



# BFS Aktuell

Sperrfrist: 17.12.2013, 9:15

---

11 Mobilität und Verkehr

Neuchâtel, Dezember 2013

## Strassenrechnung der Schweiz 2011

---

**Auskunft:**

Jean-Marc Pittet, BFS, Sektion Mobilität, Tel. 032 713 62 12

E-Mail: [jean-marc.pittet@bfs.admin.ch](mailto:jean-marc.pittet@bfs.admin.ch)

Bestellnummer: 595-1100-05



# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1 Einführung	5
2 Resultate der Strassenrechnung 2011	6
2.1 Einnahmen	6
2.2 Bruttoausgaben	6
2.3 Ausgabenrechnung	7
2.4 Kapitalrechnung	8
2.5 Kategorienrechnungen	9
Anhang	10
A1 Grafiken und Tabellen	11
A2 Methodische Grundlagen	18
A3 Bibliografie und weitere Quellen	20

# Zusammenfassung

**Die Ergebnisse der schweizerischen Strassenrechnung 2011 weisen Einnahmen von 8,4 Milliarden Franken und zurechenbare Ausgaben von 7,2 Milliarden Franken aus, was einem Überschuss von 1,3 Milliarden Franken entspricht. Die zurechenbaren Ausgaben für die Infrastruktur des Strassenverkehrs wurden von den Strassenutzerinnen und -nutzern zu 118% gedeckt.**

Im Jahr 2011 betragen die anrechenbaren **Einnahmen** in der Strassenrechnung 8,4 Milliarden Franken. Sie blieben damit auf dem Vorjahresniveau. Die Einnahmen aus der Mineralölsteuer sind um 108 Millionen Franken gesunken. Die weiteren Einnahmen sind dagegen gestiegen: 47 Millionen Franken aus der kantonalen Motorfahrzeugsteuer, 37 Millionen Franken aus dem Zollertrag der Motorfahrzeugimporte, 11 Millionen Franken aus der Autobahnvignette, 6 Millionen Franken aus dem MWST-Anteil und 1 Million Franken aus der LSVA für Strassenzwecke.

Die **Bruttoausgaben** beliefen sich auf 8,3 Milliarden Franken, d.h. sie blieben gegenüber dem Vorjahr stabil. Eine Stagnation kann sowohl bei den Investitionen beobachtet werden, die 4,7 Milliarden Franken ausmachten, als auch bei den Betriebsausgaben, die sich auf 3,6 Milliarden Franken beliefen.

Bei den **Fahrzeugkategorien** wies der Personenverkehr einen Einnahmenüberschuss von 754 Millionen Franken auf. Der Deckungsgrad lag damit bei 113%. Für den Güterverkehr betrug der Überschuss 542 Millionen Franken bei einem Deckungsgrad von 135%. Der Schwerverkehr erzielte einen Überschuss von 414 Millionen Franken bei einem Deckungsgrad von 140%.

Die schweizerische Strassenrechnung ist hauptsächlich eine Infrastrukturrechnung. Sie enthält die Kosten, die Ausgaben und die Einnahmen der öffentlichen Hand für den privaten motorisierten Strassenverkehr. Im Gegensatz zur «Transportrechnung»<sup>1</sup> werden in der Strassenrechnung die externen Kosten, die Unfallkosten und die Aufwendungen für die Fahrzeuge (Anschaffung, Betrieb, Unterhalt) nicht berücksichtigt.

<sup>1</sup> Bundesamt für Statistik (2009), Transportrechnung 2005, Neuchâtel.

# 1 Einführung

Der Bundesrat beauftragt das Bundesamt für Statistik, eine Strassenrechnung zu führen. Dieser Auftrag gründet auf der Notwendigkeit, zuverlässige und vergleichbare Rechnungsunterlagen der Verkehrsträger zu beschaffen. Grundsätzlich geht es auch darum zu beurteilen, inwieweit der private motorisierte Strassenverkehr seine Kosten selber trägt. Als **gesetzliche Grundlage** gilt Art. 36 des Bundesgesetzes über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer (SR 725.116.2) sowie die Verordnung über die Durchführung von statistischen Erhebungen des Bundes (SR 431.012.1).

Die **Ausgabenrechnung** enthält die laufenden Einnahmen und Ausgaben des privaten Strassenverkehrs eines Jahres. Das Verhältnis zwischen diesen Einnahmen und Ausgaben entspricht dem Deckungsgrad. Die **Kapitalrechnung** weist den Eigenwirtschaftlichkeitsgrad aus. Der Unterschied zwischen den zwei Rechnungen liegt im Umgang mit den Investitionen. Die Ausgabenrechnung berücksichtigt sämtliche Investitionen eines Jahres, während in der Kapitalrechnung die Investitionen für neue Strassen sowie Verbesserungs- und Ausbauprojekte auf 40 Jahre und für Unterhaltsarbeiten auf 12,5 Jahre amortisiert werden.

Die Ausgaben und Einnahmen werden anschliessend in den **Kategorienrechnungen** auf die Fahrzeugkategorien verteilt. Die Kostendeckung wird für den Personenverkehr und den Güterverkehr sowie zusätzlich für den Schwerverkehr einzeln aufgezeigt.

Die **externen Kosten** werden in der Strassenrechnung nicht berücksichtigt. Unter externen Kosten versteht man Kosten, die durch den Verkehr verursacht, jedoch nicht von ihm selbst getragen werden. Diese Kosten berücksichtigen die folgenden sechs Bereiche: Gesundheit, Unfälle, Lärm, Klima, Natur und Landschaft, Gebäudeschäden. Nach den neusten vom Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) in Auftrag gegebenen Studien (Basisjahr 2009) verursacht der Strassenverkehr jährlich nahezu 8,5 Milliarden Franken an externen Kosten.

## 2 Resultate der Strassenrechnung 2011

### 2.1 Einnahmen

Im Jahr 2011 wurden für die Strassenrechnung folgende Einnahmen erzielt:

	in Mio. Fr.
Mineralölsteuerertrag	4963
Kantonale Motorfahrzeugsteuern	2301
Anteil LSVA für Strassenzwecke	370
Autobahnvignette	326
Zollertrag aus Motorfahrzeugimporten	350
Anteil Mehrwertsteuer	139
<b>Total Einnahmen</b>	<b>8448</b>

Im Vergleich zum Jahr 2010 sind die Einnahmen um 7 Millionen Franken zurückgegangen. Die Einnahmen durch die Mineralölsteuer sind um 108 Millionen Franken gesunken. Die weiteren Einnahmen sind dagegen um 101 Millionen Franken gestiegen: 47 Millionen Franken aus der kantonalen Motorfahrzeugsteuer, 37 Millionen Franken aus dem Zollertrag der Motorfahrzeugimporte, 11 Millionen Franken aus der Autobahnvignette, 6 Millionen Franken aus dem MWST-Anteil und 1 Million Franken aus der LSVA für Strassenzwecke.

