

SBB-Zahlen 1986

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Appendix**

Zeitschrift: **Geschäftsbericht / Schweizerische Bundesbahnen**

Band (Jahr): - **(1986)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

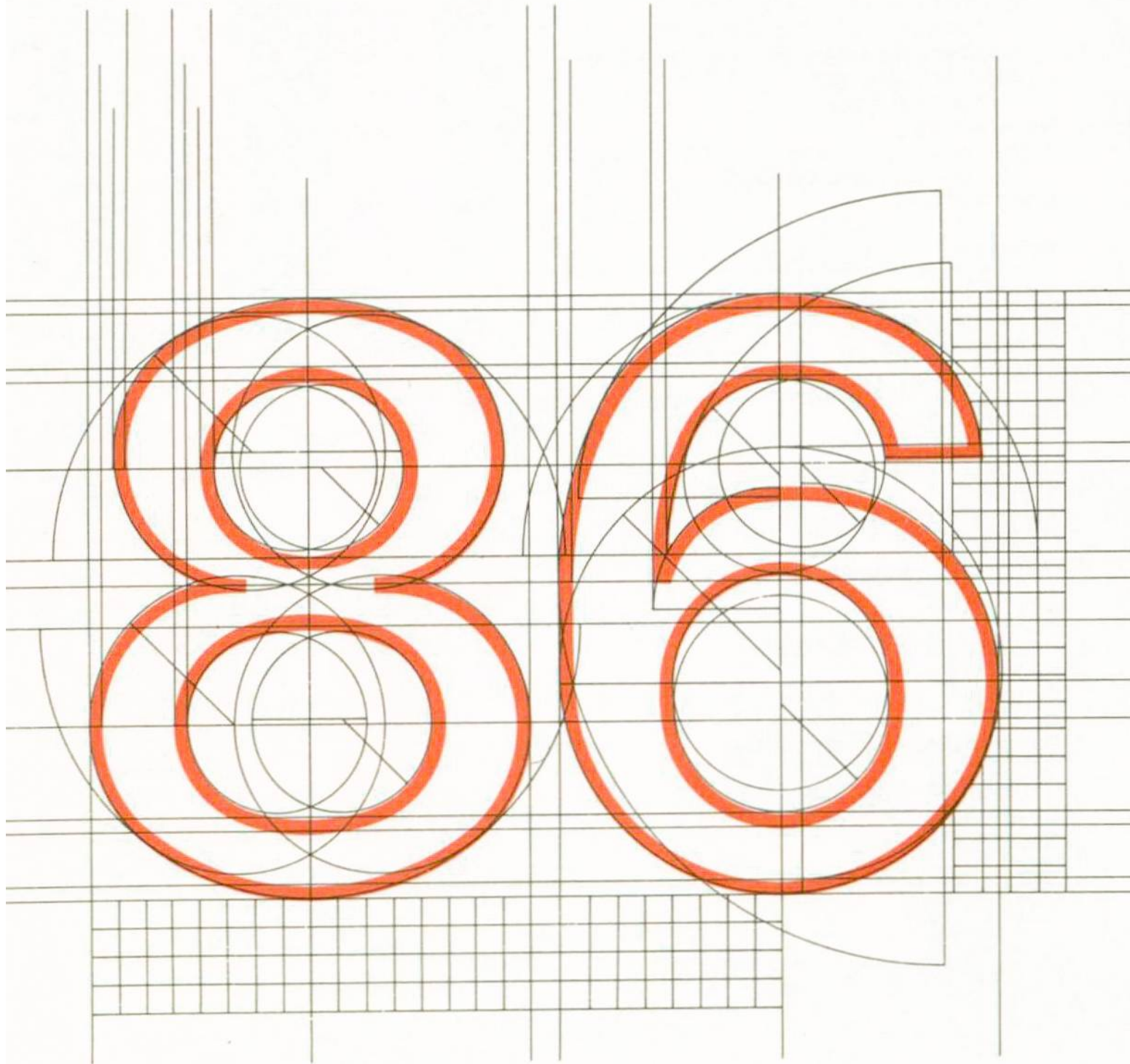
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

SBB - Zahlen 1986



Rechnungen

Unternehmungserfolgsrechnung

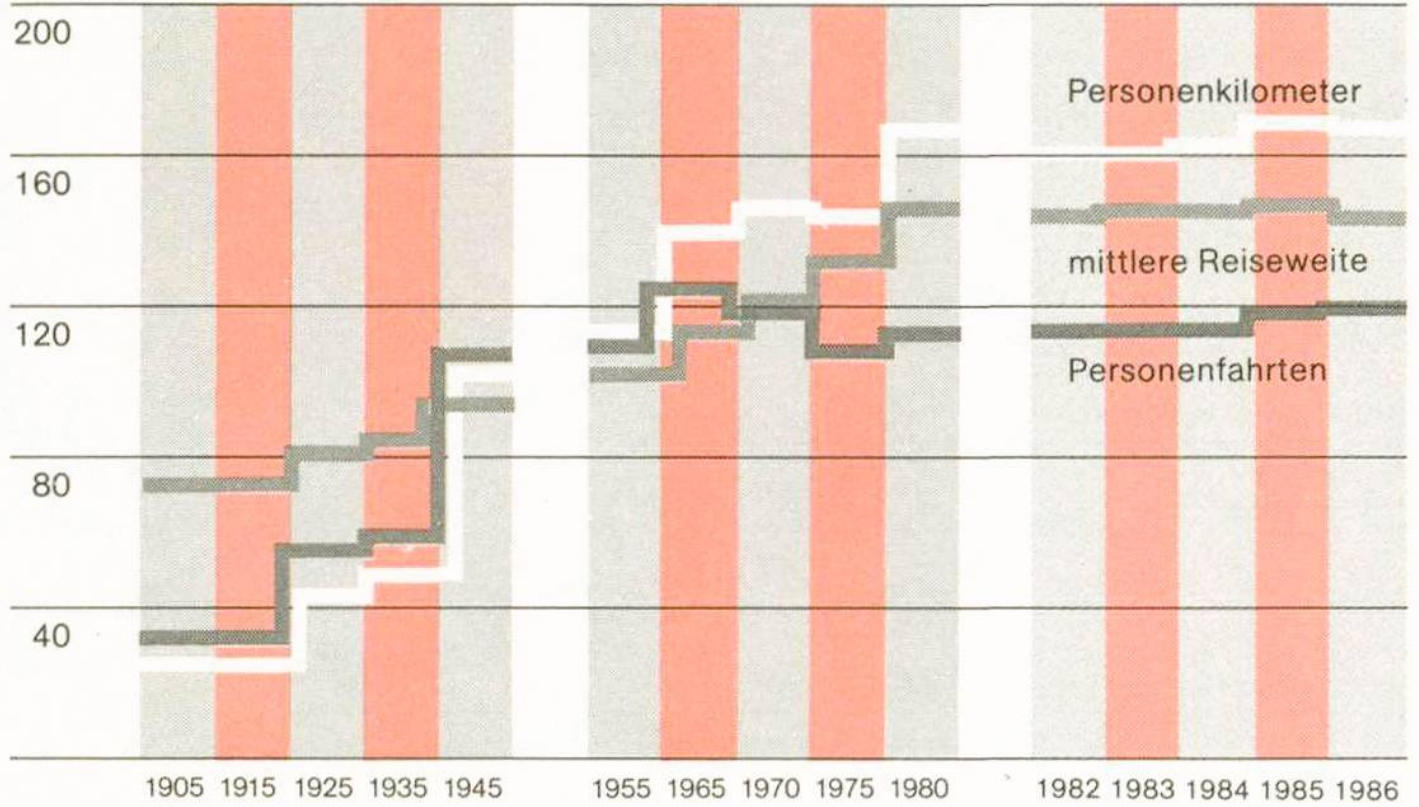
Ertrag	Mio Fr	1826	2324	2675	3870	3904
Verkehrsertrag		1614	2010	2340	3062	3064
- Personenverkehr		636	794	942	1191	1207
- Güterverkehr		978	1056	1129	1179	1179
- Abgeltung regionaler Personenverkehr ²⁾		-	50	94	604	612
- Abgeltung Stückgut		-	110	175	75	50
- Starthilfe Huckepack		-	-	-	13	16
Nebenertrag		180	266	311	510	483
Eigenleistungen für Investitionsrechnung		-	-	-	140	180
Leistungen für Lageraufträge		-	-	-	112	128
Übriger Ertrag		32	48	24	46	49
Aufwand		1823	2947	3269	4151	4261
Personalaufwand		1109	1880	1973	2431	2502
Sachaufwand		335	395	449	904	929
Abschreibungen		214	301	404	499	505
Zinsen		119	281	336	225	231
Grossunterhalt aus Investitionsaufträgen		46	90	107	85	82
Übriger Aufwand		-	-	-	7	12
Überschuss/Fehlbetrag		3	-623	-594	-281	-357
Aufwanddeckung	%	100,2	78,9	81,8	93,2	91,6
Investitionsrechnung						
Total (brutto)	Mio Fr	464	862	676	1011	1138
- Anlagen und Einrichtungen		310	649	511	817	907
- Fahrzeuge		154	213	165	194	231
Beiträge Dritter, verschiedene Erträge		-17	-31	-26	-222	-190
Bilanz/Anlagerechnung (Anschaffungswerte)						
Anlagen und Einrichtungen		4295	5743	7749	9938	10117
Fahrzeuge		2689	3558	4444	5256	5334
		1970	1975	1980	1985 ¹⁾	1986 ¹⁾

¹⁾ ab 1984 neue Rechnungsstruktur; mit den Vorjahreszahlen nur beschränkt vergleichbar

