade	19.2	km	Brig-Iselle di Trasquera (Simplon)
Höchstgelegener Bahnhof	1141	m ü.M.	Airolo
Tiefstgelegener Bahnhof		m ü.M.	Riazzino-Cugnasco
Längste Brücke	1266	m	Hardturmviadukt bei Zürich
Höchste Brücke		m	Reussbrücke bei Intschi (Gotthardstrecke)
Längster Tunnel	19 823	m	Simplon II
Kürzester Tunnel		m	Moutier III
Älteste Strecke	9.8.1847		Zürich-Baden (Spanisch-Brötli-Bahn)

Alter Betriebsfunk Gotthard/Simplon Neuer Betriebsfunk. Zurzeit auf dem gesamten S-Bahn-Netz in Betrieb. Der neue Betriebsfunk wird bis 1996 den bestehenden Funk auf der Nord-Süd-Achse ablösen und auf die Ost-West-Achse ausgedehnt.
Stand 1.1.1990

Ausbau von Bahnhofanlagen und Nutzungen 1995

Fertigstellung grösserer Ausbauvorhaben

Bern Fernsteuerzentrum, Leitsystem mit graphischer

Bedienungsoberfläche

Fribourg Verbesserung der Verkaufs- und Publikumsanlagen

Basel Lokomotivdepot

Dornach-Arlesheim Schienenfreie Perronzugänge, Aussenperron

Langnau Gleichzeitige Einfahrten
Bellinzona Sicherungsanlage
Frick Bahnhofumbau
Zürich HB Zentrale Anlieferung

Kreis I und II Inbetriebnahme Freiraumversorgung Zugfunk

Kreis I, II und III Inbetriebnahme von Telefonzentralen in ISDN-Technik

Begonnene und fortgesetzte Bauten

Bern Haltestelle Ausserholligen

Biel Erneuerung der Sicherungsanlage, Bahnhofausbau

Brig Neubau Perron 4

Fribourg Erneuerung der Sicherungsanlage

Lausanne Verbesserung der Verkaufs- und Publikumsanlagen

Morges Bahnhofausbau Bahnhofausbau Aarau Basel Postbahnhof Cham Bahnhofausbau Luzern Dienstgebäude Süd Bahnhofausbau Rothrist Ersatz Aarebrücke Brugg Uster Bahnhofüberbauung St. Margrethen Bahnhofausbau

St. Gallen Umbau Aufnahmegebäude inkl. kommerzielle Nutzung

Turgi Bahnhofausbau

Winterthur Umbau Aufnahmegebäude

Zürich HB Diverse Um- und Ausbauten im Aufnahmegebäude,

Renovation Sihlpostgebäude

Kanton Zürich Diverse Ausbauten im Zusammenhang mit der S-Bahn Zürich

Ausbau bestehender und Bau neuer Streckenund Doppelspurabschnitte 1995

Fertigstellung grösserer Bauvorhaben

Bern-Mattstetten Grauholzlinie, Tunnel und Zufahrten

Schmitten-Flamatt Untergrundsanierung

Ebikon-Rotkreuz Doppelspur

Begonnene und fortgesetzte Bauten

Brig-Iselle Profilerweiterung Huckepackkorridor

Onnens-Bonvillars – Gorgier-St-Aubin Doppelspur Schüpfen – Lyss Doppelspur

Olten-Hammer Aarebrücke (2. Streckengleis)

Aarau-Rupperswil Vierspur
Muttenz-Liestal Adlertunnel
Zürich Seebach-Regensdorf Doppelspur
Zürich Tiefenbrunnen-Zollikon Doppelspur

St. Gallen – St. Gallen St. Fiden Sanierung Rosenbergtunnel

Ausbau von Anlagen der Energieversorgung 1995

Fertigstellung grösserer Ausbauvorhaben

Etzelwerk Erneuerung und Ausbau

Hendschiken Unterwerk

Umformerwerk Rupperswil Ergänzung der 132 kV Schaltanlage

Begonnene und fortgesetzte Bauten

Kraftwerk Amsteg Erneuerung und Ausbau

Kraftwerk Ritom und Unterwerk Giornico 132 kV Anschluss der Gotthardleitung Kraftwerk Göschenen Erweiterung der 132 kV Schaltanlage