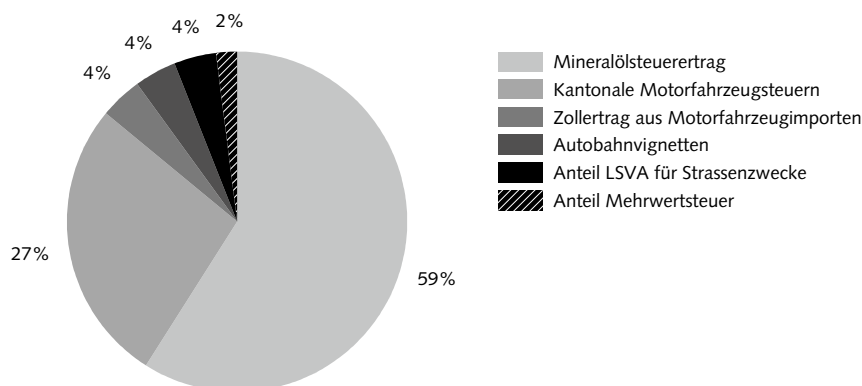
### 2.2 Bruttoausgaben

Die Bruttoausgaben ergeben sich aus den Aufwendungen für Investitionen in die Infrastruktur sowie aus den laufenden Betriebsausgaben für die National-, Kantons- und Gemeindestrassen (inkl. MWST). Zu den Investitionen in die Infrastruktur des Strassenverkehrs gehören der Neubau, die Verbesserungen und der Ausbau, der Landwerb sowie der bauliche Unterhalt. Zu den laufenden Betriebsausgaben gehören der betriebliche Unterhalt, die Kosten für die Verwaltung, die Signalisation sowie die polizeiliche Verkehrsregelung und -überwachung.

Die Bruttoausgaben für die Schweizer Strassen haben seit 1995 um rund 2 Milliarden Franken bzw. um 33% zugenommen. Im Jahr 2011 betragen die Bruttoausgaben 8,3 Milliarden Franken. Davon entfielen 4,7 Milliarden Franken (56%) auf die Investitionen in die Infrastruktur. Bei den Nationalstrassen wurden 80% der Bruttoausgaben für Investitionen in die Infrastruktur verwendet. Bei den Kantonsstrassen waren die Investitionen in die Infrastruktur mit 52% der Bruttoausgaben etwa gleich hoch wie die laufenden Betriebsausgaben. Bei den Gemeindestrassen überwogen die laufenden Betriebsausgaben mit 60%, wobei hier zu berücksichtigen ist, dass neue Erschliessungsstrassen zu einem grossen Teil von den Grundeigentümern finanziert werden.

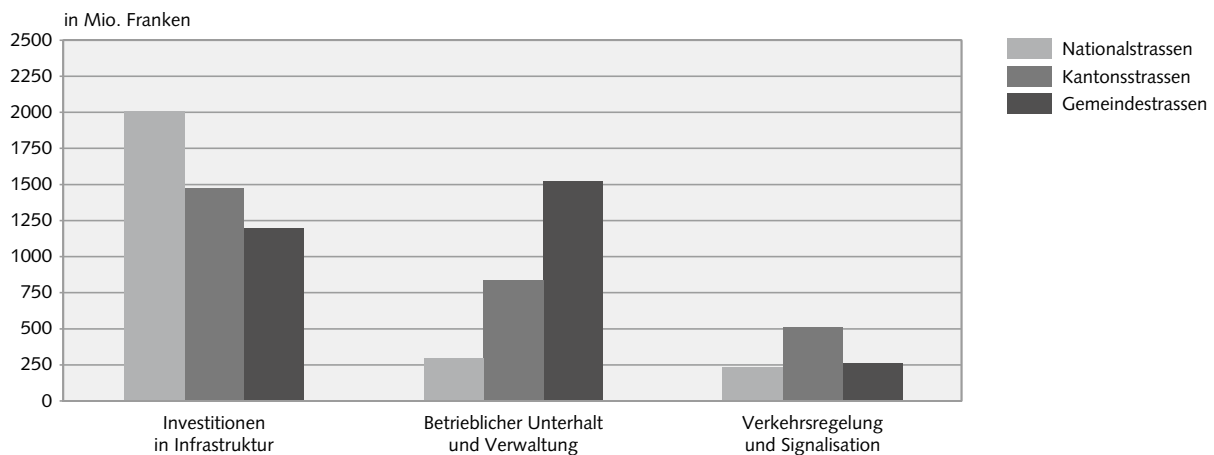
#### Einnahmen 2011

G 1\*



## Bruttoausgaben nach Kostenarten, 2011

G 2\*



© Bundesamt für Statistik (BFS)

Bei den **Nationalstrassen** lagen die Investitionen in die Infrastruktur bei 2,0 Milliarden Franken, was einem Rückgang der Ausgaben von 3% gegenüber dem Vorjahr entspricht. Die Investitionen in Neubauten beliefen sich auf 798 Millionen Franken (-10%). Die Investitionen für Verbesserung und Ausbau stiegen 2011 um 21% und betragen 509 Millionen Franken. Die Landkäufe kosteten den Bund 3 Millionen Franken. Die Investitionen in den baulichen Unterhalt fielen um 9% gegenüber dem Vorjahr ab und beliefen sich auf 696 Millionen Franken. Bei den **Kantonsstrassen** blieben die Investitionen in die Infrastruktur seit dem Jahr 2008 auf etwa gleichem Niveau von 1,5 Milliarden Franken. Gleiches gilt für die **Gemeindestrassen** mit Investitionen von knapp 1,2 Milliarden Franken.

Die Betriebsausgaben für das gesamte Schweizer Strassennetz sind 2011 stabil geblieben. Sie beliefen sich auf 3,6 Milliarden Franken. Davon entfielen 523 Millionen Franken auf die Nationalstrassen (+6%), 1,3 Milliarden Franken auf die Kantonsstrassen (+1%) und 1,8 Milliarden Franken auf die Gemeindestrassen (-2%). Die Ausgaben im Bereich der polizeilichen Verkehrsregelung und -überwachung sind auf 842 Millionen Franken angestiegen (+2,2%). Mehr als die Hälfte der Kosten für polizeiliche Überwachung fiel auf den Kantonsstrassen an (432 Millionen Franken).

## 2.3 Ausgabenrechnung

In der Ausgabenrechnung werden die jährlichen **Strassenausgaben** und der Zins auf kumulierte Fehlbeträge und Überschüsse direkt mit den Strasseneinnahmen verglichen. Das Resultat wird als Deckungsbeitrag bzw. als Kostendeckungsgrad bezeichnet. Bei einem Kostendeckungsgrad von mindestens 100 Prozent sind die jährlichen Ausgaben der öffentlichen Hand für das Strassenwesen vollständig bezahlt, bzw. sie können mit den laufenden Einnahmen der Strassennutzer bezahlt werden, ohne dass der Staat eigene Mittel dafür zur Verfügung stellen muss. In der Schweiz ist die Selbstfinanzierung der Strassen durch die Motorfahrzeuglenker seit dem Jahr 1998 gewährleistet. Im Jahr 2011 belief sich der Kostendeckungsgrad auf 118% (ohne externe Kosten).

Die zurechenbaren Ausgaben von 6,4 Milliarden Franken haben zwischen 1995 und 2011 um 1,4 Milliarden Franken oder um 29% zugenommen. Dank der positiven Abschlüsse der Strassenrechnung in den letzten Jahren verringerte sich der Zins auf die kumulierten Saldi (Belastung) von 1,8 Milliarden Franken im Jahr 1995 auf 712 Millionen Franken im Jahr 2011.