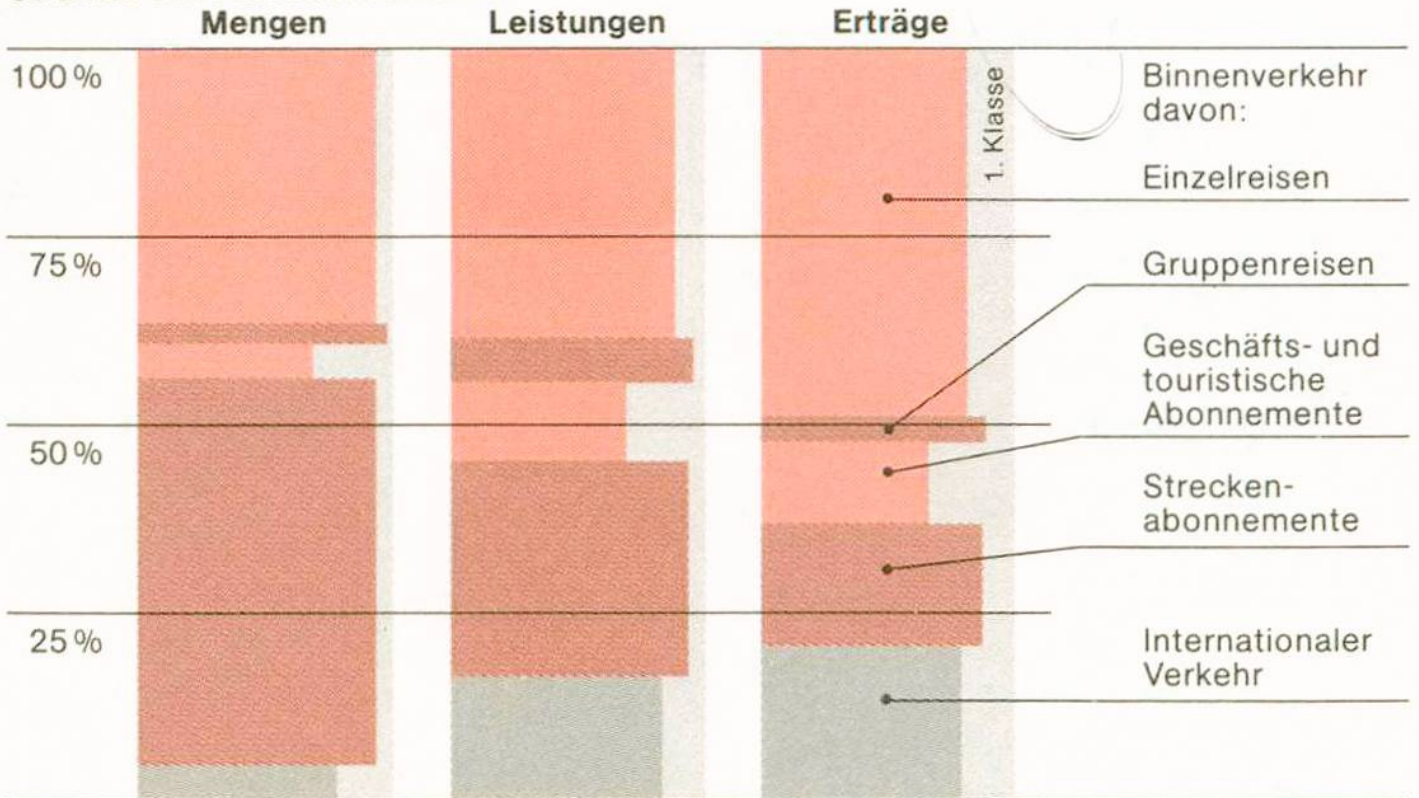
²⁾ bis 1981 Berufs- und Schülerverkehr

Personenverkehr

Entwicklung des Personenverkehrs
Index 1950 = 100



Struktur des Personenverkehrs

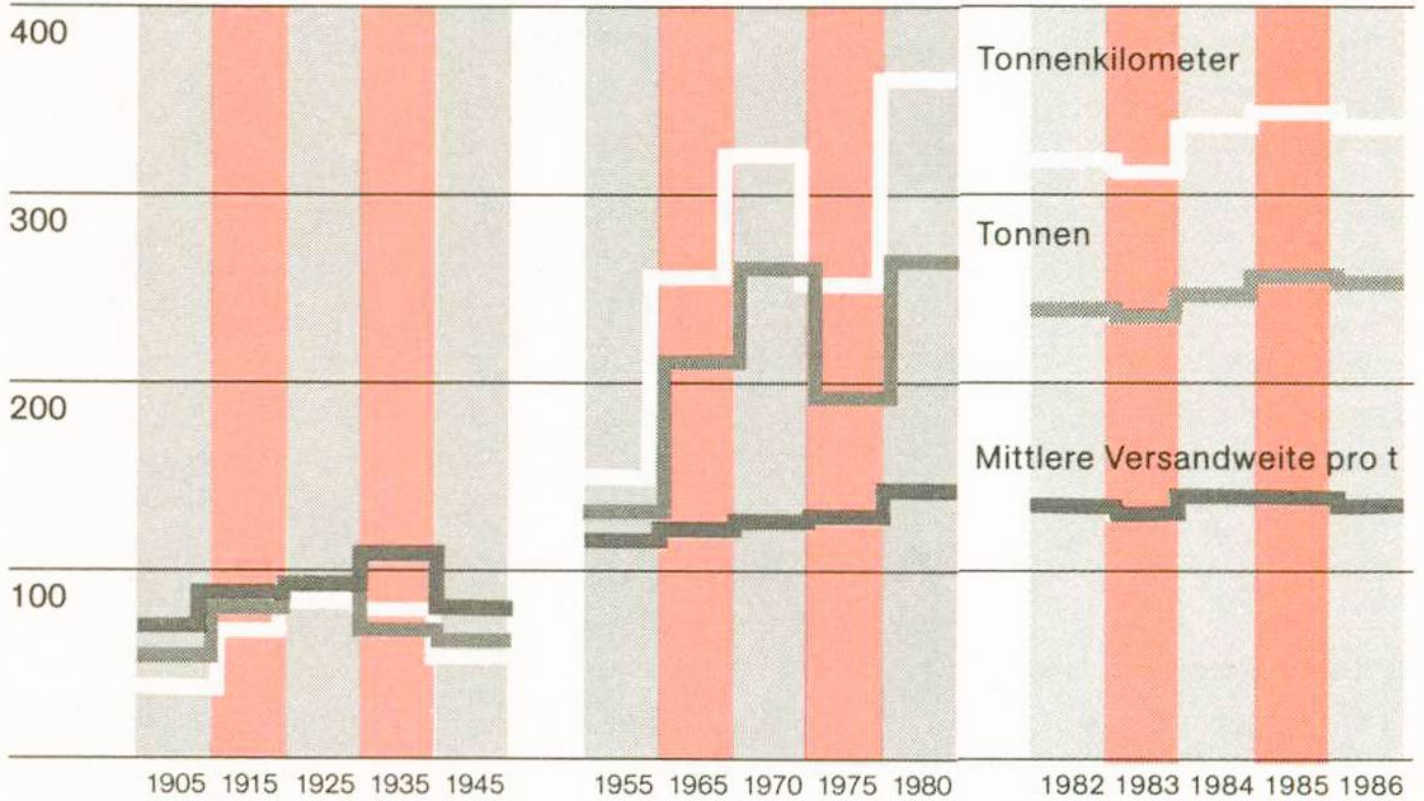


Ertrag Total	Mio Fr	636	793	943	1191	1207	
Beförderung von Personen		610	763	911	1166	1180	
Binnenverkehr		447	556	675	900	933	
– Einzelreisen		299	357	416	555	569	
– Gruppenreisen		26	31	41	41	42	
– Geschäftsreise-/Touristikabonnemente		28	55	91	120	130	
– Streckenabonnemente		94	113	127	184	192	
Internationaler Verkehr		163	207	236	263	243	
Pro Person	Rp	264	362	421	519	516	
Pro Personenkilometer		7,5	9,6	9,9	12,4	12,6	
Reisegepäck/Handgepäck	Mio Fr	11,7	12,9	14,7	21,5	22,6	
Begleitete Motorfahrzeuge		15,2	17,6	16,7	3,5	4,6	
Mengen							
Beförderte Personen	Mio	230,8	210,6	216,3	224,6	228,5	
Binnenverkehr		221,4	200,7	205,5	214,8	219,1	
– Einzelreisen		85,6	76,7	79,0	81,3	82,5	
– Gruppenreisen		5,9	5,7	6,7	5,8	6,1	
– Geschäftsreise-/Touristikabonnemente		6,0	8,7	12,3	9,7	8,9	
– Streckenabonnemente		123,9	109,6	107,5	118,0	121,6	
Internationaler Verkehr		9,4	9,9	10,8	9,8	9,4	
Gepäck	1000 t	35	24	25	29	28	
Begleitete Motorfahrzeuge	1000	642,5	633,0	536,2	110,2	142,4	
Davon durch Alpentunnel		607,2	606,6	456,8	47,0	74,7	
Leistungen							
Personenverkehr	Mio Pkm	8168	7984	9179	9381	9325	
Binnenverkehr		6549	6337	7410	7788	7833	
– Einzelreisen		3316	2904	3298	3545	3617	
– Gruppenreisen		499	525	606	474	508	
– Geschäftsreise-/Touristikabonnemente		395	764	1253	1114	974	
– Streckenabonnemente		2339	2144	2253	2655	2734	
Internationaler Verkehr		1619	1647	1769	1593	1492	
Verkaufte Fahrausweise	1000	56931	55314	59455	63153	63326	
Davon Automatenbillette		–	4841	5896	12106	14429	
Gebuchte Plätze		–	1603	1777	1989	2070	
Extrazüge für Firmen und Gesellschaften	Anzahl	–	–	–	659	1967 ¹⁾	
Anzahl Kundenkarten im Umlauf am 31.12.		·	·	·	15325	18487	
Vermittelte Mietautos am Bahnhof		–	–	–	1892	1543	
Vermietete Fahrräder		14426	19528	22313	58902	70073	
			1970	1975	1980	1985	1986