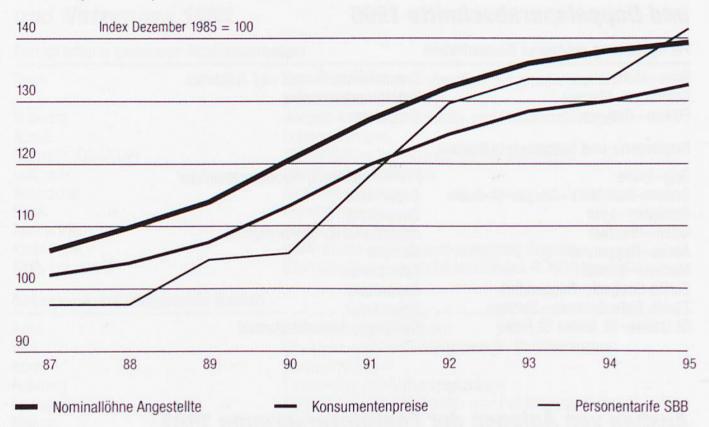
Etzelwerk Fernsteuerung

Umformerwerk Giubiasco Erweiterung der Freiluftschaltanlage für 132 kV Umformerwerke Massaboden und

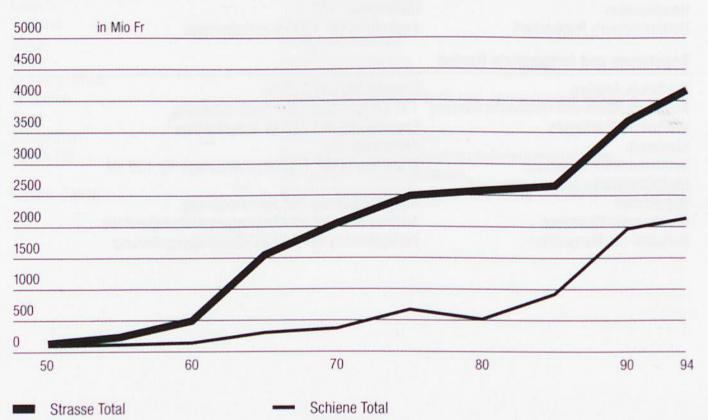
Rupperswil Automatisierung und Fernsteuerung

Göschenen-Giubiasco Ausbau des 132 kV-Übertragungsleitungsnetzes Sargans-St. Margrethen Fertigstellung der 132 kV-Übertragungsleitung

Preise, Tarife, Löhne



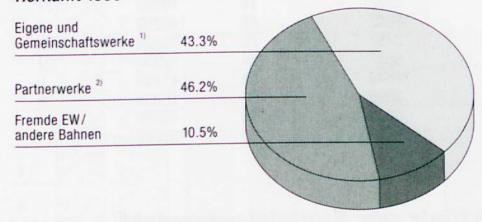
Entwicklung der Verkehrs-Infrastrukturinvestitionen



Energieumsatz 1995

Total = 4004 Mio kWh SBB-Bahnbetrieb = 1717 Mio kWh

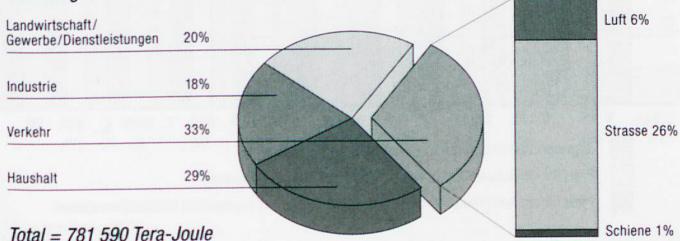
Herkunft 1995



- ¹⁾ Amsteg, Ritom, Vernayaz, Châtelard-Barberine, Massaboden, Trient, Etzel, Göschenen. Wassen. Rupperswil-Auenstein
- ²⁾ Electra Massa, CTV-Vouvry, AKEB, ENAG KKW Gösgen und Leibstadt