## T 1\* Ausgabenrechnung nach Strassentyp, 2011

	Nationalstrassen		Kantonsstrassen		Gemeindestrassen		Total
	in Mio. Fr.	in %	in Mio. Fr.	in %	in Mio. Fr.	in %	in Mio. Fr.
<b>Anrechenbare Einnahmen</b>							<b>8448</b>
Bruttoausgaben	2529	106	2809	108	2971	121	8309
Mehrwertsteuer	-145	-6	-143	-6	-142	-6	-430
Gebühren und Beiträge <sup>1</sup>	0	0	-75	-3	-368	-15	-443
Nettoausgaben	2384	100	2592	100	2460	100	7436
Anrechnungsquote <sup>2</sup>	100%		90%		70%		
<b>Zurechenbare Ausgaben</b>	<b>2384</b>		<b>2333</b>		<b>1722</b>		<b>6439</b>
Zinsen auf kumulierte Saldi (Belastung)							712
<b>Zurechenbare Ausgaben und Verzinsung</b>							<b>7151</b>
Überschuss							1297
<b>Deckungsgrad in %</b>							<b>118</b>

<sup>1</sup> Von Privaten, Bahnen, Militärverwaltung

<sup>2</sup> Die Strassen werden nicht allein vom Motorfahrzeugverkehr benutzt, sondern dienen auch anderen Nutzerinnen und Nutzern. Dafür werden die Kosten der Kantonsstrassen mit einer Quote von 90% und die der Gemeindestrassen mit einer Quote von 70% angerechnet.

## 2.4 Kapitalrechnung

Die Investitionen in den Strassenbau werden als Staatsvermögen betrachtet. Sie werden kapitalisiert und in der Strassenrechnung entsprechend der durchschnittlichen Lebensdauer der Bauten und Anlagen abgeschrieben und verzinst. Daraus ergeben sich die **Kapitalkosten**, welche – zusammen mit den Betriebskosten und dem Zins auf die über die Jahre hinweg kumulierten Saldi (Überschüsse und Fehlbeträge) – den anrechenbaren Einnahmen gegenübergestellt werden. Die Differenz wird als Kostendeckungsbeitrag bzw. als Eigenwirtschaftlichkeitsgrad bezeichnet. Liegt der Eigenwirtschaftlichkeitsgrad über 100 Prozent, sind nicht nur die laufenden Ausgaben durch die Strassennutzer gedeckt, sondern auch der Wertverzehr der Infrastruktur. Im Jahr 2011 belief sich der Eigenwirtschaftlichkeitsgrad auf 113% (ohne externe Kosten).

Die Kapitalrechnung zeigt, dass der private Strassenverkehr seit 1995 seine Infrastrukturkosten deckt. Die Einnahmen stiegen zwischen 1995 und 2011 um 2,0 Milliarden Franken bzw. um 31% an. Die zurechenbaren Kosten stiegen im gleichen Zeitraum um 1,4 Milliarden Franken an (+22%). Im Jahr 2011 betragen die Zinseinnahmen auf kumulierte Saldi 402 Millionen Franken; sie werden in der Kapitalrechnung gutgeschrieben.



**T2\* Kapitalrechnung nach Strassentyp, 2011**

	Nationalstrassen		Kantonsstrassen		Gemeindestrassen		Total
	In Mio. Fr.	In %	In Mio. Fr.	In %	In Mio. Fr.	In %	In Mio. Fr.
<b>Anrechenbare Einnahmen</b>							<b>8448</b>
Kosten total	3497	100	2815	100	2654	100	8966
Kapitalkosten	2983	85	1518	54	1142	43	5643
Kapitalzinsen	1178		625		450		2253
Abschreibungen <sup>1</sup>	1805		893		692		3390
Betriebskosten	514	15	1296	46	1512	57	3323
<i>Anrechnungsquote<sup>2</sup></i>	100%		90%		70%		
<b>Zurechenbare Kosten</b>	<b>3497</b>		<b>2533</b>		<b>1858</b>		<b>7888</b>
Zinsen auf kumulierte Saldi (Gutschrift)							-402
<b>Zurechenbare Kosten und Verzinsung</b>							<b>7486</b>
Überschuss							962
<b>Eigenwirtschaftlichkeitsgrad in %</b>							<b>113</b>

<sup>1</sup> Abschreibungen auf Neubau, Verbesserung und Ausbau und baulichen Unterhalt

<sup>2</sup> Die Strassen werden nicht allein vom Motorfahrzeugverkehr genutzt, sondern dienen auch anderen Nutzerinnen und Nutzern. Dafür werden die Kosten der Kantonsstrassen mit einer Quote von 90% und die der Gemeindestrassen mit einer Quote von 70% angerechnet.

**2.5 Kategorienrechnungen**

In den Kategorienrechnungen werden die Kosten und Erträge auf die Fahrzeugkategorien verteilt. Damit kann der Deckungsbeitrag und auch die Eigenwirtschaftlichkeit nach den Fahrzeugen des Personenverkehrs und des Güterverkehrs sowie des Schwerverkehrs ermittelt werden.

Die Tabelle 6 im Anhang zeigt die Entwicklung der Fahrzeugkategorien in der Ausgabenrechnung und in der Kapitalrechnung. Zwischen 1995 und 2011 ist der Eigenwirtschaftlichkeitsgrad des Personenverkehrs von 97% auf 107% angestiegen, jener des Güterverkehrs von 109% auf 136% und der des Schwerverkehrs von 110% auf 148%.

**T3\* Kategorienrechnungen, 2011 (in Millionen Franken)**

	Total	Personenverkehr						Güterverkehr				davon Schwerverkehr <sup>2</sup>
		Total	Motor-zweiräder	Per-sonen-wagen	Öffent-liche Cars/ Busse	Private Cars <sup>2</sup>	Klein-busse	Total	Liefer-wagen	Last-wagen, inkl. Anhänger <sup>2</sup>	Sattel-schlepper, inkl. Anhänger <sup>2</sup>	
<b>Anrechenbare Einnahmen</b>	<b>8448</b>	6359	175	6079	18	62	25	2089	637	1069	383	1455
<b>Ausgabenrechnung</b>												
Zurechenbare Ausgaben und Verzinsung	<b>7151</b>	5605	161	5218	139	70	17	1547	427	800	320	1041
Deckungsbeitrag <sup>1</sup>	<b>1297</b>	754	14	861	-120	-8	7	542	210	269	63	414
Deckungsgrad in %	<b>118</b>	114	109	117	13	89	141	135	149	134	120	140
<b>Kapitalrechnung</b>												
Zurechenbare Kosten und Verzinsung	<b>7486</b>	5949	162	5583	124	61	19	1538	459	770	308	982
Kostendeckungsbeitrag <sup>1</sup>	<b>962</b>	410	13	496	-105	1	6	552	178	299	75	473
Eigenwirtschaftlichkeitsgrad in %	<b>113</b>	107	108	109	15	102	131	136	139	139	124	148

<sup>1</sup> + = Überdeckung; - = Unterdeckung

<sup>2</sup> Schwerverkehr: Lastwagen und Sattelschlepper inkl. Anhänger, Private Cars (Gesamtgewicht über 3,5 Tonnen)

# Anhang

## A1 Grafiken und Tabellen

- G1 Ausgaben- und Kapitalrechnung 1995–2011
- G2 Anrechenbare Einnahmen 1995–2011
- G3 Eigenwirtschaftlichkeits- und Deckungsgrad 1919–2011
- T1 Ausgaben- und Kapitalrechnung
- T2 Anrechenbare Einnahmen
- T3 Bruttoausgaben (inkl. MWST) der National-, Kantons- und Gemeindestrassen
- T4 Zurechenbare Strassenausgaben für die Ausgabenrechnung
- T5 Zurechenbare Kosten für die Kapitalrechnung
- T6 Kategorienrechnungen