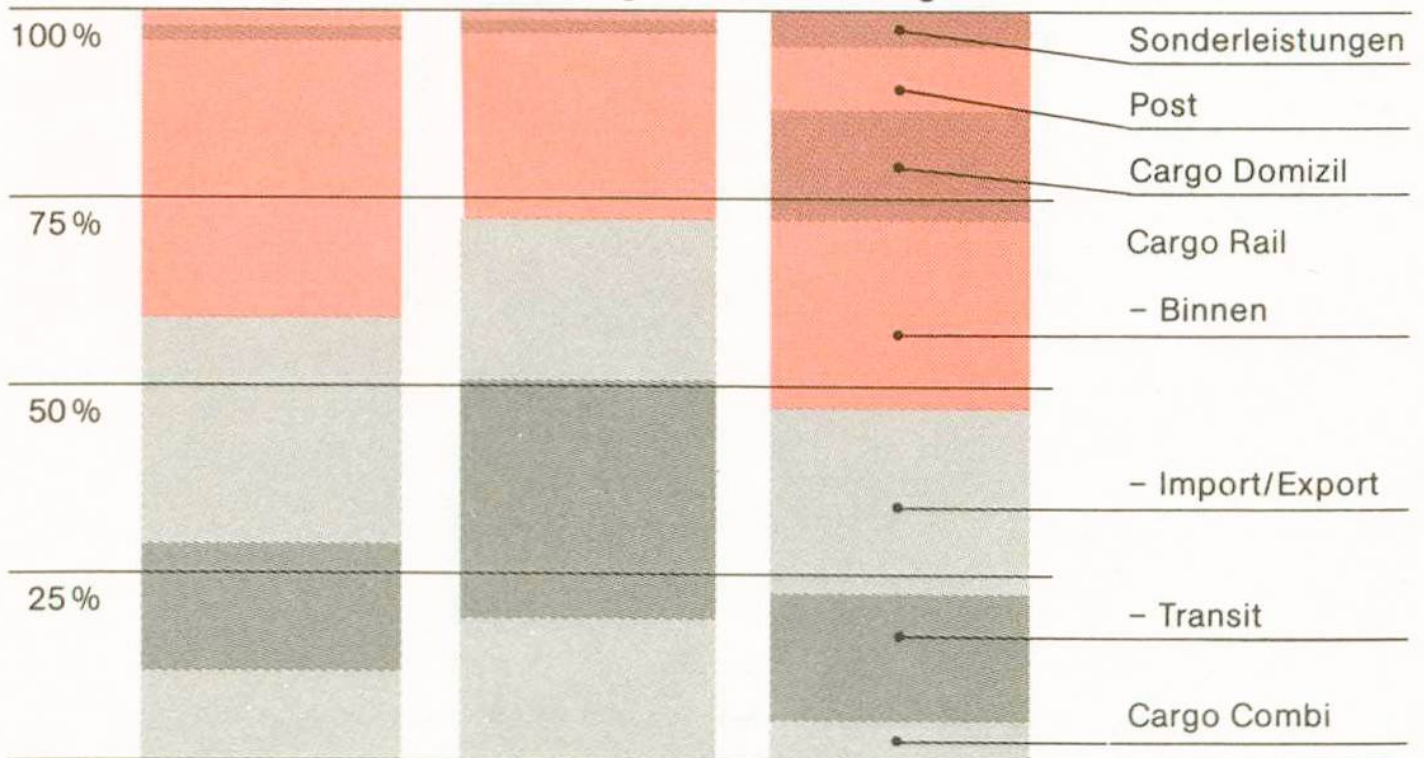
¹⁾ Ab 1986 neue Berechnungsmethode.

Güterverkehr

Entwicklung des Güterverkehrs
Index 1950 = 100



Struktur des Güterverkehrs
Mengen



Ertrag Total¹⁾	Mio Fr	987	1056	1129	1179	1179
Cargo Rail		734 ²⁾	786 ²⁾	747	797	808
- Binnen		-	-	239	299	309
- Import und Export		-	-	254	283	292
Cargo Combi		-	-	44	59	61
- Huckepack		-	-	13	24	26
Transit Cargo Rail und Cargo Combi		-	-	281	257	267
Cargo Domizil		194	192	185	162	157
Post		50	78	84	101	105
Ertrag pro Tonne	Rp	2144	3064	2440	2624	2586
- pro beladenen Wagen und Kilometer		161	243	252	310	306
Beförderte Gütertonnen Total	Mio t	45,63	34,46	46,27	44,52	45,13
Cargo Rail		43,09 ²⁾	32,94 ²⁾	41,02	38,29	38,68
- Binnen		31,64 ²⁾	25,12 ²⁾	16,57	16,53	17,39
- Import und Export				14,45	13,31	13,36
Cargo Combi		0,76	0,81	3,80	4,97	5,13
- Huckepack		0,10	0,30	1,47	2,32	2,58
Transit Cargo Rail und Cargo Combi		11,45	7,84	12,62	12,33	13,07
Cargo Domizil		2,20	1,18	1,07	0,79	0,83
Post		0,34	0,34	0,38	0,47	0,49
Leistungen Total	Mio tkm	6592	5140	7385	7050	6966
Cargo Rail		6303 ²⁾	4971 ²⁾	6259	5612	5487
- Binnen		-	-	1658	1657	1678
- Import und Export		-	-	1881	1638	1611
Cargo Combi		-	-	961	1282	1318
- Huckepack		-	-	382	665	728
Transit Cargo Rail und Cargo Combi		3060	2103	3540	3473	3516
Cargo Domizil		252	134	123	104	108
Post		37	37	42	52	53
Mittlere Versandweite pro Tonne	km	144,5	149,1	159,6	158,3	154,4
Beladene Güterwagen Total	1000	4046	2711	2997	2233	2261
- aus dem Ausland		1177	651	800	684	664
- für den Stückgutverkehr		1623	1147	1171	627	662
- auf Anschlussgleisen verladen		-	-	674	644	661
Huckepack: Strassenfahrzeuge	Anzahl	4854	13057	48113	81050	86245
Sendungen ganzer Züge		17833	13888	23111	22659	23628
Mittleres Gewicht dieser Züge	t	1026	983	1016	1046	1022
Mittlere Nutzlast pro Wagenladung		17,8	21,1	24,5	26,9	27,7
		1970	1975	1980	1985	1986

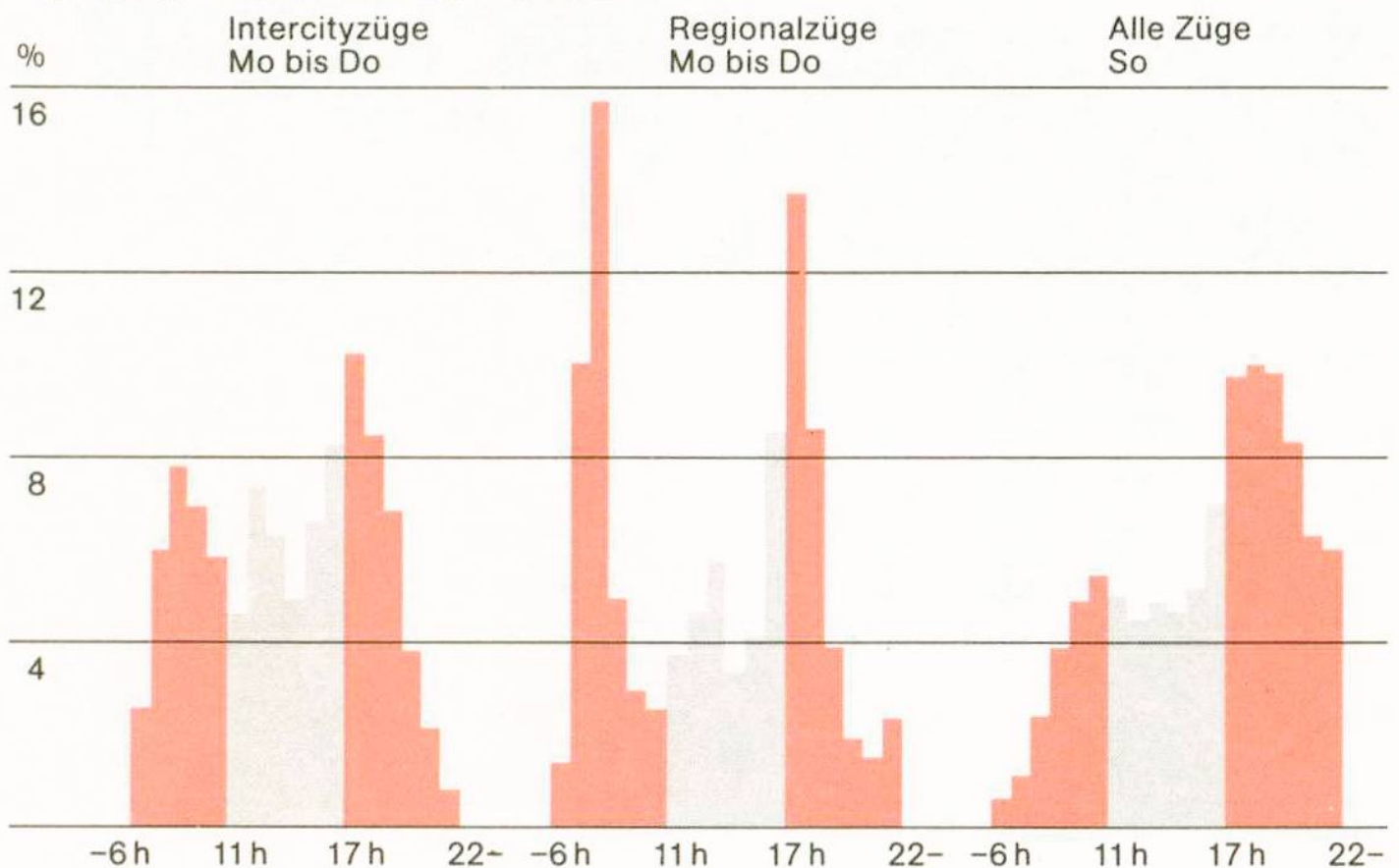
¹⁾ einschliesslich Sonderleistungen

²⁾ einschliesslich Cargo Combi

Betriebsleistungen

Energie

Tagesganglinie der Reisezugfrequenzen

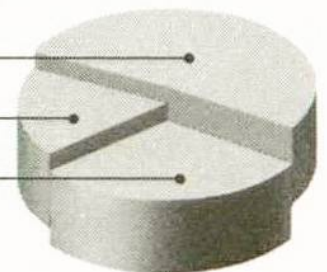


Energieumsatz

Total 3193 Mio kWh

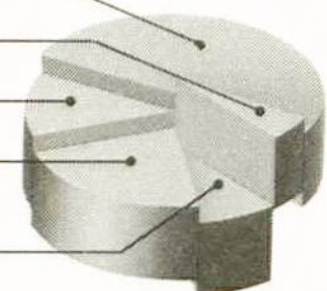
Herkunft

Gemeinschafts- und Partnerwerke	53,5%
Fremde Kraftwerke	19,0%
Eigene Kraftwerke	27,5%