Verwendung 1995

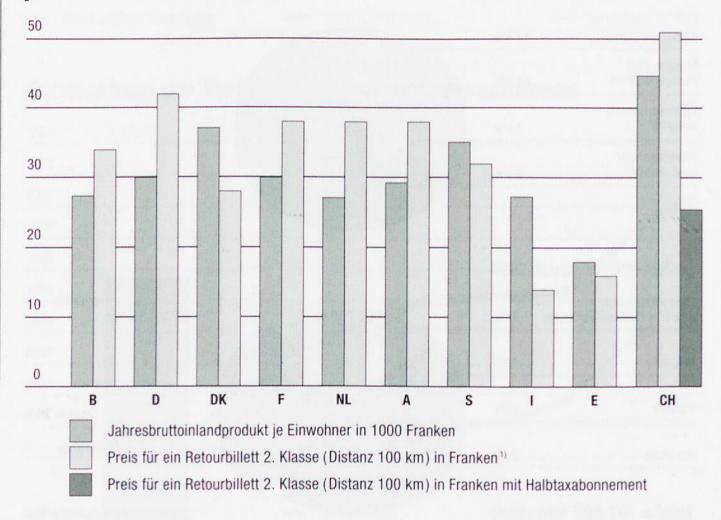
Endenergieverbrauch 1994



Europäische Bahnen im Vergleich 1994

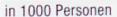
Bahn Land		Netzlänge	Personal-	Fahrten je Einwohner	
	km	davon elektrifiziert %	bestand		
BR	Grossbritannien	16536	30	106700	12
DB AG	Deutschland	40355	42	327100	18
DSB	Dänemark	2306	14	19200	27
FS	Italien	16002	63	140200	8
NS	Niederlande	2757	72	26600	20
ÖBB	Österreich	5636	59	62900	24
RENFE	Spanien	12646	55	41100	9
SBB	Schweiz	2998	100	35200	38
SNCB	Belgien	3396	70	42700	14
SNCF	Frankreich	32275	43	185700	14

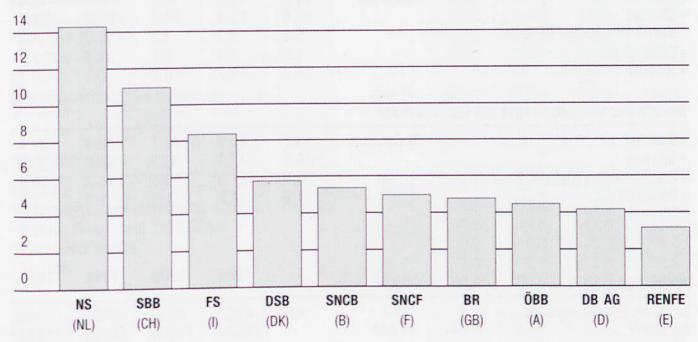
Fahrpreise im Verhältnis zum Bruttoinlandprodukt pro Einwohner 1994



¹⁾ Die Grafik vergleicht Normalpreise. Die einzelnen Bahnen offerieren unterschiedliche Tarifvergünstigungen.

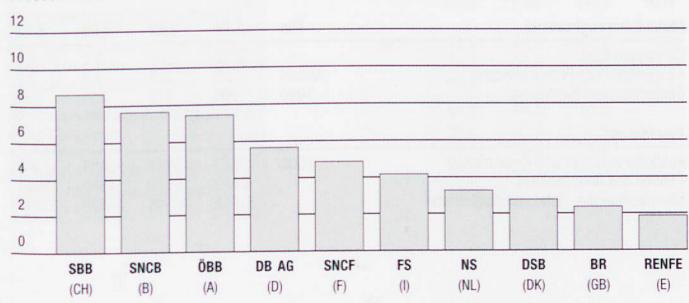
Mittlere Anzahl Reisende pro Tag und Strecke 1994





Mittlere Menge transportierter Güter pro Werktag und Strecke 1994

in 1000 Tonnen



Quelle: UIC 94

¹⁾ Pkm: Netzlänge: 365 2) tkm: Netzlänge: 309

Verkehr

Anteile der Verkehrsträger am Personenverkehr	1970	1980	1990	1992	19931
 Schiene % der Pkm²) Strasse davon öffentlicher Verkehr Luftverkehr Wasser 	16.0 82.5 5.1 1.2 0.3	12.5 85.9 4.3 1.4 0.2	13.2 84.8 4.8 1.8 0.2	13.5 84.5 5.0 1.8 0.2	13.5 84.4 4.9 1.9 0.2
Anteile der Verkehrsträger am Güterverkehr					
 Schiene % der Tkm Strasse Rohrleitungen (Oel und Gas) Wasser/Luft 	53.1 36.7 9.0 1.2	45.3 42.1 11.8 0.8	41.1 48.3 9.6 1.0	39.4 49.2 10.3 1.1	38.4 50.2 10.3 1.1
Netzlängen		1980	1990	1994	1995
Schiene, Eigentumslänge Strasse ³⁾ • Nationalstrasse Pipelines (Oel)	km	4982 66544 1170 239	5030 71099 1495 239	5030 ¹⁾ 71026 1533 239	71372 1540 239
Gotthard-Strassentunnel					
Fahrzeuge im Tagesmittel Lastwagen und Cars im Tagesmittel	Anzahl	8240 742	15592 2057	16752 2735	17215 2858
Motorfahrzeugbestand	Mio	2.56	3.81	4.03	4.12
Personenwagen • Einwohner pro Personenwagen Sachentransportfahrzeuge	Anzahl 1000	2.26 2.8 166	2.99 2.3 272	3.2 2.2 256	3.2 2.2 262
Tourismus					
Ankünfte in Hotels und Kurbetrieben • davon aus dem Ausland Übernachtungen: Hotel und Kurbetriebe	1000	10937 6676 35716	13047 7978 37548	12435 7389 34599	11962 6961 32616