## A2 Methodische Grundlagen

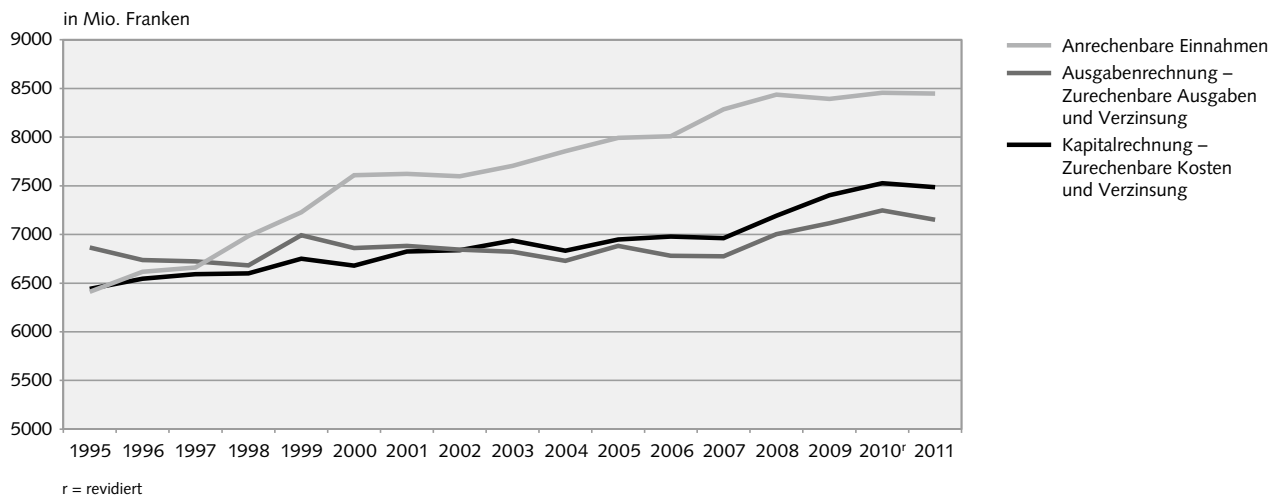
1. Datenerhebung
2. Ausgabenrechnung
3. Kapitalrechnung
4. Kategorienrechnungen

## A3 Bibliografie und weitere Quellen

# A1 Grafiken und Tabellen

## Ausgaben- und Kapitalrechnungen 1995–2011

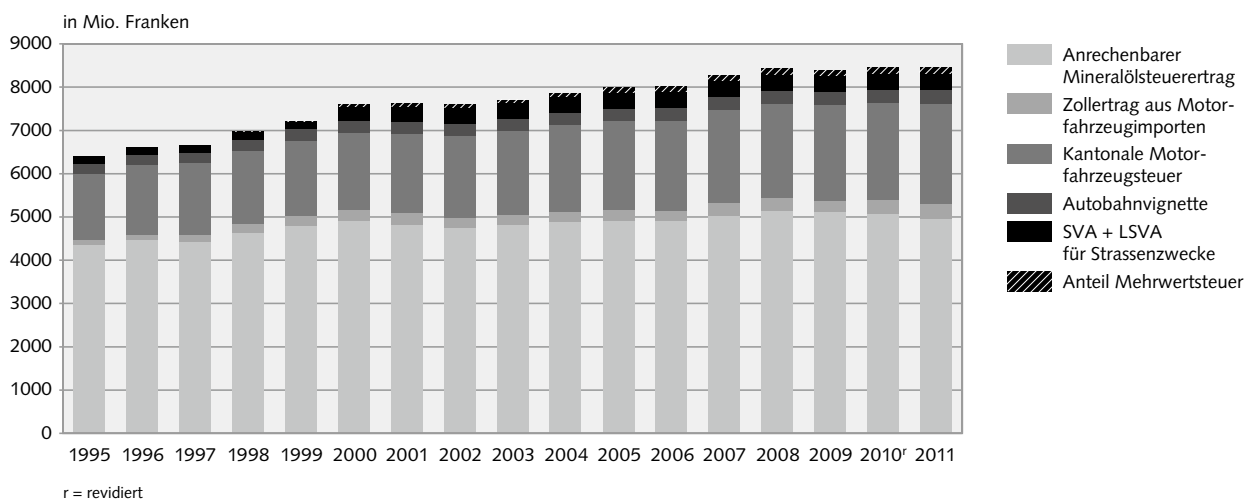
G 1



© Bundesamt für Statistik (BFS)

## Anrechenbare Einnahmen 1995–2011

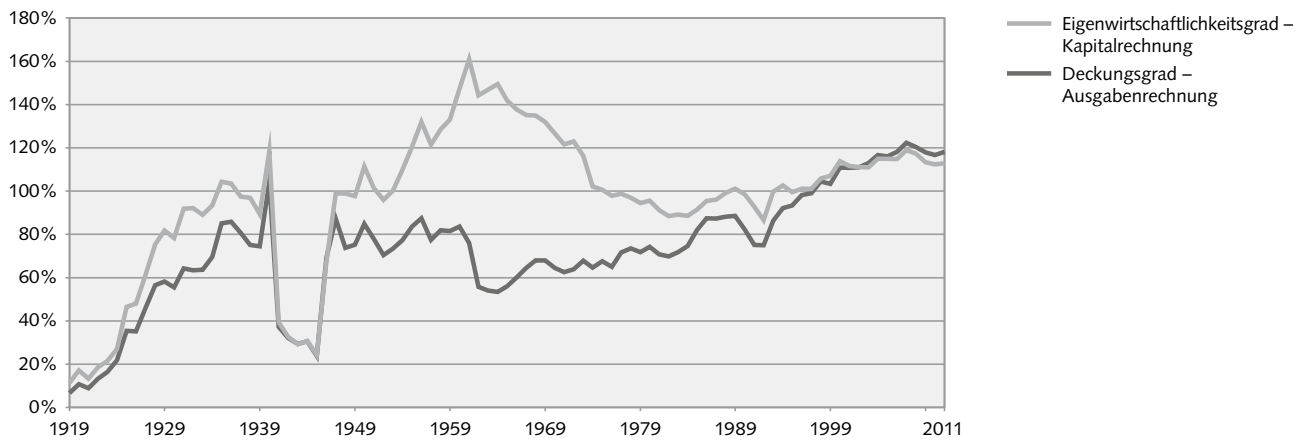
G 2



© Bundesamt für Statistik (BFS)

## Eigenwirtschaftlichkeits- und Deckungsgrad 1919–2011

G 3



© Bundesamt für Statistik (BFS)

## T1 Ausgaben- und Kapitalrechnungen

(in Millionen Franken)