Verwendung

SBB-Züge	50,8%
Privatbahnen	4,9%
Dritte, Austausch	13,1%
Disponibilitäten	22,3%
Eigenverbrauch, Pumpenantrieb, Verluste	8,9%



Laufleistungen						
aller Züge	Mio km	90,2	89,2	96,3	106,6	106,6
Reisezüge		59,6	61,7	66,9	80,1	80,4
- Anteil Intercity-Züge	%	.	.	.	18,4	18,4
- Anteil Schnellzüge		41,8	42,9	42,2	28,3	28,2
- Anteil Regionalzüge		54,5	52,4	51,3	49,6	49,5
Güterzüge	Mio km	29,9	26,8	29,0	25,8	25,5
Dienstzüge		0,7	0,7	0,4	0,7	0,7
Tägliche Laufleistungen¹⁾						
Pro Personenwagen	km	283,7	302,5	313,9	354,9	362,4
Pro Güterwagen		55,6	45,1	53,6	43,5	44,1
Pro beladenen Güterwagen		37,8	29,6	35,0	29,1	30,1
Zugdichte pro Tag und Linie	Anzahl	84,8	83,8	89,9	98,3	98,4
Reisezüge		55,3	57,2	62,5	73,9	74,2
Güterzüge		28,8	25,9	27,1	28,8	23,6
Geleistete Zugstunden Total	1000	2080	1960	1937	2065	2049
Reisezüge		1148	1160	1162	1345	1343
Güterzüge		932	800	775	720	706
Pünktlichkeitsgrad Reisezüge²⁾	%	-	-	-	90	92
Angebotene Sitzplätze pro Reisezug	Anzahl	422	441	424	416	421
Durchschnittliche Anzahl Fahrgäste pro Reisezug		139	131	137	117	116
Durchschnittliche Sitzplatzbelegung	%	32,9	29,7	32,3	28,1	27,9
Bruttotonnen pro Güterzug	t	593	555	629	650	653
Beförderte Tonnen pro Güterzug		214	185	253	271,8	270,8
Verhältnis Netto- zu Bruttotonnen	%	36,4	34,2	40,2	41,8	41,5
Stromverbrauch der Züge	Mio kWh	1529	1367	1558	1609	1622
		1970	1975	1980	1985	1986

¹⁾ auf den von den SBB betriebenen Linien

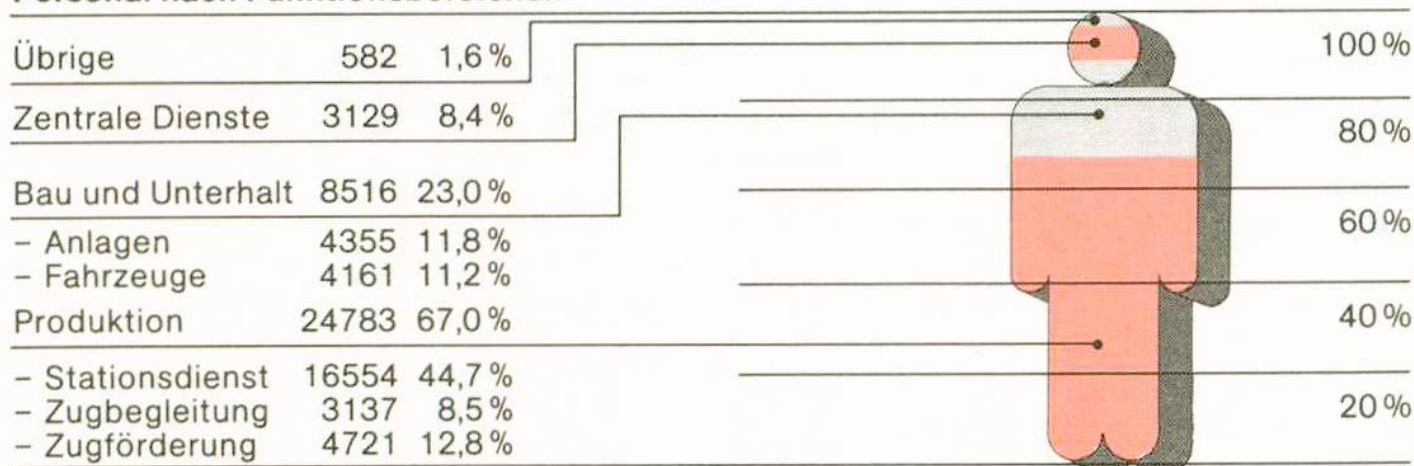
²⁾ Anteil der in den Bahnhöfen Arth-Goldau, Basel, Bern (ab 1986), Lausanne, Luzern und Zürich registrierten Reisezüge mit weniger als 6 Minuten Verspätung.

Personal

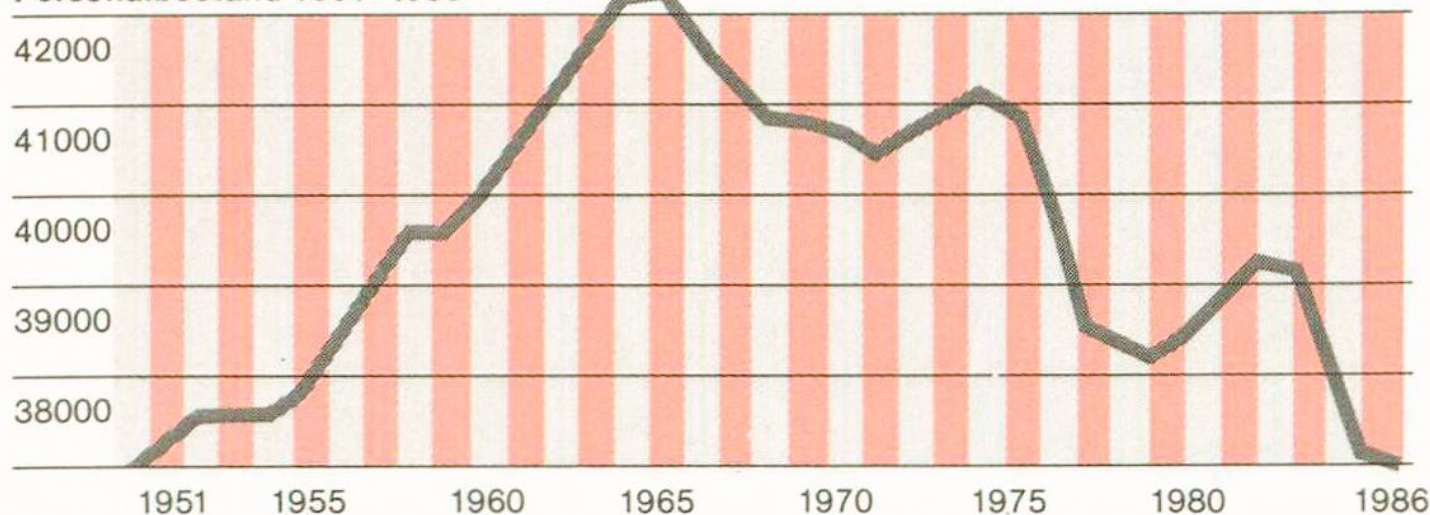
Personalbestand	im Jahresmittel	40677	40867	38367	37109	37010
Davon weibliche Mitarbeiter		1696	2086	1725	1757	1859
Davon ausländische Mitarbeiter		1674	1872	1803	1976	2115
Davon auszubildende Mitarbeiter ¹⁾		1334	1743	1687	1695	1869
Neueintritte	Anzahl	2620	1107	2292	1370	2179
In Prozent vom Gesamtbestand	%	6,4	2,7	6,0	3,7	5,9
Bedienstete	pro 100 000 Zugkilometer	46,0	46,5	39,8	28,7	28,8
Geleistete Arbeitsstunden	pro Zugstunde	38,3	40,0	37,3	34,4	32,5
		1970	1975	1980	1985	1986