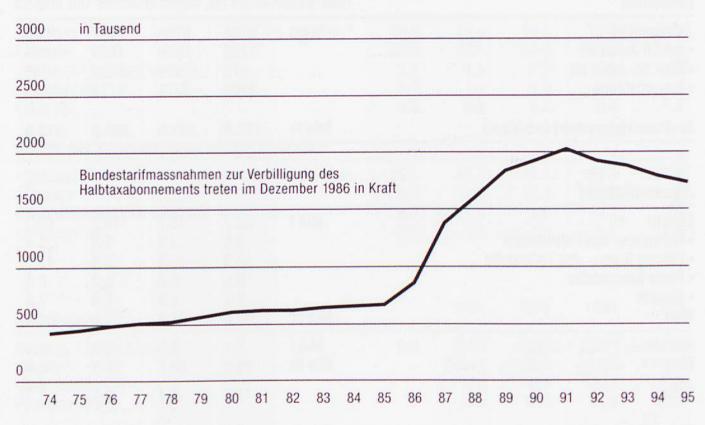
¹⁾ neuste verfügbare Verkehrsstatistik BFS
2) neue Berechnung der Abonnemente für unbeschränkte Fahrten ab 1980 und Einbezug von gratis reisenden Kindern ab 1987
3) Gemeinde- u. Kantonsstrassen (Stand 1984/93)
Nationalstrassen (Stand Dezember 1995)

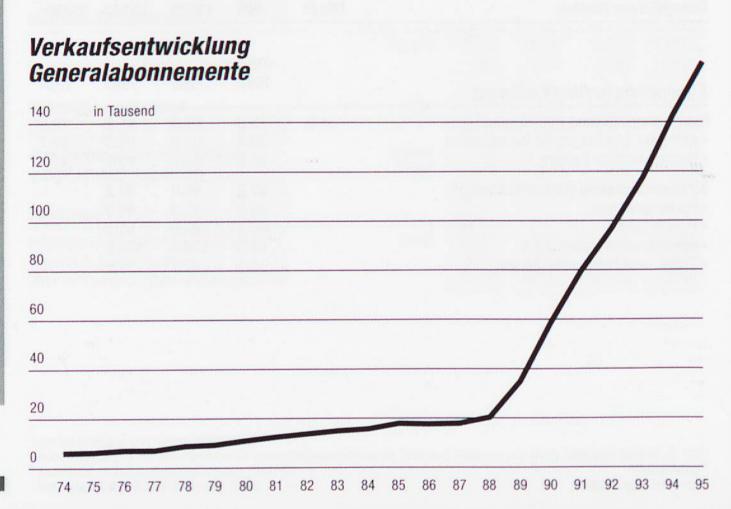
Allgemeine Wirtschaftszahlen

Einwohner		1980	1990	1994	1995
Jahresmittel • bis 19 Jahre alt • über 65 Jahre alt • Erwerbstätige	1000	6385 1756 875 3166	6796 1578 978 3821	7037 1629 1025 3772	7064 1659 1046 3783
Bruttosozialprodukt (nominal)	Mia Fr	177.3	327.6	365.5	373.9
Aussenhandel					
Einfuhr Nahrungs- und Futtermittel Flüssig Brenn- und Treibstoffe Feste Brennstoffe Metalle Wert	Mio t Mia Fr	35.7 3.6 12.6 0.9 2.3 60.9	45.2 3.3 13.5 0.6 2.8 96.6	40.7 3.3 13.8 0.3 2.6 92.6	40.2 3.4 13.0 0.4 2.8 94.5
Ausfuhr Wert	Mio t Mia Fr	5.1 49.6	7.7 88.7	9.6 95.8	9.3 95.8
Saldo		-11.3	-8.4	3.2	1.3
Ertragsbilanz (Saldo)	Mio Fr	-905	11995	25143	23456 ¹⁾
		1980	1990	1993	1994
Eigenwirtschaftlichkeitsgrad					
Eisenbahnrechnung (mit Abgeltung) SBB (inkl. Leistungen für Infrastruktur) Konzessionierte Bahnen	in %	76.8 79.4 66.0	83.8 91.0 56.5	81.2 90.0 49.9	79.9 88.7 48.7
Strassenrechnung (Kapitalrechnung) ²⁾ • Personenwagen • Private Cars • Schwerverkehr (über 3.5 t) • Sattel- und Transportanhänger		87.2 99.6 56.1 54.3 5.5	96.0 95.8 89.6 104.0 67.7	97.2 96.9 95.5 104.6 77.6	