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010 <sup>r</sup>	2011
<b>Ausgabenrechnung</b>										
<b>Anrechenbare Einnahmen</b>	<b>5023</b>	<b>6412</b>	<b>7608</b>	<b>7992</b>	<b>8009</b>	<b>8285</b>	<b>8435</b>	<b>8392</b>	<b>8455</b>	<b>8448</b>
Bruttoausgaben	...	6252	6784	7373	7413	7468	7839	8070	8305	8309
Investitionen in Infrastruktur	...	3895	4231	4283	4264	4393	4508	4525	4671	4669
Betriebsausgaben (inkl. MWST)	...	2357	2554	3090	3149	3074	3331	3544	3634	3641
Mehrwertsteuer (MWST)	...	-263	-341	-370	-373	-375	-382	-395	-431	-430
Diverse Einnahmen <sup>1</sup>	...	-285	-335	-364	-398	-394	-387	-411	-424	-443
Nicht anrechenbare Ausgaben für den Strassenverkehr <sup>2</sup>	...	-683	-746	-832	-866	-877	-946	-985	-1000	-997
Zurechenbare Ausgaben	4733	5021	5363	5807	5776	5822	6125	6279	6450	6439
Zinsen auf kumulierte Saldi	1371	1845	1498	1074	1004	953	880	838	798	712
<b>Zurechenbare Ausgaben und Verzinsung</b>	<b>6104</b>	<b>6866</b>	<b>6861</b>	<b>6881</b>	<b>6780</b>	<b>6775</b>	<b>7004</b>	<b>7116</b>	<b>7248</b>	<b>7151</b>
Ausgabendeckung <sup>3</sup>	-1081	-454	747	1111	1229	1510	1431	1276	1207	1297
<b>Kostendeckungsgrad in %</b>	<b>82</b>	<b>93</b>	<b>111</b>	<b>116</b>	<b>118</b>	<b>122</b>	<b>120</b>	<b>118</b>	<b>117</b>	<b>118</b>
<b>Kapitalrechnung</b>										
<b>Anrechenbare Einnahmen</b>	<b>5023</b>	<b>6412</b>	<b>7608</b>	<b>7992</b>	<b>8009</b>	<b>8285</b>	<b>8435</b>	<b>8392</b>	<b>8455</b>	<b>8448</b>
Total Kosten	...	7360	7709	8162	8234	8249	8545	8830	9011	8966
Kapitalkosten	...	5229	5367	5326	5346	5439	5474	5576	5686	5643
Betriebskosten (exkl. MWSt)	...	2131	2342	2835	2888	2810	3071	3255	3325	3323
Nicht anrechenbare Kosten für den Strassenverkehr <sup>2</sup>	...	-910	-941	-989	-1001	-989	-1023	-1064	-1092	-1078
Zurechenbare Kosten	5137	6450	6768	7173	7232	7260	7522	7766	7919	7888
Zinsen auf kumulierte Saldi	41	-8	-88	-226	-254	-299	-332	-364	-395	-402
<b>Zurechenbare Kosten und Verzinsung</b>	<b>5096</b>	<b>6441</b>	<b>6680</b>	<b>6947</b>	<b>6978</b>	<b>6961</b>	<b>7191</b>	<b>7402</b>	<b>7525</b>	<b>7486</b>
Kostendeckung <sup>3</sup>	-73	-29	928	1045	1031	1324	1245	990	930	962
<b>Eigenwirtschaftlichkeitsgrad in %</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>114</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	<b>119</b>	<b>117</b>	<b>113</b>	<b>112</b>	<b>113</b>

<sup>1</sup> Gebühren (Parken, Zweiräder), Beiträge von Dritten (Private, Bahnen, Militärverwaltung).<sup>2</sup> Dem Prinzip des anteilmässigen Beitrages folgend, werden 10 % der Nettoausgaben/Kosten für die Kantonsstrassen, resp. 30% für Gemeindestrassen (Fussgänger, Velofahrer, Agrarverkehr etc.) nicht berücksichtigt.<sup>3</sup> - = Fehlbetrag<sup>r</sup> revidiert

## T2 Anrechenbare Einnahmen

(in Millionen Franken)

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Einnahmen</b>										
Anrechenbarer Mineralölsteuerertrag	...	4345	4910	4913	4918	5022	5142	5116	5071	4963
Mineralölsteuer Benzin	...	2034	2253	2045	1978	1957	1935	1899	1820	1724
Mineralölsteuer Diesel	...	537	678	895	963	1053	1147	1170	1230	1261
Mineralölsteuerzuschlag Diesel	...	1445	1576	1430	1387	1371	1352	1325	1273	1204
Mineralölsteuerzuschlag Benzin	...	329	403	543	590	642	708	721	748	774
Zollertrag aus Motorfahrzeugimporten	...	130	243	250	219	308	310	257	314	350
Kantonale Motorfahrzeugsteuer	...	1527	1798	2065	2096	2157	2175	2209	2254 <sup>r</sup>	2301
Autobahnvignette	...	237	269	280	285	293	302	318	315	326
SVA + LSVA für Strassenzwecke <sup>1</sup>	...	174	340	370	372	369	367	366	369	370
Anteil Mehrwertsteuer	...	-1	48	114	118	136	140	127	133 <sup>r</sup>	139
<b>Anrechenbare Einnahmen</b>	<b>5023</b>	<b>6412</b>	<b>7608</b>	<b>7992</b>	<b>8009</b>	<b>8285</b>	<b>8435</b>	<b>8392</b>	<b>8455<sup>r</sup></b>	<b>8448</b>
Entwicklung der Einnahmen (2000=100)	66	84	100	105	105	107	111	110	111	111
Entwicklung des Landesindex der Konsumentenpreise (2000=100)	83	97	100	105	106	107	109	109	109	109
LSVA nicht für Strassenzwecke				851	925	959	1066	1078	1112	1177

<sup>1</sup> SVA Schwerverkehrsabgabe; LSVA Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe.<sup>r</sup> revidiert

### T3 Bruttoausgaben (inkl. MWST) der National-, Kantons- und Gemeindestrassen

(in Millionen Franken)