¹⁾ ab 1985 einschliesslich Fahrdienst- und Visiteuranwärter

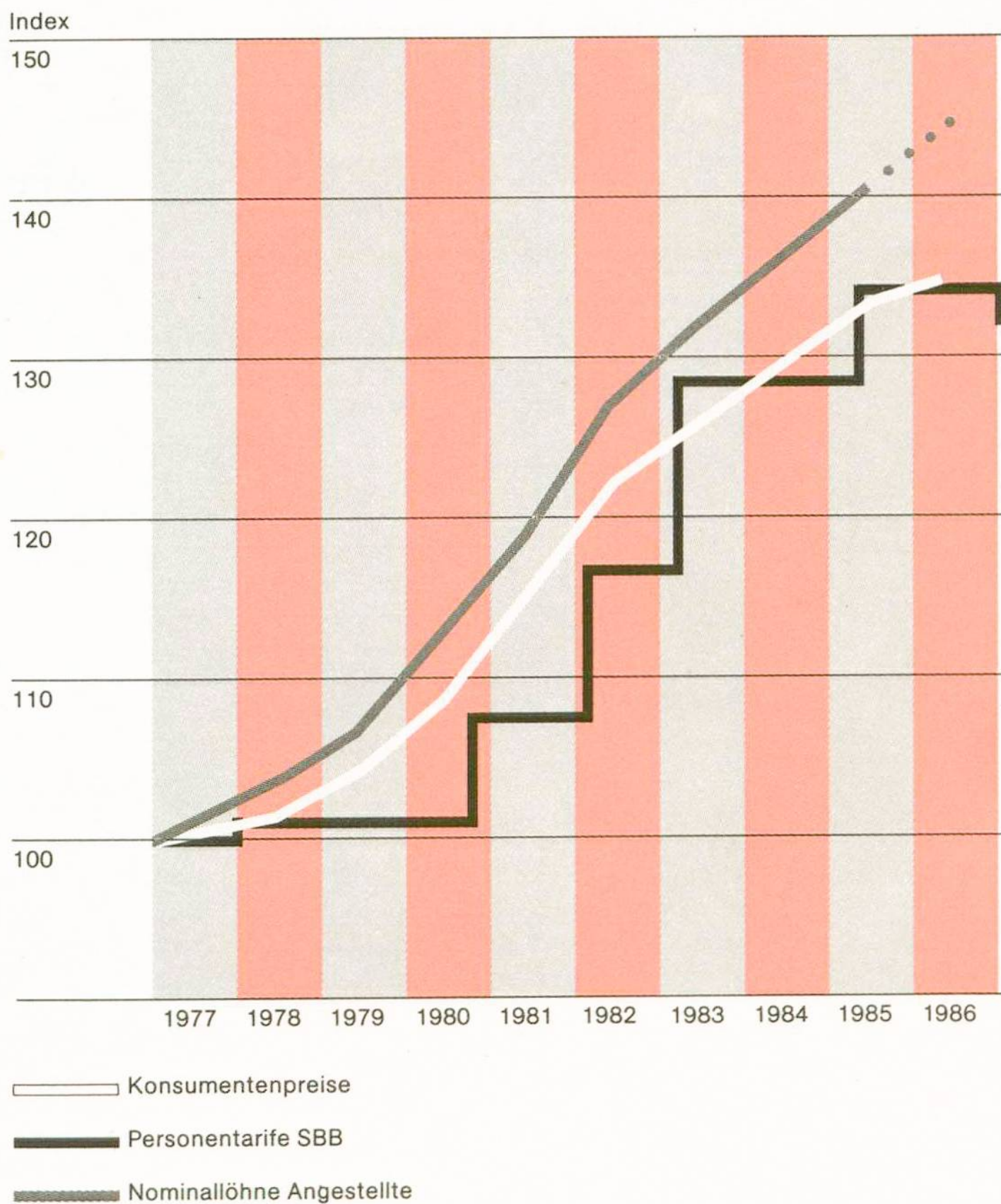
Personal nach Funktionsbereichen



Personalbestand 1951-1986



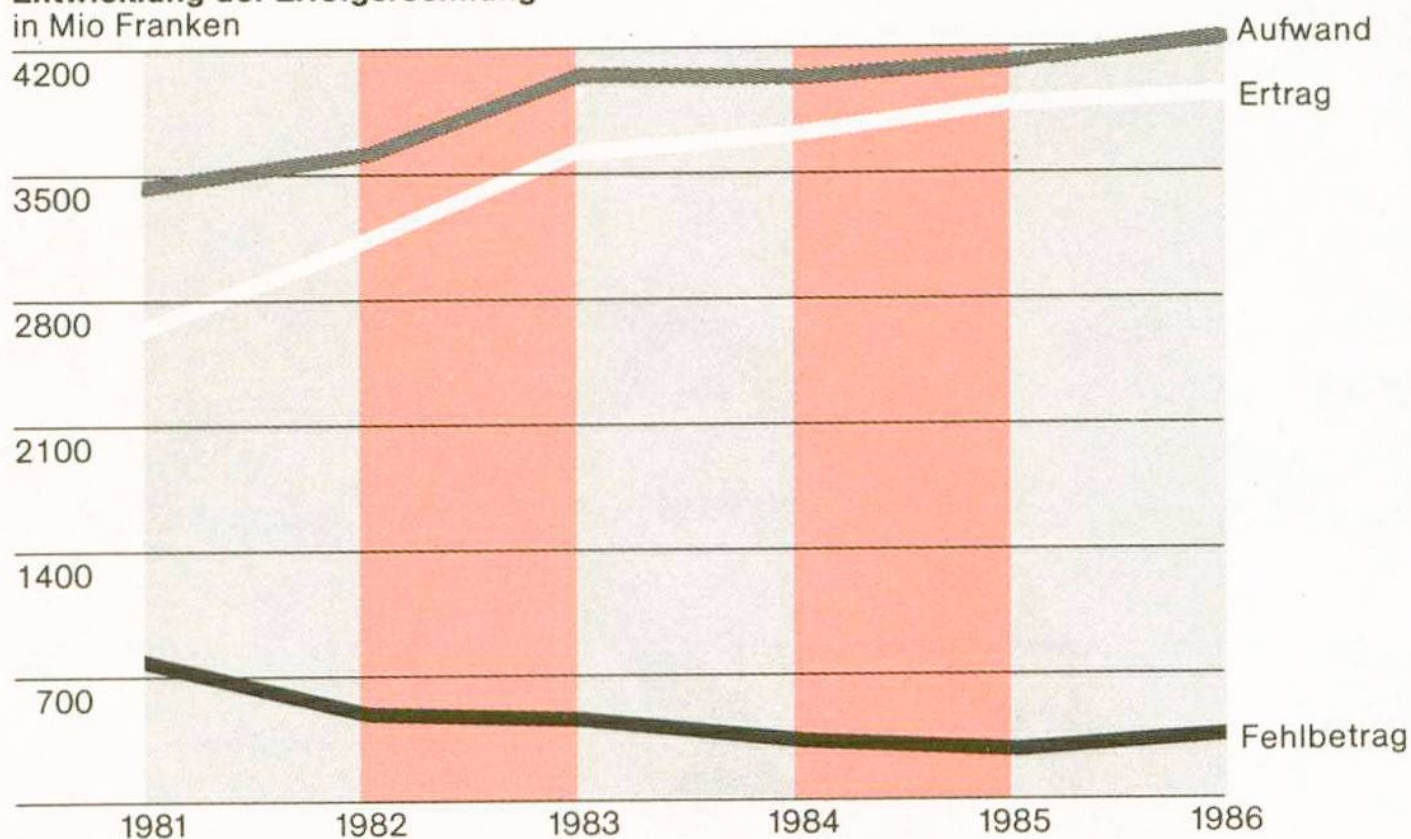
Preise, Tarife, Löhne



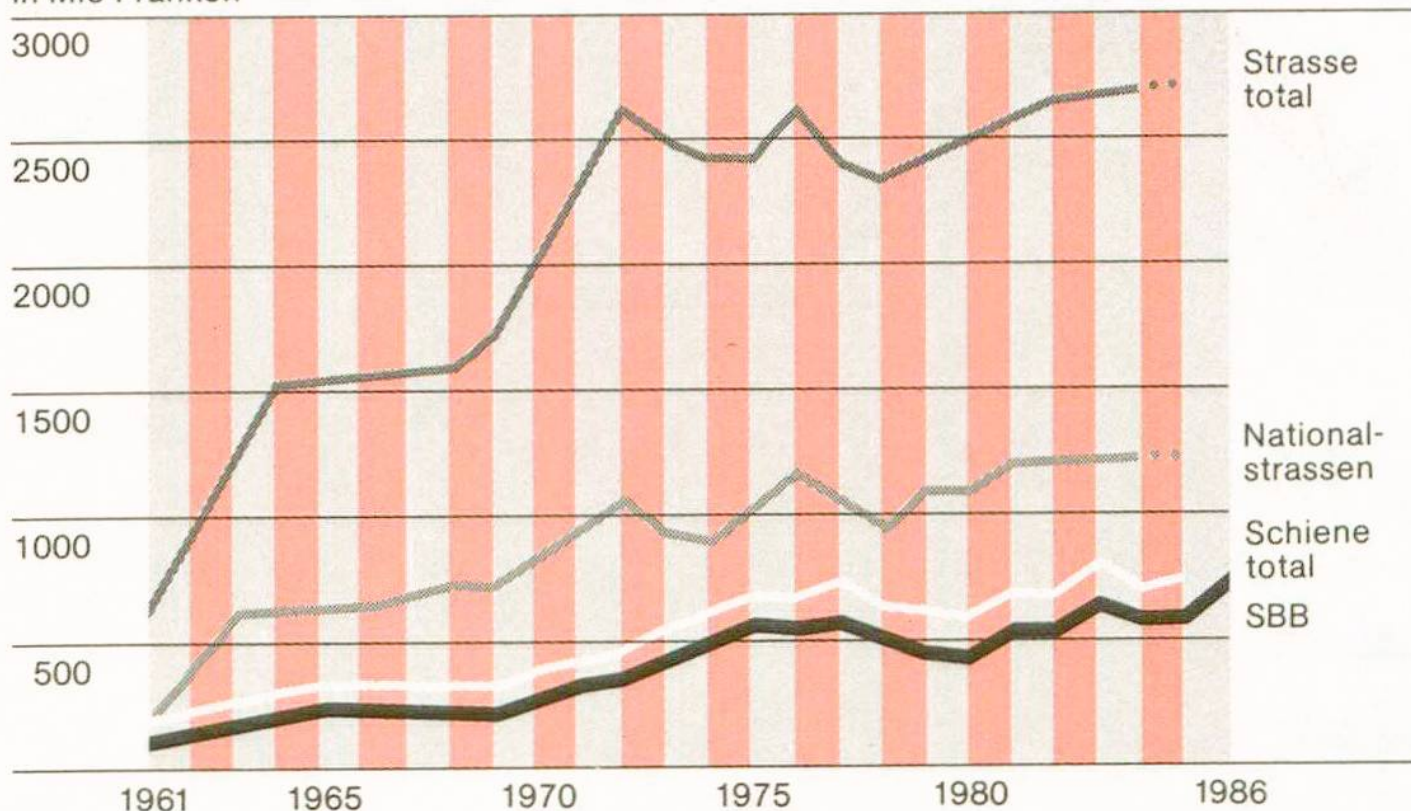
Erfolgsrechnung

Infrastrukturinvestitionen

Entwicklung der Erfolgsrechnung
in Mio Franken



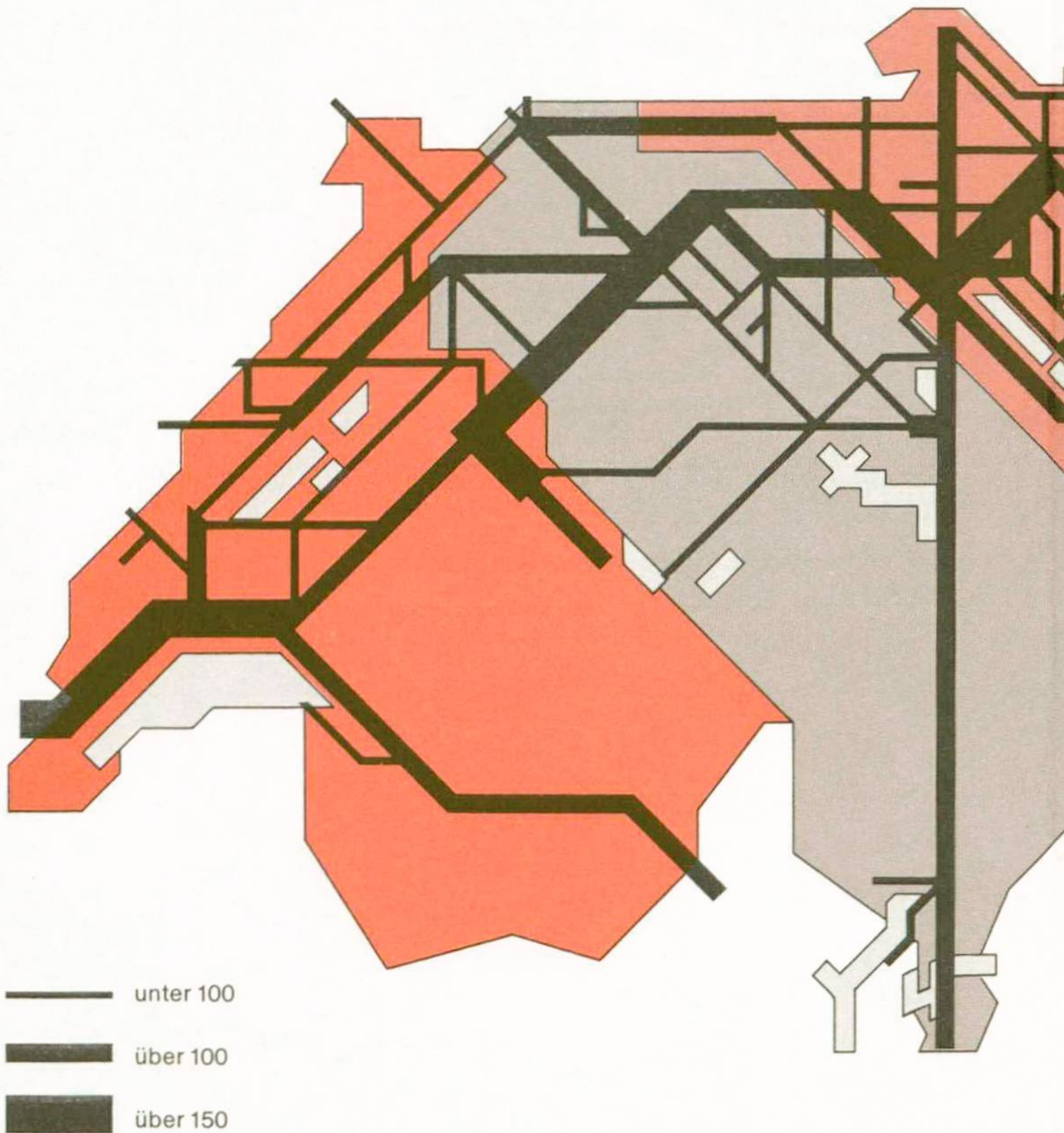
Entwicklung der Verkehrsinfrastrukturinvestitionen
in Mio Franken



Leistungen

Strecken und Bahnhöfe

Mittlere tägliche Reisezugdichte pro Strecke



Bodenseeschifffahrt

Flotte

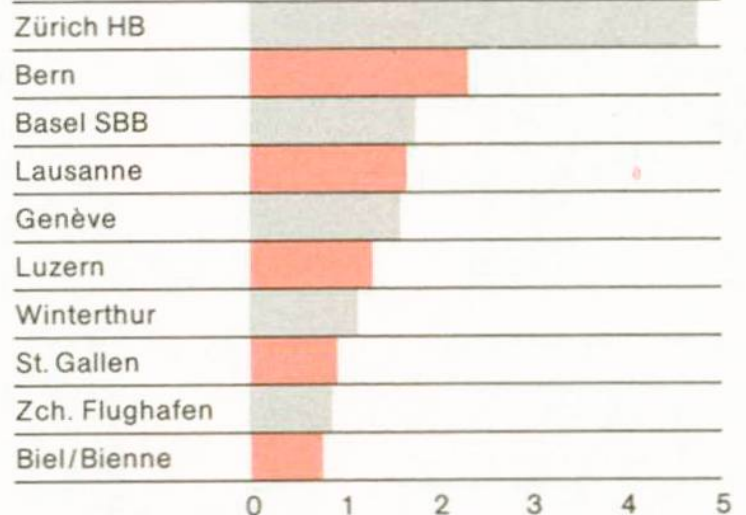
4 Motorschiffe mit 1970 Sitzplätzen
1 Fährschiff mit 560 Sitzplätzen

Beförderte Personen	659 341
Transportierte Personenwagen	56 594
Transportierte Lastwagen	13 838
Gefahrene Schiffskilometer	171 361

Die wichtigsten Bahnhöfe

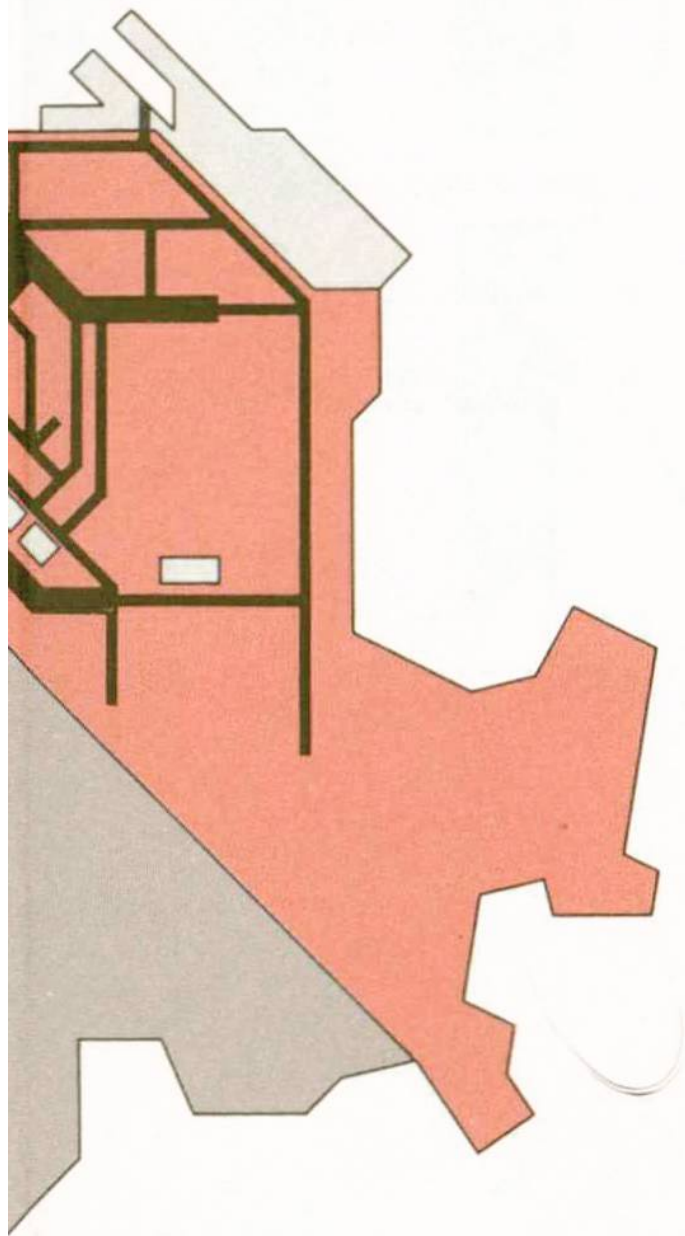
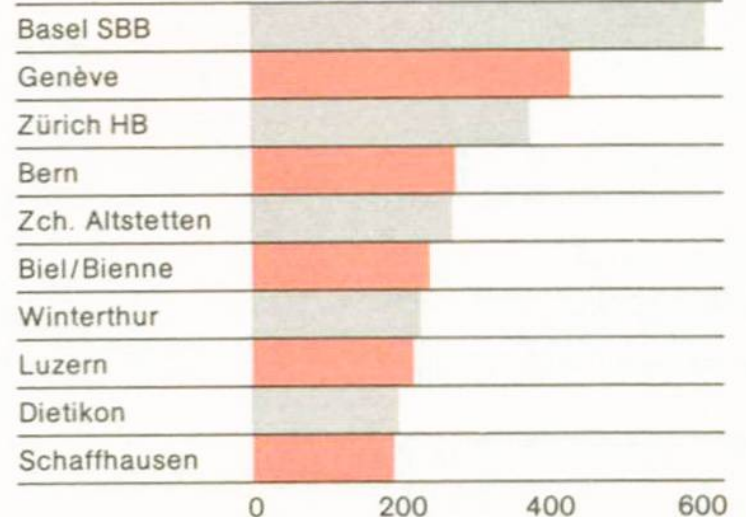
Personenverkehr

Ausgegebene Billette und Abonnemente
in Mio



Güterverkehr

in Tausend Sendungen



- Kreis I Sitz in Lausanne
- Kreis II Sitz in Luzern
- Kreis III Sitz in Zürich

Feste Anlagen

Aufträge