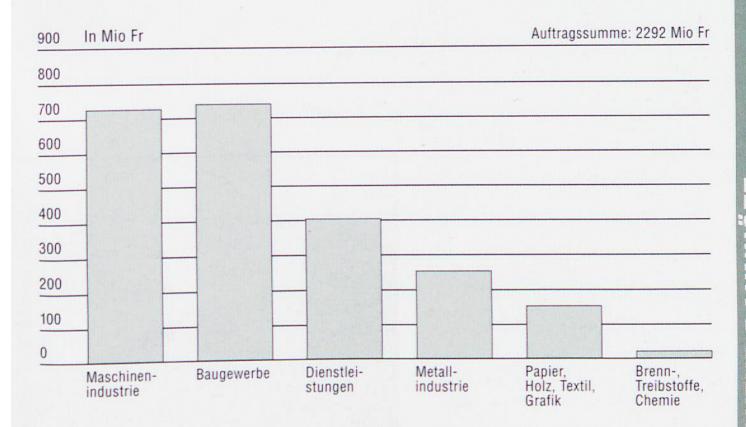
¹⁾ provisorisch ²⁾ ab 1985 neue Methodik

Verkaufsentwicklung Halbtaxabonnemente





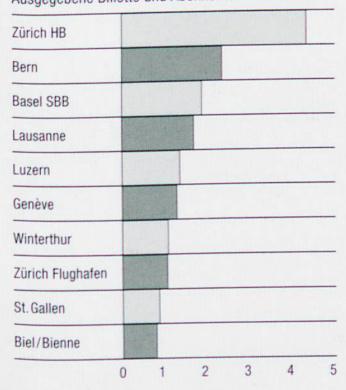
Die SBB als Auftraggeber 1995 21900 Lieferanten 21300 im Inland (= 97.3%)



Die wichtigsten Bahnhöfe 1994

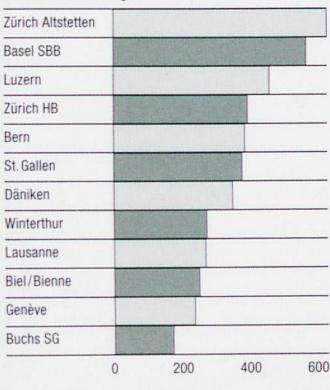
Personenverkehr

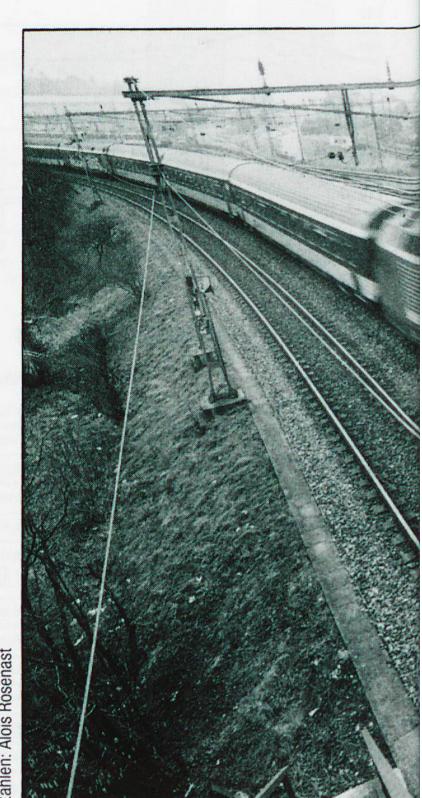
Ausgegebene Billette und Abonnemente in Mio



Güterverkehr

in Tausend Sendungen





Zahlen: Alois Rosenast