	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>National-, Kantons- und Gemeindestrassen</b>									
Investitionen in Infrastruktur	3895	4231	4283	4264	4393	4508	4525	4671 <sup>f</sup>	4669
Neubau	1796	2142	1896	1734	1808	1401	1258	1290	1239
Verbesserung und Ausbau	1203	1149	1290	1510	1595	2013	2084	1973	2047
Landerwerb	243	142	78	64	83	98	63	42	51
Baulicher Unterhalt	653	798	1018	957	907	997	1120	1366 <sup>f</sup>	1331
Betriebsausgaben	2357	2554	3090	3149	3074	3331	3544	3634 <sup>f</sup>	3641
Betrieblicher Unterhalt	1506	1648	1991	2023	1899	2169	2338	2392 <sup>f</sup>	2358
Verwaltung	243	259	247	255	268	255	275	288	288
Signalisation	119	85	116	135	149	133	132	136	152
Verkehrsregelung und -überwachung	489	562	735	737	759	774	800	818	842
<b>Total Bruttoausgaben</b>	<b>6252</b>	<b>6784</b>	<b>7373</b>	<b>7413</b>	<b>7468</b>	<b>7839</b>	<b>8070</b>	<b>8305</b>	<b>8309</b>
<b>Nationalstrassen</b>									
Investitionen in Infrastruktur	2064	2210	2200	2080	2081	1952	1942	2073	2006
Neubau	1638	1680	1527	1375	1445	965 <sup>1</sup>	830	885	798
Verbesserung und Ausbau	48	52	129	203	204	475 <sup>1</sup>	561	421	509
Landerwerb	129	83	13	13	10	13	-1	-1	3
Baulicher Unterhalt	249	395	531	489	422	499	551	768	696
Betriebsausgaben	294	312	379	372	380	492	511	494	523 <sup>r</sup>
Betrieblicher Unterhalt	141	142	168	159	157	291 <sup>1</sup>	297	270	293
Verwaltung <sup>2</sup>	23	23	23	25	27	0	0	0	0
Signalisation	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Verkehrsregelung und -überwachung	130	147	188	189	196	202	214	224	230
<b>Bruttoausgaben Nationalstrassen</b>	<b>2359</b>	<b>2522</b>	<b>2579</b>	<b>2453</b>	<b>2461</b>	<b>2444</b>	<b>2453</b>	<b>2567</b>	<b>2529</b>
<b>Kantonsstrassen</b>									
Investitionen in Infrastruktur	1040	1148	1225	1229	1264	1422	1409	1427	1469
Neubau	81	289	266	257	255	308	300	299	321
Verbesserung und Ausbau	702	646	637	692	683	763	732	733	735
Landerwerb	73	39	38	30	43	58	36	27	27
Baulicher Unterhalt	184	174	283	250	283	292	341	368	387
Betriebsausgaben	860	887	1117	1142	1110	1184	1281	1331	1340
Betrieblicher Unterhalt	495	505	614	629	553	610	684	703	687
Verwaltung	99	98	100	102	115	122	134	143	147
Signalisation	57	34	49	60	73	55	53	64	74
Verkehrsregelung und -überwachung	209	250	354	351	369	396	410	421	432
<b>Bruttoausgaben Kantonsstrassen</b>	<b>1900</b>	<b>2035</b>	<b>2343</b>	<b>2371</b>	<b>2375</b>	<b>2605</b>	<b>2690</b>	<b>2758</b>	<b>2809</b>
<b>Gemeindestrassen</b>									
Investitionen in Infrastruktur	791	873	858	955	1048	1134	1175	1170 <sup>f</sup>	1194
Neubau	77	173	103	102	108	128	128	106	120
Verbesserung und Ausbau	453	451	524	615	708	775	791	818	804
Landerwerb	41	20	27	21	30	27	27	16	22
Baulicher Unterhalt	220	229	204	218	202	205	228	231 <sup>f</sup>	248
Betriebsausgaben	1203	1355	1593	1633	1584	1655	1753	1810 <sup>f</sup>	1777
Betrieblicher Unterhalt	870	1001	1209	1233	1188	1268	1357	1420 <sup>f</sup>	1377
Verwaltung	121	138	123	128	127	133	141	144	142
Signalisation	62	51	67	75	76	78	79	72	78
Verkehrsregelung und -überwachung	150	165	193	197	194	176	175	173	180
<b>Bruttoausgaben Gemeindestrassen</b>	<b>1993</b>	<b>2228</b>	<b>2451</b>	<b>2589</b>	<b>2632</b>	<b>2790</b>	<b>2927</b>	<b>2980</b>	<b>2971</b>

<sup>1</sup> Abweichung durch die Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen (NFA). Die NFA ist seit 1. Januar 2008 in Kraft.

<sup>2</sup> Ab 2008 sind die Zahlen der Rubrik «Verwaltung» in der Rubrik «Betrieblicher Unterhalt» enthalten.

<sup>f</sup> revidiert

**T4 Zurechenbare Strassenausgaben für die Ausgabenrechnung**

(in Millionen Franken)

	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>National-, Kantons- und Gemeindestrassen</b>									
Ausgaben exkl. MWST	5989	6444	7003	7040	7093	7457	7675	7874	7879
Bruttoausgaben (inkl. MWST)	6252	6785	7373	7413	7468	7839	8070	8305	8309
Mehrwertsteuer	-263	-341	-370	-373	-375	-382	-395	-431	-430
Gebühren und Beiträge Total	-285	-335	-364	-398	-394	-387	-411	-424	-443
Gebühren (Parking, Zweiräder)	-276	-246	-296	-306	-301	-294	-320	-336	-351
Beiträge von Privaten, Bahnen, Militärverwaltung	-9	-89	-68	-92	-93	-93	-91	-88	-92
Total Nettoausgaben	5704	6109	6639	6642	6699	7070	7264	7450	7436
<i>Durchschnittliche Anrechnungsquote<sup>1</sup></i>	88%	88%	87%	87%	87%	87%	86%	87%	87%
<b>Zurechenbare Ausgaben</b>	<b>5021</b>	<b>5363</b>	<b>5807</b>	<b>5776</b>	<b>5822</b>	<b>6125</b>	<b>6279</b>	<b>6450</b>	<b>6439</b>
<b>Nationalstrassen</b>									
Ausgaben exkl. MWST	2247	2376	2427	2308	2318	2314	2318	2417	2384
Bruttoausgaben (inkl. MWST)	2358	2522	2579	2453	2461	2444	2453	2567	2529
Mehrwertsteuer	-111	-146	-152	-145	-143	-130	-135	-150	-145
Gebühren und Beiträge Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gebühren (Parking, Zweiräder)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beiträge von Privaten, Bahnen, Militärverwaltung	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Nettoausgaben	2247	2376	2427	2308	2318	2314	2318	2417	2384
<i>Anrechnungsquote<sup>1</sup></i>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Zurechenbare Ausgaben Nationalstrassen</b>	<b>2247</b>	<b>2376</b>	<b>2427</b>	<b>2308</b>	<b>2318</b>	<b>2314</b>	<b>2318</b>	<b>2417</b>	<b>2384</b>
<b>Kantonsstrassen</b>									
Ausgaben exkl. MWST	1823	1937	2231	2257	2261	2480	2562	2619	2667
Bruttoausgaben (inkl. MWST)	1900	2035	2343	2371	2375	2605	2690	2758	2809
Mehrwertsteuer	-77	-98	-111	-114	-114	-125	-128	-139	-143
Gebühren und Beiträge Total	-50	-62	-74	-86	-75	-74	-70	-70	-75
Gebühren (Parking, Zweiräder)	-41	-55	-67	-70	-57	-59	-59	-61	-63
Beiträge von Privaten, Bahnen, Militärverwaltung	-9	-7	-7	-16	-17	-15	-11	-9	-12
Total Nettoausgaben	1773	1875	2157	2171	2186	2407	2492	2549	2592
<i>Anrechnungsquote<sup>1</sup></i>	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
<b>Zurechenbare Ausgaben Kantonsstrassen</b>	<b>1596</b>	<b>1688</b>	<b>1941</b>	<b>1954</b>	<b>1968</b>	<b>2166</b>	<b>2243</b>	<b>2294</b>	<b>2333</b>
<b>Gemeindestrassen</b>									
Ausgaben exkl. MWST	1919	2131	2345	2474	2514	2663	2795	2837	2828
Bruttoausgaben (inkl. MWST)	1994	2228	2451	2589	2632	2790	2927	2980	2971
Mehrwertsteuer	-75	-97	-106	-115	-118	-127	-133	-142	-142
Gebühren und Beiträge Total	-235	-273	-290	-311	-319	-313	-340	-354	-368
Gebühren (Parking, Zweiräder)	-235	-191	-229	-236	-243	-235	-261	-276	-288
Beiträge von Privaten, Bahnen, Militärverwaltung		-82	-61	-76	-76	-78	-79	-79	-80
Total Nettoausgaben	1684	1858	2054	2163	2195	2350	2454	2483	2460
<i>Anrechnungsquote<sup>1</sup></i>	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
<b>Zurechenbare Ausgaben Gemeindestrassen</b>	<b>1179</b>	<b>1301</b>	<b>1438</b>	<b>1514</b>	<b>1537</b>	<b>1645</b>	<b>1718</b>	<b>1738</b>	<b>1722</b>

<sup>1</sup> Die Strassen werden nicht allein vom Motorfahrzeugverkehr benutzt, sondern dienen auch anderen Nutzerinnen und Nutzern. Dafür werden die Kosten der Kantonsstrassen mit einer Quote von 90% und die Gemeindestrassen mit einer Quote von 70% angerechnet.