SBB-Bahnhöfe und Stationen	Anzahl	818		815	
- für den Personenverkehr		810		802	
- für den Güterverkehr		684		640	
Regionalzentren für Cargo-Domizil				141	
Privatanschlussgleise		1239		1877	
- SBB-Kunden mit Gleisanschluss		1812 ¹⁾		2870	
Betriebene Linien	km	2919	100	2969	100
- nur mit Güterverkehr		0	0	40	1,3
- nicht elektrifiziert		36	1,2	16	0,5
- schmalspurig		74	2,5	74	2,5
- mit Zugfunk		0	0	441	14,2
Von SBB-Zügen befahrene Linien		2994		3045	
Eigene Linien		2934	100	2986	100
- einspurig		1672	57,0	1481	49,6
- gerade		1852	63,1	1820	61,0
- horizontal		563	19,2	943	31,6
Tunnel	Anzahl	240		243	
Länge	km	180		200	
Brücken	Anzahl	3257		4029	
Länge	km	39		55	
Gleise Länge		6483		7370	
- Hauptgleise		4196	100	4485	100
- lückenlos verschweisst		332	7,9	4188	93,4
Strassenkreuzungen	Anzahl	6990		6426	
- Überführungen		685		989	
- Unterführungen		2400		3233	
- Niveauübergänge		3905	100	2204	100
- Privatübergänge		1266	32,4	506	23,0
- für Fussgänger		801	20,5	556	25,2
- mit Wechselblinkern		5	0,1	47	2,1
- mit Barrieren		1584	40,6	940	42,6
- handbedient		1579	40,5	421	19,1
- zuggesteuert		5	0,1	519	23,5
Barrierenposten		~400		36	
		1960 ²⁾	%	1986 ²⁾	%

¹⁾ 1962

²⁾ auf Jahresende

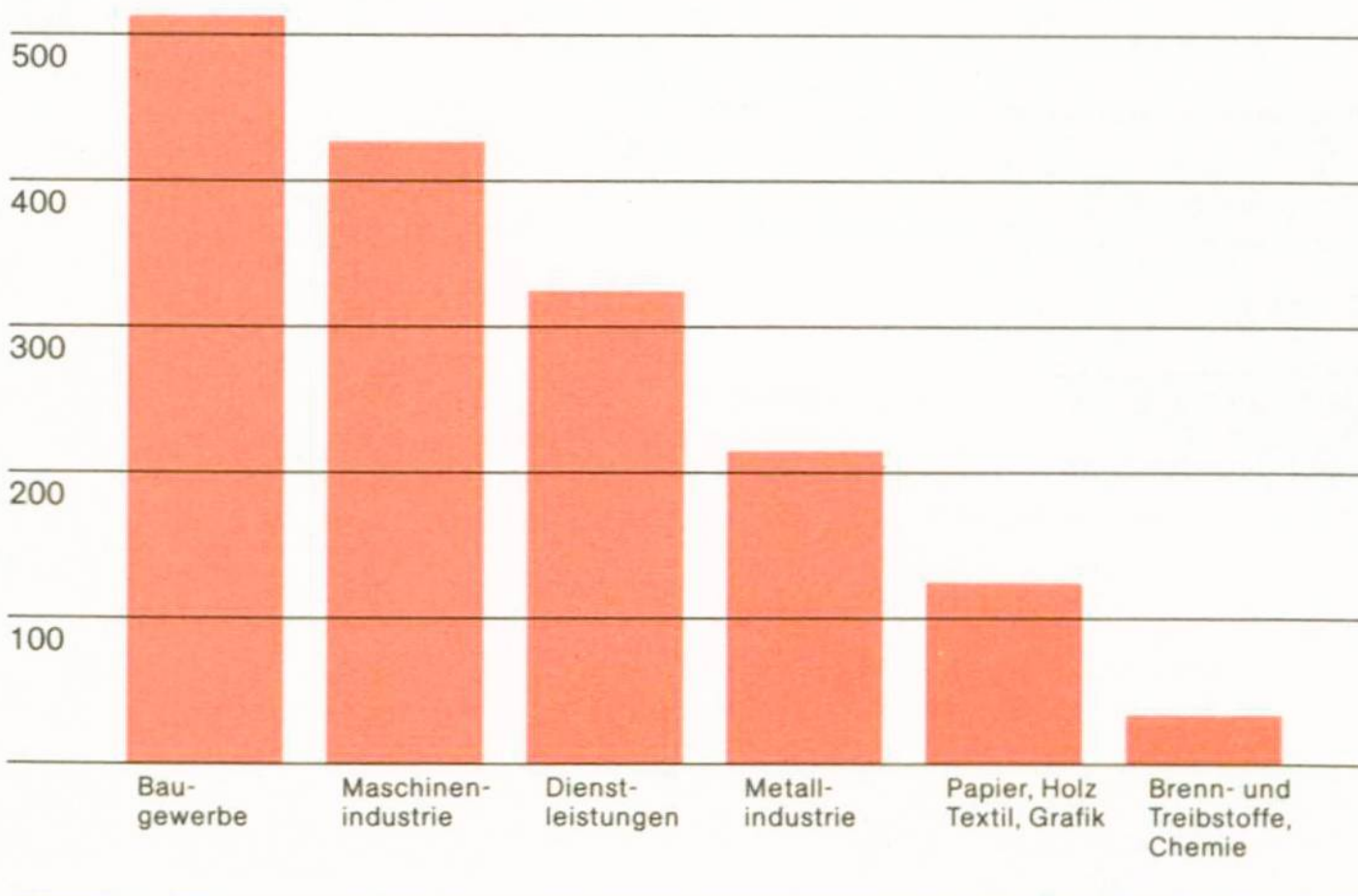
Superlative

Steilste Strecken	878 ‰	Piotta-Piora (Standseilbahn)
	121 ‰	Brünig-Meiringen (Meterspur, Zahnrad)
	38,8 ‰	Beinwil am See-Reinach SBB (Normalspur)
Längste Horizontale	9,8 km	Solothurn-Arch
Längste Gerade	19,2 km	Brig-Iselle di Trasquera (Simplon)
Höchstgelegener Bahnhof	1141 m	Airolo
Tiefstgelegener Bahnhof	202 m	Riazzino-Cugnasco
Längste Brücke	1266 m	Hardturmviadukt bei Zürich
Höchste Brücke	77 m	Reussbrücke bei Intschi
Längster Tunnel	19823 m	Simplon II
Kürzester Tunnel	7 m	Moutier III
Älteste Strecke	9.8.1847	Zürich-Baden