## T5 Zurechenbare Kosten für die Kapitalrechnung

(in Millionen Franken)

	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>National-, Kantons- und Gemeindestrassen</b>									
Restwert <sup>1</sup>	55 265	60 879	65 342	66 122	66 979	67 883	68 727	69 613 <sup>r</sup>	70 407
Zinssatz (%)	5,3	4,4	3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,2
Kapitalkosten	5 229	5 367	5 326	5 346	5 439	5 474	5 576	5 686 <sup>r</sup>	5 643
Zinsen auf Restwert	2 929	2 679	2 352	2 314	2 344	2 308	2 337	2 367	2 253
Abschreibungen <sup>2</sup>	2 299	2 688	2 974	3 032	3 095	3 166	3 239	3 319 <sup>r</sup>	3 390
Betriebskosten (exkl. MWSt)	2 131	2 342	2 835	2 887	2 811	3 071	3 255	3 325 <sup>r</sup>	3 323
Total Kosten	7 359	7 709	8 162	8 234	8 249	8 545	8 830	9 011 <sup>r</sup>	8 966
Durchschnittliche Anrechnungsquote <sup>3</sup>	88%	88%	88%	88%	88%	88%	88%	88%	88%
<b>Zurechenbare Kosten</b>	<b>6 450</b>	<b>6 768</b>	<b>7 173</b>	<b>7 233</b>	<b>7 260</b>	<b>7 522</b>	<b>7 766</b>	<b>7 919<sup>r</sup></b>	<b>7 888</b>
<b>Nationalstrassen</b>									
Restwert <sup>1</sup>	28 287	32 284	35 550	35 906	36 227	36 394	36 514	36 716	36 813
Zinssatz (%)	5,3	4,4	3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,2
Kapitalkosten	2 575	2 784	2 865	2 879	2 926	2 932	2 972	3 021	2 983
Zinsen auf Restwert	1 499	1 421	1 280	1 257	1 268	1 237	1 241	1 248	1 178
Abschreibungen <sup>2</sup>	1 075	1 364	1 585	1 623	1 658	1 695	1 731	1 773	1 805
Betriebskosten (exkl. MWSt)	291	307	373	367	374	488	503	485	514
Total Kosten	2 865	3 091	3 239	3 246	3 300	3 421	3 475	3 506	3 497
Anrechnungsquote <sup>3</sup>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Zurechenbare Kosten Nationalstrassen</b>	<b>2 865</b>	<b>3 091</b>	<b>3 239</b>	<b>3 246</b>	<b>3 300</b>	<b>3 421</b>	<b>3 475</b>	<b>3 506</b>	<b>3 497</b>
<b>Kantonsstrassen</b>									
Restwert <sup>1</sup>	14 194	15 714	17 089	17 412	17 763	18 242	18 686	19 114	19 546
Zinssatz (%)	5,3	4,4	3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,2
Kapitalkosten	1 360	1 363	1 357	1 369	1 403	1 427	1 470	1 514	1 518
Zinsen auf Restwert	752	691	615	609	622	620	635	650	625
Abschreibungen <sup>2</sup>	608	671	742	760	781	807	835	864	893
Betriebskosten (exkl. MWSt)	835	858	1 082	1 106	1 075	1 147	1 241	1 287	1 296
Total Kosten	2 195	2 221	2 440	2 475	2 478	2 574	2 711	2 801	2 815
Anrechnungsquote <sup>3</sup>	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
<b>Zurechenbare Kosten Kantonsstrassen</b>	<b>1 976</b>	<b>1 999</b>	<b>2 196</b>	<b>2 228</b>	<b>2 230</b>	<b>2 316</b>	<b>2 440</b>	<b>2 521</b>	<b>2 533</b>
<b>Gemeindestrassen</b>									
Restwert <sup>1</sup>	12 784	12 881	12 702	12 804	12 988	13 247	13 526	13 783 <sup>r</sup>	14 049
Zinssatz (%)	5,3	4,4	3,6	3,5	3,5	3,4	3,4	3,4	3,2
Kapitalkosten	1 294	1 220	1 104	1 098	1 110	1 114	1 133	1 151 <sup>r</sup>	1 142
Zinsen auf Restwert	678	567	457	448	455	450	460	469	450
Abschreibungen <sup>2</sup>	616	653	646	650	656	664	673	682 <sup>r</sup>	692
Betriebskosten (exkl. MWSt)	1 005	1 177	1 380	1 415	1 362	1 436	1 511	1 553 <sup>r</sup>	1 512
Total Kosten	2 299	2 397	2 484	2 513	2 472	2 550	2 644	2 704 <sup>r</sup>	2 654
Anrechnungsquote <sup>3</sup>	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
<b>Zurechenbare Kosten Gemeindestrassen</b>	<b>1 609</b>	<b>1 678</b>	<b>1 739</b>	<b>1 759</b>	<b>1 730</b>	<b>1 785</b>	<b>1 851</b>	<b>1 893<sup>r</sup></b>	<b>1 858</b>

<sup>1</sup> Restwert der getätigten Investitionen abzüglich der Abschreibungen, zuzüglich der Neuinvestitionen.

<sup>2</sup> Abschreibungen auf Neubau, Verbesserung/Ausbau und baulichen Unterhalt.

<sup>3</sup> Die Strassen werden nicht allein vom Motorfahrzeugverkehr benutzt, sondern dienen auch anderen Nutzerinnen und Nutzern. Dafür werden die Kosten der Kantonsstrassen mit einer Quote von 90% und die Gemeindestrassen mit einer Quote von 70% angerechnet.

<sup>r</sup> revidiert



**T6 Kategorienrechnungen**

(in Millionen Franken)

	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010 <sup>r</sup>	2011
<b>Personenverkehr</b>									
<b>Anrechenbare Einnahmen</b>	5005	5818	6099	6076	6290	6367	6367	6373	6359
<b>Ausgabenrechnung</b>									
Zurechenbare Ausgaben und Verzinsung	5481	5400	5524	5449	5439	5602	5702	5689	5604
Ausgabendeckung <sup>1</sup>	-476	418	576	627	850	765	665	684	754
Deckungsgrad in %	91	108	110	112	116	114	112	112	113
<b>Kapitalrechnung</b>									
Zurechenbare Kosten und Verzinsung	5154	5257	5617	5631	5595	5783	5984	6005	5949
Kostendeckung <sup>1</sup>	-148	561	483	445	694	584	383	367	410
Eigenwirtschaftlichkeitsgrad in %	97	111	109	108	112	110	106	106	107
<b>Güterverkehr</b>									
<b>Anrechenbare Einnahmen</b>	1406	1790	1893	1934	1996	2069	2025	2082	2089
<b>Ausgabenrechnung</b>									
Zurechenbare Ausgaben und Verzinsung	1384	1461	1358	1331	1336	1402	1414	1559	1547
Ausgabendeckung <sup>1</sup>	22	329	535	602	660	666	611	523	542
Deckungsgrad in %	102	123	139	145	149	147	143	134	135
<b>Kapitalrechnung</b>									
Zurechenbare Kosten und Verzinsung	1287	1423	1331	1347	1366	1408	1418	1519	1538
Kostendeckung <sup>1</sup>	119	367	562	587	630	661	607	563	552
Eigenwirtschaftlichkeitsgrad in %	109	126	142	144	146	147	143	137	136