Die SBB als Auftraggeber

Auftragssumme: 1662 Mio Fr., 17 500 Lieferanten, davon 17 000 im Inland = 97 %

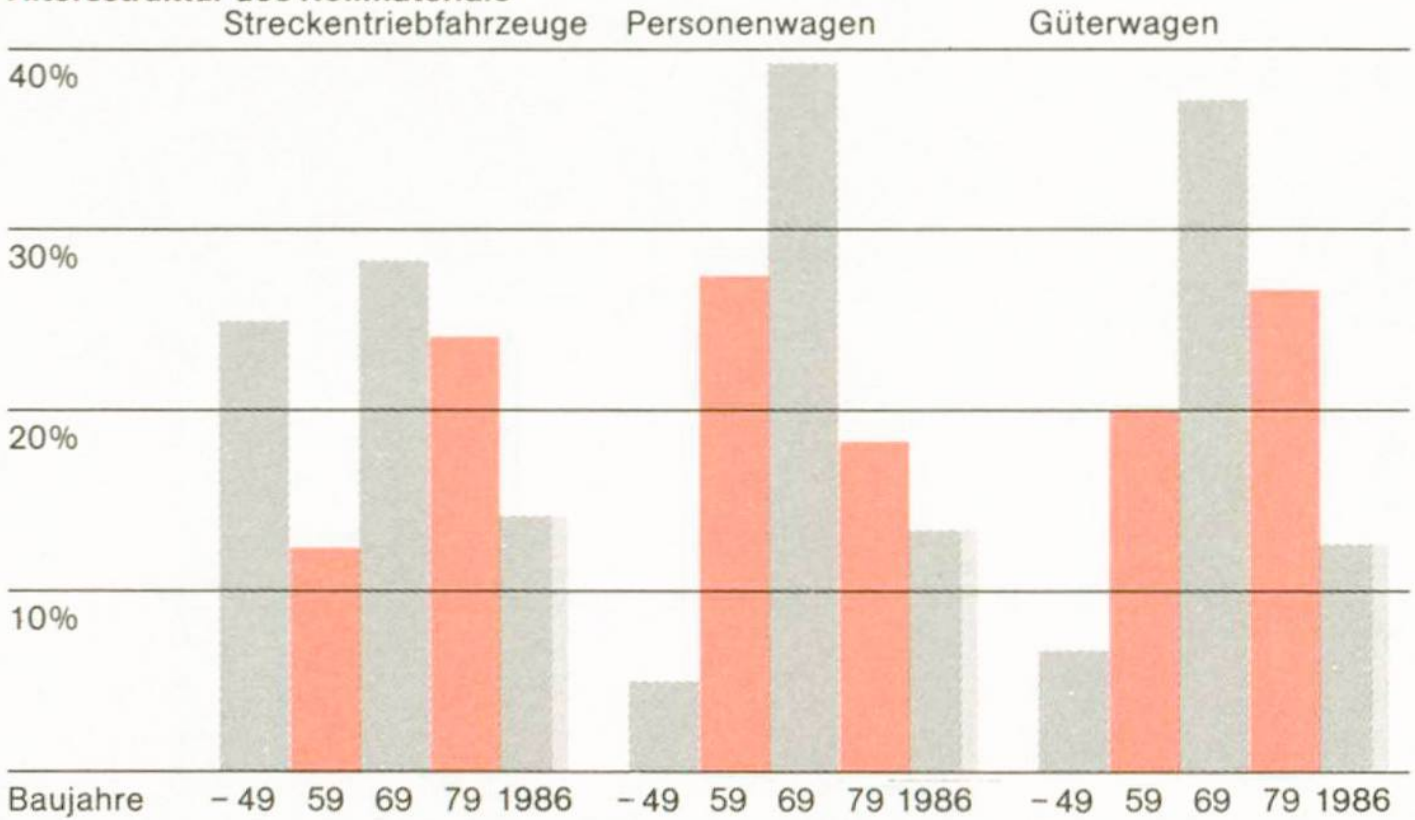
in Millionen Franken



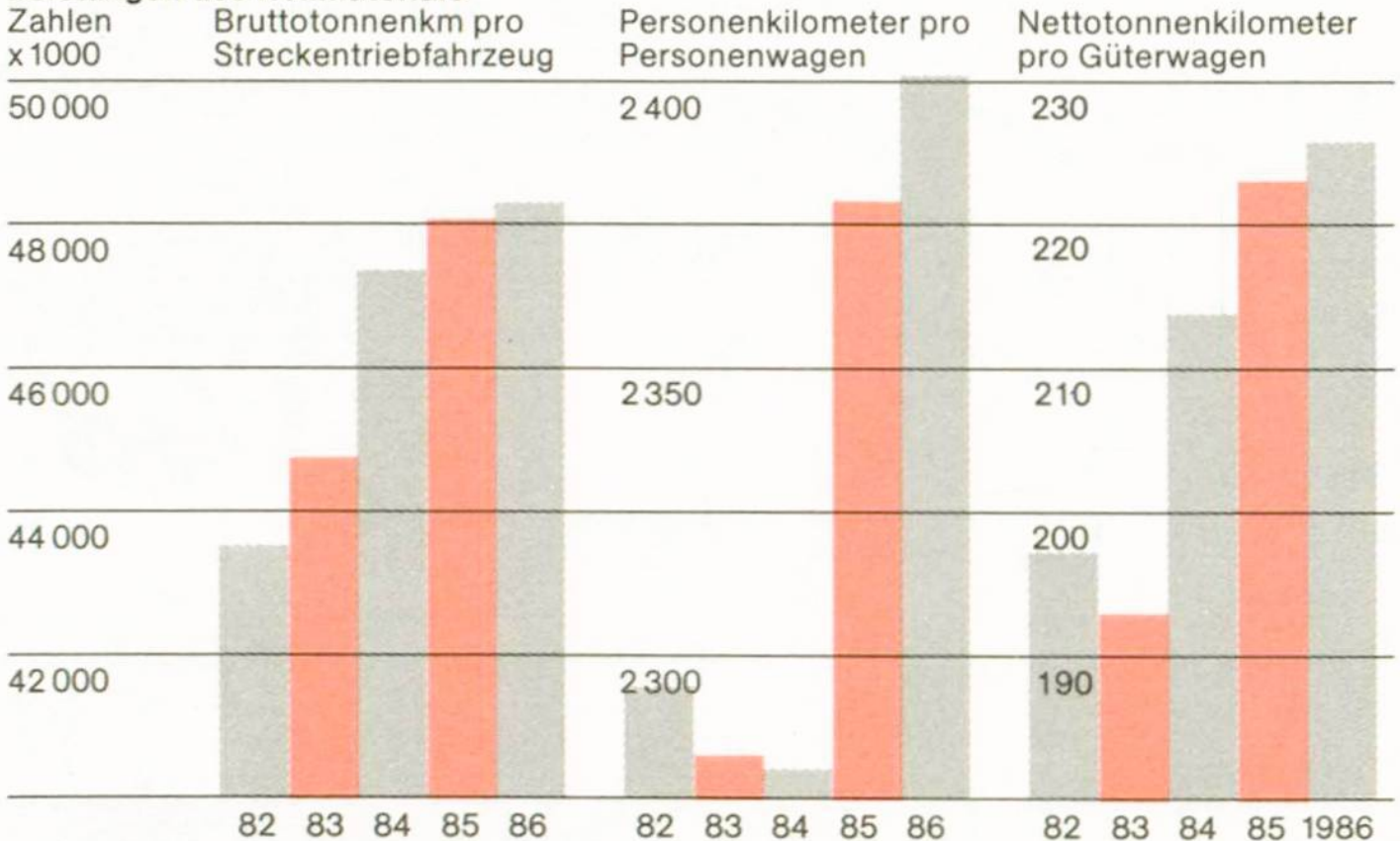
Rollmaterial

Altersstruktur und Leistungen

Altersstruktur des Rollmaterials



Leistungen des Rollmaterials



Bestand

Stand am 1. Januar	1986	1987	Leistung in kW	
			Fahrzeuge	
			Total	pro Fahrzeug
Triebfahrzeuge				
Elektrische Streckenlokomotiven	713	713	2 868 127	4 023
Elektrische Triebwagen	184	184	286 791	1 559
Rangier- und Diesellokomotiven	283	281	146 905	523
Rangiertraktoren	424	424	65 969	156
Diensttraktoren	412	423	46 450	110

Reisezugwagen	1986	1987	Sitzplätze		
			Fahrzeuge		
			Total	pro Wagen davon 1. Kl.	
Total SBB	4 501	4 448	263 570	66,5	42 291
- Schmalspur	144	144	6 676	58,1	860
- klimatisiert	481	523	34 180	67,0	10 416
Personenwagen 1. und 2. Klasse	3 457	3 407	239 010	70,2	39 363
Speisewagen	52	52	2 488	47,8	-
Liegewagen	98	98	5 520	56,3	-
Schlafwagen	23	23	803	34,9	-
Steuerwagen	105	111	6 124	55,2	804
Triebwagen	219	219	12 916	57,7	2 124
			Tragkraft in t		
			Total	pro Wagen	
Gepäckwagen	499	490	5 562	11,4	
Postwagen (Eigentum PTT)	604	601	7 521	12,5	

Güterwagen	1986	1987	Tragkraft t		
			Fahrzeuge		
			Total	4achsig	pro Wagen
Total	28 802	27 782	7 680	948 442	34,1
E offen, Regelbauart	3 481	3 604	1 420	142 702	39,6
F offen, Sonderbauart	831	819	-	20 354	24,9
G gedeckt, Regelbauart	7 488	6 509	-	155 391	23,9
H gedeckt, Sonderbauart	3 713	3 679	200	99 917	27,2
I Kühlwagen	16	14	-	266	19,0
K flach, Regelbauart	1 682	1 647	-	45 682	27,7
L flach, Sonderbauart	98	86	-	2 212	25,7
R flach, 4achsig, Regelbauart	1 720	1 706	1 706	93 926	55,1
S flach, 4achsig, Sonderbauart	229	250	250	13 900	55,6
T mitöffnungsfähigem Dach	1 602	1 595	193	49 062	30,8
U Sonder-/Tiefladewagen	1 141	1 144	420	42 521	37,2
P Privatwagen im SBB-Park	6 801	6 729	3 491	282 509	42,0

Zahlen Schweiz

Verkehr

Netzlängen

Schiene	km	5 183	5 078	5 101	-
Strasse		55 934	60 211	70 926 ¹⁾	-
- Nationalstrasse		112	651	1 385	1 409
Pipelines		0	222	239	-

Leistungen

Reiseverkehr	Mio Pkm	29 075	59 619	92 593 ²⁾	-
- Schiene	%	27,5	16,0	12,0 ²⁾	-
- Strasse		71,2	82,5	86,3 ²⁾	-
Flugpassagiere	Mio	2,4	8,0	15,7	15,9
Güterverkehr	Mio tkm	6 028	12 590	16 515 ²⁾	-
Alpentransit	Mio t	-	52,70	82,59	-
- durch die Schweiz	%	-	19,90	13,89	-
- durch Frankreich ³⁾		-	15,65	24,54	-
- durch Österreich		-	15,31	29,54	-
- Seeweg/Pipelines		-	49,14	32,03	-

Gotthard-Strassentunnel

- Fahrzeuge im Tagesmittel	Anzahl	.	.	10 628	12 281
- Lastwagen und Cars im Tagesmittel		.	.	1 478	1 639

Motorfahrzeugbestand

	Mio	0,87	1,67	3,00	3,08
Personenwagen		0,51	1,38	2,62	2,68
- Einwohner pro Personenwagen	Anzahl	10,7	4,5	2,5	2,4
Nutzfahrzeuge	1000	55	106	201	207
- Ladekapazität	1000 t	110	269	538	552

Fahrradbestand

	Mio	1,79	1,30	2,39	2,45
--	-----	------	------	------	------

Tourismus

Ankünfte in Hotels und Kurbetrieben	1000	7 748	10 355	11 876	11 561
- davon aus dem Ausland		4 949	6 854	7 346	6 867
Übernachtungen: Hotel und Kurbetriebe		28 195	35 656	35 994	35 461
- Parahotellerie		-	25 744	38 829	39 312 ⁴⁾

1960 1970 1985 1986

¹⁾ 1984

²⁾ 1985: Neue Berechnungsmethode

³⁾ Der Verkehr Frankreich-Italien mit Strassenfahrzeugen wird statistisch nicht erfasst.

⁴⁾ Schätzung

Allgemeine Wirtschaftszahlen

Einwohner

Jahresmittel	1000	5 362	6 267	6 573
- bis 20 Jahre alt		1 702	1 917	1 610
- über 65 Jahre alt		554	714	926
- Erwerbstätige		2 701	3 124	3 219

Bruttosozialprodukt

- zu Preisen von 1970	Mia Fr	58,5	93,9	119,9
- pro Einwohner	1000 Fr	10,9	15,0	18,2
- Index		100	137	167

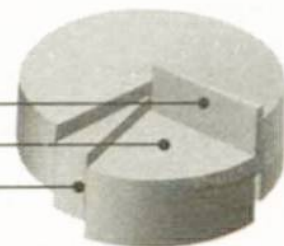
Aussenhandel

Einfuhr	Mio t	15,4	31,3	39,7
- Nahrungs- und Futtermittel		2,1	3,4	3,5
- Flüssige Brenn- und Treibstoffe		3,8	12,9	12,8
- Feste Brennstoffe		2,7	0,9	0,8
- Metalle		1,2	2,3	2,2
Wert	Mia Fr	9,6	27,9	73,5
Ausfuhr	Mio t	1,5	2,9	6,4
Wert	Mia Fr	8,1	22,1	67,0
Einfuhrüberschuss		1,5	5,7	6,5
Ertragsbilanz (Saldo)	Mio Fr	409	300	13 483
		1960	1970	1986

Endenergieverbrauch 1986

Total 1000 TJ	740,1
Davon Verkehr	213,9 %
- in Prozent vom Gesamtverbrauch	28,9 %

- Schiene	1,1 %
- Strasse	22,5 %
- Luft	5,3 %



Eigenwirtschaftlichkeit

Eisenbahnrechnung (mit Abgeltung)	in %	-	105,7	78,5	81,0	81,1
- SBB		-	109,5	82,3	86,1	86,6
- Konzessionierte Bahnen		-	87,6	61,6	60,1	59,4
Strassenrechnung (Kapitalrechnung)		137,9	115,5	80,7	80,6	-
- Leichte Fahrzeuge		-	129,6	83,8	92,1	-
- Schwerverkehr (Lastwagen über 3,5 t)		-	96,5	92,4	66,1 ¹⁾	-
- Sattelmotorfahrzeuge		-	51,9	49,3	-	-
¹⁾ Einschliesslich Sattelmotorfahrzeuge		1960	1970	1982	1984	1985

Der SBB-Franken

Woher er kommt, Ertrag

Personenverkehr	28 Rp
Güterverkehr	28 Rp
Abgeltung/Huckepack	16 Rp
Nebenertrag	12 Rp
Übriger Ertrag	8 Rp
Fehlbetrag-Deckung Bund	8 Rp



Wohin er geht, Aufwand



Personalaufwand	59 Rp
Sachaufwand	22 Rp
Abschreibungen	12 Rp
Zinsen	5 Rp
Übriger Aufwand	2 Rp