**Schwerverkehr (>3,5t) – Fahrzeuge des Güterverkehrs und Private Cars über 3,5 Tonnen Gesamtgewicht ohne Lieferwagen und ohne Sattelschlepper (inkl. Anhänger) unter 3,5 Tonnen.**

<b>Anrechenbare Einnahmen</b>	957	1226	1343	1370	1416	1459	1420	1457	1455
<b>Ausgabenrechnung</b>									
Zurechenbare Ausgaben und Verzinsung	944	964	917	886	888	930	944	1056	1040
Ausgabendeckung <sup>1</sup>	13	262	426	484	528	529	477	401	414
Deckungsgrad in %	101	127	147	155	159	157	151	138	140
<b>Kapitalrechnung</b>									
Zurechenbare Kosten und Verzinsung	868	931	870	876	896	909	910	969	981
Kostendeckung <sup>1</sup>	89	295	473	494	520	550	510	488	473
Eigenwirtschaftlichkeitsgrad in %	110	132	154	156	158	160	156	150	148

<sup>1</sup> + = Überdeckung; - = Unterdeckung<sup>r</sup> revidiert

# A2 Methodische Grundlagen

## 1. Datenerhebung

Für die Strassenrechnung werden die anrechenbaren Ausgaben und die anrechenbaren Einnahmen der öffentlichen Hand ermittelt. Als Grundlage für die Berechnungen dienen die **Ausgaben der Nationalstrassen** gemäss den Angaben des Bundesamtes für Strassen (ASTRA), die **kantonalen Rechnungen** und die **Rechnungsunterlagen** der Gemeinden. Es werden nur die Ausgaben für die dem motorisierten Verkehr zur Verfügung stehenden Strassen und Nebenanlagen berücksichtigt. Neben den Aufwendungen für Neubau, Ausbau, Unterhalt, Verwaltungskosten und Betrieb werden in der Strassenrechnung auch die polizeilichen Aufgaben für die Verkehrsregelung und -überwachung mitberücksichtigt. Abschreibungen, Zinsen, Rückstellungen und Finanzierungsbeiträge werden bei der Datenerfassung ausgeschieden. Grundsätzlich werden nur Ausgaben angerechnet, die vom Motorfahrzeugverkehr verursacht werden, bzw. solche, welche dem Motorfahrzeugverkehr dienen. Das Bundesamt für Statistik arbeitet mit Experten, Kantonen und Gemeinden zusammen, um im Rahmen der Datenerhebung möglichst viele Kosten direkt den einzelnen Fahrzeugkategorien zuweisen zu können (konsequente Anwendung des Verursacherprinzips).

Bei den **Einnahmen** fliessen Steuern (Mineralölsteuer, Motorfahrzeugsteuer, Mehrwertsteueranteil), Abgaben (Schwerverkehrsabgabe, Importabgaben auf eingeführte Motorfahrzeuge und -bestandteile, Autobahnvignette) sowie Strassennutzungsbeiträge (Parkplatzgebühren) und Erschliessungsbeiträge von Privaten in die Strassenrechnung ein.

## 2. Ausgabenrechnung

In der **Ausgabenrechnung** wird der gesamte Investitions- und Betriebsaufwand dem jeweiligen Rechnungsjahr belastet. Der Zins auf die kumulierten Überschüsse oder Fehlbeträge aus den Vorjahren wird zu den Ausgaben, die dem entsprechenden Rechnungsjahr belastet werden, hinzugefügt.

Zusätzlich wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die Strassen nicht allein vom Motorfahrzeugverkehr genutzt werden, sondern auch anderen Nutzerinnen und Nutzern dienen. Dazu werden die Kosten der Kantonsstrassen mit einer **Quote von 90%** und die der Gemeindestrassen mit einer **Quote von 70%** angerechnet.

## 3. Kapitalrechnung

Für die Ermittlung der zurechenbaren Kosten der **Kapitalrechnung** wird ebenfalls der Restwert der Investitionen berücksichtigt. Dieser ergibt sich aus dem Restwert der in der Vergangenheit getätigten Investitionen abzüglich der Abschreibungen, zuzüglich der Neuinvestitionen.

Für den Neu- und Ausbau der Strassen gilt eine Lebensdauer von 40 Jahren, für den baulichen Unterhalt eine von 12,5 Jahren. Der **Landerwerb** für die Strassen wird nicht abgeschrieben. Der Restwert wird kalkulatorisch verzinst, wobei als Zinssatz die Durchschnittsverzinsung der laufenden Bundesanleihen zur Anwendung kommt.

Die Anteile der Kantons- und Gemeindestrassen von 90% bzw. 70% entsprechen denen der Ausgabenrechnung.

## 4. Kategorienrechnungen

In den Kategorienrechnungen werden die ermittelten Gesamtkosten und die Einnahmen **auf die einzelnen Fahrzeugkategorien nach Kriterien aufgeteilt**, welche so weit als möglich die Strassenbeanspruchung berücksichtigen. Die Kostenarten werden nach Möglichkeit bereits bei der Datenerfassung nach Fahrbahn und anderen Kriterien (z.B. Nebenanlagen, Kunstbauten, Verwaltung) getrennt. Mit Achslastfaktoren und mittels Erfahrungswerten aus Detailstudien und der Datenerhebung werden die Ausgaben und die Einnahmen für jede Fahrzeugkategorie gewichtet und anteilmässig zugerechnet. Diese Werte werden mit dem Fahrzeugbestand und den durchschnittlichen Fahrleistungen der entsprechenden Fahrzeugkategorie multipliziert. Damit ist es möglich, die Eigenwirtschaftlichkeit und die Kostendeckung separat nach Personenverkehr und Güterverkehr sowie nach dem Schwerverkehr zu berechnen. Die Grundlagen wurden mit der Teilrevision der Strassenrechnung 2003 überprüft und aktualisiert.

# A3 Bibliografie und weitere Quellen

**Bundesamt für Statistik (2009)**, Transportrechnung,  
Jahr 2005, Neuchâtel

**Bundesamt für Statistik (2003)**, Schlussbericht «Revision  
Strassenrechnung 2000», Version 2, Neuchâtel

**EPFL-LAVOC (2000)**, Comptes routiers, vérification  
des coefficients de répartition des coûts, Lausanne

**Infras (1997)**, Überprüfung der Strassenrechnung,  
Bericht zu konkreten Fragen des BFS, Bern

**Interdepartementale Arbeitsgruppe (1985)**, Bericht über  
die Neugestaltung der Strassenrechnung, Bern

**Müller AG (1999)**, Datenerhebung für die Strassen-  
rechnung, Chur

**Nydegger A. (1982)**, Kommission zur Überprüfung  
der Strassenrechnung, Bern

**Universität St. Gallen (2002)**, Gutachten zur Anrech-  
nung der Mehrwertsteuer (Gutachten Slembeck/Graf),  
St. Gallen

## Weitere Informationen im Internet

Bundesamt für Statistik (BFS):  
[www.statistik.admin.ch](http://www.statistik.admin.ch) → Themen → 11 – Mobilität  
und Verkehr → Kosten und Finanzierung des Verkehrs  
→ Strassenrechnung

Bundesamt für Raumentwicklung (ARE):  
[www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch) → Themen → Verkehrspolitik  
→ Kosten und Nutzen